

POSTERS

P1 : Risque de transmission parentérale de l'hépatite E chez les hémophiles en Tunisie

Y. Ben Ayed1, H. Hannachi1, N. Ben Alaya-Bouafif2, E. Gouider3, H. Triki1, O. Bahri1

1 : Laboratoire de Virologie Clinique – Institut Pasteur de Tunis

2 : Observatoire National de Maladies Nouvelles et émergentes

3 : Service d'Hématologie Clinique – Hôpital Aziza Othmana

Introduction : L'hépatite E constitue un problème majeur de santé publique. Cette infection se transmet généralement par voie féco-orale. Néanmoins, la transmission parentérale a été largement débattue. En Tunisie, l'épidémiologie de l'hépatite E a été très peu étudiée. Des résultats discordants ont été rapportés par les quelques études faites à l'échelle nationale rendant difficile le classement de la Tunisie selon le degré d'endémicité du virus. Aucune donnée n'est disponible quant au risque de transmission parentérale du VHE dans le pays. Cette étude vise à déterminer la séroprévalence de l'hépatite E chez les donneurs de sang et à évaluer le risque de transmission parentérale du VHE.

Patients et méthodes : L'étude a porté sur 506 individus se répartissant en 2 groupes : i) 426 donneurs de sang recrutés dans deux centres de transfusion : le Centre National de Transfusion sanguine de Tunis (n = 244) et le Centre Régional de Transfusion Sanguine à Sfax (n = 182) et ii) 80 hémophiles suivis au centre national des hémophiles de l'hôpital Aziza Othmana. Une recherche des IgG et IgM anti-VHE a été faite par tests ELISA. L'analyse statistique a été faite par le logiciel SPSS. Une différence est considérée statistiquement significative si la valeur de p est inférieure à 0,05.

Résultats et discussion : L'âge moyen des donneurs a été de 39,94 et celui des hémophiles de 15,62 ans (extrêmes de 2 à 40ans). Tous les sujets testés étaient négatifs en IgM. Les IgG anti-VHE ont été détectés chez 7,5% des hémophiles et 4,5% donneurs de sang (p = 0,002). Cette différence reste significative même après ajustement selon l'âge. Aucune corrélation n'a été observée entre le statut sérologique et le sexe, l'âge ou l'origine géographique des patients. Ces résultats démontrent de la faible endémicité du VHE dans le pays. Ils sont en faveur, par contre, du risque élevé de transmission parentérale. Du fait des transfusions multiples auxquelles ils sont confrontés, les hémophiles constituent de ce fait un groupe à haut risque pour le VHE. Des mesures de prévention particulières doivent être mises en place afin d'éviter leur contamination.

P2 : Rôle du virus de l'hépatite E dans les hépatopathies chroniques en Tunisie

Y. Ben Ayed, O. Bahri, A. Sadraoui, W. Hammami, H. Triki
Laboratoire de Virologie Clinique – Institut Pasteur de Tunis

Introduction : L'hépatite E a été toujours considérée comme une hépatite aiguë n'évoluant jamais vers la chronicité. Récemment, certains auteurs ont rapporté des

formes chroniques d'hépatite E surtout chez les sujets immunodéprimés tels que les transplantés d'organes, les patients VIH (+) ou ceux atteints d'hémopathies malignes. Cette chronicité a été définie, dans ces cas, par la persistance de la virémie plus de 6 mois après la contamination. Toutefois, ces résultats restent controversés. Cette étude vise à estimer le rôle du virus de l'hépatite E (VHE) dans les hépatopathies chroniques en Tunisie.

Patients et méthodes : Au total, 41 patients immunocompétents suivis pour hépatite chronique non B non C ont été inclus dans cette étude. La recherche des anticorps anti-VHE de type IgM et IgG a été faite par techniques immunoenzymatiques. Pour tous ces patients, une recherche de l'ARN viral a été faite par RT-PCR en temps réel ciblant l'ORF2.

Résultats et discussion : Sur les 41 patients testés, 9 étaient positifs en IgG anti-VHE témoignant d'un contact antérieur avec le virus. Aucun sérum n'a été positif pour les IgM spécifiques. La recherche d'ARN viral a été également négative dans tous les cas. Ces résultats remettent en question le rôle du VHE dans les hépatopathies chroniques, du moins en Tunisie. En effet, notre pays est connu pour sa faible endémicité pour le VHE ce qui pourrait expliquer l'absence d'ARN viral dans ces cas. Toutefois, une étude ciblant une population plus large chez des sujets immunocompétents et immunodéprimés devrait être réalisée afin de confirmer ces résultats.

P3 : Hépatite C chronique : à propos de 45 cas

H. Fredj, R. Abdelmalek, A. Berriche, F. Kanoun, L. Ammari, S. Aissa, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa
Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis

Introduction : L'hépatite virale C chronique constitue un véritable problème de santé publique en Tunisie, entraînant une morbi-mortalité importante avec des impacts médicaux et socio-économiques.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur des observations d'hépatite virale C chronique colligés dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital La Rabta entre 2000 et 2014.

Résultats : nous avons colligé 45 patients répartis en 30 hommes et 15 femmes (sex ratio=2). L'âge moyen est de 52,2 ans (27-74 ans). Un gradient Nord/Sud a été constaté.

Les facteurs de risque trouvés dans notre étude sont les soins dentaires (N=5), les tatouages (N=1), scarifications (N=6), transfusions (N=7), échanges de seringues ou lames communes (N=4) et l'usage de drogues par voie IV (N=17). On a noté une co-infection VHC-VIH chez 18 patients et une co-infection VHC-VHB dans 2 cas. Une cryoglobulinémie a été cherchée chez 23 patients et était positives chez 8 d'entre eux. La charge virale initiale a été faite chez ces 23 patients ; elle était >5000 UI/ml chez 20 patients. Une cytololyse au moment du diagnostic a été observée chez 25 patients, >= à 2 fois la

normale dans 8 cas. 22 patients ont bénéficié d'une PBF. L'atteinte hépatique était avancée avec un score Métavir A2F4 (N=4) puis A2F3 (N=3) et A1F3 (N=3). Un fibrotest a été pratiqué chez 7 patients seulement et ceci à partir de l'année 2007. 19 patients ont été régulièrement suivis dont 14 avaient une prise en charge et ont bénéficié d'un traitement fait d'une association d'interféron (pegasys N=11, viraferonpeg N=1) et de ribavirine (rebetol N=8, copegus N=4) avec une bonne réponse initiale. Six patients ont été perdus de vue après transfert en gastrologie (N=6), 3 étaient non répondeurs et 2 ont fait une rechute précoce. La guérison a été notée chez 5 malades. En se référant à la méthode de X2, on a constaté une corrélation entre la virémie initiale, le génotype (1 et 4), l'âge avancé et la mauvaise réponse au traitement. 3 malades avaient une bonne tolérance au traitement alors que 8 patients ont manifesté des effets indésirables cliniques à type d'asthénie (N=7), d'anorexie (N=2), de syndrome pseudo-grippal (N=1), de perte de poids (N=1) aussi bien que biologiques tels qu'une dysthyroïdie (N=2), leucopénie (N=6), thrombopénie (N=4), anémie (N=4) ayant nécessité la diminution des posologies de l'interféron ou de la ribavirine.

Conclusion : L'hépatite virale C est donc une affection fréquente et potentiellement mortelle car elle reste longtemps silencieuse, avec peu de symptômes au début mais favorise à terme les cirrhoses et les cancers du foie. Par conséquent un dépistage systématique et l'éducation des patients permettront une prise en charge plus rapide des malades.

P4 : Les hépatites virales C chroniques sous traitement : Expérience du service des maladies infectieuses de Sfax

M.Maalejl, E.Elleuch1, L.Berrajah2, B.Hammami1, M.Koubaa1, H.Karray2, M.Ben jemaal
Service des maladies infectieuses, hôpital Hédi Chaker, Sfax

Introduction : L'hépatite virale C a connu d'importants progrès thérapeutiques. L'objectif de notre travail est de décrire l'aspect épidémiologique et d'évaluer notre expérience de prise en charge des patients ayant une infection chronique par le virus de l'hépatite C (VHC).
Patients et méthodes : Nous avons mené une étude rétrospective incluant les patients suivis au service des maladies infectieuses, ayant une hépatite C chronique traitée, sur une période de 22 ans (1992-2013).

Résultats : Vingt cinq patients (16 hommes et 9 femmes), d'âge moyen de 51,6 ans, ont été inclus. Un ou plusieurs facteurs de risque pour l'infection par le VHC a été retrouvé dans 60 % des cas. La circonstance de découverte était dominée par l'exploration d'une cytolysé hépatique (36 %). Une cytolysé hépatique a été constatée dans 84 % des cas. Les génotypes prédominants étaient : génotype 1 (48 %) et génotype 2 (40 %). Une ponction biopsie hépatique a été effectuée dans 48 % des cas et un actitest-fibrotest dans 36 % des

cas. Le niveau d'activité (A) et de fibrose (F) n'a pu être déterminé que pour 18 patients, chez qui ce niveau a été \geq A2 et/ou F2 dans 83,3% des cas. Le traitement de première intention a été l'interféron seul dans 16 % des cas et une bithérapie par interféron et ribavirine dans 84 % des cas. L'observance du traitement a été bonne dans 80 % des cas. Les effets secondaires étaient dominés par le syndrome pseudo grippal (64%), la leuconéutropénie (60%) et la thrombopénie (36%). La réponse au traitement n'a pu être évaluée que pour 22 patients parmi lesquels 50% étaient bon répondeurs, 18,2% étaient en échec thérapeutique et 31,8% étaient des rechuteurs. 7 patients parmi les rechuteurs et les non répondeurs ont eu une deuxième cure thérapeutique (bithérapie). Un seul parmi eux était bon répondeur.

Conclusion : Vue le pourcentage élevé de patients rechuteurs et en échec thérapeutique sous bithérapie, et même après une deuxième tentative de traitement par les mêmes molécules, nous devons préconiser une trithérapie conformément aux nouvelles recommandations.

P5 : Lymphomes non hodgkiniens et infection par le virus de l'hépatite C : à propos de 5 cas.

S.Zribal, K.Kacem2, F.Ajili3, H.Ghédiral, R.Ben Lakkhal2, N.Ben Abdelhafidh3, R.Battikh3, F.M'Sadek1, B.Louzir3, B.Meddeb2, S.Othmani3.

1 Service d'hématologie clinique – hôpital militaire de tunis

2 Service d'hématologie clinique – hôpital Aziza Othmana

3 Service de médecine interne – hôpital militaire de tunis

Introduction : Le virus de l'hépatite C (VHC) possède un lymphotropisme et sa responsabilité au moins partielle, dans la survenue de lymphomes non hodgkiniens (LNH) de type B est confortée par des données épidémiologiques, physiopathologiques et plus récemment thérapeutiques.

Patients et méthodes : Nous rapportons 5 observations de LNH agressifs chez des patients présentant par ailleurs une infection par le VHC.

Discussion : La fréquence de l'infection par le VHC au cours des LNH est variable selon les pays (1 à 30%). Les lymphomes de bas grade sont les plus fréquents mais les lymphomes diffus à grandes cellules sont possibles également. Les mécanismes physiopathologiques pouvant expliquer l'association VHC/LNH sont les suivants : rôle des protéines virales dans l'oncogénèse, prévalence augmentée du réarrangement génique bcl-2 et une stimulation antigénique chronique (c'est l'hypothèse la plus probable). Sur le plan thérapeutique, les LNH associés au VHC sont traités de la même façon que les autres LNH. L'efficacité du traitement anti-viral dans le lymphome splénique à lymphocytes villeux est actuellement démontrée.

Conclusion: De nouvelles études sont nécessaires pour mieux comprendre la relation VHC/LNH et préciser l'éventuel intérêt thérapeutique du traitement anti-viral dans certains types de lymphomes.

P6 : Effets des paramètres du syndrome métabolique sur la réponse virologique au cours du traitement de l'hépatite virale C

M.Mahmoudi, S. Bouzaïdi, K. El Jeri, L.Mouelhi, F.Houissa, Y.Sais, H.Mekki, H.Ben Temim, K. Sana, M.Salem, R.Debbeche, T.Najjar
Service de gastro-entérologie, hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : L'objectif du traitement de l'hépatite chronique virale C est l'éradication virale définie par une réponse virologique soutenue (RVS). Cet effet thérapeutique dépend du terrain (co-morbidités), du virus (charge virale, génotype) et du degré de la fibrose. Le but de cette étude est:

-d'évaluer l'effet des éléments du syndrome métaboliques sur la réponse virologique au cours du traitement de l'hépatite virale C par interféron pégylé alpha 2a et ribavirine.

Patients et méthodes : Nous avons colligé d'une façon rétrospective les dossiers de 54 patients qui ont été traités pour une hépatite chronique virale C par une bithérapie pégylée entre 2008 et 2012. Les patients recevaient 180 µg/semaine d'interféron pégylé alpha 2a en sous-cutané et de la ribavirine par voie orale (1 à 2 g/jour) selon le poids corporel pendant une durée de 48 semaines. Les génotypes du VHC ont été détectés par dosage immunoenzymatique. La recherche quantitative virologique respectait les recommandations des conférences de consensus internationales à savoir à la 12^{ème} semaine, à la 24^{ème} semaine selon le profil de S12, à la fin du traitement (S48) et 6 mois après l'arrêt du traitement. Les taux de réponse virologique ont été étudiés, avec une réponse virologique rapide (RVR) définie comme un ARN du VHC indétectable après 4 semaines de traitement. L'effet des paramètres du syndrome métabolique (diabète, HTA, dyslipidémie, tabac, indice de masse corporelle) sur la réponse virologique soutenue a été analysé.

Résultats : Notre étude a inclus 52 patients d'âge moyen 54 ans (40 ans-65 ans), répartis en 20 hommes et 32 femmes, avec un sex ratio à 0.62. Aucun de nos patients n'était alcoolique. L'IMC moyen était de 29 Kg/m² (16-41). Tous nos patients avaient un génotype 1b. Quatorze malades (27%) avaient atteint une RVR. Ces derniers avaient un ARN viral indétectable à S12, S48 et à 6 mois après arrêt du traitement. Parmi les 38 patients n'ayant atteint pas une RVR, 18 (47%) avaient une réponse virologique précoce complète, 25 (65%) avaient un ARN viral indétectable à 48 semaines de traitement, et 14 (36%) avaient une réponse virologique soutenue.

En étude analytique, l'absence d'insulinorésistance (diabète [p=0.05], HTA [p=0.02], obésité [p=0.03]) ; étaient des facteurs prédictifs de RVR et soutenue. Par ailleurs, nous n'avons pas noté de corrélation entre la réponse virologique et les autres paramètres étudiés (âge, sexe, tabagisme).

Conclusion : Les taux de RVS et de RVR des patients qui n'avaient pas un syndrome métabolique étaient significativement plus élevés que ceux des patients qui

n'avaient pas une insulinorésistance. Il est important d'évaluer les paramètres du syndrome métabolique pour optimiser la prise en charge individuelle. L'évaluation de l'insulinorésistance permettra à l'avenir d'individualiser, d'optimiser le traitement antiviral C et de diminuer la durée du traitement, d'autant plus qu'on ne dispose pas actuellement de la détermination du polymorphisme de l'IL28B.

P7 : Caractéristiques des patients co-infectés par le VIH et les virus des hépatites virales (B, C)

A.Abdelmoula, Z.Hattab, F.Bellazreg, J.Souissi, W.Hachfi, I.Benjazia, N.Kaabia, A.Letaief
Service des maladies infectieuses, hôpital Farhat Hached, Sousse

Objectif : Etudier les aspects épidémiologiques et cliniques des patients co-infectés VIH-VHC et/ou VHB.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive des dossiers de patients infectés par le VIH suivis pendant au moins 3 mois au service de Maladies Infectieuses entre 1990 et 2012. Les sérologies des hépatites B et C ont été réalisées chez tous les patients au moment du diagnostic de l'infection VIH. Une coinfection est définie par la présence des anticorps anti VHC avec charge virale (CV) de VHC positive et/ou l'antigène HBs positifs.

Résultats : Parmi les 129 patients, suivis pour infection à VIH, 16 étaient co-infectés, quatre (3,1%) avaient un AgHBs positif et 12 malades (9,3%) avaient une coinfection VIH-VHC. Tous les malades co-infectés par le VIH et VHC étaient de sexe masculin. L'âge moyen à la découverte de la co-infection était de 35 ans (26-69). La toxicomanie IV et les poly transfusions avant 1985 étaient retrouvées chez respectivement 8 et 2 patients. Au moment du diagnostic de la coinfection, aucun n'était au stade de cirrhose ou CHC. Les 4 patients co-infectés VIH-VHB étaient sous traitement ARV comportant la lamivudine et/ ou ténofovir avec une CV de VHB indétectable. Pour les co-infectés VIH-VHC, 4 patients parmi 12 ont été mis sous traitement anti VHC, la réponse virologique soutenue (RVS) était obtenue chez un seul patient parmi le 4 traités. L'évolution était marquée par l'apparition d'une cirrhose post hépatite C chez un patient âgé de 66 ans et décédé suite à sa décompensation alors que l'infection VIH était maîtrisée.

Conclusion: Chez les infectés par le VIH suivis à Sousse, la prévalence de la coinfection par le VHB est faible. La prise en charge des coinfections VIH-VHC demeure difficile avec un taux de RVS faible.

P8 : Enquête Nationale de prévalence des Hépatites virales B et C en Tunisie

M. Ben Hadj., N. Bouafif, O. Bahri, H. Letaief, N. Achour
Faculté de médecine de Tunis

Introduction : Le contexte épidémiologique tunisien de

l'infection à VHB et à VHC est caractérisé par l'absence de données de prévalence nationales. Une première enquête nationale de séroprévalence des marqueurs de l'infection de VHB et VHC dans la population générale Tunisienne est actuellement en cours de réalisation par l'ONMNE.

Méthode : Il s'agit d'une enquête transversale de prévalence en population générale. L'échantillonnage ainsi que le calcul des fractions de sondage seront réalisés en utilisant les données fournies par l'Institut National de la Statistique (INS).

La prévalence de l'AgHBs et des anti-VHC étant variable selon les zones, une stratification du territoire tunisien en 3 grandes régions sera réalisée (nord, centre et sud). La collecte des données sera faite moyennant des questionnaires standardisés.

Les sérums seront testés par la technique électrochimiluminescence (par automate Cobas e 411 ; Roche) pour l'AgHBs, l'anti-HBs, l'anti_HBc et l'anti-VHC. Le diagnostic moléculaire sera effectué par RT-PCR en temps réel chez les sujets AgHBs (+) et anti-VHC(+).

Résultats attendus :

Une estimation précise et actualisée de la prévalence Nationale de l'infection par le VHC et le VHB, ainsi que l'étude de cette prévalence par régions et par niveau socioéconomique.

Détermination des génotypes du VHB et de VHC en circulation en Tunisie. Evaluation l'impact de la vaccination contre le virus de l'hépatite B introduite en Tunisie depuis 1995.

Evaluation du niveau de connaissance de leurs statuts sérologiques des sujets porteurs de VHC ou de VHB ainsi que le pourcentage de sujets traités parmi ceux nécessitant une thérapeutique et de guider le choix des axes stratégiques dans le cadre de la mise en place du programme national de lutte contre les hépatites virales en Tunisie.

Conclusion : Cette étude vise à démontrer la situation épidémiologique actuelle de l'infection par le VHB et VHC en Tunisie, ainsi que les génotypes du VHB et du VHC et les facteurs de risque prédominants. Ces données sont d'un intérêt pour évaluer et orienter les mesures de prévention, et peuvent constituer la base pour l'élaboration d'une stratégie Nationale pour la prévention de la transmission de ces deux infections.

P9 : Infection par le virus de l'hépatite B dans l'entourage de sujets porteurs chroniques de ce virus

N. Ben Ayed¹, M. Maalej², S. Gargouri¹, L. Feki-Berrajah¹, A. Amouri³, M. Koubaa², M. Ben Jemaa², A. Hammami¹, H. Karray-Hakim¹

Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax-Tunisie

Service des Maladies Infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax-Tunisie

Service de Gastro-entérologie CHU Hédi Chaker Sfax-Tunisie

Introduction : La transmission du virus de l'hépatite B (VHB) est liée à sa présence dans la plupart des liquides biologiques des personnes infectées avec quatre modes principaux de transmission: les relations sexuelles non protégées, le contact direct ou indirect avec du sang infecté, la transmission mère-enfant et les contacts intra-familiaux.

Objectif : Le but de cette étude était d'étudier l'infection par le VHB au sein des familles de sujets porteurs chroniques du virus.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les sujets pour lesquels des prélèvements sanguins ont été envoyés au laboratoire de Microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax pour détermination de leur profil sérologique vis-à-vis du VHB dans le cadre d'une enquête familiale.

Résultats : Durant la période d'étude, s'étendant sur toute l'année 2013, 202 sujets contacts issus de 133 familles ont été explorés pour la détermination de leur statut vis-à-vis du VHB. Les sujets ayant fait l'objet de l'enquête familiale étaient surtout le conjoint, dans 51% des cas, ou les enfants d'un parent infecté (mère ou père) dans 44.4% des cas. Un contact avec le VHB (défini par la présence des Ac anti-HBc) était retrouvé chez 27% des sujets contacts. Les différents profils sérologiques observés étaient : hépatite résolue dans 36 cas, profil « Ac anti-HBc isolés » dans 12 cas et portage chronique d'Ag HBs dans 8 cas dont 6 étaient Ag HBe(-) et 2 Ag HBe(+) avec présence d'IgM anti-HBc. La présence seule d'Ac anti-HBs était relevée chez 23,7% des sujets contacts. La prévalence du contact avec le VHB au sein d'une même famille a varié entre 25% et 100%.

Conclusion : Cette étude montre le rôle important du contact familial dans la transmission du VHB d'où l'importance du dépistage de l'infection VHB dans l'entourage de tout patient porteur de ce virus afin d'entreprendre les mesures de prise en charge appropriées.

P10 : Efficacité diagnostique du FIB-4 au cours de l'hépatite chronique virale B

S. El Bouchtili¹, L. Hamzaoui¹, H. Boussadia¹, E. Chelbi², M. Medhioui¹, H. Ezzine¹, M.M. Azouz¹

¹Service de Gastro entérologie, Hôpital Mohamed Taher Maamouri, Nabeul, Tunisie.

²Service d'Anatomie-Pathologique, Hôpital Mohamed Taher Maamouri, Nabeul, Tunisie.

Introduction : De nombreuses méthodes non invasives apparaissent actuellement pour évaluer la fibrose et la cirrhose hépatique au cours des hépatopathies chroniques Elles sont principalement de deux ordres : obtention de scores composites via un algorithme à partir de dosages sanguins et élastographie impulsionnelle ultrasonore. Le score FIB-4 est un score associant l'âge, la numération des plaquettes, les ASAT et les ALAT.

Objectif: Etudier la performance de l'index FIB-4 dans l'évaluation de la fibrose hépatique au cours de l'hépatite

chronique virale B.

Patients et méthodes : C'est une étude rétrospective ayant inclus 52 cas d'hépatites chroniques virales B, colligés au service de Gastroentérologie de l'hôpital Mohamed Taher Maamouri de Nabeul. Nous avons rapporté les caractéristiques épidémiologiques, les données biologiques et les résultats de la ponction biopsie hépatique selon la classification de Metavir. Pour chaque patient, nous avons calculé l'indice FIB-4 incluant quatre variables : âge, taux des ASAT, des ALAT et des plaquettes. Les patients ont été classés en deux groupes selon la sévérité de la fibrose : le groupe 1 ayant une fibrose légère (F0-F2) et le groupe 2 ayant une fibrose modérée à sévère (F3 -F4). La corrélation entre les données de l'histologie et l'indice FIB-4 a été étudiée.

Résultat : L'âge moyen des patients était de 34 ans (17 - 55 ans) avec un sex-ratio de 1. Il s'agissait d'une hépatite à virus mutant dans la majorité des cas (50 patients). La fibrose était classée F0 dans 27% des cas, F1 dans 52% des cas, F2 dans 9,5% des cas et F3 dans 11,5 % des cas. Aucun patient n'avait un score de F4. Un score de FIB-4 < 1,4 permettait de différencier les fibroses légères (F0-F2) des fibroses modérées à sévères (F3-F4) avec une sensibilité de 66,7%, une spécificité de 82,6 % et une valeur prédictive négative de 95 %.

Conclusion : Pour des valeurs inférieures à 1,4, le FIB-4 évalue de manière fiable les malades ayant une fibrose modérée au cours de l'hépatite chronique virale B. C'est un examen simple et peu coûteux dont l'intérêt principal est l'identification des malades à traiter ou à surveiller.

P11 : Evaluation du score APRI dans la fibrose hépatique chez des malades atteints d'hépatopathies chroniques B

S. El Bouchtili¹, L. Hamzaoui¹, H. Boussadia¹, E. Chelbi², M. Medhioui¹, H. Ezzine¹, M.M. Azouz¹

¹Service de Gastro entérologie, Hôpital Mohamed Taher Maamouri, Nabeul, Tunisie.

²Service d'Anatomie-Pathologique, Hôpital Mohamed Taher Maamouri, Nabeul, Tunisie.

Introduction : L'examen anatomo-pathologique d'un fragment du foie obtenu par ponction biopsie hépatique reste un élément essentiel pour le diagnostic de nombreuses atteintes chroniques du foie. Les indications de la PBH se sont modifiées au cours des dernières années du fait du développement de tests sensitifs et sensibles pour le diagnostic de beaucoup de maladies chroniques du foie, mais aussi du fait du développement intensif au cours de la dernière décennie de l'évaluation non invasive de la fibrose par des tests sanguins.

Résultat : Évaluer l'intérêt du score d'APRI dans l'évaluation de la fibrose hépatique chez les patients présentant une hépatite chronique B en prenant comme référence les données de la biopsie hépatique.

Patients et méthodes : C'est une étude rétrospective ayant inclus 52 cas d'hépatites chroniques virales B,

colligés au service de Gastroentérologie de l'hôpital Mohamed Taher Maamouri de Nabeul. Tous les patients ont bénéficié d'une ponction biopsie hépatique. La sévérité de la fibrose hépatique a été évaluée par score de METAVIR de F0 (sans fibrose) à F4 (cirrhose). Le score APRI a été calculé selon la formule décrite (AST (UI/45) x 100) / plaquettes (109/L) [1]. Les malades étaient divisés en 2 classes de fibrose : classe 1 de fibrose légère (F0-F1) et classe 2 de fibrose significative (> F1). L'analyse de la variance ANOVA a été utilisée pour la comparaison des moyennes du score d'APRI entre les différents stades de fibrose. L'identification du meilleur seuil discriminant du score d'APRI a été évaluée en se basant sur la courbe ROC.

Résultat : L'âge moyen des patients était de 34 ans (17 - 55 ans) avec un sex-ratio de 1. Il s'agissait d'une hépatite à virus mutant dans la majorité des cas (50 patients). La fibrose était classée F0 dans 27% des cas, F1 dans 52% des cas, F2 dans 9,5% des cas et F3 dans 11,5 % des cas. Aucun patient n'avait un score de F4. Quarante et un patients ont été inclus au groupe 1 (78,8%) et 11 patients ont été inclus au groupe 2 (81,2%). Il existait une différence globale significative entre les moyennes des scores d'APRI entre les différents stades de fibrose (p=0,042). L'aire sous la courbe ROC pour le diagnostic d'une fibrose significative (>F2) est de 0,753 (95% CI / 0.589 - 0.920).

Conclusion : Bien que les moyennes du score d'APRI fussent statistiquement différentes selon le stade de fibrose, il n'a pas été possible d'identifier un seuil discriminatif de ce score pour prédire la sévérité de la fibrose.

P12 : Intérêt de la Biopsie hépatique chez les patients âgés de moins de 30 ans avec charge virale B < 20000ui/ml et des transaminases normales : Faut-il suivre les recommandations européennes ?

W Melki, W Ben Ameer, W Ben Mansour, M H Loghmari, W Bouhleb, O Hellara, F Bdioui, H SAaffar
Service d'Hépatogastroentérologie, EPS Fattouma Bourguiba Monastir.

Introduction : D'après les recommandations de l'EASL, les patients jeunes avec faible CV et des transaminases normales, nécessitent une simple surveillance (taux faible de lésions hépatiques significatives). En Tunisie, nous ne disposons pas de données spécifiques à notre population, épidémiologiquement différente de celle européenne (mode et moment de contamination...). L'objectif de ce travail est donc d'évaluer la fréquence des lésions hépatiques, évaluées par la biopsie hépatique, chez ce groupe de patient.

Matériels et Méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients répondant aux critères de l'étude : age < 30 ans, Charge virale B < 20000ui/ml, résultats interprétables de la biopsie hépatique

Résultats : Nous avons inclus 31 patients (25 hommes et

6 femmes), d'âge moyen 24 ans.

Le nombre des espaces portes examinés étaient de 7 en moyenne. Les lésions d'activité (A selon le score de Metavir) modérées à sévères (A2-A3) ont été notées chez 8 patients (25%) alors que des lésions de Fibrose significative (>F2) ont été notées chez 10 patients (32%). En fonction de ces résultats, 10 patients (32%) ont bénéficiés d'un traitement antiviral.

Conclusion : malgré ces critères « rassurants », 1/3 de ces patients sont des candidats potentiels à un traitement antiviral B.

P13 : Hépatite B chronique traitée par interféron pégylé : à propos de 33 patients

Z.Hattab, S.Mrabet, F.Bellazreg, J.Souissi, W.Hachfi, N.Kaabia, A.Letaief

Service de maladies infectieuses. CHU Farhat Hached Sousse

Objectif : Etude clinique, thérapeutique et évolutive des patients d'hépatite B chronique traités par interféron pégylé (INF peg).

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur dossiers de 33 patients traités par INF peg pour une hépatite B chronique, au service de maladies infectieuses Farhat Hached Sousse, entre le premier janvier 2009 et fin juillet 2012.

Résultats : Il s'agit de 35 patients : 25 hommes et 10 femmes, d'âge moyen 37 ans (19 à 55). Trois patients avaient un Ag Hbe positif. La charge virale (CV) pré thérapeutique était supérieure à 20 000 UI/ml chez 22 patients (63%). Une cytolysé hépatique était notée dans 12 cas. Dix neuf patients (54%) avaient une fibrose \geq F2 selon le score de Metavir. Le score d'activité était \geq A2 chez 30 patients (86%). Des effets secondaires étaient observés chez 17 patients (49%) : syndrome pseudo grippal (5cas), asthénie (3 cas), thrombopénie (5 cas) et leuco-neutropénie (4cas) responsables de l'arrêt du traitement dans 3 cas. A S12, la CV avait diminué de plus de 1 log chez 28 patients (80%). A S48, la CV était indétectable dans 11 cas (31%), détectable mais inférieure à 2000 UI/ml dans 13 cas (37%) et 4 patients étaient non répondeurs (11%).

Parmi les 24 patients répondeurs, une réponse virologique soutenue (à 6mois de l'arrêt du traitement) était obtenue chez 14 patients (42%). Les patients non répondeurs et rechuteurs (n=9) avaient une CV pré thérapeutique supérieure à 20 000 UI/ml, seul facteur de mauvaise réponse retrouvé. Une séroconversion Hbe était observée chez 2/3 patients porteurs d'Ag Hbe. Une séroconversion dans le système Hbs était obtenue chez 2 patients (5,7%).

Conclusion : Dans notre étude, la réponse virologique soutenue (à 6 mois après l'arrêt) était notée chez 40% des patients traités par l'INF pégylé. Un traitement par analogue pourrait être proposé en première intention pour les patients avec des facteurs de mauvaise réponse à l'INFpeg.

P14 : L'hépatite B chronique : expérience du service des maladies infectieuses de Tunis

I. Chaabane, A. Berriche, R. Abdelmalek, F. Kanoun, L. Ammari, S. Aissa, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, Hôpital la Rabta, Tunis

Introduction : L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) est un problème de santé publique mondial avec 350 millions de porteurs chroniques de l'AgHBS. La Tunisie représente un pays d'endémie moyenne avec une prévalence de 4 à 7%.

L'objectif de notre étude est de ressortir les caractéristiques épidémio-cliniques, sérologiques, biologiques, histologiques et évolutives des patients suivis pour une hépatite B chronique.

Patientes et méthodes : Etude rétrospective menée au service des maladies infectieuses de la Rabta sur une période de 10 ans (janvier 2004- décembre 2013).

Nous avons inclus les patients suivis régulièrement pour une hépatite B chronique. Nous avons étudié les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques et sérologiques que le patient ait reçu ou non un traitement antiviral.

Résultats : nous avons revu 65 dossiers codés hépatite B chronique. Vingt-neuf patients ont été retenus. Il s'agissait de 13 hommes et 16 femmes d'un âge moyen de 35 ans. Des facteurs de risque ont été identifiés dans 12 cas ; soins dentaires (n=7), sexualité (n=3) et transfusion (n=2). Une cytolysé hépatique a été objectivée dans 6 cas. L'Ag HBe était positif dans 6 cas. Une charge virale supérieure à 2000 UI/ml a été constatée dans 6 cas. La PBF a été indiquée dans 12 cas devant une cytolysé (n= 5) et/ou une charge virale élevée. Les scores Metavir prédominant étaient A₁F₁ (n= 3) et A₁F₂ (n=4). Sept patients avaient reçu un traitement antiviral initial basé sur INF-peg (n=5) et les analogues nucléosidiques (n=2). La guérison a été obtenue dans 4 cas, un échec dans 1 cas, une rechute précoce dans 1 cas et une rechute tardive dans 1 cas. Les deux derniers ont été mis sous entécavir avec une bonne évolution.

Conclusion : Le traitement de l'hépatite B chronique est en évolution perpétuelle. L'INF-peg associé à de multiples effets indésirables, offre l'avantage d'une durée identifiable. Les inhibiteurs nucléosidiques, de plus en plus utilisés de première intention, sont de durée d'utilisation non encore déterminée, ce qui ouvre la porte à l'inobservance et aux résistances.

P15 : Prévalence de l'antigène HBs chez les femmes enceintes dans la région de Sfax

L. CHharfi, Kh Hargafi., L. Fki-Berrajah L., S. Gargouri S., I. Khou I., A. Hammami, H. Karray-Hakim.

Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

Introduction : L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) chez la femme enceinte est dominée par le risque de transmission mère-enfant. Cette transmission se fait surtout au moment de l'accouchement mais également au cours de la grossesse, essentiellement au cours du troisième trimestre. Le nouveau-né contaminé va rester le plus souvent porteur chronique s'il n'a pas été pris en charge précocement.

Objectif : Le but de ce travail est d'estimer la prévalence de femmes enceintes porteuses de l'Ag HBs.

Matériels et méthodes : C'est une étude rétrospective d'une année portant sur les femmes enceintes de la région de Sfax et qui nous ont été adressées pour dépistage de l'AgHBs. La recherche de ce marqueur a été réalisée selon le cas par méthode automatisée (Cobas Elecsys Roche, Allemagne) ou immunochromatographique (Abon, Chine). Pour les femmes enceintes AgHBs positives, la sérologie a été complétée par la recherche de l'Ag HBe et les Ac anti-HBe par la technique ELISA (Diasorin, Italie).

Résultats : Durant l'année 2013, 2112 femmes enceintes ont bénéficié de ce dépistage. Trente deux femmes étaient AgHBs positives (1.5%). Ce dépistage a été effectué chez 900 femmes au cours du 1^{er} trimestre, 1032 femmes au cours du 2^{ème} trimestre et 180 femmes au cours du 3^{ème} trimestre. La recherche de l'Ag HBe et des Ac anti-HBe sur les 32 sérums AgHBs positifs a montré les résultats suivants: l'AgHBe était positif dans 2 sérums soit 6.25% et les 30 sérums restants étaient positifs pour les Ac anti-HBe.

Conclusion : Ainsi, 1.5% des nouveau nés sont exposés à une transmission materno-fœtale. D'où, l'importance du dépistage systématique de l'Ag HBs chez toutes les femmes enceintes et la sérovaccination des nouveau nés de mères porteuses de l'Ag HBs qui permettent de prévenir cette transmission et de limiter le risque élevé d'hépatite B chronique chez ces enfants.

P16 : Etude de la réponse vaccinale après vaccination complète anti-hépatite B chez le personnel soignant de l'hôpital CHARLES NICOLLE

N. Ben Charrada¹, M. Gaïd², M. Bani¹, N. Chaouech¹, I. Youssef¹, N. Ladhari¹, R. Gharbi¹

¹ Service de Pathologie Professionnelle et d'Aptitude au Travail, Charles Nicolle

² GMT Tunis.

Problématique : En Tunisie, la vaccination du personnel hospitalier contre l'hépatite virale B est obligatoire depuis 1992. Toutefois, l'application pratique de cette obligation se heurte à des problèmes réels en rapport notamment avec l'observance et l'acceptabilité de cette vaccination.

Objectifs :

-Etablir un état des lieux du statut vaccinal de l'ensemble du personnel hospitalier de l'hôpital Charles Nicolle.

-Identifier les personnels à vaccination antivirale B complète (personnel ayant reçu trois doses de vaccin).

-Etudier quantitativement la réponse vaccinale après vaccination complète par le dosage des anticorps anti-HBs.

Méthodes : Nous avons mené une étude descriptive auprès du personnel soignant de l'hôpital Charles Nicolle basée sur les données du registre de vaccination contre l'hépatite B, disponible au service de médecine de travail de l'hôpital sur une période allant de 1997 jusqu'à 2012. Tous les sujets ayant bénéficié d'au moins une dose de vaccin anti HVB ont été inclus dans l'étude. L'évaluation de la réponse post vaccinale a intéressé uniquement les personnes ayant reçu trois doses de vaccin et elle a été quantifiée par le dosage des anticorps anti-HBs.

Résultats : Nous avons recensé 3227 personnels soignants inscrits dans le registre de vaccination. Les deux vaccins utilisés étaient «l'Engerix B» et le «GENHEVAC B Pasteur». L'âge moyen était de 45 ans avec 60,8% représentés par des femmes. Plus de 35% de notre population appartiennent aux services à discipline chirurgicale. Ce sont les ouvriers et les infirmiers qui ont été les plus représentés avec respectivement 36,4% et 30%. Une hépatite virale B chronique asymptomatique a été découverte avant le démarrage de la vaccination chez 47 personnels soit 1,45%. Le taux de couverture vaccinale (au moins une dose) à l'hôpital Charles Nicolle était de 64,47%(2087/3237). Une vaccination jugée complète (au moins 3 doses) a été retrouvée chez 45,53% du personnel. Elle était incomplète dans 18,93% des cas soit chez 613 personnels soignant. Nous avons pu trouver un dosage quantitatif des anticorps anti-HBs chez 600 personnels ayant une vaccination complète. Un titre d'anticorps suffisant (dépassant 10 UI/l) a été retrouvé chez 400 personnels parmi ceux ayant reçu 3 doses.

Conclusion : Cette étude permet de mettre en évidence que l'injection de trois doses est suffisante pour avoir un titre d'anticorps dépassant les 10 UI/l. Nous recommandons aussi, que le délai séparant les 3 injections soit à 0-1-6 mois.

P17 : Efficacité d'un protocole accéléré de vaccination contre l'hépatite B lors de l'examen pré-nuptial

M. Koubaa¹, K. Rekik¹, C. Marrakchi¹, B. Hammami¹, I. Maaloul¹,

L. Berrajah², N. Ketata³, F. Akrou³, H. Hkim², M. Ben Jemaal

¹. Services des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

². Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

³. Service régional des Soins de Santé de Base, Sfax, Tunisie

Introduction : En Tunisie, l'infection par le VHB est fréquente. Le dépistage du portage de l'Ag HBs est systématique lors de l'examen pré-nuptial. La vaccination du conjoint séronégatif est primordiale pour prévenir la

transmission du VHB au sein d'un couple. Le but de notre travail était d'évaluer l'efficacité du protocole vaccinal accéléré (J₀, J₇, J₂₁) contre le VHB en terme de taux, d'intensité et de délai de la séroprotection.

Patients et Méthodes : Etude prospective réalisée au service des Maladies Infectieuses de Sfax entre 2005 et 2012. On a comparé la réponse vaccinale obtenue après des injections intra deltoïdiennes d'Hepavax-Gene® selon un protocole vaccinal accéléré A (J₀, J₇, J₂₁) ou deux protocoles classiques B (M₀, M₁, M₂) et C (M₀, M₁, M₆). La réponse vaccinale était évaluée un mois après la 3^{ème} injection. Les sujets non répondeurs ont reçu au maximum 3 nouvelles doses mensuelles. Le protocole vaccinal a été arrêté dès l'obtention d'une réponse protectrice.

Résultats : Nous avons inclus 629 personnes âgées en moyenne de 28,4 ± 6,4 [17-81] ans. Le protocole appliqué était A dans 393 cas, B dans 163 cas et C dans 73 cas. La réponse vaccinale pour le protocole A, B et C était respectivement de 51,5%, 60,7% et 59% après 3 doses et de 99,2%, 98,1% et 100% après 6 doses, sans différence significative. Le délai d'obtention d'une réponse vaccinale était plus court pour le protocole A. La réponse vaccinale était plus intense avec le protocole C par rapport au protocole A mais l'observance était meilleure pour ce dernier.

Conclusion : Notre étude montre que le protocole vaccinal accéléré induit une réponse vaccinale aussi efficace et plus rapide que les 2 autres protocoles. Il constitue un choix convenable pour prévenir la transmission du VHB dans un couple séro-discordant au cours de l'examen pré-nuptial.

P18 : L'existence d'une fibrose hépatique sévère (F3 /F4) altère-elle la réponse virologie à l'interféron Peg 2a dans le traitement des hépatites chroniques B ?

*W Melki, S Mrabet, W Ben Mansour, M H Loghmari, W Bouhlel, O Hellara, F Bdioui, H Saffar
Service d'Hépatogastroentérologie, EPS Fattouma Bourguiba Monastir.*

Introduction : l'interféron pegylé est généralement mal toléré et peu efficace chez les patients avec fibrose hépatique sévère (cirrhose ou pré cirrhose). Très peu de données Tunisiennes sont disponibles concernant ce sujet.

L'objectif de ce travail est donc d'évaluer l'efficacité et la tolérance de ce traitement chez les patients au stade de cirrhose ou pré cirrhose.

Matériels et Méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients traités par Interféron Peg 2a pour une hépatite chronique B avec à l'histologie pré thérapeutique une fibrose F3 ou F4. Nous avons exclus de l'étude les patients co-infectés par VIH, VHC ou VHD, les patients qu'ont reçu un traitement par analogues nucléosidiques.

Résultats : Nous avons inclus 20 patients, d'âge moyen 41 ans, avec un Sex ration H/F : 2,3. Concernant la réponse au traitement, nous avons noté des taux de réponse virologique, de rechute et de non-réponse dans respectivement : 40%,20% et 20%. Une perte de l'Ag HBs n'a été observée chez aucun patient. L'interféron pegylé 2a a été arrêté pour mauvaise tolérance dans 10% des cas.

Conclusion : ces résultats suggèrent que l'existence d'une fibrose sévère n'altère ni l'efficacité ni la tolérance de l'interféron pegylé 2a chez les patients infectés par le VHB.

P19 : Efficacité de l'interféron Pegylé 2a dans le traitement des hépatites chroniques B à virus mutant (HBe -)

*W Melki, A Hammami, W Ben Mansour, M H Loghmari, W Bouhlel, O Hellari, F Bdioui, H Saffar
Service d'Hépatogastroentérologie, EPS Fattouma Bourguiba Monastir.*

Introduction : les hépatites chroniques B constituent un problème de santé en Tunisie. Le traitement repose sur l'interféron Pegylé en première intention.

Matériels et Méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients traités par Interféron Peg 2a pour HCB au service de gastroentérologie de Monastir de 2006- 2012.

Nous avons exclus de l'étude les patients co-infectés par VIH, VHC ou VHD, la patients qu'ont reçu un traitement par analogues nucléos(t)iques.

Résultats : Nous avons inclus 48 patients, d'âge moyen 38 ans, avec un Sex ration H/F : 2,1.

Concernant la réponse au traitement, nous avons noté des taux de réponse virologique, de rechute et de non-réponse dans respectivement : 31%,23% et 46%. Une perte de l'Ag HBs a été observée chez 2 patients.

En analyse multi variée, les facteurs prédictifs de bonne réponse étaient : l'Age < 50 ans et une charge virale pré thérapeutique faible <20000ui/ml.

Conclusion : cette étude nous donne une idée globale sur l'efficacité de l'interféron pegylé 2a dans le traitement des hépatites chroniques B avec un taux de réponse virologique de 30%

P20 : Les effets indésirables cutanés du peginterféron alpha-2a/ribavirine: Expérience du Centre National de Pharmacovigilance de Tunis (CNPV)

*I. Aouinti, G. Lakhoua, N. Ben Fadhel, R. Sahnoun, R. Daghfous, M. Lakhel, S. El Aidli
Centre National de Pharmacovigilance de Tunis*

Introduction : Le peginterféron alfa-2a est une forme retard de l'interféron alpha ayant permis un schéma thérapeutique simplifié en association avec la ribavirine pour le traitement de l'hépatite C. Des effets indésirables (EI) de gravité variable peuvent survenir lors de l'utilisation de cet interféron et notamment des réactions

cutanées.

Le but de ce travail est d'analyser les effets indésirables cutanés associés à la combinaison peginterféron alfa-2a/ribavirine notifiés au CNPV.

Patients et méthodes : Notre étude est rétrospective, concerne les EI cutanés associés à la combinaison peginterféron alfa-2a/ribavirine notifiés au CNPV entre janvier 2009 et décembre 2012. Les notifications étaient analysées selon la méthode française d'imputabilité de Bégaud et col. Nous avons retrouvé 20 cas dont cinq ont été exclus vue une chronologie incompatible dans 3 cas, la mise en évidence d'une étiologie non médicamenteuse dans un cas et le manque d'information dans un cas.

Résultats : Nous avons retenu 15 observations. Le sex ratio H/F était de 0,36. L'âge médian était de 55 ans. Les manifestations cutanées étaient dans 6 cas des éruptions maculopapuleuses associées ou non à un prurit, dans 2 cas chacun des éruptions lichénoïdes, un prurit isolé et une hyperpigmentation cutanée, et dans un cas chacun une éruption psoriasiforme, une éruption eczématiforme et une mélanonychie des ongles. Les réactions cutanées étaient associées à d'autres manifestations dans 3 cas (troubles neurologiques, asthénie, neutropénie et oedème de la face). Le délai d'apparition des événements était en moyenne de 2,5 mois après le début du traitement. Le score d'imputabilité était plausible dans 10 cas et douteux dans 5 cas. La poursuite du traitement était préconisée dans 9 cas.

Discussion : Les atteintes cutanées sont fréquemment observées chez les patients traités par peginterféron alfa-2a seul ou en association à la ribavirine. Dans l'étude de Vaquez Lopez et al, l'incidence était de 13 à 23%. Les réactions au site d'injection ont été enregistrées dans 60% des cas. Dans notre série, nous n'avons notifié aucune réaction de ce type probablement à cause d'une sous-notification de ces effets, généralement bénins. Par ailleurs, nous n'avons notifié aucune réaction cutanée grave. Celles-ci sont rarement rapportées dans la littérature avec le peginterféron alfa-2a seul ou en bithérapie.

P21 : Traitement des hépatites chroniques : effets secondaires

I.Kooli, H.Ben Brahim, A.Aouam, A.Toumi, C.Loussaief, M.Chakroun.

Service des maladies infectieuses Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie

Introduction : L'adhérence au traitement anti-viral est un facteur majeur de réponse virologique soutenue au cours des hépatites virales. Cette adhérence se trouve confrontée à de nombreux effets indésirables de l'interféron. Nous nous proposons dans ce travail d'étudier les effets secondaires observés chez nos patients sous interféron pégylé traitement de leur hépatite chronique.

Matériels et méthodes : Etude rétrospectives, s'étalant sur la période allant de janvier 99 à décembre 2013, des

patients avec hépatites chroniques B et C chez qui un traitement à base d'interféron pégylé était instauré au service de Maladies Infectieuses EPS Fattouma Bourguiba Monastir. Pour tous les malades on a répertorié les effets indésirables de cette molécule.

Résultats : Parmi les malades suivis pour hépatite B et C 24 (40%) avaient bénéficié de l'utilisation de l'interféron pégylé. L'âge moyen était de 45 ans (22 à 68 ans) avec un sex ratio de 1,55. Il s'agissait de 15 cas d'hépatite C et de 9 cas d'hépatite B. L'indication du traitement était conforme au consensus national. Trente effets indésirables à l'interféron étaient notés chez 17/24 malades. Ces effets indésirables (EI) étaient d'ordre clinique et biologique. Les principaux EI cliniques étaient : un syndrome grippal (n=8), céphalée (n=5), chute de cheveux (n=3), vertiges (n=2), un syndrome dépressif (n=1) et un psoriasis (n=1). D'autres effets indésirables biologiques étaient notés : une anémie avec hémoglobine à 7 g/dl nécessitant un traitement à base de l'érythropoïétine dans 1 cas, une thrombopénie dans 6 cas avec une valeur moyenne de 93500 et un cas de cytolysé hépatique lié à l'hépatotoxicité de l'interféron pégylé. Ces EI avaient conduit à un arrêt du traitement dans 4 cas.

Conclusion : L'interféron pégylé présente divers effets secondaires qui peuvent être grave. Une surveillance régulière à la fois clinique et biologique des patients permet une prise en charge adéquate et précoce.

P21bis : PREVALENCE DES INFECTIONS TRANSMISSIBLES PAR LE SANG CHEZ LES HEMOPHILES

E. Gouider1, M.Hamdoun-Zahmoul2, H.Triki2, B.Meddeb1, O.Bahri2

1 : Service d'Hématologie Clinique – Hôpital Aziza Othmana

2 : Laboratoire de Virologie Clinique – Institut Pasteur de Tunis

Introduction : Les hémophiles représentent une population à risque de contamination par les virus des hépatites B et C et du VIH suite à l'administration fréquente des dérivés sanguins. Dans le cas de l'hépatite B, l'infection chronique peut évoluer sous forme patente, avec présence d'AgHBs au niveau sérique ou sous forme occulte. L'absence d'AgHBs dans ce cas peut rendre le diagnostic de l'infection difficile. Ces formes occultes ont été très souvent décrites chez les sujets immunodéprimés et les polytransfusés. En Tunisie, aucune donnée n'est disponible quant à la prévalence de cette infection chez les hémophiles. Nous rapportons, dans ce travail, la prévalence de l'hépatite B occulte chez les hémophiles régulièrement suivis au Centre National des Hémophiles à l'Hôpital Aziza Othmana. Nous étudierons également la prévalence des infections par le VIH et du virus de l'hépatite C.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale, réalisée de janvier 2009 à décembre 2012 et portant sur 64 hémophiles. La recherche des marqueurs :

AgHBs, Anti-HBc, Anti HBs, Anti-VHC et Anti-VIH a été faite par techniques immuno-enzymatiques. Une détection de l'ADN viral du VHB a été faite par PCR nichée dans le gène S chez les sujets caractérisés par un profil d'anti-HBc isolés, d'hépatite B guérie ou chez les sujets séronégatifs pour le VHB.

Résultats : L'âge moyen de nos patients a été de 19,7 ans [1 - 41 ans]. La prévalence de l'AgHBs, des anti-HBc et des anti-HBs a été de 7,8%, 42,1% et 54,4% respectivement. Un profil d'hépatite B guérie a été observé dans 28% des cas et d'anti-HBc isolés dans 11% des cas. La sérologie VHB a été négative dans 32% des cas. Une hépatite B occulte a été retrouvée dans 11,9% des cas étudiés ; 60% de ces sujets étaient caractérisés par un profil d'anti-HBc isolés et 40% par celui d'une hépatite B guérie. Vingt six pourcent de nos patients étaient positifs en Anti-VHC. La sérologie VIH s'est révélée positive dans 2 cas âgés de plus de 30ans.

Discussion et conclusion : La séroprévalence de l'AgHBs dans notre population, comparable à celle observée dans la population générale, démontre du faible risque de transmission parentérale du VHB. Ceci serait dû au dépistage systématique de l'AgHBs dans les dons de sang instauré depuis 1970. Toutefois, cette population présente le risque non négligeable de présenter des formes occultes d'infection par le VHB qui peuvent s'aggraver par une cirrhose ou un cancer du foie. Un screening systématique des trois marqueurs du VHB est alors recommandé et doit être complété par PCR en présence d'au moins un marqueur indirect du VHB. La forte prévalence de l'hépatite C retrouvée dans notre population confirme le risque de transmission parentérale de ce virus. En effet, le dépistage systématique dans les produits sanguins labiles et les techniques d'inactivation virale dans les médicaments dérivés du sang ont été introduits respectivement en 1994 et 1985. D'ailleurs tous les patients infectés sont âgés de plus de 20ans. Enfin pour le VIH seuls 2 patients ont des sérologies positives. Ils ont été victimes des produits sanguins contaminés commercialisés lors des années 80.

P22 : Etude de la situation épidémiologique des virus grippaux en Tunisie entre octobre 2013 et février 2014

H. Hannachi, S. Romdhane, L. Charaa, I. Laribi, M. A Ben Hadj Kacem, A. Slim

Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : Les virus grippaux possèdent une activité saisonnière hivernale et sont responsables de la survenue d'épidémies d'ampleur variable selon les souches circulantes et leurs éventuelles mutations génétiques. L'identification biologique est d'un grand apport pour le diagnostic étiologique et la surveillance épidémiologique de ces virus. L'objectif de notre travail est de faire une mise au point de la situation épidémiologique de ces

virus durant la période octobre 2013-février 2014.

Matériels et méthodes : 332 prélèvements respiratoires ont été adressés au centre de référence de la surveillance de la grippe représenté par l'unité de virologie de l'hôpital Charles Nicolle. Ces prélèvements étaient plongés dans des milieux de transport virologiques (Viracell). Ils ont été analysés par RT-PCR en temps réel suivant le protocole du CDC Atlanta ciblant tous les virus grippaux de type A et B avec le sous-typage H3N2 et H1N1pdm pour les virus de type A détectés.

Résultats et discussion : Le premier virus a été détecté au mois de novembre 2013 (S47). Il s'agissait d'un virus A/H1N1pdm importé de l'Arabie Saoudite. Deux virus A/H3N2 ont été détectés ensuite (S48, S52). A partir de la fin du mois de janvier 2014 (S3), une augmentation de l'activité grippale a été notée avec un pic à la fin du mois de février (S7). Au total 42 virus grippaux ont été détectés dont un seul était de type A/H1N1pdm.

Comparativement à la saison précédente, le nombre de prélèvements reçus et le nombre brut de virus grippaux isolés sont nettement inférieurs (42 virus/332prélèvements versus 190 virus/635 prélèvements pour la saison 2012-2013). Ceci contraste avec les données de la DSSB indiquant que le taux de consultations pour symptômes grippaux est passé de 5,8% à 6,4% aux derniers trimestres 2012-2013.

Conclusion : Il est difficile d'évaluer l'activité grippale durant cette saison vu le relâchement des différents intervenants garants du bon fonctionnement du réseau de surveillance. Néanmoins, il est clair que cette activité a commencé tardivement et que le virus prédominant est de type A/H3N2. Une étude génotypique en fin de saison pourra donner une idée sur l'efficacité de la couverture vaccinale et détecter d'éventuelles mutations.

P23 : Etude épidémiologique des virus respiratoires en Tunisie (Octobre 2012- Février 2014)

Yosra Chebbi, Nissab Feki, Latifa Charaa, Ines Laribi, Mohamed Ali Ben Hadj Kacem, Amine Slim

Unité de Virologie, Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : Les infections respiratoires virales sont très fréquentes en pathologie humaine. Les progrès techniques ont permis la détection de la majorité des virus respiratoires connus jusqu'à ce jour. Le but de ce travail est de dresser un profil épidémiologique des virus respiratoires détectés à l'unité de virologie de l'hôpital Charles Nicole de Tunis entre Octobre 2012 et Février 2014.

Patients et méthodes : Durant la période d'étude, 1503 prélèvements respiratoires de patients présentant une infection virale respiratoire ont été colligés à partir du réseau de surveillance de la grippe (DSSB) et des différents hôpitaux. L'analyse a été faite par RT-PCR en temps réel en premier pour la détection des virus Influenza A et B selon le protocole du CDC Atlanta. Les prélèvements négatifs des sujets hospitalisés ont été

analysés ensuite par PCR multiplex (technologie LUMINEX) ciblant d'autres virus.

Résultats et discussion : Un total de 694 virus respiratoires détectés a été retrouvé. L'activité grippale (58,21%) était hivernale avec un pic à la semaine 8 (fin février) des deux saisons étudiées. Le virus A/H1N1pdm était prédominant à la saison 2012-2013 alors qu'il n'a été détecté qu'une seule fois à cette saison. La grippe B a présenté une hyperactivité à la saison 2012-2013 alors qu'elle n'a pas encore été détectée à la saison 2013-2014. Les virus A/H3N2 s'avèrent prédominants au cours de cette saison.

Les Entérovirus-Rhinovirus ont été détectés 125 fois (18%). Ils ne semblent pas être influencés par des facteurs climatiques. Le virus respiratoire syncytial (VRS) a été détecté surtout chez les enfants et les nourrissons et avait une activité importante en fin de l'année 2012. Les autres virus respiratoires (Adénovirus, Métapneumovirus, Bocavirus humain, Virus Parainfluenza, les coronavirus classiques) ont été plus rarement retrouvés (0,3 - 2,45%). Ils n'avaient pas une répartition saisonnière particulière.

Le développement des techniques moléculaires nous a permis de porter des diagnostics précis et rapides et de mieux connaître l'épidémiologie de ces virus. Cependant, les techniques les plus modernes, comme la technologie LUMINEX, sont très coûteuses et ne peuvent pas être utilisées pour tous les prélèvements ce qui serait très utile pour dresser un profil épidémiologique fiable.

P24 : Profils des patients atteints de la grippe H1N1 (épidémie de 2013)

R.El bey, A.Berraies, B.Hamdi, J.Ammar, A.Hamzaoui Pavillon B. Hôpital Abderrahmen Mami. Ariana

Objectif : Description des cas confirmés H1N1 hospitalisés dans un service de pneumologie et identification des facteurs de gravité.

Matériel et méthodes : Etude descriptive rétrospective de 4 patients hospitalisés pour prise en charge de grippe H1N1 l'année 2013.

Résultats : Il s'agit de 3 garçons et une fille, d'âges respectifs 9, 14, 21 et 16ans. Parmi nos patients, il y avait 2 patients asthmatiques dont un ayant une trisomie 21 et un autre patient était suivi pour une insuffisance hypophysaire, un diabète de type 1 au stade d'insuffisance rénale et une dyslipidémie. Tous les patients ont présenté un syndrome grippal 3 jours en moyenne avant l'admission avec une fièvre. Deux patients présentaient une insuffisance respiratoire aiguë avec un SDRA chez une patiente et un OAP secondaire à une myocardite virale chez le patient diabétique ; ces deux patients étaient obèses. La radiographie du thorax avait montré des opacités alvéolaires bilatérales chez tous les patients ainsi qu'une lymphopénie à la numération formule sanguine. La confirmation diagnostique était faite par PCR dans tous les cas. Deux

patients ont reçu les anti viraux dont un l'oseltamivir et l'autre le zanamivir devant l'insuffisance rénale. Les deux autres enfants asthmatiques avaient bien évolué sous aérosols de B2 mimétiques et antibiotiques ne nécessitant pas leur mise sous anti viraux malgré la suspicion initiale de grippe H1N1 chez eux. L'évolution était favorable pour 3 patients. Un patient a été hospitalisé en USIC et l'autre est décédée dans un tableau de SDRA.

Conclusion : Les comorbidités ainsi que l'obésité représentent des facteurs de risque de complication en cas de grippe H1N1. D'où l'intérêt d'identifier les patients à risque afin de les vacciner.

P25 : Alerte à la Rougeole : Sommes-nous à l'aube d'une nouvelle flambée ?

H Barakizou, Y. Ben Rejeb, Ayari A, S. Gannouni, F. Bayouh Service de pédiatrie, Hôpital militaire de Tunis

Introduction : La rougeole est une maladie virale très contagieuse transmise essentiellement par voie aérienne. Le nombre de nouveaux cas/an dans le monde est estimé à 130 millions avec 2,5 millions de décès/an. En Tunisie, les flambées de rougeole surviennent tous les 10 ans et sont de plus en plus limitées grâce au programme de surveillance et à la stratégie d'élimination nationale de la rougeole.

But : -Rapporter la survenue pendant le même mois de quatre cas de rougeole chez des nourrissons non vaccinés.-Etudier les caractéristiques épidémiologiques de la rougeole en Tunisie durant la même période.

-Insister sur l'intérêt de la vaccination contre la rougeole pendant la première année de vie.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective de 4 cas pédiatriques de rougeole hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital militaire de Tunis en octobre 2013.

Résultats : Il s'agit de 4 nourrissons : 2 filles et 2 garçons. L'âge moyen est de 8 mois (extrêmes:3 -14 mois). Tous les enfants étaient non encore vaccinés contre la rougeole. Le motif d'admission était en rapport avec une fièvre aiguë mal tolérée dans 2 cas et avec une fièvre éruptive dans les deux cas restants. L'éruption s'est déclarée dans un délai moyen de 3,5 jours par rapport à la fièvre. 3 cas sur quatre se sont compliqués d'une détresse hémodynamique ayant nécessité le recours à un support par drogues vaso-actives. La sérologie de la rougeole était positive de type IgM et l'étude génotypique du virus de la rougeole a isolé le génotype B3. L'évolution était favorable dans 3 cas. Un nourrisson est décédé : il s'agissait d'un nourrisson hypotrophie porteur d'une cardiopathie complexe.

Conclusion : L'augmentation des flambées de rougeole montre la nécessité d'investir davantage en matière de lutte anti-rougeole, de renforcer la couverture vaccinale et d'instaurer des mesures prophylactiques autour d'un cas index. La prévention de la réinstallation de la circulation du virus morbilleux doit constituer une priorité sanitaire en Tunisie.

P26 : Le zona: analyse rétrospective de 61 cas.

T. Hachicha, C. Loussaief, I. kooli, H. Ben Brahim, A. Aoum, A. Toumi, M. Chakroun
Service des Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction : Le zona est l'expression clinique de la réactivation du virus varicelle-zona. Les séquelles sont dominées par les algies post-zostériennes (APZ). L'objectif de notre travail est de décrire les caractéristiques épidémiocliniques et thérapeutiques au cours du zona et de déterminer les facteurs prédictifs des APZ.

Matériels et méthodes : Étude rétrospective portant sur 61 cas de zona colligés dans le service des Maladies Infectieuses de l'hôpital universitaire Fattouma Bourguiba de Monastir entre 1999 et 2012. Les données recueillies étaient analysées grâce au logiciel SPSS version 17.0. Un seuil de signification de $p < 0,05$ était retenu.

Résultats : Les malades étaient répartis en 28 hommes (46%) et 33 femmes (54%) d'âge moyen de 54 ± 15 ans (22-87). Quarante malades (65,5%) étaient âgés de plus de 50 ans. Des facteurs favorisants étaient notés dans 45 cas (74%) dominés par l'immunodépression dans 35 cas (87%). Le délai moyen du diagnostic était de $3,4 \pm 4,5$ jours (1-5). Le tableau clinique était aigu dans 40 cas (65,6%). La symptomatologie associait une éruption cutanée (vésiculo-bulleuse ou érythémateux-croûteuse) dans tous les cas (100%), une douleur radiculaire dans 57 cas (93,4%) et une fièvre dans 13 cas (21,3%). L'éruption cutanée siégeait essentiellement au niveau la région thoracique dans 20 cas (33%), abdominal dans 9 cas (15%) et facial dans 9 cas (15%). Un zona ophtalmique était noté dans 5 cas (8%). La sérologie VIH pratiquées chez 21 cas (34,4%) était constamment négative. La prise en charge reposait sur un traitement antiviral à base d'aciclovir par voie intraveineuse dans 90% des cas pour une durée moyenne de 8 jours (3-13). Le délai d'instauration du traitement par rapport au début de l'éruption était en moyenne de 6 jours (1-12). Un traitement antalgique était associé dans 48 cas (79%). L'évolution était marquée par la guérison sans séquelles dans 35 cas (57%). Des complications étaient observées dans 21 cas (34,3%) dont des surinfections cutanées dans 18 cas (29%) et des atteintes ophtalmiques dans 3 cas (5%). Les séquelles, dominées par les APZ dans 22 cas (36%) étaient corrélées à un délai d'instauration du traitement antiviral ≥ 72 heures ($p=0,02$).

Conclusion : Le zona est une pathologie généralement bénigne. Sa survenue chez le sujet de plus de 50 ans est plus fréquente. La prise en charge thérapeutique doit être précoce afin de prévenir les complications et les séquelles dominées par les APZ.

P27 : Zona ophtalmique : à propos de 35 cas

H. Boussaid, C. Loussaief, Z. Boughattas, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun

Service de Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir

Introduction : Le zona ophtalmique correspond à l'atteinte de la division ophtalmique du trijumeau lors de la réactivation du virus varicelle-zona resté latent dans le ganglion de Gasser. En l'absence de traitement antiviral, il s'accompagne de complications oculaires dans 50 à 70 % des cas et d'algies postzostériennes. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives de cette infection.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective menée au service des Maladies Infectieuses de Monastir sur une période de 13 ans allant de Janvier 2000 à décembre 2013. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour un zona ophtalmique.

Résultats : Nous avons colligé 35 patients répartis en 25 hommes et 10 femmes (sexe ratio H/F = 2,5). L'âge moyen était de $57,8 \pm 19,5$ ans avec des extrêmes allant de 20 à 88 ans. Dix sept patients avaient un âge ≥ 65 ans. Les comorbidités étaient dominées par l'HTA dans 10 cas et le diabète dans 8 cas. Le délai moyen de consultation était de 3,9 jours (1 - 10). Treize patients étaient fébriles à l'admission. La température moyenne était de $37,7 \pm 1^\circ\text{C}$ ($36,8 - 40,5^\circ\text{C}$).

Les douleurs précédentes et/ou accompagnant l'éruption étaient rapportées dans 30 cas (85%). Lors de la consultation, une éruption cutanée était objectivée dans tous les cas. Il s'agissait de lésions vésiculeuses groupées en bouquet dans 17 cas, des lésions vésiculo-croûteuses dans 10 cas, d'une éruption érythémato-croûteuse dans 6 cas et de placard érythémateux dans 2 cas.

L'atteinte ophtalmique était objectivée dans 18 cas (51%). Il s'agissait d'une kératite dans 8 cas, conjonctivite dans 7 cas et uvéite dans 3 cas. Tous les patients avaient bénéficié d'un traitement antiviral à base d'aciclovir pendant une durée moyenne de 10 jours. Trois patients avaient présenté une insuffisance rénale (8,5%). Une surinfection indiquant un traitement antibiotique était notée dans 21 cas (60%).

Conclusion : Le zona est une pathologie fréquente surtout chez le sujet âgé. Les algies post zostériennes constituent la complication la plus redoutable qu'il faudra prévenir par un diagnostic et un traitement antiviral précoces associés au besoin à un traitement antalgique adapté.

P28: Detection by real time PCR of Herpes Simplex Virus 1-2, Varicella-Zoster Virus and Cytomegalovirus in aqueous humor of Tunisian patients

S. Mhalla1, A. El Argoubi, R. Kahloun2, Y. Kadri1, M. Khairallah2, M. Mastouri1

1. Department of Microbiology, Fattouma Bourguiba University hospital. Monastir

2. Department of Ophthalmology, Fattouma Bourguiba University hospital. Monastir

Purpose: The detection of *Herpesviridae*'s genomes in intraocular fluids by real time PCR (RT-PCR) is an important tool for a correct and quick diagnosis and may play a decisive role in the treatment of intraocular infection. The aim of this study is to establish the incidence of the most frequent viruses involved in intraocular diseases; HSV1-2, VZV and CMV in Tunisian's aqueous humor (AH) analyzed by RT-PCR.

Methods: From June 2011 to October 2013, 32 AH samples were collected from hospitalized patients in the ophthalmology department. AH sampling was performed as a diagnostic step for various intraocular diseases; uveitis (n=20), acute retina necroses (ARN) (n=5), panuveitis (n=4), and retinitis (n=3). All samples were analyzed for the presence of HSV-1/2, VZV and CMV by real-time PCR on Rotor-Gene® Q using artus® PCR kits (Qiagen, Hilden, Germany).

Results: At least one viral genome was detected in 8/32 (25%) patients; HSV was positive in 5 patients, VZV in 4 and CMV in 1 HIV-infected patient. More than one virus was detected in 2 AH, including HSV in both of them. Among the 5 cases of ARN, 3 was caused by VZV and 2 by HSV. A high level of genome was detected in 5 AH, from which 3 cases of acute retina necrosis.

Conclusion: These findings support that the HSV and VZV are the most common viruses involved in uveitis and ARN in Tunisian patients. A high viral load may be predictive of ARN but this needs to be confirmed by further evaluations with quantitative RT-PCR.

P29 : La cystite hémorragique à cytomegalovirus en post greffe de moelle osseuse

M. Ouederni, R. Hassouna, M. Ben Khaled, N. Dhouib, S. Thraya, A. Haoua, F. Mellouli, M. Bejaoui
Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

Introduction : Le cytomegalovirus (CMV) est ubiquitaire. Il est présent chez 80 % environ de la population générale. Des manifestations cliniques significatives à type de : colite, œsophagite, gastrite, pneumopathie, encéphalite, rétinite ou plus rarement une cystite, peuvent être observées chez les sujets immunodéprimés.

Matériels et méthodes : Nous rapportons une observation de cystite hémorragique liée à CMV chez un enfant, dans les suites d'une allogreffe de cellules souches hématopoïétiques.

Résultats : Un garçon de deux ans et 3 mois, atteint d'une leucémie aiguë lymphoblastique T, a été allogreffé de moelle osseuse (GMO) à partir de sa sœur HLA géno-identique. Une hématurie macroscopique terminale, une dysurie avec brûlure et impériosité mictionnelle et des douleurs abdominales sont survenues 50 jours après GMO, dans le contexte d'une réaction aiguë du greffon contre l'hôte cutanée et digestive traitée par une forte immunosuppression. L'antigénémie sanguine à CMV était positive à 7 cellules/200000 et une PCR CMV

positive à 4,29 log dans le sang et à 8 log dans les urines à 2 reprises. L'échographie a montré un épaississement vésical. Le traitement par Ganciclovir IV a été suivi d'une disparition de l'hématurie macroscopique en 4 jours et une baisse progressive de la charge virale par PCR dans le sang et les urines jusqu'à négativation.

Discussion et conclusions : La maladie à CMV peut prendre des formes variées, la cystite en est une complication rare ; La GVH et l'immunosuppression sont les premiers facteurs de risque ; sa fréquence ait été considérablement réduite par les approches préventives ou préemptives. La prise en charge du point de vue tant diagnostique que thérapeutique, doit être précoce et énergétique.

P30 : Les infections ourliennes en pédiatrie : aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs et intérêt de la vaccination (à propos de 70 cas)

D. Dhahri1, S. Haddad1, H. Dridi1, H. Besbes1, I. Sfar2, L. Ghedira1, C. Ben Meriem1, S. Hammami1, M. N. Guediche1
1 : Service de pédiatrie. C. H. U. Fattouma Bourguiba. Monastir
2 : Service d'immunologie. C. H. U. Fattouma Bourguiba. Monastir

Introduction : L'infection ourlienne est une maladie infectieuse, contagieuse et épidémique, due à un paramyxovirus à tropisme glandulaire et neuroméningé.

Objectifs : Préciser les caractéristiques épidémiologiques des enfants hospitalisés pour infection ourlienne, décrire les aspects cliniques et évolutifs de cette infection virale et montrer l'intérêt de la vaccination.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective de 70 dossiers d'enfants hospitalisés dans le service de pédiatrie de Monastir pour infection ourlienne, entre Janvier 2007 et Décembre 2013.

Résultats : Nous avons colligés 70 dossiers d'enfants hospitalisés pour infection ourlienne sur une période de 6 ans. Le pic d'incidence était pendant les mois d'Avril, Mai et Juin (64,3%). La prédominance masculine était nette avec 50 garçons et 20 filles. L'âge moyen était 6,9 ans. L'infection ourlienne était épidémique dans 32 cas (45,7%). Seulement 8 de nos patients ont été vaccinés contre le Virus des Oreillons (11,4%). Les signes physiques les plus fréquents étaient la fièvre et les vomissements dans 62 cas pour chacune, la tuméfaction cervicale dans 55 cas dont 46 sont bilatérales, les céphalées dans 34 cas, le syndrome méningé était trouvé dans 21 cas et les troubles de la conscience dans 6 cas. L'amylasémie a été dosée dans 60 cas ; elle était élevée dans 59 cas. La ponction lombaire a été faite dans 31 cas, elle était pathologique dans 28 cas ou elle a montré une méningite lymphocytaire. 59 de nos malades ont reçu une perfusion intra veineuse et 66 malades ont reçu un traitement antipyrétique. La durée moyenne de séjour était de 3,5 jours. Aucune complication n'a été enregistrée. Les diagnostics retenus étaient une

pancréatite ourlienne dans 37 cas, une méningite virale avec pancréatite dans 16 cas, une méningite dans 12 cas et une parotidite non compliquée dans 5 cas. Aucun cas d'encéphalite ni d'orchite n'a été enregistré. Aucune atteinte de nerf crânien n'a été enregistrée.

Conclusion : L'infection ourlienne est une maladie généralement bénigne, mais qui peut avoir des complications bruyantes. La vaccination systématique est fortement recommandée pour la réduction de l'incidence des oreillons qui doit être une priorité de santé publique.

P31 : Les infections à BK virus en post greffe de moelle osseuse

M. Ouederni, S. Thraya, M. Ben Khaled, N. Dhouib, A. Haoua, R. Hassouna, F. Mellouli, M. Bejaoui
Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

Introduction : Les infections à BK virus (BKV) rapportées chez les patients greffés de moelle osseuse (GMO) sont le plus souvent responsables d'une cystite hémorragique (CH).

Patients et méthodes : Nous avons colligé dans notre service, entre 2007 et 2012, trois cas d'infection à BKV, après GMO.

Résultats : Il s'agit de trois garçons, âgés respectivement de trois ans, six ans et huit ans, allogreffés de moelle osseuse pour: une drépanocytose homozygote, une aplasie médullaire idiopathique et une maladie de gaucher. Le conditionnement a été myélo-ablatif dans deux cas associant Bisulvex et Endoxan avec en plus SAL (n=1) et VP16 (n=1). Le 3^{ème} patient a reçu un conditionnement non myélo-ablatif associant Endoxan et ATGAM. La PCR BKV faite en pré-greffe chez deux patients était positive dans un cas. Une bonne prise de greffon a été obtenue chez deux patients. Une hématurie macroscopique est survenue à un âge moyen de la greffe de 34 jours. Le BKV était fortement positif par PCR sur urines et sang chez les trois enfants. L'échographie a objectivé constamment un épaississement de la paroi vésicale. Les trois patients ont reçu du Cidofovir. L'évolution a été marquée par la disparition rapide de l'hématurie macroscopique chez deux patients en trois jours. Une négativation des PCR virales dans les urines et le sang a été obtenue chez ces deux patients. Chez le 3^{ème} patient, qui n'avait pas une bonne prise de greffon, on a eu recours au décallotage chirurgical avec irrigation vésicale devant la persistance d'une hématurie macroscopique avec une insuffisance rénale organique. Le décès a eu lieu à j+74 post greffe dans un tableau de défaillance multi viscérale.

Discussion et Conclusions : Le BKV reste le premier virus responsable de CH post GMO. Les facteurs de risque sont surtout une virurie BK positive détectée par PCR avant la GMO et un conditionnement myéloablatif. L'indication du traitement antiviral impose la présence d'une cystite hémorragique symptomatique associée à

une PCR positive dans le sang et les urines. Le Cidofovir est le traitement de choix de la cystite à BKV. L'évolution peut être fatale surtout en l'absence de prise de greffon.

P32 : Profil épidémiologique des infections neuro-méningées virales de l'enfant

A. Bouafssoun1, S. Haddad1, A. Borji 2, K. Kazdagli 3, O. Bahri4, H. Smaoui1, A. Kechrid1.
1Laboratoire de Microbiologie, 2 Service de Réanimation polyvalente, 3service de Pédiatrie A - Hôpital d'Enfants Béchir Hamza - Tunis. 4 Laboratoire de Microbiologie -Hôpital AZIZA Othmana Tunis

But : Etude du profil épidémiologique des infections neuroméningées d'origine virale touchant l'enfant.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective des infections neuroméningées menée à l'Hôpital d'Enfants de Tunis (janvier 2012-Décembre 2013) chez des enfants hospitalisés pour suspicion de méningite et de méningoencéphalite virale. Sur les LCR collectés, une étude cyto bactériologique et chimique a été réalisée. Une recherche moléculaire par PCR en temps réel des virus de l'herpes (HSV1, HSV2), Entérovirus, virus du West Nile, Virus de varicella Zona (VZV) a été effectuée. Les sérologies virales ont été faites selon le contexte épidémiologique et l'aspect clinique, afin de mettre en évidence la preuve d'une infection virale récente : sérologie de l'Herpes simplex 1 et 2, du VZV, du West Nile, de la rougeole, des oreillons, et de la rubéole.

Résultats : Durant la période d'étude, 202 LCR et 84 sérums ont été collectés chez 202 enfants suspects d'infection neuro-méningée virale. L'étude bactériologique et chimique des LCR était normale. L'étiologie virale a été confirmée dans 20 cas (10% des cas). L'âge moyen de ces enfants était de 40.5 mois +/- 38.57 avec des extrêmes allant de 1 à 144 mois. Une pléiocytose supérieure à 10 éléments blancs/mm³ a été notée dans 70% des cas avec prédominance lymphocytaire. Les cas positifs se répartissaient en 5 cas d'encéphalite herpétique (25%), 4 cas d'encéphalite à VZV (20%), 3 cas d'encéphalite post rubéolique (15%), 2 cas d'encéphalite post rougeole (10%), 2 cas d'encéphalite à West Nile Virus (10%) et 3 cas de méningite ourlienne (15%). Les étiologies virales des infections neuro-encéphalitiques ont été confirmées par RT-PCR pour HSV, VZV, WNV et Enterovirus. Les autres cas survenant à la suite d'une infection par la rougeole, la rubéole, les oreillons ont été confirmés par la présence des IgM dans le LCR et dans le sérum.

Conclusion : La confirmation de l'étiologie virale des infections neuro encéphalitiques, permettent d'éviter une antibiothérapie abusive. Les infections neuroméningées survenant au cours d'une rougeole, rubéole, et des oreillons constituent une complication grave pouvant être évité par une vaccination préventive.

P33 : Prévalence des génotypes des papillomavirus humain (HPV) chez la femme tunisienne infectée présentant des anomalies cytologiques au frottis cervical.

M. Jendoubi 1, F. Ghoul 1, L. Satouri. 1, W. Toumi 1, A. Ben Gaïed 1, M. Malek 3, MK Makni 4, AM Derbel 4, H. Rzigua 3, H. Zoghlami 3, R. Ayache 3, A. Cherif2, M. Zili. 1, R. Khelifa 1.
1 Unité diagnostique Virale et Moléculaire des Tumeurs et service des Laboratoires,

2 Services de Chirurgie - l'Hôpital Habib Thameur

3 Service de centre de Maternité et de Néonatalogie de l'Hôpital la Rabta.

4 Laboratoire d'Anatomie Pathologie de libre pratique

Introduction : Le virus du papillome humain (HPV), est un membre de la famille des papillomaviridae. Plusieurs types d'HPV ont été identifiés dont une quarantaine sont classés dans le groupe des HPV muqueux ou génitaux. Ces derniers sont groupés selon leur degré d'oncogénicité en deux catégories : HPV à haut risque oncogène et HPV à faible risque oncogène. Les HPV à haut risque sont considérés comme les principaux agents étiologiques du cancer du col.

Dans ce travail, nous nous sommes proposés d'examiner l'implication du HPV dans l'étiologie des types les plus fréquents de lésions cervicales chez la femme tunisienne.
Matériel et Méthodes : Des échantillons cervicaux ont été collectés à partir de 30 patientes présentant différents types de lésions cervicales : 15 avaient des dysplasies CIN 2 ; 5 avaient des dysplasies CIN 3 ; 5 étaient séropositives ; 5 avaient des verrues et des condylomes et 10 femmes témoins. La détection de l'ADN du HPV a été réalisée par une simple PCR et une PCR nichée en utilisant respectivement les couples d'amorces dégénérées de consensus MY09/MY11 et GP5+/GP6+. Le typage du HPV a été effectué par séquençage.

Résultats : Nos résultats montrent qu'aucune des femmes du groupe témoin étaient positives pour l'ADN viral par les deux types de PCR alors que 74% des femmes présentant différents types de lésions cervicales étaient positives par PCR nichée et seulement 50 % par simple PCR. Cette discordance entre les résultats de la PCR nichée et celle de la simple PCR peut s'expliquer par le manque de sensibilité de cette dernière. Les résultats du typage ont montré que toutes les patientes séropositives ainsi que les patientes présentant CIN 2 et CIN 3 avaient le HPV à haut risque oncogénique type 16, 18, 33 et 82. Par contre le type de HPV à bas risque 6 et 11 a été trouvé chez les femmes présentant des verrues et des condylomes.

Conclusion : L'émergence de nouveaux types de HPV à haut risque 18 et 82 est de la plus grande importance pour le diagnostic, le contrôle, et la prévention de l'infection au HPV et cancer du col.

P34 : Infection à West Nile virus à propos de 16 cas

W. Ben Salem, F. Larbi Ammari, S. Younes, W. Chebbi, H. Haj Kacem, F. Asma, W. Alaya, B. Zantour, M.H. Sfar

Introduction : Le virus West Nile (WNV) est un arbovirus, de la famille des *flaviviridae* transmis à l'homme par l'intermédiaire d'un moustique. Les infections à WNV sont asymptomatiques dans 80% des cas. Elles peuvent se limiter à un syndrome pseudo grippal. Des manifestations neurologiques peuvent survenir dans moins de 1% des cas. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et paracliniques de l'infection à WNV.

Patients et méthodes : Etude rétrospective colligeant les cas d'infection à West Nile Virus malades a été menée au service de médecine interne du CHU de Mahdia sur une période de 2 ans (2012-2013).

Résultats : Il s'agissait de 7 hommes et 9 femmes âgés en moyenne de 40,5 ans (16-75). Quatre patients étaient diabétiques. Au plan clinique, la fièvre et les céphalées étaient constantes. La fièvre était isolée dans un cas et associée à : des arthralgies dans 3 cas (18,7%), une éruption maculopapuleuse dans 2 cas (12,5%), des troubles de la conscience dans 2 cas, une convulsion (2 cas), des précordialgies, une confusion mentale, des troubles de la marche, une hémiplégié avec dysarthrie dans un cas respectivement. Au plan biologique, une leucocytose associée à une thrombopénie était notée dans 4 cas (25%). Le LCR était clair dans 10 cas : une pléiocytose à prédominance lymphocytaire dans 5 cas, une hypoglycorachie dans 4 cas (40%) et une hyperprotéinorachie moyenne à 1 g/l. Les troponines étaient élevées dans un cas. L'ECG avait montré des troubles de la repolarisation dans un cas. Le diagnostic retenu dans les formes compliquées était : une méningite et/ou encéphalite (10 cas) et une myocardite (1 cas). Le diagnostic étiologique était retenu rétrospectivement sur la positivité de la sérologie West Nile (IgM) dans le sang. L'évolution était favorable dans tous les cas.

Discussion : Les formes symptomatiques de l'infection à WNV sont caractérisées par un polymorphisme clinique. Dans notre travail, le tableau clinique variait d'une fièvre isolée à une myocardite ou une infection neuroinvasive. Ces complications survenaient chez des sujets jeunes immunocompétents. Le traitement reste symptomatique.

P35 : Grossesse et infection par H1N1 : à propos de 5 cas

A. Cherni, A. Hamdi, F. Boudaya, A. Achour, E. Sfar, D. Chelli
Service de gynéco-obstétrique « A » ; CMNT

Introduction : l'infection par le virus de la grippe H1N1 a créé un problème de santé publique depuis sa découverte en 2009. Le degré de sévérité des atteintes dépend entre autre du terrain des patients, comme l'état gravidique.

Patients et méthodes : nous avons étudié les dossiers des patientes ayant accouché au service A du CMNT et

chez qui une atteinte par la grippe porcine était confirmée ou très probable. Notre étude a porté sur les années 2009 et 2010 et 5 observations ont été colligées.

Résultats :

Age	Sexe	G/P	Pathologies liées à la grossesse	Temps de survenue de H1N1	Mois de survenue de H1N1	Traitement	Evolution	Mode d'acquisition	Etat de bébé
29	FAS	G/P	RAS	38SA	décembre	*	**	Grossesse à terme	Aggr (9-3)
31	Femme surdéclarée + fibroïde	G/P	Toux et sa abaisse	38SA	décembre	Tamiflu Isolément+serum	Favorable 7) quantitatif	Grossesse à terme pour actuel et H1N1	Aggr (9-3)
23	Femme surdéclarée	G/P	RAS	38SA	Février	Tamiflu+isolément+serum	Favorable 5) de quantitatif	Vie issue à 38SA+1)	Aggr (9-3)
28	FAS	G/P	Du diabète généralisé	37SA+1)	Février	Tamiflu+isolément+serum	Favorable 5) de quantitatif	Vie issue à 37SA+1)	Aggr (9-3)
23	FAS	G/P	RAS	37SA+1)	décembre	Tamiflu+isolément+serum	Favorable 5) de quantitatif	Vie issue à 37SA+1)	Aggr (9-3)

*La patiente a présenté un syndrome grippal mal toléré, évoluant vers un SDRA avec coma. Malade intubée ventilée au service Réa C.Nicolle pendant 10j+ Tamiflu. Total séjour au service réa de 17 jours.

**suites marquées par des escarres talonnières excisées au service d'orthopédie avec des pansements gras. Doute sur ostéite mais les radios étaient rassurantes.

Conclusion : L'infection par H1N1 pendant la grossesse est plus morbide pour la femme enceinte que pour le fœtus. Une prise en charge adéquate et rapide prévient des complications graves voire fatales.

P36 : Circonstances et stade de découverte de l'infection par le VIH

A. Berriche, L. Ammari, R. Abdelmalek, S. Debbech, F. Kanoun, S. Aissa, A.Goubontini, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa
Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis, Tunisie

Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis

Unité de recherche : UR12SP08

Introduction- Le nombre de personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine ne cesse de croître de part le monde. Les circonstances de découverte sont très variables selon la présence ou l'absence de symptômes.

Objectif- Relever les stades et les principales circonstances de découverte de l'infection par le VIH.

Patients et méthode- Etude descriptive, rétrospective menée sur une période de 27 ans (Janvier 1985-Décembre 2011) incluant tous les patients sous antirétroviraux et régulièrement suivis.

Résultats- Nous avons colligé 378 patients. Le sex ratio est égal à 1,85. L'âge moyen de nos patients est de 36,6

ans (0-70 ans). Le mode de contamination prédominant est sexuel (65,8%). Les principales circonstances de découverte sont les affections opportunistes dans 172 cas (45,5%), le dépistage dans 155 cas (41%). Les infections opportunistes sont d'origine bactérienne dans 70 cas (18,8 %), dominées par la tuberculose (n=49), d'origine mycosique ou parasitaire dans 69 cas (18,3 %), principalement les candidoses (n=30) et la pneumocystose (n=25) et enfin virale dans 22 cas (5,8%), en particulier la leucoencéphalite multifocale progressive (n=7). Les circonstances du dépistage ne sont pas connues dans 88 cas. Dans les cas définis, il s'agit d'un dépistage autour d'un cas (n=41), dans le cadre d'un don de sang (n=8) ou d'une visite d'embauche (n=4). Le sarcome de Kaposi est la plus fréquente des pathologies tumorales inaugurations (n=7).

Parmi les patients colligés, 113 étaient au stade A (29,9%), 85 au stade B (22,5%) et 164 au stade C (43,4%). Deux cents quarante et un patients étaient au stade SIDA maladie (63,7%).

Conclusion- Une sérologie VIH devrait être proposée et demandée à tout patient présentant un comportement à risque et/ou présentant des signes cliniques ou biologiques d'orientation. Ceci permettra un dépistage et une prise en charge précoces afin de prévenir la morbi-mortalité liée aux pathologies opportunistes.

P37 : Epidémiologie moléculaire des souches de *Streptococcus pneumoniae* isolées au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

A.Raddaoui1, R. Baabour1, W. Achour1, S.Félix2, AS.Simões2, Raquel Sã-Leão2, A. Ben Hassen1

1Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

2Laboratoire de génétique moléculaire, Institut de technologie chimique et biologique, Université Nova de Lisbonne, Oeiras, Portugal

Introduction : Les infections à *S.pneumoniae* sont particulièrement préoccupantes chez l'immunodéprimé. L'objectif de ce travail a été d'étudier l'épidémiologie et la résistance aux antibiotiques des souches de *S.pneumoniae* isolées au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis (CNGMO).

Patients et Méthodes : De Juin 2005 à Décembre 2011, 59 souches de *S.pneumoniae* ont été isolées au CNGMO à partir de 54 patients. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et par amplification PCR du gène *psaA*. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les normes du CA-SFM. Les sérotypes ont été déterminés par PCR et par technique de Neufeld. Le typage génomique par multilocus sequence typing (MLST) a été fait par amplification et séquençage de 7 gènes de ménage (*aroE*, *gdh*, *gki*, *recP*, *spi*, *xpt* et *ddl*). L'identification des allèles et des séquences types (ST) a été déterminée selon la base de données MLST (<http://www.mlst.net/>). Les ST ont été répertoriés en

complexes clonaux.

Résultats et Discussion : Nos souches avaient une fréquence de sensibilité diminuée à la pénicilline G et aux fluoroquinolones de 59,3% et 6,8%, respectivement, et de résistance à l'érythromycine de 71,7%. Elles ont été multi-résistantes dans 61% des cas. Elles étaient réparties en 20 sérotypes avec prédominance des sérotypes 19F (10 souches), 23 (9 souches), 14 (8 souches) et 6B (6 souches). Elles étaient couvertes par les vaccins conjugués PCV7, PCV10 et PCV13 dans 66,1%, 69,5% et 74,5% des cas, respectivement. Le typage génomique a révélé 25 ST avec prédominance de ST81 (8 souches), ST386 (6 souches) et ST2981 (6 souches). Un total de 36 souches appartenait à dix complexes clonaux internationaux, particulièrement aux complexes clonaux Spain23F-1 (11 souches) et Spain9V-3 (10 souches). Ces souches étaient multi-résistantes aux antibiotiques dans 86,1% des cas. L'appartenance de la majorité de nos souches à des complexes clonaux multi-résistants et compétitifs contribue à la prévalence élevée de la résistance aux antibiotiques de *S. pneumoniae* dans notre pays.

P38 : Sensibilité aux antibiotiques des souches invasives de *Streptococcus pneumoniae* isolées au CHU de Monastir

Y. Kadri*, O. Haddad*, H. Ben Abdallah*, C. Chahed*, S. Noomen*, M. Mastouri*

*Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir

Introduction : Les infections invasives à *Streptococcus pneumoniae* constituent une cause majeure de morbidité et de mortalité dans le monde entier. Le but de cette étude est d'évaluer l'épidémiologie et la résistance aux antibiotiques des souches invasives de *S. pneumoniae*.

Matériel et Méthodes : Etude rétrospective sur 14 ans (2000-2013), ayant porté sur toutes les souches invasives de *S. pneumoniae* isolées à partir de liquides céphalorachidiens, d'hémocultures ou de pus profonds, chez des patients hospitalisés ou consultants au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. L'identification et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques ont été réalisées au laboratoire de microbiologie du même hôpital selon les recommandations du CA-SFM. L'étude des concentrations minimales inhibitrices de la pénicilline G, amoxicilline et céfotaxime a été effectuée par la méthode du E-test (biomérieux, France).

Résultats : Au cours de la période d'étude, nous avons colligé 162 souches invasives de *S. pneumoniae* isolées de liquides céphalorachidiens, d'hémocultures et de pus profonds dans 46,3%, 40,7% et 13% des cas respectivement. Nos souches ont été parvenues majoritairement du service de pédiatrie (67,3%) suivi par les services de médecine (18,5%). Nous avons isolé 19 souches de pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline (soit un taux de 11,7% du total des isolats) dont 15 souches pédiatriques. Une résistance de bas

niveau à la pénicilline G, amoxicilline et céfotaxime ont été observées chez 15, 4 et 2 souches respectivement. Tandis qu'une résistance de haut niveau s'est exprimé chez 4, 3 et une souche respectivement. Les taux de résistance respectifs du total des isolats à l'érythromycine, lincomycine, cotrimoxazole, rifampicine, chloramphénicol, tétracyclines ont été de 39,8%, 32,8%, 33%, 1,1%, 8,6%, 38%. Une résistance de haut niveau à la gentamicine et à la kanamycine a été détectée chez 0,4% et 7% des souches respectivement.

Conclusion : Bien que le nombre de souches invasives de pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline soit peu important dans notre CHU, la surveillance de telles souches et de leurs résistances aux autres antibiotiques est indispensable.

P39 : Résistance aux antibiotiques des souches de *Streptococcus pneumoniae* isolées dans les prélèvements respiratoires au CHU de Monastir

H. Ben Abdallah, C. Echahed, Y. Kadri, O. Haddad, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir

Introduction: Les infections respiratoires à *Streptococcus pneumoniae* sont souvent à l'origine d'une morbidité et d'une mortalité importante. L'émergence de souches de pneumocoque résistantes aux antibiotiques est de plus en plus importante partout dans le monde.

L'objectif de notre travail est de déterminer l'épidémiologie des souches de pneumocoque isolées dans les prélèvements respiratoires au CHU de Monastir et d'étudier leur sensibilité aux antibiotiques.

Matériel et Méthodes: Etude rétrospective, s'étalant sur une période de deux ans (2012-2013) et ayant porté sur toutes les souches de pneumocoque isolées dans les prélèvements respiratoires des patients hospitalisés ou consultants au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM et la mesure des concentrations minimales inhibitrices (CMI) a été faite selon la méthode du E-test (bioMérieux, France).

Résultats: Durant la période d'étude, nous avons recensé 37 souches de pneumocoque isolées dans les prélèvements respiratoires. Il s'agissait de crachats dans 45% des cas, d'aspiration trachéale dans 43% des cas et de lavage broncho-alvéolaire dans 12% des cas. Ces prélèvements ont été parvenus essentiellement des services de réanimation (80%). Trente-cinq pour cent des souches isolées ont représenté une sensibilité diminuée à la pénicilline. L'étude des CMI de la pénicilline G, de l'amoxicilline et du céfotaxime a conclu à une résistance de bas niveau vis-à-vis ces antibiotiques avec des taux respectifs de 27%, 16% et 19%. Trois souches avaient une résistance de haut niveau à la pénicilline G. La résistance aux bêta-lactamines a été associée dans plus de 50% à des résistances aux tétracyclines et aux

macrolides. La résistance de bas niveau aux aminosides a intéressée les 2/3 des souches isolées. Aucune résistance à la lévofloxacine n'a été détectée.

Conclusion: La fréquence élevée et croissante des souches de pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline doit inciter à une surveillance continue de l'évolution des résistances et à une meilleure utilisation des antibiotiques.

P40 : Profil de sensibilité de *Streptococcus pneumoniae* aux antibiotiques: Données de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis (2006-2013)

M Rachdi 1, S Ben Romdhane. 2, M. Saidani 1-2, A. Kammoun. 1-2, R. Ghazzi 1-2,

I. Boutiba-Ben Boubaker 1-2, A. Slim 1-2

1 Laboratoire de recherche "Résistance aux Antimicrobiens" Faculté de Médecine de Tunis

2 Laboratoire de Microbiologie à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis

Introduction-Objectif : *Streptococcus pneumoniae* est un commensal du rhinopharynx de l'homme. Il est responsable d'un grand spectre d'infections invasives dont la plus grave est la méningite et non invasives dont les plus fréquentes sont les infections respiratoires. L'augmentation au cours des dernières années des pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) constitue un véritable problème de santé publique.

Matériel et méthodes : Cette étude rapporte le profil de sensibilité aux antibiotiques des souches de *S. pneumoniae* isolées à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, entre janvier 2006 et décembre 2013. 122 souches non redondantes ont été collectées; 32 étaient isolées chez des enfants de moins de 15 ans ; 22 étaient invasives provenant essentiellement de liquides céphalorachidiens (n=8), de ponctions diverses (n=7), et d'hémocultures (n=5) et 100 non invasives isolées de prélèvements pulmonaires (n=53), de pus ORL (n=28) et de pus divers (n=19). L'identification bactérienne s'est basée sur les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par la méthode de diffusion et la détermination des CMI de la pénicilline G, l'ampicilline et le céfotaxime par E-test.

Résultats : 44,2% des isolats étaient de sensibilité diminuée à la pénicilline G (68,5% de bas niveau de résistance). Les taux de résistance à l'amoxicilline et au céfotaxime étaient respectivement de 20,5 % (92,5% de bas niveau) et 5,7 % (100% de bas niveau). 51% des souches non invasives étaient des PSDP contre 13,6 % des souches invasives. Les taux des PSDP pour les souches isolées chez les enfants et chez les adultes étaient respectivement de 59,3 et 38,8%. Les souches PSDP étaient plus résistants aux autres antibiotiques avec 66,6 % de résistance à l'érythromycine, 59,2 % au triméthoprime-sulfaméthoxazole, 37% aux tétracyclines et 18,5 % au chloramphénicol contre respectivement 35,3%, 39,7%, 27,9% et 3 % chez les pneumocoques

sensibles à la pénicilline. Toutes les souches étaient sensibles à la vancomycine, la teicoplanine, la pristinamycine et la lévofloxacine.

Conclusion : La gravité des infections à *S. pneumoniae* et l'augmentation de l'incidence des PSDP doivent nous inciter à la prophylaxie anti-pneumococcique, à la limitation de la consommation des antibiotiques aux infections bactériennes vraies et à la surveillance épidémiologique de cette résistance.

P41 : Surveillance de la résistance de *Streptococcus pneumoniae* aux antibiotiques de 2009 à 2013.

M.Sahnoun, M.Fourati, S.Bejaoui, L.Essalah, A.Ghariani, E.Mehiri-Zghal, L. Slim-Saidi.

Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Abderahman Mami de pneumophthysiologie de l'Ariana.

Introduction : Le pneumocoque représente de nos jours, une véritable cause de mortalité touchant toutes les tranches d'âge. La surveillance de la résistance de *Streptococcus pneumoniae* aux antibiotiques s'impose à la suite de l'apparition de souches de pneumocoques de sensibilité diminuée à la Pénicilline G (PSDP) ainsi qu'aux autres familles d'antibiotiques.

Matériel et méthodes : Nous rapportons dans cette étude, la sensibilité aux antibiotiques des souches de pneumocoque isolées à l'hôpital Abderahman Mami de pneumophthysiologie de l'Ariana, du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2013, ainsi que le profil évolutif de cette sensibilité vis-à-vis des différents antibiotiques et les sérogroupes en cause.

Résultats : Nous avons analysé 725 souches isolées de prélèvements invasifs et non invasifs. Parmi ces souches de pneumocoques, 49,5% étaient des PSDP, avec 3,9% des souches résistantes à la pénicilline G. La résistance de ces souches vis-à-vis de l'érythromycine, la tétracycline, le chloramphénicol et le cotrimoxazole étaient respectivement de 93%, 72,9%, 17,7% et 66,1%. Les PSDP sont associés aux sérogroupes 19, 14, 6, 9 et 23.

Discussion : Cette étude a montré une fréquence élevée de PSDP et doit inciter à une meilleure utilisation des antibiotiques, à une surveillance épidémiologique étroite et régulière et à la vaccination obligatoire des enfants et des sujets à risque afin de minimiser les conséquences de ce fléau.

P42 : Infections invasives à *Streptococcus pneumoniae* de l'adulte : Sensibilité aux antimicrobiens.

B. Mahdi Ammous¹, L. Ammari¹, I. Chaaben¹, A. Berriche¹, S. Aissa¹, R. Abdelmalek¹, B. Kileni¹, F. Kenoun¹, M. Zribi², C. Fendri², H. Tiouiri Benaissa¹

¹service de maladies infectieuses de la Rabta

²laboratoire de microbiologie de la Rabta

Introduction: *Streptococcus pneumoniae* est responsable d'infections graves, essentiellement broncho-pulmonaires et neuro-méningées. Actuellement,

l'émergence de souches résistantes aux bêta-lactamines représente un problème dans la prise en charge thérapeutique de ces infections. Le but de notre étude est de déterminer la sensibilité de *S. pneumoniae* responsable d'infections invasives chez des adultes hospitalisés aux services des maladies infectieuses de Tunis.

Patients et méthodes: Une étude rétrospective a été menée durant 12 ans (2001-2013) afin d'analyser la sensibilité de *S. pneumoniae* aux antimicrobiens. Cette étude a examiné des isolats non répétitifs de *S. pneumoniae*. La sensibilité aux antimicrobiens a été testée à l'aide de la méthode de disque de diffusion en suivant les lignes directrices de CA-SFM. La sensibilité à la pénicilline G a été déterminée à l'aide du disque d'oxacilline à 5 µg. La CMI de la pénicilline G, de l'amoxicilline et du céfotaxime ont été déterminées à partir des résultats du E-test (ABBIODISK).

Résultats: Nous avons inclus 28 isolats de *S. pneumoniae*. Les infections invasives se répartissent en : 22 cas (78,6 %) de méningite ou de méningo-encéphalite, 7 cas de pneumonie (25 %), 4 cas (14,3 %) de sepsis, 2 cas (7,1 %) d'infection du liquide d'ascite, 2 cas (7,1%) d'otite moyenne aiguë et 2 cas (7,1 %) de sinusite maxillaire. L'âge moyen de nos patients était de 41,5 ans (15-76 ans). On a noté deux patients diabétiques. L'étude de la sensibilité aux β-lactamines a montré que 3 souches (10,7 %) étaient de sensibilité diminuée ou résistantes à la pénicilline (PSDP), 2 souches (7,1 %) étaient de sensibilité diminuée à l'amoxicilline et une souche (3,6 %) était résistante au céfotaxime. Les souches de PSDP étaient plus fréquemment résistantes aux autres antibiotiques. En effet, 33,3 % de ces souches étaient résistantes à l'érythromycine, 66,6 % au triméthoprime-sulfaméthoxazole et 0 % étaient résistantes au chloramphénicol versus respectivement, 36 %, 20 % et 8 %, pour les souches sensibles à la pénicilline. Nous avons déploré 3 décès (10,7 %) dont la cause du décès est l'infection pneumococcique dans 2 cas (66,6 %).

Conclusion : Les infections invasives à pneumocoque (IIP) chez l'adulte sont dominées par les méningites et les pneumonies bactériémiques. L'augmentation de l'incidence des IIP suscite leur prévention par vaccination.

P43 : Etude des gènes de résistance aux macrolides (ermB et mefA) chez Streptococcus pneumoniae dans la région de Sousse

M.Marzouk, A.Ferjani, Y.Ben Salem, S.Amamou, M.Haj Ali, N. Hannachi, J.Boukadida
Service de microbiologie, hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : L'infection ORL pneumococcique est fréquente et représente souvent le point de départ d'autres infections plus graves. Pour ce type d'infections, et notamment depuis l'émergence de souches de sensibilité diminuée aux pénicillines (PSDP),

les macrolides représentent l'antibiothérapie la plus fréquemment prescrite. Nous présentons les caractéristiques phénotypiques et génotypiques des souches de *S.pneumoniae* résistantes aux macrolides isolées dans la région de Sousse durant 2010-2013.

Matériels et Méthodes : Etude portant sur l'ensemble des souches non redondantes de *S. pneumoniae* isolées dans notre laboratoire durant 2010-2013. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM. La détermination des CMI a été réalisée par E-test (ABBIODISK). Les gènes de résistance aux macrolides (*ermB*) et (*mefA*) ont été mis en évidence par PCR.

Résultats : Sur un total de 140 souches de *S.pneumoniae*, 52,8% étaient résistantes aux macrolides. Les phénotypes de résistance étaient de type MLSB constitutif (83,8%), MLSB inductible (5,4%) et M (10,8%). Toutes les souches portant le gène *ermB* présentaient le phénotype MLSB et étaient associées à des CMI élevées. Le phénotype M était retrouvé chez les souches portant le gène *mefA*. Soixante deux pour cent des pneumocoques résistants aux macrolides étaient des PSDP. La présence du gène *ermB* seul ou associé à d'autres gènes était associée à des CMI élevées (> 256mg/ml) dans la plupart des cas. Plus du tiers des souches de *S. pneumoniae* résistantes aux macrolides (36,5%) présentaient une résistance à 2 ou 3 autres familles d'antibiotiques.

Discussion : Dans notre région, plus de 50% des pneumocoques sont résistants aux macrolides. Le phénotype MLSB constitutif codé par le gène *ermB* demeure le plus fréquent et s'associe à un haut niveau de résistance aux macrolides. Les pneumocoques résistants aux macrolides sont souvent des PSDP voire multi-résistants.

P44 : Sensibilité aux antibiotiques et distribution des sérotypes de Streptococcus pneumoniae à Sfax

I. Kotti-Jmal, S. Mezghani-Maalej, S Ktari-Chaari, A. Znazen, B. Mnif-Chaabben, M. Boudawara*, F. Mahjoubi-Rhimi et A. Hammami.

Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba de Sfax, Tunisie

*Laboratoire policlinique CNSS de Sfax, Tunisie

Streptococcus pneumoniae est responsable d'une morbidité et d'une mortalité importantes chez l'enfant et chez l'adulte. Les infections à pneumocoque posent des problèmes thérapeutiques par l'émergence de souches résistantes aux antibiotiques. La vaccination est un outil performant pour diminuer la morbidité de ces infections. Le but de cette étude était d'analyser la résistance aux antibiotiques et la distribution des sérotypes de *S.pneumoniae* dans la région de Sfax.

Cette étude a inclus toutes les souches de pneumocoque isolées dans notre laboratoire de microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax de Janvier 2012 à Janvier 2014. L'identification bactérienne a été basée sur la

morphologie à la coloration de Gram, l'aspect des colonies, la sensibilité à l'optochine et la lyse par la bile. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était effectuée par diffusion des disques sur Mueller Hinton au sang selon le CA-SFM 2013. Les CMI des bêta-lactamines et de la lévofloxacine ont été mesurées par E-Test. Les sérotypes ont été déterminés par PCR multiplex.

Parmi les 155 souches de pneumocoques collectées, 43 étaient invasives (27,7%) dont 24 hémocultures (55,8%) et 14 LCR (32,6%). 112 étaient des souches non invasives (72,3%) dont 61 prélèvements respiratoires (54,4%) et 33 prélèvements auriculaires (29,5%). 75,5 % des souches étaient des pneumocoques de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) (15,5% résistants). 40,6 % avaient une sensibilité réduite à l'amoxicilline (7,1% résistants) et 21,3% étaient intermédiaires au céfotaxime. Une seule souche était résistante à la lévofloxacine. Les PSDP étaient plus fréquemment résistants aux autres antibiotiques : 85,5 % de résistance à l'érythromycine, 47,9 % au triméthoprim-sulfaméthoxazole contre 39,5%, 13,1% respectivement chez les souches sensibles à la pénicilline. Le sérotype 19F était le plus fréquent (22,1%), suivi par les sérotypes 14 (16,9%) et 6A/6B (15,4%). La couverture vaccinale théorique des vaccins 7, 10 et 13 valents était de 66,1%, 66,1 % et 79,4 % respectivement.

Notre étude montre un taux élevé de résistance aux antibiotiques de *S.pneumoniae* à Sfax. Les vaccins conjugués permettent une bonne couverture pour les isolats pneumococciques. L'inclusion d'un vaccin dans le programme de vaccination national pourrait avoir un impact positif sur la morbidité de la maladie pneumococcique.

P45 : Etude de la sensibilité aux antibiotiques des souches de *streptococcus pneumoniae* isolées chez l'enfant à Tunis

M. Said, R. Ben Marzouk, H. Smaoui, A. Kechrid
Laboratoire de Microbiologie, Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis

Introduction : L'apparition de résistances à de nombreux antibiotiques particulièrement aux β-lactamines a compliqué la prise en charge des infections à *S. pneumoniae*.

Le but de cette étude était de déterminer la sensibilité des souches de *S. pneumoniae* aux β-lactamines et aux autres antibiotiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective qui a concerné 861 souches non répétitives de *S. pneumoniae* isolées entre 2000 et 2013 chez l'enfant à Tunis. L'identification des souches a été faite par les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. La sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) a été confirmée par la détermination des CMI de la pénicilline G, de

l'amoxicilline et du céfotaxime par méthode E-test (ABBIODISK).

Résultats : Parmi les 861 souches de *S. pneumoniae* isolées, 496 (57,6%) étaient non invasives et 365 (42,4%) étaient invasives. La majorité provenait de prélèvements pulmonaires (46,6%) et de LCR (20,3%). L'étude de la sensibilité aux β-lactamines a montré que 58,42% des souches étaient des PSDP avec 9,29% de haut niveau de résistance à la pénicilline G. La sensibilité diminuée à l'amoxicilline et au céfotaxime a concerné 30,54% et 12,54% des souches respectivement. Le pourcentage de PSDP était plus important parmi les souches non invasives (60,68%) par comparaison aux souches invasives (55,06%). Quant aux autres familles d'antibiotiques: 67,82% des souches étaient résistantes à l'érythromycine, 61,32% à la lincomycine et 0,34% ont présenté un haut niveau de résistance à la gentamicine. Les souches PSDP étaient plus résistantes aux autres antibiotiques avec 85,85% de résistance à l'érythromycine, 78,68% à la lincomycine contre 42,6% et 37% respectivement chez les pneumocoques sensibles à la pénicilline. Toutes les souches étaient sensibles aux glycopeptides.

Conclusion : L'isolement de souches cliniques des PSDP chez l'enfant est en augmentation. Ce phénomène s'associe toujours à une multi-résistance aux autres antibiotiques nécessitant la surveillance de ces souches.

P45bis : Pneumopathie compliquée d'un syndrome hémolytique et urémique : Quelles conduites à éviter?

Z. Elloumi, Y. Ben Ariba, Y. Selmi, S. Sayhi, N. Boussetta, F. Ajili, N. Ben Abdelhafidh, R. Battikh, B. Louzir, J. Labidi, S. Othmani
Service de médecine interne, hôpital militaire de Tunis

Introduction : Le syndrome hémolytique et urémique (SHU) est défini par l'association d'une anémie hémolytique non immunologique avec schizocytes associée à une thrombopénie et à une insuffisance rénale aigue. Il peut être secondaire à divers agents infectieux essentiellement ceux du tube digestif (*E. Coli* entérohémorragique, *Shigella dysenteriae* +++). Les germes responsables de pneumopathies restent rares.

Patients et Méthodes : Nous rapportons un cas de SHU compliquant une pneumopathie.

Observation : Il s'agissait d'un patient âgé de 75 ans, sans antécédents pathologiques, hospitalisé pour syndrome néphritique aigu, en rapport avec un SHU (créatininémie à 291 μmol/l, Hb à 10,2 g/dl, plaquettes à 56.000 éléments/mm³) survenant dans les suites d'un syndrome infectieux associé à une toux avec expectorations purulentes. La radiographie pulmonaire avait objectivé une opacité inhomogène de la base droite. Malgré l'absence d'une hyperleucocytose et des hémocultures négatives, l'étiologie pneumococcique a été suspectée sur un faisceau d'arguments : le début brutal, la CRP à 109 mg/l, un bilan tuberculeux et des sérologies des germes atypiques négatifs, un bilan

immunologique négatif, l'absence de signes en faveur d'une néoplasie, l'absence de prise médicamenteuse, l'aggravation de l'hémolyse et de la thrombopénie après perfusion de plasma frais congelé (PFC) motivant son arrêt. L'évolution sous Céfotaxime® puis Lévoﬂoxacine® pendant 2 semaines et anti-agrégants était favorable avec disparition de l'opacité pulmonaire et des anomalies biologiques. Le recul est de 5 ans.

Conclusion : L'infection par *Streptococcus pneumoniae* constitue une contre-indication du PFC et des échanges plasmatiques au cours du SHU. Ceci est expliqué par l'action de la neuraminidase circulante (enzyme produite par *Streptococcus pneumoniae*) qui démasque l'antigène de Thomsen-Freidenreich (TF) ou antigène T au niveau de la membrane cellulaire des hématies et des plaquettes. Ces antigènes mis à nu deviennent la cible des anticorps anti-TF naturels présents dans le plasma. Cette interaction aggrave l'hémolyse et l'agglutination des globules rouges.

P46 : Méningites purulentes à pneumocoque du nourrisson de 2009 à 2012

F.Z.Zmit 1 D.Aitkaid 2

(1), (2) EHS EL Kettar, ALGER ALGERIE

Introduction-Objectifs : Les méningites purulentes du nourrisson sont un véritable problème de santé publique en raison des complications et des séquelles qu'elles entraînent. La virulence des germes en cause impose une surveillance microbiologique vigoureuse.

L'étude décrit les caractères évolutifs de ces méningites.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective sur 04 ans (01/01/09 - 31/12/12) durant laquelle 104 cas de méningites purulentes ont été colligées dont 25 méningites à pneumocoque.

Recrutement : Nourrissons des 02 sexes. Ces derniers ont fait l'objet d'une exploration para-clinique : Ponction lombaire, Hémoculture, EEG, Scanner cérébral à la demande.

Résultats-discussion : Les méningites sont régulièrement observées avec une recrudescence automno-hivernale. Leur fréquence est maximale pendant la première année de vie. Sur le plan biologique, l'aspect purulent du liquide céphalo-rachidien se voit dans la majorité des cas, une cytologie essentiellement faite de polynucléaires altérés et une albumine supérieure à 01g/l. La confirmation de nos méningites est de l'ordre de 24% à partir de la culture du LCR. Les complications sont fréquentes de l'ordre de 56% des méningites à pneumocoque dominées par les hygromes et les hydrocéphalies. Les séquelles sont de 16% représentées par la surdité.

Conclusion : Depuis l'introduction de la vaccination anti-Hib nous assistons à une transition bactériologique des méningites purulentes du nourrisson

Le pneumocoque prend une place considérable incitant à une réflexion sur la prise en charge thérapeutique de ces méningites.

P47 : Les méningites bactériennes à pneumocoques chez l'enfant non vacciné

F. Safi, A. Kotti, L. Gargouri, B. Maalej, Rim Guirat, N. Ben Hlima, A. Mahfoudh

Service de Pédiatrie, hôpital Hédi Chaker, Sfax

Introduction : Les méningites à pneumocoques restent l'une des formes de méningites purulentes les plus graves avec un taux de létalité élevé. Le développement de souches résistantes aux bêta-lactamines aggrave le pronostic et les séquelles neurosensorielles.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective étendue sur une période de neuf ans entre 2005 et 2013. Nous avons revu tous les dossiers des enfants ayant présenté une méningite à pneumocoque.

Résultats: Nous avons colligés 6 cas de méningites purulentes à pneumocoques soit une incidence globale de 5,8/10.000 enfants hospitalisés. Les nourrissons étaient les plus touchés par la maladie avec un sexe ratio de 5. Aucun cas de notre série n'était vacciné. La fièvre était constante chez tous les patients. La moitié des cas présentait des convulsions. Un cas avait une hémiplégié gauche, l'autre consultait dans un tableau de gastroentérite fébrile et le dernier était en coma. La PL était positive chez tous les enfants. Le LCR était trouble dans 83,33 % des cas. L'examen direct était très sensible puisqu'il a permis de suspecter le germe dans tous les cas. Le traitement antibiotique était à la base de C3G et VANCOMYCINE. Deux souches de pneumocoques développaient une sensibilité diminuée à la pénicilline. D'autres antibiotiques tels que la RIFAMPICINE ou l'OFLOXACINE ont été rajoutés devant des complications. Tous nos patients sont vivants. La survie sans séquelles concernait un seul cas. Les complications immédiates étaient l'état de mal convulsif dans 2 des cas dont un présentait un empyème cérébral, le coma dans un cas et l'état de choc septique associé à une ostéoarthrite dans un autre cas. Un suivi était systématique pour tous les enfants avec un recul de 3 ans 8mois. Le dépistage précoce de la surdité et un examen neurologique était fait pour 3 cas. La moitié des enfants présentait des séquelles, 2 cas de surdité et 1 cas d'épilepsie.

Discussion : Les méningites à pneumocoque constituent une cause majeure de morbidité et de mortalité infantiles. Il faut souligner la place de prévention par la vaccination contre le pneumocoque et pourquoi pas l'introduire dans le calendrier vaccinal tunisien.

P48 : Les méningites à pneumocoque chez l'enfant

R. Mustapha, H. Chourou, K. Aissa, A. Allagui, H. Bachrouche, S. Hamrouni, W. Chkhaoui, R. Kolsi, H. Mannai, A. Bouaziz Abed. Service de pédiatrie. Hôpital Mohamed Tlatli de Nabeul.

Introduction : Les méningites purulentes à pneumocoque constitue un problème de santé publique. Le but du travail: Déterminer leurs aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs.

Matériel et Méthodes : étude rétrospective de 10 cas de méningites à Pneumocoque colligés au service de pédiatrie de l'hôpital Mohamed Tlatli de Nabeul sur une période de 5 ans (2009-2013).

Résultats : Il s'agit de 6 garçons et 4 filles. L'âge moyen de nos patients était de 25 mois avec des extrêmes de 2 jours et 13 ans. Un malade avait un antécédent de traumatisme crânien et un autre avait un méningocèle. Nous avons noté un purpura fébrile chez 1 patient, une convulsion avec fièvre chez 4 patients. Cinq patients présentaient un trouble de conscience. La TDM cérébrale réalisée chez 5 malades a révélé un empyème cérébral dans 1 cas et un méningocèle dans 1 cas. Tous les patients ont été mis sous C3G et vancomycine. La corticothérapie n'a été utilisée que chez un seul malade. Deux malades ont nécessité une hospitalisation prolongée en réanimation. Les séquelles étaient une comitialité dans deux cas et une surdité dans un cas.

Conclusion : la gravité des méningites à pneumocoque souligne la nécessité de l'introduction de la vaccination anti-pneumococcique dans le calendrier vaccinal Tunisien.

P49 : Méningites purulentes du nourrisson et de l'enfant: du diagnostic à la prévention : (A propos de 80 cas)

H.Barakizou, F.Ayari, Y.Ben Rejeb, S.Gannouni, F.Bayouadh
Service de pédiatrie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : Les méningites purulentes de l'enfant constituent une urgence diagnostique et thérapeutique extrême. L'analyse du liquide céphalorachidien (LCR) doit être pratiquée devant la moindre suspicion clinique et une collaboration étroite avec le bactériologiste doit être instaurée pour affiner le diagnostic étiologique et adapter le traitement.

Objectif: Analyser les aspects cliniques, bactériologiques, thérapeutiques et évolutifs des méningites purulentes de l'enfant et déterminer les facteurs d'évolution défavorable.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective étalée sur 12ans et menée au service de pédiatrie de l'Hôpital militaire de Tunis. Tous les enfants âgés entre 1 mois et 14 ans et dont l'analyse du LCR a confirmé le diagnostic de la méningite purulente ont été inclus.

Résultats : Nous avons colligé 80 cas (49 garçons et 31 filles). L'âge moyen était de 3.6 ans avec 47% des nourrissons. Dans 41.25% des cas, le délai de consultation était de 24 à 72 h.

Il s'agissait de méningite communautaire dans 90 %. Le germe a été isolé dans 23,5% des cas. Les germes communautaires étaient dominés par le pneumocoque (11 .25%) qui était de sensibilité diminuée à la pénicilline dans 44.4% des cas.

L'évolution à court terme était favorable dans 78,75% des cas. Les complications neurologiques aiguës les plus fréquentes étaient à type de convulsions (10%), d'empyème (6.25%) et d'abcès cérébral (3.75%). Des

séquelles ont été répertoriées dans 26,25% des cas. Il s'agissait d'épilepsie dans (8,75%), retard mental (5%), déficit moteur (2,5%), hydrocéphalie (1.25%) et de déficit auditif (1,25%). 3 décès ont été secondaires à un état de choc septique ont été notés.

L'étude analytique a permis d'identifier des facteurs de mauvais pronostic: le délai de consultation > 72 h, l'âge < 6 mois, le terrain débilité, L'instabilité hémodynamique, la virulence du germe, l'hyperprotéinorrhachie importante...

Conclusion : Les méningites bactériennes restent une pathologie courante et greffée de lourdes séquelles. L'identification des principaux facteurs prédictifs d'évolution défavorable permet d'affiner la prise en charge et de d'améliorer le pronostic de cette pathologie.

P50 : Abcès cérébral à *Streptococcus pneumoniae* : à propos d'un cas

I. Khbou¹, B. Mnif¹, N.Ben Ayed¹, A. Chtourou¹, F. Mahjoubi¹, M.Z. Boudaoura², A. Hammami¹.

1 Laboratoire Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

2 Service de Neurochirurgie générale ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

Introduction : *Streptococcus pneumoniae* est un streptocoque pyogène responsable essentiellement d'infections respiratoires et de méningites. Les abcès du cerveau à *S. pneumoniae* sont des entités rares. Ils sont le plus souvent décrits chez des patients immunodéprimés. Nous rapportons un cas d'abcès cérébral à *Streptococcus pneumoniae* chez une femme âgée de 29 ans hospitalisée au service de neurochirurgie du CHU Habib Bourguiba de Sfax

Observation : Une patiente de 29 ans, sans aucun antécédent pathologique, a été hospitalisée en Janvier 2014 au service de chirurgie générale pour pancréatite aigue. Au cours de son hospitalisation la patiente a développé un syndrome d'hypertension intracrânienne fait de céphalées atroces à prédominance frontale et des vomissements abondants en jet dans un contexte apyrétique. La patiente a été transférée au service de neurochirurgie et a bénéficié d'un scanner cérébral qui a montré un massif intra axial temporal gauche responsable d'un effet de masse associé à un engagement sous falcorien et un œdème en doigts de gants tout autour. La patiente a été opérée en urgence. Une exérèse macroscopiquement complète de plusieurs abcès temporaux gauches découverts en peropératoire a été réalisée et dont l'examen bactériologique a mis en évidence un pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline. La patiente était mise sous Claforan, Fosfomycine et Flagyl. L'IRM cérébral post opératoire a montré des remaniements post opératoires temporaux gauches avec une oto-mastoidite gauche. L'examen ORL a montré un corps étranger surinfecté au niveau de

l'oreille gauche qui a été extrait. L'évolution était favorable et la patiente était mise sortante sous antibiothérapie.

Conclusion : Les abcès du cerveau sont majoritairement dus aux streptocoques \square -hémolytiques. Les abcès du cerveau à *S. pneumoniae* représentent moins de 1% de tous les abcès du cerveau et sont essentiellement temporaires dus à une complication par contiguïté d'une infection locale telle qu'une otite moyenne aiguë, une sinusite ou une mastoïdite et plus rarement dus à une séquelle de méningite. Cependant, une fois diagnostiqués, l'évolution des abcès cérébraux à *S. pneumoniae* est souvent favorable suite au traitement chirurgical combiné à une antibiothérapie adaptée.

P51 : Les méningites purulentes à Pneumocoque du nourrisson et de l'enfant : à propos de 46 cas.

L. Ghedira 1, D. Dhahri 1, Y.Sfar 1, R. Bousoffara 2, C. Hafsa 3, H. Soua 2, C. Ben meriem 1, M. N. Guediche 1
1 Service de pédiatrie. C.H.U. Fattouma Bourguiba. Monastir
2 Service de pédiatrie. C. H. U. Tahar Sfar. Mahdia
3 Service de radiologie. C. H. U. Fattouma Bourguiba. Monastir

Introduction : Les méningites à pneumocoques constituent un véritable problème de santé publique en Tunisie, responsables de mortalité et de séquelles neurologiques importantes.

Objectifs du travail : Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et thérapeutiques des méningites à pneumocoques du nourrisson et de l'enfant, et en préciser les facteurs pronostiques.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective des dossiers de nourrissons et d'enfants admis pour méningites à pneumocoques dans le service de pédiatrie de Monastir sur une période de 17 ans entre 1995 et 2011.

Résultats : Durant cette période, nous avons colligé 46 dossiers de nourrissons et d'enfants admis pour méningite à pneumocoque. Parmi eux, il y'avait 28 garçons et 18 filles. L'âge moyen de nos patients était 26,4 mois. La majorité des méningites à pneumocoques survenaient pendant l'hiver.

Les motifs d'hospitalisation les plus fréquents étaient la fièvre (95,6%), les convulsions (43,5%), et les vomissements (43,5%). A l'admission, une altération de l'état de conscience était trouvée chez 67,4% des malades et des signes neurologiques étaient présents chez 78,3% des patients.

Le liquide céphalo-rachidien (LCR) était trouble dans 70,5% des cas et purulent dans 6,8% des cas. 44% des pneumocoques isolés étaient résistants ou à sensibilité diminuée à la pénicilline. Aucune résistance à la Vancomycine ni à la Pristinamycine n'a été révélée.

Tous nos malades ont reçu un traitement antibiotique, 78,2% de nos malades ont reçue une corticothérapie, 97,8% ont reçue un traitement antipyrétique, et 95,6% ont reçu un traitement anticonvulsivant.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 21,7 jours. 29 parmi nos malades présentaient des complications. La mortalité était de l'ordre de 15,21% et les séquelles étaient observées chez 40% des survivants.

Les facteurs prédictifs de mortalité étaient : le sexe féminin, la nécessité d'une ventilation assistée, les convulsions, un état de choc, la nécessité d'un remplissage, la nécessité de drogues vaso actifs, une albuminorrachie élevée, et la positivité des hémocultures.

Conclusion : La méningite à pneumocoque demeure un problème majeur de santé publique responsable d'une mortalité importante et de lourdes séquelles. Le sexe féminin et la survenue de convulsions avant l'admission sont les principaux facteurs de mauvais pronostic.

P52 : Gangrène périphérique symétrique compliquant une pneumococcémie :

K. Sellami 1, Ch. Marrakchi 1, M. Soussi 1, Y. Aydi 1, E. Elleuch 1, A. Hammami 2, N. Rekik 3, M. Ben jemaâ 1
1 Service des maladies infectieuses. CHU Hédi Chaker. Sfax – Tunisie.
2 Laboratoire de microbiologie. CHU Habib Bourguiba. Sfax – Tunisie.
3 SAMU. CHU Habib Bourguiba. Sfax – Tunisie.

Introduction : La gangrène périphérique symétrique (GPS) est une entité rare mais redoutable au cours de la septicémie.

Observation : Un patient de 37 ans, splénectomisé, non vacciné contre le pneumocoque, est admis pour fièvre évoluant depuis 15j avec frissons et AEG. L'examen a noté une fièvre à 38,5°C, des extrémités froides et cyanosées, une tachycardie 125/mn, une polypnée et une hypotension à 60/40 mm Hg. Les examens biologiques ont noté une hyperleucocytose à 20240/mm³ à PNN, des plaquettes à 153.000 /mm³ une CRP à 174 mg/l et une créatinine à 352 μ mol/l. Le TP était à 37% et le TCA à 34/28. La radiographie du thorax était normale. Le traitement initial a comporté empiriquement du céfotaxime+métronidazole et une injection unique de gentamicine, ainsi qu'un remplissage vasculaire et un traitement par hémisuccinate d'hydrocortisone. Devant l'hypotension persistante, le diagnostic d'un choc septique a été porté. En USI, un traitement par noradrénaline pendant 5j a été associé. Les hémocultures ont été positives à *Streptococcus pneumoniae* sensible à la pénicilline. L'évolution a été marquée à J4 d'hospitalisation en réanimation, par l'obtention d'une apyrexie, la stabilisation hémodynamique et l'apparition de multiples lésions purpuriques aux mains, prédominant en péri unguéal et à la pulpe des doigts et aux moitiés antérieures des pieds avec un aspect cyanosé puis nécrotique des dernières phalanges des 2^{èmes}, 3^{èmes} et 4^{èmes} orteils. Le diagnostic d'une GPS secondaire à une pneumococcémie a été retenu. L'antibiothérapie curative a été poursuivie pendant 21j. Le patient a été traité par des soins locaux et par sulodexide associé à une

héparinothérapie curative pendant 5j puis à de l'iloprost pendant 5j. Ce dernier a été arrêté pour une intolérance cardiaque. L'évolution était lentement favorable ensuite sous acétylsalicylate de lysine et sulodexide, sans recours à la chirurgie.

Discussion-conclusion : La GPS complique surtout les septicémies à cocci à Gram +. Le pneumocoque est le plus incriminé chez les splénectomisés. La physiopathologie est expliquée par le choc, la CIVD et les traitements vasopresseurs. La prise en charge n'est pas consensuelle. L'héparinothérapie, les vasodilatateurs sont préconisés. L'arrêt précoce des vasopresseurs est recommandé. L'amputation précoce devrait être évitée en attendant la stabilisation de la gangrène.

P53 : Les pneumonies bactériémiques à pneumocoques : étude de 60 cas

T. Hachicha¹, M. Koubaal¹, F. Smaoui¹, C. Marrakchi¹, B. Hammami¹, I. Maalouli¹,

E. Elleuch¹, A. Hammami², M. Ben Jemaal

1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2. Laboratoire de Microbiologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction : *Streptococcus pneumoniae* est l'agent pathogène le plus incriminé au cours des pneumonies aiguës communautaires. Les formes bactériémiques représentent 20 % des pneumonies à pneumocoques, pouvant conduire à une mortalité de l'ordre de 15%. Le but de notre travail était de préciser les particularités épidémiologiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques et évolutives des pneumonies bactériémiques à pneumocoques (PBP).

Matériels et méthodes : Etude rétrospective portant sur 60 cas de PBP colligés au service des Maladies Infectieuses de l'hôpital universitaire Hédi Chaker de Sfax entre 1992 et 2013.

Résultats : Il s'agissait de 42 hommes (70%) et 18 femmes (30%) avec un âge médian de 41,8 [11-82] ans. Quarante deux cas (58,3%) avaient moins de 50 ans. Les principaux facteurs de risques étaient le tabagisme (25%), les affections pulmonaires chroniques (15%), une cardiopathie ancienne (13,3%) et le diabète (11,6%). La symptomatologie était brutale (83,3%), dominée par la fièvre (88,3%), les frissons (58,3%), les douleurs thoraciques (48,3%) et la dyspnée (26,6%). L'examen physique trouvait une tachycardie > 100 battements/mn dans 56,6% et une polypnée > 30 cycles/mn dans 46,6%. Des râles crépitants étaient notées dans 71,6%. La radiologie montrait une atteinte unilatérale dans 76,6%, une opacité systématisée dans 33,3%, un épanchement pleural dans 23,3% et une bronchopneumonie dans 10%. Le syndrome inflammatoire biologique était présent dans 96,6% et 48,3% avaient une hyperleucocytose > 15000/mm³. Une insuffisance rénale et une cytolysé hépatique étaient notées respectivement dans 50% et 20% des cas. Un état de choc septique était constaté dans

6 cas. Un pneumocoque de sensibilité diminuée à la pénicilline était trouvé dans 9 cas (15%). L'antibiothérapie empirique était une bêta-lactamine dans 96,6% dont 31,6% à base d'ampicilline. La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 22,5 [10-60] jours dont 14,1 jours par voie parentérale. Le délai médian d'apyrexie était de 4,5 [2-13] jours. L'évolution était favorable dans 59 cas. Un seul patient était décédé.

Conclusion : La PBP touche les adultes jeunes souvent tabagiques. Malgré une prise en charge rapide et efficace, cette pathologie reste grave devant les risques d'insuffisance rénale et de choc septique. Elle requière une hospitalisation et un traitement parentéral souvent prolongées.

P54 : Les infections invasives à pneumocoque chez l'adulte : à propos de 34 cas

S.Mansouri, F.Bellazeg, Z.Hatttab, M.Hafssa, J.Souissi, W.Hachfi, N.Kaabia, A.Letaief

Service de maladies infectieuses. CHU Farhat Hached Sousse

Objectif: décrire les aspects épidémiologiques et cliniques de l'infection invasive à pneumocoque chez les patients hospitalisés au service de maladies infectieuses Farhat Hached Sousse entre Janvier 2001 et Janvier 2014.

Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive sur dossiers de patients hospitalisés pour infection invasive à *S.pneumoniae* confirmées bactériologiquement. L'infection invasive est définie par l'isolement du germe dans un liquide stérile. La sensibilité de *S. pneumoniae* a été testée pour la pénicilline G, l'ampicilline et la céfotaxime selon les critères du Comité de l'antibiogramme de la Société française de microbiologie.

Résultats: Nous avons colligé 35 patients : 24 hommes et 10 femmes. L'âge moyen était de 44 ans (16-75). Douze patients (34%) avaient au moins une comorbidité. Les localisations infectieuses étaient : méningée (n=24), bactériémie (n=6), liquide d'ascite (n=3) et ostéoarticulaire (n=3). *S. pneumoniae* avait une sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP) dans 6 cas (17%), une résistance à la pénicilline G dans 2 cas, à l'ampicilline dans 2 cas et au céfotaxime dans un cas. Une résistance aux 3 antibiotiques a été notée chez un seul patient. Aucune résistance à la vancomycine, à la pristinaamycine et à la rifampicine n'était notée. Au moins un facteur de risque connu de PSDP a été retrouvé: un âge > 75 ans (n=1), une antibiothérapie dans les 6 derniers mois (n=1), cirrhose (n=2), une leucémie lymphoïde chronique (n=1) et un déficit immunitaire (n=1). L'antibiothérapie initiale était la céfotaxime (n=28), l'ampicilline (n=4) et l'amoxicilline-acide clavulanique (n=3). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 16 jours (10-45). L'évolution était favorable sans séquelles dans 22 cas (66%). Sept patients (29%) parmi ceux ayant eu une méningite avaient gardé une surdité. Cinq patients (15%) étaient décédés.

Conclusion: Dans notre étude la localisation neuro-meningée était la plus fréquente avec une morbi-mortalité élevée. Le PSDP représentait 17% d'où l'intérêt d'application des nouvelles recommandations du traitement de première intention des infections invasives à *S.pneumoniae*.

P55 : Ostéoarthrite à pneumocoque : A propos de 2 cas

S. Sallem(1), R. Abid, S. Saihi, I. Gharsallah(1), L. Métoui(1), J. Labidi(1), Y. Ben Ariba(1), B. Louzir(1), M. Ben Moussa(2), R. Battikh(1), N. Ben Abdelhafidh(1), S. Othmani(1)

(1) Service de Médecine Interne - Hôpital Militaire de Tunis -Tunisie

(2) Laboratoire de Microbiologie - Hôpital Militaire de Tunis -Tunisie

Introduction : bactérie commensale du rhinopharynx, *Streptocoque pneumoniae* est responsable principalement d'infections respiratoires. Les atteintes ostéoarticulaires sont rares et s'observent surtout chez l'immunodéprimé.

Observation N°1 : Il s'agissait d'un patient âgé de 72 ans, diabétique type 2, hospitalisé pour arthrite de l'épaule gauche évoluant depuis 3 semaines dans un contexte fébrile. Il se plaignait d'un écoulement purulent de l'oreille gauche depuis un mois. L'examen ORL avait objectivé une otite moyenne. Il n'y avait pas d'atteinte osseuse à L'IRM de l'épaule. *Streptococcus pneumoniae* sensible à la pénicilline était isolé dans le pus auriculaire et articulaire et dans les hémocultures. Le diagnostic d'une arthrite à pneumocoque était retenu. L'évolution était favorable sous antibiothérapie conduite pendant 6 semaines (teicoplanine + aminoside puis pristinamycine).

Observation N°2 : Il s'agissait d'un patient âgé de 42 ans, suivi pour une néoplasie du cavum qui consulte pour une arthrite du poignet droit évoluant depuis dix jours qui ne s'améliore pas sous anti-inflammatoire non stéroïdien. L'examen objective une fièvre à 39°C, une arthrite du poignet droit avec un œdème inflammatoire de toute la main droite. L'examen ORL n'avait pas objectivé de récurrence tumorale mais avait objectivé un écoulement nasal purulent en rapport avec une sinusite maxillaire confirmé au scanner. La TDM de la main avait conclu à une ostéo-arthrite du poignet droit avec infiltration des parties molles. *Streptococcus pneumoniae* résistant à la pénicilline était isolé dans le pus sinusien et les hémocultures. Le diagnostic d'une ostéo-arthrite du poignet à pneumocoque était retenu. Sous antibiothérapie conduite pendant 8 semaines (Lévofloxacine+céfotaxime puis pristinamycine) l'évolution était compliquée par la survenue d'une algodystrophie post infectieuse du membre atteint.

Conclusion : L'origine pneumococcique d'une ostéoarthrite doit être évoquée devant une infection ostéo-articulaire chez un patient immunodéprimé et qui présente une porte d'entrée ORL. La résistance de ce

germe de plus en plus fréquente à la pénicilline doit inciter le laboratoire à pratiquer un antibiogramme pour un meilleur choix des antibiotiques.

P56 : Emergence de souches de *Klebsiella pneumoniae* résistantes à la colistine

H. Battikh, A. Jlizi, M. Zribi, A. Masmoudi, C. Fendri
Service de Microbiologie, Hôpital la Rabta, Tunis

Introduction : La colistine est souvent utilisée dans les traitements locaux des infections sévères à bacilles Gram négatif multirésistants. Cependant, depuis quelques années, la résistance à la colistine chez les entérobactéries a émergé dans de nombreux pays y compris en Tunisie. Nous rapportons dans cette étude, les premières souches de *Klebsiella pneumoniae* résistantes à la colistine au CHU La Rabta de Tunis, toutes isolées à partir de prélèvements de nouveau-nés.

Patients et méthodes : Cinq souches de *K pneumoniae* ont été isolées entre le 21 janvier et le 14 février 2014. L'antibiogramme et le test de Hodge modifié ont été réalisés pour toutes les souches, selon les normes CA-SFM 2013. Les CMI de la colistine, imipénème et ertapénème ont été déterminées par la technique E-test.

Résultats et discussion : Les souches ont été isolées chez 5 nouveau-nés dont 3 étaient prématurés et 2 d'entre eux ont présenté une détresse respiratoire sévère à la naissance. Deux nouveau-nés ont reçu un traitement probabiliste associant colistine. Les souches ont été isolées dans 3 cas à partir d'hémocultures et dans 2 cas de cathéters. Elles étaient multirésistantes aux antibiotiques, y compris à la colistine dont les CMI variaient entre 6 et 12 mg/l. Toutes les souches étaient intermédiaires ou résistantes à l'imipénème (4<CMI<256 mg/l). Par ailleurs, elles ont gardé une bonne sensibilité au chloramphénicol. Les 3 patients dont les souches ont été isolées à partir d'hémocultures sont décédés.

La résistance à la colistine est associée à une forte mortalité. En effet l'alternative thérapeutique est souvent impossible. Une surveillance épidémiologique régulière des entérobactéries résistantes à la colistine et une rationalisation de l'utilisation de cette molécule sont donc primordiales.

P57: Epidemiological and replicon typing of plasmid-mediated AmpC β -lactamases-producing *Proteus mirabilis* isolated at Charles Nicolle Hospital of Tunis, Tunisia

T. Chérif 1, N. Feki 2, M. Saidani 1-2, I. Boutiba-Ben Boubaker 1-2, A. Slim 1-2

1Research Laboratory « Résistance aux Antimicrobiens » - Faculty of Medicine, University of Tunis El Manar

2Laboratory of Microbiology - Charles Nicolle Hospital - Tunis-Tunisia

Introduction: Plasmid-mediated AmpC β -lactamases (PMABLs) constitute a significant source of resistance

to most of the newer-generation β -lactams. They have been identified for members of *Enterobacteriaceae*. The objective of this study was identification and molecular typing of PMABLs in *P. mirabilis* strains isolated at Charles Nicolle hospital of Tunis.

Material and methods: Eleven unduplicated *P. mirabilis* strains resistant to 3rd generation cephalosporins with negative double disk synergy test, isolated from January 2005 to April 2009, were investigated. Strains were identified by conventional methods. Antibiotic susceptibility was performed by disk diffusion method and MICs of β -lactams were determined by agar dilution method according to the CLSI guidelines. All strains were screened for the presence of six AmpC genes (*bla_{ACC}*, *bla_{EBC}*, *bla_{MOX}*, *bla_{FOX}*, *bla_{CIT}* and *bla_{DHA}*) by multiplex PCR and sequencing. Conjugation and electroporation experiments were carried out using rifampicin-resistant *E. coli* J53-2 and DH10B respectively. Plasmid incompatibility groups were determined by PCR-based replicon typing and epidemiological links between strains were assessed by REP and ERIC PCR.

Results: All strains were multidrug resistant but remained susceptible to cefepime and carbapenems. MIC ranges were 128->2048 μ g/mL for ticarcillin, 16->2048 μ g/mL for piperacillin, 32-128 μ g/mL for ceftazidime, 32- 2048 μ g/mL for cefotaxime, 8->2048 μ g/mL for ceftaxime and 0.5-4 μ g/mL for cefepime. Nine strains harboured PMABLs [*bla_{CMY-2}* (n=1), *bla_{CMY-4}* (n=1), *bla_{ACC-1}* (n=4), *bla_{ACT-1}* (n=2) and *bla_{DHA-1}* (n=1)]. Transfer of AmpC harbouring plasmids was successful for 7 strains. PMABLs belonged to the incompatibility group Inc A/C (n=7) and Inc FIA (n=2); all carried at least two other resistance determinants. Strains comparative molecular analysis revealed 9 unrelated profiles.

Conclusion: Our study showed that *P. mirabilis* strains producing PMABL are not epidemiologically related. However, the majority of PMABLs belonged to the same replicon type. Further studies comparing the plasmid restriction profiles will demonstrate if there is an epidemic plasmid diffusion.

P58 : Sensibilité aux antibiotiques de *Pseudomonas aeruginosa* et *Staphylococcus aureus* responsables d'otites purulentes dans la région de sfax

KH. Hargafi1, L. Charfi1, S. Mezghani1, I. Jmal1, S. abdelhadi1, B.Mnif1, F. Mahjoubi1, M. Benjemaa2, A. Hammami1

1 : Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax
2 : Service des Maladies Infectieuses CHU Hédi Chaker Sfax

Les otites suppurées constituent un problème de santé publique par leur haute morbidité. *S. aureus* et *P. aeruginosa* sont fréquemment isolés dans les otites suppurées en particulier dans leurs formes chroniques et récidivantes. Un traitement précoce et efficace basé sur la connaissance de la sensibilité aux antibiotiques assure

une guérison rapide et une prévention d'éventuelles complications. Le but de ce travail est d'étudier la sensibilité aux antibiotiques de ces deux germes isolés de prélèvements auriculaires.

C'est une étude rétrospective menée au Laboratoire de Microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax entre Janvier 2012 et Décembre 2013. L'identification bactérienne a été faite par les méthodes classiques. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion des disques en milieu gélosé selon les normes du CA-SFM.

Durant la période d'étude, 394 prélèvements auriculaires avaient une culture positive. *P. aeruginosa* et *S. aureus* étaient les bactéries les plus fréquemment isolées respectivement dans 132 cas (33%) et 94 cas (23.8%). La culture était monomicrobienne dans 80.5% des cas. Une association de deux espèces bactériennes a été retrouvée dans 43 prélèvements auriculaires. Les associations les fréquentes étaient : *P. aeruginosa* + entérobactérie ou *S. aureus*. Parmi les 94 souches de *S. aureus* isolées, 13.8% étaient résistantes à l'oxacilline, 18% à l'érythromycine, 4.3% à la fosfomycine, 13.8% à l'acide fusidique, 10.7% à l'ofloxacine, 3% à la gentamicine et 1% au cotrimoxazole. Aucune résistance à la pristinaamycine n'a été notée. 3.8% des souches de *P. aeruginosa* étaient résistantes à la ceftazidime et à la piperacilline+tazobactam. Des pourcentages de résistance plus importants ont été observés avec l'imipénème (12.1%), la ciprofloxacine (16.7%) et la fosfomycine (23.4%).

S.aureus et *P. aeruginosa* occupent une place considérable dans les otites purulentes. Ces deux germes gardent une bonne sensibilité aux antibiotiques. Les fluoroquinolones doivent être utilisés avec précaution et en association afin d'éviter l'émergence de souches résistantes.

P59 : Les entérobactéries productrices de β -lactamase à spectre élargi sont aussi impliquées dans les infections intra-abdominales communautaires en Tunisie : à propos de 6 cas

N. Ben Ayed1, B. Mnif1, I. Khbou1, S.Mezghani1, F. Mahjoubi1, R. Mzali2, A. Hammami1.

1 Laboratoire Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

2 Service de Chirurgie Générale ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

Introduction : La diffusion des entérobactéries productrices de β -lactamase à spectre élargi (EP-BLSE) en particulier les CTX-M dans le milieu communautaire constitue un problème de santé publique mondial. En Tunisie, peu de données sont disponibles sur la prévalence des infections communautaires causées par des EP-BLSE. Nous rapportons 6 cas d'infections intra-abdominales communautaires dues à des EP-BLSE diagnostiquées au Laboratoire de Microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax, Tunisie.

Matériel et méthodes : L'étude de la sensibilité aux bêta-lactamines a été effectuée par la méthode de l'antibiogramme selon les recommandations du CA-SFM. Le sérotype O25 des souches d'*Escherichia coli* et le type moléculaire des BLSE ont été déterminés par PCR-séquençage.

Observations : Il s'agit de 5 femmes et un homme dont l'âge moyen était de 65 ans (41-80 ans) hospitalisés au service de Chirurgie Générale du CHU Habib Bourguiba de Sfax entre 2011-2012 pour un syndrome abdominal aigu communautaire soit un cas de péritonite appendiculaire, un cas d'abcès appendiculaire, un cas d'angiocholite, un cas d'abcès hépatique et de deux cas d'abcès néoplasiques coliques. Les 6 patients n'avaient pas d'antécédents d'hospitalisation récente et n'avaient pas bénéficié d'actes médicaux récents. Les prélèvements per-opératoires ont révélé 6 entérobactéries en culture pure : 5 souches d'*Escherichia coli* et une souche de *Klebsiella pneumoniae*, toutes productrices de BLSE. 4 souches étaient résistantes aux fluoroquinolones et 5 à la gentamicine. Toutes ces souches étaient sensibles à l'amikacine, la tigécycline et l'ertapénème. Toutes ces souches produisaient une BLSE du groupe CTX-M-1 (séquençage en cours) mais aucun *E. coli* isolé n'appartenait au clone O25b:H4-ST131.

Conclusion : L'incrimination des bactéries productrices de BLSE, en particulier de type CTX-M dans les infections communautaires est de plus en plus rapportée. L'émergence des infections intra-abdominales dues à des EP-BLSE n'est que la conséquence de l'augmentation du portage digestif communautaire de ces EP-BLSE et doit remettre en question l'utilisation des céphalosporines de 3^{ème} génération dans le traitement de première intention des infections abdominales communautaires.

P60 : Diffusion d'une souche épidémique d'*Achromobacter xylosoxidans* producteur de métallo-β-lactamase dans l'hôpital Habib Bourguiba Sfax.

I. Khbou, B. Mnif, N. Ben Ayed, S. Mezghani, F. Mahjoubi, A. Hammami.

Laboratoire Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax Tunisie.

Objectif : L'objectif de notre étude était de décrire la première épidémie nosocomiale d'infections à *Achromobacter xylosoxidans* producteur de métallo-β-lactamase à l'hôpital Habib Bourguiba Sfax en Tunisie.

Méthodes : L'identification des souches a été faite par le système Api20NE. La sensibilité aux antibiotiques a été déterminée par la méthode de diffusion sur milieu solide. La détection de métallo-β-lactamases a été faite par le test à l'EDTA. La présence des gènes codant pour les métallo-β-lactamases a été testée par PCR puis caractérisée par séquençage. Le typage moléculaire des souches a été réalisé par REP-PCR. Les données cliniques des patients ont été analysées rétrospectivement.

Résultats : Entre octobre 2012 et Janvier 2014, 5 souches non redondantes d'*Achromobacter xylosoxidans* multirésistantes ont été isolées à partir de 3 prélèvements de pieds diabétiques de patients hospitalisés dans le service d'orthopédie de l'hôpital Habib Bourguiba à Sfax, et d'une hémoculture et d'un prélèvement trachéal distal de patients hospitalisés dans le service de réanimation. Toutes les souches avaient le même antibiotype exprimant une résistance à tous les antibiotiques, y compris les carbapénèmes, à part la ciprofloxacine. Le test à l'EDTA a permis de détecter la production de métallo-β-lactamase identifiée de type VIM par PCR (séquençage en cours). Toutes les souches avaient le même profil REP-PCR confirmant la diffusion épidémique de cette souche. Tous les patients recevaient des antibiotiques au moment de l'isolement du germe en l'occurrence les carbapénèmes ce qui pourrait favoriser la sélection de ces souches pan résistantes d'*A. xylosoxidans*.

Conclusion : *A. xylosoxidans* est un bacille à gram négatif le plus souvent dénué de pouvoir pathogène. Néanmoins, notre étude illustre sa capacité d'acquérir des gènes de résistance aux antibiotiques et d'engendrer des épidémies d'infections nosocomiales graves multi résistantes aux antibiotiques. D'autre part, il s'agit de la première détection de métallo-β-lactamase de type VIM chez *A. xylosoxidans* en Tunisie, une métallo-β-lactamase largement répandue chez *Pseudomonas aeruginosa* dans notre hôpital, confirmant la capacité de diffusion de ces carbapénémases vers les autres germes de l'environnement.

P61 : Bactériémies à entérobactéries productrices de carbapénémases dans les hôpitaux de Sfax

E. Cherif1, B. Mnif1, R. Ben Abdallah1, A. Chtourou1, N. Ben Ayed1, I. Khbou1, D. Lehiani2,

S. Mezghani1, F. Mahjoubi1, M. Ben Jemaa2, M. Bouaziz3, A. Hammami1.

1 Laboratoire Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax - Tunisie.

2 Service de Maladies infectieuses ; CHU Hedi Chaker, Sfax - Tunisie.

3 Service de chirurgie générale ; CHU Habib Bourguiba, Sfax - Tunisie.

Objectif : Les bactériémies à entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) sont de plus en plus croissantes posant un sérieux problème thérapeutique. Notre objectif était de déterminer l'épidémiologie clinique et moléculaire de ces bactériémies.

Matériel et méthodes : Notre étude a porté sur toutes les souches d'EPC isolées à partir d'hémocultures au laboratoire de Microbiologie à Sfax entre 2009 et 2013. Les données relatives aux malades ont été recueillies en consultant les dossiers médicaux de chacun. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes

du CA/SFM. La détection de carbapénémase a été faite par le test de Hodge et confirmée par PCR.

Résultats : Pendant la période d'étude, nous avons recensé 70 épisodes de bactériémies à EPC dont 67 *K. pneumoniae*; soient 4, 8, 12, 13 et 33 épisodes respectivement en 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013.

Ces bactériémies étaient nosocomiales dans 61 cas dont 31 étaient acquises en milieu de réanimation. 8 bactériémies étaient iatrogènes liées aux soins et une était communautaire. La durée moyenne de séjour avant la première hémoculture positive a été de 17 jours. La porte d'entrée a pu être retrouvée dans 46 cas : urinaire (16 cas), pulmonaire (11 cas), cathéter (8 cas), infection du site opératoire (10) et méningée (1 cas).

12 (17%) patients étaient immunodéprimés, 20 (28%) ont reçu antérieurement de l'imipénème, 18 (25%) ont développé un état de choc septique et 17 (24%) sont décédés.

Toutes les EPC isolées étaient productrices de carbapénémase de type OXA-48 et co-productrices de BLSE et/ou céphalosporinases dans 63 cas.

Conclusion : Notre étude a montré une augmentation importante du nombre des bactériémies à EPC. Ceci est dû à la diffusion des carbapénémases de type OXA-48 particulièrement chez *K. pneumoniae*. Ces bactériémies sont graves et associées à un taux de mortalité assez élevé. L'émergence de bactériémie communautaire à EPC constitue un sérieux problème thérapeutique et épidémiologique.

P62 : Evolution de la résistance à l'imipénème chez les souches de *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae* et *Escherichia coli* isolées aux CHU de Sfax entre 1995-2013

N. Ben Ayed, B. Mnif, I. Khbou, I. Jmal, S. Abdelhédi, S. Mezghani, I. Ghribi, F. Mahjoubi, A. Hammami.
Laboratoire de Microbiologie ; CHU Habib Bourguiba, Sfax - Tunisie.

Introduction : Les carbapénèmes demeurent les bêta-lactamines au spectre d'activité le plus large, prescrites majoritairement dans le traitement des infections nosocomiales. L'émergence et la propagation de la résistance aux carbapénèmes chez les bacilles à Gram négatif (BGN) constituent un véritable défi pouvant amener à des impasses thérapeutiques.

Objectif : Etudier l'évolution de la résistance à l'imipénème chez les BGN isolés à Sfax entre 1995-2013.

Matériel et méthodes : Cette étude porte sur toutes les souches de *P. aeruginosa*, *A. baumannii*, *K. pneumoniae* et *E. coli* isolées au Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax durant une période de 19 ans de 1995 à 2013. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était faite par la méthode de diffusion selon les recommandations du CA/SFM. Les résultats ont été interprétés selon les critères du CA-SFM de l'année

correspondante. L'analyse statistique a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS (version 20)

Résultat : Durant la période d'étude, on a isolé 9079 souches non redondantes de *P. aeruginosa* avec une moyenne de 478 souches par année. Le taux moyen de résistance à l'imipénème était de 23.65% fluctuant entre 15% et 36.5%. Pour *A. baumannii*, on a colligé 4455 souches non redondantes soit en moyenne 234 souches par année. La résistance à l'imipénème chez *A. baumannii* a augmenté significativement passant de 6.8% en 1995 à 86.3% en 2013 ; ($r=0.956$; $p<0.01$). La résistance à l'imipénème était exceptionnelle chez les entérobactéries jusqu'à 2009 (<1%). Néanmoins, on a assisté ces 5 dernières années à une augmentation explosive de la résistance à l'imipénème chez *K. pneumoniae* passant de 1,3% en 2010, à 6% en 2011 ; 9,9% en 2012 et 15,4% en 2013.

Conclusion : Notre étude a mis en évidence une augmentation significative de la résistance à l'imipénème chez les BGN à Sfax qui serait potentialisée par la diffusion des carbapénémases de classe B (VIM) chez *P. aeruginosa* et de classe D chez *A. baumannii* (OXA-23) et *K. pneumoniae* (OXA-48). Cette situation constitue un sérieux problème épidémiologique imposant l'intensification des mesures d'hygiène et de l'usage rationnel des antibiotiques.

P63 : Investigation d'une épidémie à *Serratia marcescens* au Service de Pédiatrie du CHU F.Hached de Sousse

A. Ben Cheikh, N. Bouafia, M. Marzouk, A. Ferjani, J. Boukadida, M. Njah
Service de Pédiatrie, hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : L'investigation d'épidémies nécessite un travail collaboratif entre les différents professionnels de santé afin de contrôler et d'enrayer le phénomène épidémique. Nous présentons le compte rendu d'investigation d'une épidémie à *Serratia marcescens* survenue au Service de Pédiatrie du CHU F.Hached durant le mois de Septembre 2013.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude d'investigation d'une épidémie à *S. marcescens* survenue au Service de Pédiatrie de notre CHU. L'investigation d'épidémies comporte plusieurs étapes : confirmation du diagnostic d'infection, définition de cas, confirmation du caractère épidémique et recherche active des cas. Une enquête descriptive est réalisée permettant d'énoncer des hypothèses sur les causes de l'épidémie. L'investigation concourt aussi à l'apport de connaissances sur les modes de transmission des agents infectieux dans le contexte de soins et d'identifier les facteurs sur lesquels des actions sont possibles afin de contrôler l'épidémie et de prévenir la récurrence. Le taux d'incidence épidémique (taux d'attaque) calculé en rapportant le nombre de nouveaux cas apparus durant la période d'épidémie sur le nombre total des patients hospitalisés durant la même période.

Résultats : La confirmation de l'épidémie de

bactériémies à *S. marcescens* dans le service de pédiatrie a été établie devant l'augmentation du nombre des cas dans le service durant la même période (Septembre 2013) avec absence de cas similaires durant les périodes antérieures. Le taux d'attaque=13%. L'enquête épidémiologique a montré des facteurs favorisants (encombrement, manque de personnel, hygiène insuffisante des locaux et entretien insuffisant du distributeur de savon). La courbe synoptique a montré un chevauchement des périodes d'hospitalisation des cas en faveur d'une transmission croisée du germe. Les résultats des prélèvements microbiologiques étaient négatifs. Des mesures de prévention ont été prises (isolement géographique des cas, désinfection des boxes, visites de sensibilisation du personnel soignant). Aucun autre cas similaire n'a été enregistré.

Discussion : Même si la source potentielle n'a été formellement identifiée, il est certain que l'éclosion de l'épidémie était favorisée par la rupture des mesures d'hygiène lors des soins. La sensibilisation du personnel a permis de lutter contre la transmission croisée.

P64 : Infections à entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu en milieu pédiatrique Etude sur 3 ans dans la région de Sousse

W. Said, M. Marzouk, A. Ferjani, N. Hannachi, J. Boukadida
Service de Microbiologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : L'objectif de ce travail est de déterminer le profil et l'évolution des infections à entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE+) isolées chez la population pédiatrique dans la région de Sousse durant les 3 dernières années.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur toutes les souches d'EBLSE+ provenant de la population pédiatrique, isolées au laboratoire de microbiologie CHU F. Hached durant 2011-2013. Ont été retenus les renseignements suivants: le sexe, l'âge, la date et la nature de prélèvement, la bactérie incriminée et sa sensibilité aux antibiotiques. La réalisation de l'antibiogramme et son interprétation ont été effectuées selon les recommandations du comité d'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM). La recherche des BLSE a été réalisée par la détection de la synergie entre un disque amoxicilline-acide clavulanique et deux disques de céphalosporines de troisième génération. La multirésistance est définie comme la résistance à plus de 3 familles d'antibiotiques.

Résultats : Sur un total de 3300 entérobactéries isolées de prélèvements pédiatriques, 650 (19%) étaient productrices de BLSE, dont 24% provenaient de milieux communautaires. Les prélèvements les plus pourvoyeurs d'EBLSE+ étaient à type d'urines (58%) et d'hémocultures (20%). Les entérobactéries incriminées étaient prédominées par: *E.coli* (44%), *K. pneumoniae* (41%). Au sein de ces EBLSE+, la résistance aux autres antibiotiques a montré des taux de résistance élevés aux aminosides notamment la gentamicine (81%) et aux

fluoroquinolones (17%). La multirésistance chez les souches EBLSE+ était retrouvée dans 11%.

Discussion : Près du quart de nos souches pédiatriques EBLSE+ sont retrouvées en milieu communautaire. Les infections urinaires sont les plus pourvoyeuses de ce type de souches chez les enfants. *E. coli* devient l'entérobactérie la plus sécrétrice de BLSE. Vu les limites thérapeutiques chez la population pédiatrique, l'émergence des BLSE pose une véritable impasse thérapeutique chez les enfants.

P65 : Prévalence et caractérisation moléculaire d'Escherichia coli producteur de β-lactamases à spectre étendu isolés de la flore intestinale des volailles

H. Kilani 1-3, S. Ben Brahim 1, S. Ferjani 3, M. Abbassi 1-3, S. Hammami 1, M. Saidani 2-3, N. Ben Chehida 1, I. Boutiba-Ben Boubaker 2-3

1Laboratoire de Recherche de Bactériologie, Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie, 2Laboratoire de Microbiologie à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis 3Laboratoire de Recherche "Résistance aux Antimicrobiens" Faculté de Médecine de Tunis – Université de Tunis El Manar.

Introduction : *Escherichia coli*, un des principaux pathogènes opportunistes de l'homme et des animaux, est devenu l'hôte principal des β-lactamases à spectre étendu (BLSE). Chez l'homme, *E. coli* producteur de BLSE (EC-BLSE) est fréquemment retrouvé dans les infections communautaires, hospitalières et en portage. L'émergence et la dissémination de ces bactéries multirésistantes a été également rapportée chez plusieurs espèces animales et principalement les volailles. L'objectif de cette étude est d'évaluer le portage intestinal des EC-BLSE chez des volailles reproductrices dans une exploitation publique de la région de Sidi Thabet et de faire une caractérisation moléculaire des souches retrouvées.

Matériel et méthodes : Quarante-cinq échantillons de matières fécales aviaires ont été réalisés. Après une incubation dans un bouillon cœur cervelle à 37°C pendant 24 heures, les échantillons ont été ensemencés sur milieu MacConkey additionné de cefotaxime (2mg/L). Pour les colonies évocatrices d'*E. coli*, la détection phénotypique des BLSE a été réalisée par le test de double synergie. L'identification des souches a été basée sur les caractères culturels, morphologiques et biochimiques. La sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé. Le transfert de la résistance a été fait par conjugaison en milieu liquide. La détection des gènes *bla*_{CTX-M}, *bla*_{TEM} et *bla*_{SHV} a été faite par PCR simplexes. Les intégrons de classe 1 et 2 ainsi que leurs régions variables ont été détectés par PCR. Les groupes phylogénétiques ont été déterminés par PCR triplexes.

Résultats et discussion : Sur les 45 échantillons analysés, 11 (24%) EC-BLSE ont été isolées. Toutes étaient résistantes à l'acide nalidixique, à la

norfloxacine, aux tétracyclines et à la streptomycine et appartenait au groupe phylogénétique A (sous type A₀). La résistance au céfotaxime, à la streptomycine et aux tétracyclines a été transférée par conjugaison pour une souche. Toutes les souches hébergeaient *bla*_{CTX-M}, alors que *bla*_{TEM} n'a été retrouvé que chez une souche. Des intégrons de classe 2 ayant des régions variables identiques, d'une taille approximative de 2000pb, ont été identifiés chez 10 souches. Un intégron de classe 1 dont la région variable ne dépasse pas 250 pb a été retrouvé chez une souche.

La flore intestinale des volailles constitue un important réservoir des gènes *bla*_{CTX-M} portés par des plasmides transférables et fréquemment associés aux intégrons de classe 2.

P66: Comparison of antimicrobial resistance rates and phylogenetic groups between community acquired versus hospital acquired invasive *Escherichia coli* isolates

S. Ferjani², F. Cheker¹, M. Saidani¹, A. Slim¹, I. Boutiba-Ben Boubaker¹

1- Laboratoire de Microbiologie- Hôpital Charles Nicolle-Tunis

2-Laboratoire de Recherche "Résistance aux Antimicrobiens"- Faculté de Médecine de Tunis

Escherichia coli is the leading cause of variety of infections, both in community and nosocomial settings. The objective of this study was to determine antibiotic resistance rates and phylogenetic groups of invasive *E. coli* strains and to assess the relation between these characteristics according to their community or nosocomial origin.

Between 2010 and 2012, a collection of 100 non redundant *E. coli* strains, causing invasive infections, were investigated. Microbial identification was done by conventional methods and antibiotic susceptibility was performed by disc diffusion method on Mueller-Hinton agar according to Clinical and Laboratory Standards Institute guidelines. Phylogenetic groups (A, B1, B2 and D) were determined by triplex PCR. Statistical analysis was done with the Pearson χ^2 test, *p* values below 0.05 were considered statistically significant.

Sixty three isolates were community-acquired (CA) and 37 were hospital-acquired (HA). Resistance rates among CA and HA-strains were respectively as follows: ampicilline (71.4- 94.6%), amoxicillin-clavulanic acid (25.4- 48.6%), cefotaxime (11.1- 37.8%), nalidixic acid (25.4- 43.2%), ciprofloxacin (19- 43.2%), amikacin (3.2- 27.2%), gentamicin (4.8- 16.2%), chloramphenicol (12.7- 29.7%), fosfomycin (0- 13.5%) and cotrimoxazole (42.8- 64.8%). All isolates were isolates were susceptible to carbapenems and colistin.

E. coli strains were responsible of bacteremia (CA=34.9%; HA=83.7%), peritonitis (CA=58.7%; HA=13.5%), appendicitis (CA=3.2%; HA=2.7%) and

cholecystitis (CA=3.2%; HA=0%). The distribution of phylogenetic groups among CA and HA strains were respectively: A (25.4- 18.9%), B1 (9.5- 16.2%), B2 (23.8- 37.8%) and D group (41.3 - 27%). Resistance to cefotaxime (*p* = 0.02), ciprofloxacin (*p* = 0.01), amikacin (*p* = 0.001) and cotrimoxazole (*p* = 0.05) were statistically associated with nosocomial origin. No specific phylogenetic group was statistically associated with CA nor HA *E. coli* strains.

Our results indicate the diversity of phylogenetic groups among *E. coli* invasive strains whatever their origin and point out the high antibiotic resistance rates in the nosocomial ones. The control of antibiotic use and the application of strict hygiene measures can limit transmission and selection of these bacteria in our hospital as well as in community settings.

P67 : Résistance aux antibiotiques des *Escherichia coli* uropathogènes

S. Frikha¹, A. Kacem¹, N. Yousfi¹, H. Najjal¹, N. Chaouali¹, S. Asli¹, M. Ben Moussa¹

1 : Service de Microbiologie, HMPIT

Introduction : Les infections urinaires constituent le deuxième motif de consultation après les infections broncho-pulmonaires. Les bactéries les plus souvent isolées appartiennent à la famille des entérobactéries avec *E. coli* en tête de liste.

L'augmentation de la résistance aux antibiotiques chez *E. coli* justifie la révision régulière du traitement empirique des infections urinaires.

Objectifs : Etudier l'évolution de la résistance aux antibiotiques des souches d'*E. coli* responsables d'infections urinaires communautaires.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective réalisée au laboratoire de microbiologie de l'hôpital militaire de Tunis sur une période de 3 ans (2011-2013) portant sur l'ensemble des souches d'*E. coli* isolées des urines. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM (Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie).

Résultats et discussion : Durant la période d'étude, 2814 souches non répétitives ont été recensées chez des patients en consultation externe dont 56.46% (1589) des souches étaient des *E. coli*.

Cette bactérie était résistante à l'association amoxicilline-acide clavulanique dans 34% des cas, à la ciprofloxacin dans 27% des cas, à l'association sulfaméthoxazole-triméthoprime dans 40.1% des cas, à la fosfomycine dans 1.8% des cas et aux furanes dans 9.5% des cas.

La résistance aux quinolones et à l'association sulfaméthoxazole-triméthoprime a augmenté entre 2011 et 2013 pour passer de 19% en 2011 à 22% en 2013 pour les quinolones et de 38% en 2011 à 41% en 2013 pour l'association sulfaméthoxazole-triméthoprime.

Cependant la résistance à la nitrofurantoïne a

significativement diminuée entre 2011 et 2013 pour passe de 21.5% à 2.9%.

L'augmentation de la résistance aux quinolones et à l'association sulfaméthoxazole-triméthoprimine est corrélée avec leur utilisation particulièrement élevée dans le traitement des infections urinaires communautaires, cependant la diminution de la résistance à la nitrofurantoïne est due à son délaissement dans le traitement des infections urinaires communautaires. La surveillance de la résistance des bactéries isolées à partir des urines aux antibiotiques doit être systématique pour une meilleure rationalisation des prescriptions.

P68 : Evolution de la résistance aux carbapénèmes chez les entérobactéries : Données de l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis

Z. Hamzaoui¹, S. Ferjan¹, Y. Chebbi², M. Ben Abdallah¹, M. Saidani^{1,2}, R. Ghozzi^{1,2},

A. Kammoun², I. Boutiba-Ben Boubaker^{1,2}, A. Slim^{1,2}

¹ Laboratoire de recherche "Résistance aux Antimicrobiens" Faculté de Médecine de Tunis

² Laboratoire de Microbiologie à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis

Introduction : La description de plus en plus fréquente de souches d'entérobactéries résistantes aux carbapénèmes par acquisition de carbapénémases constitue un véritable problème dans la majorité des structures hospitalières. A l'hôpital Charles Nicolle, la première souche a été signalée en Février 2010. Depuis, leur nombre ne cesse d'augmenter. Le but de ce travail est de suivre l'évolution de la résistance des entérobactéries aux carbapénèmes et d'identifier les principaux mécanismes de résistance.

Matériel et méthodes : Entre Février 2010 et Décembre 2013, 123 souches cliniques d'entérobactéries résistantes à l'ertapénème ont été isolées à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis. L'identification bactérienne s'est basée sur les caractères bactériologiques. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes du CA-SFM et la détermination des CMI de l'ertapénème, de l'imipénème et du méropénème par E-test. La recherche phénotypique d'une activité carbapénémase a été réalisée grâce à des tests phénotypiques. La détection des gènes des deux carbapénémases les plus fréquemment rapportées chez les entérobactéries (blaOXA-48 et blaKPC) a été faite par PCR.

Résultats : Les espèces concernées étaient : *Klebsiella pneumoniae* (76,4%), *Enterobacter cloacae* (13%), *Citrobacter freundii* (4%), *Escherichia coli* (1,62%), *Klebsiella oxytoca* (1,62%), *Serratia liquefaciens* (0,81%), *Serratia marcescens* (0,81%) et *Enterobacter sakazakii* (0,81%). Le nombre annuel d'isolement de ces bactéries multirésistantes est passé de 4 en 2010, à 17 en 2011, 26 en 2012 et 76 souches en 2013. Toutes les souches étaient résistantes à l'ertapénème (CMI₅₀=32

□g/ml). Par ailleurs, 67 étaient résistantes au méropénème (CMI₅₀=24 □g/ml) et 53 souches étaient résistantes à l'imipénème (CMI₅₀=12 □g/ml). Le Hodge test s'est révélé positif pour 116 souches, parmi lesquelles 102 hébergeaient le gène blaOXA-48. Chez 21 souches, le mécanisme de résistance aux carbapénèmes reste à identifier. Toutes les souches étaient multirésistantes à la majorité des antibiotiques testés sauf à la colistine et la tigécycline.

Conclusion : Nos résultats confirment l'émergence et la dissémination des souches d'entérobactéries résistantes aux carbapénèmes dans notre institution d'où l'importance de mettre en place des stratégies pour maîtriser leur diffusion.

P69: Carbapenem resistance and acquired class D beta-lactamases in *Acinetobacter baumannii* isolated in a Tunisian Intensive Care

Gharbi M1, Hammami S1, Hannachi H2, Saidani M1-2, Boutiba-Ben Boubaker I1-2, Slim A1-2

¹Research Laboratory « Résistance aux Antimicrobiens » Faculty of Medicine, University of Tunis El Manar

²Laboratory of Microbiology - Charles Nicolle Hospital - Tunis-Tunisia

Introduction and objectives : Carbapenem-resistant *A. baumannii* has emerged as an important cause of nosocomial infections with high morbidity and mortality in Intensive Care Unit (ICU). Carbapenemases, especially class D carbapenem-hydrolyzing oxacillinases, play an important role in carbapenem resistance. In this study, the molecular epidemiology and the genetic basis of carbapenem resistance were investigated in carbapenem-resistant *A. baumannii* isolated, in 2012, from the ICU of Charles Nicolle Hospital of Tunis, Tunisia.

Material and methods : Thirty three non-repetitive strains were collected. They were identified using conventional biochemical tests and OXA-51 specific PCR. Antibiotic susceptibility was performed by a disk diffusion method. Screening for metallo-beta-lactamase (MBL) production was performed by EDTA-disk synergy test. Detection of bla_{OXA-23-like}, bla_{OXA-24-like} and bla_{OXA-58-like} families was performed by PCR. All isolates were typed using enterobacterial repetitive intergenic consensus polymerase chain reaction (ERIC-PCR) and pulsed-field gel electrophoresis (PFGE).

Results : All strains were co-resistant to all beta-lactams, gentamicin, amikacin and ciprofloxacin. Two isolates remained susceptible to netilmicin and 1 to nalidixic acid. All the isolates were susceptible to colistin and tigecycline. MBL production was negative for all isolates. bla_{OXA-23-like} was detected in 7 strains. However, bla_{OXA-58-like} and bla_{OXA-24-like} were not found in any isolate. Isolates were clustered into 9 different ERIC-PCR patterns. However, they were classified by PFGE into 15 patterns with 2 major clones: P (n=5) and K (n=4).

Strains harboring *bla*_{OXA-23} gene were genotypically unrelated.

Conclusion : The spread of carbapenem-resistant *A. baumannii* in our ICU is serious health problem that requires the application of strict infection control measures.

P70 : Les infections à Staphylocoques à coagulase négative (SCN) diagnostiqués au Laboratoire de Microbiologie du CHU de Sfax

I. Ghribil, S. Mezghani1, S. Abdelhadi1, E. Cherif1, I. Jmal1, N. Ben Ayed1, B. Mnif1, F. Mahjoubil, M. Benjema2, A. Hammami1

1 : Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

2 : Service des maladies infectieuses CHU Hedi Chaker Sfax

Les SCN sont des commensaux de la peau et des muqueuses. Outre *S.saprophyticus* responsable d'infection urinaire communautaire chez la jeune femme, les autres SCN, souvent considérés comme des contaminants, occupent une place majeure dans les infections nosocomiales. La résistance aux antibiotiques pose des problèmes thérapeutiques particulièrement la résistance à la méticilline mais également l'émergence de la résistance aux glycopeptides.

L'objectif de cette étude était d'étudier le spectre des infections et la sensibilité aux antibiotiques des SCN dans la région de Sfax.

C'est une étude rétrospective menée au Laboratoire de Microbiologie du CHU de Sfax entre Janvier 2012 et Décembre 2013. Une infection à SCN a été retenue lorsque la même souche a été isolée dans au moins deux prélèvements différents et en présence de critères cliniques en faveur. L'identification des SCN a été faite par le système Api Staph. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion des disques selon les normes du CA-SFM. Les CMI de la vancomycine, teicoplanine et linezolid ont été déterminées par la méthode de microdilution.

Durant la période de l'étude, 132 souches de SCN ont été isolées dont 59 étaient *S. saprophyticus*. Toutes les souches de *S. saprophyticus* étaient responsables d'infection urinaire communautaire. Aucune résistance à la méticilline, aux aminosides, aux fluoroquinolones et aux glycopeptides n'a été notée. Les autres souches de SCN (n=73) ont été isolées majoritairement à partir d'hémocultures (34,2%) suivies par les urines (26%), les cathéters intravasculaires (26%) et les LCR (6,8%). *S.epidermidis* était l'espèce prédominante (42,5%). Parmi les 73 souches de SCN, 73,5% étaient résistantes à la méticilline, 41% à la gentamicine, 62,6% aux fluoroquinolones, 22,9% à la fosfomycine, 39% à la rifampicine. Quatre souches étaient résistantes à la teicoplanine (CMI entre 8 et 32 mg/L) : trois isolées à partir d'hémocultures et une souche à partir d'urine. Ces 4 souches étaient résistantes aux beta-lactamines. Aucune résistance à la vancomycine, linezolid et

pristinamycine n'a été retrouvée.

Outre *S.saprophyticus*, les autres SCN posent des problèmes thérapeutiques vu la multi-résistance aux antibiotiques et l'émergence de la résistance à la teicoplanine. La vancomycine et le linezolid restent toujours actifs sur les SCN.

P71 : Les souches de *Staphylococcus aureus* résistantes aux glycopeptides isolées au CHU de Monastir

H. Ben Abdallah, A. Slim, Y. Kadri, C. Chahed, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir

Introduction : les glycopeptides constituent les antibiotiques de choix pour le traitement des infections graves à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM). L'utilisation large de ces antibiotiques en milieu hospitalier a conduit à l'émergence des souches de *Staphylococcus aureus* résistantes aux glycopeptides (SARG).

L'objectif de notre travail est d'étudier la résistance aux antibiotiques des souches de SARG isolées au CHU de Monastir.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, ayant porté sur la période allant du 1er janvier 2013 au 28 Février 2014, incluant toutes les souches de SARG isolées au laboratoire de Microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. L'étude de la sensibilité aux différentes familles d'antibiotiques a été réalisée selon les recommandations de la CA-SFM 2013. Les concentrations minimales inhibitrices (CMI) de la vancomycine et de la teicoplanine ont été réalisées par la méthode du E-test (bio Mérieux, France).

Résultats : Durant la période d'étude, 9 souches de SARG ont été isolées, soit 1,9 % des isolats de *S. aureus* (n= 465). Huit isolats ont été résistants seulement à la teicoplanine, 6 à la vancomycine et 3 aux deux glycopeptides. Trois souches ont été parvenues des services de réanimation. Les 2/3 des souches ont été isolées essentiellement d'hémocultures (n=3) et de pus superficiels (n=3). Parmi ces souches, 5 ont été résistantes à la méticilline. Les souches ont été en majorité résistantes à la kanamycine (n=8) et à la gentamicine (n= 6). Cinq souches ont été résistantes à l'érythromycine et à la lincomycine. Tous les isolats ont été sensibles à la pristinamycine. Enfin 5 souches ont été résistantes aux quinolones et à l'acide fusidique.

Conclusion : le nombre de souches de SARG est en hausse dans notre CHU. Une prescription rigoureuse des glycopeptides et une surveillance continue de la résistance aux antibiotiques doivent être privilégiées.

P72 : Bactériémies à *Staphylococcus aureus* : épidémiologie et sensibilité aux antibiotiques

Z. Boughattas, A. Aouam, A. Toumi, H. Ben Brahim, C. Loussatef, M. Chakroun
Service des Maladies Infectieuses. CHU F. Bourguiba, Monastir.

Introduction : Les bactériémies à *Staphylococcus aureus* (SA) sont les bactériémies les plus fréquentes, caractérisées par la fréquence de survenue des localisations secondaires.

L'objectif est de décrire les caractéristiques épidémiocliniques, microbiologiques, thérapeutiques et évolutives des bactériémies à SA.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur 25 malades hospitalisés pour une bactériémie à SA durant la période (2000-2013). Le diagnostic était retenu sur l'isolement d'un germe dans les hémocultures.

Résultats : Il s'agissait de 15 hommes et 10 femmes âgés en moyenne 40 ans (10-80 ans). Six patients avaient des comorbidités : diabète (n=3), insuffisance rénale chronique (n=2) et infection à VIH (n=1). Les bactériémies étaient d'origine communautaire dans 18 cas (72%) et nosocomiale dans 7 cas (28%). La fièvre était le maître symptôme, notée dans 24 cas (96%). Au moment du diagnostic, 9 malades (36%) avaient un sepsis sévère. La porte d'entrée cutanée était identifiée dans 14 cas (56%). Les localisations secondaires étaient dominées par les localisations ostéoarticulaires (n=9) et pulmonaires (n=6). Les localisations pleurales, méningées, péricardiques étaient notées chacune dans 2 cas et rénale dans 1 cas. Au plan biologique, le syndrome inflammatoire biologique était constant et la thrombopénie était notée dans 6 cas. Quatre malades (16%) avaient présenté une insuffisance rénale aiguë fonctionnelle. Au plan microbiologique, le SA était résistant à la méthicilline dans 5 cas (20%) dont 3 était d'origine nosocomiale, à l'acide fucidique dans 4 cas (16%) et à la fosfomycine dans 1 cas. Aucune résistance aux glycopeptides et aux fluoroquinolones n'était notée. Tous les malades avaient reçu une bi-antibiothérapie pour une durée totale moyenne de 75 jours (14 jours-12 mois). L'évolution était favorable dans 21 cas (84%). Trois malades sont décédés suite à un choc septique (n=2) et SDRA (n=1).

Conclusion : Bien que les bactériémies communautaires à SA résistant à la méthicilline soient rares dans notre étude, elles doivent faire l'objet d'une surveillance épidémiologique plus précise à fin de limiter leur diffusion.

P73 : Profil bactériologique des infections respiratoires néonatales au Centre de Maternité et de Néonatalogie de la Rabta

R. Ben Marzouk1, W. Achour1, M. Said1, R. Baabour1, S. Kacem2, A. Ben Hassen1
1Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

2Unité de réanimation néonatale, Centre de Maternité et de Néonatalogie, La Rabta

Introduction : Les infections respiratoires en réanimation néonatale sont liées à l'extension des procédures invasives diagnostiques et thérapeutiques et leur gravité est augmentée par l'émergence de bactéries multi-résistantes. Le but de notre étude a été de déterminer le profil bactériologique des infections respiratoires à l'unité de réanimation néonatale du Centre de Maternité et de Néonatalogie de la Rabta.

Matériel et méthodes : Notre étude rétrospective a concerné les prélèvements respiratoires, à culture bactérienne positive, des nouveau-nés hospitalisés à l'unité de Réanimation néonatale du Centre de Maternité et de Néonatalogie de la Rabta, de janvier 2011 à décembre 2013. L'étude bactériologique des prélèvements respiratoires a été réalisée selon le Référentiel en Microbiologie Médicale. L'identification bactérienne a été faite selon les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été menée conformément aux recommandations du CA-SFM.

Résultats et discussion : Pendant la période d'étude, 206 prélèvements respiratoires étaient positifs dont 8.8% (n=18) poly microbiens. Le nombre de souches isolées était de 224 avec une prédominance des bacilles à Gram négatif (BGN) (n=189, 84.4%) répartis en BGN non fermentants (n=106, 56%) et en entérobactéries (n=82, 44%). Parmi les bacilles à Gram négatif, *A. baumannii* était l'espèce prédominante (n=78, 41.2%), suivie par *k. pneumoniae* (n=70, 37%), *P.aeruginosa* (n=10, 5.3%) et *E.coli* (n=9, 4.7%). Parmi les bactéries à Gram positif (n=35, 15.6%), *S. mitis* était l'espèce prédominante (n=25). Les BGN non fermentants ont présenté des taux de résistance à la ticarcilline, céftazidime, imipénème, ciprofloxacine et amikacine de 86.8%, 83%, 85%, 85.8% et 75.5%, respectivement. Les entérobactéries étaient résistantes à l'amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, céfotaxime, imipénème, ciprofloxacine et amikacine dans 100%, 96.4%, 91%, 30%, 84.3% et 61.4% des cas.

Conclusion : Les infections respiratoires néonatales sont quasiment dues à des bacilles à Gram négatifs multi-résistants y compris aux carbapénèmes menaçant le pronostic vital des nouveau-nés et imposant la prise de mesures préventives adaptées.

P74 : Etat actuel de la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées dans un service d'anesthésie-réanimation au Centre de Traumatologie et des Grands Brûlés de Ben Arous

M.cheikhrouhou1, A. Mansour1, M. Hamdi, S. Jaffell, M.Boussofara2, L. Thabet 1
Laboratoire de Biologie Clinique1;
Service d'Anesthésie Réanimation2,
Centre de Traumatologie et Grands Brûlés Ben Arous

Introduction : La réanimation, considérée comme l'épicentre de la résistance aux antibiotiques, est la discipline médicale où les infections nosocomiales sont les plus fréquentes et dont l'efficacité du traitement reste conditionnée par la précocité de l'antibiothérapie et la sensibilité des germes en cause.

Objectif : L'objectif de notre étude est de déterminer le profil de résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées dans un service d'anesthésie-réanimation, afin d'optimiser le choix de l'antibiothérapie probabiliste.

Matériel et méthodes : Durant la période d'étude, 739 souches non répétitives ont été isolées chez les malades hospitalisés en anesthésie réanimation à partir de différents prélèvements à visée diagnostic. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes de la Société Française de Microbiologie. L'analyse des données a été réalisée par le logiciel SIR.

Résultats : Les souches provenaient essentiellement des hémocultures (56,3 %), suivi des prélèvements urinaires (18%), prélèvement trachéal protégé (6,6%) et des cathéters (3,3%). *Staphylococcus aureus* est la principale souche isolée (18,4%), suivie de *Klebsiella pneumoniae* (17,6%), *Acinetobacter baumannii* (15,6%) et de *Pseudomonas aeruginosa* (9,4%).

A.baumannii est l'espèce la plus résistante : 99% des souches sont résistantes à la ciprofloxacine, 94,3% à la céftazidime, 92,4% à l'imipénème. *P.aeruginosa* est résistant à 38,1% à l'imipénème, 76,8% à la ciprofloxacine, 4,8% à la céftazidime et 20,6% à l'amikacine. *K.pneumoniae* présente une résistance élevée à la céftazidime 80% ainsi qu'à la ciprofloxacine 89,6%. Concernant *S.aureus*, la résistance à la méticilline est à 66,4%, à la gentamicine est à 64%.

Conclusion : La résistance aux antibiotiques reste élevée au service d'anesthésie réanimation. Un renforcement des mesures d'hygiène s'impose.

P75 : Etat actuel de la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez le brûlé dans le centre de Traumatologie et Grands Brûlés de Ben Arous

A. Mansour¹, S. Jaffel¹, M.cheikhrouhou¹, K. Bousselmi², L. Thabet¹

Laboratoire de biologie clinique¹;

Service de réanimation des brûlés,

Centre de Traumatologie et Grands Brûlés Ben Arous

Introduction : L'infection nosocomiale reste une cause majeure de mortalité et morbidité chez le brûlé. La surveillance de l'écologie bactérienne et de la résistance aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez ces patients optimise le choix de l'antibiothérapie et améliore les stratégies préventives.

Le but de notre travail est d'étudier le profil de résistance

aux antibiotiques des principales bactéries isolées chez les brûlés hospitalisés au service de réanimation durant une période de 2 ans et demi (01/07/2011 -31/12/2013).

Matériels et méthodes : Durant la période d'étude, 2171 souches non répétitives ont été isolées chez les brûlés à partir de différents prélèvements à visée diagnostic. L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes de la Société Française de Microbiologie. L'analyse des données a été réalisée par le logiciel SIR.

Résultats : Durant la période d'étude, *Staphylococcus.aureus* a été la principale bactérie isolée (22,6%) suivi d'*Acinetobacter baumannii* (13,8%) et de *Pseudomonas aeruginosa* (12,7%). Ces souches ont été principalement isolées à partir d'hémoculture (44,4%) suivi des prélèvements cutanées (21%) et des cathéters (15,2%). Le taux de SARM (*S. aureus* résistant à la méticilline) a été de 67,8%. Aucune résistance aux glycopeptides n'a été observée. *Acinetobacter baumannii* pose le problème de multi résistance avec 83,3 % de souches résistantes à la céftazidime et 84 % résistantes à l'imipénème causant un problème thérapeutique. Concernant *Pseudomonas aeruginosa*, 18,4 % des souches ont été résistantes à la céftazidime et 46,1 % à l'imipénème.

Conclusion : La résistance aux antibiotiques pose un problème au service de réanimation de brûlés. Ceci souligne la nécessité de renforcer les mesures préventives dans ce service.

P76 : Profil épidémiologique des bactériémies au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse

M. Said, W. Achour, R. Ben Marzouk, R. Baaboura, A. Ben Hassen

Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

Introduction : Les bactériémies sont des infections graves et fréquentes en onco-hématologie imposant une prise en charge rapide. Le but de notre travail a été de déterminer le profil épidémiologique des bactériémies au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse (CNGMO).

Matériel et méthodes : Une étude rétrospective a concerné les hémocultures positives des patients hospitalisés au CNGMO de janvier 2011 à décembre 2013. L'étude bactériologique des hémocultures a été réalisée sur flacons BACT/ALERT (BioMérieux) selon le Référentiel en Microbiologie Médicale. Les bactéries commensales (staphylocoques à coagulase négative ou SCN, corynébactéries, ...), ont été retenues si 2 hémocultures au moins ont été positives à la même espèce. L'identification bactérienne a été réalisée selon les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite selon les normes de la CA-SFM.

Résultats et discussion : Un total de 135 hémocultures positives a été recensé dont 62.96% à bactéries à Gram négatif (BGN) (n= 85). Les BGN ont été représentés par les BGN non fermentants (n=57, 67.05%), particulièrement *B. cepacia* (n=14), *S. maltophilia* (n=10) et *P. aeruginosa* (n=7), et les entérobactéries (n=28, 32.95%), en particulier *K. pneumoniae* (n=13). Les bactéries à Gram positif (n=50) étaient réparties en staphylocoques (n=29), surtout à coagulase négative (n=21), entérocoques (n=11), en particulier *E. faecium* (n=9), et streptocoques (n=10). Les SCN avaient des taux de résistance à la méticilline, à la gentamicine et à la teicoplanine de 90.47%, 80.95% et 19.04%, respectivement. Les souches de *S. aureus* étaient méticilline - sensibles. Les souches d'*E. faecium* étaient toutes résistantes à l'ampicilline. Elles étaient résistantes aux glycopeptides et résistantes de haut niveau à la gentamicine dans 55.55% des cas, chacun. Les BGN non fermentants et les entérobactéries étaient résistants à l'association pipéracilline-tazobactam dans 36.11% et 7.14% des cas, à la ceftazidime dans 36.11% et 17.85% des cas, à l'imipénème dans 38.88% et 3.57% des cas, à l'amikacine dans 41.66% et 0% des cas et à la ciprofloxacine dans 19.44% et 17.85% des cas, respectivement.

Chez nos patients, les bactériémies sont dominées par les BGN non fermentants fréquemment résistants à l'association pipéracilline-tazobactam, prescrite en 1^{ère} intention en l'absence de toute orientation.

P77 : Profil et sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées à partir d'infections ORL dans la région du centre Tunisien (2012-2013)

M.Marzouk, A.Ferjani, M.HajAli, N. Hannachi, J.Boukadida
Service de Microbiologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : Les bactéries responsables d'infections ORL sont soumises à une très forte pression thérapeutique et vaccinale qui modifie beaucoup leur profil et leur sensibilité aux antibiotiques. Ces deux données sont importantes dans la décision thérapeutique de première intention et dans ce sens nous présentons la situation actualisée dans notre région.

Matériels et méthodes : Étude rétrospective portant sur toutes les souches bactériennes isolées à partir de différents prélèvements provenant de la sphère ORL au laboratoire de microbiologie du CHU Farhat Hached de Sousse durant ces 2 dernières années (2012-2013). L'identification bactérienne a été réalisée selon les techniques conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du CA-SFM. La détermination de la CMI vis-à-vis de la pénicilline G, l'ampicilline, le céfotaxime et la lévofloxacine a été réalisée par E-test (ABBIODISK) pour les souches de pneumocoque et d'*Haemophilus influenzae*.

Résultats : Un total de 198 prélèvements positifs ont été inclus dans cette étude. Il s'agissait dans la plupart des

cas de prélèvements auriculaires (69,7%). Le profil des bactéries isolées était dominé par *Pseudomonas aeruginosa* (31%), *Staphylococcus aureus* (17,2%), *H. influenzae* (14,1%), et *Streptococcus pneumoniae* (5%). Le taux de résistance de *P. aeruginosa* était de 10,5% à la colistine et l'imipénème, 26,3% à la rifampicine et 5,3% à l'amikacine. Pour *S. aureus*, il y a 8,8% de méthicillino-résistance. Deux souches d'*H. influenzae* (7,1%) étaient résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération. Quarante pour cent des souches de *S. pneumoniae* étaient de sensibilité diminuée aux pénicillines (PSDP).

Discussion : Le profil et la sensibilité aux antibiotiques des bactéries responsables d'infections ORL sont fortement influencés par les thérapeutiques instaurées et doivent être souvent actualisés pour guider les traitements de première intention.

P78 : Profil des pleurésies à polynucléaires neutrophiles des sujets âgés

A.Sellami, S.Mhamdi, R.Kalai, S.Dabboussi, Z.Moatamri, G.Soussi, C.Aaichaouia, M.Khadhraoui, R.Echiekh.
Service de Pneumologie. Hôpital Militaire de Tunis

Introduction : Dans le cadre des infections chez les sujets âgés et les problèmes de prise en charge de pathologies souvent difficiles à diagnostiquer, nous avons essayé de dégager un profil de l'épanchement pleural liquidien à polynucléaires neutrophiles chez le sujet âgé.

Matériels et méthodes : Une étude rétrospective de 14 malades âgés de plus de 60 ans colligés dans le service de pneumologie de l'hôpital militaire sur une période de 5 ans et présentant tous un épanchement pleural liquidien à polynucléaires neutrophiles.

Résultat : Une prédominance masculine a été notée avec 9 hommes et 5 femmes. Tous nos patients avaient des comorbidités dont 5 diabétiques, 2 cancéreux et un insuffisant rénale au stade d'hémodialyse. Les étiologies retenues étaient la pleurésie purulente dans 6 cas et la pleurésie métapneumonique dans 8 cas. L'évolution a été marquée par la survenue de complications chez 4 patients dont 2 états de chocs septiques, un pneumomédiastin dans un cas et une encéphalopathie dans un cas. Les séquelles ont été vues chez 3 patients à type de séquelles de tuberculose. Un seul patient est décédé.

Conclusion : Les pleurésies à PNN du sujet âgé ont un pronostic réservé d'où une prise en charge précoce est nécessaire à fin d'améliorer le pronostic et d'éviter les séquelles.

P79 : Profil clinique et thérapeutique des pleurésies purulentes dans le service de pneumologie de l'hôpital militaire de Tunis

A. Sellami, S. Mhamdi, R. Kalai, S. Dabboussi, Z. Moatamri, G. Soussi, C. Aichaouia, M. Khadhraoui, R. Echeikh
Service de Pneumologie, Hôpital Militaire de Tunis

Introduction : Les pleurésies purulentes ou empyèmes thoraciques sont des épanchements pleuraux dont la ponction met en évidence un liquide macroscopiquement purulent ou louche et comportant à l'examen cytologique une prédominance de polynucléaires altérés. On exclut ici les épanchements purulents d'origine tuberculeuse. Les pleurésies purulentes posent un problème diagnostique et surtout thérapeutique dans nos pays.

L'objectif était d'étudier les particularités cliniques et thérapeutiques des pleurésies purulentes.

Patients and méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 31 patients hospitalisés pour pleurésie purulente de 2007 à 2012.

Résultats : Il s'agit de 21 hommes et 10 femmes, la moyenne d'âge est de 47 ans. Une condition prédisposante a été identifiée chez 11 patients (diabète, retard mental...). La symptomatologie a été dominée par la douleur (93,2%).

La localisation du coté gauche a été trouvée chez 64.5% des cas, du coté droit 45.2% et bilatérale dans 9.7%. 93.5% des infections a été par des germes banals et 7% uniquement des germes spécifiques. Sur le plan thérapeutique, 22 ont eu un drainage thoracique, 9 une simple aspiration à l'aiguille et 4 ont eu un traitement par thoracoscopie. L'évolution a été marquée par le décès chez 3.2% des cas et des séquelles dans 93.5%.

Discussion : La pleurésie purulente est une complication peu fréquente mais redoutable des pneumopathies bactériennes. Elle doit toujours faire rechercher une pathologie néoplasique ou infectieuse primitive sous-jacente. La ponction pleurale est indispensable, à visée bactériologique. L'antibiothérapie est indispensable dans tous les cas de figures. Dans la majorité des cas, le drainage pleural simple durant quelques jours est suffisant pour obtenir la guérison. En cas de persistance de l'épanchement, la tendance actuelle est de proposer une thoracoscopie d'emblée plutôt qu'un drainage associé aux fibrinolytiques. La décortication chirurgicale reste l'ultime alternative thérapeutique en cas d'impossibilité d'obtenir la réexpansion pulmonaire.

Conclusion : Les pleurésies purulentes posent toujours un problème de prise en charge thérapeutique. Le traitement doit être adapté en fonction de la présentation initiale et doit être précoce et adéquat.

P80 : Conséquences thérapeutiques des prélèvements microbiologiques dans les otites externes nécrosantes

IC. Zgolli, S. Mezri, H. M'barek, N. Hlila, N. Mathlouthi, A. Mardessi, K. Akkari, R. Ben M'hamed, S. Benzarti
Service d'ORL et de CCF. HMPIT.

Introduction : L'otite externe nécrosante est une affection grave, potentiellement létale. Elle résulte d'une conjonction d'un terrain prédisposé (diabète) et d'un germe opportuniste (le pyocyanique). Les prélèvements microbiens sont dans la majorité des cas négatifs à cause d'un traitement initial empirique mal adapté.

Le but de notre travail est de faire une analyse des résultats des prélèvements microbiologiques et de préciser leurs conséquences thérapeutiques et évolutives.

Matériels et méthodes : Nous rapportons une étude rétrospective colligeant 42 patients hospitalisés pour otite externe nécrosante dans la période allant de 2003 à 2013.

Résultats : Il s'agit de 42 patients dont 12 femmes et 30 hommes avec une moyenne d'âge de 61ans. Les signes fonctionnels sont dominés par les signes otologiques à type d'otalgie et d'otorrhée persistante. Le diagnostic d'otite externe nécrosante a été suspecté cliniquement et biologiquement dans 63% des cas. Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement médical initial basé ou non sur les prélèvements microbiens. L'évolution, pas toujours favorable, nous a incités à refaire les prélèvements moyennant une fenêtre thérapeutique.

Discussion : Les éléments cliniques permettant de suspecter le diagnostic d'otite externe nécrosante sont actuellement bien établis. Les prélèvements bactériologiques, quand ils sont positifs, révèlent dans plus de 90 % des cas du *Pseudomonas aeruginosa*. Les autres germes peuvent être aussi des champignons, essentiellement *Aspergillus fumigatus* ou *flavus* avec une évolution plus lente mais plus meurtrière.

Le traitement, autrefois chirurgical, est devenu essentiellement médical avec comme corollaire la transformation radicale du pronostic.

L'antibiothérapie préconisée par la majorité des auteurs associe par voie parentérale une céphalosporine de 3^{ème} génération à une fluoroquinolone afin d'éviter l'apparition de résistances. D'autres utilisent encore l'association de pénicillines avec un aminoside mais leur toxicité potentielle ne justifie leur utilisation qu'en cas de multirésistance prouvée par l'antibiogramme.

Conclusion : Les prélèvements bactériologiques doivent être répétés afin de dépister une éventuelle résistance thérapeutique. La durée du traitement parentéral est de 4 à 6 semaines relayé par voie orale (fluoroquinolone). Une surveillance régulière jusqu'à guérison clinique complète et normalisation de la scintigraphie au Gallium est nécessaire.

P81 : Profil épidémiologique des bactériémies à bactéries multirésistantes dans une unité néonatale tunisienne

Y. Kadri, I. Kooli, H. Ben Abdallah, H. Ben Hamida*, S. Noomen, K. Monastiri*, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie CHU Fattouma Bourguiba Monastir

*Service de Néonatalogie, Centre de Maternité et de Néonatalogie Monastir

Introduction : La dissémination des bactéries multirésistantes (BMR) en milieu néonatal pose un problème majeur de santé publique partout dans le monde. L'hémoculture constitue l'examen clé de diagnostic des infections à BMR.

L'objectif de notre étude est de déterminer le profil épidémiologique des bactériémies à BMR dans un service de néonatalogie de Monastir.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective, réalisée sur une période de 3 ans et demi (juillet 2009- décembre 2012) au laboratoire de microbiologie du CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. Elle a porté sur toutes les hémocultures positives à BMR, provenant des nouveau-nés hospitalisés au service de néonatalogie du Centre de Maternité et de Néonatalogie de Monastir. L'étude de la sensibilité des bactéries aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM.

Résultats : Durant la période nous avons colligé 63 hémocultures positives à BMR. Le sexe ratio a été de 1,25. Nous avons noté une épidémie durant l'année 2010 (30 souches). Les entérobactéries résistantes aux C3G (EBRC3G) ont été les plus fréquemment isolées (n=53 soit 84,1% des cas), elles ont été toutes productrices de bêta-lactamase à spectre élargi. *Klebsiella pneumoniae* a été majoritaire parmi ces EBRC3G (44 souches). Ces dernières ont présenté des résistances associées dans plus de 80% à la gentamicine, tobramycine, tétracycline et au cotrimoxazole. La résistance aux fluoroquinolones a été de 61,4% (27/44 souches). Dans notre étude, nous avons isolé 1 souche de *Pseudomonas aeruginosa* résistante à la ceftazidime et à l'imipénème, 2 isolats d'*Acinetobacter baumannii* résistants à la ceftazidime et à l'imipénème et 7 souches de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM). Ces dernières ont été toutes sensibles à la pristinamycine et à l'acide fusidique. Une résistance supérieure à 70% a été notée pour la gentamicine, la kanamycine et la tobramycine. Aucune résistance aux glycopeptides n'a été détectée.

Conclusion : Les bactériémies à BMR dans notre étude sont relativement fréquentes. Les EBRC3G sont les plus isolées. Une surveillance continue des résistances aux antibiotiques, un bon usage des antibiotiques et le respect des règles d'hygiène sont préconisés.

P82 : Sepsis sévère à *Providencia stuartii* et anticorps antiphospholipides : à propos d'une observation

H. Zoubeidi, Z. Aydi, F. Daoud, B. Ben Dhaou, L. Baili, L. Rokbani, F. Boussema

Service de Médecine Interne, Hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : Depuis la première description de l'association entre les anticorps antiphospholipides (aPL) et la syphilis, beaucoup d'autres infections en particulier virales mais également bactériennes, ont été décrites comme génératrices d'aPL. Notre observation illustre la présence d'aPL post-infectieux dans le cadre d'un sepsis sévère à *Providencia stuartii*.

Observation : Madame AS âgée de 24 ans, sans antécédents personnels particuliers, primigeste, primipare, était admise à 11 jours du post partum pour prise en charge d'une fièvre associée à une lourdeur des deux membres inférieurs évoluant depuis huit jours post accouchement par voie basse. L'examen clinique initial confirmait la fièvre, la tachycardie et la polypnée. L'examen neurologique était normal en dehors d'une hyporéflexie symétrique des deux membres inférieurs. L'hémogramme montrait une anémie hypochrome microcytaire, une hyperleucocytose à 20.000 éléments/mm³ et une thrombopénie à 58.000 éléments/mm³. La procalcitonine à 20,9 ng/ml. Les anticorps antinucléaires (AAN) étaient négatifs mais les aPL étaient positifs et les Ig G antiprothrombines à 176 UA/ml (VN : ≤ 15). Dans le cadre du bilan étiologique : une échographie cardiaque, un doppler veineux des deux membres inférieurs, et l'IRM cérébro-médullaire étaient tous normaux. L'examen cytobactériologique des urines ainsi que le prélèvement vaginal étaient positifs à *Providencia stuartii*. Devant l'installation de douleurs en regard de l'articulation sacro-iliaque gauche, une IRM du bassin montrait une sacro iléite gauche compliquée d'abcès adjacents en particulier un volumineux abcès du muscle iliaque homolatéral et de thrombose d'une veine péri-utérine droite. Le diagnostic d'un sepsis sévère à *Providencia stuartii*, à point de départ génito-urinaire et compliqué de SAPL infectieux était retenu. Un traitement à base d'antibiothérapie, drainage et anticoagulation était instauré. L'évolution était favorable clinique, biologique et radiologique. Les aPL recontrôlés à six mois étaient négatifs.

Discussion : S'ils étaient décrits initialement au cours du lupus érythémateux systémique, les aPL post-infectieux sont généralement transitoires et ne sont habituellement pas associés à une majoration du risque thrombotique.

Conclusion : La présence des aPL au cours des infections pourrait simplement témoigner d'une stimulation antigénique intense du système immunitaire.

P83 : Profil bactériologique des infections respiratoires basses chez les enfants : Etude descriptive à Sfax

I. Khbou1, A. Znazen1, S. Mezghani-Maalej1, L. Feki-Berrajah1, K. Issa2, C. Regaig2, H. Karray-Hakim1, M. Hachicha2, A. Hammami1

Laboratoire de microbiologie CHU Habib Bourguiba de Sfax, Tunisie

Service de pédiatrie générale CHU Hédi Chaker de Sfax, Tunisie

Introduction : Les infections respiratoires basses (IRB) constituent l'une des principales causes de mortalité infantile. Les présentations cliniques peuvent être soit la bronchiolite aiguë (BA) et la bronchite qui sont essentiellement d'origine virale soit la pneumonie. Cette dernière est également beaucoup plus souvent d'origine virale que bactérienne, mais le taux de coinfection est considérable.

But : L'objectif de notre travail était de déterminer le profil bactériologique des IRB de l'enfant dans la région de Sfax.

Patients et méthodes : Notre étude a porté sur 399 patients, hospitalisés pour IRB (290 BA et 89 pneumonie) au service de pédiatrie générale CHU Hédi Chaker Sfax durant la période allant de Janvier 2009 jusqu'à Mars 2010. Pour les enfants atteints de pneumonie, les sérologies bactériennes de *Mycoplasma pneumoniae* (Mpn) (agglutination de particule de gélatine) et *Chlamydia pneumoniae* (Cpn) (micro-immunofluorescence) ont été pratiquées chez 77 patients et un examen cyto-bactériologique des crachats a été réalisé chez 52.

La PCR multiplex en temps réel (qPCR) pour la recherche de Cpn et Mpn dans les prélèvements nasopharyngés a été réalisée chez 290 nourrissons atteints de BA et 78 enfants atteints de pneumonie.

Résultats : Chez les patients atteints de pneumonie, L'ECBC a permis de détecter *Haemophilus influenzae* (HI), *Streptococcus pneumoniae* (Spn), l'association HI+Spn et l'association HI et *Moraxella catarrhalis* dans douze (23%), cinq (9,6%), deux (3,8%) et un seul cas (1,9%), respectivement. La qPCR a permis de détecter Cpn chez un seul patient (1,2%) et Mpn chez deux patients ; parmi ces derniers un patient avait une sérologie Mpn positive.

Chez les patients atteints de BA, La qPCR a permis de détecter Cpn chez 2 (0,6%) nourrissons.

Conclusion : Notre étude a montré que HI est le germe le plus fréquemment isolé chez les enfants atteints de pneumonie. En outre, Cpn, bactérie responsable de pneumonie chez les enfants d'âge scolaire, peut être incriminée comme une bactérie responsable de la BA du nourrisson.

P84 : Caractéristiques épidémiologiques et microbiologiques des infections auriculaires à *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* et *Streptococcus pyogenes*

I. Jmal, S. Mezghani, I. Elkhbou, B. Mnif, F. Mahjoubi, A. Hammami

Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax

Les principaux agents pathogènes bactériens responsables d'otites moyennes aiguës communautaires chez les enfants sont *S.pneumoniae*, *H.influenzae* et d'un moindre degré, *M.catarrhalis* et *S.pyogenes*.

Le but de ce travail était de décrire les caractéristiques épidémiologiques et microbiologiques des otites à *H.influenzae*, *S.pneumoniae* et *S.pyogenes* dans la région de Sfax.

C'est une étude rétrospective menée au laboratoire de microbiologie du CHU Habib Bourguiba de Sfax entre Janvier 2012 et Décembre 2013. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était effectuée par la méthode de diffusion des disques selon les recommandations du CA-SFM. Pour *H.influenzae*, la détection de sécrétion de β lactamase a été effectuée par un test chromogénique (céfinase). Pour *S.pneumoniae*, les CMI de β lactamine (Pénicilline G, Amoxicilline, Céfotaxime) ont été déterminées par E-Test et le sérotypage par PCR multiplex.

Durant la période d'étude, 394 prélèvements auriculaires avaient une culture positive parmi lesquels *H.influenzae* a été retrouvé dans 35 cas (8,8%), *S.pneumoniae* dans 29 cas (7,3%) et *S.pyogenes* dans 15 cas (3,8%). L'âge médian des patients était de 24 mois avec des extrêmes de 3 mois à 69 ans. 53,5% des enfants sont vaccinés contre *H.influenzae b* et seulement 10,3% contre *S.pneumoniae*. Parmi les souches d' *H.influenzae*, 25,7% étaient résistantes à l'ampicilline par production de pénicillinase. Toutes les souches étaient sensibles à l'association amoxicilline + Acide clavulanique, au céfotaxime, aux fluoroquinolones et à la gentamicine. 9,3% étaient résistantes au cotrimoxazole. Parmi les souches de *S.pneumoniae*, 69% avaient une sensibilité diminuée à la pénicilline G (55,2% intermédiaires et 13,8% résistants), 44,8% à l'amoxicilline (37,9% intermédiaires et 6,9% résistants) et 24,1 % étaient classées intermédiaire au céfotaxime. 69% des souches étaient résistantes à l'érythromycine. Aucune résistance n'a été observée pour la pristinamycine, les fluoroquinolones, la fosfomycine, la rifampicine et les glycopeptides. Les sérotypes les plus fréquents étaient 14 (24,1%), 19F (20,7%) et 3 (17,2%). Toutes les souches de *S. pyogenes* étaient sensibles aux β lactamines, aux macrolides et à la rifampicine.

Pour *S.pneumoniae*, la résistance aux β -lactamines et aux macrolides qui constituent le traitement de choix des otites est un problème préoccupant. D'où l'intérêt d'introduire le vaccin anti-pneumococcique dans notre pays afin de prévenir ce type d'infection et des complications éventuelles.

P85 : Profil bactériologique des infections de la sphère ORL et broncho-pulmonaires dans la région de Sfax

I. Jmal1, A. Chtourou1, S. Mezghani1, I. Elkhbou1, S. Turki2, S. Chouchen2, R. Ellouze2, R. Arous2, S. Maalej2, F. Omrane2, Z. Ennouri3, M. Chaabouni4, M. Boudaouara2, B. Mnif1, F. Mahjoubi1, A. Hammami1

1 : Laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax ; 2 : Polyclinique CNSS de Sfax ; 3 : Centre Intermédiaire El Matar Sfax 4 : Médecin Pédiatre dans le secteur privé.

Les infections respiratoires et de la sphère otorhinopharyngée constituent un problème majeur de santé publique. Le but de cette étude était de décrire le profil bactériologique des infections de la sphère ORL et broncho-pulmonaires dans la région de Sfax et d'étudier la sensibilité aux antibiotiques des principaux germes isolés.

C'est une étude rétrospective menée au laboratoire de microbiologie du CHU Habib Bourguiba à Sfax durant la période allant du 1^{er} Janvier 2013 au 28 février 2014. Nous avons collecté des prélèvements de la sphère ORL, des crachats (ECBC) et des prélèvements conjonctivaux provenant de malades consultant aux différentes structures publiques et privées et présentant des épisodes aigus d'otite, de conjonctivite, de rhinite ou de bronchite. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était effectuée par la méthode de diffusion des disques selon le CA-SFM. 138 prélèvements ont été collectés. 83 étaient des prélèvements auriculaires (55,7%), 19 ECBC (12,8%), 18 prélèvements nasaux (12,1%) et 18 prélèvements conjonctivaux (12,1%).

56 souches d'*H.influenzae* ont été collectées à partir de 27 prélèvements auriculaires, 12 prélèvements conjonctivaux, 10 ECBC et 7 prélèvements nasaux. L'âge médian des patients était de 24 mois avec des extrêmes de 4 mois à 67 ans. 26,8% des souches d'*H.influenzae* étaient résistantes à l'amoxicilline. Une seule souche était résistante à l'association amoxicilline+acide clavulanique. Toutes les souches étaient sensibles au céfotaxime et aux fluoroquinolones. 27 souches de *S.pneumoniae* ont été collectées à partir de 15 prélèvements auriculaires, 6 prélèvements nasaux, 5 ECBC et un prélèvement conjonctival. L'âge médian des patients était de 24 mois avec des extrêmes de 4 mois à 70 ans. 77,8% avaient une sensibilité diminuée à la pénicilline G (14,8% résistants), 37% à l'amoxicilline (7,4% résistants) et 22,2% intermédiaires au céfotaxime. 85,2% des souches étaient résistantes à l'érythromycine. Aucune résistance n'a été observée pour la pristinamycine et le lévofloxacine. Les sérotypes les plus fréquents étaient 19F, 6A/B, 14 et 3.

Les autres germes isolés étaient essentiellement *S.aureus* et *S.pyogenes*, *B.catarrhalis* et *P.aeruginosa*.

H.influenzae et *S.pneumoniae* sont les germes les plus incriminés dans les infections respiratoires et ORL. La vaccination anti HIB et anti-pneumococcique pourrait prévenir la survenue de ces infections.

P86 : Profil bactériologique des dilatations de bronches chez l'enfant.

B. Melki, B. Hamdi, A. Berraies, R. El Bey, J. Ammar, A. Hamzaoui.

Service de Pneumologie, Pavillon B, Hôpital Abderrahmen Mami Ariana.

Introduction : Les dilatations de bronches (DDB) sont définies par une altération permanente de la structure bronchique et caractérisé par un cycle auto-entretenu d'inflammation et d'infections des voies aériennes, ce qui implique une morbidité et une mortalité importante.

But : Déterminer le profil clinique et bactériologique des DDB chez l'enfant.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective concernant les dossiers des enfants hospitalisés dans le service de pneumologie, de janvier 2009 à décembre 2013. Tous les patients ont bénéficié d'examen bactériologique. Le diagnostic bactériologique est effectué par des méthodes conventionnelles et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques par antibiogramme.

Résultats : 42 cas ont été inclus. L'âge moyen était de 9,21 ans (2-15). La durée moyenne de suivi était de 2,86 ans. Le diagnostic étiologique était dominé par la dyskinésie ciliaire primitive (40 %), les infections sévères (16%) et le déficit immunitaire (11%). L'agent pathogène était isolé dans l'examen cyto-bactériologique des crachats dans 71% des cas et dans le liquide bronchique dans 21% des cas. Les germes les plus fréquemment isolés étaient *Haemophilus influenzae* (66%), le *Streptococcus pneumoniae* (30%), *Branhamella catarrhalis* (16%) et *Pseudomonas aeruginosa* (16%). 5 enfants ont développé un portage chronique (3 colonisés par le pyocyanique et 2 par *Haemophilus influenzae*). Dans 19% des cas l'agent pathogène était résistant aux antibiotiques. Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement médical basé sur une antibiothérapie et une kinésithérapie respiratoire. Le contrôle bactériologique après la fin de l'antibiothérapie montre l'éradication du germe. 11% ont évolué vers l'insuffisance respiratoire chronique dont deux décédés.

Conclusion : La prise d'antibiotique fréquente chez les enfants dilatés de bronches augmente le risque d'infection par des pathogènes résistants. Des essais cliniques pour déterminer l'avantage global du traitement antibiotique à long terme sont nécessaires.

P87 : Résistance aux antibiotiques des souches d'Acinetobacter baumannii isolées dans les prélèvements respiratoires au CHU de Monastir

Y. Kadri, H. Mâalej, H. Ben Abdallah, O. Haddad, S. Noomen, M. Mastouri

Laboratoire de Microbiologie, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir.

Introduction : *Acinetobacter baumannii* est un des germes hospitaliers les plus incriminés dans les infections nosocomiales respiratoires. Ses résistances

multiples, aussi bien naturelles qu'acquises, en font un problème majeur de santé publique. L'objectif de notre étude est d'évaluer l'épidémiologie et les résistances aux antibiotiques de ce germe au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective s'étalant sur une période de 2 ans (2012 – 2013), ayant porté sur les souches d'*A. baumannii* isolées dans les prélèvements respiratoires provenant de patients hospitalisés au CHU Fattouma Bourguiba de Monastir. L'identification a été faite sur la base des critères bactériologiques conventionnels et l'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CA-SFM, au laboratoire de microbiologie du même hôpital.

Résultats : Le nombre de souches isolées a été de 183. Les services les plus touchés sont le service d'anesthésie réanimation (53,3%) et de réanimation médicale (28,4%). Le germe a été isolé dans 97,8% des cas dans des aspirations trachéales contre 2,2% pour les crachats. Les résistances ont touché différentes familles d'antibiotiques à des taux variables. Pour la ceftazidime, la ciprofloxacine, l'amikacine, l'imipénème, la gentamycine et la tigecycline, la résistance a atteint respectivement 96,9%, 94,2%, 91,9%, 90%, 87% et 61,5%. La rifampicine a été l'antibiotique le plus actif contre nos souches avec 76,3% de sensibilité.

Conclusion : L'augmentation de l'incidence des infections nosocomiales respiratoires à *A.baumannii* et l'émergence de souches de plus en plus résistantes nécessitent une attention particulière. La rationalisation de la prescription des antibiotiques à large spectre, la surveillance régulière de la sensibilité et l'instauration de mesures d'hygiène rigoureuses représentent les meilleurs moyens de limiter les épidémies hospitalières.

P88 : Complications suppuratives des pneumonies communautaires de l'enfant

Z. Boughattas, L. Ghedira, C. Ben Meriem, MN. Guediche
Service de Pédiatrie EPS Fattouma Bourguiba Monastir

Introduction: L'incidence des complications suppurées des pneumopathies communautaires de l'enfant est en croissance. L'objectif est de déterminer la fréquence de ces complications dans un service de pédiatrie, ainsi que les aspects cliniques, thérapeutiques et évolutifs.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective menée durant 4 ans (2010-2013) portant sur les enfants hospitalisés pour pneumonie communautaire et qui ont développé une complication suppurative sous antibiothérapie.

Résultat : Parmi les 330 cas de pneumonies communautaires de l'enfant recensées durant la période d'étude, 11 (3,3%) ont développé une complication suppurative sous traitement antibiotique initial à base de Pénicilline G ou d'Ampicilline. L'âge moyen était de 44 mois (12mois-13ans). Le délai d'hospitalisation était en moyenne de 5 jours (1-14jours). Cinq enfants avaient reçu une antibiothérapie préalable. Ces complications

ont été détectées par l'échographie pratiquée devant la persistance de la fièvre dans tous les cas et l'aggravation de la dyspnée dans 4 cas. Elles sont à type de pleurésie purulente (n=4), pleurésie enkystée (n=5) et 2 cas d'abcès pulmonaire associés à une pleurésie enkystée. Une preuve bactériologique était rapportée dans 2 cas (*Stahylococcus aureus* methi-S). L'antibiothérapie était basée sur l'association Céfotaxime- Vancomycine dans 8 cas et Céfotaxime seul dans 3 cas. Un traitement chirurgical était indiqué dans 5 cas (thoracoscopie). L'évolution à cours terme était favorable dans tous les cas, avec un délai moyen d'apyrexie de 3 jours. A long terme, une pachypleurite a été notée dans 5 cas et aucun cas de récurrence.

Conclusion : La survenue de complications suppuratives au cours du traitement des pneumonies communautaires de l'enfant fait toujours suspecter une infection par un germe résistant en particulier un pneumocoque de sensibilité diminuée à la Pénicilline. Un diagnostic précoce et un traitement médicochirurgical adéquat permettent souvent la guérison.

P89 : Pneumopathies bactériennes chez le cirrhotique

S.Khedher*, M.Hajji, M.Salem*, Y. Said**, L.Mouelhi**, H.Ben Tmim **, F. Houissa**, K. El Jery**, S.Bouzaidi**, H. Mekki**, R. Debbeche**, T. Najjar**.

* Unité de soins intensifs digestifs-** service de gastroentérologie-EPS C. Nicolle- Tunis.

Introduction : La survenue d'une pneumopathie bactérienne au cours de la cirrhose est un événement grave qui témoigne de la sévérité de l'insuffisance hépatique ainsi que de son mauvais pronostic.

Matériels et méthodes : Nous avons mené une étude rétrospective sur deux ans colligeant tous les cirrhotiques consécutivement admis pour décompensation de leur maladie suite à une pneumopathie.

Résultats : 23 patients étaient retenus avec un âge moyen de 47 ans et un sexe-ratio H/F à 0,9. L'étiologie principale de la cirrhose est l'hépatite B (39 % des cas). Le principal motif d'hospitalisation est la décompensation oedémato-ascitique (60%). La fièvre, la dyspnée, la toux productive et la douleur thoracique étaient objectivés respectivement dans 91% ,56%,73% et 34% des cas. A la radiographie thoracique on a identifié un foyer pulmonaire (82 %), une réaction pleurale (52%) et dans 4 cas (17%) c'était en faveur d'une pneumonie franche lobaire aigue. Le MELD score moyen était de 34 et le score de CHILD était surtout la Classe B (53 ,7%). Des hémocultures ont été systématiques isolant un *Streptocoque pneumoniae* dans 47%des cas, un *Klebsiella pneumoniae* dans 17% des cas, un *E. coli* dans 13% des cas, un *Haemophilus influenzae* dans deux cas (8%). Le traitement se basait essentiellement sur l'Acide clavulanique/Amoxicilline (65%) et le Céfotaxime (26%). La mortalité notée était de 40 % liée conjointement à l'infection et à l'insuffisance hépatocellulaire avancée.

Discussion : L'incidence des complications infectieuses se situe entre 30 et 50 % chez les cirrhotiques. Les pneumopathies bactériennes en ont le pronostic le plus sévère (30 à 40 % de décès). Le principal germe responsable reste le pneumocoque suivi des bacilles à Gram négatif.

Conclusion : Grâce au diagnostic et au traitement précoces, le pronostic actuel des pneumopathies du cirrhotique s'est amélioré mais ce constat ne peut inciter qu'au recours sans délai à la transplantation hépatique.

P90 : la pyonéphrose à propos de 30 observations

M. Mahjoub, S. Naouar, N. Amri, W. Jallouli, H. Zinelabidine, S. Braïk, R. Elkamel

Service d'Urologie, Hôpital de Kairouan, Tunisie

Introduction : La pyonéphrose se définit comme la présence d'une collection purulente dans les cavités rénales avec destruction partielle ou totale du parenchyme rénal associée à une péri-néphrite importante. Il s'agit d'une affection grave qui aboutit souvent à la destruction du rein pouvant engager le pronostic vital. Cette affection de plus en plus rare dans les pays développés reste fréquente dans les pays en développement.

But : Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et paracliniques des pyonéphroses et préciser l'état actuel de leur prise en charge.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective qui s'est intéressée aux dossiers des patients admis au service d'urologie de l'hôpital de Kairouan entre 2001 et 2013. Pour chaque patient, les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le sexe, les manifestations cliniques et paracliniques, les méthodes thérapeutiques et l'évolution.

Résultats : Nous avons répertorié 30 cas. L'âge moyen des patients était de 38 ans. Les manifestations cliniques étaient dominées par les douleurs lombaires, le syndrome infectieux et le gros rein. L'échographie et la tomodensitométrie urinaire avaient permis de suspecter le diagnostic dans la majorité des cas. L'étiologie était lithiasique dans 83 % des cas. Le traitement a consisté en une néphrectomie dans 80 % des cas précédée ou non d'une néphrostomie de dérivation d'attente. L'évolution était favorable dans 95 % des cas et la mortalité était de 5 %.

Conclusion : Les pyonéphroses sont des affections graves, cependant de plus en plus rares. Leur rareté est en rapport avec les progrès sur le plan diagnostique (imagerie médicale) et thérapeutique des affections causales.

P91 : Prostatite aigue bactérienne: quelle durée optimale du traitement antibiotique?

M. Mahjoub, S. Naouar, N. Amri, W. Jallouli, H. Zinelabidine, S. Braïk, R. Elkamel

Service d'Urologie, Hôpital de Kairouan, Tunisie

Introduction: La durée de traitement antibiotique en cas

de prostatite aigue reste discutée par rapport au risque de récurrence. Certains auteurs ont proposé une durée de 2 à 3 semaines et même de 10 jours au lieu du consensus actuel de 4 à 6 semaines de traitement. Notre objectif est de déterminer la durée optimale du traitement antibiotique devant une prostatite aigue bactérienne.

Matériels et méthodes: Entre les années 2012 et 2013, 42 patients présentant une prostatite aigue bactérienne non compliquée et traités en ambulatoire ont été inclus dans cette étude et randomisés en deux groupes par tirage au sort. Le groupe 1 compte 20 patients qui ont reçu une antibiothérapie par fluoroquinolone par voie orale (ciprofloxacine: 1000 mg/j) pendant 4 semaines. Le groupe 2 comporte 22 patients qui ont reçu le même antibiotique pour une durée de 15 jours. Le taux de récurrence était évalué sur une durée de 6 mois par rapport à l'épisode initial.

Résultats: L'âge des patients variait de 48 à 74 ans avec une moyenne de 62,2 ans. L'ECBU était positif dans 70% des cas. L'E. Coli était le germe le plus fréquent. La prostatite aigue était révélatrice d'un obstacle du bas appareil urinaire chez 32 patients (76% des cas). Le reste des patients étaient déjà suivis pour une pathologie prostatique. L'évolution sous traitement était favorable chez tous les patients des deux groupes en se basant sur la disparition des signes cliniques et la stérilisation des urines. Le taux de récurrence était similaire dans les deux groupes (5% pour le group 1 contre 4,5% pour le groupe 2).

Conclusion: Une courte durée de traitement antibiotique de 2 semaines paraît, selon cette étude, suffisante pour traiter une prostatite aigue non compliquée avec un faible risque de récurrence à court terme.

P92 : L'infection urinaire nosocomiale en urologie : étude prospective de l'épidémiologie et des facteurs de risque

M. Mahjoub, S. Naouar, N. Amri, W. Jallouli, H. Zinelabidine, S. Braïk, R. Elkamel

Service d'Urologie, Hôpital de Kairouan, Tunisie

Objectifs : Faire le point sur les facteurs de risque de l'infection urinaire nosocomiale (IUN) en urologie, son incidence et la sensibilité aux antibiotiques des germes qui en sont responsables.

Méthodes : Étude prospective menée sur une période de 1 an allant du 1^{er} Janvier 2013 au 1^{er} Janvier 2014 ayant porté sur tous les patients, hospitalisés plus que 48 h (qu'ils soient opérés ou non et qu'ils aient bénéficié ou non d'un geste urologique ou pas) avec un examen cytobactériologique des urines stérile à l'admission.

Résultat : Cent quatre vingt patients ont été retenus dont 22 patients ont fait une IUN, soit un taux d'incidence de 12,2 %.

Les principaux facteurs de risque identifiés sont : le sondage vésical ($p = 0,01$), sa durée ($p = 0,05$) et la durée du séjour hospitalier ($p = 0,002$). Les germes responsables sont surtout des bacilles Gram négatif (85

%) et en particulier l'*Escherichia coli* (40,2 %) et *Klebsiella* (30,4 %) avec des degrés de résistance variable en fonction des ATB testés.

Conclusion : L'infection urinaire est la plus fréquente des infections acquises à l'hôpital toutes disciplines confondues. Elle est responsable de l'allongement de la durée du séjour hospitalier et de la majoration du coût, alors que les moyens de leur prévention sont simples et efficaces.

P92bis : Facteurs de risques de bactériémies au cours des pyélonéphrites aiguës communautaires (PNA-C) de l'adulte

A. Toumi 1,2, T. Hachicha 1, A. Aouam 1, H. Ben Brahim 1,2, J. Chelli 1, C. Loussaief 1, M. Chakroun 1,2.

1 Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

2 UR 12SP29

Introduction : Les hémocultures (HC) occupent une place importante dans le bilan d'une PNA. Leur intérêt réside dans la détection des formes bactériémiques pouvant influencer le choix et la durée de l'antibiothérapie. L'objectif de notre étude est d'identifier les facteurs de risques de bactériémie au cours des PNA-C de l'adulte et d'apprécier l'impact thérapeutique.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective, portant sur l'ensemble des malades hospitalisés pour PNA-C entre 1999 et 2009 dans le service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba de Monastir. Les données recueillies étaient analysées grâce au logiciel SPSS 17.0.

Résultats : Au total, 340 malades étaient inclus, répartis en 241 femmes (70,9%) et 99 hommes (29,1%). L'âge moyen était de $44 \pm 20,2$ ans (15-89 ans). Les facteurs favorisants étaient dominés par le diabète dans 72 cas (21%) et les anomalies urologiques dans 69 cas (20,3%). L'uroculture avait permis d'isoler une bactérie dans tous les cas. *Escherichia coli* était le germe prédominant, isolé chez 276 malades (81%), parmi lesquelles 9 souches (3,2%) étaient sécrétrices de BLSE et 22 (7,9%) étaient résistantes aux fluoroquinolones. Les HC pratiquées dans tous les cas, étaient positives dans 19 cas (5,5%), isolant *E. coli* dans 15 cas (79%). Les facteurs corrélés à la survenue d'une bactériémie étaient une température à l'admission ≥ 39 °C ($p = 0,02$), une CRP initiale ≥ 110 mg/l ($p = 0,04$) et une créatininémie initiale ≥ 140 μ mol/l ($p = 0,03$). La positivité des HC n'avait aucun impact sur la durée de l'antibiothérapie ($p = 0,69$), la durée du séjour (0,4) ni sur la survenue de complications (0,9).

Conclusion : La pratique systématique des hémocultures devant toute PNA devrait être reconsidérée. Cet examen devrait, cependant, continuer à être pratiqué dans les formes compliquées.

P93 : Les péritonites post-opératoires en réanimation : les éléments du diagnostic et l'impact d'une reprise précoce sur la mortalité.

A.Ghribi, A.Ben Abdallah, A.Koubaa, O.Bouattour, O.Bouhamed, Z.Triki, A.Karoui

Service de réanimation chirurgicale CHU Habib Bourguiba Sfax

Introduction : La péritonite post-opératoire (PPO) est une pathologie grave dont le diagnostic est souvent retardé. Le pronostic est conditionné par la précocité de la reprise chirurgicale. Ceci permet une réduction majeure de la mortalité.

Objectif : évaluer les éléments de diagnostic et l'impact d'une reprise précoce sur la mortalité au cours des péritonites postopératoire.

Méthodes : Etude rétrospective et descriptive portant sur 39 patients, réalisée sur une période de 2 ans dans un service de réanimation chirurgicale CHU Habib Bourguiba Sfax. Cette étude a inclut les patients réopérés pour péritonite post- opératoire localisée ou diffuse après une chirurgie abdominale.

Résultats : Le diagnostic a été posé dans 69,3% des cas sur l'association des critères cliniques, biologiques et radiologiques. La fièvre était le signe le plus fréquent dans notre série, elle était retrouvée chez 24 patients. 72% des patients présentaient au moins une défaillance viscérale au moment de la reprise dont 21 patients, soit 54% des cas, avaient développé un choc septique conduisant au diagnostic de PPO. Une hyperleucocytose était notée chez 24 patients. Les hémocultures sont revenues positives dans 5 cas. Une échographie abdominale a été réalisée chez 9 malades (23% des cas) en objectivant la présence d'un épanchement intra-péritonéal localisé ou diffus avec ou sans collections. La TDM abdominale était réalisée chez 27 patients et elle a montré un épanchement intra-péritonéal libre chez 16 patients. Le délai moyen de réintervention était de 1,6 jour. La reprise a été réalisée précocement (<24 heures) chez 41% des patients avec une mortalité estimée à 3% dans ce groupe. Dans notre étude, le délai de la reprise (avant ou après 24 heures suivant le diagnostic) est un facteur prédictif d'impact sur la mortalité ($p < 0.001$).

Conclusion : Le diagnostic de péritonite post-opératoire n'est pas toujours aisé. Il doit être fait avant la survenue d'un syndrome de défaillance multiviscérale. L'amélioration du pronostic de la péritonite post-opératoire passe par un diagnostic et une reprise précoce.

P94 : Infection nosocomiale en milieu obstétrical

N.Gharbi ; C. Mrazguia; H.Ben Ahmed; A.Ajili

Service de gynécologie obstétrique hôpital Med Tlatli de Nabeul

Introduction : Les infections nosocomiales représentent dans tous les services hospitaliers, et particulièrement les maternités, un enjeu en termes de santé publique. Elles sont responsables d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité.

Objectif : Etablir l'incidence de l'infection nosocomiale chez les accouchées à la maternité de Nabeul et identifier les facteurs de risque médicaux et/ou obstétricaux.

Patientes et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de gynécologie obstétrique de la maternité de Nabeul incluant tout les cas d'infections nosocomiales observées dans notre service sur une durée de 1 an : de Janvier 2012 à Décembre 2012.

Les infections nosocomiales étudiées, qui répondent aux critères de diagnostic, sont représentées par : l'endométrite ; l'infection urinaire ; l'infection de site opératoire (cicatrice abdominale de césarienne, cicatrice d'épisiotomie) et les infections diverses minoritaires (« autres ») sont également rencontrées : pneumopathie, lymphangite, infection sur cathéter veineux..

Résultats : Durant cette période de 1 an nous avons colligé 5921 accouchements dont 2184 par césarienne (36,88%). Nous avons observé 59 cas d'infection nosocomiale représentées comme suit : 21 cas de pyélonéphrite, 18 cas d'infection du site opératoire, 3 cas d'infection de l'épisiotomie, 8 cas d'endométrite du postpartum, 3 cas de pelvipéritonite postopératoire, 6 broncho-pneumopathies.

Le taux d'incidence des infections nosocomiales est significativement plus élevé chez les césarisées que chez les accouchées par voie basse. La fièvre était présente dans tous les cas. Toutes les patientes ont été mises sous antibiothérapie selon le cas. Une patiente a nécessité un transfert dans un service de réanimation pour état de choc septique. Aucun cas de décès maternel n'a été déploré.

Conclusion : L'infection nosocomiale en milieu obstétrical est potentiellement grave, pouvant mettre en jeu le pronostic vital maternel. Une surveillance épidémiologique continue des IN maternelles devrait être instaurée pour assurer une prévention efficace et une diminution de la morbidité et la mortalité liées à cette pathologie.

P95 : Méningite bactérienne néonatale : à propos de 22 observations

C. Ben Zayed, N. Khattat, Z. Habboul, H. Metjawel, N. Balhoudi, R. Thabti, F. Khelif, K. Ben Helel
Service de pédiatrie, Hôpital Ibn Jazzar – Kairouan

Introduction : La méningite néonatale est une inflammation de la méninge le plus souvent d'origine infectieuse. C'est une infection grave du fait de la fragilité du terrain, du caractère souvent trompeur des symptômes, de la pauvreté des signes physiques et de la virulence des germes les plus souvent en cause.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective de 22 cas de méningite bactérienne néonatale observés dans le service de pédiatrie de Kairouan sur 5 ans (2009 □2013).

Résultats : La prévalence des méningites bactériennes néonatales a été de 0,5 cas pour 100 admissions. Les nouveau-nés étaient des prématurés dans 9,09 % des cas.

Le sexe était égale à un avec un âge moyen à l'admission de 7 jours. Les principaux signes à l'admission étaient la fièvre (44 ,45%), des convulsions (22 ,72 %), le refus de tétée (18,18 %), et une détresse respiratoire (18,18%). La culture du LCR était positive dans 31,81 % des cas, et les germes les plus fréquents sont l'*Escherichia coli* (42,85%) et le streptocoque du groupe B (42 ,85%). Le Strepto B constitue le germe le plus fréquent dans la méningite néonatale précoce (2/3 des cas). L'association céfotaxime-ampicilline-gentamicine avait été utilisée en première intention dans tous les cas. Le ciprofloxacine avait été associée à l'antibiothérapie initiale dans 36,36% des cas. Le taux de mortalité avait été de 13,63 %, l'évolution est bonne dans 77,27%.

La complication la plus fréquente était l'hydrocéphalie (15%). L'adjonction de la ciprofloxacine à l'antibiothérapie initiale était associée à une diminution des complications au court terme. Les facteurs de mauvais pronostic sont essentiellement la prématurité, l'état de choc, les convulsions et une hypoglycorachie persistante après 48 H.

Conclusion : La méningite reste une infection sévère Un diagnostic précoce et une antibiothérapie efficace sont nécessaires pour améliorer le pronostic. Les complications sont expliquées par la virulence du germe et fragilité du terrain. L'utilisation du fluoroquinolone n'a pas montré de grande efficacité dans la prévention de complications au court terme.

P96 : Bactériémie en Hématologie : A propos de 42 cas

(1) Romdhani M , Achour B , Regaieg H, Ben Sayed N, Ben Youssef Y, Khelif A

(1) Service d'Hématologie Clinique, Farhat Hached Sousse

(2) Mansouri S, Bellazreg F, Hattab Z, Hachfi W, Letaief A

(2) Service de maladies infectieuses, Farhat Hached Sousse.

Objectif : Etudier les aspects épidémiologiques, évolutifs et les facteurs pronostics des bactériémies chez les patients hospitalisés au service d'hématologie Farhat Hached Sousse entre Janvier 2013 et Janvier 2014.

Méthodes : Etude rétrospective, descriptive et analytique des dossiers de patients hospitalisés en hématologie. Les facteurs pronostics étudiés étaient: le type de l'hémopathie, le degré de la neutropénie, l'association de la bactériémie à d'autres foyers infectieux et l'évolution durant l'hospitalisation.

Résultats : Durant la période d'étude, 42 patients avaient développé une bactériémie dont 25 hommes et 17 femmes. L'âge médian était de 27 ans (1-67). 29 patients étaient neutropéniques avec un taux de PNN<1000/mm³. L'association à d'autres foyers infectieux (ORL, pulmonaire, cutané et périnéal...) était observée dans 14 cas (33%). Les germes isolés dans les hémocultures étaient des BGN (n=35) (83%) dont 14 cas de *K. pneumonia*, 7 cas de *P.aeruginosa* et 6 cas d'*E.coli*. Les Cocci gram Positif étaient identifiées chez 6 malades (14%) dont 3 *S.epidermidis* et 2 *S.pneumoniae*. 26 % des

germes étaient résistants. Une antibiothérapie initiale à large spectre était débutée (Tazocilline, Ceftriaxone-amikacine). La durée totale de l'antibiothérapie était en moyenne de 21 jours (8-29). Le décès lié à l'infection est survenu chez 14 patients (33%).

Conclusion : Les bactériémies sont redoutables chez les patients atteints d'hémopathies malignes, une connaissance des facteurs de risque est nécessaire pour orienter l'antibiothérapie initiale.

P97 : Coagulation intra vasculaire disséminée d'étiologie infectieuse : Une nouvelle série.

MS. Hamdi, I. Boukhris, S. Azzabi, A. Hariz, I. Kéchaou, E. Chérif, Z. Kaouech, C. Kooli, L. BenHassine, I. Boutiba*, N. Khalfallh.

Service de médecine interne B. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

*Service de bactériologie. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

Introduction : La coagulation intravasculaire disséminée (CIVD) est un syndrome biologique grave, pouvant engager le pronostic vital. Les étiologies de la CIVD sont multiples. Un bilan étiologique précoce est nécessaire afin de déterminer la cause sous-jacente, pour un traitement étiologique, seule condition pouvant améliorer le pronostic. A ce propos nous rapportons une nouvelle série de CIVD d'origine infectieuse.

Patients et méthodes : Etude rétrospective, descriptive, portant sur les dossiers des malades hospitalisés au service de médecine interne B, ayant présenté une CIVD en rapport avec une maladie infectieuse. Le diagnostic de CIVD a été retenu selon le score diagnostique JAAM.

Résultats : Nous avons retenu 8 cas. Il s'agissait de 5 hommes et 3 femmes. L'âge moyen des patients était de 51 ans. La fièvre constituait le motif initial de consultation dans 6 cas. Le délai moyen de survenue de la CIVD par rapport aux symptômes initiaux était de 45 jours. Tous les patients avaient un score JAAM entre 5 et 9. Les complications hémorragiques étaient observées chez un patient. Au plan biologique 7 patients avaient un syndrome inflammatoire biologique. Au bilan d'hémostase 4 patients avaient un TP < 50%, 7 avaient un taux de plaquette < 80000 ainsi que des D-Dimères élevés et un TCA allongé. Cinq de nos patients avaient un syndrome d'activation macrophagique. La recherche étiologique chez ces patients a objectivé 3 cas de leishmaniose viscérale, un cas de tuberculose pulmonaire et méningée, 2 cas d'endocardite infectieuse (suspectée à l'ETT, ETO non faite), 2 cas de septicémie (une à staphylocoque l'autre à BGN). Tous les patients ont reçu un traitement spécifique avec une évolution qui était favorable uniquement dans la moitié des cas (leishmaniose et tuberculose). Les 4 autres patients sont décédés dans un tableau de sepsis sévère avec défaillance multiviscérale.

Conclusion : La CIVD est une complication grave qui peut émailler l'évolution de nombreuses pathologies

dont les pathologies infectieuses. Outre la gravité inhérente aux complications hémorragiques dont elle peut être responsable, elle témoigne de la gravité de la maladie causale. Son traitement devra être à la fois symptomatique (PFC, concentrée de fibrinogène, CUP) et surtout étiologique.

P98 : Intérêt de la VAC thérapie dans le traitement de la fasciite nécrosante, à propos de deux cas.

A. Msakni, M. Barsaoui, K. Zitouna, R. Abdelmalek*, A. Berriche*, L. Laamari*, H. Tiouiri*, ML. Kanoun, N. Ben Dali Service d'Orthopédie- CHU La Rabta

* Service des Maladies Infectieuses- CHU La Rabta

Introduction : La thérapie à pression négative est utilisée depuis la fin des années 1980 avec pour but d'accélérer la cicatrisation.

La thérapie VAC (« vacuum- assisted Closure ») consiste à appliquer une dépression sur une mousse de polyuréthane moulée sur la plaie.

L'objectif de ce travail est de rapporter les modalités d'utilisation du système aspiratif VAC et les résultats dans le traitement de la fasciite nécrosante.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 2 patients, diabétiques, hospitalisés entre décembre 2013 et janvier 2014 au service d'orthopédie La Rabta pour une fasciite nécrosante de la cuisse. L'âge moyen était de 50 ans. Ils ont subi une excision chirurgicale et on été mis sous une antibiothérapie double initialement probabiliste ensuite adaptée selon l'antibiogramme du prélèvement bactériologique peropératoire (Streptocoque A).

L'excision de la nécrose était responsable d'une perte de substance cutanée d'une moyenne de 25cm*10cm rendant toute fermeture secondaire par rapprochement des berges cutanées impossible, ralentissant ainsi le processus de cicatrisation. Dans ce sens, une VAC thérapie a été préconisée.

Résultats : Il n'y a pas eu de complication infectieuse ou de progression de la fasciite nécrosante.

Les deux patients ont cicatrisé par granulation et ont eu une greffe de peau mince en moyenne à 60 jours.

Discussion et conclusions : Le système Vacuum Assisted Closure (VAC) permet une cicatrisation efficace en cas de perte de substance cutanéomusculaire dans les fasciites nécrosantes.

L'efficacité de ce traitement obéit à des règles strictes de procédure au cours de la phase des pansements par VAC. Ce type de cicatrisation par pression négative aboutit à une réépithélialisation complète dans le meilleur des cas, mais un recours à une fermeture secondaire de la plaie ou à une greffe de peau mince est souvent nécessaire.

P99 : Cellulite de la cuisse : à propos de 25 cas.

J. Chelli, A. Aouam, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Toumi, M. Chakroun

Service des maladies infectieuses. CHU F. Bourguiba, 5019 Monastir.

Introduction : La cellulite de la cuisse est une infection de plus en plus fréquente, de diagnostic clinique souvent facile mais à risque de complications potentiellement graves. L'objectif de ce travail est de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives de la cellulite de la cuisse.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur tous les malades hospitalisés pour une cellulite de la cuisse durant la période allant du janvier 2002 au décembre 2013.

Résultats : Il s'agissait de 25 malades âgés en moyenne de 46 ans (15-76ans), répartis en 16 hommes et 9 femmes. Huit malades étaient diabétiques. Le tableau clinique était dominé par la fièvre notée dans 19 cas (76%). Le placard érythémateux et l'induration étaient présents dans 11 cas (44%) et l'adénopathie satellite dans 8 cas (32%). Les signes de gravité (les bulles hémorragiques et les lésions purpuriques) étaient notés dans 2 cas (8%). Les portes d'entrée étaient des intertrigos inter orteils (n=6), une plaie cutanée (n=5), une piqure d'insecte (n=3) et un furoncle manipulé (n=2). L'échographie des parties molles, pratiquée dans 15 cas, avait mis en évidence une infiltration oedémateuse (n=12 ; 48%), une cellulite abcédée dans 2 cas et elle était normale dans 2 cas. Tous les malades avaient reçu une antibiothérapie par voie intraveineuse : 19 avaient reçu une bithérapie et 6 une monothérapie. La durée moyenne de traitement était de 23,7 jours (12-45 jours). Le recours à un traitement chirurgical était noté dans 3 cas (12%) pour une mise à plat de l'abcès (n=2) et une excision du tissu nécrosé (n=1). L'évolution était favorable dans 23 cas (92%), un malade avait présenté une thrombose veineuse profonde et un malade une nécrose cutanée.

Conclusion : La cellulite de la cuisse est une pathologie d'apparence bénigne mais à risque important de complications nécessitant une prise en charge précoce et une antibiothérapie adaptée afin d'éviter l'évolution vers la nécrose ou l'abcédation.

P100 : Infections au cours du lupus érythémateux systémique

W. Chebbi, F. Laarbi, A. Fradi, W. Alaya, B. Zantour, MH. Sfar
Service de médecine interne, CHU Taher Sfar, Mahdia

Introduction : Les infections sont des complications fréquentes au cours du lupus érythémateux systémique (LES) et constituent la principale cause du décès. Notre objectif était de déterminer la fréquence et les particularités épidémiologiques, cliniques, microbiologiques et évolutives des infections au cours du LES.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 80 cas de LES dont le diagnostic était retenu selon les critères de l'ACR.

Résultats : Quarante sept patients présentaient une infection (58.5 %). Il s'agissait de 43 femmes et 4 hommes ; d'âge moyen 32.34 ans (extrêmes de 9-80 ans). Ils ont présenté au total 92 épisodes infectieux. Le délai moyen du premier épisode infectieux par rapport au diagnostic du LES était de 33.5 mois. Chez 10 malades, l'infection était concomitante au diagnostic du LES. Les infections étaient bactériennes à germes banals dans 55.4 %, à germes spécifiques (tuberculose) dans 3.2 %, virales dans 21.9 %, mycosiques dans 10.8 % et parasitaires dans 6.5 %. L'appareil urinaire était la localisation la plus fréquente (53.2 %). L'évolution sous traitement était favorable dans 45 cas. Deux patientes décédaient dans un tableau de choc septique.

Conclusion : Les infections au cours du LES sont caractérisées par leur polymorphisme clinique et leur gravité potentielle. Elles doivent être rapidement diagnostiquées et différenciées d'une poussée de la maladie afin d'entamer un traitement adéquat.

P101: Infective endocarditis in chronic hemodialysis patients

E.Allouche, S.Antit, W.Ouechtati, S.Sioua, L.Bezdah, S.Sidhom, H.Ben Ahmed, H.Baccar

Service de Cardiologie, Hôpital Charles Nicolle, Tunis, Tunisie

Background: It's well known that infective endocarditis (IE) in hemodialysis (HD) patients is significantly more common and causes greater morbidity and mortality than in general population. The aim of this work is to analyze the clinical features, echocardiographic findings and the outcome of IE in three HD patients.

Methods and results: The first case was a diabetic and hypertensive man aged of 66 years, having arteriovenous fistula as vascular access. He was receiving regular HD since 5 years. He presented a long-term fever with arthritis. Transthoracic and transoesophageal echocardiography (TTE/TEE) objectified a vegetation on the anterior mitral leaflet measuring 7mm of long with moderate mitral regurgitation. Blood cultures identified *Staphylococcus aureus*. He was putted on vancomycin and rifampicin. Outcome was favorable without heart failure or embolic event with regression of vegetation. The second case was a 37-year-old woman with the history of systemic lupus erythematosus, hemodialysed since 6 years with permanent catheter as vascular access, which was repeatedly changed for iterative superinfection. She presented fever and asthenia since 15 days. TTE and TEE revealed a vegetation and perforation of aortic valve with severe aortic insufficiency and mitro-aortic trigonus abcess. Blood cultures identified *Staphylococcus aureus*. The catheter was removed. She was putted on vancomycin, claforan and gentamycin. Because she presented heart failure and cerebral septic embolism, she was referred to surgery.

She underwent an aortic valve replacement with closure of the abscessed cavity by pericardium. The immediate postoperative course was uneventful. The third case was a 43-year-old woman, hypertensive, hemodialysed since 6 years, having arteriovenous fistula as vascular access, with the history of ganglionic tuberculosis 7 months ago and she was still take isoniazid and rifampicin. She presented fever and dyspnea. TTE noted multiple vegetations of the tricuspid valve with calcified appearance. Blood cultures isolated *Staphylococcus aureus*. She was putted on vancomycin, fosfomycin and ciprofloxacin. Thoracic angioscan objectified left pulmonary embolism. She presented septic shock and died.

Conclusion: IE should be suspected when hemodialysis patients suffer from long-term fever, for which prompt blood culture and echocardiography confirmation could be performed. *Staphylococcus* is the mainly common pathogenic organism. With catheters removed, full course of appropriate sensitive antibiotics and surgery if indicated could improve the outcome of IE in chronic hemodialysis patients.

P102: Les phlegmons péri-amygdaliens

W. Abid, O. Ben Gamra, I. Ben Ghrib, A. Ben Azzouz, F. Bel Haj Younes, S. Zribi, I. Hariga, C. Mbarek.
Service d'ORL, hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : Le phlegmon péri-amygdalien, principale complication des angines, constitue 2,4% des urgences en ORL. Son traitement est chirurgical avec une mise à plat associée à une antibiothérapie par voie générale. Il reste une des indications des amygdalectomies dont le délai de réalisation suscite des controverses.

But: Dégager les caractéristiques épidémiologiques, cliniques du phlegmon péri-amygdalien ainsi que les facteurs favorisants et les méthodes thérapeutiques.

Malades et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 43 patients hospitalisés dans notre service sur une période de 10 ans [2002,2011].

Résultats: Il s'agit de 43 patients avec une moyenne d'âge de 32 ans et une nette prédominance masculine (sexe ratio : 5) aux antécédents de diabète dans 11% des cas, angine mal traitée (42%), prise d'AINS (35%), angines à répétitions (82%). Le motif de consultation était une odynophagie dans un contexte fébrile dans la majorité des cas avec un délai de consultation de 4.7 jours en moyenne. Ailleurs l'examen clinique objectivait: un bombement du pilier antérieur avec refoulement amygdalien en bas et en dedans (96%), un trismus (84%), un œdème de la luette (78%), tous nos patients ont eu une ponction évacuatrice qui ramenait du pus dans 72% des cas. L'incision-drainage a été faite dans 69% des cas.

Le bilan infectieux a montré une hyperleucocytose à prédominance neutrophile dans tous les cas.

L'antibiothérapie à base de beta-lactamine +aminosides+métronidazole a été administrée par voie

intraveineuse chez tous nos patients en milieu hospitalier pour une durée moyenne de 4jours puis relai orale après apyrexie. L'évolution était favorable pour 42 patients. Deux patients ont évolué vers une cellulite cervicale.

L'amygdalectomie a été réalisée dans 67% dans un délai moyen de 1 mois et 15 jours. L'examen anatomopathologique a conclu à un remaniement inflammatoire et hyperplasique des amygdales palatines dans tous les cas.

Conclusion : Le phlegmon péri-amygdalien reste une complication potentiellement grave vu le risque compressif des voies aéro-digestifs hautes. Sa prévention réside dans la prise en charge correcte des infections pharyngées, en proscrivant les anti-inflammatoires en monothérapie.

P103 : Prévalence de la colonisation digestive par les bactéries multi-résistantes au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

Y. Chebbi, W. Achour, R. Baaboura, A. Ben Hassen
Service des Laboratoires, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

Objectifs. La colonisation digestive par des bactéries multi-résistantes constitue une étape préalable à l'infection et à la diffusion de ces bactéries. L'objectif de notre étude a été de déterminer l'évolution de la prévalence de la colonisation digestive par ces bactéries chez les patients hospitalisés au Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis de 2002 à 2011.

Patients et méthodes. Une étude rétrospective a été réalisée à la recherche de BMR de type *E.coli* et *K.pneumoniae* producteurs de β -lactamases à spectre étendue (BLSE), *K.pneumoniae* productrice de carbapénémase, *P.aeuruginosa* résistant à la ceftazidime et/ou à l'imipénème et *E.faecium* résistant à la vancomycine à partir d'écouvillonnage rectaux réalisés de façon systématique à l'admission et hebdomadairement chez les patients hospitalisés au CNGMO. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite selon les normes du CA-SFM. Les gènes de résistance codant pour les carbapénémases et la résistance à la vancomycine ont été amplifiés par PCR.

Résultats et discussion. Durant la période d'étude, nous avons isolé 250 souches de bactéries multi-résistantes : 97 *E.coli* et 113 *K.pneumoniae* producteurs de β -lactamases à spectre étendue (BLSE), 2 *K.pneumoniae* productrice de carbapénémase, 29 *P.aeuruginosa* résistant à la ceftazidime et/ou à l'imipénème et 5 *E.faecium* résistant à la vancomycine. La prévalence de *K. pneumoniae* productrice de BLSE a augmenté significativement de 0.51‰ journée d'hospitalisation (JH) en 2002 à 3.76‰ JH en 2011 ($rS=0.89$; $P=0.001$). La résistance aux carbapénèmes a émergé en 2011 puis a été observé régulièrement. Le gène codant pour cette résistance était le *bla_{OXA48}*. La prévalence de *E. coli* producteur de BLSE est passée de 0 ‰ JH en 2002 à

5.53% JH en 2011 (différence non significative) ($rS=0.58$; $P=0.07$). Celle de *P.aeruginosa* résistant à la ceftazidime et/ou à l'imipénème est passée de 1.04% JH en 2002 à 0.44% JH en 2011 (différence non significative). *E.faecium* résistant à la vancomycine a été isolé exceptionnellement, en 2003 et 2007, mais régulièrement en 2011. *Van A* était le gène codant pour cette résistance.

Dans notre centre, ces BMR sont systématiquement dépistées et les mesures d'hygiène sont renforcées autour des malades porteurs (isolement géographique).

P104 : Facteurs de risque du traitement chirurgical dans les infections du pied diabétique

I.Kooli, A.Aouam, H.Ben Brahim, C.Loussaief, A.Toumi, M.Chakroun

Service des Maladies Infectieuses Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie

Introduction : Les pieds du diabétique sont exposés à des troubles trophiques potentiellement graves pouvant aboutir à des amputations. Le risque est favorisé par les complications neurologiques, artérielles et trophiques. Le but du travail est de décrire les caractéristiques épidémiocliniques et de déterminer les facteurs de risque (FDR) du traitement chirurgical dans les infections du pied diabétique.

Matériels et méthode : Etude rétrospective portant sur les malades hospitalisés pour un pied diabétique durant la période allant du 1 janvier 2000 au 31 décembre 2013. Les données étaient analysées à l'aide du logiciel SPSS version 17. Le seuil de signification « p » était de 0,05.

Résultats : Il s'agissait de 54 malades âgés en moyenne de 57,4 ans (19 à 78 ans) et répartis en 41 hommes et 13 femmes. Les lésions cutanées étaient un phlegmon (n=25), une ulcération (n=14), une plaie traumatique (n=10) et un mal perforant plantaire (n=5). Le traitement chirurgical était indiqué dans 17 cas (31,5%) : excision (n=12) et amputation (n=5). L'évolution était favorable dans 51 cas (94,4%) après un recul moyen de 7 mois (1 à 48 mois).

Après une analyse uni et multivariée, les facteurs de risque de la chirurgie étaient : ancienneté du diabète supérieure à 5 ans [OR=1,4 [1-2,3], $p=0,03$], la présence d'une artériopathie [OR=12 [4-36], $p<0,0001$] et la fièvre à l'admission [OR= 7,6 [2,9-19], $p<0,0001$]. L'âge, la neuropathie et l'ostéite n'étaient pas associés à un risque plus élevé de traitement chirurgical.

Conclusion : Dans notre travail, le traitement chirurgical s'imposait en cas de diabète ancien (>5 ans) et en cas d'artériopathie. Donc une meilleure prise en charge du diabète et ses complications dégénératives est nécessaire pour diminuer le risque de survenue de ces infections.

P105 : L'abcès hépatique à pyogène : analyse de 22 cas.

T. Hachicha, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, C. Loussaief, M. Chakroun

Service des Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction : L'abcès hépatique à pyogènes (AHP) est une pathologie rare et potentiellement grave. L'objectif de ce travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, para cliniques et évolutives de ces suppurations.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective des patients pris en charge pour AHP dans le service des Maladies Infectieuses de l'hôpital universitaire Fattouma Bourguiba de Monastir entre Janvier 1990 et Décembre 2013.

Résultats : Il s'agissait de 22 patients, dont 15 hommes (68%) avec un âge moyen de 49 ± 18 ans (14-78). Huit patients (36%) étaient d'origine rurale. Sept patients (32%) étaient diabétiques. Le délai diagnostic était de 14 (2-60) jours. Les symptômes les plus fréquents étaient une fièvre dans 20 cas (91%), une douleur de l'hypochondre droit dans 19 cas (86%) et un ictère dans 9 cas (41%). Une hépatomégalie était notée dans 10 cas (45%). Une hyperleucocytose était notée dans 13 cas avec une valeur moyenne de 16800 (10500-29000) éléments/mm³. La CRP moyenne était de 127 (10-264) mg/l. Une cytolysé et une cholestase hépatique étaient retrouvées respectivement dans 46 et 41% des cas. Les sérologies amibiennes et hydatiques étaient négatives dans tous les cas. Le scanner abdominal participait au diagnostic positif dans tous les cas. Les hémocultures étaient positives dans 2 sur 22 cas (9%). La culture du pus issu de l'abcès était positive dans 9 sur 10 cas (90%). Les germes isolés étaient: *klebsiella pneumoniae* (4 cas), *Enterobacter cloacae* (1 cas), *Escherichia coli* (1 cas), *Proteus mirabilis* (1 cas), *Streptococcus spp* (3 cas) et *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline (1 cas). Une antibiothérapie était prescrite dans tous les cas. Un drainage percutané était réalisé chez trois patients. La porte d'entrée était retrouvée dans 3 cas (14%) dont 2 infections des voies biliaires et un polype colique. L'évolution était favorable chez tous les patients sans récurrence.

Conclusion : Cette étude illustre le caractère peu spécifique des signes cliniques des AHP et la difficulté de la documentation microbiologique. Le pronostic favorable était lié à l'administration précoce d'une antibiothérapie probabiliste ciblant essentiellement les germes digestifs.

P106 : Infections urinaires à cocci Gram positif : Etude sur 3 années dans la région de Sousse

W.Said, M.Marzouk, A.Ferjani, Y.Ben Salem, N.Hannachi, J.Boukadida
Service de Microbiologie, hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : Le but de ce travail est d'étudier la fréquence d'isolement et la sensibilité aux antibiotiques des cocci à Gram positif (CG+) isolés à partir d'examen cyto bactériologiques urinaires (ECBU) dans la région de Sousse durant les 3 dernières années.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur les infections urinaires à CG+ diagnostiquées au laboratoire de microbiologie de CHU Farhat Hached durant ces 3 dernières années (2011-2013).

L'identification des souches bactériennes a été réalisée selon les méthodes conventionnelles.

L'étude et l'interprétation de la sensibilité aux antibiotiques ont été effectuées selon les recommandations du comité d'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM). Ont été notés : l'âge, le sexe, la date du prélèvement, le service d'origine, les signes cliniques, la bactérie isolée et sa sensibilité aux antibiotiques.

Résultats : Les CG+ étaient isolés dans 8,3% (n=608) du total des ECBU positifs dans notre laboratoire (n=7325). Il s'agissait d'infection urinaire acquise en milieu communautaire dans 51% des cas. Une prédominance féminine a été notée (sex-ratio H/F=1/4). Les CG+ les plus incriminés étaient les : staphylocoques (n=277) (45%) prédominé par *S. saprophyticus* (26%) entérocoques (n=171) (28%) et streptocoques (n=160) (26%). Pour *S. saprophyticus*, 16,2% étaient résistantes à la pénicilline G et 0,7% étaient méti-R. Pour *E. faecalis*, 33% étaient résistantes de haut niveau aux aminosides et 19% à l'ampicilline, aucune souche n'était résistante à la vancomycine. Pour le streptocoque B, 17,7% présentaient une résistance de haut niveau aux aminosides.

Conclusion : La fréquence des infections urinaires dues aux CG+ demeure rare. Le chef de file est incontestablement *S. saprophyticus* dont l'uropathogénicité est connue chez la femme jeune, suivi d'*E. faecalis* plutôt incriminé dans les infections urinaires masculines. Ces CG+ gardent une sensibilité satisfaisante à la majorité des antibiotiques utilisés.

P107 : Caractéristiques épidémiologiques et résistance aux antibiotiques des souches d'Escherichia coli isolées dans les urines dans la région du centre Tunisien

W.Said, M.Marzouk, A.Ferjani, N.Hannachi, J.Boukadida
Service de Microbiologie, hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : *E. coli* est la principale bactérie isolée lors d'infections urinaires (IU), qui ne cesse d'évoluer quant à son épidémiologie et à son profil bactériologique. L'objectif de ce travail est d'étudier les

caractéristiques épidémiologiques et le profil de résistance aux antibiotiques des souches d'*E. coli* isolées à partir d'IU dans la région du centre tunisien.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur toutes les souches non redondantes d'*E. coli* isolées à partir d'urines au laboratoire de microbiologie du CHU F.Hached durant 2010-2013. L'identification des souches a été réalisée selon les méthodes conventionnelles. L'étude et l'interprétation de la sensibilité aux antibiotiques ont été effectuées selon les recommandations du comité d'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM). Ont été retenus : le sexe, l'âge, le service d'origine, la date du prélèvement, la bactérie isolée et sa sensibilité aux antibiotiques.

Résultats : Sur un total de 9487 ECBU positifs durant la période d'étude, *E. coli* a concerné 61% des cas (n=5842): population pédiatrique (10%) et population adulte (90%). Le sex-ratio H/F était: 0,23. Il s'agissait d'infection urinaire acquise en milieu communautaire dans 71% des cas. La résistance à l'amoxicilline était notée (64%), amoxicilline-acide clavulanique (23%), céphalosporines de 3^{ème} génération (9%) et fluoroquinolones (10,5%). La production d'une bêta lactamase à spectre étendu (BLSE) a été notée (6,8%). Un faible taux de résistance pour les nitrofuranes (1,3%) a été noté. Aucune souche n'était résistante à l'imipinème. 1,5% des souches d'*E. coli* étaient multi-résistantes.

Discussion : *E. coli* domine nettement le profil général des bactéries responsables d'IU et est souvent isolé en milieu communautaire. L'utilisation abusive des B lactamines et fluoroquinolones a augmenté le taux de résistance d'*E. coli* à ces molécules. Les furanes conservent une excellente activité dans les IU à *E. coli*.

P108 : Aspects thérapeutiques des abcès de la rate à pyogènes

H. Boussaid1, C. Loussaief1, H. Ben Brahim1, A. Aouam1, A. Toumi1, N. Bouzouia1, H. Abdelaziz2, M. Chakroun1

1) Service des Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba Monastir, Tunisie

2) Service de Chirurgie générale, CHU Fattouma Bourguiba Monastir, Tunisie

Introduction : Les abcès spléniques (AS) sont rares et graves. Malgré les progrès de l'imagerie, le diagnostic est souvent tardif nécessitant le recours à un traitement médico-chirurgical.

Patients et méthodes : Etude rétrospective menée aux services de Maladies infectieuses et de chirurgie générale de Monastir incluant les patients hospitalisés pour AS. Dans cette étude on s'est intéressé à présenter les différents aspects thérapeutiques des AS.

Résultats : Quinze cas d'AS étaient diagnostiqués. Il s'agissait de 10 hommes et de 5 femmes. L'âge moyen des malades était de 46,2 ans (17 – 78 ans). L'abcès était d'origine secondaire dans 6 cas (septicémie dans 3

cas, infarctus splénique infecté dans un cas, endocardite infectieuse dans un cas et métastase septique d'un cancer du colon dans un cas) et primitif dans 9 cas. Les hémocultures avaient permis d'isoler un germe dans 7 cas : *Staphylococcus aureus* dans 2 cas, *Escherichia coli* dans 2 cas, *Kebsiella pneumoniae* dans un cas, *Staphylococcus epidermidis* dans un cas et streptocoque D dans un cas. La mise en culture de pus d'abcès était positive dans 8 cas permettant d'isoler *E coli* dans 3 cas, SAMS dans 2 cas, streptocoque D dans un cas et *Klebsiella pneumoniae* dans un cas. Tous les malades avaient bénéficié d'une antibiothérapie. Les associations d'antibiotiques les plus utilisés étaient l'amoxicilline-acide clavulanique + gentamycine ± métronidazole dans 6 cas et l'association céfotaxime + fosfomycine ± métronidazole dans 4 cas. L'antibiothérapie de première intention était modifiée chez 7 malades devant le résultat de l'antibiogramme dans 3 cas, la persistance d'un syndrome infectieux dans deux cas et une allergie médicamenteuse dans deux cas. La durée moyenne du traitement antibiotique était de 39 jours. Le recours à un drainage percutané était indiqué dans 6 cas. Une chirurgie était indiquée dans 6 cas avec une splénectomie dans 3 cas. L'évolution sous traitement était favorable dans 12 cas. Un décès était survenu dans 3 cas.

Conclusion : Dans les AS vus tôt, un traitement antibiotique à large spectre peut être suffisant pour les guérir. Le drainage percutané constitue une procédure moins invasive conservant le parenchyme splénique.

P109 : Le traitement non chirurgical des abcès du rein

I. Kooli, C. Loussaief, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun

Service des Maladies Infectieuses Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba Monastir Tunisie

Introduction : Le diagnostic et le traitement des abcès du rein ont bénéficié de l'introduction de la ponction et du drainage percutané. Ainsi, le traitement non chirurgical ne cesse de prouver son efficacité. Dans ce travail nous proposons d'évaluer les indications du traitement non chirurgical des abcès du rein sans pathologie lithiasique.

Malades et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur les cas d'abcès du rein sans pathologie lithiasique hospitalisés dans le service des Maladies Infectieuses de l'EPS Fattouma Bourguiba de Monastir (Tunisie) durant la période allant du 1 janvier 1988 au 31 décembre 2010.

On a recueilli les données épidémiologiques, cliniques, biologiques, bactériologiques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives des dossiers médicaux.

Résultats : Nous avons colligé 30 cas d'abcès rénal. Nos malades étaient répartis en 10 hommes et 20 femmes soit un sex-ratio (H/F) de 0,5. L'âge moyen était de 34,5 ans (16 -73 ans). Dans dix cas (33,3%) l'âge était plus de 65 ans. Un facteur favorisait était noté dans 15 cas (50%),

dominé par le diabète (66,6%).

La taille moyenne des abcès était de 4,8 cm. Tous nos malades étaient traités par une bi-antibiothérapie qui était efficace à elle seule dans 24 cas (80%); il s'agissait de l'association ciprofloxacine et gentamicine dans 15 cas (60%). Une ponction percutanée évacuatrice était pratiquée dans 6 cas. Le recours au traitement chirurgical n'était justifié en aucun cas. L'évolution était favorable dans tous les cas. L'analyse uni variée à la recherche de facteurs intervenant dans la décision thérapeutique des abcès avait montré que seule la taille de l'abcès du rein avait un impact sur la décision thérapeutique ($p=0,0001$). En effet, l'antibiothérapie seule est suffisante lorsque la taille de l'abcès du rein est inférieure ou égale à 5 cm. Ainsi un âge >65 ans, le diabète, le sexe féminin et le germe isolé n'avaient pas d'influence sur la décision thérapeutique.

Conclusion : La ponction et le drainage percutanés des abcès du rein représentent une bonne alternative au traitement chirurgical. La ponction est souvent suffisante. Le drainage n'est indiqué qu'en cas d'abcès volumineux ou d'échec de la ponction.

P110 : Fréquences d'isolement, résistance aux antibiotiques et sérotypage des Salmonelles non typhoïdiques chez les enfants au CHU de Beni-Messous-Alger.

A. Aouf 1, L. Anteur 1, S. Mehdi 1, D. Touati 2

1 Laboratoire de Biologie cellulaire et Moléculaire, Faculté des Sciences Biologique-USTHB, Alger.

2 Laboratoire Mère et Enfant, CHU-Beni-Messous, Alger, Algérie.

Deux études, une rétrospective couvrant les années de 2008 à 2012 et une autre prospective couvrant les cinq premiers mois de l'an 2013 ont été faites pour réaliser l'objectif de ce travail. Durant la période de cette étude 240 souches de Salmonelles mineurs ont été colligées. La répartition de ces souches selon le sexe montre une légère prédominance du sexe masculin avec un sexe ratio de 1,2. Tandis que la tranche d'âge la plus touchée est de 1 mois à 2 ans (49,7 %), et la plupart de ces isolats sont issus des selles (coproculture) (90,8%), et plus de 53 % sont d'origine externe et le reste issus des patients hospitalisés. 21 sérotypes ont été caractérisés, *Salmonella typhimurium* était le sérotype prédominant (26,7%) suivi par *S. enteritidis* (22,5%) et *S. kentucky* (10,4 %) pour les patients externes. Les fréquences des salmonelles montrent une nette diminution depuis 2008 à 2012 passant de 10,5 % à 5,4%, et qu'il ya de véritables variations en fonction des saisons. Les résultats de la sensibilité aux antibiotiques montrent que la plupart de ces agents sont touchés par la résistance avec des fréquences variables. L'imipénème, la céfoxitine et la colistine sont les antibiotiques les plus efficaces avec 0 % de résistance. 10% des souches sont résistantes à la céfotaxime avec production de BLSE, parmi ces souches 83,3% ont été résistantes à la gentamicine ce qui prouve

qu'il y a des résistances associées avec les aminoglycosides mais pas avec les fluoroquinolones (0%). Les salmonelles peuvent être prévenues grâce aux différentes règles d'hygiène, la surveillance des animaux vivants et le contrôle de la cuisson des aliments. De plus il faut réserver les antibiotiques seulement aux formes graves pour limiter la dissémination des clones multirésistants.

P111 : Entérobactéries productrices de bêta lactamase à spectre élargi (EBLSE) responsables d'infections urinaires communautaires (IUC) dans la région de Jebeniana

H. Amri Jribi 1, M. Ghorbel 2

1- Laboratoire de biologie, HR de Jebeniana.

2- Hôpital régional de Jebeniana.

Introduction : Les EBLSE uropathogènes sont aussi fréquentes en milieu hospitalier qu'en communauté. L'émergence de ces entérobactéries en communauté constitue un problème de santé majeur. Notre objectif est d'étudier les profils épidémiologiques et bactériologiques des EBLSE isolées dans les IUC dans la région de Jebeniana.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective durant la période de 2010 au 2013 portant sur 22 EBLSE isolées dans les IUC colligées dans le laboratoire de l'hôpital régional de Jebeniana. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion des disques sur milieu gélosé et test de double synergie entre l'association amoxicilline-acide clavulanique et céphalosporine 3^{ème} génération.

Résultats : Parmi 57 IU dues aux EBLSE, 22 ont été communautaires, 17 ont été nosocomiales et 18 ont été indéterminées. Le sexe ratio a été de 0.2 avec une nette prédominance féminine. L'âge moyen a été de 53 ans (15-87). 9 patients ont été âgés plus que 65 ans. 3 patientes ont été enceintes. 2 patients ont été diabétiques. Une lithiase rénale de primo découverte a été rapportée chez 2 patientes. Une hospitalisation antérieure et une antibiothérapie préalable ont été retrouvées respectivement dans 13.6% et 36.4% des cas. Les souches d'EBLSE isolées ont été : 12 *Escherichia coli*, 8 *Klebsiella pneumoniae* et 2 *Enterobacter cloacae*. La fréquence de résistance d'*E. coli* et *K. pneumoniae* a été respectivement à la gentamicine (36.4%, 87.5%), à l'amikacine (25%, 50%), au cotrimoxazole (58.3%, 57.1%), au ciprofloxacine (63.7%, 75%) et au nitrofurane (16.7%, 75%). Toutes les souches isolées ont été sensibles à l'imipinème.

Conclusion : Les EBLSE commencent à franchir les limites de l'hôpital pour envahir la communauté. Le chiffre d'IUC à EBLSE reste sous-estimé. Ceci doit nous inciter à surveiller leur épidémiologie et leurs mécanismes de résistance, optimiser la prescription des antibiotiques et mettre des mesures strictes d'hygiène.

P112: Septic arthritis ankle joint: a case report

R. Elafram, M. Zaraa, M. Nefiss, I. Jerbi, W. Sayed, M. Dridi, H. Annabi, M. Mbarek

Service d'orthopédie, hôpital de traumatologie, Ben Arous

Introduction: Septic arthritis is a serious and potentially debilitating condition. According to one report septic arthritis has an annual incidence of two to 10 per 100,000 individuals, although that study did not report data on the incidence of ankle septic arthritis. Untreated joint infection can lead to irreversible destruction of articular cartilage, disability, systemic sepsis and death.

Case: We report the case of 61-year old man who have not any known medical history. Swellin local wormth and redness are accompanied with limitation of motion for 03 days. The patient had fever 38.4 degrees. Laboratory findings Leucocyte count 15000/ml, ESR 85 mm/h and CRP 120 mg/l. The x ray was normal. An ankle joint ponction was performed: the synovial fluids WBC count 12000 /ml and we isolated a *Staphylococcus aureus*.

We performed a surgical intervention involving a lavag and drainage which was kepted for 07 days. The patient had antibiotic including ciprofloxacine and fuscidic acid in Iv during 10 days then for 20 days oral root, also several physiotherapy sessions.

The patient had a positive evolution with a good functional result.

Discussion: The value of laboratory examinations in the diagnosis of septic arthritis remains uncertain, especially for peripheral white blood cell count. Synovial fluid analysis for cell count, Gram stain, and culture is the fundamental diagnostic tool for septic arthritis.

Staphylococci and streptococci are identified in the literature as the offending organisms in the majority of joint infections. The treatment is combined between surgery and antibiotics.

Conclusion: Early treatment (symptom duration of less than 5 days) significantly affected the final results. The early recognition and prompt treatment of this condition may reduce morbidity and mortality.

P113 : Evolution fatale d'une ostéomyélite pelvienne à *Staphylococcus aureus* Méti-R communautaire compliquée d'une pneumonie nécrisante

M. Ben Jemaa, E. Elleuch*, W. Zribi, M. Ahmadi**, A. Abid, M. Zribi, M. Ben Jemaa*, H. Keskes

Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax

* Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker de Sfax

**Service de radiologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax

Introduction : *Staphylococcus aureus* est responsable de deux tableaux pathologiques principaux : les infections suppuratives et les syndromes liés aux toxines. Le traitement de ces formes est de plus en plus délicat avec l'apparition de souches communautaires résistantes à la méticilline (SAMR-C). A travers d'un cas

d'ostéomyélite pelvienne à SAMR-C, nous détaillons les caractéristiques de ces infections et nous essayons de mettre au point leur gravité.

Observation : Il s'agit d'un jeune garçon de 12 ans, qui consulte pour une douleur aiguë de la fosse iliaque droite, entraînant une impotence fonctionnelle totale du membre inférieur droit, dans un contexte de fièvre à 40°C, polypnée et confusion mentale. L'anamnèse trouve la notion d'un traumatisme bénin du bassin. Une discordance entre l'élévation de la VS et la CRP avec une leucocytose normale a caractérisé le bilan biologique. Une tomодensitométrie thoraco-pelvienne a évoqué le diagnostic d'une ostéomyélite pelvienne compliquée de localisations pulmonaires secondaires. Il a eu un drainage chirurgical des collections pelviennes associé à une antibiothérapie probabiliste.

Résultat : L'évolution a été marquée par l'installation d'une détresse respiratoire aiguë avec défaillance circulatoire et neurologique entraînant le décès du patient en moins de 48 heures après son hospitalisation. *S. aureus* résistant aux bêta-lactamines a été isolé à l'hémoculture et au prélèvement opératoire.

Discussion : SAMR-C connaît une émergence endémique dans certaines régions du monde tel que les états unis. Il produit une toxine hautement virulente, appelée la leucocidine de Pantan et Valentine (LPV) à l'origine de tableaux cliniques sévères. Sa suspicion, avant d'avoir une preuve bactériologique, est primordiale afin d'améliorer le pronostic de ces infections. Le traitement médico-chirurgical doit être précoce. Il fait recours à une antibiothérapie à action anti-LPV. En cas d'échec les immunoglobulines polyvalentes peuvent être utiles. Les formes graves justifient l'hospitalisation en milieu de réanimation.

P115 : Les infections ostéo-articulaires du pied diabétique à propos de 24 cas

W. Ben Salem, F. Larbi Ammari, F. Boubaker, W. Alaya, A. Fradi, H. Haj Kacem, B. Zantour, M.H. Sfar
Service de médecine interne, hôpital Mahdia

Introduction : L'infection osseuse est fréquente chez le diabétique. Il peut s'agir d'ostéite isolée ou le plus souvent d'ostéo-arthritis. Les arthrites septiques isolées sont rares. L'infection ostéoarticulaire se fait par contiguïté à partir d'une plaie et exceptionnellement par voie hématogène. L'objectif de notre travail est de déterminer les caractéristiques cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives des infections ostéo-articulaires du pied diabétique.

Patients et méthodes : Etude rétrospective portant sur 24 malades diabétiques hospitalisés, entre Janvier 2006 et Décembre 2013, pour infection ostéoarticulaire du pied, au service de médecine interne de l'hôpital de Mahdia. Les données cliniques, biologiques, radiologiques et thérapeutiques ont été recueillies.

Résultats : Vingt-quatre malades étaient inclus (18 hommes, 6 femmes). L'âge moyen était de 57,4 ans

(32–86 ans). Le diabète était de type 2 (n=22), compliqué d'une neuropathie (n=11) et d'artérite des membres inférieurs (n=11). Onze malades avaient une amputation au niveau du pied. Le délai de consultation était en moyenne de 2 mois (2 semaines-6 mois). La fièvre était présente dans 3 cas. L'infection ostéoarticulaire compliquait un phlegmon (n=2), une gangrène sèche (n=4), une surinfection du moignon d'amputation (n=4), une surinfection d'un mal perforant plantaire (n=14). Au plan radiologique, des images d'ostéolyse étaient objectivées à la radiographie standard du pied (n=19) et au scanner du pied (n=7). Il s'agissait d'une ostéite phalangienne (n=22) et une ostéoarthrite métatarsophalangienne (n=2). L'infection était documentée dans 3 cas (12,5%) : *E. coli*, *Pseudomonas aerogenosa*, *Proteus mirabilis* dans un cas respectivement. Une bi-antibiothérapie visant les BGN et staphylocoque Méti R était instaurée pour une durée moyenne de 3-6 semaines. L'évolution était favorable dans 22 cas. Deux patients avaient nécessité une amputation pour une gangrène humide (1 cas) et une fasciite nécrosante (1 cas).

Discussion-Conclusion : Les infections ostéo-articulaires du pied diabétique doivent être recherchées systématiquement. Elles peuvent mettre en jeu le pronostic fonctionnel du membre vu le risque d'amputation. Elles nécessitent une prise en charge multidisciplinaire faisant intervenir diabétologue, podologue, infectiologue, chirurgien et le médecin physique.

P116 : Les ostéo-nécroses aseptiques : étude de 18 cas

I. Gharsallah, A. Laanani, F. Ajili, L. Metoui, N. Boussetta, N. Ben Abdelhafidh, B. Louzir, S. Othmani
Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire, Tunis, Tunisie

Objectif : Etudier les particularités épidémiologiques, cliniques, radiologiques et thérapeutiques des aseptiques (ONA).

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 18 cas d'ONA recueillis de 2000 à 2013 au sein de notre service. Tous les patients avaient bénéficié de radiographies standards de l'articulation et d'un bilan biologique. Une scintigraphie osseuse été réalisée (5 cas), un scanner (un cas) et une IRM (9 patients).

Résultats : Cette étude a compris 13 hommes (72%) et 5 femmes (28%), âgée en moyenne de 41,5 ans [18-76 ans]. Le siège d'élection de l'ONA a été la tête fémorale (15 cas=83%) avec une atteinte bilatérale chez 6 patients. Les autres cas ont intéressé le condyle fémoral interne gauche (1cas), la tête fémorale et le coude gauche (1 cas), les 2 genoux et les deux chevilles (1 cas). Le diagnostic d'ONA a été suspecté sur les radiographies standards et a été confirmé par la scintigraphie osseuse (2 fois), le scanner (8 fois) et l'IRM (7 fois). Chez 3 patients, les radiographies standards étaient normales et l'ONA a été fortement suspectée à la scintigraphie osseuse (3 fois) et confirmée par l'IRM (1 fois). L'ONA

a été découverte à un stade évolué dans 10 cas. Une étiologie a été retrouvée dans 10 cas (55%) : traumatisme (2cas), lupus sous corticoïdes (2 cas), drépanocytose (2 cas), corticothérapie (2 cas), barotraumatisme (1 cas) et une coxa-plana congénitale dans un cas. Le traitement a consisté en une mise en décharge de l'articulation associée à des antalgiques et/ou des AINS dans la majorité des cas (15 cas). Un forage biopsique a été réalisé chez 3 malades et une mise en place d'une prothèse totale de la hanche.

Conclusion : L'ONA peut être à l'origine d'un handicap fonctionnel majeur d'autant plus qu'elle est fréquemment découverte à un stade évolué nécessitant parfois le recours à la chirurgie.

P117 : Arthrite septique périphériques à pyogènes

H. Boussaïd, C. Loussaïef, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun
Service de Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir

Introduction : L'arthrite septique est la conséquence de l'invasion de la synoviale par les microorganismes vivants. C'est une urgence médicale car elle engage le pronostic fonctionnel articulaire. Objectif : étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de cette infection.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 20 cas d'arthrites septiques périphériques à pyogènes colligées dans le service des Maladies Infectieuses de Monastir sur une période de 13 ans allant de Janvier 2000 au décembre 2013. Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour une arthrite septique. Les arthrites à germes spécifiques étaient exclus de notre étude.

Résultats : Nous avons colligé 20 patients repartis en 14 hommes et 6 femmes soit un sexe ratio H/F = 2,3. L'âge moyen était de 52 ans (22 - 75 ans). Le délai moyen de consultation était de 10 jours. L'articulation la plus touchée étaient : genoux dans 13 cas (65%), cheville dans 2 cas (10%), hanche dans 2 cas (10%), articulation sterno-claviculaire dans 2 cas (10%) et inter phalangienne distale de l'index dans un cas. L'atteinte était mono articulaire dans tous les cas. Un terrain débilité était constaté dans 11 cas (diabète dans 5 cas, sujet âgé dans 5 cas et insuffisance rénale chronique dans un cas). La fièvre et les signes inflammatoires locaux étaient observés dans 18 cas (90%). Treize patients étaient sous traitement antibiotique avant l'admission. La ponction articulaire était pratiquée dans 17 cas et un germe n'était isolé que dans un seul cas. Le traitement était exclusivement médical dans 14 cas. L'association d'antibiotique utilisée de première intention était essentiellement à base de C1G+gentamycine dans 9 cas et oxacilline+gentamycine dans 7 cas. Un traitement chirurgical était indiqué dans 6 cas. L'évolution était favorable dans 19 cas, une patiente était décédée suite à un état de choc septique.

Conclusion : Le traitement des arthrites septiques demeure essentiellement médical. Une antibiothérapie intempestive avant les prélèvements bactériologiques empêche l'isolement du germe. Le recours à la chirurgie est toutefois nécessaire dans les cas évolués ou rebelles au traitement médical.

P118 : Arthrite septique de l'épaule: une manifestation rare de la salmonellose chez le nourrisson

M. Ben Jemaa, E. Elleuch*, W. Zribi, W. Bahloul, F. Smaoui, M. Trigui, M. Zribi, M. Ben Jemaa*, H. Keskes
Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax
*Service des maladies infectieuses, CHU Hédi Chaker de Sfax

Introduction : *Salmonella typhi* (ST) produit généralement de la fièvre entérique et la gastro-entérite. L'infection peut se propager par voie sanguine et entraîner des lésions purulentes locales qui peuvent impliquer n'importe quel site, y compris l'os et les articulations. La plupart des patients atteints de ces lésions infectieuses métastatiques ont une maladie chronique sous-jacente ou d'un état immunosuppression. L'atteinte de l'immunocompétent est exceptionnelle. Nous rapportons ici un cas rare d'arthrite septique de l'épaule causée par ST chez un nourrisson non connu porteur d'une maladie sous-jacente ou d'un déficit immunitaire.

Observation : Il s'agit d'un nourrisson de neuf mois, qui consulte pour une impotence fonctionnelle totale de l'épaule gauche dans un contexte d'un syndrome infectieux, survenant une semaine après l'hospitalisation dans un milieu pédiatrique pour une fièvre inexpliquée. L'examen trouve une douleur avec tuméfaction de l'épaule gauche. Un syndrome inflammatoire biologique a été trouvé. La radiographie standard était normale et l'échographie a objectivé la présence d'un épanchement articulaire de l'épaule. Il a eu un drainage chirurgical par un abord delto-pertoral associé à une bithérapie à base de céfotaxime et fosfomycine relayée par triméthoprime-Sulfaméthoxazole.

Résultat : L'évolution, un mois après le premier drainage, était bonne. Une ST a été isolée à l'hémoculture et au prélèvement opératoire. Puis une récurrence fistulisée à la peau a été marquée, nécessitant une reprise chirurgicale plus lourde avec renforcement de l'antibiothérapie. La guérison est obtenue au dépend de signes radiologiques persistants.

Discussion : La salmonellose est un problème de santé mondial. L'atteinte de l'enfant est rare et incite à chercher un facteur favorisant tel qu'une hémoglobinopathie. L'atteinte articulaire est exceptionnelle et grave. L'isolement de ST à partir de l'articulation est primordial pour le diagnostic positif. Elle doit être traitée de manière agressive afin d'éviter les complications. En dehors de l'intervention chirurgicale, l'institution d'antibiotiques appropriés peut minimiser les dommages articulaires.

P119 : Antibiothérapie du pied diabétique infecté (61 cas).

A. Toumi¹, 2, J. Chelli¹, 2, A. Aouam¹, H. Ben Brahim¹, 2, C. Loussaief¹, M. Chakroun¹, 2.

¹ Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

² UR 12SP29

Introduction : L'infection du pied chez le diabétique constitue un problème majeur de santé publique caractérisé par son diagnostic tardif et ses complications fréquentes et graves.

Objectif : Evaluer les pratiques en matière d'antibiothérapie de pied diabétique infecté (PDI).

Matériel et méthodes : Etude descriptive rétrospective portant sur les patients diabétiques hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba de Monastir entre 1990 et 2012. Le diagnostic de PDI était retenu sur les critères du Consensus International sur le pied diabétique.

Résultats : Au total, 61 patients ont été inclus, répartis en 46 hommes (74,2%) et 15 femmes (24,2%). L'âge moyen était de 59,2 ± 13,7 ans (28-79 ans). Il s'agissait d'un diabète de type 2 dans 57 cas (91,9%) et de type 1 dans 4 cas (6,5%).

L'ancienneté du diabète était en moyenne de 13 ± 7,42 ans. Les complications dégénératives du diabète, notées dans 59 cas (96,7%) étaient dominées par l'artériopathie chez 30 patients (50,8%). A l'admission, 23 patients (37,1%) étaient fébriles. Aucun patient n'était en sepsis grave ou en EDC septique. Les signes locorégionaux étaient dominés par la douleur dans 55 cas (90,2%). Des prélèvements locaux étaient pratiqués dans 26 cas (41,9%), revenus positifs dans 24 cas (92,3%) isolant des BGN dans 14 cas (51,8%) et des CGP dans 13 (48,2%). L'antibiothérapie était à base d'une association d'antibiotiques dans 56 cas (91,8%) et d'une monothérapie dans 5 cas (8,2%). Vingt molécules appartenant à 10 familles d'antibiotiques étaient utilisés dans le traitement initial. La durée moyenne du traitement était de 24,8 jours (5-90 jours).

L'évolution de l'état local était favorable dans 43 cas (68,8%). La chirurgie était nécessaire dans 18 cas (28,8%) dont 11 amputations.

Conclusion : La prise en charge du PDI doit être multidisciplinaire. L'antibiothérapie doit être précoce et adaptée aux germes responsables de l'infection.

P120 : Première description du gène *vanA* chez *Enterococcus faecium* à l'hôpital Aziza Othmana

H. Jammoussia, N. Dakhlil, S. Sammouda, H. Hannachia, S. Hamdia, D. Ammouchea, I. Boutibab, O. Bahria

a- Laboratoire de Microbiologie-Biochimie, Hôpital Aziza Othmana

b- Laboratoire de Recherche « Résistance aux Antimicrobiens » Faculté de Médecine de Tunis – Université Tunis El Manar

Introduction : *Enterococcus faecium* est le plus souvent

incriminé dans la survenue d'infections nosocomiales. L'émergence de souches résistantes aux glycopeptides en milieu hospitalier, parfois responsables d'épidémies d'ampleur variable, a rendu difficile la prise en charge de ces infections. Cette étude vise à préciser le profil phénotypique et moléculaire des premières souches d'*E. faecium* résistantes aux glycopeptides (ERG) isolées à l'hôpital Aziza Othmana.

Matériel et méthodes : Entre le 26 avril et le 21 juin 2012, 3 souches d'ERG ont été isolées chez un malade hospitalisé en hématologie porteur de leucémie myéloïde chronique. En mars 2013, un autre ERG a été isolé dans le même service.

L'identification bactérienne a été réalisée par les méthodes conventionnelles et la mise en évidence du gène *ddl*. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été faite par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes du CA-SFM. Le niveau de la résistance aux glycopeptides a été déterminé par l'étude des CMI de la vancomycine et de la teicoplanine par E-test. La recherche du gène *van A* a été faite par PCR.

Résultats : Toutes ces souches étaient résistantes aux aminopénicillines, aux tétracyclines, aux macrolides et avaient un haut niveau de résistance aux aminosides. Les CMI de la vancomycine étaient supérieures à 256 mg/L et supérieures à 16 mg/L pour la teicoplanine. Le gène *van A* a été amplifié chez ces souches.

Conclusion : L'émergence d'ERG dans notre institution doit nous inciter à mettre en place un système de prévention, se basant sur la recherche systématique du portage de ces bactéries par nos malades, le respect strict des règles d'hygiène ainsi que la rationalisation de l'usage des antibiotiques.

P121 : Spondylodiscite infectieuse à *Citobacter diversus* : à propos d'un cas

I. Gharsallah, A. Laanani, F. Ajili, L. Metoui, N. Boussetta, N. Ben Abdelhafidh, B. Louzir, S. Othmani

Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire, Tunis, Tunisie

Introduction : *Citobacter* est un bacille à gram négatif, de la famille des entérobactéries. Il est responsable de divers types d'infections. Quelques rares cas de spondylodiscites dues à ce germe sont signalés dans la littérature dont 2 cas seulement à *Citobacter diversus*. Nous en rapportons un cas secondaire à une septicémie à porte d'entrée urinaire.

Observation : Il s'agissait d'un homme âgé de 43 ans, paraplégique et incontinent urinaire depuis 19 ans, qui était hospitalisé pour un syndrome infectieux évoluant depuis 3 mois associé à des lombalgies de type mixte. A l'examen, il existait une fièvre à 39,2°C, une tuméfaction para-vertébrale dorsale et une attitude scoliotique. Les différents examens complémentaires permettaient de constater une hyperleucocytose à polynucléose (GB=20100 éléments/mm³), un syndrome inflammatoire biologique (VS=86 mm et CRP=110mg/L, fibrinémie=4,8g/l), des images radiologiques évoquant

une spondylodiscite D11-D12 et D12-L1 associée à des abcès para-vertébraux et une épidurite en regard des vertèbres atteintes. *Citobacter diversus* était isolé dans les urines (porte d'entrée), dans les hémocultures et dans le pus de ponction d'un abcès paravertébral. L'évolution était favorable sous traitement antibiotique conduit pendant 6 mois.

Conclusion : L'étude des spondylodiscites à pyogènes montre la fréquence de plus en plus importante des bacilles à gram négatif probablement secondaire à la multiplication des portes d'entrée urinaires notamment iatrogènes. Toutefois, *Citobacter diversus* reste un germe rarement isolé au cours des infections de l'adulte. L'incidence des bactériémies dues à ce germe est estimée entre 1,2 et 4 pour 10000 hospitalisations. L'infection, fréquemment nosocomiale, est favorisée par un terrain fragile sous-jacent.

P122 : Les spondylodiscites infectieuses cervicales : sont elles si grave qu'on le pensait ?

M. Bani, H. Sahli, R. Tekaya, O. Saidane, I. Mahmoud, L. Abdelmoula, R. Zouari
Service de rhumatologie, Institut Kassab, Tunis

Introduction : Les spondylodiscites infectieuses cervicales sont rares mais peuvent engager rapidement le pronostic fonctionnel et aussi vital.

Objectifs: Rapporter les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et radiologiques des spondylodiscites cervicales et étudier leur prise en charge et leur mode d'évolution.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective de dossiers de malades hospitalisés pour spondylodiscite infectieuse cervicale sur une période de 13 ans [2000-2012].

Résultats: Parmi les 103 dossiers de spondylodiscite infectieuse colligés durant la période de l'étude, 10 (9,7%) siègeaient au niveau du rachis cervical. Ils étaient six hommes et 4 femmes avec un âge moyen de 50,4 ans [31-79]. Le diabète était le facteur de risque retrouvé dans 2 cas. La durée d'évolution moyenne était de 3,3 mois. Tous les patients avaient rapporté une douleur inflammatoire au niveau du rachis cervical. Trois patients avaient une douleur radiculaire, bilatérale dans deux cas et unilatérale dans un cas. A l'examen clinique, une raideur du rachis cervicale était notée dans tous les cas et une fistulisation rétro-auriculaire était noté dans un cas. La fièvre était objectivée chez 3 malades. L'examen neurologique avait révélé un syndrome pyramidal chez 4 patients. Deux patients avaient présenté des complications neurologiques à type de paraplégie dans un cas et de tétraplégie dans l'autre cas. Un SIB était noté dans 9 cas. L'Imagerie par résonance magnétique, pratiquée dans tous les cas, a confirmé le diagnostic et avait montré la présence d'abcès para vertébraux (5 cas), d'une épidurite (2 cas), d'une compression médullaire (2 cas) et d'une extension intramédullaire (1 cas). L'étage C1-C2 était atteint dans 2 cas. La localisation concomitante était notée au niveau du rachis dorsal dans

1 cas et au niveau du rachis lombaire dans un cas. La ponction biopsie disco vertébrale était nécessaire dans 6 cas. Le diagnostic était retenu en se référant aux données histologiques chez 3 malades et sur des critères de préemption chez 4 malades. Il s'agissait de tuberculose dans 7 cas, d'une origine brucellienne dans 1 cas et de spondylodiscites à pyogènes dans 2 cas. Tous les patients avaient eu une antibiothérapie appropriée et une immobilisation du rachis cervical. Trois malades avaient eu un traitement chirurgical associé consistant à un drainage des abcès paravertébraux dans 2 cas et une décompression médullaire par laminectomie dans 1 cas. Un cas de décès était noté. L'évolution était favorable dans les autres cas.

Conclusion: Cette série se caractérise par un délai de consultation assez tardif et par la fréquence des complications neurologiques. Une prise en charge rapide est obligatoire afin d'éviter une évolution défavorable

P123 : Spondylodiscites infectieuses dans un service de médecine interne : à propos de 17 cas.

I. Rachdi, F. Daoud, Z. Aydi, L. Baili, B. Ben Dhaou, F. Boussema.
Service de Médecine Interne. Hôpital Habib Thameur de Tunis.

Introduction : La spondylodiscite infectieuse (SDI) est une ostéoarthrite vertébrale. Elle représente 4 à 7 % de toutes les infections ostéo-articulaires. Elle constitue une urgence diagnostique et thérapeutique. Notre objectif était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, radiologiques, et thérapeutiques des SDI dans un service de Médecine Interne.

Patients et méthodes : Etude rétrospective s'étalant sur une période de 15 ans, de 17 dossiers de patients hospitalisés au service de Médecine Interne de l'Hôpital Habib Thameur et présentant une SDI confirmée par imagerie.

Résultats : Il s'agissait de 9 hommes et de 8 femmes. L'âge moyen était 52,8ans. Le délai moyen de diagnostic était de 5,3 mois. Le principal signe révélateur était des rachialgies inflammatoires (15 cas). Un déficit neurologique était noté chez 3 patients.

Il y avait un syndrome inflammatoire biologique dans 12 cas. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) avait montré des images osseuses lytiques dans tous les cas et associées à des abcès multiples dans 7 cas. La localisation lombaire était la plus fréquente (9 cas). La ponction biopsie disco-vertébrale était réalisée dans 12 cas. Un granulome avec une nécrose caséuse était isolé dans 3 cas. L'intradermoréaction était positive dans 8 cas. L'étiologie tuberculeuse était retenue dans 11 cas. La SDI à germes pyogènes retenue chez 4 patients. Dans deux cas, il s'agissait d'un *Staphylococcus aureus*. La SI était d'origine brucellienne dans un cas. Une SI hydatique était confirmée chez un patient devant la mise en évidence de vésicules hydatiques à l'IRM et une sérologie hydatique positive.

Les SDI tuberculeuses étaient traitées par les

antituberculeux pendant une durée moyenne de 14,9 mois. Une laminectomie décompressive était effectuée dans deux cas. L'évolution était favorable dans 16 cas. Un patient avait gardé des séquelles neurologiques.

Discussion : Notre étude illustre bien la prédominance des SDI tuberculeuses et l'apport incontestable de l'IRM aussi bien dans le bilan lésionnel que dans la détection précoce de complications neurologiques.

Conclusion : Le diagnostic des SDI est de plus en plus aisé du fait de techniques diagnostiques bactériologiques et radiologiques plus performantes. Une prise en charge précoce est nécessaire afin de prévenir les complications graves.

P124 : Evaluation de la prescription de fosfomycine dans un service de maladies infectieuses.

Z. Boughattas¹, A. Toumi^{1,2}, A. Aouam¹, H. Ben Brahim^{1,2}, C. Loussaief¹, M. Chakroun^{1,2}.

¹ Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

² UR 12SP29

Introduction : La fosfomycine est un antibiotique bactéricide largement prescrit en milieu hospitalier. Le but de ce travail est d'évaluer la prescription de cet antibiotique dans un service de Maladies infectieuses.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective analysant 50 prescriptions de fosfomycine durant une période de 4 ans (2010-2013). Des données concernant l'indication, la posologie, la durée, la présence ou l'absence de documentation bactériologique et les effets secondaires ont été recueillies.

Résultats : Les indications de la fosfomycine étaient : des abcès profonds et des septicémies dans 16 cas (32%) chacuns, des infections cutanées dans 13 cas (26%), des infections ostéo-articulaires dans 4 cas (8%) et un cas d'infection urinaire. Cet antibiotique était prescrit de première intention dans 30 cas (60%) et de 2^{ème} intention dans 20 cas (40%) surtout suite à un échec clinique (n = 17). Elle n'était prescrite sur les données bactériologiques que dans 3 cas (2 cas de staphylococcus aureus résistant à la méthicilline et un cas de klebsiella pneumoniae BLSE). Elle était prescrite en association dans tous les cas, essentiellement avec céfotaxime (n = 28) et avec céfotaxime + métronidazole (n = 17). La posologie journalière moyenne pour les sujets ayant une fonction rénale correcte était de 167 mg/kg/jour (109-235 mg/kg/j) et la durée moyenne de prescription était de 14 jours (3-34 jours). Des effets indésirables à la fosfomycine étaient observés dans 13 cas (26%), à type d'hypokaliémie (n = 10) et de rash cutané (n = 3).

Conclusion : Dans notre service, la fosfomycine est prescrite le plus souvent en traitement empirique et en association. Les effets indésirables sont dominés par l'hypokaliémie. L'amélioration de la qualité de la prescription passe par une meilleure documentation microbiologique.

P125 : Sensibilité aux antibiotiques des souches de Staphylococcus aureus isolées d'infections ostéo-articulaires chez l'enfant

M. Said¹, R. Ben Marzouk¹, H. Smaoui¹, M. Trifa², A. Kechrid¹

¹Laboratoire de Microbiologie, ²Service d'Anesthésie réanimation

Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis

But de l'étude : Le but de cette étude est de déterminer la sensibilité des souches de *S. aureus* aux antibiotiques en précisant l'évolution de la résistance à la méticilline (SARM) chez les souches isolées d'infections ostéo-articulaires.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 2000 à 2013 qui a inclus toutes les souches de *S. aureus* isolées de prélèvements ostéo-articulaires. L'identification des souches a été faite par les méthodes conventionnelles. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie.

Résultats : au cours de la période d'étude, 428 souches de *S. aureus* ont été isolées dont 206 (48.13%) de ponctions articulaires et 222 (51.87%) de ponctions osseuses. Les SARM représentaient 20,79% de la totalité des souches. Entre 2000 et 2013, la résistance à la méticilline oscillait entre 18 et 20% avec des pics de prévalence supérieurs à 30% en 2005 (37,9%), 2009 (32,1%) et 2011 (39,2%). Ces pics seraient probablement en rapport avec des épidémies. Concernant les autres familles d'antibiotiques, la résistance aux aminosides a montré que la gentamicine était la plus efficace (< 1%). La résistance à la kanamycine et à la streptomycine a concerné respectivement 25,23% et 28,27% des souches et celle à la tétracycline 40% des souches. Pour les macrolides et apparentés, la résistance a concerné 15% des souches pour l'érythromycine et 2,8% pour la lincomycine. Toutes les souches étaient sensibles aux glycopeptides. Les SARM étaient plus résistants aux autres familles d'antibiotiques que les souches sensibles à la méticilline : 88,76% et 91,01% des SARM étaient résistants à la streptomycine et kanamycine respectivement et 84,26% l'étaient à la tétracycline.

Conclusion : *S. aureus* représente, dans notre pays, la principale bactérie impliquée dans les infections ostéo-articulaires chez l'enfant. Le pronostic fonctionnel chez le patient dépend de l'instauration rapide d'une antibiothérapie probabiliste efficace. De ce fait, l'établissement de protocoles d'antibiothérapie probabiliste s'impose, ce qui implique une surveillance continue de la résistance de cette bactérie aux antibiotiques notamment à la méticilline.

P126 : Cellulite cervicale chez le toxicomane. A propos de 5 observation

W. Abid, I. Hariga, A. Kaabi, B. Gassab, S. Mannoubi, F. Bel Haj Younes, S. Zribi, O. Ben Gamra, C. Mbarek.
Service ORL, hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : Les cellulites cervico-faciales sont des infections graves des espaces aponévrotiques profonds de la face et du cou, pouvant engager le pronostic vital. Le but de ce travail est de révéler les particularités de la prise en charge des cellulites cervicales chez le toxicomane.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective portant sur 5 patients sur une période de 8 ans (2005-2013).

Résultats : L'âge moyen était de 30 ans. On a noté une prédominance masculine avec un sexe ratio à 4. Un de nos patients était diabétique mal équilibré et un patient porteur d'hépatite C et de tuberculose pulmonaire non traitée. Le délai moyen de consultation était de 34 jours. La porte d'entrée était cutané chez 3 patients et dentaire chez 2 patients. Tous nos patients consultaient pour tuméfaction cervicale associée à un trismus (2 patients), à une dyspnée (3 patients), à une dysphagie (3 patients) et une dysphonie (1 patient).

L'état général était altéré chez 3 patients. L'examen de la région cervico-faciale a retrouvé une tuméfaction pérимандibulaire chez 2 patients, latérocervicale chez 2 patients et sus sternale chez un patient. Une tomodensitométrie cervicale et thoracique en urgence avec injection de produit de contraste a été demandée dans tous les cas. Elle a objectivé une infiltration des espaces graisseux (1 patient), collection abcédée (4 patients), bulles d'air (2 patients), extension médiastinale (1 patient), atteinte des parois des axes aéro-digestifs (3 patients), une thrombose de la veine jugulaire interne (1 patient).

La prise en charge était médicochirurgicale dans tous les cas avec recours à une trachéotomie en urgence chez 3 patients. La voie d'abord était cervicale chez nos 4 patients et on a eu recours à une thoracotomie chez un patient en collaboration avec l'équipe de chirurgie thoracique. Tous nos patients ont été mis sous antibiothérapie par voie parentérale à base de Bétalactamine, d'aminoside et de métronidazole avec relai à la voie orale pour une durée moyenne de 30 jours. L'évolution était favorable chez 3 patients. On a noté une aggravation clinique à J6 de prise en charge chez un patient amélioré après adaptation de l'antibiothérapie et un patient a nécessité un séjour en réanimation chirurgicale de 15 jours. Le recul moyen était de 6 mois.

Conclusion : Les toxicomanes, à l'exception de ceux qui sont atteints par le VIH, ont des mécanismes de défense normaux jusqu'à la survenue de la malnutrition. Le pronostic des cellulites chez le toxicomane dépend de la précocité et de la qualité de prise en charge médicochirurgicale.

P127 : La chorioamniotite: risques materno-fœtaux

A. Morchdi, F. Boudaya, H. Abidi, A. Achour, D. Chelli, E. Sfar
CMNT Service A

Introduction : Le diagnostic de chorioamniotite est porté devant un faisceau d'arguments cliniques et biologiques. Cette infection est responsable d'une morbi-mortalité materno-fœtale considérable.

Objectif : Etudier les éléments diagnostiques de la chorioamniotite, discuter la prise en charge de cette pathologie et évaluer le pronostic maternel et fœtal.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 20 cas de chorioamniotite pris en charge au service A au CMNT sur une période de 3 mois à partir de mai 2013.

Résultats : L'âge moyen de nos patientes était 34,67 ans, la parité moyenne était de 1,9. Le terme moyen d'accouchement était 34 SA 5 jours avec des extrêmes allant de 27 SA à 42 SA 3 jours. Toutes les patientes avaient les membranes rompues. La rupture des membranes a eu lieu en moyenne 10h avant le diagnostic d'infection amniotique.

Ce diagnostic a été porté devant l'association d'un faisceau d'arguments : La fièvre maternelle était notée dans 88,9% des cas avec des chiffres allant de 37,8 à 40,3 °c. Dans 0,5 % des cas un virage du liquide amniotique était constaté. Une tachycardie fœtale était enregistrée dans 12,2 % des cas. Une hyperleucocytose était notée dans 33,2% des cas avec un syndrome inflammatoire biologique par élévation de la CRP dans 47,2% des cas. Les patientes ont été mises sous triple ATB : Céfoxime, Gentamicine et Métronidazole et l'extraction en urgence est indiquée : la voie d'accouchement a été dans 15 % des cas par voie basse et dans 75% des cas par césarienne. Une seule complication par inertie utérine a été notée nécessitant la mise sous utérotonique (Nalador). 13,3 % des nouveaux nés étaient intubés ventilés et hospitalisés en réanimation avec 1% de décès néonatal précoce.

Conclusion : La chorioamniotite demeure une complication redoutable de la rupture prématurée des membranes nécessitant une prise en charge médicale et obstétricale urgente a fin de limiter les complications maternelle et fœtale.

P128 : Chorioamniotite nosocomiale à *Klebsiella pneumoniae* et *Pseudomonas aeruginosa*

Hela Hannachia, Salma Sammouda, Sonia Hamdia, Dorra Ammouchea, Ilhem Boutibab, Olfa Bahria

a- Laboratoire de Microbiologie-Biochimie, Hôpital Aziza Othmana

b- Laboratoire de Recherche « Résistance aux Antimicrobiens » Faculté de Médecine de Tunis – Université Tunis El Manar

Introduction : La chorioamniotite est une infection aigüe du chorion et des membranes du placenta due à l'invasion par des germes d'origine vaginale. Le tableau

est caractérisé par une fièvre maternelle et une souffrance fœtale. Le diagnostic est confirmé par l'étude bactériologique. Cette affection peut être à l'origine d'une morbidité maternelle et fœtale non négligeables.

Observation : Nous rapportons le 1^{er} cas de chorioamniotite nosocomiale bactériologiquement confirmée à l'hôpital Aziza Othmana chez une patiente de 40 ans, 4^{ème} geste, 3^{ème} pare, sans antécédents pathologiques notables. Elle a consulté pour rupture prématurée des membranes à 33 semaines d'aménorrhée. L'examen à l'admission était sans particularités, mise à part un écoulement vaginal clair. Biologiquement, elle avait une hyperleucocytose avec une CRP normale. Une corticothérapie intra-musculaire et une antibioprophyllaxie à base d'aminopénicillines ont été initiées. Trois jours après, la patiente avait présenté des contractions utérines dans un contexte fébrile avec une tachycardie fœtale. Elle avait par ailleurs, une majoration de son hyperleucocytose et une élévation de sa CRP. Le prélèvement vaginal avait isolé une *K. pneumoniae* et un *P. aeruginosa*, tous deux de phénotype sauvage. Devant le diagnostic d'une chorioamniotite nosocomiale probable et la souffrance fœtale aigue, la malade a été césarisée. L'évolution a été marquée par la persistance de la fièvre et l'isolement des mêmes germes dans les urines, le sang et la plaie opératoire où *Morganella morganii* a été aussi isolée. La patiente a été mise sous colistine et ciprofloxacine pendant 12 jours relayés par amoxicilline-acide clavulanique pendant une semaine. L'évolution a été alors favorable avec normalisation de tous les paramètres après 20 jours.

Conclusion : Cette observation montre la place du diagnostic bactériologique dans la prise en charge des infections graves, notamment par l'isolement des germes responsables et l'étude de leur sensibilité aux antibiotiques pour un meilleur usage de ces molécules.

P129 : Apport de la procalcitonine dans le diagnostic précoce de l'infection materno-fœtale bactérienne. Etude prospective

S. Chaouachi, E. Ben Hamida, I. Ayadi, A. Bezzine, S. Mammou, Z. Marrakchi
Service de néonatalogie, hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : La procalcitonine (PCT) est l'un des paramètres biologiques utilisés pour sa bonne valeur prédictive négative et sa précocité dans le diagnostic précoce des IMF. La PCT est utilisée dans notre service depuis 3 ans après avoir évalué et confirmé son intérêt dans un premier travail prospectif. Le but de cette nouvelle étude était d'évaluer notre nouveau protocole basé sur l'apport de la PCT dans le diagnostic et la prise en charge précoce de l'IMF bactérienne.

Population et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective sur un période de mois ayant concerné tous les nouveau-nés (NN) à risque élevé d'IMF et dont il a été décidé de les mettre sous antibiotique selon le protocole en usage dans le service. Un dosage de la PCT

était effectué avant H3 de vie chez ces NN avant la mise sous antibiotique avec les prélèvements périphériques et l'hémoculture. Si la PCT est négative et le NN est asymptomatique, celui-ci n'est pas mis sous ATB l'absence d'IMF sera confirmée par la CRP et la NFS à H12 de vie. Si la PCT est positive, le NN est mis sous ATB, on exige alors deux CRP à 24 h d'intervalle et une bactériologie négatives pour écarter l'IMF. Les NN ont été classés en deux groupes en se basant sur les signes cliniques, la CRP et les résultats des prélèvements bactériologiques: groupe 1 : NN infectés, groupe 2 : NN non infectés

Résultats : 286 NN étaient inclus dans l'étude, 63 soit 22 % étaient classés dans le groupe 1 : 40 IMF probable et 23 IMF certaine. La moyenne de PCT avant H3 était significativement plus élevée dans le groupe 1 que dans le groupe 2 ($2.2 \text{ ng/ml} \pm 4.2$ vs 0.58 ± 1.74 p < 0.001). La valeur seuil de la PCT avant H3 retrouvée par la courbe ROC et permettant d'avoir la meilleure sensibilité (73 %) et la meilleure spécificité (60 %) était de 0.26 ng/ml. La VPN était de 83.8 % permettant d'éviter une antibiothérapie abusive dans la majorité des cas. Le taux de faux négatif était de 26,9 % et le taux de faux positif était de 52,2 %. La multiplication des arguments cliniques et surtout biologique : le recours à la CRP permet de redresser à temps le diagnostic.

Conclusion : La procalcitonine (PCT) est un examen biologique intéressant du fait de sa précocité d'une part et de sa sensibilité et sa valeur prédictive négative d'autres part. Ces caractéristiques font de la PCT un argument biologique pouvant être utilisé dans la décision initiale de mise sous antibiotique (ATB).

P130 : Pyomucocèle : à propos de 7 cas

I. Hariga, W. Abid, A. Ben Younes, S. Dhambri, S. Atallah, S. Zribi, O. Ben Gamra, Ch. M'barek
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale Hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : la mucocèle des cavités nasosinusiennes est une formation kystique bordée d'épithélium et contenant du mucus, son évolution se fait habituellement sur plusieurs années mais une expansion rapide peut survenir suite à une infection secondaire formant alors une pyomucocèle.

Matériel et méthodes : c'est une étude rétrospective ayant colligé 7 cas de pyomucocèle opérés au service d'ORL et chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Habib Thameur de Tunis sur une durée de 14 ans de 1999 à 2012.

Résultat : notre étude comporte 7 patients dont 6 femmes et 1 homme, d'âge moyen de 56 ans (4ans à 81 ans). Un patient avait des antécédents de chirurgie endonasale et un patient avait un traumatisme nasal. Les symptômes rapportés le plus fréquemment sont la céphalée et l'obstruction nasale. A l'admission tous les patients étaient apyrétiques. Ils ont eu une endoscopie nasale et une tomodensitométrie. Une IRM a été faite

pour 2 patients. La mucocèle était de localisation maxillaire pour 3 patients, éthmoïdo-frontale pour 2 patients éthmoïdo-maxillaire pour un cas et éthmoïdo-sphénoïdale pour un cas. Le traitement était chirurgical dans tous les cas : par voie endonasale dans 5 cas, voie coronale pour un patient et une voie combinée dans un cas. Tous nos patients ont été mis sous antibiothérapie en postopératoire. Une récurrence de pyomucocèle a été notée dans un cas ayant nécessité une reprise chirurgicale.

Conclusion : les pyomucocèles sont rares et revêtent différents aspects cliniques. La tomodensitométrie et l'IRM est indispensable pour poser le diagnostic de mucocèle et préciser ses extensions et le traitement reste exclusivement chirurgical.

P131 : L'érysipèle de la face : à propos de 48 cas.

T. Hachicha, C. Loussaief, I. Kooli, A. Aoum H. Ben Brahim, A. Toumi, M. Chakroun

Service des Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, Tunisie

Introduction : L'érysipèle est une dermohypodermite aiguë non nécrosante, d'origine bactérienne, principalement streptococcique. Sa localisation au niveau de la face est peu commune (moins de 10%). Elle pose souvent le problème de récurrences, surtout sur un terrain prédisposant. Nous étudions dans ce travail les données épidémiologiques, cliniques, bactériologiques, thérapeutiques et évolutives de cette localisation.

Patients et méthodes : Etude rétrospective portant sur 48 cas d'érysipèle de la face colligés dans le service des Maladies Infectieuses de l'hôpital universitaire Fattouma Bourguiba de Monastir entre janvier 1988 et Décembre 2012. Les données recueillies étaient analysées grâce au logiciel SPSS version 17.0 Un seuil de signification de $p < 0,05$ était retenu

Résultats : Il s'agissait de 37 hommes (77%) et 11 femmes (23%). L'âge moyen était de 52 ± 15 ans (21-93). Neuf patients (19%) avaient des antécédents d'érysipèle, dont 6 (12,5%) localisés au niveau de la face. Neuf patients (19%) étaient diabétiques. Une prise antérieure d'antibiotique était notée dans 9 cas (19%), à base de pénicilline orale dans 8 cas (89%). Le tableau clinique était dominé par la fièvre dans 34 cas (71%), la rougeur de la face dans 38 cas (80%) et la douleur dans 45 cas (94%). La recherche d'une porte d'entrée était positive chez 34 patients (71%), dominée par les infections buccodentaires (15 cas). Un syndrome inflammatoire biologique était noté dans 15 cas (31%). Les hémocultures étaient positives dans 2 cas sur 13 isolant un streptocoque β -hémolytique du groupe A. Le traitement antibiotique initial était essentiellement à base de pénicilline G dans 37 cas (77%) et de céfazoline dans 6 cas (12,5%). Un changement antibiotique était préconisé chez 3 patients (6%) suite à un échec de la monothérapie de première intention. Le délai moyen de l'antibiothérapie était de 20 jours (10-40). L'évolution immédiate était favorable avec obtention de l'apyrexie

dans un délai moyen de 2 jours (1-4) et la régression des signes locaux en 5 jours. Une récurrence était constatée chez 7 malades (14%) expliquée par la non observance du traitement ($p=0,02$) et la persistance de la porte d'entrée ($p=0,04$). Le délai moyen d'apparition de la récurrence était de 8 ± 7 mois (15 jours-36 mois). Une antibioprophylaxie par benzathine pénicilline, à raison d'une injection tous les 15 jours était prescrite pour 4 des 7 patients ayant souffert de récurrence. Toutes les récurrences avaient une évolution favorable.

Conclusion : Le diagnostic d'érysipèle de la face est habituellement facile. Il impose la recherche d'une infection buccodentaire. La prévention secondaire repose sur l'observance du traitement et l'éradication de toute porte d'entrée persistante ou récidivante.

P132 : Les mastoïdites aiguës de l'enfant: que reste-t-il du traitement chirurgical?

S. Mezri, IC. Zgolli, H. Dimassi, S. Nefzaoui, N. Mathlouthi, A. Mardessi, K. Akkari, B. M'Hamed, S. Benzarti
Service d'ORL et de CCF. HMPIT

Introduction : La mastoïdite aiguë complique 0,04% des otites moyennes aiguës. La présentation clinique, souvent typique, peut être trompeuse particulièrement dans les cas de mastoïdite masquée et compliquée. La prise en charge thérapeutique reconnaît une tendance vers le traitement médical dit conservateur.

Le but de notre travail est de préciser les modalités thérapeutiques de cette pathologie et de préciser Les Indications Opératoires.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant les enfants hospitalisés dans notre service pour mastoïdite aiguë sur une période allant de Janvier 2000 à février 2014.

Résultats : Il s'agit de 21 enfants (9 filles et 11 garçons) âgés de 3 mois à 11 ans. 85% des patients étaient sans antécédents otologiques.

Le délai moyen de consultation était de 13 jours. 1/3 des patients ont reçu un traitement antibiotique avant leur hospitalisation. L'otorrhée était rapportée chez seulement 10 patients. Le diagnostic était cliniquement évident chez 20 patients, et une tuméfaction en regard du zygomatique chez un seul patient. Une paralysie faciale était retrouvée chez un patient. L'anémie était constatée chez 100% des. L'imagerie, pratiquée chez tous les patients, était en faveur d'une collection mastoïdienne dans 11 cas, lyse de la corticale osseuse (4 cas) et une collection temporo-zygomatique (pseudo-Bezold) dans un cas.

Aucune complication endocrânienne n'a été objectivée. Le prélèvement bactériologique était positif dans trois cas. Tous les enfants ont été traités par une antibiothérapie à large spectre en intraveineux avec mise à plat d'un abcès dans 3 cas. L'évolution était bonne dans tous les cas.

Discussion : La fréquence des mastoïdites aiguës a considérablement chuté depuis la large utilisation des

antibiotiques. Elle touche le plus souvent les enfants jeunes anémiques, atopiques. Les germes les plus responsables sont le pneumocoque, les pyogènes et *Hemophilus influenzae*. La relative bénignité des germes n'élimine pas qu'une forme mal ou tardivement traitée peut se compliquer d'évolution gravissime.

Conclusion : La mastoïdite aigüe de l'enfant est une affection rare. Le traitement actuel repose sur une antibiothérapie à large spectre par voie parentérale visant en première intention le pneumocoque et *Hemophilus influenzae*, Le traitement chirurgical est réservé à l'échec du traitement médical et/ou aux formes compliquées.

P133 : Manifestations oculaires infectieuses au cours des déficits immunitaires primitifs

M. Ben Khaled1, S. Thraya1, M. Ouederni1, L. Bouzidi, N. Dhoubi1, A. Haoua1, R. Hassouna1, F. Mellouli1, M. Bejaoui1. 1 Service d'Immuno-Hématologie Pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse, Tunis

Introduction : Les manifestations infectieuses dominent la symptomatologie de la plupart déficits immunitaires primitifs (DIP) et en sont évocateurs par leur sévérité, leur récurrence, ou encore par leur localisation et la nature des germes en cause.

Objectif: Décrire les particularités cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et évolutives des manifestations oculaires infectieuses au cours des DIP à travers trois observations de patients suivis au service d'Immuno-hématologie Pédiatrique du centre national de greffe de moelle osseuse.

Sujets et méthodes : Etude de dossiers de trois patients atteints de DIP ayant présenté des complications infectieuses oculaires.

Résultats : Deux garçons âgés de 15 et 36 mois avaient eu une rétinite à CMV. Ils étaient suivis respectivement pour déficit en CD4+ et déficit immunitaire combiné sévère T-B+NK+. Le premier avait présenté un nystagmus latéral avec absence de la poursuite oculaire et le 2^{ème} avait une baisse importante de l'acuité visuelle. Le fond d'œil a montré des foyers étendus de chorioretinite avec engainement vasculaire dans un cas et des zones d'hémorragie en flammèche associées à des exsudats et des zones de dépigmentation chez le 2^{ème}. Le diagnostic a été confirmé par une PCR CMV positive chez les deux patients. L'évolution était fatale en rapport avec une maladie à CMV et ce malgré un traitement antiviral combiné par Foscavir et Cymevan.

Le 3^{ème} patient était suivi pour granulomatose septique chronique révélée à l'âge de 58 ans par une septicémie à *Klebsiella pneumoniae* avec localisations hépatiques et oculaires. Il a présenté une fonte purulente de l'œil droit et une endophtalmie gauche avec hyalite sévère. Le traitement a associé outre l'antibiothérapie par voie générale (Rocéphine, Ofloset et Flagyl), des injections intraoculaires gauches de vancomycine + fortum et une rétinectomie supérieure étendue. Au cours de l'intervention, la rétine a été parsemée de microabcès.

L'évolution immédiate était relativement bonne avec récupération d'une acuité visuelle utile (1/20^{ème}). L'évolution ultérieure était marquée par la survenue de cécité.

Conclusion : Les complications oculaires infectieuses sont dangereuses au cours de certains DIP et sont pourvoyeuses de cécité. Une recherche minutieuse et un traitement précoce et adéquat amélioreraient le pronostic.

P134 : Epidémiologie des méningites bactériennes à l'Hôpital militaire de Tunis: étude rétrospective sur 4 ans

H. Naija, N. Chaouali, S. Frikha, A. Kacem, N. Yousfi, S. Asli, M. Ben Moussa
Service de microbiologie, hôpital militaire, Tunis

Introduction : Les méningites bactériennes constituent une urgence diagnostique et thérapeutique. Elles représentent une cause majeure de morbidité et de mortalité malgré les progrès diagnostiques et thérapeutiques.

But de travail : Déterminer les principales espèces bactériennes responsables de méningite à l'Hôpital militaire de Tunis et étudier leur sensibilité aux antibiotiques.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective réalisée à l'Hôpital militaire de Tunis portant sur tous les cas de méningites confirmées bactériologiquement durant 4 ans (Janvier 2010 – janvier 2014).

Nous avons considéré communautaires les méningites acquises en dehors du milieu hospitalier, et iatrogènes les méningites associées à un contexte neurochirurgical.

Résultats : Durant la période d'étude, 50 cas de méningites bactériennes ont été colligés. Ils étaient d'origine communautaire dans 25% des cas et nosocomiale dans 75% des cas.

Les bactéries incriminées dans les méningites communautaires étaient : *Streptococcus pneumoniae* (46%), *Neisseria meningitidis* (27%), *Haemophilus influenzae* (18%) et *Streptococcus agalactiae* (9%). Le profil bactériologique des méningites nosocomiales était dominé par *Klebsiella pneumoniae* : 24%, *Acinetobacter baumannii* : 18% et *Pseudomonas aeruginosa* : 12%.

20% des *S. pneumoniae* étaient de sensibilité diminuée à la pénicilline (PSDP). Pour les bactéries responsables de méningite nosocomiale, le taux de résistance aux antibiotiques était élevé particulièrement aux bêta-lactamines. En effet, le taux de résistance de *Klebsiella pneumoniae* aux céphalosporines de troisième génération était de 50% dont une souche était productrice de carbapénémase. Le taux de résistance à l'imipénème pour *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa* était respectivement de 66% et de 25%.

S. pneumoniae est la bactérie la plus incriminée dans les méningites communautaires. Vu sa gravité, le vaccin

conjugué anti-pneumococcique devrait être introduit dans le calendrier vaccinal tunisien. Les méningites nosocomiales sont graves par leur fréquence et la multirésistance des bactéries en cause, leur prévention passe par le respect strict des mesures d'hygiène.

P135 : Infections neuro-méningées : expérience d'un service de médecine interne

S. Sallem(1), R. Battikh(1), W. Madhi(1), S. Zriba(1), I. Gharsallah(1), H. Ghedira(1), N. Ben Abdelhafidh(1), F. Ajili(1), L. Métoui(1), J. Labidi(1), F. M'sadek(1), B. Louzir(1), F. Barguelli(2), M. Ben Moussa(2), S. Othmani(1)

(1) Service de Médecine Interne (2) Laboratoire de Microbiologie

Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis –Tunisie

Introduction : L'infection neuro-méningée demeure une cause assez fréquente d'hospitalisation en médecine interne. Elle engage souvent le pronostic vital et fonctionnel des patients.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les patients hospitalisés dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital Militaire de Tunis entre 1990 et 2013 pour infection neuro-méningée communautaire. Dans cette étude on se propose d'étudier l'aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique de ces infections.

Résultats : Durant cette période, 166 observations sont retenues. Il s'agit de 129 hommes et 37 femmes (sex ratio = 3,5), âgés en moyenne de 36 ans (extrême = 15-80 ans). Une pathologie sous jacente est présente chez 50,6 % des patients. L'atteinte est méningée dans 122 cas, encéphalique dans 40 cas (encéphalite = 25 cas, abcès du cerveau ou du cervelet = 9 cas, tuberculome = 6 cas), médullaire (myélite) dans 2 cas et radiculaire (radiculite) dans 2 cas. Le tableau clinique est dominé par un état fébrile (86,4%), un syndrome méningé (62,6% des cas), des troubles de la conscience (25,3% des cas), un déficit moteur (15,6% des cas), des convulsions (12%). L'examen microbiologique du LCR est positif dans 30,12% des cas. Les hémocultures et les sérologies sanguines sont positives, respectivement dans 10,4% et 4,8% des cas. Le germe est identifié dans 68% des cas. L'infection est bactérienne dans 70,5% des cas identifiés, virale dans 23,5% des cas et mycosique ou parasitaire dans 6% des cas. *Neisseria meningitidis* (24 cas), le BK (18 cas), *Streptococcus pneumoniae* (17 cas) et l'Herpes Viridae (11 cas) sont les micro-organismes les plus incriminés. L'imagerie neuroméningée pratiquée chez 80 patients était pathologique dans 51,2%. La durée de l'antibiothérapie était en moyenne de 14 jours pour les infections à pyogènes et de 16 mois pour la tuberculose. 26,5% ont eu une corticothérapie. 5 patients ont nécessité un traitement chirurgical et 22,9% des patients sont transférés dans une unité de soins intensifs. L'évolution est favorable dans 59,6% des cas. Les complications étaient notées dans 41,6% des cas. 15% des patients ont gardé des séquelles. L'évolution était

fatale dans 10,8% des cas.

Conclusion : La diversité des complications neurologiques associées aux infections impose que, devant toute maladie neurologique, une étiologie infectieuse soit évoquée. Malgré les progrès dans l'arsenal thérapeutique, le pronostic de ces infections reste grave et dépend étroitement de la rapidité et la qualité de la prise en charge.

P136 : Purpura vasculaire et Infections

W. Chebbi, F. Laarbi, A. Fradi, W. Alaya, B. Zantour, MH. Sfar
Service de médecine interne, CHU Taher Sfar, Mahdia

Introduction : Les purpuras vasculaires sont fréquemment observés en pratique courante de médecine interne et posent un problème de diagnostic étiologique. Les principales causes sont les médicaments, les maladies systémiques et les infections virales ou bactériennes. L'objectif de ce travail est de déterminer les particularités épidémiologiques, cliniques, microbiologiques et évolutives des infections révélées par un purpura vasculaire.

Patients et méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective portant sur 8 cas de purpura vasculaire d'étiologie infectieuse hospitalisés au service de Médecine interne du CHU Taher Sfar Mahdia.

Résultats : Il s'agissait de 5 femmes et 3 hommes ; d'âge moyen 38,4 ans (extrêmes de 22-43 ans). Le purpura vasculaire siégeait aux membres inférieurs dans tous les cas. Les manifestations cliniques associées étaient : une fièvre dans 8 cas, des arthralgies dans 4 cas, des myalgies dans 3 cas, une toux sèche dans 2 cas et un souffle systolique dans 2 cas. Les infections en cause étaient : une infection à germes atypiques dans 4 cas, une endocardite infectieuse dans 2 cas, une hépatite C avec cryoglobulinémie dans un cas et une infection à CMV dans un cas. La biopsie cutanée, pratiquée dans tous les cas, montrait une vascularite leucocytoclasique avec immunofluorescence directe négative. L'évolution était favorable dans tous les cas sous traitement spécifique de l'infection.

Conclusion : Les infections représentent une étiologie fréquente de purpura vasculaire. Elles doivent être rapidement diagnostiquées afin d'entamer un traitement adéquat.

P137 : Profil étiologique des hydro-pneumothorax d'origine infectieuse

W. Feki, I. Hammami, N. Bahloul, W. Ketata, H. Ayadi, S. Kammoun

Service de Pneumologie. CHU Hédi Chaker Sfax, Tunisie

Introduction : L'hydropneumothorax est l'une des complications sévères des infections bronchopulmonaire. Plusieurs étiologies peuvent être en cause notamment la tuberculose, les parasitoses et les infections bactériennes.

But : Déterminer le profil étiologique des hydro-

pneumothorax d'origine infectieuse et évaluer leur pronostic.

Patients et méthodes : Etude rétrospective étendue sur 13 ans (2000 – 2012) incluant tous les patients hospitalisés au service de pneumologie de l'hôpital Hédi Chaker de Sfax pour hydro-pneumothorax dont l'origine infectieuse a été retenue.

Résultats : Douze cas d'hydro-pneumothorax d'origine infectieuse sont retenues. Il s'agit de 11 hommes et 1 femme dont l'âge moyen est de 43 ans. La notion de tabagisme est retrouvée chez 8 hommes. Un seul patient est alcoolique. Parmi les antécédents de nos patients on a noté 3 cas de diabète et 1 cas de RCH sous immunosuppresseurs. Les signes fonctionnels sont dominés par la dyspnée (8 cas) et la douleur thoracique (7 cas). Le délai moyen de consultation est de 1 mois. L'examen physique a objectivé un syndrome pleural liquidien chez tous les patients. Le scanner thoracique pratiqué chez 11 patients a conclu à un niveau hydroaérique libre dans 8 cas, collecté dans 2 cas et des anomalies parenchymateuses dans 7 cas. La fibroscopie bronchique n'a été pratiquée que chez 1 seul patient. La biologie a montré un syndrome inflammatoire biologique (5 patients), une anémie (2 patients) et un diabète mal équilibré (1 patient). L'enquête étiologique a conclu à une tuberculose (3 cas), un kyste hydatique (2 cas), une bulle d'emphysème infectée et rompue (1 cas) et un abcès pulmonaire rompu (6 cas). Le traitement s'est basé surtout sur l'antibiothérapie et le drainage thoracique. Le recours à la chirurgie a été indiqué dans 5 cas. L'évolution était bonne chez 11 patients.

Conclusion : Notre étude met en évidence la gravité des hydro-pneumothorax d'origine infectieuse qui nécessite une prise en charge médico-chirurgicale, rapide adéquate et dans milieu approprié afin d'améliorer leur pronostic.

P138 : Fertilité après traitement laparoscopique des abcès tubo-ovariens

S. Ben Miled, C. Ben Miled, A. Hamdi, W. Kammoun, D. Chelli, E. Sfar

Centre de Maternité et de Néonatalogie de Tunis

Objectif : Identifier les caractéristiques sémiologiques et cliniques des abcès tubo-ovariens et évaluer leur l'impact sur la fertilité ultérieure.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective menée au Service A du CMNT, à partir de 86 observations de patientes traitées pour abcès tubo-ovarien par voie coelioscopique. La prise en charge consistait en une antibiothérapie à large spectre associée à un drainage laparoscopique de l'abcès dans un premier temps, puis dans un deuxième temps une laparoscopie de second-look 3 à 6 mois plus tard.

Résultats : Les principaux signes d'appel étaient les douleurs pelviennes (97% des cas) ainsi que la fièvre (65% des cas). Les leucorrhées fétides étaient retrouvées dans 53,4% des cas. Une masse annexielle latéro-utérine a été perçue dans 56% des cas.

L'hyperleucocytose était observée dans 70% des cas et l'élévation de la CRP dans 73,4% des cas. L'échographie pratiquée chez toutes les patientes a évoqué le diagnostic dans 57% des cas. Lors de la coelioscopie, le traitement était conservateur dans 52% des cas. Aucune réintervention dans les deux premiers mois après chirurgie laparoscopique initiale n'a été nécessaire. La laparoscopie de contrôle a été indiquée pour toutes les patientes mais n'a été pratiquée que chez 35 d'entre elles. Une adhésiolyse a dû être pratiquée dans tous les cas. Les trompes étaient pathologiques dans 62% des cas. Une plastie tubaire a pu être réalisée chez 14 patientes alors que 5 patientes ont dû avoir recours à une fécondation in vitro d'emblée. Parmi les patientes désireuses de grossesse, 12 soit 63% sont parvenues à une grossesse intra-utérine évolutive spontanée.

Conclusion : Les abcès tubo-ovariens compromettent la fertilité tubaire. Le drainage laparoscopique de l'abcès associé à une antibiothérapie à large spectre permet de préserver au mieux le pronostic tubaire. La laparoscopie de second-look a un double intérêt pronostic et thérapeutique.

P139 : Aspergillose pulmonaire invasive dans la leucémie aigue: à propos de 28 cas

A. Miled1, O. Kassari1, H. Fourati2, W. Ketata3, M. Mdhaffar1, S. Msaed3, H. Bellaaj1, F. Cheikhrouhou4, R. Guidara4, S. Kammoun3, M. Elloumi1, K. Ben mahfoud2, A. Ayedi4

1. Service d'hématologie Sfax 2. service de radiologie Sfax 3. Service de pneumologie de Sfax

4. Laboratoire de parasitologie Sfax

Introduction : L'aspergillose pulmonaire invasive (API) est une infection fongique grave et s'accompagne d'une mortalité élevée. Nous analysons nous cas API survenant au cours des leucémies aiguës (LA).

Patients et méthodes : Notre étude rétrospective a concerné les cas d'API compliquées au cours du traitement des LA suivies et traitées au service d'hématologie Sfax entre Janvier 2012 et Décembre 2013. Le traitement de la LA est à base d'une chimiothérapie ± corticothérapie et se fait dans des chambres conventionnelles. Le diagnostic de l'aspergillose pulmonaire est retenu devant des critères EORTC/MSG cliniques, microbiologiques et radiologiques. Pour cela, une fiche a été conçue pour nos patients pour préciser ces résultats.

Résultats : Nous avons colligé 28 cas d'API soit une fréquence 25 % parmi les 110 cas atteints de LA durant 2 ans. L'âge moyen de nos patients est de 30 ans. Tous nos patients sont porteurs d'au moins 3 critères liés à l'hôte selon les critères EORTC (neutropénie <500/mm³ et prolongée ; fièvre malgré une antibiothérapie à large spectre et agents immunosuppresseurs dans les 30 jours précédents). Une toux sèche est retrouvée chez tous nos patients, une douleur thoracique chez 5 patients, une dyspnée chez 2 patients et une hémoptysie chez 1

patient. L'antigénémie aspergillaire est positive dans 36% des cas. Un tiers de nos patients ont eu un lavage broncho alvéolaire (LBA). L'API est possible dans 61% des cas, probable dans 39% des cas. Tous les patients sont traités par amphotéricine B puis relais par voriconazole. L'évolution était favorable chez 19 de nos patients (68%) avec un décès précoce chez cinq patients. La moitié de nos patients sont vivants avec un recul moyen d'environ 1an.

Commentaire : Dans notre série, la prévalence de l'API est élevée du fait que les patients sont traités dans des chambres non protégées. La majorité des cas l'API est possible. Ceci expliqué par la difficulté de documentation histologique vue la thrombopénie profonde chez la majorité de nos patients. La précocité de diagnostic par l'imagerie et le traitement par voriconazole ont permis une amélioration du taux de mortalité dans notre série par rapport aux séries antérieures.

P140 : Les sinusites fongiques

S. Mezri, IC. Zgolli, I. Kasraoui, N. Ben Moussa, K. Akkari, R. Ben M'Hamed, S. Benzarti

Service d'ORL et de CMF. Hôpital militaire. Tunis. Tunisie

Introduction : La sinusite fongique, autrefois considérée rare, est en augmentation dans la population immunocompétente au cours de ces deux dernières décennies. Elle est classée en deux catégories : invasive et non invasive. Nous nous proposons d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, para cliniques et thérapeutiques de cette pathologie en insistant sur la forme invasive.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 14 cas de sinusites fongiques colligées au service d'ORL de l'hôpital militaire de Tunis, sur une période de 14 ans (2000 - 2013).

Résultats : IL s'agit de 6 hommes et 8 femmes, d'âge moyen égal à 48,8 ans (20ans-74ans). La symptomatologie été dominée par une rhinorrhée purulente dans tous les cas, une obstruction nasale unilatérale dans 61,5% des cas et une cacosmie dans 38,4% des cas. Des antécédents de soins dentaires étaient retrouvés chez 6 patients.

Les signes cliniques de gravité étaient objectivés dans un cas (exophtalmie, collection jugale avec communication bucco-sinusienne productive) dont la prise en charge était faite en urgence (sinusite aspergillaire fulminante). Tous les patients ont été explorés par une tomodensitométrie (TDM) du massif facial avant la chirurgie. L'IRM n'était pas pratiquée chez tous les patients.

Le traitement associait une méatotomie moyenne dans tous les cas avec examen anatomopathologique ayant confirmé l'origine fongique dans tous les cas.

Deux cas de sinusite fongique allergique ont été confirmés.

Le traitement médical était à base d'antifongiques avec

corticothérapie pour les sinusites fongiques allergiques. Le traitement d'origine dentaire était effectué Pour le cas d'aspergillose invasive fulminante, le traitement était plus lourd (voriconazole en intraveineux puis per os) avec fermeture de la communication buccodentaire.

Le recul moyen est de 13 mois avec bonne évolution et absence de récurrence.

Discussion : La pathogénie de la sinusite fongique n'est pas bien élucidée. L'essentiel est de faire à temps le diagnostic positif, étiologique et de gravité. Le diagnostic différentiel peut se faire avec des causes tumorales. Le traitement est médico-chirurgical pouvant être parfois mutilant.

P141 : Contamination fongique environnementale en onco-hématologie : variations saisonnières et corrélation avec l'incidence de l'aspergillose invasive

W. Said, S. Gheith, S. Zouari, M. Ben Saïd, F. Saghrouni
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie Hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : La contamination aspergillaire de l'environnement hospitalier est un facteur de risque important d'aspergillose invasive (AI) chez les patients en Onco-hématologie ce qui impose la surveillance de cette biocontamination et l'étude de ses variations notamment saisonnières.

Nous avons mené une enquête environnementale dans le service d'Hématologie de l'hôpital Farhat Hached afin d'étudier la contamination fongique et ses variations saisonnières et d'analyser sa corrélation avec l'incidence des AI.

Matériel et méthodes : L'enquête environnementale a été réalisée durant 2 ans (décembre 2009-novembre 2011) avec des prélèvements hebdomadaires dans les chambres conventionnelles dans lesquelles étaient hospitalisés des patients leucémiques. Ces prélèvements ont concerné l'air (2 sites) et les surfaces (7 sites).

Résultats : 1579 prélèvements de surface ont été réalisés dont 1395 (88,3%) étaient positifs à moisissures. Les *Aspergillus* ont été isolés dans 52,8% des prélèvements. Ils appartiennent principalement aux sections *Nigri* (54,3%), section *Flavi* (26,4%) et section *Nidulantes* (9,5%). *Aspergillus* section *Fumigati* n'a été isolé que dans 3,2% des prélèvements. Une augmentation statistiquement significative de la contamination aspergillaire en automne et en hiver a été notée ($p < 0,05$). Un total de 494 prélèvements d'air a été réalisé avec 454 (91,9%) prélèvements positifs à moisissures. Les *Aspergillus* ont été isolés dans 59,7% des prélèvements. Ils appartiennent principalement aux sections *Nigri* (55,6%) et *Flavi* (35,4%). *Aspergillus* section *Fumigati* n'a été isolé que dans 0,5% des prélèvements.

Une augmentation statistiquement significative de la contamination fongique de l'air a été notée en été et en automne mais la différence entre les saisons dans le niveau de la contamination aspergillaire était

statistiquement non significative. L'analyse multivariée a montré que l'incidence des AI était directement corrélée à la contamination de l'air par *Aspergillus* section *Nigri*. En effet, lorsque le niveau de cette contamination augmente de 1 CFU, le risque de l'AI augmente d'un facteur de 1,049 (IC à 95% [1,001 à 1,100], P = 0,04).

Discussion : Le niveau de contamination de l'environnement du service d'Onco-hématologie de notre hôpital est très élevé. La contamination de l'air par *Aspergillus* section *Nigri* s'est révélé un facteur prédictif indépendant de l'AI. La prévention de l'AI passe obligatoirement par la maîtrise de la biocontamination de l'air.

P142: Aspergillose pulmonaire invasive à *Aspergillus westerdijkiae*

S. Gheith¹, S. Zouari¹, M. Ben Said¹, S. Ranque², F. Saghrouni¹

¹Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU Farhat Hached, Sousse.

²Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital La Timone, Marseille, France.

Introduction : L'épidémiologie des aspergilloses invasives change continuellement avec la diversification des patients à risque et de la flore aspergillaire en cause notamment avec émergence de nouvelles espèces à côté des espèces habituellement impliquées telles que *A. fumigatus*, *A. flavus* et *A. niger*. Nous rapportons un cas d'aspergillose pulmonaire invasive (API) due à *A. westerdijkiae* chez un patient tunisien.

Observation : Il s'agit d'une enfant âgée de 7 ans, hospitalisée en décembre 2009, au service d'hématologie de l'hôpital Farhat Hached de Sousse, pour une cure de consolidation d'une leucémie aigue myéloblastique. La patiente a développé une aplasie de 16 jours, au cours de laquelle, elle a présenté une pneumopathie fébrile résistante aux antibiotiques à large spectre. Elle été mise sous voriconazole. La TDM thoracique a montré un nodule excavé du lobe moyen et la TDM du massif facial un comblement quasi-total des sinus maxillaires.

L'antigénémie était positive et la mise en culture des crachats a permis d'isoler un *Aspergillus* dont l'identification mycologique a conclu à un *Aspergillus* Section *Circumdati*. La spectrométrie de masse MALDI-TOF et l'analyse moléculaire (basée sur le séquençage de la région ITS1-5.8-ITS2, de la région variable D1-D2 de la sous-unité 28S de l'ARNr, du gène codant la beta-tubuline et du gène codant la calmoduline) ont permis de confirmer qu'il s'agit d'*A. westerdijkiae*. Le diagnostic d'une API associée à une sinusite aspergillaire a été retenu. L'évolution était favorable sous voriconazole.

Discussion : A notre connaissance, c'est la première observation d'API probable à *A. westerdijkiae*. Elle souligne l'intérêt de l'identification moléculaire et l'identification par MALDI-TOF des *Aspergillus* au niveau espèce.

P143 : L'aspergillose naso-sinusienne : à propos de 2 cas

R. Krichen¹, O. Kassar¹, I. Achour², M. Mdhaffar¹, H. Fourati³, H. Trabelsi⁴, R. Kallel⁵, M. Sallemi², S. Neji⁴, T. Boudawara⁵, A. Ayedi⁴, A. Ghorbel³, Z. Mnif³, Kh. Ben mahfoud³, M. Elloumi¹

¹. Service d'hématologie Sfax ².Service ORL Sfax ³.Service de radiologie Sfax

⁴. Laboratoire de parasitologie Sfax ⁵.Service d'anatomopathologie Sfax

Introduction: L'aspergillose naso-sinusienne invasive est une complication rare. Nous rapportons deux cas d'aspergillose naso-sinusienne chez deux patients suivis au service d'hématologie de Sfax pour une leucémie aigue.

Observation 1 : Il s'agit de la patiente F.J, âgée de 33 ans, est suivie depuis octobre 2013 pour une leucémie aigue lymphoblastique T. Elle a présenté au cours de l'aplasie post-chimiothérapie d'induction des épisodes fébriles nécessitant sa mise sous antibiothérapie à large spectre puis sous voriconazole pour une aspergillose pulmonaire probable. Cinq jours après, la patiente a présenté une lésion nécrotique au niveau du vestibule narinaire droit. Le scanner du massif facial a montré une sinusite fronto-éthmoïdo-maxillaire. L'examen mycologique et histologique d'une biopsie de la muqueuse naso-sinusienne a prouvée la présence d'aspergillue à *flavus*. Un traitement chirurgical par voie endoscopique est réalisé avec un traitement médical à base de voriconazole associé à l'amphotéricine B. Deux jours post-opératoire, la patiente a présenté une paralysie faciale périphérique bilatérale. L'IRM cérébrale est normale avec PCR aspergillaire dans le LCR est positif. Une extension aspergillaire méningée est probable. Deux mois après, la patiente est décédée dans un tableau de sepsis sévère.

Observation 2 : Il s'agit de monsieur M.K âgé de 53 ans, est suivi depuis décembre 2013 pour une leucémie aigue myéloïde. Il a présenté au cours de l'aplasie post-chimiothérapie d'induction des épisodes fébriles nécessitant sa mise sous antibiothérapie à large spectre. L'évolution est marquée par la persistance de la fièvre avec apparition d'un œdème de l'hémiface gauche, d'une obstruction nasale gauche avec une rhinorrhée claire bilatérale. Le scanner du massif facial a montré une pansinusite. L'examen mycologique et histologique d'une biopsie nasale a prouvée la présence d'aspergillue à *flavus*. Le patient a bénéficié d'une exérèse des tissus nécrosés par voie endoscopique et mis sous amphotéricine B puis voriconazole. L'évolution à 1mois est favorable avec un bon état local et une antigénémie aspergillaire négative.

Conclusion: Le pronostic l'aspergillose naso-sinusienne dépend de la rapidité de la prise en charge diagnostique et thérapeutique à fin d'éviter l'extension des lésions. Y-a-t-il une place à la réalisation systématique du scanner sinusien au cours de la neutropénie fébrile prolongée ?

P144 : Aspergillose cérébrale en hématologie : apport de l'imagerie. A propos de deux cas

N. Ben Sayed (1), H. Regaieg (1), B. Achour (1), M. Romdhani (1), Y. Ben Youssef (1), A. Khelif(1), F. Saghrouni(2), M. Ben Said(2)

(1) Hématologie Clinique, Hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie; (2) Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

Objectif : L'aspergillose cérébrale est une pathologie extrêmement rare et grave, survenant sur un terrain d'immunodépression ; dans la majorité des cas au cours d'une aspergillose invasive, avec une dissémination hémotogène. Nous rapportons deux cas d'aspergillose invasive (AI) avec atteinte cérébrale.

Observation 1 : Il s'agit de deux patients ; le premier âgé de 29 ans suivi au service d'hématologie pour lymphome non hodgkinien à grandes cellules B ; traité par chimiothérapie. Apparition de signes respiratoires à j9 d'aplasie médullaire et 7j plus tard, de crises convulsives généralisées et un déficit de l'hémicorps gauche. Devant cette symptomatologie ce patient a été exploré par une TDM thoracique montrant de multiples nodules interstitiels évoquant une origine infectieuse et une IRM cérébrale objectivant des lésions péri-ventriculaire gauche et frontale entourées par de l'œdème qui dans ce contexte a fait évoqué une aspergillose cérébrale. Conjointement ont été réalisées une antigénémie et un lavage broncho alvéolaire qui étaient positives à *Aspergillus flavus*.

Observation 2 : Le deuxième patient âgé de 58ans diabétique, hypertendu, atteint de leucémie aigue lymphoblastique pré-B traité par chimiothérapie. Il a développé une aplasie médullaire chimio induite durant 45j. A la sortie de l'aplasie il a présenté des crises convulsives généralisées avec un déficit de l'hémicorps gauche. Apparition 3j plus tard de signes respiratoires. La radiographie du thorax et la TDM thoracique étaient normales, l'IRM cérébrale a objectivé un abcès cérébral et une pachyméningite sur les séquences FLAIR et diffusion.

Les deux patients ont reçu un traitement antifongique à base de voriconazole. Le deuxième patient a bénéficié d'un drainage chirurgical de son abcès qui a révélé la présence d'*Aspergillus flavus*.

Conclusion : L'aspergillose cérébrale compliquant un déficit immunitaire est une pathologie rare et gave. L'IRM est l'examen morphologique de choix orientant le diagnostic. Le diagnostic de certitude reste microbiologique et anatomopathologique.

P145 : Aspergillose pulmonaire invasive : Etude rétrospective de 45 cas

E. Bouslema, N. Ben sayed, H. Regaieg, B. Achour, M. Romdhani M, H. Bel hadj messaoud, Y. Ben youssef, A. Khelif. Service d'hématologie, CHU Farhat Hached Sousse.

Introduction : L'Aspergillose pulmonaire invasive

(API) reste une complication qui peut être mortelle chez les patients neutropéniques immunodéprimés et en particulier en post chimiothérapie et en cas d'aplasie qui dépasse les 7 jours.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 45 cas d'aspergillose pulmonaire colligés dans le service d'hématologie du CHU Farhat Hached de Sousse sur une période de 10 ans.

Résultats : Tous les patients ont été hospitalisés pour prise en charge d'hémopathies malignes. Ils étaient tous neutropéniques (PNN <500) au moment du diagnostic. Les signes cliniques les plus fréquents étaient la fièvre (36 %), la toux (26 %), les douleurs thoraciques (19%), hémoptysie (8 %) et des râles bronchiques (4%). La Radiographie pulmonaire a montré des lésions multiples dans 26,8 % des cas. Le scanner a révélé une ou plusieurs lésions avec croissant gazeux chez 10 patients. La sérologie aspergillaire était positive chez 15 patients. L'antigénémie aspergillaire était positive dans 48,5 % des 71 % des patients testés. Le traitement a été initié de façon empirique chez tous les patients. On a administré l'amphotéricine B à la dose de 0,5 mg/kg/j le premier jour puis 1 mg/kg/j à partir du deuxième jour. 16 patients ont été « switchés » vers voriconazole. L'évolution était favorable chez 24 patients et fatale chez 21 patients.

Conclusion : Un diagnostic précoce et un traitement approprié sont essentiels pour améliorer le pronostic de l'aspergillose pulmonaire invasive surtout chez les patients en hématologie chez qui la fièvre persiste après une antibiothérapie qui dépasse 5 jours et en présence de signes respiratoires.

P146 : Otite externe nécrosante aspergillaire : à propos de six observations

S. Mezri, IC. Zgolli, N. Ben Moussa, I. kasraoui, N. Mathlouthi, A. Mardessi, K. Akkari, R. Ben M'hamed, S. Benzarti Service d'ORL et de Chirurgie Maxillo-Faciale. Hôpital Militaire de Tunis

Introduction : Les otites externes nécrotiques (OEN) sont des infections invasives sévères survenant chez un terrain immunodéprimé. Les causes fongiques sont rares, mais leur incidence aurait augmenté ces dernières années. Elles sont considérées comme un critère de mauvais pronostic et de difficultés thérapeutiques.

MATERIELS ET METHODES : Il s'agit d'une étude rétrospective avec revue des dossiers des patients traités au service d'ORL de l'hôpital militaire de Tunis pour OEN durant la période [2000-2013] et dont l'origine aspergillaire était confirmée par les différentes explorations biologiques.

Résultats : Nous avons colligé 06 patients (5homme, 1femmes), d'âge moyen 65,6 ans. Tous les patients étaient diabétiques et un patient était dialysé chronique. Pour tous les patients, l'OEN a été traitée au début comme étant d'origine bactérienne. Le diagnostic a été ensuite redressé après l'échec du traitement antibiotique. Tous les patients ont été explorés par une

tomodensitométrie et une scintigraphie osseuse. La culture a permis l'isolement de l'agent mycosique pour quatre malades (*Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*). Deux patients ont été traités sur la positivité de la sérologie aspergillaire.

Le traitement incluait l'amphotéricine B, le V-fend en intraveineux avec relais per os pendant une durée minimale de trois mois.

L'oxygénothérapie n'était pas possible chez tous les patients.

Trois patients ont présenté une paralysie des nerfs crâniens lors de l'évolution. Un patient avait développé un abcès de l'articulation temporo-mandibulaire. Deux patients sont décédés et une patiente avait une récurrence de l'OEN

Discussion : Les OEN sont des infections invasives sévères touchant préférentiellement des patients immunodéprimés et sont responsables d'une comorbidité et d'une mortalité non négligeables.

Le diagnostic est souvent porté tardivement devant la non amélioration sous traitement antibiotique prolongé. Il est basé sur l'examen clinique et les données bactériologiques, sérologiques et/ou anatomopathologiques. L'apport de l'imagerie et de la scintigraphie est essentiel pour le diagnostic et le suivi. Le traitement associe des antifongiques par voie générale, des soins locaux et si besoin un volet chirurgical.

Conclusion : Les OEN aspergillaires sont des infections sévères vu le terrain sur le quel elles surviennent et leur pouvoir destructif et extensif. La difficulté diagnostique rend compte du retard thérapeutique. Le traitement est essentiellement médical et de longue durée.

P147 : L'aspergillose dans un service de Médecine interne : A propos de 10 cas

H. Ghedira¹, N. Boussetta¹, R. Abid¹, Y. Ben Aribal¹, S. Saifi¹, S. Zriba¹, N. Ben Abdelhafidh¹, B. Jemli², S. Gargouri², F. Msadek¹, R. Battikh¹, J. Laabidi¹, S. Othmani¹

¹ Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

² Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

Introduction : L'aspergillose est une infection rencontrée de plus en plus en milieu hospitalier. La survenue d'aspergillose invasive reste à craindre surtout chez des patients immunodéprimés.

Patients et méthodes : Nous rapportons les observations de dix patients atteints d'aspergillose et colligés dans le service de médecine interne de l'hôpital militaire de Tunis entre 2005 et 2013.

Résultats : Notre série comporte 5 femmes et 5 hommes, dont l'âge médian était de 51 ans [19–72 ans]. Tous les patients avaient un terrain morbide sous jacent (leucémie aigue myéloblastique =3 cas, diabète =3cas, choriocarcinome =1 cas, leucémie lymphoïde chronique =1 cas, lupus systémique= 1 cas, insuffisance rénale

chronique =1 cas, myélofibrose =1 cas, syndrome de Gougerot Sjögren =1 cas). Cinq patients étaient sous chimiothérapie (aplasie= 3 cas) et deux autres sous corticothérapie au long cours. Six patients avaient présenté une fièvre. L'aspergillose était localisée au niveau du poumon chez 8 patients (aspergillome = 1 cas, forme diffuse = 7 cas) et au niveau de la sphère ORL chez 2 patients avec extension locorégionale. La sérologie ainsi que l'antigénémie aspergillaire étaient positives chez tous les patients. Le champignon était identifié dans 4 cas (LBA= 2 cas; pus auriculaire=1cas; biopsie nasosinusienne = 1 cas). Trois espèces étaient identifiées (*Aspergillus fumigatus* = 2 cas, *A. flavus* = 1 cas, *A. vulgaris* = 1 cas). Le traitement débuté par l'amphotéricine B (9 cas) a été relayé par du voriconazole chez 8 patients, à cause de l'installation d'une insuffisance rénale. Une patiente ayant une insuffisance rénale chronique et présentant un aspergillome pulmonaire a été traitée par Caspofungine associée à une lobectomie. La durée moyenne du traitement antifongique était de 14 semaines (6 – 24 semaines). L'évolution était favorable pour 9 patients. Un patient était décédé dans un tableau de détresse respiratoire.

Conclusion : Chez les patients immunodéprimés l'infection aspergillaire reste une cause importante de morbi-mortalité. Son pronostic s'est nettement amélioré par l'apport diagnostique des nouveaux outils du laboratoire et l'imagerie moderne et par les nouveaux antifongiques plus puissants avec une meilleure biodisponibilité.

P148 : Aspergillose cérébrale pseudo-tumorale chez un immunocompétent

H. Fredj, S. Aissa, A. Goubantini, L. Ammari, B. Kilani, A. Berriche, F. Kanoun, H. Jemal*, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaïssa

Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

*Service de neurochirurgie, Institut National de neurologie, Tunis

Introduction : L'aspergillose cérébrale est une infection fongique rare et très sévère, atteignant généralement des patients immunodéprimés, pour lesquels un traitement antifongique précoce est nécessaire. Nous rapportons une observation d'aspergillose cérébrale dont l'originalité est la survenue chez un sujet immunocompétent.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 54 ans, aux antécédents d'hypertension artérielle. Le patient a consulté pour céphalée temporale gauche en coup de poignard d'évolution intermittente et d'installation progressive depuis le mois de Février 2010. L'examen neurologique était normal ainsi que l'examen ophtalmologique et ORL. Le scanner cérébral était normal. L'IRM cérébrale a montré des microlésions de démyélinisation sous corticale touchant essentiellement les régions frontales et pariétales et les deux centres

ovales d'origine vraisemblablement vasculaires. Le bilan immunologique était négatif. Le diagnostic de migraine a été évoqué et le patient a été traité par des antalgiques et des anti-inflammatoires. Devant, la persistance de la symptomatologie, il a consulté plusieurs neurologues qui lui ont prescrit plusieurs psychotropes ainsi que des corticoïdes. L'évolution s'était faite vers l'aggravation des céphalées et l'apparition progressive d'une exophtalmie gauche et d'une diplopie en janvier 2011. Un scanner orbitaire a montré un processus expansif intra-axial temporal gauche, d'aspect agressif, avec effet de masse sur les structures adjacentes sans signe d'engagement, étendu au sinus caverneux, au sinus sphénoïdal et en intra-orbitaire. L'IRM cérébrale a confirmé la présence d'un processus tissulaire centré sur le cavum de Meckel et le sinus caverneux gauche qui présente une prise de contraste intense avec des signes d'envahissement du sinus sphénoïdal et du lobe temporal. La sérologie VIH était négative. Devant la suspicion d'une tumeur invasive, le patient a eu une lobectomie de la pointe du lobe temporal gauche et exérèse partielle de la lésion. L'étude histologique a confirmé l'origine aspergillaire. Le patient a été traité par voriconazole pendant 2 ans avec bonne évolution clinique et radiologique. Le recul est de 10 mois.

Conclusion : L'aspergillose cérébrale est une pathologie grave dont le diagnostic est difficile en dehors d'un contexte d'immunodépression. Il faut savoir y penser devant une tumeur cérébrale et même en l'absence de porte d'entrée ORL.

P149 : Difficultés de l'étude *in vitro* de la sensibilité des *Aspergillus* sp à la caspofungine et à la micafungine par l'e-test®.

S. Zouari, S. Gheith, W. Said, M. Ben Saïd, F. Saghrouni.
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse

Introduction : La caspofungine et la micafungine appartiennent à la dernière classe des antifongiques systémiques, les échinocandines. L'étude de leur action sur les *Aspergillus in vitro* pose des problèmes d'interprétation de leurs CMI. Ces 2 molécules présentent un profil particulier dans les tests *in vitro* avec la possibilité d'une inhibition nette, d'une croissance paradoxale (CP) ou d'un effet de traîne (ET).

Matériel et méthodes : Le point d'inhibition nette est défini par l'absence de croissance d'*Aspergillus* à des concentrations > CMI.

Une CP est définie par la croissance d'*Aspergillus* en présence de faibles concentrations, absence de croissance à des concentrations intermédiaires et la croissance à des concentrations élevées.

L'ET est défini par la diminution de la croissance, mais avec la présence d'*Aspergillus* à des concentrations > CMI.

Le but de notre travail est d'estimer la fréquence de ces

différents phénotypes observés avec les *Aspergillus* exposés à la caspofungine et à la micafungine par l'E test®.

Nous avons testé 48 souches cliniques ; 18 *A. flavus*, 17 *A. niger*, 9 *A. tubingensis*, 2 *A. fumigatus*, 1 *A. ochraceus* et 1 *A. westerdijkiae*.

Résultats : Concernant la caspofungine, l'ET a été observé avec 42% des isolats et la CP avec 38% des isolats. L'ET était plus fréquent chez *A. flavus* (61%) et la CP chez *A. niger* (70,5%).

Concernant la micafungine, l'ET a été observé avec 45,8% des isolats et la CP avec 35,4% des isolats. L'ET était plus fréquent chez *A. flavus* (72,2%) et la CP chez *A. niger* (70,5%).

Discussion : Nos résultats montrent la grande fréquence de l'ET et de la CP observés avec les *Aspergillus* exposés *in vitro* à la caspofungine et à la micafungine et soulignent les difficultés d'interprétation des CMI de ces 2 molécules. D'autre part, l'ET mais surtout la CP posent le problème de leur signification *in vivo*. Ils pourraient correspondre à un phénomène d'échappement des *Aspergillus* à de fortes doses d'antifongique *in vivo*. Pour vérifier cette hypothèse, des études *in vivo* de la sensibilité des *Aspergillus* à ces antifongiques s'imposent.

P150 : Mucormycose pulmonaire fatale chez une patiente leucémique

I. Helal*, A. Ayadi-Kaddour*, M. Mlika*, O. Ismail*, E. Braham*, W. Gattoufi*, A. Zeddini*, F. El Mezni*

* Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Hôpital Abderrahman-Mami – Ariana

**Service de Chirurgie thoracique, Hôpital Abderrahman-Mami – Ariana

Introduction : La mucormycose pulmonaire est une infection fongique opportuniste rare et souvent fatale, en augmentation depuis quelques années. Cette infection fongique est occasionnée par les zygomycoses qui sont au troisième rang des infections fongiques profondes opportunistes après les candidoses et l'aspergillose. Elle incrimine des champignons qui contaminent l'homme essentiellement par inhalation des spores. La mucormycose survient habituellement chez les immunodéprimés. Seule l'étude histologique du matériel biopsié permet le diagnostic, en révélant l'invasion tissulaire par des hyphes, dont la morphologie est caractéristique des zygomycètes.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 31 ans, aux antécédents d'épilepsie depuis le jeune âge qui a été hospitalisée en hématologie depuis Juillet 2013 pour une leucémie lymphoïde aigue de type II B. Un mois après son hospitalisation, la patiente a développé une dyspnée avec une douleur thoracique et une fièvre chiffrée à 39°. L'examen clinique avait montré une polypnée à 25 cycles/min, une saturation à 87% à l'air ambiant et un silence auscultatoire au niveau du champ pulmonaire gauche. A la radiographie du thorax, le poumon gauche

était blanc. La TDM avait montré deux condensations parenchymateuses au niveau du lobe inférieur droit et au niveau du culmen associées à un épanchement pleural bilatéral. La fibroscopie bronchique avait révélé la présence d'une formation bourgeonnante à l'origine de la lobaire supérieure gauche non cathétérisable. L'examen histologique des biopsies bronchiques avait montré une muqueuse bronchique ulcérée avec présence de quelques filaments mycéliens épais non septés et de ramification irrégulière cadrant avec une mucormycose bronchique. L'évolution a été marquée par une aggravation sur le plan hémodynamique et respiratoire puis son décès après 4 jours de réanimation.

Conclusion : La mucormycose pulmonaire est une affection opportuniste caractérisée par sa survenue sur un terrain particulier, la multiplicité des tableaux cliniques, les difficultés diagnostiques et thérapeutiques. La mortalité hospitalière avoisine les 80% : 65% pour les formes pulmonaires isolées et 96% pour les formes disséminées.

P151 : Mucormycose invasive : à propos de deux cas

A. Ben abdallah, A. Ghribi, A. Koubaa, S. ketata, J. Guerhazi, Z. Triki, A. Karoui
Service anesthésie réanimation CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction : La mucormycose est une infection fongique rarissime et souvent fatale survenue souvent dans un contexte d'immunodépression sévère. Nous rapportons deux cas de mucormycose rhino-orbito-cérébrale.

Observations :

Cas 1 : Patiente âgée de 57 ans, diabétique, admise pour sinusite associée à des douleurs orbitaires et des céphalées holocraniennes avec l'apparition d'une tuméfaction érythémateuse nasogénienne droite et cécité droite dans un contexte fébrile. La patiente a été transférée en réanimation devant l'altération de son état de conscience où elle a été intubée ventilée. La tomodensitométrie cérébrale a objectivé un comblement dense des cellules ethmoïdales droites et un épaississement muqueux du sinus maxillaire droit et des sinus sphénoïdaux. La ponction lombaire a montré un liquide trouble contenant 900 EB/mm³ mais de culture négative. L'examen du prélèvement endonasal a montré des filaments mycéliens type mucoral dont la culture a isolé un *Rhizopus oryzae*. L'évolution était défavorable avec extension de la lésion devenue nécrotique malgré le débridement chirurgical. Le décès est survenu à j4 suite à un état de choc septique réfractaire.

Cas 2 : Patient âgé de 66 ans, diabétique insulinodépendant, hospitalisé pour décompensation acidocétosique dans un contexte fébrile. Le bilan infectieux était négatif. Une cécité gauche et une rhinite homolatérale sont apparues secondairement. La rhinoscopie antérieure notait la présence d'une nécrose du cornet moyen gauche étendue à la fosse nasale

gauche. Le scanner montrait une sinusite maxillaire et éthmoïdite gauche. L'analyse histologique des prélèvements biopsiques de la partie nécrotique montrait des filaments mycéliens et la culture a isolé un *Rhizopus oryzae*. Le patient a été traité par amphotéricine B pendant 5 jours. Son état de conscience s'est altéré et a été transféré en réanimation. Un nouveau scanner cérébral a objectivé un abcès cérébral pour lequel le malade a bénéficié d'une mise à plat chirurgicale. Le patient est décédé deux jours après par un état de choc septique.

Conclusion : L'amélioration du pronostic de cette maladie grave passe par une meilleure connaissance de la maladie dans le but d'un diagnostic précoce qui permettra d'entreprendre rapidement un traitement médico-chirurgical.

P152 : Mucormycose rhinofaciale : A propos de 5 cas

N. Boussetta1, R. Abid1, N. Ben Abdelhafidh1, Y. Ben Ariba1, B. Louzir1, S. Saifi1, B. Jemli2, S. Gargouri2, R. Battikh1, J. Laabidi1, S. Othmani1

1 Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

2 Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

Introduction : La mucormycose est une infection mycotique aigue grave qui survient surtout chez les patients immunodéprimés. Elle est due à des champignons de l'ordre des mucorales.

Patients et méthodes : Nous rapportons les observations de 5 patients colligés dans le service de médecine interne de l'hôpital militaire de Tunis entre 1995 et 2006.

Résultats : Notre série comporte 4 hommes et une femme dont l'âge moyen était de 58 ans (40-71 ans). Tous les patients avaient un terrain morbide sous jacent (diabète = 5 cas, maladie de Horton = un cas, insuffisance rénale chronique en hémodialyse = un cas). Le motif d'admission était similaire dans tous les cas : une décompensation acidocétosique du diabète par un syndrome infectieux. La notion de sinusite trainante était notée chez un seul patient. La fièvre était notée dans 4 cas. L'examen physique avait montré une exophtalmie chez 4 patients, un chémosis dans 2 cas, une paralysie faciale périphérique dans 2 cas, une nécrose extensive de l'aile du nez arrivant au palais dans 2 cas, un œdème de la face dans un cas et un œdème périorbitaire dans un cas. L'altération de l'état de conscience était notée dans 2 cas. L'examen ophtalmologique avait montré une paralysie oculomotrice dans 2 cas et une occlusion de l'artère centrale de la rétine chez un patient. Le syndrome inflammatoire biologique était constant. Les hémocultures, l'ECBU, le bilan tuberculeux et la sérologie VIH étaient négatifs. Le scanner du massif facial (4 cas) et l'IRM cérébrale (2 cas) avaient objectivé une pansinusite (tous les cas), une infiltration des muscles orbitaires (2 cas), une lyse osseuse des os de la face (2 cas), un hématome frontal (un cas), un processus

tissulaire éthmoïdal et rétroorbitaire (un cas). Le diagnostic de la mucormycose était porté sur l'examen anathomopathologique des lésions nécrotiques dans 4 cas montrant de nombreux filaments mycéliens. L'examen direct de ces prélèvements était pratiqué dans 2 cas montrant également la présence de ces filaments dont la culture isola *Rhizopus oryzae*. Le traitement était basé sur l'amphotéricine B chez tous les patients. Ce traitement a été substitué par l'ambisome relayé par l'itraconazole devant l'apparition d'une insuffisance rénale chez un patient. L'évolution était fatale dans 4 cas.

Conclusion : Les mucormycoses sont au troisième rang des infections fongiques profondes opportunistes après les candidoses et l'aspergillose. Le pronostic de cette pathologie est sombre surtout en cas d'atteinte cérébrale. Il faut savoir y penser devant toute rhinosinusite traînante, une inflammation de la région péri-orbitaire, uni ou bilatérale chez un patient à haut risque d'immunodépression.

P153 : Mucormycose : A propos de 9 cas

H. Fredj1, L. Ammari1, S.Aissal, A. Berriche1, A.Ghoubontini1, B.Kilani1, F. Kanoun1, R. Abdelmalek1, K. Kallel2, E. Chaker2, H. Tiouiri Benaissa1.

1- Service de maladies infectieuses, Hôpital La Rabta

2- Laboratoire de parasitologie-Mycologie, Hôpital La Rabta

La mucormycose est une infection fongique opportuniste grave, rare et rapidement extensive. Elle survient avec prédilection chez les sujets diabétiques. L'atteinte nasosinusienne est la localisation la plus fréquente. Son pronostic est d'autant plus grave que le diagnostic est tardif et qu'il existe une extension cérébrale. Le but de notre travail est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, clinico-radiologiques, thérapeutiques et évolutives de mucormycose.

Patients et méthodes- Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses de l'hôpital la Rabta de Tunis, sur une période de 26 ans (1988 – 2013) et concernant des patients admis pour mucormycose. Le diagnostic de cette maladie est confirmé par les examens mycologiques et/ou anathomopathologiques.

Résultats- Nous avons colligé 9 cas de mucormycose. Il s'agit d'un homme et de 8 femmes. Leur âge moyen était de 54,4 ans. Ils étaient tous diabétiques. L'un d'entre eux était porteur d'une encéphalopathie carencielle et d'un alcoolisme chronique. L'acidocétose diabétique inaugurale a été notée dans 5 cas. L'atteinte rhino-cérébrale a été observée chez 3 patients, sinusienne intéressait 5 patients alors que la localisation rhino-orbito-cérébrale a été objectivée chez une seule patiente. Le diagnostic de mucormycose a été confirmé par l'étude anatomopathologique des biopsies tissulaires dans 8 cas. Pour un seul patient, le diagnostic de mucormycose a été évoqué sur l'aspect radiologique. Tous les patients avaient reçu de l'amphotéricine B (1 mg/kg/j) avec une dose cumulée moyenne égale à 4096mg, associé à un débridement chirurgical des

lésions dans 2 cas dont une patiente a bénéficié d'une exentération de l'orbite. Le traitement médical a été relayé par : le voriconazole (2 cas), le fluconazole (3 cas) et la doxycycline (1 cas). La durée moyenne du traitement était 120,25 jours. L'évolution était favorable dans 4 cas. Un patient a été perdu de vue. Nous avons déploré 4 décès.

Conclusion- La morbi-mortalité reste élevée au cours des mucormycoses. Son pronostic dépend de la rapidité de la prise en charge diagnostique et thérapeutique ; pour cela le diagnostic de mucormycose doit être évoqué chez tout patient diabétique ou immunodéprimé présentant une symptomatologie rhino-sinusienne traînante rebelle aux antibiotiques usuels.

P154 : Forme trompeuse de mucormycose pulmonaire chez une patiente diabétique

K. Reki1, M. Koubaa1, S. Ben Kahla1, T. Hachicha1, S. Hentati2, H. Mnif3, I. Maaloul1,

T. Boudawara3, I. Frikha2, M. Ben Jemaal

1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2. Service de Chirurgie cardio-vasculaire, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

3. Laboratoire d'anatomie pathologique, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction : La mucormycose est une infection fongique opportuniste, rare, invasive, touchant essentiellement les sujets immunodéprimés. La localisation rhino-orbito-cérébrale est de loin la plus fréquente (40-50%). L'atteinte pulmonaire est rare, caractérisé par un tableau clinico-radiologique trompeur, pouvant mimer d'autres affections. Nous rapportons un cas de mucormycose pulmonaire dans sa forme pseudo-tumorale chez une patiente diabétique.

Observation : Une femme âgée de 41 ans, originaire du sud Tunisien, diabétique, a été admise pour prise en charge d'hémoptysie traînante depuis une année. A la biologie on a trouvé une hyperleucocytose à 20400/mm³ et une CRP à 56 mg/l. Un scanner thoracique a montré une masse de 3 x 2,5 cm siégeant au niveau du segment basal latéral du lobe inférieur gauche et centrée par une nécrose liquidienne. Devant la suspicion d'une origine néoplasique une fibroscopie bronchique a été réalisée sans objectiver de signes endoscopiques suspects. L'examen cytologique du liquide d'aspiration n'a pas montré de cellules malignes. Une thoracotomie exploratrice a révélé la présence d'une masse kystique a contenu putréfié faisant évoquer macroscopiquement un kyste hydatique pulmonaire compliqué. Une résection de la masse a été réalisée avec capitonnage de la cavité résiduelle. Les suites opératoires étaient simples. L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire a conclu à un aspect compatible avec une mucormycose pulmonaire avec abcédation et enkystement. Un traitement à base d'amphotéricine B a été initié.

Conclusion : Notre observation illustre le caractère peu

spécifique au cours de la mucormycose pulmonaire pouvant mimer d'autres pathologies (néoplasie, hydatidose, aspergillose). L'examen anatomopathologique prend une place importante pour redresser le diagnostic et éviter une attitude thérapeutique inadéquate. Un diagnostic précoce permet d'instaurer rapidement un traitement efficace et augmente les chances de survie de cette pathologie encore souvent fatale.

P155 : Mucormycose naso-sinusienne en hématologie: A propos de 2 cas

R.Krichen1, I.Frikha1, O.Kassar1, M.Mdhaffar1, S.Neji2, A.Chakroun3, H.Abid4, H.Sallemi2, M.Ghorbell1, H.Bellaaj1, S.Hdiji1 KH.Ben Mahfoudh3 A.Ghorbel2, A. Ayedi2, M.Elloumi1

1. Service d'hématologie Sfax, 2.Laboratoire parasitologie Sfax, 3.Service ORL Habib Bourguiba Sfax, 4.Service de radiologie Sfax.

Introduction : La mucormycose est une infection fongique rare, d'évolution souvent fatale. Elle touche avec prédilection les sujets diabétiques et les immunodéprimés. Nous rapportons deux cas de mucormycoses survenus chez deux patients suivis pour leucémie aigue.

Observation 1 : Monsieur T.M. âgé de 40 ans a été hospitalisé pour prise en charge d'une rechute d'une leucémie aigue promyélocytaire. Au cours de la cure de rattrapage soit à J10, le patient a présenté une fièvre à 39°C, des céphalées hémi-craniennes droites, une obstruction nasale bilatérale et un œdème périorbitaire droit avec larmolement. L'hémogramme a montré une neutropénie à 800/mm³. Le scanner a montré une sinusite éthmoïdo-sphénoïdale. Devant l'absence d'amélioration sous antibiothérapie à large spectre, une méatotomie moyenne avec éthmoïdectomie antérieure a été réalisée. L'examen histologique et parasitologique était en faveur d'une mucormycose. Le patient a été mis sous Amphotéricine B à la dose de 1,5mg/kg par jour. L'évolution a été marquée au début par la récurrence locale nécessitant une reprise chirurgicale puis une amélioration aussi bien clinique que radiologique permettant la poursuite de la chimiothérapie.

Observation 2 : Monsieur S.A, âgé de 23 ans a été hospitalisé pour prise en charge d'une leucémie aigue lymphoblastique T. Au cours de la cure d'induction (comportant une corticothérapie) soit à J18, le patient a présenté une fièvre à 39°C, un œdème de l'hémiface droite avec des douleurs périorbitaire et un ptosis droit. L'hémogramme a montré une neutropénie à 100/mm³. Le scanner sinusal a montré une sinusite. Devant l'absence d'amélioration sous antibiothérapie à large spectre, une IRM réalisée a montré une sinusite éthmoïdo-maxillaire droite, une cellulite orbitaire et une thrombophlébite du sinus caverneux. Une méatotomie avec éthmoïdectomie large a été réalisée. L'étude histologique et parasitologique était en faveur d'une infection à

mucormycose. Le patient a été mis sous Amphotéricine B à la dose de 1,5mg/kg par jour. L'évolution était favorable permettant la poursuite de la chimiothérapie.

CONCLUSION : La mucormycose est une infection fongique rare mais sévère et souvent disséminée chez les patients atteints d'hémopathies malignes. Le traitement repose sur l'amphotéricine B (durée minimale de trois mois) associé au traitement chirurgical.

P156 : Mucormycose rhinosinusienne. A propos de 9 cas.

A. Toumi1, 2 J. Chelli1, 2, A. Aouam1, H. Ben Brahim1, 2, C. Loussaief1, M. Chakroun1, 2.

1 Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

2 UR 12SP29

Introduction : La mucormycose est une infection fongique invasive touchant les sujets immunodéprimés. En l'absence d'un diagnostic et d'un traitement précoce, l'évolution est rapidement fatale.

Objectif : Décrire les caractéristiques épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutives de la mucormycose rhinosinusienne.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur les dossiers des malades hospitalisés dans le service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba de Monastir durant la période allant de janvier 2000 et décembre 2013. Tous les malades ont bénéficié de prélèvements biopsiques révélant la présence de filaments mycéliens de type Mucorales à l'examen anatomopathologique.

Résultats : Les 9 malades étaient répartis en 6 hommes et 3 femmes, âgés en moyenne de 52 ans (27-75 ans). Huit patients (88,8%) étaient diabétiques. L'infection était une circonstance de découverte du diabète dans 2 cas. Les principaux symptômes étaient une exophtalmie (n=5), un œdème de la face (n=5), une atteinte des paires crâniennes (n=4), un placard nécrotique (n=2). Un patient avait eu une cécité et un autre une otalgie avec otorrhée. La rhinoscopie antérieure avait montré des lésions nécrotiques palatines ou nasales dans 5 cas. La Tomodensitométrie avait révélé une mucormycose rhino-orbito-cérébrale dans 6 cas, nasosinusienne dans 2 cas, orbito-cérébrale dans un cas. Sept patients avaient bénéficié d'un traitement par Amphotéricine B par voie intraveineuse. Deux patients étaient décédés avant le début du traitement. Un débridement chirurgical des tissus nécrosés était réalisé chez 5 patients. Trois malades seulement avaient survécu.

Conclusion : Chez les diabétiques, la mucormycose est d'évolution souvent fatale. Le diagnostic doit être précoce basé sur l'imagerie et les données de l'examen anatomopathologique. Un traitement à base d'Amphotéricine B est à démarrer en urgence associée au débridement chirurgical afin de réduire la morbidité.

P157 : Mucormycose : à propos de trois observations

S. Toujani, B. Ben Dhaou, Z. Aydi, I. Rachdi, F. Daoud, L. Baili, F. Boussema

Service de médecine interne, hôpital Habib Thameur, Tunis.

Introduction : La mucormycose (MM) est une infection opportuniste, rare et invasive. Son évolution est marquée par un taux élevé de mortalité. Nous rapportons trois observations de MM.

Observation 1 : Femme âgée de 54 ans, diabétique, hospitalisée pour exploration d'une tuméfaction latérocervicale gauche apparue deux mois auparavant. Une antibiothérapie a été instaurée mais sans amélioration avec installation d'une paralysie faciale périphérique. L'imagerie par résonance magnétique cervicale a montré une plage hétérogène fine latérocervicale gauche infiltrant l'espace préstylien. Une mise à plat a été pratiquée et l'étude histologique a objectivé l'existence de nombreuses structures de MM. La patiente a été traitée par de la fungizone avec une bonne évolution.

Observation 2 : Patiente âgée de 58 ans diabétique, admise pour des douleurs de l'hémiface avec céphalées frontales gauches, obstruction nasale et rhinorrhée purulente gauche évoluant depuis 2 mois. Elle a été mise sous antibiothérapie sans amélioration. Une TDM des sinus a montré un aspect de sinusite maxillaire droite, de naso-ethmoïdo-sinusite gauche avec blocage complet du sinus maxillaire par blocage méatique moyen. Une méatotomie a été pratiquée et l'examen anatomopathologique a conclu à une MM sinusienne. Elle a été mise sous Amphotéricine B avec évolution favorable.

Observation 3 : Patient âgé de 78 ans, diabétique, admis pour des céphalées, rhinorrhée purulente unilatérale et ptosis droit. Un scanner cérébral et orbitaire a montré une cellulite palpébrale droite et une exophtalmie grade I. Une antibiothérapie instaurée était inefficace. Une IRM orbitaire et du massif facial a montré une formation orbitaire droite communiquant avec les cellules éthmoïdales internes. La biopsie rétro-orbitaire a montré un aspect évoquant une MM associé à un granulome tuberculoïde avec nécrose caséuse. Le bilan tuberculeux était négatif. L'exploration scannographique a objectivé des granulomes calcifiés pulmonaires, hépatiques et spléniques. Le patient a été traité par Amphotéricine B associée à la quadrithérapie antituberculeuse. A j 12, l'Amphotéricine a été changée par de l'Itraconazole devant l'apparition d'une insuffisance rénale et d'une leucopénie avec une bonne évolution.

Conclusion : La MM est une infection fongique agressive. Sa présentation clinico-radiologique est peu spécifique. Le pronostic dépend de la rapidité et de la qualité de la prise en charge.

P158 : Les mucormycoses: à propos de 28 cas

F. Karray¹, S. Neji¹, H. Trabelsi¹, R. Guidara¹, H. Sallemi¹, F. Cheikhrouhou¹, H. Ayadi², A. Ayoub², B. Hammami³, M. Ghorbel³, C. Marrekchi⁴, M. Ben Jemaa⁴, F. Makni¹, A. Ayadi¹.

1- Laboratoire de Parasitologie- Mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

2- Service de Pneumologie, CHU Hédi Chaker Sfax.

3- Service d'oto-rhino-laryngologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

4- Service de Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker Sfax.

Intoduction: Les mucormycoses sont des infections fongiques opportunistes, rares, rapidement extensives, de présentation clinique peu spécifique, responsable d'un taux élevé de mortalité.

Patients et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 28 cas de mucormycoses colligés dans notre CHU durant une période de 16 ans (1998 à 2013). Le diagnostic de mucormycose a été confirmé par l'examen anatomopathologique et l'examen mycologique.

Résultats: La forme rhino-cérébrale était la plus fréquente (82,14%), suivie par la forme pulmonaire (10,71%) et cutanée (7,14%). L'âge moyen de nos patients était 47 ans (extrêmes: 13-73 ans). Les facteurs de risques étaient le diabète (88%), suivi par l'hémopathie maligne (8%). Un patient a subi une greffe rénale et était sous traitement corticoïde et immunosuppresseur (4%). Concernant la forme rhino-cérébrale, les signes cliniques trouvés étaient: des plaques cyanotiques ou nécrotiques en périnasal ou en périorbitaire (60,86%), une tuméfaction douloureuse orbito-nasogénienne ou jugales (60,86%). La fièvre était présente dans 39,13% et l'exophtalmie dans 17,39% des cas. L'examen clinique a révélé une ophtalmoplégie (34,78%) et une atteinte d'un ou plusieurs nerfs crâniens (21,73%). Le bilan radiologique a trouvé une sinusite et/ou une cellulite dans 78,26% et une extension vers l'orbite et/ou les structures cérébrales dans 52,17%. Concernant la forme pulmonaire, les signes cliniques étaient peu spécifiques. L'imagerie a montré des opacités excavées dans les 3 cas. La culture était positive dans 17 cas (*Rhizopus oryzae*) dont un cas était associé avec *Aspergillus falvus*. Nos patients étaient traités par l'amphotéricine B à la dose de 1mg/kg/j avec recours à l'excision chirurgicale en cas d'atteinte rhino-cérébrale. L'évolution était bonne dans 52,9%.

Discussion: La mucormycose est une affection émergente en augmentation. Sa fréquence est sous estimée. Des études prospectives s'avèrent alors nécessaires chez les patients à risque. Un diagnostic et une prise en charge précoces s'imposent aussi afin d'en améliorer le pronostic.

P159 : Mucormycose : aspects cliniques et profils évolutifs

S. Mansouri, F. Bellazreg, Z. Hattab, D Ben slimène, J. Souissi, W. Hachfi, N. Kaabia, A. Letaief
Service de maladies infectieuses. CHU Farhat Hached Sousse

Objectif : étudier les aspects cliniques, paracliniques et les modalités thérapeutiques de la mucormycose dans le service de maladies infectieuses au CHU Farhat Hached.

Matériels et méthodes : Etude descriptive rétrospective sur dossiers de patients hospitalisés pour mucormycose sur la période allant de Janvier 2000 à Décembre 2013.

Résultat : Nous avons recensé quatre cas de mucormycose: 3 hommes et une femme. L'âge moyen était de 69 ans (54-77). Trois patients étaient diabétiques. Il s'agissait de trois cas de mucormycose rhino-oto-cérébrale (pansinusite n=2, otite moyenne n=1) et d'un cas de mucormycose pulmonaire. Le délai moyen de diagnostic était de 1 mois et demi (1-2 mois). Les signes cliniques étaient des céphalées dans 2 cas, de la fièvre dans 3 cas, de l'œdème périorbitaire dans 2 cas, une paralysie faciale périphérique dans 2 cas, une dermohypodermite de l'hémiface gauche dans un cas, une tuméfaction frontale dans un cas et une toux productive avec dyspnée dans un cas. Le diagnostic était confirmé par l'examen mycologique, associé ou non à l'examen anatomopathologique, permettant d'identifier *Rhizopus arrhizus* dans 2 cas et *Absidia corymbifera* dans 1 cas. L'imagerie avait montré une extension orbitaire et cérébrale avec une lyse osseuse du sinus maxillaire dans un cas. L'amphotéricine B était prescrite chez 3 patients avec une durée moyenne de 29 jours (3-46). Deux patients avaient eu un débridement chirurgical des sinus maxillaires. Une néphrotoxicité liée au traitement était notée dans 2 cas. Les séquelles étaient une cécité définitive gauche avec paralysie faciale dans un cas. Le décès était survenu chez 2 patients par une détresse respiratoire chez le premier et par un choc septique chez le deuxième.

Conclusion : La mucormycose est une infection fongique agressive touchant particulièrement les sujets immunodéprimés notamment les sujets diabétiques. Son diagnostic est souvent tardif étant donné que sa présentation clinique et paraclinique est peu spécifique. Un traitement chirurgical est souvent indispensable pour améliorer le pronostic.

P160 : Les levures du genre *Malassezia* : Identification moléculaire par PCR-RFLP et séquençage

R. Guidara1, F. Cheikhrouhou1, S. Neji1, H. Trabelsi1, H. Sallemi1, S. Boudaya2,
F. Makni1, H. Turki2, A. Ayadi1
1- Laboratoire de Parasitologie Mycologie CHU Habib Bourguiba, Sfax
2- Service de dermatologie CHU Hédi Chaker, Sfax

Introduction : Les levures du genre *Malassezia* font

partie de la flore cutanée normale de plusieurs vertébrés homéothermes. Sous l'effet de nombreux facteurs exogènes et endogènes elles peuvent causer différentes dermatoses : pityriasis versicolor, dermatite séborrhéique, pityriasis capitis, folliculite, dermatite atopique et psoriasis.

L'objectif de ce travail était d'isoler les souches de *Malassezia* à partir des lésions cutanées autres que pityriasis versicolor, d'identifier ces souches par PCR - RFLP et de confirmer l'identification par PCR-séquençage.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 24 patients diagnostiqués au Laboratoire de Parasitologie Mycologie du CHU Habib Bourguiba, Sfax. Nous avons réalisé pour chaque prélèvement une culture sur milieu Dixon modifié. Nous avons utilisé une paire d'amorces Malup /Maldown pour l'amplification spécifique de la région du gène codant pour la LSU de l'ARNr. Nous avons identifié nos souches par PCR-RFLP utilisant les enzymes de restriction BanI, MspI et HaeII. Nous avons réalisé le séquençage de 12 de nos souches de *Malassezia*.

Résultats : Dans notre série, l'étude épidémiologique a conclu à une légère prédominance des malassezioses chez les hommes avec un sexe ratio de 1.17. Nos patients étaient dans 58,4% des cas de la tranche d'âge variant entre 11 et 30 ans. L'étude moléculaire a permis d'isoler trois espèces de *Malassezia* : *M.globosa*, *M.furfur* et *M.symyodialis* avec les fréquences respectives de 66.6%, 20.8% et 12.5%. Le séquençage nous a permis de confirmer les résultats de la PCR-RFLP et de déterminer 4 variétés dans l'espèce *M. globosa*.

Discussion : L'identification des levures du genre *Malassezia* se basait sur les méthodes phénotypiques, biochimiques et physiologiques. Actuellement, les techniques d'identification moléculaires sont de plus en plus utilisées. La PCR-RFLP a été utilisée par plusieurs auteurs pour l'identification de *Malassezia*. En effet, elle constitue une technique simple, rapide, fiable, pouvant être utilisée dans les laboratoires de routine. Elle permet aussi la détection des cas d'associations d'espèces. Le séquençage permet en plus de montrer le polymorphisme génétique au sein de la même espèce. De nouvelles techniques de biologie moléculaire sont actuellement dans le domaine de la recherche pour une meilleure identification des espèces de *Malassezia*.

P161 : Onychomycoses à moisissures : Profil épidémiologique et mycologique

S. Cheikhrouhou, D. Aloui, M. Bouchekoua, S. Trabelsi, S. Khaled
Service de parasitologie mycologie, hôpital Charles Nicolle Tunis

Introduction : Les onychomycoses représentent une pathologie fréquente en dermatologie classiquement dues à des dermatophytes ou à des levures. L'incidence des onychomycoses à moisissures est sous-estimée du

fait de la difficulté d'affirmer le diagnostic.

But du travail : Etudier le profil épidémiologique, clinique et mycologique des onychomycoses à moisissures.

Patients et méthodes : Seize cas d'onychomycoses à moisissures ont été colligés dans le laboratoire de parasitologie et mycologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, sur une période de 3 ans [2011-2013]. Les patients nous ont été adressés par des dermatologues pour suspicion d'onychomycoses. Les prélèvements ont été étudiés selon les règles d'exécution d'analyse mycologique. L'implication d'une moisissure dans l'onychomycose a été retenue sur la base d'un examen direct positif, d'un isolement en culture pure et de la pousse sur tous les points d'ensemencement.

Résultats : Il s'agissait de 4 femmes et 8 hommes (sex-ratio= 2). L'âge moyen des patients était de 56 ans [28-66 ans]. Neuf patients étaient diabétiques (diabète de type II dans 4 cas). Les onychomycoses à moisissures concernaient essentiellement les orteils (75 %). Cinq patients présentaient une onychodystrophie totale (42 %). Les moisissures isolées étaient : *Penicillium* sp dans 4 cas, *Acremonium* sp dans deux cas, *Aspergillus* sp dans deux cas et *Scopulariopsis brevicaulis*, *Scopulariopsis candida*, *Chrysosporium*, *Onychocola canadensis* et *Eimericella nidulans* dans un cas chacun.

Discussion : Le diagnostic des onychomycoses à moisissures est souvent difficile étant donné que les moisissures sont des contaminants du laboratoire mais aussi des ongles. Leur incrimination dans la pathologie nécessite l'association de quatre critères : un examen direct positif, un seul type de moisissure isolé sur au moins deux cultures et l'absence d'un dermatophyte associé.

Conclusion : La prévalence des onychomycoses à moisissures aurait connu une augmentation au cours des dernières années. Les agents pathogènes rapportés sont multiples et leur liste connaît un élargissement continu. En effet, l'identification du champignon et sa prise en charge thérapeutique dépendent en grande partie de la qualité du prélèvement mycologique et de la bonne interprétation des examens mycologiques.

P162 : Pheohyphomycose cérébrale : report d'un cas

Z. Boughattas^{1,2}, J. Chelli^{1,2}, A. Aouam¹, H. Ben Brahim^{1,2}, C. Loussaief¹, A. Toumi^{1,2}, M. Chakroun^{1,2}.

¹ Service des Maladies Infectieuses – Monastir

² UR12SP29

Introduction : La pheohyphomycose est une pathologie rare causée par des champignons pigmentés. La localisation cérébrale étant la plus décrite chez le sujet immunodéprimé et d'évolution presque toujours fatale. Nous rapportons un cas de pheohyphomycose cérébrale chez un patient immunocompétent.

Observation : Il s'agit d'un homme âgé de 30 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, originaire de Kairouan qui consulte en Août 2013 pour hémiparésie

droite, trouble du langage et céphalées, sans fièvre, ni d'altération de l'état général. L'examen physique trouve un patient apyrétique, stable au plan hémodynamique et respiratoire. Il est conscient, aphasique, ayant une paralysie faciale droite centrale, une hémiplegie droite et un syndrome pyramidal droit. A la biologie il n'y avait pas de syndrome inflammatoire biologique. L'IRM cérébrale a montré un processus expansif sus tentorial profond gauche hétérogène prenant le contraste avec une importante réaction oedémateuse périfocale. La biopsie stéréotaxique avec examen anatomopathologique a objectivé un fragment de tissu cérébral siège d'une infiltration inflammatoire avec plusieurs cellules géantes plurinucléées de type corps étranger englobant dans leur cytoplasme des spores de filaments mycéliens septés de petit calibre et caractérisés par une paroi pigmentée brunâtre. Il n'y avait pas de cellules tumorales. Le diagnostic de phaeohyphomycose cérébrale est ainsi posé. Un bilan comportant une sérologie du VIH et une électrophorèse des protides à la recherche d'une immunodépression était négatif. Le patient a été traité par Amphotéricine B et Itraconazole pendant 60 jours. La chirurgie n'était pas possible. L'évolution était marquée par la persistance du déficit neurologique, et l'apparition de crises convulsives compliquées concomitantes à une extension des lésions radiologiques. Le patient est décédé au mois de Décembre 2013 soit 4 mois après le diagnostic.

Conclusion : La pheohyphomycose cérébrale est une infection mycosique grave mimant dans sa présentation clinique un abcès du cerveau. Son diagnostic est histologique et son pronostic est sombre même après traitement bien conduit.

P163 : Pneumocystis jiroveci : dépistage moléculaire chez les nouveau-nés

H.Trabelsi¹, S. Néji¹, H. Sellami¹, R. Guidara¹, F. Cheikhrouhou¹, A. BenThabet², F. Makni¹, A. Gargouri², A. Ayadi¹.

¹- Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU Habib Bourguiba - Sfax

²- Service de néonatalogie, CHU Hédi Chaker- Sfax

Introduction : La pneumocystose à *Pneumocystis jiroveci* est une infection pulmonaire opportuniste survenant, particulièrement, chez les patients HIV. Le portage asymptomatique de ce microorganisme est de plus en plus décrit chez d'autres populations de malades immunodéprimés.

L'objectif de notre étude était de détecter par PCR une éventuelle colonisation par *P. jiroveci* chez des nouveau-nés et des personnels soignants.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective, sur une période de six mois, portant sur 66 prélèvements (6 aspirations trachéales, 27 aspirations oro-pharyngées et 33 sérums) de 33 nouveau-nés hospitalisés dans le service de néonatalogie du CHU Hédi-Chaker de Sfax ainsi que 15 crachats du personnel soignant travaillant

dans ce service. Nous avons amplifié un fragment du gène mt LSURRNA de *P. jiroveci* par PCR conventionnelle en utilisant la paire d'amorces pAZ102-E et pAZ102-H.

Résultats : 66% des nouveau-nés étudiés étaient de sexe masculin, leur âge variait de 1 jour à 60 jours et leur poids de 1050g à 4750g. 60% étaient des prématurés dont 69.7% étaient hospitalisés dans l'unité de réanimation. 39% étaient en détresse respiratoire et 21% associaient prématurité et détresse respiratoire.

La PCR était positive dans 26 échantillons respiratoires (78%) et dans 2 sérums (6%) chez les nouveau-nés. Pour les 15 crachats du personnel soignant, la PCR était positive dans 12 prélèvements (80%). Les produits d'amplification avaient une taille de 346 pb. Le séquençage du produit PCR d'une de nos souches a confirmé l'identification de *P. jiroveci*.

Discussion : Notre étude a permis de mettre en évidence la fréquence inquiétante du portage de *Pneumocystis* chez ces nouveau-nés et le personnel soignant. Sachant que *Pneumocystis* est un micro-champignon qui présente une spécificité d'hôte très étroite et que la transmission s'effectue par voie aérienne, cette population de nouveau-nés peut représenter un réservoir de ce pathogène opportuniste ainsi que le personnel soignant confirmant donc le caractère nosocomial et le risque éventuel pour les nourrissons susceptibles d'être infectés.

P164 : Pneumocystose pulmonaire au cours de l'infection par le VIH

I. Oueslati, A. Berriche, R. Abdelmalek, B. Kilani, F. Kanoun, S. Aissa, A. Ghoubantini, L. Ammari, H. Tiouiri Benaïssa, Service des maladies infectieuses, EPS la Rabta, Tunis
Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis
Unité de recherche UR12SP08

Introduction- En 1981, une épidémie de pneumocystose a permis l'identification du syndrome d'immunodéficience humaine acquise. En effet, cette infection mycosique représente l'une des principales infections opportunistes au cours de l'infection par le VIH en Europe. En Tunisie, elle est devancée par la tuberculose et la toxoplasmose.

L'objectif de notre étude est de ressortir les caractéristiques épidémiocliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de la pneumocystose pulmonaire chez des patients infectés par le VIH.

Patients et méthodes- Etude rétrospective, menée au service des maladies infectieuses, la Rabta, sur une période de 23 ans (1991-2013). Nous avons retenu tous les dossiers de patients infectés par le VIH ayant été traités pour pneumocystose pulmonaire.

Résultats- Nous avons colligés 62 cas. Il s'agissait de 42 hommes, 17 femmes et 3 nourrissons de sexe féminin. L'âge moyen était de 37 ans (4 mois-64 ans). Le mode de contamination par le VIH était sexuel dans 48 cas (77,4%), par usage de drogues intraveineuse dans 9 cas,

materno-fœtal dans 3 cas et suite à une transfusion dans 2 cas. La pneumocystose était inaugurale dans 43,5%. La dyspnée (90,3%), la toux (88,7%) et la fièvre (84%) étaient les signes fonctionnels les plus fréquents. A l'examen physique, 92% des patients étaient polypnéiques, 85,5% fébriles et 32 % avaient des signes de lutte.

Le compte des CD4 moyen au moment de la pneumocystose était de 59 cellule/ μ l et la charge virale moyenne est de 922000 copies/ml. Des gaz du sang ont été pratiqués dans 37 cas avec une hypoxie dans 100% des cas. Le taux de LDH demandé dans 45 cas, était élevé dans 89% des cas. Tous les patients ont eu une radiographie du thorax. Elle est pathologique dans 97% des cas avec un syndrome alvéolo-interstitiel dans 85% des cas. Le lavage broncho-alvéolaire a été pratiqué dans 36 cas avec identification de *Pneumocystis jiroveci* dans 80,5% des cas. *P. jiroveci* a été identifié par PCR dans les crachats induits dans 3 cas. Tous les patients ont reçu un traitement antibiotique adapté pour une durée moyenne de 20 jours associé à une corticothérapie dans 74% des cas. L'évolution était favorable dans 69,4% des cas. Cinq patients ont eu une récurrence et 11 sont décédés.

Conclusion- La pneumocystose pulmonaire est inaugurale de l'infection rétrovirale dans plus de 50% des cas. Son tableau clinique peut être atténué retardant le diagnostic. Il faut y penser devant toute pneumopathie hypoxémiant, surtout chez l'immunodéprimé afin d'assurer la prise en charge adéquate et d'améliorer le pronostic.

P165 : La pneumocystose pulmonaire au cours de l'infection par le VIH : facteurs prédictifs de bon pronostic

A. Berriche, I. Oueslati, L. Ammari, F. Kanoun, S. Aissa, A. Ghoubantini, B. Kilani, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaïssa, Service des maladies infectieuses, EPS la Rabta, Tunis
Université Tunis El Manar-Faculté de Médecine de Tunis
Unité de recherche UR12SP08

Introduction- La pneumocystose pulmonaire (PP) représente une infection grave à l'origine d'une pneumopathie hypoxémiant pouvant être rapidement fatale. Il s'agit de la 2^{ème} infection opportuniste pulmonaire en Tunisie après la Tuberculose.

L'objectif de notre étude est de ressortir les principaux facteurs pronostiques au cours de la pneumocystose chez des patients infectés par le VIH.

Patients et méthodes- Nous avons mené une étude rétrospective au service des maladies infectieuses de la Rabta sur une période allant de Janvier 1991 à Décembre 2013. Nous avons relevé les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, radiologiques et thérapeutiques de la PP et étudié leurs influences respectives sur l'évolution. Les résultats ont été analysés au moyen du logiciel SPSS version 11.5. Le seuil de signification a été fixé à 0,05.

Résultats- Nous avons colligés 62 cas. Il s'agissait de 42

hommes, 17 femmes et 3 nourrissons de sexe féminin. L'âge moyen était de 37 ans (4 mois-64 ans). Les rapports sexuels non protégés étaient le mode de transmission prédominant du VIH (77,4%). La pneumocystose était inaugurale dans 43,5%. L'évolution était favorable dans 69,4% des cas.

Le sexe, l'âge, le caractère inaugural de la PP, le mode de transmission du VIH, le mode de début, la dyspnée, la présence de signes de lutte ou de cyanose, une PaO₂ < 60 mmHg, la valeur de la charge virale n'influencent pas le pronostic de la PP. Les facteurs de bon pronostic qui ressortent de notre étude sont: la prophylaxie primaire (p= 0,009), un compte de CD4 supérieur à 50 cellules/ μ l (p=0,009), un examen mycologique positif (p=0,008) l'association des corticoïdes au traitement antibiotique (p<0,0001), ainsi que la prescription d'une trithérapie antirétrovirale et d'une prophylaxie secondaire (p<0,0001).

Conclusion- La pneumocystose pulmonaire est une infection opportuniste fréquente, pouvant être mortelle dont le pronostic à court terme dépendra du profil immunologique et de la rapidité du diagnostic et à long terme de l'observance à la trithérapie et à la prophylaxie primaire.

P166 : L'otite externe nécrosante d'origine fongique

O.Ben Gamra, I. Hariga, W. Eleuch, N. Romdhane, W. Abid, S. Zribi, Ch. Mbarek

Service d'ORL et de CCF de l'hôpital Habib Thameur de Tunis

Introduction : L'origine fongique d'une otite externe nécrosante est rare et ne dépasse pas 5% de l'ensemble de ces otites graves. Néanmoins, sa fréquence est en nette augmentation ces dernières années. Il s'agit d'une entité potentiellement létale touchant essentiellement les sujets âgés et immunodéprimés ; et pose un problème de diagnostic et de prise en charge thérapeutique.

Matériel et méthodes : Nous rapportons 5 observations d'otite externe nécrosante d'origine fongique colligées sur une période de 5 ans allant de 2010 à 2014.

Résultats : Il s'agit de quatre hommes et d'une femme, tous diabétiques, et dont l'âge varie de 63 ans à 81 ans. Les scanners avaient montré une lyse de l'os tympanal et une infiltration de l'articulation temporo-mandibulaire dans 4 cas. La CRP était élevée chez un seul patient. Tous les prélèvements bactériologiques et mycologiques étaient négatifs à l'admission. Un traitement antipyocyanique était débuté dans tous les cas, mais le diagnostic était redressé devant l'échec de l'antibiothérapie après un délai moyen de 28 jours. L'origine fongique était confirmée par des prélèvements répétitifs dans 3 cas (*Candida non albicans*), par une biopsie profonde du conduit dans un cas (*Aspergillus*) et par une sérologie aspergillaire dans un cas. Un traitement antifongique à base d'amphotéricine B dans un cas et de voriconazole dans 4 cas était entamé pendant une période allant de 3 à 6 mois avec bonne évolution.

Conclusion : Dans le cadre d'une otite externe

nécrosante, l'origine fongique est évoquée devant toute résistance au traitement antibiotique. Des prélèvements répétitifs voir des biopsies profondes sont souvent nécessaires pour confirmer le diagnostic.

P167 : Les otites externes malignes fongiques

T. Hachicha1, M. Koubaa1, B. Hammami1, A. Ben Amor1, D. Lahiani1, E. Elleuch1,

A. Ghorbel2, A. Ayedi3, M. Ben Jemaa1

1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2. Service d'ORL, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

3. Laboratoire de Mycologie, Sfax, Tunisie

Introduction : Les otites externes nécrosantes (OEN) fongiques sont des infections rares, invasives, potentiellement fatales, touchant les sujets immunodéprimés. Elles posent deux problèmes: diagnostique, étant donné qu'elles sont souvent prises pour des OEN bactériennes et thérapeutique du fait que le traitement de ces otites n'est pas bien codifié. L'objectif de ce travail était d'analyser les particularités épidémiologiques, cliniques, mycologiques, radiologiques et de préciser les modalités thérapeutiques et évolutives.

Patients et Méthodes : Etude rétrospective de 17 cas d'OEN durant une période de 24 ans (1990-2013) colligés au service des Maladies Infectieuses du CHU Hédi Chaker de Sfax.

Résultats : Nos patients étaient répartis en 9 hommes et 8 femmes avec un âge moyen de 70 [48-86] ans. Douze patients (70,5%) étaient d'origine urbaine. Les principaux facteurs favorisants étaient dominés par le diabète dans 17 cas (70,5% type 2), l'utilisation de corticoïdes locaux dans 8 cas (47%), les antécédents d'otite externe dans 7 cas (41,1%) et la macération dans 4 cas (23,5%). Le délai moyen de consultation était 55 [12-180] jours. La symptomatologie était dominée par des otalgies dans 16 cas (94,1%), des otorrhées dans 11 cas (64,7%), des céphalées dans 8 cas (47%) et des acouphènes dans 7 cas (41,1%). Une paralysie faciale était observée dans 2 cas (11,7%). une hyperglycémie >11 mmol/l était notée dans 9 cas (52,9%). L'otoscopie montrait un conduit auditif rétréci dans 16 cas (94,1%) et des granulations dans 5 cas (29,4%). Le scanner des rochers montrait un comblement du conduit auditif externe dans 14 cas (82,3%) et une lyse osseuse dans 13 cas (76,4%). Le spectre fongique était constitué par des levures du genre *Candida* dans 12 cas (70,5%), *Aspergillus* dans 3 cas (17,6%) et l'association *Candida-Aspergillus* dans 1 cas (5,8%). *Candida parapsilosis* était l'espèce majoritaire (66,6%). Sur le plan thérapeutique le fluconazole était prescrit dans 10 cas (58,8%), le voriconazole dans 6 cas (35,3%) et l'amphotéricine B dans 2 cas (11,7%). La durée moyenne du traitement était de 56,4 \pm 27 jours. L'évolution était fatale dans 2 cas.

Conclusion : L'OEN fongique est une forme rare et

grave de l'otite externe qui affecte le sujet âgé et/ou l'immunodéprimé. La confirmation de l'origine fongique est souvent tardive et difficile. L'évolution est plus invasive et mortelle que celle de l'atteinte bactérienne. Le traitement est basé essentiellement sur les antifongiques pour une durée minimale de 2 à 3 mois.

P168 : Les pyélonéphrites à *Candida* chez les patients diabétiques

F. Smaoui¹, M. Koubaa¹, D. Lahiani¹, T. Hachicha¹, B. Hammami¹, C. Marrakchi¹,

I. Maaloul¹, A. Ayedi², M. Ben Jemaa

1. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

2. Laboratoire de Mycologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

Introduction : Les candidoses urinaires sont de plus en plus fréquentes surtout sur terrains particuliers essentiellement le diabète sucré. L'objectif de cette étude était de préciser les caractéristiques cliniques, thérapeutiques et évolutives de l'infection urinaire à candida chez les diabétiques.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective réalisée entre 2002 et 2013 dans le service des Maladies Infectieuses de Sfax. Les critères d'inclusion étaient : antécédents de diabète sucré, température $\geq 38^{\circ}\text{C}$, signes urinaires ou douleurs lombaires et un examen mycologique des urines positif à candida avec leucocyturie $> 10^4/\text{ml}$ et candidurie $> 10^5$ UFC/ml

Résultats : Il s'agit de 34 cas (30 femmes et 4 hommes) ayant un âge moyen de 63,7 [16-88] ans. Douze patients avaient un antécédent de pyélonéphrite aiguë et 3 avaient des lithiases rénales. Les signes fonctionnels étaient dominés par la fièvre (79%) et les signes urinaires (61%). La durée moyenne d'hospitalisation était de 13,7 [2-33] jours. L'échographie rénale pratiquée dans 29 cas (85%) était pathologique dans 17 cas (50%) dont 7 cas avaient des abcès rénaux. L'examen mycologique des urines était positif dans tous les cas. Les souches isolées étaient *Candida glabrata* (58%), *Candida albicans* (35%), *Candida tropicalis* (8%) et *Candida krusei* (2%). Les hémocultures sur milieu de sabouraud étaient positives dans 4 cas. Les traitements antifongiques utilisés étaient le fluconazole dans 26 cas (76%), l'amphotéricine B dans 5 cas (14%), le voriconazole dans un cas et l'amphotéricine B relayé par le voriconazole dans 2 cas (5%). La durée moyenne de traitement était de 36,4 [14-70] jours. Un traitement chirurgical était associé dans 6 cas. L'évolution était marquée par la guérison dans 15 cas, la rechute dans 4 cas, la récurrence dans 7 cas et le décès dans 1 cas. Huit patients étaient perdus de vue.

Conclusion : Les pyélonéphrites aiguës à candida sont rares mais graves vu la probabilité élevée de rechute et de complications d'où l'intérêt de l'équilibration de diabète et l'éviction des autres facteurs favorisants.

P169 : La pyomyosite candidosique : les auto-injections peuvent – elles en être la cause ?

Kh. Rekik¹, Ch. Marrakchi¹, M. Koubaa¹, H. Abid², F. Cheikhrouhou³, M. Ben jemaâ¹

1 Service des maladies infectieuses. CHU Hédi Chaker. Sfax – Tunisie.

2 Service radiologie. CHU Habib Bourguiba. Sfax – Tunisie.

3 Laboratoire de parasito-Mycologie. CHU Habib Bourguiba. Sfax – Tunisie.

Introduction : La pyomyosite (PM) est l'infection primitive du muscle squelettique. Cette entité est généralement due au *staphylococcus*, les champignons sont rarement impliqués. Nous décrivons 2 cas de PM candidosiques.

Observation 1 : Patient âgé de 81 ans aux antécédents d'arthrose du genou droit compliquée d'un kyste poplité homolatéral, traité par AINS, a consulté pour douleur du mollet droit, apparue 48h après l'auto injection de 2 cc de l'huile de coloquinte au niveau de ce kyste. Le patient était apyrétique et en bon état général. Au niveau du creux poplité et du 1/3 supérieur du mollet droit, il avait un placard érythémateux, chaud, douloureux avec une induration du mollet et un Homans positif. L'échographie a objectivé une formation kystique de 70x23 mm, à contenu échogène, avec quelques calcifications pariétales, de la face postéro-interne de la jambe étendue au creux poplité. Il n'y avait pas de thrombophlébite. La ponction a ramené 10cc de pus brunâtre inodore. La culture a isolé *Candida lusitanae*. L'évolution était stationnaire sous antibiothérapie puis favorable après adjonction du fluconazole.

Observation 2 : Patient âgé de 76 ans, diabétique sous insuline, a consulté pour douleur de la cuisse droite avec fièvre. A l'examen il avait un faciès infecté, une fièvre à 39°C , et une tuméfaction érythémateuse, douloureuse, indurée avec fluctuation centrale, faisant 15 cm de grand axe de la face antérieure de la cuisse, siège de ses auto-infections d'insuline. Les GB étaient à 13300, CRP positive, la glycémie à 20 mmol/l. La ponction a ramené un liquide purulent dont l'examen direct a montré des levures. La culture était positive à *Candida albicans*. La sérologie candidosique était positive. L'IRM a objectivé une formation liquidienne, polylobée, à paroi épaisse, en hypo T1, hyper T2 et prenant le contraste. Elle se développe aux dépens du droit fémoral droit. Après drainage chirurgical d'un litre de pus et sous fluconazole, l'évolution était favorable.

Conclusion : La pyomyosite candidosique survient habituellement sur terrain débilité. Les auto-injections peuvent en être la cause. Elle doit être évoquée en cas de culture bactérienne négative et de mauvaise évolution sous antibiotiques. Son pronostic est souvent favorable.

P170 : Candidose urinaire compliquée de fungus ball

I.Kooli, H.Ben Brahim, A.Aouam, A.Toumi, C.Loussaief, M.Chakroun.

Service des maladies infectieuses Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba, Monastir Tunisie

Introduction : les infections urinaires à *Candida* sont en recrudescence depuis ces dernières années en particulier en milieu hospitalier. Bien que rares les complications sont possibles avec la nécessité parfois d'un traitement chirurgical.

Nous rapportons dans ce travail un cas de candidose urinaire compliquée d'un fungus ball à l'origine d'une insuffisance rénale obstructive.

Résultat : Patiente âgée de 48 ans, aux antécédents de diabète type 2, infection urinaire à répétition, de sclérose en plaque et paraplégie était admise en décembre 2013 au service de Maladies Infectieuses pour fièvre et signes urinaires non améliorés par un traitement à base de ciprofloxacine. L'examen à l'admission trouvait une patiente fébrile à 38,3°C. Le bilan biologique avait montré des globules blancs à 8,900/mm³, une CRP à 14 mg/l et une créatinémie à 60 μ mol/l. L'examen cytbactériologique des urines (ECBU) avait noté des urines troubles avec des éléments blancs à 8000/mm³ et la présence de levure. La sérologie candida était positive à 1/1600. *Candida glabrata* était isolé à l'examen mycologique des urines. Sur le plan thérapeutique on avait noté un échec du traitement par le fluconazole puis par variconazole pendant 21 jours à cause d'une résistance confirmée par antifongogramme. Ainsi la patiente était mise sous amphotéricine B et avait bénéficié d'irrigation vésicale à base d'amphotéricine B. A j4 du traitement la patiente avait développé une insuffisance rénale avec une créatinémie à 285 μ mol/l et anurie, rapidement résolutive grâce à une réhydratation et mise en place de sonde urinaire. Une échographie rénale faite avait montré au niveau de la vessie une image hyperéchogène en faveur d'un fungus ball. L'évolution était favorable avec un examen mycologique négatif et une sérologie à 1/400 après une dose cumulée d'amphotéricine B à 390mg et 10 irrigations vésicales. Un uroscanner de contrôle avait montré une disparition totale de la lésion vésicale.

Conclusion : Le fungus ball est une complication à craindre dans les infections fongiques sévères de l'arbre urinaire. Un diagnostic et une prise en charge rapide sont nécessaires afin d'éviter les séquelles urologiques graves.

P171 : Les infections urinaires à *Candida* à propos de 30 cas

J. Chelli1, 2, A. Toumi1, 2, A. Aouam1, H. Ben Brahim1, 2, C. Loussaief1, M. Chakroun1, 2.

1 Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

2 UR 12SP29

Introduction : Les infections urinaires (IU) à *Candida* sont de plus en plus fréquentes du fait de la multiplicité des facteurs d'immunodépression et le recours plus fréquent aux antibiotiques à large spectre.

Objectif : Décrire les caractéristiques épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutives des infections urinaires à *Candida*.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective descriptive englobant les malades hospitalisés dans le service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba – Monastir, durant la période 2000-2013. Tous les malades ayant un tableau clinique d'IU avec un examen mycologique des urines isolant *Candida*.

Résultats : Il s'agit de 28 malades répartis en 14 femmes et 14 hommes, âgés en moyenne de 67,5 ans (48-85 ans). Les facteurs favorisants sont dominés par le diabète (n=26, 92,8%). Cinq patients étaient hospitalisés en réanimation et 4 avaient subi une intervention sur les voies urinaires. Chez 14 malades (50%), l'IU était acquise en milieu hospitalier. Le tableau clinique était celui d'une pyélonéphrite aiguë dans 18 cas (64,3%), d'une prostatite dans 8 cas (28,5%) et d'une cystite dans 2 cas (7,2%). L'examen mycologique avait permis d'isoler : *C. tropicalis* (n=10 ; 35,7 %), *C. glabrata* (n=8 ; 28,5%), *C. albicans* (n=6 ; 21,4 %) et *Candida* spp. (n=3 ; 14,4%). Une résistance au fluconazole était notée dans 8 /16 cas (50%). L'échographie rénale réalisée dans 20 cas avait objectivé : dilatation des voies excrétrices sans obstacle (n=3), abcès de la prostate (n=6), abcès du rein (n=1). Le traitement initial était à base de fluconazole dans 21 cas, d'amphotéricine B dans 6 cas et de voriconazole dans 1 cas. La durée moyenne du traitement était de 20 jours (12-34 jours). L'évolution était favorable dans 23 cas (82,1%). Une réinfection était notée dans 2 cas et une rechute dans 1 cas.

Conclusion : Les IU à *Candida* sont fréquentes, volontiers récidivantes. Elles posent un problème diagnostique, pour distinguer une colonisation d'une infection, et thérapeutique devant l'émergence de souches non albicans souvent résistantes au fluconazole.

P172 : Infections invasives néonatales à *Candida albicans* : à propos de 3 Observations

R. Mustapha, W. Chkhaoui, K. Aissa, A. Allagui, H. Bachrouche, S. Hamrouni, H. Chourou, R. Kolsi, H. Mannai, A. Bouaziz Abed.

Service de pédiatrie. Hôpital Mohamed Tlatli de Nabeul.

Introduction : Les infections invasives néonatales à *Candida* (IINC) sont rares mais graves.

Le but du travail: Déterminer les particularités cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives.

Matériel et Méthodes : étude de 3 observations néonatales colligées au service de pédiatrie de l'hôpital Mohamed Tlatli de Nabeul.

Observation 1 : endocardite tricuspide à *C. albicans* chez un prématuré ayant bénéficié d'un cathétérisme central au 10^{ème} jour de vie. L'hémoculture était positive

à *C. albicans*. L'évolution était fatale malgré le traitement médical et chirurgical.

Observation 2 : infection urinaire à *C. albicans* chez un nourrisson hypotrophe de 50 jours. Deux ECBU étaient positifs à *C. albicans*. Un syndrome de la jonction a été objectivé à l'échographie rénale. L'évolution était favorable sous triflucan

Observation 3 : infection à *C. albicans* chez un nourrisson de 35 jours admis pour hypotrophie sévère, hypoglycémie et hyperhirsutisme. L'hémoculture sur milieu de Sabouraud et l'ECBU étaient positifs à *C. albicans*. Le patient est décédé au 6^{ème} jour d'hospitalisation.

Conclusion : malgré les progrès réalisés dans la réanimation néonatale et dans le traitement antifongique, le pronostic des infections invasives néonatales à *C. albicans* reste réservé.

P173 : Profil épidémiologique et mycologique des candiduries à l'hôpital Charles Nicolle de Tunis (Tunisie)

S. Cheikhrouhou, M. Boucekoua, D. Aloui, S. Trabelsi, S. Khaled

Laboratoire de Parasitologie et mycologie, Hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

Introduction : Les candiduries sont en recrudescence en milieu hospitalier. Leur signification diagnostique entre colonisation, infection ou contamination est controversée et les décisions thérapeutiques qui en découlent ne sont pas codifiées.

But du travail : Décrire les particularités épidémiologiques, cliniques et mycologiques des candiduries.

Patients et méthodes : Etude rétrospective portant sur 133 urines analysées au laboratoire de parasitologie et mycologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, sur une période de 3 ans [2011-2013]. Sur chaque prélèvement, ont été effectués un examen direct et un ensemencement sur milieu sabouraud avec numération des levures en UFC/ml.

Résultats : Trente sept candiduries (28%) ont été diagnostiquées. Le sex-ratio des patients était de 0,37. Leur âge moyen était de 46,5 ans [15 jours-85ans]. Ils étaient hospitalisés essentiellement (15 cas) dans le service de réanimation. *Candida albicans* était l'espèce la plus isolée (14 cas soit 38%) suivi de *Candida glabrata* dans 9 cas (24%) et *Candida tropicalis* dans 7 cas (19%). La numération était $\geq 10^4$ UFC/ml dans 20 cas (54%). Un antifongogramme a été réalisé dans 15 cas. Toutes les levures isolées étaient sensibles à l'Amphotéricine B. Une souche de *Candida albicans* multirésistante (résistante au Fluconazole, Posaconazole, Voriconazole et à l'Itraconazole) a été isolée dans un cas.

Discussion : La prévalence de la candidurie est estimée entre 1 et 11% en milieu hospitalier. Les unités de soins intensifs représentent un milieu à très haut risque avec une incidence de 6.5% à 25%. Cependant, la constatation

d'une candidurie pose des problèmes d'interprétation. Il convient alors de faire une quantification des levures dont le seuil critique varie selon les études : certaines équipes exigent une candidurie $\geq 10^4$ UFC/ml alors que pour d'autres une candidurie $\geq 10^5$ pour conclure à une infection. *Candida albicans* et *Candida glabrata* demeurent les levures les plus incriminées.

Conclusion : La candidurie est de plus en plus fréquente surtout en milieu de réanimation. Elle peut être le témoin d'une simple colonisation, ou un signe prédictif d'une éventuelle candidose invasive, notamment si elle est associée à d'autres facteurs de risque.

P174 : Epidémiologie des candiduries à l'hôpital la Rabta à Tunis

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital la Rabta, Tunis, 1007

N. Fakhfakh, A. Kallel, D. Karray, S. Belhadj, K. Kallel

Introduction : L'isolement de *Candida spp.* dans les urines est fréquent en particulier en milieu hospitalier. Si *C. albicans* est l'espèce la plus fréquemment mise en évidence, d'autres espèces en particulier *C. tropicalis* et *C. glabrata* représentent une part croissante des épisodes de candidurie et peuvent poser des problèmes de prise en charge thérapeutique.

L'objectif de cette étude est de déterminer l'épidémiologie des candiduries dans un hôpital universitaire à Tunis.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective (2011-2013) portant sur 514 prélèvements d'urine traités dans le laboratoire de Parasitologie-Mycologie au CHU la Rabta de Tunis. Ces échantillons étaient prélevés de patients hospitalisés dans divers services (service de réanimation (60%), services d'infectiologie (15%), hôpital d'enfant, service de médecine interne...). Après l'examen direct, la culture a été réalisée sur milieu de Sabouraud avec et sans actidione. Seules les cultures abondantes avec une numération supérieure ou égale à 10^5 UFC/ml ont été considérées comme positives. Le diagnostic d'espèce s'est basé sur des critères morphologiques et physiologiques.

Résultat : Parmi ces échantillons, 40,5% étaient positifs à *Candida spp.* Les espèces isolées étaient *C. albicans* (52%), *C. glabrata* (29%) *C. tropicalis* (14.5%) *C. parapsilosis* (1.5%), *C. lusitaniae* (1%), *C. krusei* (1%), *C. kefyr* (0.5%) et non identifiées (0.5%).

C. albicans s'avère l'espèce la plus isolée aussi bien dans notre série que dans d'autres études. Cependant, ces dernières années nous assistons de plus en plus à une augmentation de la prévalence des espèces de *Candida non albicans* particulièrement *C. parapsilosis* et *C. glabrata*.

Cela peut être expliqué par la modification du spectre fongique ainsi qu'à l'amélioration des techniques d'identification.

Conclusion : les candiduries sont assez fréquentes dans

notre hôpital, elles sont principalement dues à *C. albicans* avec émergence d'autres espèces. Il faut une surveillance étroite et des contrôles répétés pour une meilleure prise en charge.

P175 : Les candidoses invasives en hématologie

N. Fendri1, H.Trabelsi1, H. Bellaj2, S. Néjil, F. Cheikhrouhou1, H.sellami1, R. Guidara1, F. Makni1, M. Elloumi2, A. Ayadi1.

1- Laboratoire de Parasitaire- Mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax

2- Service d'Hématologie, CHU Hédi Chaker Sfax.

Introduction : Les candidoses invasives ont pris une place importante au sein infections nosocomiales, particulièrement, chez les malades d'onco-hématologie. L'objectif de notre travail était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et biologiques des candidémies dans le service d'hématologie.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 8 ans (Janvier 2006 - Décembre 2013) des cas de candidémies chez les patients hospitalisés dans le service d'hématologie du CHU Hédi Chaker de Sfax.

L'identification des souches a été réalisée par des méthodes phénotypiques (Api ID32C) et l'étude de la sensibilité aux antifongiques a été réalisée par la méthode colorimétrique du Sensititre YeastOne.

Résultats : Durant notre période d'étude, nous avons colligés dans le service d'hématologie 35 cas de septicémie à *Candida* parmi 276 cas de septicémies diagnostiqués dans nos CHU (12,7%). Le sex-ratio était de 2,5. L'âge moyen était de 30 ans. Nos patients étaient porteurs d'une leucémie aigue myéloïde dans 48,5% des cas et d'une leucémie aigue lymphoïde dans 36,4% des cas. Les facteurs de risques étaient dominés par l'antibiothérapie à large spectre (87,9%), la neutropénie (84,8%), le traitement immunosuppresseur et la corticothérapie (42,2%). Le tableau clinique était dominé par une fièvre prolongée résistante à une antibiothérapie à large spectre (100%). Les patients avaient 2 ou plusieurs hémocultures positives dans 43% des cas. Les espèces isolées étaient *C. tropicalis* (60%), *C. albicans* (20%), *C. parapsilosis* (8,5%) et *C. krusei* (5,7%). D'autres espèces ont été rarement isolées : *C. membranifaciens* (2,8%) et *C. lusitaniae* (2,8%). Le traitement antifongique a été basé sur la prescription de l'amphotéricine B seul (37%), l'association amphotéricine B/fluconazole (8,5%) ou le voriconazole (8,5%). L'évolution était favorable dans 51% des cas.

Conclusion : Les candidoses invasives sont des infections nosocomiales de plus en plus émergentes en onco-hématologie. L'antibiothérapie à large spectre et la neutropénie représentent les principaux facteurs de risque chez ces patients. *C. tropicalis* est la première espèce à l'origine de ces candidémies, avec émergence d'autres espèces non *albicans* telles que *C. parapsilosis*

et *C. krusei*. Le taux de mortalité associé à ces infections demeure élevé et seul un diagnostic et un traitement précoce permettent d'améliorer le pronostic.

P176 : Les mycoses œsophagiennes : à propos de 15 cas.

I.Rachdi, F. Daoud, Z. Aydi, L. Baili, B. Ben Dhaou, F. Boussema.

Service de Médecine Interne. Hôpital Habib Thameur de Tunis.

Introduction : Les mycoses œsophagiennes (MO) étaient jusqu'à présent exceptionnelles et méconnues des cliniciens. Les états immunodéprimés ont contribué à l'émergence de cette infection opportuniste.

Notre objectif était de préciser le terrain, les caractéristiques cliniques, endoscopiques, thérapeutiques et évolutives des MO.

Patients et méthodes : Etude rétrospective durant une période de 15 ans (2000-2014), de 15 dossiers de patients hospitalisés au service de Médecine Interne de l'Hôpital Habib Thameur et présentant une MO.

Résultats : Il s'agissait de 6 femmes et de 9 hommes. L'âge moyen était de 55,2 ans [34-86 ans].

Les principaux facteurs favorisants étaient un séjour en réanimation dans 5 cas, une acidocétose diabétique dans 5 cas, une corticothérapie dans 4 cas et une antibiothérapie dans 3 cas. La MO était fréquemment révélée par un amaigrissement dans 5 cas, une fièvre dans 4 cas et des brûlures rétro-sternales dans 4 cas. A la biologie, il y avait un syndrome inflammatoire biologique dans 6 cas. L'endoscopie digestive avait montré des ulcérations au niveau de l'œsophage recouvertes par un exsudat blanchâtre dans tous les cas. La biopsie n'était pratiquée dans aucun cas. L'atteinte œsophagienne était associée à une mycose oropharyngée dans 5 cas. Les prélèvements avaient permis l'isolement de l'agent mycosique dans 5 cas. Il s'agissait d'un *C. albicans* dans tous les cas. Le traitement était basé sur le Fluconazole. On avait eu recours à la voie orale et intraveineuse dans respectivement 13 et 2 cas. Un traitement local par de la Nystatine était associé dans 5 cas. La durée du traitement variait de 7 à 15 jours. L'évolution était marquée par une amélioration clinique et endoscopique dans la majorité des cas (13 cas).

Conclusion : La découverte d'une œsophagite impose la recherche de microorganismes par des colorations spéciales et la réalisation de biopsies afin de confirmer l'origine mycosique et d'envisager une prise en charge adaptée. Des difficultés diagnostiques sont parfois rencontrées du fait de similitudes cliniques avec la maladie de fond.

P177 : Candidose invasive compliquant une granulomatose septique chronique : A propos d'un cas

M. Ouederni, A. Haoua, M. Ben Khaled, N. Dhouib, S. Thraya, R. Hassouna, F. Mellouli, M. Bejaoui
Service d'Immuno-Hématologie pédiatrique, Centre National de Greffe de Moelle Osseuse de Tunis

Introduction : La granulomatose septique chronique (GSC) est un déficit immunitaire rare par anomalie de la phagocytose qui expose à des infections fongiques et bactériennes sévères pouvant être mortelles.

Matériel et méthodes : Nous rapportons l'observation d'une fille suivie dans notre service pour GSC et qui a développé une candidose invasive.

Observation : H J est âgée de 3 ans et 10 mois, issue d'un mariage consanguin de premier degré, suivie depuis l'âge de 8 mois pour GSC. Elle recevait une prophylaxie à base de cotrimoxazole et itraconazole. Elle a été Hospitalisée pour fièvre prolongée avec des signes d'otomastoidite. La TDM cérébrales et des rochers a confirmé l'otomastoidite avec en plus une localisation cérébrale contiguë. L'hémoculture était positive à *Candida non albicans*. Elle a eu une mastoïdectomie et a été traitée par Voriconazole IV pendant 2 semaines permettant une apyrexie. Un mois plus tard, elle a présenté une diarrhée glairo-sanglante avec fièvre. L'examen a montré une hépato-splénomégalie et une polypnée. La scintigraphie osseuse ainsi que l'échographie abdominale étaient normales. Le scanner thoracique montrait des nodules parenchymateux de la base droite. Les prélèvements bactériologiques et mycologiques dans le sang et dans le liquide de lavage broncho-alvéolaire étaient négatifs. L'enfant a été traitée initialement par antibiothérapie à large spectre sans amélioration. Un traitement par ambisome a été introduit devant l'antécédent récent d'une candidose et a permis une évolution favorable avec disparition des signes respiratoires et de la fièvre au bout de 3 jours.

Conclusions: Les infections fongiques sont sévères et invasives dans la GSC. L'enquête infectieuse doit être exhaustive dans ce type de déficit immunitaire. Le traitement antifongique par voie intraveineuse doit être prolongé. La survenue de candidose sévère malgré une prophylaxie antifongique doit faire discuter une mauvaise observance ou une résistance au traitement.

P178 : Onychomycoses & Espèces *Candida non albicans* : Profil épidémiologique, clinique et biologique & Difficultés diagnostiques

Jemel S, Ben Abda I, Boulehmi N, Ben Abdallah R, Siala E, Aoun K & Bouratbine A.
Service de Parasitologie-mycologie, Institut Pasteur de Tunis.

Introduction : Les onychomycoses sont généralement dues à des dermatophytes et à des levures. L'atteinte dermatophytique prédomine au niveau des ongles des pieds alors que celle à *Candida (C.) albicans* au niveau

des ongles des mains. L'émergence d'autres espèces de *Candida* a modifié l'épidémiologie des onychomycoses.

Objectif : L'objectif de ce travail était de dresser le profil épidémiologique, clinique et biologique des onychomycoses associées aux espèces *C. non albicans* et de discuter leur signification et leur pathogénicité.

Matériel & Méthodes : Une étude rétrospective descriptive a été menée durant la période 2009-2013 au service de parasitologie-mycologie de l'Institut Pasteur de Tunis chez des patients adressés pour suspicion d'onychomycose. Elle a porté sur 738 prélèvements d'ongles. Pour chaque patient, ont été notés l'âge, le sexe, la localisation et l'aspect clinique de l'onxyis. L'examen mycologique a comporté un examen direct après éclaircissement et des cultures sur milieu Sabouraud-Choramphénicol ± Actidione®. L'identification des espèces de *Candida* a été effectuée par le test de blastèse et/ou le test Auxacolor®.

Résultats : Les levures du genre *Candida* ont été identifiées dans 102 prélèvements d'ongles (13.8 %). Les espèces autres que *C. albicans* ont été identifiées dans la moitié des cas (n=51). *C. parapsilosis* était l'espèce prédominante (n= 35, 68.6%). Les autres espèces identifiées étaient *C. tropicalis*, *C. kefyr*, *C. lusitaniae*, *C. lipolytica*, *C. dubliensis*, *C. famata* et *C. guilliermondii*.

Les espèces *C. non albicans* étaient isolées chez des patients dont l'âge moyen était de 41.42 ± 19 ans et le sexe ratio de 2.57. Leur localisation principale était les ongles des mains (70%, n=36) et plus particulièrement ceux des doigts autres que le pouce (n=26 ; 72, 2%). L'aspect clinique prédominant était l'onxyis latéro-distal (n=14) alors que l'onxyis proximal et le périonyxis n'ont été observés que dans 4 cas chacun. Des levures bourgeonnantes évoquant l'aspect pathogène n'ont été observées que dans 13 cas. Le délai moyen de pousse en culture était de 4.72 ± 3 jours. Le diagnostic d'onychomycoses à *C. non albicans* a été équivoque dans 30 cas (58.8%) surtout pour les onychomycoses à *C. parapsilosis* dont la pathogénicité reste discutée.

P179 : Ostéite chronique à *Candida albicans* : à propos d'un cas

W. Ben Salem, F. Larbi Ammari, W. Alaya, A. Fradi, B. Zantour, F. Abid, M.H. Sfar
Service de médecine interne-endocrinologie, hôpital Mahdia

Introduction: Les infections ostéo-articulaires fongiques sont rares. Leur survenue est favorisée par les gestes invasifs, la chirurgie, le diabète, l'immunosuppression et l'usage des antibiotiques à large spectre. Nous rapportons un cas d'ostéite chronique de la jambe à *Candida albicans* chez une jeune patiente immunocompétente.

Observation: Z.S. 37 ans, ayant comme antécédents une maladie de Crohn, une insuffisance surrénalienne, une ostéite du péroné gauche en 2003, une greffe osseuse en 2011 et une ostéite aigue de la jambe en janvier 2013, qui

était hospitalisé en décembre 2013 pour une fièvre, frissons et des douleurs osseuses au niveau de la jambe gauche. L'examen physique avait trouvé un placard inflammatoire au niveau de la face antéro-externe de la jambe gauche au sein duquel existait une fistule faisant sourdre des sérosités jaunâtres. Au plan biologique, le prélèvement bactériologique des sérosités était négatif, l'hémogramme avait objectivé une leucopénie 3600/mm³ et la CRP était à 36 mg /l. La radiographie de la jambe avait montré des images d'ostéolyse et une réaction périostée au niveau du tibia et la fibula. Le diagnostic d'une ostéite bactérienne de la jambe était évoqué. Une antibiothérapie à base de céfotaxime et fosfomycine a été instaurée. L'évolution était marquée par la persistance de la fièvre et l'accentuation des signes inflammatoires locaux. La patiente a été opérée : un curetage de l'os infecté a été réalisé. L'examen mycologique du prélèvement peropératoire avait mis en évidence *Candida albicans*. Un traitement antifongique à base de fluconazole a été mis en route durant 6 mois avec une bonne évolution clinique et biologique.

Discussion: Les infections osseuses à *Candida* sont rares. Elles sont dominées par les spondylodiscites. Les ostéites des os longs sont moins fréquentes. Leur présentation clinique est non spécifique. Leur diagnostic est souvent retardé. Leur pronostic dépend du terrain et le délai d'initiation d'un traitement antifongique adapté.

P180 : Profil de sensibilité *in vitro* du *Candida* sp aux antifongiques à l'hôpital Farhat Hached de Sousse

S. Zouari, F. Saghrouni, W. Said, S. Gheith, A. Fathallah, M. Ben Saïd

Laboratoire de Parasitologie - Mycologie, CHU Farhat Hached, Sousse.

Introduction : Le profil de sensibilité des espèces *Candida* aux antifongiques systémiques reste peu connu en Tunisie.

Matériel et méthodes : Le but de notre travail est d'évaluer, par le test ATB Fungus®, la sensibilité de 150 souches de *Candida* sp isolées dans notre laboratoire. Il s'agit de 72 *C. albicans*, 26 *C. parapsilosis*, 25 *C. tropicalis*, 16 *C. glabrata*, 6 *C. krusei*, 2 *C. dubliniensis*, 2 *C. pelliculosa*, et 1 *C. norvegensis*. Nous avons déterminé la CMI, exprimée en µg/ml, ce qui nous a permis de classer les souches en souches sensibles, de sensibilité intermédiaire ou résistante.

Résultats : Pour le fluconazole, 86,7% des souches étaient sensibles, contre 6% de sensibilité intermédiaire et 6% résistantes. Les souches de sensibilité intermédiaire ou résistantes étaient 10 *C. glabrata* et 5 *C. krusei*. Pour l'itraconazole, 77,3% des souches étaient sensibles contre 10,7% de sensibilité intermédiaire et 11,3% de souches résistantes. Les souches de sensibilité intermédiaire ou résistante étaient 14 *C. glabrata*, 6 *C. krusei*, 3 *C. albicans*, 3 *C. parapsilosis*, 3 *C. tropicalis*, 2 *C. pelliculosa*, 1 *C. dubliniensis* et 1 *C. norvegensis*. Pour le voriconazole, 96% des souches étaient sensibles

contre 3,2% de souches résistantes (4 *C. glabrata*) et 0,8% de sensibilité intermédiaire (1 *C. glabrata*).

Plus de 93% des souches étaient sensibles à la flucytosine contre 6% de sensibilité intermédiaire ou résistante (5 *C. krusei*, 2 *C. albicans*, 1 *C. glabrata* et 1 *C. tropicalis*). Deux souches étaient de sensibilité intermédiaire ou résistante à l'amphotéricine B, soit un taux de résistance de 1,3%. Les 147 souches restantes y étaient sensibles.

Discussion : Nos résultats montrent que les levures du genre *Candida* restent régulièrement sensibles au fluconazole, à part *C. krusei* et *C. glabrata* qui sont rarement impliqués dans les candidoses invasives dans notre contexte hospitalier.

La fréquence des souches de *C. glabrata* de sensibilité diminuée au voriconazole reste à confirmer par un autre test notamment l'E test®.

P181 : Pityriasis versicolor : Etude épidémiologique et diagnostique (Expérience du Laboratoire de Parasitologie la Rabta)

H. Foudhaili, N. Fakhfakh, A. Kallel, S. Belhadj, K. Kallel
Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital la Rabta de Tunis

Introduction : Le Pityriasis versicolor (PV) est une des épidermomycoses les plus communes dans le monde, totalement bénigne et ne provoque qu'un désagrément esthétique. Il est dû à une invasion par des levures commensales de la peau du genre *Malassezia*.

Le but de ce travail est de soulever les principales caractéristiques épidémiologiques et diagnostiques de cette maladie.

Patients et méthodes : Cette étude rétrospective étalée sur 14 ans (2000-2013) a concerné 1145 sujets adressés de différents services hospitaliers de dermatologie ainsi que du secteur privé devant la suspicion clinique de PV. Chaque patient a bénéficié d'un scotch test cutané réalisé au laboratoire de Parasitologie-Mycologie du CHU la Rabta de Tunis. Le diagnostic de PV a été retenu sur le résultat de l'examen microscopique.

Résultats : Un total de 387 prélèvements ont été positifs, soit une prévalence globale de 34%. 65% des cas positifs étaient de sexe féminin. La médiane d'âge était de 23 ans, avec des extrêmes allant de 6 mois à 82 ans. Les zones les plus touchées étaient par ordre de fréquence décroissant: le tronc, le visage, le cou puis le dos. Le taux de malades atteints de PV s'est multiplié par ~2 passant de 20% en 2000 à 46% en 2013.

Conclusions : Le PV est une mycose bénigne, fréquente et inesthétique. La culture n'est pas indispensable dans le diagnostic de routine du PV pour lequel l'examen direct est déterminant. L'augmentation continue de cette affection est vraisemblablement en rapport avec le problème d'ordre esthétique qu'elle engendre, incitant les sujets particulièrement les femmes adultes à consulter d'autant plus que l'examen diagnostique est simple, rapide et fiable.

P182 : Endocardites fongiques : à propos de 2 cas.

M. Charfi¹, O. Kassari¹, R. Hammami², M. Mdhaffar¹, H.Trabelsi³, S. Neji³, M. Elloumi¹, S. Kammoun², A. Ayedi³
 1. Service d'hématologie Sfax 2. Service de cardiologie Sfax
 3. Laboratoire de parasitologie Sfax

Introduction : Les endocardites fongiques sont rares. Elles sont associées à une mortalité et une morbidité élevées. Elles concernent en particulier les sujets immunodéprimés. Nous décrivons deux cas d'endocardite fongique survenant chez 2 patients atteints d'une leucémie aiguë.

Observation N° 1 : Adolescent M.H. âgé de 17 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, est hospitalisé à notre service en Août 2013 pour leucémie aiguë lymphoblastique de Burkitt. La chimiothérapie d'induction s'est compliquée d'une neutropénie fébrile avec une bactériémie à *Klebsiella pneumoniae* pour laquelle il a été mis sous antibiothérapie à large spectre sans obtention d'apyrexie. A 15 jours d'antibiothérapie, le patient a présenté des frissons, une fièvre, des lésions cutanées de type nodulaires au niveau des jambes et une mucite grade IV. Les hémocultures sont revenues positives à levures type *Fusarium solani*. Une échographie cardiaque trans-thoracique a montré une végétation mobile de 4 mm au dépend de la valve pulmonaire. Le malade est traité par Amphotéricine B puis Voriconazole associé à l'antibiothérapie à large spectre. L'évolution était marquée par le décès du patient dans un tableau d'état de choc septique et hémorragique à une semaine du traitement antifongique.

Observation N° 2 : Melle C.Z. âgée de 26 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, est suivie depuis mai 2013 pour leucémie aiguë myéloïde, en rémission complète. Elle a présenté une aspergillose pulmonaire invasive possible bien évoluée sous Voriconazole à la dose de 400 mg/j. La 2^{ème} cure de consolidation est compliquée d'une septicémie à *Candida albicans* avec localisation secondaire cardiaque (végétation au dépend de la valve aortique). La patiente est mise sous Teicoplanine avec augmentation des doses du Voriconazole à 600mg/j. L'évolution était bonne avec à l'ETO de contrôle, faite après un mois de traitement, absence d'images suspectes. La patiente a bénéficié ensuite d'une allogreffe de moelle osseuse. Elle est vivante en rémission complète.

Conclusion : Les immunodépressions et les neutropénies prolongées, le cas de nos patients sont à haut risque d'infections fongiques systémiques et de dissémination de la levure dans tout l'organisme. La recherche d'une localisation secondaire doit être systématique. Le traitement antifongique doit être démarré rapidement vu la gravité de la situation.

P183 : *Yarrowia lipolytica* : agent émergent des septicémies dans le service de réanimation.

N. Khemakhem¹, H. Trabelsi¹, S. Neji¹, K. Chhara², F. Cheikhrouhou¹, H. Sellami¹, R. Guidara¹, F. Makni¹, M.

Bouaziz², A. Ayadi¹

1- Laboratoire de Parasitologie-mycologie, CHU Habib Bourguiba Sfax.

2- Service de réanimation médicale, CHU Habib Bourguiba Sfax

Introduction : *Yarrowia lipolytica* connue aussi sous le nom de *Candida lipolytica* est une levure ubiquitaire dans l'environnement et faiblement pathogène pour l'homme. Elle est rarement responsable de septicémies, particulièrement, chez les patients immunodéprimés. Notre objectif était d'attirer l'attention sur les cas de septicémies à *Yarrowia lipolytica* et d'analyser les particularités épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de ces infections.

Matériel et méthodes : Nous rapportons les cas de septicémies à *Yarrowia lipolytica* chez les patients hospitalisés au service de réanimation médicale durant une période allant d'Octobre 2012 jusqu'à Janvier 2014. La confirmation de l'identification des souches a été réalisée par des méthodes phénotypiques (Api ID32C) et moléculaires (PCR-Séquençage de la région ITS). L'étude de la sensibilité aux antifongiques a été réalisée par la technique du Sensititre YeastOne et du Fungitest.

Résultats : Quarante sept cas de septicémies à *Yarrowia lipolytica* ont été diagnostiqués parmi 68 cas (70%). Il s'agit de 37 homme et 11 femmes (sex ratio = 3,3). L'âge moyen était de 44 ans. L'antibiothérapie à large spectre (98%) et le cathétérisme (96%) étaient les principaux facteurs de risques retrouvés. Les patients étaient hospitalisés essentiellement pour polytraumatisme (58%), détresse respiratoire et choc septique (23%) et complications postopératoires (10%). Le tableau clinique était dominé par une fièvre prolongée résistante à une antibiothérapie à large spectre (83%). *Candida lipolytica* était isolée dans une ou plusieurs hémocultures chez tous les patients et au niveau du cathéter de 8 patients. L'étude moléculaire a confirmée l'identification de *Yarrowia lipolytica*. L'étude de la sensibilité aux antifongiques a montré que 94% des souches étaient sensibles à l'amphotéricine B, 91% sensibles au voriconazole, 58% sensibles au fluconazole et 33% sensibles au flucytosine. Le traitement était basé sur l'ablation du cathéter et ou la prescription de l'amphotéricine B ou le fluconazole. L'évolution était favorable dans 56% des cas.

Discussion : Il s'agit des premiers cas de septicémies à *Yarrowia lipolytica* rapportés dans notre pays. En effet, elles représentent des infections rares et émergentes. Seulement 55 cas ont été rapportés dans la littérature depuis 1985. Le cathétérisme constitue le principal facteur de risque. Le diagnostic est difficile puisque les hémocultures sont tardivement positives. Le traitement repose sur la prescription des antifongiques associés à l'ablation des cathéters.

P184 : Les fongémies à *Rhodotorula* à Sfax : à propos de 2 cas.

R. Guidara, H. Trabelsi, F. Cheikhrouhou, H. Sallemi, S. Neji, F. Makni, A. Ayadi

Laboratoire de Parasitologie Mycologie du CHU Habib Bourguiba, Sfax

Introduction : Les infections à *Rhodotorula* sont dû à des levures opportunistes et émergentes touchant essentiellement les sujets immunodéprimés. Ces infections sont très rares mais peuvent être graves. Nous rapportons nos deux premiers cas de fongémies à *Rhodotorula*.

Observations : Le premier cas était un nourrisson de 3 mois, de sexe féminin, ayant présenté une hypotrophie et une cardiopathie congénitale (communication inter-ventriculaire) avec un syndrome dysmorphique. Elle a été hospitalisée pour des troubles respiratoires fébriles. Elle a été mise sous antibiothérapie à large spectre. Le deuxième cas était une femme de 33 ans présentant des lombalgies inflammatoires avec une fièvre. Les examens complémentaires ont permis de retenir le diagnostic de lymphome Hodgkinien associé à une tuberculose. Aucun patient n'a été porteur de cathéter veineux central.

Dans les deux cas, les hémocultures ont isolé des colonies de levures de couleur rose à rouge. L'identification par l'ID32C[®] a révélé *Rhodotorula glutinis* pour le premier cas et *Rhodotorula mucilaginosa* pour le deuxième. L'identification moléculaire par PCR-séquençage amplifiant de la région ITS par les amorces ITS1/ITS4 a conclu à l'espèce *Rhodotorula mucilaginosa* dans les deux cas. L'étude de la sensibilité aux antifongiques a montré toujours une résistance au fluconazole et une sensibilité à l'amphotéricine B. L'évolution a été favorable dans les deux cas.

Discussion : Les fongémies à *Rhodotorula* représentent 0,5 à 2,3% de l'ensemble des fongémies. Cette fréquence ne cesse d'augmenter ces dernières années probablement à cause de l'agressivité des traitements utilisés. Les patients atteints d'hémopathies malignes sont les plus à risque des infections à *Rhodotorula*. La présence de cathéter central représente le majeur facteur de risque de ces fongémies. Les tumeurs solides, le SIDA, la corticothérapie, l'antibiothérapie à large spectre et la transplantation d'organes constituent aussi des facteurs de risques d'infection à *Rhodotorula*. Les levures du genre *Rhodotorula*, anciennement considérés comme des levures non pathogènes, deviennent classés parmi les champignons opportunistes. D'où l'intérêt d'attirer l'attention à cette levure dans des cas particuliers.

P185 : Septicémie à *Geotrichum Capitatum* chez les patients atteints de leucémie aiguë myéloïde : à propos de 3 cas

N. Bensayed1, B. Achour1, H. Regaieg1, E. Bouslama1, Y. Ben Youssef1, A. Khelif1, F. Saghrout2, M. Ben Said2

1 Hématologie Clinique, Hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

2 Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Farhat Hached, Sousse, Tunisie.

Introduction : Les infections à *Geotrichum Capitatum* sont rares et ont été rapporté exclusivement chez les patients immunodéprimés. Le pronostic est mauvais avec une mortalité entre 50-90% des cas.

Matériel et méthodes : Nous rapportons 3 cas de fongémie à *G. Capitatum*.

Résultats : Les 3 patients étaient âgés entre 11 et 51 ans et recevaient une chimiothérapie d'induction pour une leucémie aiguë myéloblastique. Tous les patients étaient neutropéniques au moment de l'infection. Les hémocultures se sont révélées positives à *G. Capitatum*. L'infection a été traitée avec succès avec le Voriconazole chez un patient et fatale malgré le traitement par Amphotéricine B dans 2 cas (choc septique, tableau de défaillance multiviscérale).

Conclusion : Si les infections fongiques sont des complications fréquentes chez les patients neutropéniques, les sepsis à *Geotrichum capitatum* demeurent exceptionnels chez l'immunodéprimé et de mauvais pronostic.

P186 : Cryptococcose neuroméningée : à propos de 5 cas.

S. Mansouri, Z. Hattab, M. Abid, F. Bellazreg, J. Souissi, W. Hachfi, N. Kaabia, A. Letaief

Service de maladies infectieuses. CHU Farhat Hached Sousse

Objectifs : Décrire les aspects cliniques, paracliniques et évolutifs de la cryptococcose neuro-méningée chez les patients hospitalisés au service des maladies infectieuses à Farhat Hached Sousse.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective sur dossiers de patients hospitalisés pour cryptococcose neuro-méningée confirmée par un examen direct positif et/ou une culture positive et/ou une antigénémie positive entre le 1^{er} janvier 2003 et le 31 décembre 2013.

Résultats : Nous avons recensés 5 cas de cryptococcose neuro-méningée chez 3 femmes et 2 hommes. L'âge moyen des patients était de 41 ans (23-66 ans). Tous les patients étaient immunodéprimés (VIH= 4 cas avec un taux de CD4 moyen de 48/mm³ (2-124), lupus érythémateux systémique sous corticoïde = 1 cas). Le délai moyen de diagnostic était de 16 jours (6-40 jours). Les signes cliniques les plus rapportés étaient les céphalées dans 4 cas, la fièvre dans 2 cas et une hémiparésie dans 2 cas. Le LCR avait montré une hypoglycorachie dans 4 cas et une hyperprotéinorachie dans 3 cas. La recherche de *Cryptococcus neoformans* dans le LCR a été réalisée chez 3 patients. La coloration à l'encre de Chine, la culture dans le LCR et l'antigénémie dans le sang étaient positives respectivement dans 1, 3 et 5 cas. Une cryptococcose disséminée était notée chez 2 patients. L'amphotéricine B était prescrite dans 1 cas, le fluconazole dans 1 cas et

l'association amphotéricine B et fluconazole dans 2 cas. L'évolution était fatale chez 3 patients, favorable sans séquelle chez une patiente et compliquée d'un empyème cérébral chez une autre.

Conclusion : la cryptococcose neuroméningée est une infection grave avec une morbi-mortalité importante. La non spécificité des signes cliniques et les difficultés de diagnostic contribuent au retard de prise en charge de la cryptococcose neuro-méningée.

P187 : Hypertension portale révélant une leishmaniose viscérale : à propos d'un cas.

O. Bouyahia, S. Ben Messoud, R. Ben Rabeih, S. Mrad, S. Boukthir, A. Sammoud.

Service de pédiatrie C, Hôpital d'enfants de Tunis

Introduction : La leishmaniose viscérale (LV) est due à la multiplication de la leishmanie dans le système des phagocytes mononucléés. Le diagnostic est facile devant le trépied classique : fièvre, anémie et splénomégalie. Dans de rares cas, elle peut s'associer à une atteinte hépatique sévère telle qu'une hépatite, une cholestase ou une insuffisance hépatocellulaire. Exceptionnellement elle entraîne une hypertension portale (HTP).

Patients et méthodes : Nous rapportons le cas d'un enfant présentant une LV révélée par une HTP et des anticorps (Ac) anti muscle lisse positifs.

Résultats : Il s'agit d'un enfant âgé de 8 ans, originaire de Kasserine, qui présentait, 6 mois avant son hospitalisation, une altération de l'état général avec une distension abdominale. L'examen avait trouvé une pâleur, une ascite, une hépatosplénomégalie sans fièvre ni signes hémorragiques. La biologie avait montré une pancytopenie (Hb = 9 g/dl, GB = 3400/mm³, plaquettes = 140000/mm³), une hyperprotidémie à 105 g/l, une hypergammaglobulinémie à 48,8 g/l, une VS à 117 mm à la 1^{ère} heure, des ASAT à 64 UI/l, des ALAT à 69 UI/l, des GGT à 33 UI/l. L'échographie abdominale avait montré une hypertension portale. Les sérologies de l'hépatite B et C étaient négatives. La céruloplasmine, la cuprémie et la cuprurie étaient normales. Les AC anti muscle lisse étaient positifs à 1/800. Une hépatite auto-immune (AI) était suspectée mais la biopsie du foie avait montré des amastigotes en intracellulaire sans signes d'hépatite AI. La sérologie de leishmaniose était positive à 1/1600. La PCR a détecté les fractions antigéniques de leishmanies. Le myélogramme a montré les leishmanies. Le traitement par du glucantime à la dose de 80 mg/kg/j pendant 21 jours a été bien toléré par l'enfant. L'évolution était favorable avec régression de l'hépatomégalie et la splénomégalie et correction des anomalies biologiques et immunologiques (négativation des Ac anti muscles lisse) après 3 mois du traitement.

Conclusion : La LV est une cause rare d'hypertension portale. La recherche d'une LV chez un enfant présentant une hépatopathie chronique s'impose en zone d'endémie. Le retard diagnostique et thérapeutique expose à des complications sévères et au décès.

P188 : Leishmaniose viscérale infantile : étude de 35 cas.

Z. Boughattas, C. Ben Meriem, S. Haddad, S. Hammami, L. Ghedira, MN. Guediche

Service de Pédiatrie, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir

Introduction : la leishmaniose viscérale (LV) représente en Tunisie un réel problème de santé publique surtout au sein de la population pédiatrique.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective analysant 35 cas de leishmaniose viscérale colligés au service de Pédiatrie du CHU Fattouma-Bourguiba de Monastir entre les années 1994 et 2012. L'objectif de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de cette maladie.

Résultats : L'âge moyen de nos patients est de 25 mois (4-120 mois) avec un sex-ratio de 1,06. 78% des malades sont issus d'un milieu rural. Le délai moyen de consultation est de 30 jours (3-80 jours). La fièvre au long cours a constitué le motif de consultation le plus fréquent (82,4%). L'examen clinique a objectivé une fièvre et une pâleur dans 34 cas (97,1%), une splénomégalie dans 33 cas (94,3%) et une hépatomégalie dans 25 cas (71,4%). A la biologie, la classique pancytopenie est présente dans 27 cas (77,1%). L'anémie, la leuconéutropénie et la thrombopénie sont retrouvées respectivement dans 97,1%, 77,1% et 88,6% des cas, et l'hypergammaglobulinémie dans 20 cas (57,1%). Deux enfants ont présenté une atteinte rénale glomérulaire. Le diagnostic de LV est confirmé par le myélogramme dans 18 cas (51,4%), la sérologie dans 27 cas (77,2%), et la PCR dans le sang dans 11 cas (31,4%). Le traitement est basé sur le Glucantime à la dose de 80 à 100 mg/kg/jour pendant 21 à 30 jours. 71% des enfants ont reçu une transfusion de culot globulaire ou plaquettaire. Cinq enfants ont développé des signes de stibio-intolérance. L'évolution est favorable dans 97% des cas. Un seul cas de décès par hémorragie cérébrale est enregistré.

Conclusion : la LV infantile doit être facilement suspectée chez tout enfant provenant d'une zone endémique présentant une fièvre prolongée, une pâleur et une splénomégalie. La précocité du diagnostic et la mise en route de traitement spécifique permettent d'améliorer le pronostic de cette maladie.

P189 : Apport d'un système de surveillance active de la leishmaniose cutanée zoonotique dans une zone endémique.

H. Bellali^{1,2}, A. Hechaichi¹, C. Harizi¹, R. Zaghouni¹, B. Zafouri³, MK. Chahed^{1,2}

Service épidémiologie et statistique, hôpital A Mami, Ariana
Section de Médecine Préventive et Communautaire, Faculté de Médecine de Tunis

Direction régionale de la santé publique, Sidi Bouzid

Introduction : La leishmaniose cutanée zoonotique

(LCZ) à Sidi Bouzid est en émergence depuis 1982. Son évolution est caractérisée par un mode endémo-épidémique. Des épidémies périodiques de grande ampleur surviennent en moyenne tous les 4 à 7 ans. Le système des déclarations obligatoires (DO) des maladies transmissibles souffrent d'une sous notification importante. L'objectif de notre travail était d'étudier l'utilité de la mise en place d'un système de surveillance active de la LCZ dans une zone endémique à Sidi Bouzid.

Matériel et méthodes : Un système de surveillance active a été mis en place depuis juillet 2009 dans deux délégations de Sidi Bouzid afin de collecter tous les nouveaux cas de la LCZ. Ce système était basé sur le dépistage et la déclaration des cas dans toutes les écoles primaires et d'enseignement de base appartenant à la zone de l'étude, la notification des cas qui consultent les centres de santé de base pour le traitement et enfin une collecte de cas dans la communauté a été aussi réalisé.

Résultats : Entre juillet 2009 et janvier 2014, le système a détecté 758 cas. La médiane d'âge était de 11 ans (7-24), 65% des cas étaient âgés de moins de 20 ans et 40% avaient un âge compris entre 6 et 15 ans. Enfin, 52% étaient de sexe masculin. Les lésions du visage étaient présentes chez 19% des personnes : 19,8% chez les hommes et 17,6% chez les femmes et la différence n'était pas statistiquement significative. Les lésions siégeaient au niveau des membres inférieurs dans 40% des cas et au niveau des membres supérieurs dans 23% des cas. La majorité des cas (82%) ont été déclarés par le personnel des centres de santé de base, 14% ont été détectés par la surveillance communautaire et seulement 5% ont été notifiés par les écoles.

Conclusion : Cette étude a montré que la plupart des déclarations proviennent des dispensaires locaux, qui devraient être aussi impliqués dans les DO. La sensibilisation et la motivation des personnels des centres de santé de bases, notamment par la rétro information pourrait améliorer de façon notable le taux d'exhaustivité du système de DO et la coordination avec les écoles pour l'impliquer dans la surveillance de la LCZ.

P190 : Qualité de l'habitat et son environnement et transmission de la leishmaniose cutanée zoonotique à Sidi Bouzid.

H. Bellali^{1,2}, C. Harizi¹, A. Hechaichi¹, F. Boussaada¹, S. Aissaoui¹, A. Mrabet³, S. Ennigrou², MK. Chahed^{1,2}

1. Service épidémiologie et statistique, hôpital A Mami, Ariana
2. Section de Médecine Préventive et Communautaire, Faculté de Médecine de Tunis
3. Direction de la santé Militaire, Bab Saadoun, Tunis

Introduction : La leishmaniose cutanée fait partie des maladies tropicales négligées. Elle touche les populations rurales pauvres. Plusieurs travaux ont démontré que sa transmission est favorisée par de mauvaises conditions des habitations et un

environnement favorable à la transmission de la maladie. L'objectif de ce travail était d'étudier la relation entre la qualité de l'habitat et sa situation environnementale et le risque de survenue de la leishmaniose cutanée zoonotique à Sidi Bouzid.

Matériels et méthodes : Nous avons mis en place un système de surveillance active dans deux délégations à Sidi Bouzid depuis juillet 2009. En juin 2013, nous avons mené une enquête exhaustive en population dans la même zone collectant les caractéristiques des ménages et des individus. Nous avons procédé à la comparaison des caractéristiques des personnes qui ont eu la LCZ depuis juillet 2009 à ceux qui sont à risque mais qui n'ont pas déclaré la maladie.

Résultats : Notre étude a porté sur 2353 ménages comportant 12473 individus. L'âge médian était de 29 ans (IQ : 16-46). Les hommes représentaient 53% de cette population. La prévalence de la LCZ était de 20,8% et l'incidence de 2,8%. Les facteurs associés au risque de la LCZ étaient essentiellement des conditions liées à l'environnement de l'habitat : la proximité du foyer à la Sebkha, qui abrite le réservoir de la maladie, la proximité d'une zone privée irriguée et la présence de tas de fumier aux alentours des habitations. La mauvaise qualité de l'habitat était aussi associée à la survenue des cas de LCZ à savoir la présence de craquements ou ouverture dans les murs, les fenêtres sans vitres ou les vitres cassés et l'accès extérieur non aménagé.

Conclusion : Les activités professionnelles de la population rurale de Sidi Bouzid dans un environnement favorable à la transmission de la maladie et les mauvaises conditions des habitations, exposent au risque de la LCZ. L'amélioration des conditions de vie et la diminution de l'exposition de la population pendant la période d'activité du vecteur permettrait de minimiser le risque et de diminuer la survenue des épidémies.

P191 : Toxoplasmose congénitale : un mythe ou une réalité ?

S. Ben Miled, C. Ben Miled, D. Jaziri, A. Hamdi, D. Chelli.
Service « A » du Centre de Maternité de Tunis

Introduction : Si elle est généralement bénigne, la survenue de la toxoplasmose pendant la grossesse peut être grave en raison du risque de lésions du système nerveux central du fœtus. La contamination placentaire n'est possible que pendant la phase parasitémique de la mère, et si le placenta est intact, la transmission ne peut, théoriquement, avoir lieu.

Objectifs : Identifier l'incidence et les caractéristiques épidémiologiques de l'infection materno-foetale toxoplasmique.

Matériel et méthodes : Nous avons colligés toutes les observations des patientes suivies dans notre service ayant contracté une toxoplasmose durant leur grossesse sur une période de 6ans, soit de 2006 à 2012.

Résultats : Sur environ 15000 patientes suivies à la consultation, 16 patientes ont présenté une

séroconversion toxoplasmique soit environ 1 pour 1000. L'âge gestationnel moyen était de 20 SA. La confirmation par analyse PCR du liquide amniotique a été réalisée chez 12 patientes. La spiramycine a été prescrite à toutes les patientes et un contrôle échographique mensuel a été pratiqué. Aucun signe échographique spécifique n'a été relevé. Nous n'avons relevé aucun cas de mort foetale in utero. Les accouchements ont eu lieu à un terme moyen de 36 SA + 5 j. Deux césariennes ont été pratiquées pour souffrance foetale aiguë. Le poids de naissance moyen était de 3150 gr et le score d'Apgar moyen de 8. Un seul cas de toxoplasmose congénitale a été confirmé à la naissance par le suivi sérologique et radiologique de l'enfant, mais n'avait pas de manifestations cliniques. Le suivi postnatal a été documenté chez 8 enfants sur les 11 restants et la sérologie a infirmé la contamination materno-foetale.

Conclusion : Bien que rare, la contamination materno-foetale toxoplasmique justifie un dépistage systématique du fait des complications graves qu'elle peut engendrer pour l'enfant à naître.

P192 : La toxoplasmose et grossesse : expérience du service « B ».

M. Malek, A. Louati, MA. Ferjaoui, C. Ben Miled, M. M'barki, H. Rezigua, F. Ben Amara

Centre de maternité et de Néonatalogie de TUNIS, Service « B » (CMNT)

Introduction : La toxoplasmose congénitale est due à la transmission materno-foetale du protozoaire *Toxoplasma gondii* après primo-infection maternelle. La prévalence en Tunisie de la toxoplasmose est de l'ordre de 50% à 60%.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective sur une période de 5 ans réalisée au service « B » ayant permis de colliger 53 cas de séroconversion toxoplasmique allant du 1^{er} janvier 2009 au 31 décembre 2013.

Résultats : L'âge moyen était de 33 ans avec une parité moyenne de 01. Toutes les patientes ont eu un traitement à base de spiramycine. Une amniocentèse a été réalisée pour 45 patientes dont neuf ont une PCR positive et seulement 4 ont des images échographiques pathologiques pour lesquelles une imagerie a été réalisée avec étude foetopathologique.

Conclusion : La toxoplasmose congénitale est une maladie grave en début de grossesse avec un risque de transmission inversement proportionnel au terme de la grossesse. La réalisation de la sérologie lors du bilan prénuptial permet de mieux réduire le risque de transmission en période pré-conceptionnelle.

P193 : Prévalence du portage de *Cryptosporidium* sp chez l'adulte dans la région de Tunis.

Z. Abid, E. Siala, Z. Guesmi, R. Ben Abdallah, I. Ben Abda, S. Jemel, I. Ben Sghaier, N. Zallegua, N. Boulehmi, K. Aoun, A. Bouratbine.

Service de Parasitologie Mycologie, Institut Pasteur de Tunis

Introduction : *Cryptosporidium* est un protozoaire opportuniste qui peut être responsable d'une diarrhée *bénigne* chez les sujets immunocompétents. En Tunisie, la cryptosporidiose touche environ 5 à 20% des sujets immunodéprimés et 0,32% à 2,6% des enfants immunocompétents. La prévalence de cette parasitose reste mal évaluée chez les adultes asymptomatiques. Le but de cette étude était d'étudier la prévalence du portage des *Cryptosporidium* sp chez des adultes immunocompétents de la région de Tunis.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective qui a intéressé 197 sujets asymptomatiques ayant bénéficié d'un dépistage des parasitoses digestives dans le laboratoire de Parasitologie de l'Institut Pasteur de Tunis entre Novembre 2012 et Février 2013. Chaque individu a eu un prélèvement de selles qui a fait l'objet d'un examen parasitologique comportant un examen microscopique à l'état frais et après concentration selon la méthode de Ritchie et une coloration de Ziehl Neelsen modifiée à la recherche des oocytes de Cryptosporidies.

Résultats et discussion : Les 197 sujets étudiés ont une moyenne d'âge de 47,6 ± 9 ans. Le sex ratio était de 2,7. Trente six individus étaient parasités soit un taux d'infestation de 18,3%. Le parasitisme a été dominé par les protozoaires (98%). *Cryptosporidium* sp a représenté 0,2% des parasites identifiés et a été retrouvé chez un seul individu soit 0,5% des sujets étudiés.

La prévalence du portage de *Cryptosporidium* sp chez l'adulte en Tunisie se rapproche de celles rapportées dans d'autres pays d'Europe comme la France (0,15 à 1,5%). L'étude de la prévalence de la cryptosporidiose s'avère intéressante afin d'orienter les moyens de prévention vu la grande résistance des oocystes aux désinfectants usuels et la gravité de l'infection en cas d'immunodépression.

P194 : Localisations insolites d'hydatidose : à propos de 4 cas.

I. Rachdi, F. Daoud, Z. Aydi, L. Baili, B. Ben Dhaou, F. Boussema

Service de Médecine Interne. Hôpital Habib Thameur

Introduction : Le siège le plus fréquent de l'hydatidose est hépato-pulmonaire. D'autres localisations ont été rarement rapportées. Leur diagnostic est souvent difficile et retardé. A ce propos, nous rapportons 4 observations de kyste hydatique (KH) de localisation insolite.

Observation 1 : Un patient âgé de 56 ans était admis pour des lombalgies chroniques. A l'examen, il avait un syndrome de la queue de cheval. L'IRM cérébro-médullaire avait montré une spondylodiscite lombaire. L'arc postérieur était occupé par des images arrondies en hypersignal T2 en rapport avec des vésicules. La sérologie hydatique était positive. Le diagnostic de spondylodiscite hydatique était retenu. Le patient était traité par antibiothérapie anti-hydatique et une

laminectomie de décompression. L'évolution était bonne.

Observation 2 : Une patiente âgée de 30 ans, suivie pour un lupus érythémateux systémique et chez qui on avait découvert de façon fortuite à l'échographie abdominale des KH du foie du segment V et VIII. Le bilan lésionnel de l'hydatidose avait objectivé une opacité paracardiale droite à la radiographie pulmonaire. Le scanner thoracique avait montré une masse kystique para-cardiaque antérieure droite correspondant à un KH médiastinal type V. Une kystectomie était pratiquée sans incidents.

Observation 3 : Un patient âgé de 31 ans était admis pour une sensation de pesanteur de l'hypochondre droit et associée à une dysurie. L'échographie abdominale avait montré un KH du segment VII du foie et un kyste pelvien type III refoulant la vessie et comprimant l'uretère pelvien gauche. La sérologie hydatique était positive. Le diagnostic de kyste hydatique hépatique et pelvien avait été retenu. Un traitement chirurgical est proposé chez notre patient.

Observation 4 : Une patiente âgée de 62 ans était admise pour exploration d'une masse splénique. Le scanner abdominal avait montré une masse splénique kystique. La sérologie hydatique était positive. Le diagnostic de kyste hydatique de la rate avait été retenu.

Discussion : En pays endémique, une origine hydatique doit être toujours évoquée devant une spondylodiscite, des opacités médiastinales, une masse splénique ou pelvienne dont l'étiologie n'est pas précisée. D'un autre côté, la découverte d'une hydatidose impose un bilan lésionnel orienté par les signes cliniques et radiologiques.

Conclusion : L'hydatidose demeure un véritable problème de santé publique en Tunisie. La gravité de cette affection est attestée par sa morbidité et surtout par sa mortalité. L'éradication de la maladie hydatique est tributaire d'une prophylaxie bien conduite et bien organisée.

P195 : Localisation inhabituelle du kyste hydatique : à propos d'un cas primitif au niveau du creux axillaire.

I. Gharsallah, A. Laanani, F. Ajili, L. Metoui, N. Boussetta, N. Ben Abdelhafidh, B. Louzir, S. Othmani
Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire, Tunis, Tunisie

Introduction : Le kyste hydatique est une anthroponose cosmopolite commune à l'homme et à de nombreux mammifères, dues au développement dans l'organisme de la forme larvaire ou adulte d'un taenia appelé *Echinococcus granulosus*. La localisation au niveau du creux axillaire est rare et inhabituelle même dans les pays de forte endémie.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 37 ans, tunisien, originaire d'une zone rurale, sans antécédents pathologiques. Il a été hospitalisé dans notre service pour une tuméfaction fluctuante du creux axillaire gauche

évoluant depuis 8 mois avant son hospitalisation et ayant augmenté de volume, associée à des signes généraux à type de d'asthénie, anorexie et amaigrissement. L'examen a trouvé un patient apyrétique, présentant une masse du creux axillaire gauche faisant 4 à 5 cm de grand axe, mobile de consistance ferme, sans signes inflammatoires locaux. Le reste de l'examen est sans particularités. Le bilan inflammatoire et l'hémogramme étaient normaux. L'échographie axillaire a objectivé une image évoquant un abcès. Le scanner du creux axillaire a montré la présence d'une masse axillaire mal limitée, arrondie, à contenu liquidien avec une paroi dense et rétractée ne prenant pas le contraste au centre mais se rehaussant en périphérie. L'exploration chirurgicale de cette masse a objectivé une collection dont la mise à plat a ramené du pus. L'examen direct et la culture du liquide de ponction étaient négatifs. L'examen anatomopathologique a conclu à un kyste hydatique à localisation axillaire avec des signes de surinfection. La sérologie hydatique était négative et les examens complémentaires n'ont pas mis en évidence une autre localisation hydatique.

Conclusion : L'échinococose hydatique primitive du creux axillaire reste une pathologie rare voir exceptionnelle ; le kyste hydatique doit être suspecté devant toute masse des parties molles survenant chez un sujet originaire d'un pays d'endémie.

P196 : Profil épidémiologique du kyste hydatique à l'hôpital A. Mami de l'Ariana et tendance évolutive entre 2001 et 2012.

C. Harizi1, H. Bellali1,2, A. Marghli3, A. Hechaichi1, T. Kilani3, MK. Chahed1,2

1. Service épidémiologie et statistique, hôpital A Mami, Ariana

2. Section de Médecine Préventive et Communautaire, Faculté de Médecine de Tunis

3. Service de chirurgie thoracique et cardiovasculaire, hôpital A Mami, Ariana

Introduction : L'hydatidose est une parasitose cosmopolite endémique en Tunisie. Elle peut se développer dans n'importe quel organe en particulier au niveau du poumon et du foie. L'objectif de notre étude était de décrire le profil épidémiologique du kyste hydatique au niveau du service de chirurgie thoracique et cardiovasculaire de l'hôpital A. Mami de l'Ariana entre 2001 et 2012 et sa tendance évolutive.

Matériel et méthodes : Nous avons mené une enquête à partir des dossiers des patients opérés pour kyste hydatique dans le service de chirurgie thoracique de l'hôpital A. Mami durant la période allant de janvier 2006 au décembre 2012. Nous avons combiné les données collectées avec celles d'une enquête précédente faite au même service entre 2001 et 2005 pour avoir la tendance chronologique du kyste hydatique sur 12 ans.

Résultats : Au cours de la période d'étude, 2001-2012, nous avons colligé 1368 patients opérés pour kyste hydatique. L'âge moyen de la population d'étude était de

33,1 ± 18,43 ans avec un sexe ratio de 0,95. La moitié des patients (53%) avaient un âge jeune (<30 ans) et presque le quart (24,1%) étaient originaire de Kasserine. La localisation au niveau du poumon était la plus fréquente avec 94,3%, 5,2% au niveau du poumon et du foie et 0,9% au niveau du poumon et du rein. L'incidence chirurgicale du kyste hydatique pulmonaire était stable en moyenne sur la totalité de la période. Cependant, elle était importante durant les années 2010, 2011 et 2012.

Conclusion : La description du profil épidémiologique et de la tendance chronologique du kyste hydatique du poumon sert à mettre en évidence la fréquence encore élevée de cette maladie qui touche des organes nobles chez des sujets encore jeunes et actifs incitant ainsi à donner une attention plus importante aux mesures préventives.

P197 : Hydatidose pulmonaire multiple : à propos de 4 cas.

S. Sellami, S. Dabboussi, S. Mhamdi, R. Kalai, Z. Moatamri, G. Soussi, H. Ibn Haj Amor, C. Aichaouia, M. Khadhraoui, R. Echeikh

Service de pneumologie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : L'hydatidose humaine est une infection cosmopolite. Le poumon est l'organe le plus fréquemment atteint (20-30%) après le foie. Les kystes pulmonaires sont uniques dans la majorité des cas et les formes multiples sont rares. Le traitement, qui repose généralement sur la chirurgie, peut poser certains problèmes dans les formes d'hydatidose multiple. Notre travail a pour but de déterminer les particularités cliniques, thérapeutiques et évolutives des hydatidoses pulmonaires multiples.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une analyse rétrospective sur 4 dossiers de malades porteurs de kystes hydatiques pulmonaires multiples, dont 2 de sexe masculin et 2 de sexe féminin.

Résultats : L'âge moyen était de 27,5 ans. Une symptomatologie faite de douleur basithoracique, toux sèche et fièvre a été retrouvée chez 3 de nos patients. Une vomique hydatique a été retrouvée dans un cas. Un seul patient était asymptomatique avec découverte fortuite d'opacités radiologiques. Les anomalies radiologiques étaient bilatérales chez tous les patients. Le bilan de recherche d'autres localisations hydatiques a montré 2 formations kystiques hépatiques dans un cas. Un traitement chirurgical en 2 temps a été réalisé chez tous nos patients. Le geste a consisté en une résection du dôme saillant, kystectomie et fermeture de fistules bronchiques compliquant au moins un des kystes chez tous les patients. Les suites opératoires étaient simples. Une récurrence hydatique multiple a été notée dans 2 cas à 10 mois et 2 ans d'évolution ; un traitement médical à base d'albendazole a été alors préconisé. Une stabilité des lésions secondaire a été notée dans un cas alors que le deuxième malade a été perdu de vue.

Conclusion : Le traitement chirurgical des hydatidoses

pulmonaires multiples est difficile, le traitement médical à base d'albendazole peut représenter une alternative pour ces patients.

P198 : Le kyste hydatique des parties molles : A propos de 26 cas.

H. Dougaz, W. Sayed, R. Lafram, I. Jerbi, M. Trabelsi, M. Mbarek

Service d'Orthopédie Centre de traumatologie et des grands brûlés de Ben Arous, Tunis

Introduction : L'hydatidose des parties molles est rare et peu connue. Le but de ce travail est de préciser les caractéristiques épidémiologiques, de proposer une démarche diagnostique, thérapeutique et de distinguer les facteurs de récurrence.

Matériel et méthodes : Nous rapportons 26 cas de kyste hydatique des parties molles diagnostiqués à l'hôpital Aziza Othmana et au centre de traumatologie et des grands brûlés de Ben Arous colligé sur une période de 33 ans (de 1979 à 2012).

Résultats : L'âge moyen de nos patients était de 34,4 ans avec une nette dominance féminine. Trois patients sur 4 sont d'origine rurale. L'hydatidose des parties molles se présente le plus fréquemment sous forme d'une tuméfaction augmentant progressivement de taille. La localisation crurale antéro-externe a été la plus fréquente. Nos patients ont été explorés par une échographie dans 23 cas, une IRM dans 10 cas et une TDM dans 8 cas. Vingt cinq patients ont été opérés. Cinq patients ont eu un traitement médical associé en postopératoire. Nos résultats ont été analysés avec un recul moyen de 3 ans. Six cas de récurrences ont été notés dont 3 ont été repris.

Discussion : L'hydatidose au niveau des parties molles est rare. La localisation au niveau des muscles proximaux des membres inférieurs est la plus habituelle. L'hydatidose des parties molles se traduit mal en sérologie, mais cette dernière apporte la certitude lorsqu'elle est positive. L'échographie est l'examen de choix, on préconise l'IRM dans les cas douteux et pour un bilan locorégional précis. La TDM est indiqué en cas de difficulté d'évaluer l'extension à distance. La kystectomie totale en bloc reste la meilleure technique chirurgicale. La confirmation diagnostique reste anatomopathologique. Nous préconisons le traitement médical à base d'Albendasole suite à tout acte chirurgical. L'hydatidose multiple et l'extension à l'os seront les éléments les plus péjoratifs de cette parasitose.

Conclusion : Le diagnostic d'hydatidose des parties molles repose sur un faisceau d'arguments. Seule une prise en charge thérapeutique incluant un geste chirurgical associé ou non au traitement médical permet une évolution favorable qui reste sous la menace d'une récurrence même à Long terme.

P199 : Kyste Hydatique costal.

R. Kalai, S. Dabboussi, S. Mhamdi, A. Sellami, Z. Moatamri, G. Soussi, H. Ibn Haj Amor, C. Aichaoui, M. Khadhraoui, R. Echeikh
Service de Pneumologie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : Malgré l'état endémique de la maladie hydatique dans les pays du Maghreb, l'hydatidose osseuse reste une affection rare (0,5 à 2%). La localisation costale est exceptionnelle, représentant 0,18 à 1,21% de l'ensemble des localisations hydatiques.

Patients et méthodes : Nous rapportons un cas d'hydatidose costale à travers lequel on étudiera les particularités cliniques, radiologiques de cette pathologie et la difficulté diagnostique.

Notre patient est âgé de 25 ans, lutteur aux antécédents d'accidents sportifs répétés ayant occasionné des fractures des membres supérieures et inférieures. Il consulte pour douleur basithoracique. L'examen physique était sans anomalies. La radiographie du thorax a montré une opacité arrondie de la base droite. L'exploration endoscopique était sans anomalies. L'échographie thoracique a objectivé sa nature kystique d'origine pariétal ; pleural ou costal. La tomodensitométrie a montré une masse kystique calcifiée à développement endothoracique associée à une lyse costale. Une origine néoplasique ou traumatique (hématome) a été fortement évoquée. La thoracotomie a été indiquée. L'exploration per opératoire a trouvé une masse kystique costo - pleurale dépendant de la 8^{ème} côte et dont l'ouverture laisse sortir des vésicules filles. Une péri kystectomie a donc été réalisée emportant l'arc moyen de la 8^{ème} cote qui est sectionnée en os sain. L'étude anatomopathologique a confirmé son origine hydatique et l'absence de signes de malignité. L'évolution ultérieure était favorable.

Conclusion : L'hydatidose costale est une affection exceptionnelle posant des problèmes thérapeutiques, en raison de la latence clinique de la maladie hydatique et de la gravité de son pronostic lié au risque de récurrence locale.

P200 : Kyste hydatique primitif du mollet : A propos d'un cas.

A. Kefil, S. Saihi1, R. Abid1, Y. Ben Ariba1, N. Bousetta1, J. Laabidi1, R. Battikh1, B. Jemli2, S. Gargouri2, N. Ben Abdelhafidh1, S. Othmani1

1 Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

2 Laboratoire de Parasitologie, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

Introduction : L'atteinte musculaire de l'hydatidose est rare, représentant moins de 1% des localisations de l'échinococcose hydatique humaine, et ce même en pays d'endémie comme la Tunisie.

Patients et méthodes : Nous rapportons l'observation d'une patiente âgée de 41 ans, qui consulte pour une

tuméfaction du mollet gauche dont l'exploration a abouti au diagnostic de kyste hydatique musculaire.

Observation : Il s'agit de Mme A.S âgée de 41 ans sans antécédents, habitant une zone rurale, qui consulte suite à l'apparition 6 mois auparavant, d'une tuméfaction au niveau du mollet gauche, sans fièvre ni altération de l'état général. L'examen à l'admission a objectivé une tuméfaction oblongue faisant 3 cm de diamètre au niveau de la moitié supérieure du mollet gauche sans signes inflammatoires locaux. L'échographie des parties molles a objectivé une formation kystique. L'imagerie par résonance magnétique a montré une formation kystique, multi vésiculaire siège de membranes serpigineuses, intra et extra musculaire du gastrocnémien médial. A la biologie, il n'y avait ni syndrome inflammatoire ni hyperéosinophilie sanguine. La sérologie hydatique était positive. Une radiographie du thorax et une échographie abdominale étaient normales. L'examen histologique de la pièce opératoire a confirmé le diagnostic de kyste hydatique musculaire.

Discussion : La localisation hydatique musculaire est rare. En effet, le muscle est un environnement peu propice au développement de la larve hydatique à cause de la contractilité musculaire d'une part et de l'élaboration de lactate d'autre part. L'hydatidose musculaire est souvent isolée et primitive. Son diagnostic doit être porté en pré opératoire. L'échographie permet d'orienter le diagnostic. Le meilleur traitement de cette entité repose sur la prévention.

P201 : Corrélation entre la réponse IgG₁ et IgG₄ et l'évolutivité du kyste hydatique chez l'Homme. Résultats d'une étude prospective.

S. Gaïed Meksi, A. Fathallah, S. Zouari, I. Khammari, A. Yaacoub, F. Saghrouni, M. Ben Saïd.

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie Hôpital Farhat Hached, Sousse.

Introduction : Divers travaux antérieurs portant sur la réponse humorale spécifique au cours de l'hydatidose humaine ont montré l'existence d'une relation entre l'activité (ou l'inactivité) d'un kyste et la sous-classe d'IgG. Ainsi, une forte réponse en IgG₄ et IgG₁ ou une réponse exclusive en IgG₄ a pu être corrélée à l'activité et à l'évolutivité des kystes ; alors qu'à l'inverse, une réponse IgG₁ exclusive ou prédominante serait plutôt le témoin d'une absence d'évolutivité.

Patients et Méthodes : A cette fin, nous avons mené une étude prospective qui a porté sur 80 patients opérés pour KH du foie durant l'année 2008 dans les services de chirurgie de l'EPS Sahloul et de l'EPS Farhat Hached de Sousse. Nous avons procédé au recueil d'un total de 82 KH et 80 sérums prélevés en pré-opératoire immédiat. Pour chacun des 80 échantillons de sérum nous avons évalué la réponse IgG totales, IgG₁ et IgG₄ en

ELISA et recherché une éventuelle relation entre la réponse en ELISA-IgG totales, IgG₄ et IgG₁ et les paramètres suivants : aspect du kyste selon la classification fournie par les chirurgiens, activité du kyste selon la classification de l'OMS (sachant que sont considérés comme actifs les kystes de type I et III ; inactifs les kystes de type IV et V et transitionnels les kystes de type II), topographie du kyste, taille du kyste, nombre de kystes chez un même malade, présence ou absence d'une fistule kysto-biliaire et âge et sexe du malade.

Résultats et discussion : Nos résultats préliminaires montrent qu'il existe une liaison entre l'intensité de la réponse en IgG totales et en IgG₄ d'une part, le type iconographique des kystes, leur activité et l'âge du patient d'autre part. Cette réponse est en effet plus intense dans les kystes actifs, les kystes de type I et III et chez les patients plus jeunes. La réponse en ELISA IgG₁ ne peut être corrélée à l'activité ou à l'inactivité des kystes, d'autant qu'elle est négative dans 80% des cas. Ces résultats peuvent avoir des implications importantes en clinique, en thérapeutique et en pronostic.

P202 : kyste hydatique pelvien : à propos de 13 cas.

A. Bouzid, O. Slimani, M. Sghayer, S. Darouich, F. Douik, A. Besbes, M. Ajroudi, S. Khedri, Mathlouthi, T. Makhlouf, R. Ben Tmim, L. Atya.

Service gynécologie A, Hôpital Charles Nicoles de Tunis

Introduction : L'hydatidose sévit à l'état endémique en Tunisie, sa localisation pelvi génitale est rare et trompeuse. Elle varie entre 0,30% et 4,27% des localisations hydatiques selon les auteurs Le but de ce travail est d'étudier l'épidémiologie de cette infection, les moyens diagnostiques, la conduite thérapeutique dans notre contexte Tunisien.

Matériel et méthodes : Nous présentons une étude rétrospective portant sur 13 patientes hospitalisées dans le service de gynécologie A de HCN.

Résultats : La plupart des patientes étaient d'origine rurale, avec une moyenne d'âge de 40 ans. Les circonstances de découvertes étaient des douleurs pelviennes dans 7 cas, une découverte fortuite dans 4 cas et au décours d'un hydatidose hépatique dans deux cas. Le diagnostic préopératoire a été porté dans 8 cas avec un kyste type 3 dans 7 cas et un type 2 dans un cas, suspecté dans deux cas et per opératoire dans 3 cas avec un aspect non spécifique à l'échographie. Aucune complication à type d'infection ni de fistule n'a été noté. Le traitement était chirurgical dans tous les cas. L'examen anatomopathologique avait confirmé le diagnostic dans tous les cas.

Conclusion : Bien que rare, le diagnostic de kyste hydatique pelvien doit être évoqué devant toute malade provenant d'une région endémique et présentant une masse abdomino-pelvienne. Le diagnostic repose

souvent sur le couple échographie – sérologie hydatique. L'idéal dans un pays d'endémie comme le nôtre est de développer les moyens de prophylaxie dont le substratum essentiel est la lutte contre l'infestation de l'hôte définitif, la protection de l'hôte intermédiaire et la lutte contre la contamination de l'Homme.

P203 : Kyste hydatique du sein : à propos de 2 cas.

W. Gattoufi, O. Ismail, S. Kchaou, H. Gharsalli, E. Braham, A. Marghli, M. Mlika, I. Helal, A. Ayadi, F. El Mezni
Service d'anatomie pathologique. Hôpital A Mami. Ariana
Service de radiologie. Hôpital M Matri. Ariana
Service de pneumologie D. Hôpital A Mami. Ariana
Service de chirurgie. Hôpital A Mami. Ariana

Introduction : L'hydatidose mammaire est rare même dans les pays endémiques. Elle ne représente que 0,3% de l'ensemble des localisations hydatiques et 2% des localisations inhabituelles. Son diagnostic est fortement évoqué par la mammographie et l'échographie. Il est confirmé par l'examen anatomopathologique après exérèse chirurgicale.

Observations : Nous en rapportons deux nouveaux cas survenus chez deux femmes âgées respectivement de 44 et 32 ans. Les patientes étaient explorées pour un syndrome bronchitique et l'examen clinique a révélé la présence de masse mammaire de 2 et 5 cm de grands axes. La mammographie associée à un contrôle échographique a posé le diagnostic de kyste hydatique du sein. La radiographie du thorax a montré une opacité fortement évocatrice de kyste hydatique pulmonaire associé. Une cure chirurgicale a été réalisée. L'examen histologique a confirmé la nature hydatique des formations kystiques en révélant la présence de membranes anhistes et éosinophiles.

Conclusion : l'hydatidose mammaire doit être recherchée devant toute masse du sein, en particulier si cette masse est associée à une lésion pulmonaire fortement suspecte d'un kyste hydatique.

P204 : Larva migrans cutanée traitée par ivermectine en dose unique.

B. Mahdi1, S. Aissa 1, E. Siala2, R. Abdelmalek 1, L. Ammari 1, A. Berrich1, A. Goubantini1, F. Kanoun1, B. Kilani1, K. Aoun2 & H. Tiouiri-Benaissa 1
1Service des Maladies Infectieuses, Hôpital la Rabta,
2Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Institut Pasteur de Tunis

Introduction : Le syndrome de *Larva migrans* cutanée (LMC) correspond à la pénétration transcutanée chez l'homme de larves d'ankylostomes parasitant normalement l'animal. Le plus souvent il s'agit d'*Ancylostoma caninum* et d'*Ancylostoma brasiliensis* qui évoluent naturellement chez le chien ou chez le chat. Il est répandu dans les pays chauds et humides, quelques cas sont rapportés en zones tempérées. Nous rapportons une observation de LMC traitée par ivermectine en une prise unique.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 33 ans sans antécédents pathologiques notables. Elle rapporte des chiens dans l'entourage et des voyages fréquents en Italie. Au cours de son dernier séjour en Italie, en juillet 2013, elle signale avoir été à plusieurs fois à la plage en s'y allongeant directement sur le sable. Deux semaines plus tard, elle décrit un œdème prurigineux de l'hémiface supérieure droite, autour d'une lésion inflammatoire punctiforme de la paupière inférieure dont l'évolution était spontanément favorable en 3 jours. Trois semaines après, elle rapporte une reptation de ver en sous cutanée pendant quelques heures et de façon intermittente. Le siège de la reptation était initialement sous orbitaire droit puis gauche puis au niveau de la nuque. Un film pris pendant une reptation montre une probable larve de 6 centimètres en mouvement lent en sous palpébral. L'examen physique lors des consultations (hors épisodes de reptation) était normal. L'hémogramme n'a pas montré d'hyperéosinophilie. Les frottis sanguins et les examens parasitologiques des selles étaient négatifs. Les sérologies filariose et toxocarose étaient également négatives. Le diagnostic de dermatite rampante de type LMC a été alors retenu. La patiente a été traitée par ivermectine à la dose 200µg/kg en une prise. L'évolution était rapidement favorable. Le recul est de 6 mois.

Discussion et Conclusion : Une des principales dermatoses rampantes est le larbush (LMC ankylostomienne) dont le diagnostic est clinique. Le diagnostic en est aisé quand le patient revient des régions côtières et que l'on a la notion d'une exposition « à risque » sur les plages. Il s'agit d'une affection bénigne, mais souvent vécue de manière anxieuse par le patient. Le traitement médical est justifié car il raccourcit la durée d'évolution naturelle.

P204bis : Syndrome néphrotique de l'adulte associé à une toxocarose : à propos de d'un cas

Y. Selmi, Y. Ben Ariba, Z. Elloumi, N. Boussetta, S. Sayhi, F. Ajili, N. Ben Abdelhafidh, R. Battikh, B. Louzir, J. Labidi, S. Othmani

Service de médecine interne, hôpital militaire de Tunis

Introduction : La toxocarose est l'une des zoonoses les plus fréquentes à travers le monde. La prévalence estimée à partir des sérologies pratiquées est de 2 à 5 % dans la population citadine et de 15 à 37 % dans la population rurale. Il existe deux principaux syndromes associés à la toxocarose, la larva migrans oculaire et la larva migrans viscérale. Des atteintes myocardiques, rénales et du système nerveux central ont été rapportées dans la littérature.

Matériels et méthodes : Nous présentons un cas de syndrome néphrotique (SN) chez une femme âgée coïncidant avec une toxocarose.

Observation : Il s'agissait d'une femme âgée de 69 ans porteuse d'une valvulopathie mitro-aortique sévère et d'une arythmie complète par fibrillation auriculaire sous

anti-vitamine K, hospitalisée pour exploration d'un syndrome néphrotique. A l'interrogatoire, on notait l'absence de signes extrarénaux hormis la notion d'un prurit évoluant depuis 1 an. Par ailleurs, pas de notion de contact avec des chiens ni des chats. La biologie avait montré un SN pur avec une protidémie à 55 g/l, une albuminémie à 26,9 g/l et une protéinurie de 24h à 5 g/24h, et à la numération formule sanguine, une hyperéosinophilie à 1300 éléments/ml. Le bilan immunologique, les sérologies virales et les marqueurs tumoraux étaient négatifs. Devant l'hyperéosinophilie, des sérologies parasitaires ont été demandées. Seule la sérologie de la toxocarose était revenue positive à 2 reprises (ELISA et Western Blot). La ponction biopsie rénale n'a pas pu être réalisée étant donné que la patiente était sous anticoagulation. Elle a bénéficié d'un traitement anti-parasitaire par l'albendazole (Zentel®) et d'une corticothérapie à la dose de 1 mg/kg/j. L'évolution était favorable avec disparition du prurit, de l'hyperéosinophilie et régression de la protéinurie.

Conclusion : Dans la littérature, d'exceptionnels cas d'atteinte rénale secondaire à la toxocarose ont été décrits. Les lésions rapportées étaient une glomérulonéphrite extramembraneuse dans un cas et des lésions glomérulaires minimales dans un autre. La toxocarose doit être considérée comme une cause possible, bien que rarissime, de SN surtout en présence d'une hyperéosinophilie marquée.

P205 : Prévalence de l'oxyurose chez les manipulateurs de denrées alimentaires de la région de Tunis.

S. Jemell, E. Sialal, S. Boubaker², R. Ben Abdallah¹, I. Ben Abdal, I. Ben Sghaier¹, N. Zallegual, N. Boulehmil, K. Aoun¹, A. Bouratbine¹.

¹Service de Parasitologie Mycologie, Institut Pasteur de Tunis
²Office des œuvres universitaires du Nord

Introduction : Le dépistage des parasitoses intestinales est l'un des examens systématiques d'embauche et de suivi du personnel de la restauration en Tunisie. L'oxyurose est l'une des parasitoses dont le dépistage est primordial vu la transmission directe et le cycle d'auto-infestation d'*Enterobius vermicularis*. L'objectif de notre travail était d'étudier la prévalence de l'oxyurose chez les manipulateurs de denrées alimentaires de la région de Tunis.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective qui a concerné 168 sujets travaillant dans des restaurants universitaires de la région de Tunis. Pour chaque sujet, un scotch test-anal et un examen parasitologique des selles ont été effectués entre Octobre 2013 et Janvier 2014. Des questionnaires renfermant des informations concernant d'éventuels signes cliniques ont été remis à chaque individu.

Résultats et discussion : Dans notre série, l'âge moyen des sujets étudiés a été de 48,11 ± 9 ans avec un sex ratio de 2,9. Vingt quatre individus soit 14,3% étaient

parasités. Les œufs d'oxyure ont représenté 36,4% des parasites identifiés et ont été mis en évidence chez 12 personnes soit une prévalence de 7,1%. *Enterobius vermicularis* a été isolé dans tous les cas sur le scotch test-anal alors que tous les EPS étaient négatifs. Tous les sujets porteurs d'oxyure étaient asymptomatiques. Les parasites les plus fréquemment isolés étaient *Blastocystis hominis* (36,4%) et *Dientamoeba fragilis* (12,1%).

Ces résultats montrent une prévalence relativement élevée de l'oxyurose chez les manipulateurs de denrées alimentaires. Des efforts de sensibilisation et de surveillance doivent être déployés afin de limiter la transmission d'*Enterobius vermicularis* et de prévenir la contamination du consommateur.

P206 : Association rare de mastite granulomateuse lobulaire et brucellose.

H. Boussaid, C. Loussaief, H. Ben Brahim, A. Aouam, A. Toumi, M. Chakroun

Service de Maladies Infectieuses, CHU Fattouma Bourguiba, Monastir

Introduction : La mastite granulomateuse idiopathique est une lésion bénigne de la glande mammaire caractérisée par la présence de lésions inflammatoires amicrobiennes du sein localisées aux lobules. Son association à la brucellose est rarement décrite. Nous rapportons le cas d'une patiente hospitalisée dans notre service de Maladies Infectieuses du CHU Fattouma Bourguiba Monastir pour mastite granulomateuse.

Observation : Il s'agissait d'une patiente âgée de 50 ans, G₈P₇A₁, sans antécédents particuliers, non ménopausée, consultait pour une mastite inflammatoire bilatérale évoluant depuis trois mois résistante à une antibiothérapie antérieure. Cette symptomatologie était associée à une fièvre avec des sueurs nocturnes. L'écho mammographie notait la présence de deux nodules mammaires gauches hypoéchogènes hétérogènes avec dilatation des canaux galactophores. Une biopsie à l'aiguille montrait un parenchyme mammaire dépourvu de cellules tumorales et la présence d'importante inflammation granulomateuse non nécrosante en faveur d'une mastite granulomateuse lobulaire. L'examen bactériologique ne montrait pas de bacille tuberculeux ni d'actinomycètes. La radiographie de thorax et l'échographie abdominopelvienne étaient normales ; notamment il n'y avait pas de lésion qui aurait pu faire évoquer une sarcoïdose. La calcémie et le dosage de l'enzyme de conversion de l'angiotensinogène étaient normaux. Un test au Rose Bengale ainsi que la sérologie Wright sont revenus positifs. La patiente était mise sous bithérapie anti brucellienne. L'évolution était marquée par la fistulisation de l'abcès ayant nécessité le recours à une mise à plat chirurgicale puis la patiente était mise sous corticothérapie à la dose de 0,5 mg/Kg/jour pendant six semaines suivie d'une dégression progressive des doses. L'évolution était marquée par la disparition de la

mastite inflammatoire et de l'induration du sein.

Conclusion : La mastite granulomateuse est rare et doit être distinguée d'un cancer du sein. Le contexte, la variabilité de l'aspect en imagerie sur des examens rapprochés et l'examen histologique permettent d'en faire le diagnostic et d'adapter le traitement en évitant ainsi une chirurgie mutilante.

P207 : Endocardite brucellienne sur valve de Starr en position mitrale.

S. Fennira, S. Antit, S. Sioua, I. Zairi, K. Mzoughi, S. Kamoun, K. Mrabet, F. Ben Moussa, M. Chérif, S. Kraiem

Service de cardiologie Hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : L'endocardite brucellienne est une affection rare et de pronostic sévère, sa révélation étant généralement tardive lorsque d'importantes lésions vasculaires sont constituées. Il faut savoir y penser, particulièrement en milieu rural dans les pays du pourtour méditerranéen, afin d'établir le plus rapidement possible un traitement antibiotique spécifique efficace.

Observation : Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 55 ans, d'origine méditerranéenne, berger, porteur d'une prothèse de Starr en position mitrale. Il a consulté pour fièvre, sueurs nocturnes et une altération de l'état général. L'examen cardiaque a trouvé un rythme irrégulier, sans signes de désinsertion de prothèse. La palpation abdominale a mis en évidence une splénomégalie. Une endocardite infectieuse a été suspectée. La radiographie du thorax a montré un débord droit et un aspect en double contour. Le labstix a mis en évidence une hématurie et une protéinurie. La biologie a objectivé une leucopénie. Les hémocultures ont été négatives. L'échocardiographie transthoracique et transoesophagienne ont mis en évidence une prothèse mitrale de jeu et de surface normales, siège d'une végétation de 6mm de diamètre. Le patient a été mis sous antibiothérapie probabiliste (vancomycine + gentamicine) mais sans amélioration au bout de 10 jours du traitement. D'où on a complété par des sérologies des germes intracellulaires. Seul le sérodiagnostic de Wright est revenu positif. Le diagnostic d'endocardite brucellienne a été retenu. On a modifié l'antibiothérapie en associant : ofloxacine + rifampicine + vibramycine. L'évolution clinique et biologique a été favorable. Mais devant la persistance de la végétation aux différents contrôles échographiques, l'indication d'un remplacement valvulaire mitral a été posée. Le patient a été opéré avec suites opératoires simples. L'antibiothérapie a été arrêtée au bout de 6 mois. L'évolution a été favorable avec une prothèse mitrale de bon profil hémodynamique au contrôle échographique.

Conclusion : L'endocardite brucellienne est une affection grave qui nécessite un diagnostic précoce et une attitude urgente et agressive. L'échocardiographie permet souvent de suspecter le diagnostic devant un contexte clinique évocateur mais la confirmation est toujours bactériologique. Le traitement combiné

associant antibiothérapie et remplacement valvulaire garantissant un pronostic favorable dans la majorité des cas.

P208 : La Neurobrucellose : à propos de 12 cas.

B. Mahdi Ammous¹, L. Ammari¹, I. Chaaben¹, H. Fredjl, A. Berriche¹, S. Aissa¹, R. Abdelmalek¹, B. Kilani¹, F. Kanoun¹, M. Zribi², C. Fendri², H. Tiouiri Benaissa¹

¹service de maladies infectieuses de la Rabta

²laboratoire de microbiologie de la Rabta

Introduction : La survenue d'une atteinte neurologique au cours de la brucellose constitue un signe de gravité de la maladie. La neurobrucellose (NB) représente 2 à 10% des brucelloses. L'objectif de notre étude est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la NB.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée au service de maladie infectieuse à l'Hôpital La Rabta, en colligeant les patients admis pour brucellose sur une période de 27 ans. Ont été inclus les patients qui présentent un tableau de NB confirmée par des hémocultures positives à *Brucella* et/ou une sérologie de brucellose positive dans le sang et/ou le LCR.

Résultats : Douze patients ont été colligés, l'âge moyen est de 38 ans (16-45 ans). Une prédominance masculine a été notée dans 70 % des cas. Tous les patients étaient fébriles. La céphalée a été objectivée chez tous les patients, associée à une diplopie dans 2 cas, des troubles du comportement dans 2 cas. Une atteinte méningée a été notée chez 5 patients (41,6%) ; une atteinte des nerfs crâniens a été décrite chez 6 patients (50%). Des signes neurologiques de localisations ont été rapportés chez 5 patients. L'analyse du liquide céphalo-rachidien a révélé un aspect : clair (6 cas), xanthochromique (5 cas) et hémorragique (1 cas). On a noté une hypercytorrhachie à prédominance lymphocytaire dans 8 cas (66,6%), une hyperalbuminorrhachie dans 82% des cas, une hypoglycorrhachie dans 78% des cas. La recherche de *brucella* dans le LCR était négative. La sérologie brucellose était positive : dans le sang dans 11 cas (91%), dans le LCR dans 9 cas (75%). Les hémocultures étaient négatives. La neuroimagerie a montré des signes d'irritation pyramidale dans 2 cas, une anomalie de la substance blanche périventriculaire, une thrombose veineuse corticale chez 2 patients. Tous les patients ont bénéficié d'une bithérapie comportant : rifampicine 900 à 1200 mg/j + cotrimoxazole (2-4g/j) (9 cas), rifampicine+ doxycycline 200 mg/j (3 cas). La durée moyenne de l'antibiothérapie était de 9 mois et 15 j (3-25 mois). Une corticothérapie a été indiquée chez deux patients. L'évolution initiale a été rapidement favorable chez neuf patients (75%). Nous avons déploré un décès par pneumonie acquise sous ventilation à pyocyanique et *Acinetobacter baumannii*. Aucune rechute n'a été notée.

Conclusion : La NB est une localisation rare de la brucellose dominée par la méningo-encéphalite dont le diagnostic repose essentiellement sur la sérologie. Une

prise en charge précoce est indispensable afin d'éviter les complications et les récurrences.

P209 : Tuberculose multifocale chez une patiente immunocompétente : une nouvelle observation.

H. Zoubeidi, F. Daoud, L. Baili, Z. Aydi, B. Ben Dhaou, F. Boussema.

Service de Médecine Interne, Hôpital Habib Thameur, Tunis.

Introduction : La tuberculose multifocale est une des formes graves de la maladie tuberculeuse. Elle est de plus en plus fréquente chez l'immunocompétent. Elle est caractérisée par une présentation clinico-biologique et radiologique polymorphe, non spécifique et pouvant retarder le diagnostic. Nous rapportons une observation de tuberculose multifocale chez une patiente immunocompétente.

Observation : Mme HR, âgée de 37 ans, sans antécédents, était admise pour exploration d'une fièvre au long cours, une altération de l'état général et des douleurs osseuses rachidiennes et de l'omoplate. On objectivait une fièvre à 38°C, de multiples adénopathies cervicales et des douleurs à la palpation des épineuses du rachis dorsal et lombaire. La numération formule sanguine montrait une anémie hypochrome microcytaire arégénérative à 5 gr/dl associée à une lymphopénie à 1000 éléments/mm³. On notait un syndrome inflammatoire biologique. Il y avait une cholestase hépatique à deux fois la normale. La ponction sternale ramenait un liquide purulent. La tomodynamométrie thoraco-abdomino-pelvienne concluait à de multiples lésions lytiques osseuses du sternum, du rachis de D2 à D5, de L1 à L5 associées à une rate nodulaire et à un abcès froid de la face antérieure de la cuisse. Un bilan infectieux incluant une intradermoréaction, la recherche de bacille de Koch dans les crachats, les sérologies de Wright, de Vidal, du VIH et des hépatites virales B et C était négatif. Les marqueurs tumoraux et les anticorps antinucléaires étaient négatifs. La patiente était traitée par de la céfotaxime et d'ofloxacine. L'évolution clinico-biologique était défavorable. Malgré la négativité du bilan tuberculeux et l'absence de preuve histologique, on avait retenu comme diagnostic positif une tuberculose multifocale à localisations osseuse, hématopoïétique et hépatique. Devant cette forme disséminée de tuberculose, une étiologie immunodéprimante favorisante était recherchée mais non retrouvée. Après un recul évolutif de 11 mois sous traitement antituberculeux, l'évolution sur le plan clinico-biologique et radiologique était bonne ; confortant ainsi notre diagnostic positif.

Conclusion : Dans un pays d'endémie, le diagnostic de tuberculose doit être évoqué même devant des signes d'appel peu spécifiques. Aussi, faut-il rappeler que devant toute tuberculose diagnostiquée, un bilan de dissémination exhaustif s'impose même chez un patient immunocompétent.

P210 : Tuberculose de l'endomètre : à propos d'un nouveau cas.

N. Alouane, I. Boukhris, S. Azzabi, I. Kéchaou, A. Hariz, E. Chérif, Z. Kaouech, C. Kooli, L. Ben Hassine, I. Bou Tiba*, N. Khalfallh.

Service de médecine interne B. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

*Service de bactériologie. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

Introduction : La tuberculose génitale est une forme rare et peu citée de la tuberculose extra-pulmonaire. Elle représente 6 à 10% de l'ensemble des localisations tuberculeuses. C'est une pathologie grave touchant classiquement les femmes niveau socio-économique. Sa gravité étant liée aux séquelles gynécologiques à type d'infertilité, voire de stérilité. A ce propos nous rapportons un nouveau cas de tuberculose endométriale.

Observation : Patiente âgée de 30 ans, originaire du centre de la Tunisie, présentant une aménorrhée avec une stérilité primaire de 4 ans. Dans le cadre d'exploration de cette stérilité, la coelioscopie diagnostique avait montré des trompes boudinées avec de multiples adhérences et présence de plusieurs vésicules, à contenu jaune citrin, évoquant une chlamydia. Une antibiothérapie à base de tétracyclines lui a été prescrite, avec persistance de l'aménorrhée. Une deuxième hystérocopie a été refaite, montrant un défilé cervico-isthmique à la limite de la normale, une cavité utérine de taille réduite et tapissée par un endomètre atrophique. Seul l'ostium gauche a été vu. La biopsie endométriale avait conclu à un tuberculome endométrial, sans signes histologiques de malignité. L'intradermo-réaction à la tuberculine était positive. La patiente a reçu un traitement antituberculeux. Après une quadrithérapie, elle est actuellement à 1 mois de bithérapie. Une hystérocopie de contrôle est prévue après la fin du traitement antituberculeux.

Conclusion : Alors que la tuberculose pulmonaire, forme la plus fréquente d'atteinte tuberculeuse, représente un souci permanent de santé publique, la forme génitale de cette affection demeure sous-estimée et peu citée ; c'est ce qui explique le retard diagnostique retrouvé dans la plupart des séries.

P211 : Sternite tuberculeuse : à propos d'un cas et revue de la littérature.

M. Ben Jemaa, E. Elleuch*, W. Zribi, W. Baya, A. Naceur, F. Smaoui*, M. Zribi, M. Ben Jemaa*

Service de chirurgie orthopédique et traumatologie, CHU Habib Bourguiba de Sfax

*Service des maladies infectieuses, CHU HédiChaker de Sfax

Introduction : Le sternum résiste bien aux infections. Son atteinte tuberculeuse est encore exceptionnelle. Cette localisation est rare parmi les localisations de la tuberculose osseuse. Seulement quelques cas ont été décrits à la littérature.

Observation : Nous rapportons le cas d'une patiente de

37 ans, issu d'un milieu rural, qui présente une tuméfaction à la région sternale évoluant durant deux mois dans un contexte d'altération de l'état général. L'examen clinique trouve une tuméfaction inflammatoire, douloureuse et fistulisée à la peau. L'intradermo-réaction à la tuberculine était positive. La tomodensitométrie thoracique montre une lyse sternale au contact d'un abcès pariétal avec une atteinte pulmonaire parenchymateuse. Une biopsie chirurgicale a objectivé un granulome épithélioïde gigantocellulaire centré d'une nécrose caséeuse. Un traitement antituberculeux lui a été instauré pour une durée de 16 mois.

Résultat : Au recul d'une année, la patiente retrouve une amélioration de son état général avec cicatrisation de la plaie chirurgicale et tarissement des douleurs. La guérison était retardée à cause d'une mauvaise observance thérapeutique.

Discussion : La tuberculose osseuse est une maladie d'actualité dont localisation sternale isolée est extrêmement rare. Le diagnostic positif repose sur une preuve anatomo-pathologique. Le traitement, médico-chirurgical, fait appel à l'association des anti-bacillaires avec une excision des abcès froids développés dans les parties molles adjacentes. La bonne observance du traitement est indispensable à la guérison.

P212 : Le bilan inflammatoire dans la tuberculose pulmonaire, quelle corrélation avec l'étendue et l'activité de la maladie.

A. Sellami, S. Mhamdi, R. Kalai, S. Dabboussi, Z. Moatamri, G. Soussi, C. Aichaouia, M. Khadhraoui, R. Echiekh
Service de pneumologie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : Il est actuellement admis que la protéine C-réactive (CRP), une protéine de l'inflammation, constitue un marqueur spécifique et sensible de la phase aiguë de l'inflammation. Son augmentation est franche notamment dans l'infection bactérienne (de 10 à 100 fois la normale).

Patients et méthodes : On se propose d'étudier la valeur diagnostique de la CRP dans la tuberculose pulmonaire (TBP) et d'évaluer sa corrélation avec l'étendue, l'activité et la sévérité de la maladie.

Résultats : Quatre-vingt-dix patients suivis pour TBC dans notre service, ont été inclus. Les patients atteints de maladie inflammatoire, comme la BPCO ou la connectivite, ont été exclus. L'âge moyen était de 36,25 ans, avec une prédominance masculine (76,6%). Il s'agit de TBP à microscopie négative dans 33,3% des cas. Le taux moyen de CRP était de 74 ± 48 mg/l. il était élevé dans 57 cas (63%). Ce taux s'est avéré significativement plus élevé dans le groupe à frottis positif par rapport au groupe à frottis négatif, avec des taux moyens de 66,13 mg/l vs 29,25 mg/l ($p = 0,02$). Parmi les patients à frottis positifs, les taux de la CRP étaient plus élevés dans le groupe à +++ (147,20 mg/l) par rapport au groupe à ++ (64 mg/l $\pm 17,83$) et au groupe à + (12 mg/l ± 14) ;

statistiquement, la différence a été jugée significative ($p = 0,005$). De même, le taux de CRP était positivement corrélé avec l'étendue et la bilatéralité des lésions radiologiques ($85,35 \text{ mg/l} \pm 76$ vs $39,93 \text{ mg/l} \pm 28$) ($p = 0,001$).

Conclusion : On peut conclure que la CRP pourrait servir comme un marqueur sensible de l'activité et l'étendue de la maladie tuberculeuse et que l'évolution du taux de son taux pourrait prédire l'évolution de la maladie.

P213 : Localisation inhabituelle d'une tuberculose osseuse.

A. Mohsni, K. Zitouna, M. Barsaoui, G. Drissi, L. Kanoun, N. Ben Dali

Service d'Orthopédie, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction : La tuberculose métacarpienne est une forme très rare de cette affection puisqu'elle ne représente que 1% de toutes les localisations osseuses. Du fait de la non spécificité des signes cliniques et radiologiques, le diagnostic s'en trouve retardé.

Observation : Nous rapportons l'observation d'une femme de 27 ans, sans antécédents particuliers notamment de contagio tuberculeux ; et qui consulte pour une tuméfaction indolore du dos de la main gauche apparue spontanément depuis 18 mois et augmentant progressivement de taille. L'examen trouve une mobilité normale et indolore de l'articulation métacarpophalangienne. La radiologie standard a montré une image lacunaire grossièrement arrondie de la tête du deuxième métacarpien, sans réaction périostée ni rupture de la corticale. Une exérèse chirurgicale de la tuméfaction a été faite et l'examen histologique a conclu à une ostéite tuberculeuse. La patiente a eu une chimiothérapie antituberculeuse pendant 12 mois accompagnée d'une rééducation motrice. Après 8 ans de recul, l'évolution clinique et radiologique est excellente, avec disparition de la tuméfaction et aspect radiologique normale.

Conclusion : On se propose à travers ce travail, de rappeler la rareté de cette localisation, le retard diagnostique qui en découle et les préjudices fonctionnels qui peuvent être engendrés.

P214 : Présentation particulière d'une tuberculose de la face : A propos d'un cas.

A. Kefi1, R. Abid1, S. Saihi1, Y. Ben Ariba1, N. Bousetta1, I. Gharsallah1, L. Métoui1, M. Ben Moussa2, B. Louzir1, R. Battikh1, N. Ben Abdelhafidh1, S. Othmani1

1 Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

2 Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

Introduction : La tuberculose multifocale est une forme grave. La localisation faciale et sa survenue dans un contexte de tuberculose disséminée chez un patient non

immunodéprimé sont exceptionnelles.

Patients et méthodes : Nous rapportons l'observation d'un patient âgé de 27 ans présentant une atteinte faciale dans le cadre d'une tuberculose multifocale.

Observation : Il s'agit de Mr K.A, sans antécédents, qui a consulté suite à l'apparition 2 mois auparavant de tuméfactions latéro orbitaire et latéro cervicale gauches évoluant dans un contexte d'altération de l'état général sans fièvre. L'examen a objectivé une tuméfaction latéro orbitaire gauche mal limitée, sensible, associée à des tuméfactions similaires en regard de l'omoplate, du muscle sternocléidomastoïdien (SCM), du flanc et de la malléole externe gauches ; ainsi que des adénopathies jugulo carotidiennes gauches. La biologie a objectivé un syndrome inflammatoire. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale a montré 2 collections sous cutanées gauches juxta malaire et du scalp occipital ; une mastoïdite gauche avec comblement de l'oreille moyenne homolatérale ; ainsi que des nodules cérébraux en rehaussement annulaire évoquant des tuberculomes. Une ponction lombaire faite était normale. Le diagnostic de tuberculose évolutive a été confirmé par l'examen histologique ganglionnaire et par l'étude bactériologique du liquide de ponction de l'abcès du SCM. La scintigraphie osseuse n'a objectivé qu'une mastoïdite gauche. La recherche d'une autre localisation tuberculeuse et d'une immunodépression étaient négatives. Le patient a reçu un traitement anti tuberculeux pendant 15 mois. L'évolution était favorable avec régression des nodules et disparition des collections sous cutanées à l'IRM.

Discussion : La tuberculose multifocale est rare survenant souvent chez des patients immunodéprimés, principalement porteurs du VIH. La particularité de notre observation tient à la survenue d'une tuberculose multifocale avec atteinte faciale (sous cutanée, musculaire, ostéo articulaire), ganglionnaire et cérébrale, alors qu'aucun terrain débilite n'a pu être individualisé. L'atteinte faciale au cours de la tuberculose est rare. Son diagnostic doit être histologique et/ou bactériologique. La recherche d'autres localisations de la tuberculose est une étape cruciale conditionnant les modalités évolutives et thérapeutiques.

P215 : Tuberculose péritonéale disséminée simulant un cancer ovarien : à propos de trois cas.

N. Tlili, N. Ouerdiane, M. Saadaoui, K. Othmani, W. Daaloul, S. Ben Hamouda, B. Bouguerra

Service de gynécologie obstétrique B, Hôpital Charles Nicolle

Introduction : La tuberculose péritonéale représente, dans les pays d'endémie, 1 à 3% des manifestations de la tuberculose.

Objectif : Déterminer les particularités cliniques et paracliniques de la tuberculose péritonéale.

Résultats : Nous rapportons trois observations où le diagnostic de cancer de l'ovaire était évoqué devant une masse pelvienne suspecte, une ascite et des CA125

élevés. L'exploration chirurgicale a permis de récuser le diagnostic devant l'aspect normal des ovaires et a confirmé le diagnostic de tuberculose péritonéale après une étude histologique des biopsies des différents nodules péritonéaux. L'évolution était favorable sous traitement antituberculeux.

Conclusion : La tuberculose péritonéale représente une entité clinique à évoquer comme diagnostic différentiel d'une masse pelvienne suspecte, permettant ainsi d'éviter des prises en charges chirurgicales excessives inutiles.

P216 : Complications hématologiques graves de la tuberculose : à propos d'un nouveau cas.

W. Ben Ghezala, I. Boukhris, E. Chérif, S. Azabi, I. Kéchaou, A. Hariz, Z. Kaouceh, C. Kooli, L. Ben Hassine, I. BouTiba*, N. Khalfallah.

Service de médecine interne B. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

*Service de bactériologie. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

Introduction : Le syndrome d'activation macrophagique (SAM) est une pathologie rare mais souvent mortelle. Les étiologies infectieuses, tel que la tuberculose, tiennent une place importante. A ce propos nous rapportons un nouveau cas.

Observation : Patient âgée de 18 ans, admise pour fièvre prolongée avec altération de l'état général. La patiente était fébrile à 39°C. Elle présentait des signes cliniques de gravité à type d'altération des constantes hémodynamiques. A la biologie, la NFS montrait une pancytopenie associée à une hyperferritinémie, une hypertriglycéridémie et des LDH élevés. Le bilan hépatique notait une cytolysse et une cholestase. Le TP était bas à 9% et le TCA allongé. Le fibrinogène était diminué à 0,6 g/L et les D-dimères étaient élevés à 4 \square g/L. Le diagnostic de CIVD était retenu. Le myélogramme montrait une prolifération histiocytaire massive avec phagocytose des éléments figurés du sang. Le diagnostic de SAM était retenu. Dans le cadre du bilan étiologique, les hémocultures, l'ECBU et la myéloculture étaient négatifs. Les sérologies de Wright, de la leishmaniose, de la toxoplasmose, des hépatites virales A, B, C, EBV, CMV, parvovirus B19 et VIH étaient négatives. La PL a révélé une méningite lymphocytaire. Le scanner cérébral était sans anomalies. La TDM thoraco-abdominale mettait en évidence un aspect de miliaire tuberculeuse avec des micronodules parenchymateux associé à un épanchement pleural de faible abondance ainsi qu'une hépatosplénomégalie. Devant les infiltrats interstitiels pulmonaires avec une méningite lymphocytaire, le diagnostic de tuberculose disséminée était suspecté. Un traitement antituberculeux d'épreuve a été démarré. L'évolution était marquée par la guérison. Le diagnostic de tuberculose avec SAM compliqué d'une CIVD a été retenu. Après un recul évolutif de 2 ans, il n'a pas été noté de récurrence.

Conclusion : Dans une revue de la littérature réalisée en 2006 regroupant 37 cas de SAM associés à la tuberculose, il s'agissait d'une localisation extra pulmonaire dans 29 cas. Les auteurs n'ont pas noté de particularité clinique des SAM d'origine tuberculeuse. Le pronostic est sévère avec une mortalité de 50% chez des patients ne recevant pas un traitement antituberculeux précoce. Parfois un traitement d'épreuve peut s'avérer nécessaire.

P217 : La tuberculose génitale : expérience du service « B »

A. Louati, M. Malek, R. M'hiri, I. Jellouli, M. M'barki, H. Rezigua, F. Ben Amara

Centre de maternité et de Néonatalogie de TUNIS, Service B (CMNT)

Introduction : La tuberculose génitale est une pathologie rare de nos jours mais reste toujours d'actualité vue qu'on est amené chaque année à prendre en charge des patientes consultant pour infertilité.

Matériels et méthodes : Nous rapportons une série de 15 patientes colligées sur une période de 05 ans allant du 01 janvier 2009 au 31 décembre 2013 réalisée au service « B » du CMNT.

Résultats : L'âge moyen de nos patientes était de 29 ans. L'hypofertilité était le motif de consultation pour 09 alors que l'aménorrhée était l'autre motif ayant amené les autres à consulter. Les images hystérosalpingographiques ont évoqué le diagnostic pour les patientes suivies pour désir de grossesse. L'hystérocopie et/ ou la cœlioscopie quoique peu spécifiques pour identifier les lésions tuberculeuses ont permis le plus souvent de redresser le diagnostic grâce aux biopsies effectuées et l'examen anatomopathologique. Le traitement médical antituberculeux a été instauré pour toutes les patientes.

Discussion : La tuberculose pelvienne est une maladie infectieuse curable. Le tableau clinique porte souvent à confusion simulant une tumeur ovarienne ou tubaire. Sa survenue chez des patientes jeunes pose souvent le problème de retentissement sur la fertilité.

P218 : Profil épidémiologique et évolutif de la tuberculose extrapulmonaire : étude de 52 cas

O. Bouyahia, S. Ben Messaoud, S. Mrad, Mattoussi, S. Ben Becher, A. Sammoud

Hôpital d'enfants de Tunis

Introduction : Des manifestations graves sont souvent observées chez les enfants atteints de tuberculose extrapulmonaire (TBEP). Le diagnostic de certaines localisations est souvent difficile à cause du polymorphisme et de la faible spécificité des signes cliniques. Le but de cette étude est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et évolutives des patients suivis pour TBEP.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude

rétrospective des enfants suivis pour TBEP à l'hôpital d'enfants de Tunis entre janvier 1986 et décembre 2006.

Résultats : Cinquante deux observations de TBEP ont été colligées au cours de cette étude soit 80% des cas de tuberculose. L'âge moyen de diagnostic était de 7 ans (7 mois-10 ans), le sex ratio était de 1,08. Les localisations les plus fréquentes étaient l'atteinte ganglionnaire (n=28, 58%), suivi par l'atteinte abdominale (n=9, 7%). On a noté 8 cas d'atteinte ostéoarticulaire (16,6%), 3 cas d'atteinte méningée, un cas d'atteinte du système nerveux central, un cas d'atteinte pleurale, un cas d'atteinte cutanée et un cas d'atteinte hématopoïétique. Un contage tuberculeux était trouvé dans 30 cas. Tous les patients étaient symptomatiques à l'admission. Soixante sept pour cent des patients n'avaient pas de fièvre. L'intradermoréaction à la tuberculine était positive dans 41 % des cas. Six patients avaient des anomalies à la radiographie du thorax. Un seul patient atteint de tuberculose hématopoïétique est décédé un jour après son admission. L'évolution était favorable pour 47 patients. Deux patients avec une atteinte ostéoarticulaire ont gardé des séquelles.

Discussion : La TBEP représente une fraction importante de la tuberculose. Elle touche plusieurs organes. L'atteinte ganglionnaire est la plus fréquente. L'atteinte abdominale et ostéoarticulaire sont aussi fréquentes dans notre pays.

P219 : Dépistage systématique de la tuberculose chez l'enfant entre 2009 et 2013

*B. Melki, A. Berraies, B. Hamdi, R. El Bey, J. Ammar, A. Hamzaoui
Pavillon B. Hôpital A. Mami, Ariana*

Introduction : Le dépistage de la tuberculose (TB) de l'enfant permet d'identifier et traiter rapidement les PITL afin d'éviter le passage à la TB maladie.

But de travail : C'est l'identification des facteurs de risque de TB chez l'enfant afin de proposer un dépistage basé sur l'évaluation du risque individuel d'infection.

Méthodes : C'est une étude prospective de 83 enfants suivis au pavillon B de l'hôpital A. Mami de l'Ariana, dans le cadre du dépistage de la TB entre 2009 et 2013. Tous les enfants ont eu une intradermoréaction à la tuberculine (IDR) ainsi qu'une radiographie du thorax.

Résultats : L'âge moyen des enfants était de 4,8 ans dont 61% étaient âgés de moins de 5 ans. Soixante trois enfants (75,9%) étaient en contact avec un parent du 1^{er} degré. Cinquante sept enfants (68,7%) avaient un contact diurne étroit ($\geq 8h/j$) avec le contaminateur et 56,7% dormaient dans la chambre de l'index. L'IDR était positive dans 42,1% des cas. Vingt six enfants (31,3%) avaient une PITL au moment de dépistage, 57,8% ont été considérés sains et 10,8% avaient une TBM (2 TB pulmonaires, 5 TB ganglionnaires et 2 TB pleurales avec un âge moyen de 5,8 ans). Les enfants avec PITL et les enfants sains de moins de 5 ans ont été traités par HR pendant 3 mois ou H pendant 6 mois avec une bonne

tolérance. Le délai diagnostique de l'index ≥ 30 jours, le contact diurne étroit ($\geq 8h/j$), la présence de cavernes sur la radiographie du thorax de l'index et un nombre de chambres > 2 étaient les facteurs prédictifs de contamination.

Conclusion : La TB reste un problème de santé publique dans notre pays. Les enfants représentent une population à risque puisque 1 enfant sur 3 développe une PIT et un enfant sur 10 développe une TB maladie. Des efforts restent à faire pour diminuer le délai diagnostique de la TB ainsi que pour améliorer le dépistage surtout chez les plus jeunes.

P220 : La tuberculose génitale masculine : à propos de 14 cas

*M. Mahjoub, S. Naouar, N. Amri, W. Jallouli, H. Zinelabidine, S. Braïk, R. Elkamel
Service d'Urologie, Hôpital de Kairouan, Tunisie*

Objectif : rapporter les particularités épidémiologiques, anatomo-cliniques, pronostiques et thérapeutiques de l'atteinte génitale de la tuberculose avec revue de la littérature.

Patients et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 14 cas de lésions génitales de tuberculose. Le diagnostic a été posé sur un faisceau d'arguments cliniques, bactériologiques, radiologiques et histologiques. Un traitement anti-tuberculeux a été instauré systématiquement. La surveillance a été clinique, biologique et radiologique.

Résultats : les motifs de consultation étaient par ordre de fréquence décroissant : l'épididymite chronique (9 cas), une fistule scrotale (4 cas), une stérilité (1 cas). L'examen clinique a trouvé un nodule épидидymaire dans 9 cas. Une leucocyturie sans germe a été trouvée dans 3 cas. Le diagnostic de certitude a été posé sur l'examen anatomopathologique des pièces opératoires dans 10 cas et par la découverte du bacille de Koch dans les urines (1 cas). L'urographie intraveineuse réalisée systématiquement a retrouvé des lésions urinaires associées dans 6 cas. L'évolution a été favorable dans tous les cas.

Conclusion : l'atteinte tuberculeuse isolée des organes génitaux masculins est de diagnostic difficile en dehors d'un contexte tuberculeux. Une étiologie tuberculeuse doit être suspectée devant toute orchépididymite trainante, particulièrement sur un terrain débilité ou devant une notion d'hypofertilité. Le traitement médical reste efficace en cas de diagnostic précoce, alors que la chirurgie est réservée aux cas résistants ou compliqués.

P221 : Tumeurs ovariennes d'origine tuberculeuse : à propos de 2 nouveaux cas

N. Alouane, I. Boukhris, S. Azzabi, I. Kéchaou, A. Hariz, E. Chérif, Z. Kaouech, C. Kooli, L. Ben Hassine, I. Boutiba*, N. Khalfallah.

Service de médecine interne B. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

*Service de bactériologie. Hôpital Charles Nicolle Tunis Tunisie

Objectif: La tuberculose pelvienne rare, elle représente 6 à 10% de l'ensemble des localisations tuberculeuses. La symptomatologie est polymorphe et peu spécifique, pouvant faire évoquer un cancer gynécologique, les marqueurs tumoraux peuvent s'élever. A ce propos nous rapportons deux nouveaux cas.

Observation 1 : Patiente âgée de 18 ans qui s'est présentée pour une aménorrhée secondaire. Elle ne présentait pas de signes généraux. Les dosages hormonaux étaient normaux, il n'y avait pas de syndrome inflammatoire. L'échographie pelvienne avait montré des kystes ovariens d'allure suspecte. La TDM avait montré des kystes ovariens associés à des nodules péritonéaux et des ganglions mésentériques et rétro péritonéaux. Le CA125 était élevé à 178.5 U/ml. L'IDR à la tuberculine était négative. La laparoscopie a finalement montré des nodules péritonéaux, dont la biopsie avait révélé un aspect granulomateux avec nécrose caséuse. Le diagnostic de tuberculose génitale était retenu. La patiente a été mise sous traitement antituberculeux pendant 9 mois avec succès du traitement. L'imagerie de contrôle était sans anomalie.

Observation 2 : Patiente âgée de 25 ans s'est présentée pour une augmentation du volume abdominal avec une asthénie et un amaigrissement. A l'échographie abdominale, il y avait une masse tissulaire latéro-utérine gauche échogène, hétérogène, bien limitée mesurant 6 cm. La TDM abdominopelvienne, avait mis en évidence deux masses d'allure « solido-kystiques » ovariennes bilatérales. Une origine néoplasique était fortement suspectée. A la biologie, on trouvait une élévation de la CA125 à un taux de 321 U/ml, soit 11 fois la normale. La biopsie, à la laparoscopie diagnostique, avait conclu à une tuberculose caséo-folliculaire avec absence de prolifération tumorale. Le diagnostic de tuberculose génitale était retenu. La patiente a été mise sous traitement antituberculeux avec succès thérapeutique. L'imagerie de contrôle était sans anomalie. Il y avait aussi une baisse des marqueurs tumoraux.

Conclusion: Plusieurs types de marqueurs tumoraux sont élevés dans les cancers gynécologiques. Parmi les diagnostics différentiels, la tuberculose est à évoquer, notamment dans les pays à forte endémicité tel que notre Tunisie.

P222 : Tuberculose mammaire : à propos de trois cas

A. Bouzid, A. Ayachi, S. Salhi, A. Ben Said.

Centre de Maternité De Bizerte.

Introduction : La tuberculose mammaire est rare même en pays d'endémie. Elle touche essentiellement la femme jeune en activité génitale. La clinique et l'imagerie ne sont pas spécifiques et posent le problème de diagnostic différentiel avec la pathologie néoplasique.

Matériels et méthodes : Nous rapportons trois nouvelles observations de tuberculose mammaire colligées à la maternité de Bizerte durant l'année 2013. Les patientes 28, 31 et 34 ans suivent actuellement leurs traitements antituberculeux. Le motif de consultation était une tuméfaction mammaire dans deux cas et une fistulisation cutanée purulente dans un cas. Le siège était le QSE pour toutes les patientes.

Conclusion : Le diagnostic repose sur une confrontation clinique, biologique, radiologique et histologique. Le traitement est avant tout médical et la chirurgie reste un traitement adjuvant dont les indications ont beaucoup décliné.

P223 : Tuberculose de la paroi thoracique : A propos de 5 cas

A. Kefi, R. Abid, S. Saihi, Y. Ben Ariba, J. Laabidi, H. Ghédira, S. Zriba, M. Ben Moussa, R. Battikh, N. Ben Abdelhafidh, S. Othmani

1 Service de Médecine Interne, 2 Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Militaire de Tunis – Tunisie.

Introduction : La tuberculose redevient une maladie d'actualité et peut revêtir des formes cliniques trompeuses et intéresser des localisations inhabituelles.

Patients et méthodes : Nous rapportons cinq observations de patients hospitalisés pour tuberculose de la paroi thoracique.

Résultats : Il s'agissait de 3 femmes et de 2 hommes, d'âge moyen de 26 ans [21-31 ans]. Une patiente avait une drépanocytose et une insuffisance respiratoire chronique. Les circonstances de découverte étaient : une tuméfaction thoracique dans 4 cas (80%), une altération de l'état général dans 3 cas (60%), une fièvre, des sueurs nocturnes et des douleurs thoraciques dans 2 cas chacune (20%). A l'examen la tuméfaction thoracique était isolée chez 2 patients, et associée à une tuméfaction abdominale chez les 2 autres. L'intra dermo-réaction à la tuberculine était négative dans tous les cas. L'imagerie thoracique a visualisé des collections sous cutanées chez 4 patients et des lésions de lyse osseuse chez 3 patients évoquant des lésions secondaires dans 2 cas. Le diagnostic était porté par la culture du liquide de ponction des abcès dans 3 cas et par l'examen histologique des biopsies chirurgicales osseuses dans 2 cas. L'atteinte pariétale était isolée chez 3 patients et multifocale chez 2 patients. La recherche d'une éventuelle immunodépression était négative dans tous les cas. Tous les patients ont reçu un traitement antituberculeux pendant 14 mois en moyenne [10-18 mois]. L'évolution a été favorable dans tous les cas.

Discussion : La tuberculose de la paroi thoracique est

rare. Sa fréquence est de 1 à 5% des localisations ostéoarticulaires et elle inférieure à 1% de toutes les formes de tuberculose. L'atteinte pariétale peut être expliquée par plusieurs mécanismes (drainage lymphatique, contiguïté, dissémination hématogène, inoculation directe...). Le tableau clinico-biologique est peu spécifique. L'imagerie, en particulier la tomographie thoracique, peut orienter le diagnostic et permet d'étayer le bilan lésionnel. La preuve histologique et/ou bactériologique est nécessaire afin d'éliminer une origine néoplasique particulièrement chez des patients immunocompétents.

P224 : Prise en charge de la miliaire tuberculeuse

R. Kalai, S. Dabboussi, S. Mhamdi, A. Sellami, Z. Moatamri, G. Soussi, H. Ibn Haj Amor, C. Aichaouia, M. Khadhraoui, R. Echeikh

Service de pneumologie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : La miliaire tuberculeuse est une maladie rare mais grave qui nécessite un traitement rapide et donc un diagnostic précoce.

But : Préciser les caractéristiques cliniques, radiologiques et évolutives des miliaires tuberculeuses et d'identifier les moyens diagnostiques et leurs pronostics.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, menée dans l'Unité de pneumologie de l'hôpital militaire. Sept cas de miliaires tuberculeuses étaient colligés. Nous avons étudié les variables épidémiologiques, cliniques ainsi que les moyens thérapeutiques.

Résultat : L'âge moyen des patients était de 33 ans (extrêmes de 12 à 67 ans). Une prédominance masculine était constatée (sexe ratio 1,3), Le contage tuberculeux est retrouvé dans 3 cas. Le délai moyen de diagnostic était de 25 semaines. La symptomatologie clinique est prédominée par la fièvre et les sueurs nocturnes dans 5 cas, l'amaigrissement dans 4 cas, la toux dans 3 cas et la dyspnée dans 2 cas. La radiographie thoracique montre des micronodules diffus bilatéraux dans tous les cas associés à des images cavitaires dans un cas. La tomographie thoracique montre l'aspect de miliaire dans 4 cas. L'intradermoréaction à la tuberculine est positive dans deux cas. La confirmation est bactériologique dans 4 cas (recherche de BK dans les expectorations, tubage gastrique liquide). Le diagnostic était confirmé par PCR dans un cas. La confirmation est histologique dans un cas. L'hyponatrémie était observée dans 3 cas et l'hypoprotidémie était présente chez 2 malades. La miliaire était associée à une localisation digestive dans un cas et à une tuberculose vertébrale dans deux cas. L'évolution sous traitement anti tuberculeux a été favorable dans 5 cas. Deux patients sont décédés dans un tableau d'insuffisance respiratoire aigüe.

Conclusion : La tuberculose reste un problème de santé publique en Tunisie. La miliaire est une forme grave de la tuberculose qui reste encore fréquente dans notre pays. Le pronostic reste tributaire de la précocité du diagnostic

et du traitement.

P225 : Atteinte oculaire au cours de la tuberculose : à propos de 10 cas

I. Rachdi, Z. Aydi, F. Daoud, B. Ben Dhaou, L. Baili, L. Rokbani, F. Boussema

Service de Médecine Interne. Hôpital Habib Thameur de Tunis

Introduction : Les manifestations oculaires au cours de la tuberculose ne sont observées que dans 1 à 2% des cas. L'atteinte du tractus uvéal est la manifestation oculaire la plus fréquente.

Le but de ce travail est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques et cliniques de la tuberculose oculaire.

Patients et méthodes : Etude rétrospective portant sur les patients suivis pour uvéite et hospitalisés dans un service de médecine interne de 2000 à 2014. Le diagnostic de tuberculose oculaire a été retenu devant des arguments cliniques et biologiques évoquant la tuberculose.

Résultats : Nous avons colligé 10 cas répartis en 4 femmes et de 6 hommes d'âge moyen au moment du diagnostic de 48,7 ans.

L'atteinte oculaire était à type de d'uvéite dans 8 cas, de sclérite nodulaire dans un cas et de cellulite orbitaire dans un cas. L'uvéite était associée à une vascularite rétinienne dans 3 cas et de kératite dans un cas. L'uvéite était antérieure dans 3 cas, postérieure dans 2 cas et panuvéite dans 3 cas. L'uvéite était granulomateuse dans 6 cas.

La recherche de BK dans les crachats ainsi que les sérologies virales (EBV, CMV, herpès, syphilis) étaient négatives pour tous les patients. L'intradermoréaction pratiquée dans 8 cas, était phlycténulaire dans 6 cas et positive dans 1 cas. Le test au Quantiféron pratiquée chez 5 patients, était positif chez 4 d'entre eux. La radiographie du thorax ainsi que le scanner thoracique étaient en faveur d'adénomégalies dans un cas et de nodules sous pleuraux dans un autre cas. La biopsie des glandes salivaires était en faveur d'un granulome dans un cas.

L'atteinte oculaire était isolée dans tous les cas. Tous les patients ont bénéficié du traitement antituberculeux pendant une durée moyenne de 6,4 mois. Un traitement corticoïde local et un mydriatique étaient prescrits dans 8 cas. L'évolution était favorable dans 7 cas. Une récurrence était notée dans 2 cas par inobservance thérapeutique. Le recul moyen était de 5,8 mois.

Conclusion : Cette étude montre la rareté de la tuberculose oculaire ainsi que la diversité des signes cliniques et leurs degrés de gravité.

P226 : Tuberculose oculaire révélant une tuberculose neuroméningée

H. Boussaid, A. Aouam, H. Ben Brahim, C. Loussaief, A. Toumi, M. Chakroun.

Service des maladies infectieuses, CHU F. Bourguiba. 5019 Monastir.

Introduction : Les manifestations oculaires de la tuberculose sont rares, souvent secondaires à une tuberculose systémique. Elles sont non spécifiques et polymorphes pouvant entraîner une perte visuelle sévère en l'absence d'un traitement précoce et adapté. Nous rapportons le cas d'un malade hospitalisé pour une tuberculose oculaire associée à une localisation neuro-méningée.

Observation : Il s'agissait d'un homme âgé de 48 ans, diabétique de type I qui avait présenté brutalement un syndrome méningé fébrile. La notion de contagement tuberculeux n'était pas rapportée à l'interrogatoire. L'examen neurologique avait noté une raideur de la nuque sans troubles de la conscience ni de signes de localisation. La ponction lombaire avait ramené un liquide clair normotendu avec une pleiocytose à 900/mm³ à prédominance lymphocytaire (95%), une hyperprotéinorachie à 1,08 g/l, et une hypoglycorachie. L'examen bactériologique du LCR était négatif. Une méningite lymphocytaire aiguë bénigne était évoquée devant l'absence de contagement tuberculeux et l'installation brutale et le patient était gardé sous surveillance. L'évolution était marquée par l'installation d'un flou visuel suivi d'une cécité en 24 heures. L'examen ophtalmologique avait montré une choréïdite fortement évocatrice de tuberculose. L'IDR à la tuberculine était positive et la tomographie cérébrale était normale. Le diagnostic d'une tuberculose du système nerveux central était retenu et une quadrithérapie antituberculeuse était alors instaurée. L'évolution était défavorable avec aggravation de l'état de conscience. Le patient est décédé dans un tableau de détresse neurologique.

Conclusion : La tuberculose oculaire est rare, mais peut être révélatrice d'une localisation neuro-méningée. Elle doit être évoquée devant tout trouble visuel d'installation brutale.

P227 : Apport de l'IRM dans le diagnostic de la tuberculose du système nerveux central

M. Jrad, M. Affes, O. Azaiç, I. Kaddour, M. Ouji, R. Ghariani, M. Ben Messaoud, H. Mizouni
Service de radiologie, Hôpital la Rabta, Tunis

Introduction : Les formes tuberculeuses extrapulmonaires ont connues un regain d'intérêt en raison de l'augmentation des sujets immunodéprimés par le VIH. La tuberculose du système nerveux central (SNC) est assez fréquente et grave.

L'objectif de ce travail est de rappeler les aspects radiologiques de la localisation neuro-méningée de la tuberculose.

Patients et Méthodes : Étude rétrospective de 26 patients colligés dans le service de radiologie du CHU la Rabta sur 2 ans. Tous nos patients ont bénéficié d'une IRM cérébro-médullaire. Un scanner cérébral a été réalisé chez 17 patients et ce avant la réalisation de l'IRM.

Résultats : L'âge moyen de nos malades était de 47 ans. Le sexe ratio est de 0,8. Cinq patients étaient atteints d'une infection rétrovirale au stade de sida. Les principaux signes d'appel étaient : des céphalées (n=8), vomissement (n=2), un syndrome méningé (n=7), une altération de l'état général (n= 13), une fièvre (n=5), des rachialgies (n=3), un syndrome confusionnel (n=4), des convulsions (n=2), un syndrome cérébelleux (n=4), une altération de l'état de conscience (n=2), une paraparésie (n=1) et des troubles sphinctériens (n=1). L'IRM a retrouvé des tuberculomes (n=10), un abcès tuberculeux (n= 3), une arachnoïdite de la queue de cheval (n=1), une arachnoïdite médullaire (n=2), une arachnoïdite de la base (n=4), une épидурite (n=4), et une collection épидurale (n=2).

Discussion : La tuberculose du SNC est une entité clinico-radiologique vaste et trompeuse. L'IRM joue un rôle important dans le diagnostic, le pronostic, et le suivi évolutif de la tuberculose du système nerveux central. Elle est plus sensible que le scanner dans la détection des atteintes méningées de la convexité et des arachnoïdites débutantes de la base. L'IRM permet également d'écarter d'éventuels diagnostics différentiels tels que les tumeurs kystiques ou les métastases nécrosées.

P228 : Spondylodiscite tuberculeuse : à propos de 10 cas

S. Toujani, B. Ben Dhaou, F. Daoud, Z. aydi, H. Zoubeidi, L. Baili, F. Boussema
Service de médecine interne, hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : La spondylodiscite tuberculeuse est définie par une localisation du *Mycobacterium tuberculosis* au niveau du corps et du disque vertébral. Elle représente 50 % des tuberculoses ostéoarticulaires et environ 20 % des infections vertébrales. Le but de notre travail est d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutives au cours de la spondylodiscite tuberculeuse.

Patients et méthodes : Etude rétrospective incluant 10 patients hospitalisés au service de médecine interne de l'hôpital Habib Thameur entre 1997 et 2014.

Résultats : Il s'agit de 6 hommes et 4 femmes. L'âge moyen était de 58,3 ans. Le délai moyen du diagnostic était de 6,4 mois avec des extrêmes allant de 3 semaines à 2 ans. La présentation clinique était faite de rachialgies inflammatoires associées à des signes d'imprégnation tuberculeuse dans tous les cas. Un syndrome rachidien était noté dans 7 cas et des troubles neurologiques dans 2 cas à type de niveau sensitif. Le siège des lésions était dorsal dans 4 cas et lombaire dans 6 cas. L'aspect scannographique a conclu à une image lytique en miroir dans 7 cas, un abcès para vertébral associé à une épидурite dans 5 cas et un abcès du psoas associé dans 4 cas. Un syndrome inflammatoire biologique était noté dans 9 cas et une intradermoréaction à la tuberculine positive dans 6 cas. La ponction biopsie disco vertébrale était pratiquée dans 6 cas concluant à des remaniements

inflammatoires non spécifiques dans 3 cas et un granulome tuberculoïde avec nécrose caséeuse dans 3 cas. Une tuberculose pulmonaire était associée à l'atteinte vertébrale dans 2 cas. Le traitement antituberculeux était indiqué dans tous les cas associé à l'immobilisation externe par corset et lombostat. Le traitement chirurgical n'était indiqué dans aucun cas. L'évolution était favorable dans 8 cas, une récurrence était observée dans 1 cas et on déplore un seul décès par détresse respiratoire aigu au cours d'une méningite tuberculeuse.

Conclusion : La spondylodiscite tuberculeuse reste fréquente. Le diagnostic a largement bénéficié des nouvelles techniques de l'imagerie. Les antituberculeux restent la clé du traitement permettant dans un certain nombre de cas d'éviter le recours à la chirurgie.

P229 : Apport de la ponction biopsie disco-vertébrale dans le diagnostic des spondylodiscites tuberculeuses

S. Cheikhrouhou1, L. Abdelmoula1, O. Saidane1, I. Mahmoud1, H. Sahlil, H. Rajhi2, N. Mnif2, R. Tekaya1, R. Zouari

1: Service de Rhumatologie, Hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

2 : Service de Radiologie, Hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

Introduction : Le diagnostic des spondylodiscites tuberculeuses (SPDT) est souvent difficile du fait d'un début généralement insidieux, d'une présentation clinique peu typique et des analyses biologiques peu sensibles et non spécifiques.

But du travail : Préciser l'apport de la ponction biopsie disco-vertébrale dans le diagnostic des SPDT.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique portant sur 36 cas de SPDT ayant bénéficié d'une ponction biopsie disco-vertébrale (PBDV) et colligés dans le service de Rhumatologie de l'hôpital Charles Nicolle de Tunis, sur une période de 12 ans [1999-2010].

Résultats : Une PBDV guidée sous contrôle scopique (4 cas) ou scannographique (32 cas) a été pratiquée chez 36 patients parmi les 49 cas de spondylodiscite tuberculeuse recensés. Il s'agissait de 23 femmes et 14 hommes (sex-ratio= 0,6), âgés en moyenne de 52,27 ans [16-75 ans]. La principale indication de cette PBDV était d'isoler le germe en cause devant une enquête bactériologique par ailleurs négative (33 cas) ou pour trancher entre l'étiologie tumorale ou infectieuse (3 cas).

La ponction biopsie disco-vertébrale a permis de confirmer le diagnostic dans 15 cas (42%) en mettant en évidence, à l'étude histologique, un granulome épithélioïde et géant-cellulaire avec ou sans nécrose caséeuse. La PBDV a aidé à orienter le diagnostic dans 10 autres cas (28%) en mettant en évidence à l'histologie un aspect d'inflammation chronique. La PBDV n'était pas concluante dans les 11 cas restants (30%) et le diagnostic de SPDT a été porté sur un faisceau

d'arguments épidémiologiques, cliniques et paracliniques. L'étude bactériologique était négative dans tous les cas. La PBDV était généralement bien tolérée sauf dans un seul cas où elle s'est compliquée d'un hémopneumothorax avec une évolution favorable.

Conclusion : La ponction biopsie disco-vertébrale constitue aujourd'hui la technique de choix dans le diagnostic de la SPDT à enquête étiologique négative. Elle permet ainsi, grâce notamment à son étude histopathologique, de confirmer le diagnostic de SPDT, affection dont le traitement est long et souvent mal toléré.

P230 : La Tuberculose ganglionnaire chez l'enfant : à propos de 11 cas

*A. Sellami, A. Berraies, J. Amma, H. Weli, A. Hamzaoui
Pavillon B Hôpital Abderrahmen Mami. Ariana*

INTRODUCTION : La Tuberculose ganglionnaire représente la localisation extra-pulmonaire la plus fréquente.

PATIENTS ET METHODES : Nous avons mené une étude rétrospective portant sur 11 cas de tuberculose ganglionnaire chez des enfants au centre de pneumologie de l'Ariana à Tunis, durant la période de Janvier 2007 à janvier 2012. Il s'agit de 4 garçons et de 7 filles avec une moyenne d'âge de 7.9 ans [3-13]. Un antécédent de tuberculose a été retrouvé dans 1 cas et un contact tuberculeux a été rapporté dans 2 cas uniquement. Dix enfants sont vaccinés par le BCG. Les adénopathies étaient de siège cervical droit dans 2 cas, cervical gauche dans 4 cas et bilatérales dans 5 cas. Un cas a été associé à une pleurésie tuberculeuse et un autre cas à une pleuro-pneumopathie tuberculeuse. L'intradermoréaction à la tuberculine réalisée chez 7 enfants, était positive dans 5 cas. La confirmation diagnostique est obtenue par cytoponction des ganglions dans 2 cas, par biopsie ganglionnaire dans 8 cas et sur un faisceau d'arguments dans 1 cas (l'IDR positive, la prédominance lymphocytaire de la formule du liquide de pleurésie, l'augmentation de la vitesse de sédimentation). Tous les enfants ont reçu un traitement antibacillaire selon le programme national de lutte antituberculeuse. L'évolution était favorable dans 7 cas. Une rechute a été notée dans 1 cas et 1 enfant a été perdu de vue. Deux enfants sont en cours de traitement. Aucune complication grave n'a été notée. Des séquelles (à type de fistulisation à la peau, un bourgeon charnu au niveau de la cicatrice, atéléctasie par compression ganglionnaire) ont été observées dans 5 cas.

CONCLUSION : La tuberculose ganglionnaire de l'enfant reste fréquente dans notre pays, le diagnostic de certitude repose sur la biopsie ganglionnaire qui est toutefois un geste invasif exposant à des séquelles locales. Le traitement de la tuberculose ganglionnaire est bien codifié et l'évolution est le plus souvent simple.

P231 : Apport de la PCR en temps réel COBAS TaqMan dans la détection des Mycobactéries du complexe Tuberculosis

H. Najjal, N. Chaouali, S. Frikhal, N. Yousfi, A. Kacem, S. Asli, M. Ben Moussa

1: Service de microbiologie, Hôpital militaire principal d'instruction de Tunis

Introduction : L'augmentation des infections à mycobactéries lors des dernières décennies a attiré l'attention sur la recherche de moyens de diagnostic plus rapides que la culture pour raccourcir les délais de confirmation de l'infection. Selon des études réalisées, les techniques d'amplification génique (PCR) auraient une sensibilité variable selon le produit pathologique. En pratique courante l'utilité de ces techniques devrait se limiter à l'identification du complexe tuberculosis dans les échantillons à examen direct positif.

On se propose dans cette étude de démontrer la place de la PCR temps réel dans le diagnostic de la tuberculose dans le cas d'échantillons à examen direct négatif.

Matériel et Méthodes : Etude rétrospective réalisée au laboratoire de microbiologie de l'hôpital militaire d'instruction principale de Tunis sur une période de 3 ans (2011 - 2013). Nous avons inclus dans cette étude tous les patients présentant une forte suspicion de tuberculose clinique avec un examen microscopique (après coloration de Ziehl-Neelsen) négatif. Une PCR en temps réel (COBAS TaqMan *Mycobacterium tuberculosis*, Roche) a été réalisée chez tous ces patients.

Résultats et discussion: Notre étude a porté sur 117 prélèvements : 70 ponctions lombaires, 26 ponctions d'ascite, 10 ponctions pleurales, 6 lavages broncho-alvéolaires et 5 ponctions ganglionnaires. Parmi ces prélèvements, 10% (12 prélèvements) avaient une PCR positive avec un examen direct négatif: 9 (75%) au niveau du liquide céphalorachidien et 3 (37%) au niveau du lavage broncho-alvéolaire. Les techniques de biologie moléculaire ont un réel potentiel dans la détection et l'identification du complexe tuberculosis particulièrement dans les ponctions et ceci même en cas d'un examen microscopique négatif. Elles constituent donc un outil rapide et fiable qui permet, en cas de positivité, d'éviter l'attente du résultat bactériologique pour déclarer l'infection et commencer le traitement antituberculeux.

P232 : La tuberculose péritonéale disséminée simulant un cancer de l'ovaire.

MA. Ferjaoui, H. Smaali, M. Shoui, L. Gargouri, M. Mbarki, A. Louati, M. Malek, A. Youssef, F. Ben Amara F, H. Rziga
Service de gynécologie obstétrique B, CNMNT

Introduction : La tuberculose constitue actuellement un problème de santé publique que ce soit dans les pays en voie de développement ou dans les pays industrialisés. La localisation pelvienne représente actuellement 6 à 10 %. L'atteinte tubaire est la plus fréquente

Matériels et méthodes : On se propose, à travers les observations de cinq patientes prise en charge dans notre service entre 2007 et 2013 de dégager les similarités entre la TPD dans sa forme pseudo tumorale et le cancer de l'ovaire.

Les observations : Nos quatre patientes sont âgées respectivement de 18, 39, 54, 69 et 73 ans. Elles nous ont été adressées pour l'exploration d'une masse pelvienne probablement ovarienne avec une ascite de grande abondance évoluant dans un tableau d'altération de l'état général. Les données échographiques et de l'IRM était en faveur de la malignité. Les patientes avaient un taux des CA125 très élevé.

La néoplasie ovarienne était fortement suspectée. Toutes les patientes avaient une coelioscopie diagnostique première pour réaliser des biopsies. Le diagnostic de TPD a été posé par l'étude anatomopathologique. On assiste à une bonne évolution clinico biologique après l'instauration du traitement anti tuberculeux.

Conclusion : La tuberculose pelvienne dans sa forme ovarienne est une localisation qui peut simuler parfois un cancer de l'ovaire. Bien que la présentation clinique, les données échographiques, tomodensitométriques et le taux élevé du CA125 égarent le diagnostic vers le cancer de l'ovaire, il faut toujours penser à la tuberculose pelvienne chaque fois qu'il s'agit d'une jeune patiente venant d'un pays d'endémie tuberculeuse ou ayant un terrain d'immunodépression. L'étude anatomopathologique des prélèvements per-coeloscopique peut confirmer le diagnostic.

P233 : La tuberculose chez les patients dialyses chroniques : étude de 5 ans

N. Khoujat, K. Zouaghi, L. Ben Fatma, N. Mehiri*, R. Abdelmalek**, H. Tiouiri**, M. Beji*, F. Ben Moussa

Service de néphrologie, hôpital la Rabta, Tunis

**Service de pneumologie, hôpital la Rabta, Tunis*

***Service des maladies infectieuses, hôpital la Rabta, Tunis*

Introduction : La tuberculose est une infection qui complique, surtout les pays d'endémie, de nombreuses maladies immunodéprimantes telles que le syndrome d'immunodéficience acquis et l'insuffisance rénale chronique. Ceci est du à un déficit de l'immunité à médiation cellulaire, permettant le développement du BK qui est un germe intracellulaire.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 32 cas de tuberculose chez les dialysés chroniques colligés sur une période de 5 ans (Avril 2007-Avril 2012) au service de néphrologie Hôpital la Rabta Tunis.

Résultats : Il s'agit de 32 patients atteints d'une insuffisance rénale chronique terminale, 30 patients en hémodialyse et 2 patientes en dialyse péritonéale. L'âge moyen était de 50,7 ans \pm 17,3ans (Sex Ratio à 1,6). L'incidence générale de la tuberculose au cours de la période fixée était de 5%. La date de survenue de la tuberculose par rapport à l'initiation de l'épuration

extrarénale était de 35,6 mois. La localisation de la tuberculose était variable: dans 53,25% des cas la tuberculose était extra-pulmonaire, dans 43,75% des cas la tuberculose était pleuro-pulmonaire. Le diagnostic de la tuberculose était très difficile, il a présenté un véritable problème, l'intradermo-réaction à la tuberculine était positive dans 35,5% des cas, l'isolement du BK n'a été positif que dans 40% des cas et l'histologie a confirmé le diagnostic que dans 19% des cas. L'évolution sous traitement antituberculeux n'était pas toujours favorable: 5 cas de décès était imputable directement à la tuberculose ou son traitement.

Discussion : L'incidence de la tuberculose chez les dialysés est beaucoup plus importante que dans la population générale, elle survient surtout au cours des 2 premières années de la dialyse. Les signes révélateurs sont peu spécifiques. La localisation est surtout extra-pulmonaire. Le diagnostic et le traitement doivent être précoces, le taux élevé de mortalité est souvent imputé au retard diagnostique.

P234 : Particularités cliniques, radiologiques et évolutives de la tuberculose pulmonaire chez le diabétique

R. Kalai, S. Mhamdi, A. Sallemi, S. Daboussi, G. Soussi, Z. Mootamri, C. Ichaouia, M. Khadhraoui, R. Cheikh
Service de pneumologie, hôpital militaire de Tunis

Introduction : Le diabète sucré est un facteur de risque de tuberculose pulmonaire (TB) et peut modifier ses présentations. L'objectif de la présente étude est de déterminer l'influence du diabète sur les caractéristiques cliniques, radiologiques et le traitement de la TB.

Matériels et méthodes : Dans une étude rétrospective, nous avons examiné les dossiers de 40 patients atteints de tuberculose admis dans le service de pneumologie de l'hôpital militaire de Tunis sur une période de 5 ans (2007-2012). Cette population est répartie en deux groupes: 13 patients diabétiques atteints de TB contre 27 patients atteints de TB mais non diabétiques.

Résultats : L'âge moyen dans le groupe diabétique était de 59 ans contre 31 ans dans le groupe non diabétique. 7 des diabétiques étaient des hommes vs 6 femmes. Dans le groupe non diabétique, il y avait 25 hommes et 2 femmes. Les symptômes ont été dominés par l'asthénie (88% vs 76%), la toux (81% vs 76%), la fièvre (74% vs 61%), l'hémoptysie (37% vs 23%), les douleurs thoraciques (30% vs 25%) et la dyspnée (30% vs 22%). Sur la radiographie thoracique on a objectivé des micronodules dans 76% dans le groupe diabétique contre 62% dans le groupe non diabétique, des lésions cavitaires dans 69% contre 59%, une infiltration dans 48% contre 46% et des nodules dans 29% contre 23%. Des effets indésirables graves au traitement antituberculeux ont été constatés chez les diabétiques. La guérison a été obtenue chez 29% des non diabétiques contre 15% chez les diabétiques et 62% des diabétiques ont gardé des séquelles vs 53% chez les non diabétiques.

Discussion : Les lésions radiologiques est plus fréquentes et étendus chez les diabétiques. Le délai de négativation des bacilloscopiques est plus long chez les patients diabétiques et les séquelles pulmonaires sont plus fréquentes.

P235 : Etude de la prévalence de la tuberculose à microscopie négative

R. Kalai, S. Mhamdi, A. Sellami, S. Daboussi, G. Soussi, Z. Mootamri, C. Ichaouia, M. Khadhraoui, R. Echeikh
Service de pneumologie hôpital Militaire de Tunis

Introduction : La tuberculose reste un problème majeur de santé publique dans le monde entier : elle est responsable de près de 2 millions de décès par an. Le diagnostic repose encore largement sur la microscopie du crachat, cependant des éléments radio-cliniques peuvent mener à porter le diagnostic.

Objectif : étudier les particularités cliniques, radiologiques et évolutives de la tuberculose pulmonaire (Tbc) à microscopie négative.

Matériels et méthodes : Au total, 83 cas de Tbc ont été recensés, parmi lesquels 42 avaient une microscopie négative soit 50,6 %. Le diagnostic de Tbc a été confirmé par des cultures positives chez 9 patients et retenu chez 33 patients en se référant sur des arguments cliniques, radiologiques et thérapeutiques.

Résultats : Le moyen de diagnostic le plus utilisé était l'association de la clinique, de la radiologie et de l'évolution sous traitement. La guérison a été obtenue dans 73 %, les séquelles dans 45,2 %, 16 % ont été perdue de vue, 1 cas de récurrence, 1 cas de rechute et 1 cas de décès.

Discussion : Les bacilloscopiques constituent l'examen clef dans le diagnostic positif de Tbc, afin d'améliorer la sensibilité de cet examen il faut multiplier les recherches de BK dans les crachats, avoir recours aux expectorations induites et/ou à une fibroaspiration. Cependant un contexte évocateur de Tbc avec une microscopie négative n'élimine pas ce diagnostic. Nous insistons sur la nécessité d'évoquer le diagnostic de tuberculose devant toute suspicion radio-clinique même en absence de confirmation bactériologique.

P236 : Triple malchance : miliaire tuberculeuse compliquée d'une lymphohistiocytose hémophagocytaire et d'un syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse.

H. Zoubeidi, F. Daoud, L. Baili, Z. Aydi, B. Ben Dhaou, F. Boussema.
Service de Médecine Interne, Hôpital Habib Thameur de Tunis.

Introduction: La lymphohistiocytose hémophagocytaire (LHH) est une pathologie grave dont les étiologies sont dominées par les causes infectieuses. La miliaire tuberculeuse est rarement incriminée. Le traitement antibacillaire doit être instauré précocement. Il peut être responsable d'une iatrogénie mais le

syndrome d'hypersensibilité médicamenteuse (DRESS syndrome) est exceptionnellement rapporté dans la littérature.

Observation: Patient âgé de 65 ans, aux antécédents de gastrite à éosinophiles traitée par de la prednisone à faible dose, était admis pour une altération de l'état général. Le diagnostic d'une LHH était rapidement confirmé devant: une fièvre, une bicytopenie, une hypertriglycéridémie, une hyperferritinémie et la présence d'images d'hémophagocytose au myélogramme. Le diagnostic de miliaire tuberculeuse était retenu devant un test au Quantiféron positif et l'aspect de miliaire hémotogène à la tomodensitométrie thoracique. Une tuberculose hépatique associée était confirmée histologiquement. Un traitement antituberculeux combiné était débuté associé à une corticothérapie. L'évolution était favorable. A six semaines de traitement, le patient avait présenté un DRESS syndrome. Il était retenu devant une éruption cutanée fébrile, une hyperéosinophilie sanguine et une cytolysé hépatique. Le traitement était arrêté. L'évolution était marquée par la disparition des lésions cutanées et la normalisation des anomalies biologiques. Devant la gravité de la pathologie sous-jacente, on était obligé de remettre le traitement antibacillaire. La rifampicine était réinstaurée. Elle était arrêtée devant la réapparition d'un prurit et l'aggravation de la cytolysé hépatique. On avait réintroduit l'isoniazide et la streptomycine et après cinq jours l'éthambutol et la ciprofloxacine. Cette réintroduction progressive et prudente des antituberculeux en association avec une corticothérapie à faible dose avait permis d'obtenir un début de rémission clinico-biologique.

Discussion : Chez notre patient, la miliaire tuberculeuse compliquée de la LHH était une conséquence d'immunodépression liée à la corticothérapie. Les antituberculeux sont rarement responsables d'un DRESS syndrome. La prise en charge est basée sur l'arrêt du médicament responsable et si nécessaire sa réintroduction très progressive avec prudence après la normalisation des paramètres biologiques.

Conclusion : La tuberculose demeure un problème de santé majeur de part les complications inhérents au bacille de Koch, mais également du fait de l'iatrogénie des antituberculeux qui peut parfois mettre en jeu le pronostic vital.

P237 : Actinomycose pulmonaire sur des lésions de dilatation des bronches diffuses. A propos d'un cas

*I. Helal**, *A. Ayadi-Kaddour**, *E. Braham**, *O. Ismail**, *M. Mlika**, *S. Boudaya***, *W. Gattoufi**, *A. Zeddini**, *F. El Mezni**

* Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Hôpital Abderrahman-Mami – Ariana

**Service de Chirurgie thoracique, Hôpital Abderrahman-Mami – Ariana

Introduction: L'actinomycose est une maladie infectieuse rare, due à une bactérie anaérobie à gram

positif, *Actinomyces*, survenant le plus souvent sur un terrain débilisé. Les atteintes thoraciques représentent 15 à 20% des actinomycoses et viennent après les localisations cervico-faciale (49%) et abdomino-pelvienne (23%). L'actinomycose pulmonaire est classiquement représentée par une atteinte alvéolaire, du tissu péri bronchique ou des bronchioles. Cette observation rapporte une actinomycose pulmonaire survenant sur des lésions de dilatations des bronches et conduit à rappeler les caractéristiques clinico-radiologiques de cette maladie rare, les difficultés du diagnostic et les données histologiques, thérapeutiques et pronostiques.

Observation: Il s'agissait d'un homme âgé de 34 ans, ancien tabagique, aux antécédents d'infections respiratoires basses depuis le jeune âge, d'abcès du cerveau opéré en avril 2013 et d'une endocardite infectieuse traitée par antibiothérapie pendant la même période. Le patient était adressé pour dilatations kystiques des bronches avec destruction complète du lobe inférieur gauche sans autre localisation. Il a eu une lobectomie inférieure gauche. L'examen histologique avait montré un parenchyme pulmonaire remanié très inflammatoire avec des sections bronchiques très dilatées. La lumière bronchique était comblée par un matériel nécrotique renfermant des granules sulfureux d'aspect filamenteux en périphérie correspondant à des grains actinomycosiques colorés par le PAS et le grocott. Le diagnostic d'actinomycose pulmonaire sur lésions de dilatation des bronches diffuses était retenu.

Conclusion: L'actinomycose pulmonaire pose le problème de diagnostic différentiel avec de nombreuses pathologies sur le plan radiologique tels que le cancer broncho-pulmonaire, la tuberculose, les infections fongiques et d'autres pneumonies, d'où l'intérêt de l'examen anatomopathologique permettant de confirmer le diagnostic.

P238 : Actinomycose mésentérique pseudo-tumorale.

A propos d'un cas

*A. Zeddini**, *W. Gattoufi***, *E. Braham***, *A. Yahyaoui****, *M. Hadfi****, *I. Helal***, *O. Ismail***, *M. Mlika***, *A. Ayadi-Kaddour***, *F. El Mezni***

* Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Hôpital du Kef

** Service d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques, Abderrahman-Mami – Ariana

***Service de Chirurgie générale, Hôpital du Kef

Introduction: Infection suppurative granulomateuse chronique, d'évolution souvent lente, l'actinomycose est une affection rare mais grevée d'une morbidité certaine. Son diagnostic reste difficile et tardif, orientant vers un processus tumoral et l'examen anatomopathologique est indispensable pour poser le diagnostic. Nous rapportons une observation d'atteinte actinomycosique mésentérique prenant un masque pseudotumoral, diagnostiquée en postopératoire.

Observation: Une femme âgée de 49 ans, sans antécédents particuliers, consultait pour des douleurs abdominales dans un contexte fébrile. L'échographie abdominale découvrait une masse mésentérique autour du grêle. Une exérèse totale de la masse tumorale emportant un segment grêlique de 50 cm de long, a été pratiquée. L'examen macroscopique révélait une volumineuse masse tumorale mal limitée, d'aspect blanc-jaunâtre, avec des remaniements hémorragiques, englobant le grêle. La muqueuse grêlique était d'aspect normal. L'examen microscopique montrait que la masse tumorale correspondait à une abondante fibrose inflammatoire avec des foyers suppurés cernant des grains d'actinomyces. Le diagnostic d'actinomycose mésentérique a été retenu. La patiente va bien après un recul de 8 mois.

Conclusion: Cette observation illustre les difficultés diagnostiques de cette maladie rare et méconnue dont le traitement est essentiellement médical reposant sur une pénicillinothérapie prolongée. Le diagnostic différentiel d'une actinomycose mésentérique se pose avec la tuberculose et le cancer. L'évolution spontanée est subaiguë avec tendance à l'extension par contiguïté et la destruction des tissus avoisinants

P239 : Aspects cliniques et thérapeutiques de l'actinomycose. A propos de 7 cas.

J. Chellil, 2, A. Toumi, 2, A. Aouam, 1, H. Ben Brahim, 1, 2, C. Loussaief, 1, M. Chakroun, 1, 2.

1 Service des Maladies Infectieuses – EPS F Bourguiba – Monastir.

2 UR 12SP29

Introduction : L'actinomycose est une affection rare caractérisée par une inflammation granulomateuse chronique et progressive causée par une bactérie de type *Actinomyces* saprophyte de la sphère ORL et du tube digestif. Son diagnostic clinique est souvent difficile.

Objectif : Décrire les caractéristiques épidémiologiques, thérapeutiques et évolutives de l'actinomycose.

Matériels et méthodes : Etude rétrospective descriptive pourtant sur les dossiers de malades hospitalisés au service des Maladies Infectieuses de l'EPS F. Bourguiba – Monastir, durant la période 2000-2013. Le diagnostic était retenu sur des critères anatomopathologiques.

Résultats : Il s'agit de sept patients répartis en 4 hommes et 3 femmes, âgés en moyenne de 45,2 ans. Le tableau clinique était celui d'un abcès traînant dans 3 cas, un pseudo polype tumoral de la corde vocale, un plastron appendiculaire, une d'ostéite chronique et un processus inflammatoire de l'espace de retzuis chacun dans un cas. Les localisations étaient réparties en 2 cas d'actinomycose osseuse (costale et pied), 2 cas d'actinomycose abdominale (mésentérique et appendiculaire), une actinomycose pelvienne, une actinomycose anale et une actinomycose des cordes vocales. Le traitement était basé sur la pénicilline G par

voie intraveineuse dans 6 cas et par ampicilline dans un cas, en association au traitement chirurgical. Le relais était par amoxicilline dans 4 cas et par cotrimoxazole dans 3 cas. La durée moyenne du traitement était de 32 jours (21-40 jours). L'évolution était favorable dans tous les cas.

Conclusion : L'actinomycose est caractérisée par une évolution insidieuse. Son diagnostic est difficile. Il faut la suspecter devant toute infection traînante pour assurer une prise en charge adéquate réduisant ainsi la morbidité et la chirurgie parfois mutilante.

P240 : L'actinomycose pelvienne

MA. Ferjaoui, M. Gharrad, M. Chamkhi, H. Ammousse, M. Mbarki, A. Louati, M. Malek, A. Youssef, F. Ben Amara, H. Rziga

Service de gynécologie obstétrique, CNMNT

Introduction : Il s'agit d'une affection bactérienne rare, souvent méconnue. Le tableau clinique est peu évocateur et l'étude bactériologique fort difficile. L'examen histologique permet un diagnostic sûr et rapide.

Un diagnostic pré-opératoire correcte limitera une chirurgie pelvienne extensive et inutile et permet de préserver la fertilité des jeunes patientes.

Matériels et méthodes : Nous rapportons une série de 10 cas d'actinomycose pelvienne colligés dans le service B sur une période de 12 ans.

Résultats : L'âge moyen de nos patientes est 32,4 ans. 7 de nos patientes avaient la notion de port de DIU comme moyen contraceptif. Le signe clinique majeur est la douleur pelvienne.

Six patientes avaient un syndrome inflammatoire biologique. Chez 3 patientes l'actinomycose pelvienne se présentait sous sa forme pseudo tumorale avec la présence d'une masse annexielles oïde-kystique avec des CA 125 élevés faisant évoquer en premier lieu une néoplasie ovarienne. La biopsie chirurgicale généralement coelioscopique était nécessaire pour établir le diagnostic dans 8 cas. Le traitement repose sur la pénicilline G avec une bonne évolution clinico échographique.

Conclusion : Bien que l'incidence globale de l'actinomycose semble en nette régression, la forme abdomino-pelvienne reste encore relativement fréquente à cause de l'utilisation prolongée de la contraception par dispositif intra-utérin.

Un diagnostic précoce et une antibiothérapie agressive face à une forme extensive permettraient une chirurgie peu étendue et moins mutilante à fin de conserver la fertilité ultérieure des patientes.

P241 : Actinomyose pelvienne : A propos de cinq cas.

A. Louati, M. Malek, MA. Ferjaoui, M. Sboui, M. M'barki, H. Rezigua, F. Ben Amara
Centre de maternité et de Néonatalogie de TUNIS, Service « B » (CMNT)

Introduction: L'actinomyose pelvienne est une infection chronique granulomateuse rare favorisée par la présence d'un dispositif intra-utérin. L'extension peut se faire vers tous les organes de voisinage mais aussi, plus à distance donnant ainsi des tableaux cliniques variables.

Matériel et méthodes: Il s'agit d'une étude descriptive de cinq observations colligées au service « B » de gynécologie obstétrique au centre de maternité et de néonatalogie de Tunis entre janvier 2010 et décembre 2013.

Résultats: Toutes les patientes étaient hospitalisées pour exploration d'une masse ovarienne pseudo-tumorale. L'âge moyen des patientes était de 42 ans (35-45). Elles étaient toutes porteuses de DIU. Le motif de consultation était essentiellement des douleurs pelviennes avec tableau de torsion dans un cas et pelvipéritonite dans un autre cas. Deux patientes ont eu une IRM concluant à une origine infectieuse probable. Toutes les patientes étaient opérées avec annexectomie et suites opératoires simples.

Conclusion: L'incidence de l'actinomyose pelvienne est en augmentation depuis les années soixante, en rapport avec l'utilisation fréquente d'un dispositif intra-utérin. Le tableau clinique est non spécifique pouvant simuler un processus néoplasique ou inflammatoire, le traitement reste avant tout médical, combiné en cas de besoin à la chirurgie.

P242 : Actinomyose pelvienne à propos de deux cas

F. Douik, O. Slimani, A. Bouzid, S. Darouich, M.Sghayer, A. Besbes, M. Ajroudi, S. Khedri, Mathlouthi, T. Makhlouf, R. Ben Tmim, L. Atya.
Service gynécologie A, Hôpital Charles Nicoles de Tunis

Introduction : L'actinomyose pelvienne est une affection chronique suppurative granulomateuse rare due à un bacille anaérobie à Gram positif : *Actinomyces israelii*.

Elle se révèle souvent par une atteinte annexielle uni- ou bilatérale. Les lésions sont parfois plus étendues par atteinte des organes pelviens de voisinage.

Observations : Nous rapportons deux cas d'actinomyose pelvienne, survenant chez deux femmes porteuses d'un dispositif intra-utérin ancien, révélés par une masse pelvienne et diagnostiqués au décours d'une intervention chirurgicale pour un abcès pelvien dans les deux cas.

Leur diagnostic était fait sur l'examen anatomopathologique et un traitement à base d'antibiothérapie a été démarré avec une évolution bonne.

Conclusion : L'actinomyose pelvienne est une

affection rare et L'incidence est en augmentation depuis les années soixante, en rapport avec l'utilisation fréquente d'un dispositif intra-utérin. Le tableau clinique est non spécifique, Il doit être évoqué devant toute femme porteuse d'un DIU ancien présentant une masse pelvienne, un syndrome inflammatoire. Le traitement est avant tout est médical, combiné en cas de besoin à la chirurgie.

P243 : La maladie Lyme-like : une maladie d'inoculation émergente dans le gouvernorat de Kairouan ?

H. Harrabi, A. Znazen², I. Kharrat, A. Essid, F. Fakhfakh, O. Harzallah, A. Hammami², S. Samet
Service de médecine interne, hôpital Kairouan
2- Service de microbiologie, hôpital Habib Bourguiba, Sfax

Introduction : Le syndrome Lyme-like est une entité clinique émergente qui reproduit des manifestations cliniques similaires à celles observées au cours de la maladie de Lyme. Il s'agit d'une maladie d'inoculation avec une sérologie de *Borrelia* négative. Le but de cette étude est de rapporter les cas de la maladie Lyme-like dans le gouvernorat de Kairouan et de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques et microbiologiques.

Patients et Méthodes : Notre étude était rétrospective portant sur une période de 10 ans (2004 - 2013). Nous avons inclus des adultes du gouvernorat de Kairouan présentant un érythème migrant (macule érythémateuse annulaire de plusieurs centimètres de diamètre avec un éclaircissement central) avec une sérologie de *Borrelia burgdorferi* négative.

Résultats : Quatre patientes avaient été incluses (2007, 2008 et 2 cas en 2013) d'âge moyen 50 ans (35-62), originaires de zones forestières du gouvernorat de Kairouan dans 3 cas. Un contact avec les tiques était noté dans tous les cas avec morsure par tique objectivée par les patientes dans 2 cas. Le tableau clinique était un érythème migrant dans tous les cas avec surinfection cutanée et fièvre dans 3 cas. A la biologie, un syndrome inflammatoire biologique était noté dans 3 cas. La sérologie de la maladie de Lyme, la PCR *Borrelia burgdorferi* sur biopsie cutanée étaient négatives, de même que les sérologies des Rickettsies. Le traitement antibiotique avait inclus la doxycycline (200 mg/jour pendant 14 jours) dans 4 cas, associée à l'amoxicilline-acide clavulanique (3 g/jour pendant 7 jours) dans 3 cas. Un rappel de la vaccination antitétanique était administré dans 2 cas. L'évolution était favorable dans tous les cas avec disparition de la fièvre et de l'érythème. Durant le suivi ultérieur, aucun trouble articulaire ni neurologique n'a été observé.

Discussion : Devant l'émergence durant l'année précédente de nouveaux cas de maladie lyme-like dans des zones forestières du gouvernorat de Kairouan, une enquête épidémiologique et environnementale s'impose afin d'identifier la bactérie en cause et de préciser ses modalités de transmission.

P244 : Pneumonie à *Legionella* compliquée d'une insuffisance rénale aiguë par rhabdomyolyse : à propos d'un cas

Z. Elloumi, Y. Ben Ariba, Y. Selmi, N. Boussetta, S. Sayhi, F. Ajili, N. Ben Abdelhafidh, R. Battikh, B. Louzir, J. Labidi, S. Othmani

Service de médecine interne, hôpital militaire de Tunis

Introduction : L'étiologie infectieuse des rhabdomyolyses non traumatiques est rare. Elle ne représente que 5 % des cas. Une élévation des enzymes musculaires au cours des pneumopathies à *Legionella pneumophila* serait fréquente mais souvent latente. Une insuffisance rénale aiguë (IRA) en rapport avec une cause fonctionnelle ou une nécrose tubulaire aiguë éventuellement associée à une rhabdomyolyse, ou plus rarement une néphrite tubulo-interstitielle peut se voir au cours des légionelloses.

Patients et Méthodes : À ce propos, nous rapportons un cas de nécrose tubulaire aiguë en rapport avec une rhabdomyolyse compliquant une pneumonie à *Legionella*.

Observation : Patient âgé de 39 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, était hospitalisé pour une IRA (créatininémie = 977 μ mol/l, urée sanguine = 46 mmol/l) dans un contexte infectieux en rapport avec une pneumopathie de la base gauche. Devant cette IR, un bilan enzymatique était demandé, objectivant une cytolysé hépatique (ASAT = 263 UI/l, ALAT = 92 UI/l) et une élévation des enzymes musculaires (CPK = 3276 UI/l, LDH = 579 UI/l). Les hémocultures et l'ECBU étaient négatifs. La sérologie de *Legionella pneumophila* était positive en Elisa à 512 (taux significatif à partir de 128). La sérologie des autres germes atypiques et la recherche du BK étaient négatives. Le diagnostic d'une pneumonie à *Legionella* compliquée d'une IRA par rhabdomyolyse a été retenu.

L'évolution après réhydratation intraveineuse (IV) et antibiothérapie à base de lévofloxacine et d'érythromycine, était favorable avec apyrexie, reprise de la diurèse, nettoyage radiologique complet, normalisation des enzymes musculaires et récupération d'une fonction rénale normale au bout de trois semaines de traitement.

Le taux du contrôle sérologique au troisième mois était à 128.

Conclusion : Une élévation des enzymes musculaires au cours des pneumopathies à *L. pneumophila* serait fréquente mais souvent latente. La pratique du dosage des enzymes musculaires doit être systématique au cours d'une pneumopathie associée à une IRA, afin de dépister une rhabdomyolyse dont le pronostic dépendra de la précocité de l'instauration du traitement.

P245 : Infection respiratoire à *Bordetella avium* chez un nourrisson : à propos d'un cas

R. Ben Marzouk1, H. Smaoui1, A. Borgi2, M. Said1, A. Bouafsoun1, A. Kechrid1

1Laboratoire de Microbiologie, 2Service de réanimation polyvalente

Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis

Introduction : *Bordetella avium* était longtemps considérée comme un pathogène strictement aviaire responsable d'atteintes respiratoires chez les oiseaux et les dindons d'élevage.

Nous rapportons un cas d'infection respiratoire à *B. avium* chez un nourrisson.

Observation : Il s'agit d'un nourrisson âgé de 16 mois aux antécédents de cardiomyopathie dilatée admis au service de réanimation polyvalente pour prise en charge d'un état de choc cardiogénique associé à une dyspnée sifflante dans un contexte fébrile. A l'examen, les constantes hémodynamiques étaient instables avec une tension artérielle à 80/60 mmHg, une fréquence respiratoire à 50 cycles/min, des signes de lutte et des râles sibilants aux deux champs pulmonaires. A la biologie, les globules blancs étaient à 29000/mm³ et la CRP à 32mg/l. Le malade a été intubé, ventilé, mis sous dobutrex avec stabilisation des constantes hémodynamiques. La radio thorax a montré un syndrome bronchique et des images alvéolaires bilatérales. Le prélèvement trachéal réalisé à l'admission a montré à l'examen direct de nombreux polynucléaires neutrophiles et la présence de petits bacilles à Gram négatif.

La culture était positive et pure. Il s'agit d'un bacille Gram négatif présentant les caractères biochimique suivants : oxydase positive, catalase positive, nitrate réductase positive et uréase positive. L'identification complète par Api NE (bioMérieux) a conclu à *B. avium*. Un antibiogramme a été réalisé selon les recommandations de la société française de microbiologie. La souche était sensible aux différentes bêta-lactamines à l'exception du céfotaxime et de l'aztréonam.

Par ailleurs, la bactérie était sensible aux aminosides, au chloramphénicol, à la tétracycline, à la colistine et à la ciprofloxacine et résistante à l'association triméthoprime-sulfamides. Le patient a été mis sous pipéracilline et amikacine avec une bonne évolution. Le malade a été extubé à j 11 d'hospitalisation et mis sortant à j 15 d'hospitalisation.

Conclusion : *B. avium* agent des bordetelloses aviaires a été récemment isolé chez des patients atteints de mucoviscidoses ainsi que chez des sujets âgés avec des maladies pulmonaires sous-jacentes témoignant qu'il s'agit bien d'un pathogène opportuniste chez l'homme.

P246 : Etude de la chute du potentiel membranaire mitochondrial des spermatozoïdes en fonction de l'infection spermatique à *Chlamydiae trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* et aux mycoplasmes urogénitaux chez les hommes des couples infertiles en Tunisie.

H. Sellami¹, A. Znazen¹, A. Sellami², H. Mnif³, R. Gdoura⁴ et A. Hammami¹.

Laboratoire de recherche « Microorganismes et pathologies Humaines » et laboratoire de Microbiologie CHU Habib Bourguiba Sfax, Tunisie.

Laboratoire d'Histologie-Embryologie, Faculté de Médecine de Sfax, Tunisie.

Centre régional de transfusion sanguine de Sfax, Tunisie.

Laboratoire de Toxicologie - Microbiologie Environnementale et Santé, Faculté des Sciences de Sfax, Tunisie.

Introduction: Les anomalies mitochondriales ont été associées à des troubles de la fertilité masculine. La chute du potentiel membranaire mitochondrial ($\Delta\Psi_m$) est considérée actuellement comme un marqueur fiable et un critère prédictif et discriminant de la qualité et du pouvoir fécondant des spermatozoïdes (spzs). L'infertilité masculine a été aussi associée à l'infection bactérienne notamment à *Chlamydiae trachomatis*.

Notre objectif était de déterminer la prévalence des bactéries sexuellement transmises chez les partenaires masculins des couples infertiles d'une part, et d'étudier leur association à la chute du $\Delta\Psi_m$ d'autre part.

Patients et méthodes: Nous avons inclus 85 partenaires masculins des couples infertiles. Les spermatozoïdes recueillis ont été analysés par les techniques de spermogramme standard. La mesure du $\Delta\Psi_m$ a été réalisée par cytométrie en flux après marquage par le fluorochrome JC-1. Les spermatozoïdes ont été analysés par les techniques de bactériologie standard. La recherche de *Chlamydiae trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum* et *Mycoplasma hominis* a été réalisée par PCR quantitative en temps réel (qPCR).

Résultats: L'infection bactérienne était notée dans 28 cas (32,9%). La bactériologie standard a permis de détecter le streptocoque du groupe B dans 3 cas (3,5%) et *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp et *Corynebacterium* spp dans un cas (1,1%) chacun. La qPCR a permis de mettre en évidence l'ADN de *C. trachomatis*, *N. gonorrhoeae*, *U. urealyticum*, *M. genitalium*, dans 13 cas (15,2%), 5 cas (5,8%), 5 cas (5,8%) et 3 cas (3,5%), respectivement. *M. hominis* et *U. parvum* ont été détectés chacun dans un cas (1,1%). L'analyse des paramètres spermatiques en fonction de l'infection bactérienne a permis de mettre en évidence une corrélation négative entre l'infection à *C. trachomatis* et la diminution de la numération des spzs d'une part et la baisse de la mobilité progressive rapide d'autre part ($p= 0,02$ et $p= 0,04$ respectivement). La mesure du $\Delta\Psi_m$ par cytométrie en flux a montré une association statistiquement significative entre la chute du

$\Delta\Psi_m$ et l'infection à *C. trachomatis* ($p= 0,006$).

Conclusion : L'infection à *C. trachomatis* pourrait induire une altération des paramètres spermatiques via la chute du $\Delta\Psi_m$, ce qui suggère que cette bactérie pourrait induire l'apoptose des spzs.

P247 : Analyse des accidents d'exposition au sang chez le personnel soignant du CHU Rabta

A. Benzarti Mezni, N. Khouja, R. Ben Jemâa, J. Hsinet, S. Ayari, A. Ben Jemâa

Service de médecine de travail, hôpital la Rabta, Tunis

Introduction : Les accidents d'exposition au sang (AES) sont fréquents en milieu hospitalier. En effet, les personnels soignants ont été victimes au moins une fois dans l'exercice de leur profession. Ces AES restent préoccupants pour leur risque de transmission de nombreux agents infectieux (VHB, le VHC et le VIH).

Objectifs : Déterminer les facteurs de risque des AES survenus au CHU la Rabta, évaluer les modalités de prise en charge et du suivi clinique et biologique post-exposition, améliorer la prise en charge et la surveillance des AES

Patients et Méthode : étude rétrospective des AES colligés au service de Médecine du travail et des Maladies professionnelles du CHU Rabta durant dix ans.

Résultats : 892 AES ont été déclarés au service de médecine de travail du CHU la Rabta durant dix ans. L'incidence moyenne des AES était de 4,9%. L'âge moyen des victimes était de 32 ans avec une prédominance féminine nette (68,6%). Les services à vocation médicale sont les plus concernés par les AES (37,78%). La catégorie professionnelle la plus concernée était celle des médecins soit 34% et particulièrement les stagiaires internes suivis par les infirmiers 35% des cas. Le délai de déclaration de l'AES était en moyenne de 12 heures. Ces AES étaient dans 80,5% des cas en rapport avec une piqûre par aiguille souillée. Le recapuchonnage d'aiguilles était responsable de 27 % des cas d'AES. Le siège de prédilection de ces accidents était représenté par la main dans 78,6% des cas. Le patient source était connu dans 62,8 % des cas à gravité potentielle réelle dans 17,1% des cas (portage chronique des VHB dans 5,5%, VHC 9%, VIH 2,6%). Le traitement prophylactique (Ig et/ou trithérapie) a été prescrit par ailleurs, dans 17% des cas.

Discussion: Au terme de cette étude, l'incidence globale des AES au CHU Rabta se rapproche de celle rapportée dans la littérature. Nous insistons ainsi, sur la nécessité de poursuivre la sensibilisation du personnel soignant et particulièrement les jeunes sur les risques infectieux professionnels mais également sur l'intérêt du respect des mesures de précaution universelles et de la surveillance post-exposition.

P248 : Evaluation du cout direct des accidents d'exposition au sang à l'hôpital Charles Nicolle

N. Chaouech¹, H. Cherif, Ben Dhiab², I. Youssef¹, M. Bani¹, N. Ben Charrada¹, N. Ladhari¹, R. Gharbi¹

¹ Service de Pathologie Professionnelle et d'Aptitude au Travail, Charles Nicolle

² GMT Ben Arous.

Problématique : Les accidents d'exposition au sang représentent les accidents de travail les plus fréquents en milieu hospitalier. Leur répercussions économiques et notamment leur coût n'a pas encore été abordé.

But du travail :

- Evaluer la fréquence des accidents d'exposition au sang chez le personnel travaillant à l'hôpital Charles Nicolle entre septembre 2009 et aout 2012.

- Evaluer le coût moyen direct de la prise en charge clinique d'un accident d'exposition au sang.

Méthodes : Etude rétrospective ayant intéressé 275 cas d'accidents d'exposition au sang survenus entre septembre 2009 et aout 2012 à l'hôpital Charles Nicolle et déclarés au service de pathologie professionnelle et d'aptitude au travail. Le recueil des données a été fait à partir des dossiers médicaux des victimes.

Résultats : L'âge moyen des victimes était de 30,12 ans \pm 9,24. Les victimes de sexe féminin prédominaient (sexe-ratio de 0,38). La majorité des victimes d'accidents d'exposition au sang était représentée par les médecins stagiaires internes et résidents (38,5 %) dont le service d'origine est de spécialité médicale (41,1 %) ou chirurgicale (36%) dans la plupart des cas. Un bilan initial complet fait de recherche de l'antigène HBs et l'anticorps anti HBs, des deux sérologies de l'HVC et du VIH et du dosage des ASAT et ALAT à J0 de la déclaration a été pratiqué pour 54,2% des victimes. Un suivi sérologique à un mois a été fait uniquement pour 37,8% des victimes. 58,9% des patients sources ont eu au moins un bilan biologique. Une dose de vaccin anti HVB a été administrée pour 66,2% des victimes et 44,4% ont bénéficié d'une injection d'immunoglobulines spécifiques anti VHB et un patient seulement (0,4%) a nécessité une chimioprophylaxie anti VIH. La moyenne du coût global des bilans effectués était de 146,251DT \pm 39,701 par cas. La sérothérapie anti VHB avait un coût moyen de 248,598 DT \pm 259,201. La moyenne du coût global du traitement prophylactique était de 250,074 DT \pm 259,235. La somme totale dépensée pour la prise en charge globale (bilans et traitements) de 275 cas d'accidents d'exposition au sang était de 102,570 DT avec une moyenne de 396,390 DT \pm 258,484 par accident d'exposition au sang.

Conclusion : Cette étude a permis de mettre en évidence un coût important lié à ces accidents d'où l'intérêt d'une vaccination exhaustive contre le VHB couplée au contrôle de l'immunisation systématique (par le dosage des Ac anti VHB) pour ceux qui sont exposés au risque infectieux et ce afin de minimiser les dépenses de soins.

P249 : Les Accidents d'Exposition au Sang dans un établissement de santé privé

H.Kamoun¹, F.Mahjoub², O. Chouaib², A. Hammou¹

Centre National de Radioprotection, Bab Saadoun, Tunis

Clinique Internationale Hannibal, Lac 2, Tunis

Introduction : Un AES est défini comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant une effraction cutanée ou une projection sur muqueuse ou peau lésée. Le risque infectieux varie en fonction de la gravité de l'AES et notamment de l'importance de l'inoculum viral.

L'objectif de ce travail était de décrire les circonstances de survenue des AES ayant été déclarés dans notre institution afin de proposer des recommandations ciblées.

Méthodologie : Nous avons mis en place une stratégie d'action pour réduire le nombre d'AES dans notre établissement et aussi optimiser la prise en charge des AES. Dans ce travail, nous avons réalisé une étude descriptive rétrospective et exhaustive concernant tous les AES ayant été déclarés dans notre établissement depuis Juin 2013.

Nous avons utilisé une fiche de recueil de données préétablies contenant des renseignements sur l'identité de la victime, le contexte de survenue de l'AES, la prise en charge immédiate médicale et administrative et les sérologies effectuées.

Résultats : Nous avons colligé 16 cas d'AES depuis Juin 2013, 12 femmes et 4 hommes, d'âge moyen 30,2 années (VL : 21-47), 3 techniciens, 4 infirmiers, 2 aides soignantes, 6 ouvrières et 1 penseur. L'ancienneté 11,4 mois (1-24), 8 vaccinés contre les l'hépatite B, 14 survenus suite à une piqûre et 2 par projection, l'objet le plus incriminé c'est une aiguille abandonnée sur la paillasson et la lame de bistouri jetée dans un sac poubelle. Le port de gant était rapporté dans 5 cas. Les soins urgents et la sérologie contre l'hépatite C, B et VIH ont été effectués dans tous les cas. Le résultat des sérologies des victimes était négatif dans tous les cas.

Conclusion : Les AES restent l'accident de travail le plus fréquent en milieu de soins. La disponibilité des gants, des collecteurs d'aiguilles, de poubelle spéciale pour les déchets infectés doit être complétée par la sensibilisation du personnel paramédical afin de réduire le risque de survenue de ces AES.

P250 : Les circonstances de survenue des AES à l'hôpital d'enfants de Tunis

H.Kamoun¹, A.Selmi², A.Hammou¹, A. Mrabet²

¹ Centre National de Radioprotection, Bab Saadoun, Tunis

² Ecole de santé Militaire de Tunis.

Introduction : Un AES est défini comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant une effraction cutanée ou une projection sur muqueuse ou peau lésée. Le risque infectieux lors d'un AES concerne l'ensemble des micro-organismes

véhiculés par le sang ou les liquides biologiques. L'objectif de ce travail était de décrire les circonstances de survenue des AES à l'hôpital d'enfants de Tunis afin de proposer des actions préventives ciblées.

Méthodologie : Nous avons réalisé une enquête transversale descriptive à l'hôpital d'enfants de Tunis durant le mois d'Avril 2013. Nous avons utilisé un questionnaire préétabli comportant des questions concernant le nombre d'AES depuis l'affectation au service, les circonstances de survenue de ces AES, la disponibilité des moyens de protection auprès du personnel, la conduite immédiate suite à l'AES et la déclaration de l'accident de travail.

Résultat : 42 personnes ont répondu au questionnaire soit un taux de réponse de 56%. Le sexe ratio était de 0,28, l'âge moyen de 29 ans (VL de 20 à 49 ans), 31 personnes (75%) étaient des infirmiers, 4 (10%) des techniciens supérieurs, 34 des aides soignants (10%) et 3 des stagiaires (5%). 21 (51%) ont déclaré avoir été victime d'un AES depuis leur affectation dans le service. La piqure par une aiguille souillée était rapportée par 85% des cas, la coupure par un objet tranchant souillé de sang rapportée par 5% des cas et la projection de liquide biologique rapportée dans 30% des cas. 60% avaient déclaré leur accident. La non déclaration était par manque de temps dans 62% des cas, par méconnaissance de la procédure de déclaration dans 38% des cas.

Conclusion : La mauvaise gestion des déchets infectés et le non respect des recommandations universelles par le personnel de soins sont les principales causes des AES. La réduction des AES ne peut se faire qu'avec la mise en place d'une stratégie de prévention du risque par une équipe multidisciplinaire.

P251 : Etude du risque infectieux en milieu de soins. A propos de 19 cas

N. Khouja, A. Benzarti Mezni, J. Hsinet, S. Ayari, H. Touayti, A. Ben Jemâa
Service de Médecine du travail et Maladies Professionnelles CHU Rabta

Introduction : Le milieu de soin représente l'un des secteurs d'activités les plus exposant aux risques biologiques et notamment au risque infectieux.

Objectifs : Etudier les caractéristiques cliniques et para-cliniques des maladies infectieuses en milieu de soins et Identifier les circonstances de leur survenue

Matériel et méthodes : étude rétrospective se basant sur les dossiers du personnel de soins du CHU Rabta pris en charge pour maladies infectieuses d'origine professionnelle.

Résultats : Notre étude a concerné 10 femmes et 9 hommes, ayant un âge moyen de 40,47 ans et une ancienneté moyenne de 15,9 ans. Tous les grades professionnels étaient concernés. Il s'agissait du personnel médical (1 cas), de technicien de laboratoire (2 cas), d'infirmier (7 cas) et d'ouvrier (4 cas). La plupart des patients étaient affectés à des services à connotation

médicale. La Tuberculose était diagnostiquée chez 9 cas, la brucellose chez 3 cas, l'hépatite virale B chez 2 cas et l'hépatite virale C chez 5 cas dont un patient avait une co-infection HVC et HIV. La découverte de la maladie était fortuite lors d'un examen systématique chez 6 malades et à l'occasion de manifestations cliniques notamment une AEG (11 cas), une fièvre sudoro-algique (3 cas) et des manifestations pleuro-pulmonaires (8 cas). L'anamnèse a révélé notamment des antécédents d'AES dans 6 cas et une projection de sang infecté dans 3 cas. Sur le plan médico-légal, ces pathologies infectieuses ont été reconnues comme des maladies professionnelles par présomption légale d'origine. Par ailleurs, l'aptitude au travail était conservée chez la majorité des malades, toutefois un aménagement de poste de travail était prescrit chez 3 patients et une inaptitude temporaire chez 5 cas.

Discussion : Les professionnels de la santé s'exposent à de nombreux risques à l'occasion de l'exercice de leurs activités notamment le risque infectieux qui constitue le principal risque en raison du caractère de la chaîne de transmission nosocomiale où le personnel peut être contaminé soit par le malade lui même soit par son produit biologique. A cet effet, la santé et la sécurité du personnel de soins doit être une des composantes de tout projet d'organisation du travail.

P252 : Accidents d'exposition au sang dans une maternité de référence

S. Ben Miled, C. Ben Miled, H. Siala, A. hamdi, D. Chelli
Service « A », Centre de maternité et de Néonatalogie de Tunis

Introduction: Un accident d'exposition au sang (AES) concerne toute personne exposée à un risque de transmission de VIH, VHB, VHC. La Gynécologie-Obstétrique est une des spécialités les plus exposées du fait de l'importance du saignement qui accompagne l'accouchement de façon générale.

Objectifs: Evaluer la fréquence des accidents d'exposition au sang et les circonstances dans lesquelles ils surviennent dans une structure à haut risque.

Matériels et méthodes: Etude rétrospective menée au Centre de Maternité et de Néonatalogie de Tunis sur un an de Janvier 2013 à Janvier 2014, basée sur un questionnaire incluant tous les intervenants de la santé.

Résultats: Sur les 115 personnes interrogées, on dénombre 4 ouvrières de bloc, 8 infirmières, 10 instrumentistes, 10 anesthésistes, 15 sages-femmes, 24 internes en gynécologie-obstétrique, 8 résidents d'anesthésie-réanimation, 36 résidents en gynécologie-obstétrique. Les populations les plus touchées étaient les résidents (100%) puis les internes (67%) en gynécologie-obstétrique. Les gestes les plus pourvoyeurs d'AES étaient les révisions utérines manuelles (100%), les épisiotomies (52%), et les césariennes (45%). Les AES survenaient le plus souvent pendant les gardes. Les facteurs semblant influencer leur survenue étaient le degré d'urgence, le nombre de gardes par mois (surtout

si >10/mois), le nombre d'accouchements effectués le même jour par le même opérateur, l'expérience de l'opérateur, les conditions de luminosité et d'ergonomie et l'analgésie des patientes. Le nombre de déclarations en médecine du travail est très inférieur au nombre d'accidents puisque lors d'un accident à risque majeur, seulement 66% des résidents et 83% des internes le déclare. Lors d'une exposition au sang accidentelle à risque intermédiaire ou minime, 96% des résidents et 53% des internes qui le subissent ne le déclare pas. Les mesures prises lors d'un AES au bloc opératoire sont dans 98% des cas une désinfection à la bétadine pendant environ 30 secondes et un changement de gant. Le statut sérologique de tous les intervenants n'est pas connu.

Conclusion: Les AES sont très fréquents en gynécologie-obstétrique.

P253 : Hypersensibilité aux bêta-lactamines : expérience de 10 ans.

N. Ben Fadhl, A. Chaabane, N. Ben Fredj, Z. Chadly, H. Ben Romdhane, K. Aouam, NA. Boughattas.

Laboratoire de Pharmacologie. Faculté de Médecine de Monastir

But : Analyser les particularités cliniques et chronologiques de l'hypersensibilité aux bêta-lactamines notifiés à l'unité de pharmacovigilance de Monastir et évaluer l'apport des tests cutanés dans l'exploration de cette hypersensibilité.

Matériel et méthodes : Etude incluant l'ensemble des patients vus à la consultation de pharmacovigilance de Monastir pendant une période de 10 ans et chez qui nous avons retenu le diagnostic d'hypersensibilité aux bêta-lactamines. L'imputabilité médicamenteuse a été établie selon la méthode française. Les tests cutanés ont été réalisés selon les recommandations de l'ENDA.

Résultats : Nous avons recensé 135 patients répartis en 61 hommes et 74 femmes d'âge moyen 36 ans. Les événements notifiés étaient de type cutané dans la majorité des cas (80%), suivis par les réactions anaphylactiques (16,9%). L'érythème maculo-papuleux généralisé était la manifestation cutanée la plus fréquente (68 cas), suivi de l'urticaire (19 cas), de pustulose exanthématique aigue généralisée et de DRESS syndrome (6 cas pour chacun). Les autres lésions cutanées étaient à type d'éruption purpurique et d'érythème pigmenté fixe. L'hypersensibilité aux bêta-lactamines a été jugée grave chez quatre patients. L'évolution était favorable dans tous les cas. Les pénicillines étaient incriminées dans 64% des cas suivies des céphalosporines dans 32,5% des cas. Les tests cutanés ont été réalisés chez 90 patients. Les médicaments testés étaient des pénicillines chez 63 patients et des céphalosporines chez 27. Ces tests étaient positifs dans 80% des cas. La réactivité croisée au sein des bêtalactamines ; évaluée chez 67 patients ; a été objectivée dans plus de la moitié des cas. Il s'agissait de réactivité croisée au sein des pénicillines dans 25 cas, au

sein des céphalosporines dans un cas et entre pénicillines et céphalosporines dans 11 cas.

Conclusion : A côté des algorithmes de pharmacovigilance, les tests cutanés vis-à-vis des bêta-lactamines constituent un moyen fiable, non seulement pour la détermination du médicament impliqué mais aussi l'évaluation d'une éventuelle réactivité croisée.

P254 : Intérêt du suivi thérapeutique de la vancomycine en milieu de néonatalogie

Enna Gaies¹, Mouna Ben Sassi¹, Meriem Razgallah³, Rim Charfi¹, Nadia Jebabli¹, Issam Salouage¹, Sameh Trabelsi¹, Mohamed Lakhal¹, Jabnoun Sami², Anis Klouz¹

¹Service de Pharmacologie Clinique-Centre National de Pharmacovigilance-Tunis-Tunisie

²Service de néonatalogie- Centre National de Maternité de Tunis-Tunisie

³Faculté de Pharmacie de Monastir-Tunisie

Introduction : La vancomycine est un glycopeptide utilisé dans les infections à staphylococcus. Ces infections sont fréquentes chez les prématurés. La vancomycine est un antibiotique temps dépend nécessitant le maintien d'une concentration constante au cours du temps. Sa variabilité inter-individuelle sur le plan pharmacocinétique et le risque d'effets indésirables nécessite son suivi thérapeutique pharmacologique.

But : Etudier la variabilité de la concentration de la vancomycine chez les prématurés et évaluer la corrélation entre la dose et la concentration.

Matériels et méthodes : Il s'agit une étude rétrospective menée en 2013 chez des prématurés traités par la vancomycine. Les dosages des concentrations résiduelles plasmatiques et des concentrations plasmatiques lors de la perfusion continue ont été faits par méthode chimiluminescence. L'intervalle thérapeutique choisi pour la concentration résiduelle est de 10 - 15 µg/mL et pour la concentration lors de la perfusion continue est de 15 -25 µg/mL.

Résultats : Nous avons collecté 44 prélèvements provenant de 27 prématurés. 20 patients recevaient la vancomycine en discontinue et 7 patients en continue. La médiane d'âge est de 1 mois [15 jours – 2 mois 1/2] avec un sexe ratio (M/F) de 3.5. La moyenne de poids est de 1.34 kg [0.93 – 3.2kg]. La moyenne de la dose est de 27mg/kg/j [0.2 – 43 mg/kg/j]. La moyenne de la concentration résiduelle est 12.27 µg/mL [0 – 53.43 µg/mL] et la moyenne de la concentration lors de la perfusion continue est 19 µg/ml [11 – 29 µg/mL].

Tableau 1 : Distribution de la concentration selon l'intervalle thérapeutique (IT)

	Administration discontinue	Administration continue
<IT	18	4
IT	3	4
>IT	11	4

L'analyse statistique a montré une absence de corrélation entre la dose et la concentration.

Conclusion : Même si la clairance rénale des prématurés est faible comparée à celle des nouveaux nés à terme, les concentrations plasmatiques de vancomycine trouvées sont faibles cela peut s'expliquer par un volume de distribution plus important chez les prématurés et donc un risque de sous dosage élevé.

Ainsi, vu la particularité du métabolisme des prématurés et la sensibilité de leur terrain, le suivi thérapeutique est nécessaire pour éviter l'inefficacité mais aussi les effets indésirables.

P255 : Intérêt de l'oxygénothérapie hyperbare dans l'otite externe nécrosante

S. Mezri, IC. Zgolli, N. Hlila, H. M'barek, N. Mathlouthi, A. Mardessi, K. Akkari, R. Ben M'Hamed, S. Benzarti.
Service d'ORL et de CCF. HMPIT.

Introduction : L'otite externe maligne est une pathologie grave caractérisée par une morbidité et mortalité élevée. Dans de nombreux cas la thérapie conventionnelle a été prolongée, intense et relativement inefficace, en particulier dans les infections autres que par des bactéries.

Le but de notre travail est de présenter les intérêts de l'oxygénothérapie hyperbare dans cette pathologie infectieuse avec une revue de la littérature

Matériels et méthodes : Nous rapportons une étude rétrospective colligeant 19 patients hospitalisés pour otite externe nécrosante progressive dans la période allant de 2003 à 2010.

Résultats : Il s'agit de 19 patients dont 5 femmes et 14 hommes avec une moyenne d'âge de 67ans. Tous nos patients étaient diabétiques. Le diagnostic d'OEN a été porté sur un ensemble d'éléments cliniques, radiologiques et biologiques. L'indication de l'OHB a été portée de façon précoce chez 7patients devant la sévérité de l'atteinte et chez 7patients l'indication de l'OHB a été portée de façon secondaire devant l'absence d'amélioration ou l'aggravation sous traitement médical adéquat bien conduit. La guérison a été obtenue chez 73,7% des patients avec un taux de guérison de 85% dans le groupe des patients qui ont eu une indication d'oxygénothérapie précoce comparé à 66% dans le second groupe.

Discussion et conclusion : L'incidence des infections bactériennes chez les patients diabétiques s'est accrue ces dernières années ceci est du à l'ischémie et l'hypoxie des tissus mous de l'oreille et de l'os temporal résultat de la microangiopathie diabétique. L'infection elle-même peut aussi être une raison de l'hypoxie tissulaire. L'hypoxie est aussi responsable de la diminution de l'activité antibactérienne des leucocytes par inhibition de la production des radicaux libres ce qui est responsable d'une diminution de l'activité bactéricide des aminoglycosides d'où les résistances aux traitements habituels. L'intérêt de l'OHB a été constaté initialement

dans des essais expérimentaux et cliniques d'où l'idée de son utilisation dans l'otite externe nécrosante comme thérapeutique adjuvante.

P256 : Intérêt des explorations isotopiques dans la prise en charge des otites externes nécrosantes

IC. Zgolli, S. Mezri, I. Kasraoui, N. Ben Moussa, N. Mathlouthi, A. Mardessi, K. Akkari, R. Ben M'hamed, S. Benzarti
Service d'ORL et de CCF. HMPIT.

Introduction : L'otite externe nécrosante est une affection potentiellement létale en cas de retard diagnostique ou de traitement inadapté.

Elle touche une population débilitee chez qui la thérapeutique elle même n'est pas sans risque.

Il est donc important pour le clinicien de pouvoir compter sur un examen qui permette un diagnostic précoce et fiable et qui l'aide à définir le moment de la guérison.

Le but de notre travail est de préciser la place des techniques d'imagerie en particulier les explorations isotopiques dans la confirmation diagnostique et dans l'évaluation de l'efficacité thérapeutique pour juger du moment opportun pour arrêter le traitement.

Matériels et méthodes : Nous rapportons une étude rétrospective colligeant 30 patients hospitalisés pour otite externe nécrosante dans la période allant de 2003 à 2013.

Résultats : Il s'agit de 30 patients dont 8 femmes et 22 hommes avec une moyenne d'âge de 61ans. 90% des patients sont diabétiques. Les signes fonctionnels sont dominés par les signes otologiques.

La scintigraphie au T99 était effectuée chez 70% des patients, sa sensibilité était de 100%.

La scintigraphie au Ga67 pratiquée chez 63% des patients à la phase initiale puis à six semaines montre au stade diagnostique une grande sensibilité équivalente à celui de la scintigraphie au technétium. Néanmoins elle s'avère surtout utile pour suivre l'évolution du processus infectieux et décider de l'arrêt de l'antibiothérapie.

Discussion et conclusion : Les éléments cliniques permettant de suspecter le diagnostic d'otite externe nécrosante sont actuellement bien établis.

La place des techniques d'imagerie va être de confirmer ce diagnostic, de préciser la localisation et l'étendue de l'infection et d'évaluer l'efficacité thérapeutique.

La scintigraphie osseuse (SO) se caractérise par une excellente sensibilité, de l'ordre de 100 %. Son intérêt est de pouvoir poser le diagnostic d'otite externe nécrosante. Par contre la spécificité est médiocre.

La place de la scintigraphie osseuse dans le suivi thérapeutique, comme le scanner et l'IRM, n'a pas d'intérêt car elle peut rester longtemps positive, plusieurs mois après la guérison. On lui préférera le Gallium 67.

Ainsi, il faut continuer un traitement agressif jusqu'à ce que la scintigraphie au gallium se soit normalisée.

P257 : Intérêt du suivi thérapeutique pharmacologique du voriconazole chez les enfants

M. Ben Sassi, I. Salouage, E. Gaies, N. Jebabli, S. Trabelsi, R. Charfi, H. El Jebari, M. Lakhal, A. Klouz
Service de pharmacologie clinique, hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : Le voriconazole est un antifongique azolé métabolisé par le système enzymatique cytochrome CYP450. Sa biodisponibilité est variable selon plusieurs paramètres parmi elle, l'âge. Son métabolisme peut être modifié par la fonction hépatique et certains médicaments.

But : Evaluer l'influence de l'âge sur la biodisponibilité du voriconazole.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective effectuée au service de Pharmacologie Clinique de janvier 2009 à janvier 2014. Le dosage du voriconazole est fait par une technique chromatographique. Les prélèvements ont été effectués 12h après la prise médicamenteuse, il s'agit d'une concentration plasmatique résiduelle. Cette concentration varie de 1.5 µg/mL à 5 µg/mL.

Résultats : Nos avons collecté 114 prélèvements de 53 patients. Parmi nos patients 44 sont des adultes avec 76 prélèvements et 9 enfants avec 38 prélèvements. 31 patients sont suivis pour aspergillose pulmonaire et 22 pour d'autres pathologies.

Tableau 1 : caractéristique de la population étudiée

	Enfant	adulte
Mediane d'âge (ans)	4	30
Sexe ratio	0.8	2.14
Moyenne de poids (kg)	20.5	59

Le voriconazole est administré par voie intra-veineuse. La moyenne de la dose pour l'adulte est de 7.72 mg/kg/j et de 11.3 mg/kg/j pour l'enfant. La moyenne de la concentration plasmatique résiduelle pour l'adulte est de 3.28 µg/mL et de 2.18 µg/mL pour l'enfant.

Tableau 2 : Répartition des concentrations selon l'intervalle thérapeutique (IT)

	<IT	IT	>IT
Générale (%)	50	32.5	17.5
Enfant (%)	61	25	14
Adulte (%)	39	40	21

Discussion et conclusion : Malgré des doses administrées plus importante chez l'enfant, la concentration plasmatique résiduelle est plus basse et le pourcentage de concentration infra-thérapeutique est élevé chez cette population. La nécessité de dose d'entretien par voie intraveineuse plus élevée chez les patients pédiatriques par rapport à celle de l'adulte est due à leur plus grande capacité d'élimination hépatique en raison d'un volume proportionnellement plus important du foie par rapport à leur masse corporelle.

Donc le suivi thérapeutique pharmacologique est indiqué puisque 50% des prélèvements sont infra-thérapeutique et surtout chez les enfants.

P258 : DRESS syndrome induit par le voriconazole

N.Ben Fadhel, R.Sahnoun, I.Aouinti, A.Zaiem, G.Lakhoua, S.Kastalli, R.Daghfous, S.El Aidli
Centre national de pharmacovigilance de Tunis

Introduction : DRESS syndrome est une toxidermie grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Ce syndrome a été décrit initialement avec les anticonvulsivants (phénobarbital, carbamazépine, phénytoïne), la minocycline, la salazopyrine, la disulone. DRESS syndrome n'a pas été décrit avec le voriconazole. Nous rapportons un cas de DRESS chez une patiente traitée par le voriconazole.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 48 ans, sans antécédents allergiques. En octobre 2012, cette patiente a présenté une otite externe, traitée initialement par l'association Cipro®(ciprofloxacine), Augmentin® (amoxicilline-acide clavulanique) et Oflomed® (ofloxacine) sans amélioration. La patiente a été hospitalisée, l'Augmentin® a été relayée par le Fortum® (ceftazidime) avec poursuite de la ciprofloxacine. Le prélèvement bactériologique a permis de retenir le diagnostic d'otite aspergillaire et la patiente a été mise sous Vfend® (voriconazole) par voie intraveineuse (200 mg* 2 / jour) Dix jours plus tard, apparition d'une éruption cutanée maculo-papuleuse généralisée associée à un œdème des lèvres et une fièvre à 39,5. Le diagnostic d'une toxidermie a été suspecté, la ciprofloxacine et la ceftazidime ont été arrêtées avec poursuite de voriconazole et introduction d'un antihistaminique. L'évolution a été marquée par la légère amélioration de la symptomatologie cutanée au bout de deux jours et la patiente a été mise sortante sous voriconazole par voie orale. Deux jours plus tard, aggravation de ces lésions cutanées avec à la biologie, une cholestase hépatique sans cytolysé hépatique. La numération formule sanguine montrait une hyperéosinophilie. La C-réactive protéine était négative. Le voriconazole a été arrêté. Un traitement symptomatique par des antihistaminiques a été prescrit. Cliniquement, l'évolution était favorable, au bout de 5 jours, avec une disparition totale des lésions au bout de 20 jours. Une normalisation de la biologie a eu lieu au bout d'un mois.

Discussion : Le diagnostic de DRESS était retenu devant l'association d'une éruption cutanée fébrile, d'œdème du visage, d'hyperéosinophilie, et d'atteinte viscérale hépatique. Le diagnostic de DRESS au voriconazole était probable avec un score REGISCAR à 5. Dans la littérature, aucun cas de DRESS secondaire à la prise du voriconazole n'a été précédemment rapporté.

P259 : Polymorphisme de la N-acétyltransférase 2 chez un échantillon de tuberculeux tunisiens: étude pharmacocinétique et pharmacogénétique

N. Ben Fredj, N. Ben Fadhel, A. Chaabane, Z. Chadly, N. Boughattas, K. Aouam
Laboratoire de Pharmacologie, Faculté de Médecine de Monastir

Introduction: Les buts de ce travail sont 1) d'analyser le profil d'acétylation de l'isoniazide par deux approches distinctes : l'une pharmacocinétique et l'autre pharmacogénétique. 2) de dresser une cartographie posologique adaptée en fonction du profil d'acétylation de l'isoniazide.

Patients et méthodes: Nous avons inclus 43 tuberculeux. L'approche pharmacocinétique s'est basée sur la méthode de Vivian, qui consiste à la détermination de l'indice d'inactivation de l'isoniazide (I₃) 3 heures après son administration. La méthode pharmacogénétique a consisté à étudier le polymorphisme de la N-acétyltransférase-2 (NAT2), enzyme impliquée dans l'acétylation de l'isoniazide.

Résultats: L'âge moyen des patients était de 37±17,7 ans. Le poids moyen était de 59±14,24 kg. Une distribution bimodale (acétyleur lent (AL) et acétyleur rapide (AR)) du phénotype d'acétylation a été observée par approche pharmacocinétique avec une prédominance du profil AL (69,7%). Le polymorphisme de la NAT-2 nous a permis d'identifier 5 différents allèles chez notre population d'étude. Ces allèles sont respectivement l'allèle NAT2*4, NAT2*12, associés à une activité enzymatique rapide, l'allèle NAT2*5 le NAT2*6 et le NAT2*7, associés à une activité enzymatique lente. Nous avons déduits 11 génotypes à partir des allèles identifiés. L'analyse des génotypes trouvés a montré une distribution trimodale du phénotype d'acétylation: AL (55,8%), AR (4,6%), et acétyleurs intermédiaires : AI (39,5%). Nos résultats ont montré que 76% des patients avaient un phénotype acétyleur identique par les deux approches. Nos résultats que la posologie recommandée en fonction du profil d'acétylation est de 2,84±0,65 mg/kg/j ; de 3,84±1,66 mg/kg/j et de 6,32±2,21 mg/kg/j est respectivement pour les patients AL, AI, et AR.

Discussion: Nos résultats corroborent ceux trouvés dans trois études tunisiennes, qui convergent vers la prédominance du profil acétyleur lent chez la population tunisienne. Par ailleurs, dans la perspective de personnaliser la posologie de l'isoniazide, nous avons calculé les doses thérapeutiques nécessaires en fonction du profil d'acétylation des différents patients dans le but de proposer un schéma thérapeutique simple adapté en fonction du profil génotypique de la NAT2.

P260 : Le suivi thérapeutique de concentrations plasmatiques très élevées de vancomycine: à propos de deux cas et revue de la littérature.

M. Ben Sassi, R. Charfi, S. Trabelsi, I. Salouage, E. Gaies, H. El Jebari, N. Jebabli, M. Lakhal, A. Klouz

Service de pharmacologie clinique, hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction: La vancomycine est un antibiotique antistaphylococcique appartenant à la famille des glycopeptides. Elle présente un effet bactéricide temps dépendant. Elle est essentiellement éliminée par voie rénale. Le suivi thérapeutique pharmacologique (STP) de la vancomycine est nécessaire afin d'éviter une inefficacité lorsque les concentrations plasmatiques (CP) sont infra thérapeutiques et la survenue d'effets indésirables toxiques quand les CP sont supra thérapeutiques.

Nous rapportons deux cas de patients présentant des CP supra thérapeutiques pour évaluer l'intérêt du STP de la vancomycine.

Cas : Le premier patient avait 20 ans. Il avait une insuffisance rénale au stade terminal et était hémodialysé deux fois par semaine. Il a présenté une septicémie pour laquelle il a reçu de la lévofloxacine, de la céfotaxime, du métronidazole et de la vancomycine (1 gr/semaine). La moyenne de CP résiduelle (C₀) de vancomycine était 16,75 µg/mL (C₀ thérapeutique : 10-15 µg/mL).

L'évolution a été marquée par l'apparition d'un choc septique. Ainsi, la dose de vancomycine a été portée à 1gr/j. et la C₀ a atteint 167,96 µg / mL.

Le second patient avait 66 ans et était traité pour une endocardite par fosfomycine, lévofloxacine et 2,5 gr/jour de vancomycine. La CP continue était de 112,5 µg/mL (CP continue thérapeutique : 20-25 µg/mL). Sa créatinine a augmenté de 286 à 362 mmol/L. Un arrêt d'administration de la vancomycine a été préconisé. Deux jours plus tard, la C₀ était de 66 µg/mL.

Discussion et conclusion : Dans les cas cités, les CP de vancomycine étaient supratherapeutiques. Ceci s'explique par une diminution de la clairance rénale de la vancomycine en raison de l'insuffisance rénale. C'est pourquoi le suivi thérapeutique de la vancomycine est recommandé chez les patients sous hémodialyse, anéphriques et en cas d'infections graves. Le STP de la vancomycine chez les patients sous hémodialyse est recommandé tous les 4 à 7 jours afin d'assurer une prise en charge thérapeutique optimale.

P261 : Intérêt du suivi thérapeutique pharmacologique de l'amikacine administrée en dose unique journalière

S. El Ferjani, E. Gaies, R. Charfi, S. Trabelsi, I. Salouage, N. Jebabli, H. El Jebari, M. Lakhal, A. Klouz
Service de pharmacologie clinique, hôpital Charles Nicolle, Tunis

Introduction : L'amikacine (AMK) est un antibiotique bactéricide utilisé dans le traitement des infections à bacilles Gram négatif, caractérisé par un effet post-antibiotique prolongé et une bactéricidie concentration-dépendante. Par ailleurs, cet antibiotique a une

fourchette thérapeutique étroite et une toxicité rénale et cochléo-vestibulaire. La supériorité de l'administration en dose unique journalière (DUJ) par rapport à l'administration fractionnée n'est pas clairement démontrée en ce qui concerne la diminution du risque de toxicité de l'AMK.

But : Evaluer les concentrations plasmatiques de l'AMK, vérifier l'adéquation entre les posologies recommandées d'AMK et l'atteinte des objectifs thérapeutiques, et évaluer sa toxicité rénale lors de son administration en dose DUJ.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective (Janv 2009-Janv 2014) au Centre National de Pharmacovigilance, qui a concerné tous les prélèvements adressés pour dosage plasmatique de l'AMK administrée en DUJ. Les concentrations résiduelles (C_0) et les concentrations maximales (C_{max}) et étaient effectués par chimiluminescence. Les intervalles thérapeutiques étaient $< 4 \mu\text{g/mL}$ pour la C_0 et $[60-80 \mu\text{g/mL}]$ pour la C_{max} .

Résultats : Nous avons collecté 188 prélèvements de 130 patients (140 C_0 et 48 C_{max}). Le sexe ratio H/F était de 1,65. La médiane d'âge était de 47 ans. L'AMK était administrée essentiellement pour pneumopathie (29,8%) et pour endocardite infectieuse (29,8%). La dose moyenne était de $15,14 \pm 6,67 \text{mg/kg /j}$. La C_0 était de $8,51 \pm 11,78 \mu\text{g/mL}$ en moyenne. Les C_0 étaient supra-thérapeutiques dans 47,85% des cas. Lorsque les C_0 étaient supra-thérapeutiques, la créatininémie a été précisée dans 73,13% des cas. Dans 42 cas (85,71%), elle était élevée. L'analyse statistique a montré une absence de corrélation ($r=0,065$) entre les doses pondérales d'AMK et les C_0 . La C_{max} était en moyenne de $28,23 \pm 14,21 \mu\text{g/mL}$. Les C_{max} étaient infra-thérapeutiques dans 98% des cas. Aucune C_{max} n'était dans l'intervalle thérapeutique. L'analyse statistique a montré une absence de corrélation ($r=0,062$) entre les doses pondérales d'AMK et les C_{max} .

Conclusion : Notre étude a montré qu'à la fois le risque d'échec thérapeutique et celui de la toxicité de l'AMK restent à redouter même après une administration de l'AMK en DUJ. Ainsi, un suivi thérapeutique pharmacologique de ses concentrations plasmatiques reste indispensable.

P262 : Fièvre au long cours du sujet âgé : Étude monocentrique comparative de 190 cas.

F. Daoud, Z. Aydi, R. Borsali, L. Baili, B. Ben Dhaou, F. Boussema.

Service de Médecine Interne, Hôpital Habib Thameur de Tunis.

Introduction : Même si c'est critiquable, il n'y a pas de raison de ne pas appliquer chez le sujet âgé (SA) la même définition de la fièvre au long cours donnée à l'adulte jeune (AJ). La démarche étiologique chez le SA

est cependant plus complexe.

Dans cette optique, nous avons jugé utile de décrire les caractéristiques cliniques, paracliniques, étiologiques, thérapeutiques et évolutives des fièvres prolongées chez le SA par rapport à celles de l'AJ.

Patients et méthodes : Étude rétrospective, descriptive, analytique et étudiant des dossiers de patients hospitalisés dans un service de Médecine Interne. Nos patients étaient répartis en deux groupes : groupe 1 (G1) des patients d'âge ≥ 65 ans et groupe 2 (G2) des autres patients. Les tests statistiques utilisés étaient le test de Student et le test du chi-deux de Pearson. Le seuil de signification était fixé à 0,05.

Résultats : Nous avons colligé 190 patients d'âge moyen 45,5 ans [17-86 ans]. Les G1 et G2 incluaient respectivement 51 (20,5%) et 139 (79,5%) patients. Les patients du G1 avaient significativement plus d'antécédents médicaux (84,6% avec un $p=0,03$). Les patients du G2 avaient significativement plus de comportements à risque (27,1% avec un $p=0,01$). La fièvre était plus corrélée à des manifestations cardiovasculaires dans le G1 (61,5% avec un $p=0,007$). Un sepsis était significativement lié à l'âge ($p=0,01$). L'insuffisance rénale était la seule anomalie biologique qui variait significativement en fonction de l'âge (60,5% avec un $p=0,000$). L'examen cyto bactériologique urinaire et la biopsie des artères temporales étaient les seuls examens significativement plus rentables dans G1 (p respectif à 0,01 et 0,03). La maladie de Horton était l'étiologie la plus corrélée à l'âge (12,8% avec un $p=0,001$). Le pronostic n'était pas différent en fonction de l'âge.

Conclusion : La prise en charge de la fièvre au long cours chez le SA doit être globale mais en tenant compte de certaines particularités liées à l'âge. En effet sur ce terrain, l'enquête sémiologique n'est pas toujours évidente, les données de l'examen clinique sont trompeurs et les explorations à visée diagnostique sont difficilement réalisables et interprétables.

P263 : Etiologies des pancytopenies fébriles

I. Chaabane, A. Berriche, L. Ammari, B. Mahdi, B. Kilani, F. Kanoun, S. Aissa, A. Ghoubontini, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaissa

Service des maladies infectieuses, hôpital la rabta, Tunis, Tunisie

Université Tunis el Manar-Faculté de médecine de Tunis

Introduction- La pancytopenie constitue un motif de consultation alarmant pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Elle relève d'une multitude d'étiologies infectieuses et non infectieuses dont l'identification est parfois difficile.

L'objectif de notre étude est de relever les principales étiologies des pancytopenies fébriles prises en charge au service des maladies infectieuses de la rabta.

Patients et méthodes- Etude rétrospective menée au service des maladies infectieuses la rabta sur une période

de 15 ans (Janvier 1999- Décembre 2013). Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour prise en charge d'une pancytopenie fébrile.

Résultats- Nous avons colligés 41 patients. Il s'agit de 13 hommes et 28 femmes (sex-ratio =0,46). L'âge moyen de nos patients était de 43 ans (16-79 ans). Les principaux signes fonctionnels étaient la fièvre (83%), les sueurs (27%) et l'amaigrissement (22%). A l'examen physique, tous les patients étaient fébriles, 70,7% étaient pâles, 41,5% avaient une splénomégalie et 17,1% une hépatomégalie. Dix neuf patients avaient une neutropénie sévère (PNN <500/mm³), 17 avaient une thrombopénie profonde et 10 une hémoglobine < 5gr/dl. Trois patients étaient en aplasie médullaire. L'étiologie de la pancytopenie a été identifiée grâce au myélogramme dans 15 cas, aux hémocultures dans 6 cas, aux sérologies spécifiques dans 5 cas et à l'histologie dans 4 cas. Il s'agissait d'une cause infectieuse dans 51% des cas (n=21). Les principales étiologies étaient la maladie de Biermer (n=7), les sépticémies (n=6), la tuberculose (n=5), le syndrome myélodysplasique (n=4), la brucellose (n=2) et la leishmaniose (n=2). Une cause toxique a été retenue dans 6 cas. Une antibiothérapie a été prescrite, en cas de neutropénie profonde ou de sépticémie, dans 25 cas (63,4%). Les molécules les plus prescrites sont l'amikacine (n=16) la ceftazidime (n=12), les fluoroquinolones (n=6) et l'imipénem (n=4). L'évolution était favorable dans 35 cas (85%) avec normalisation de la NFS après traitement de la cause.

Conclusion- La diversité des étiologies des pancytopenies fébriles rend le diagnostic étiologique parfois difficile à établir. La proportion des causes infectieuses est non négligeable d'où l'intérêt d'associer les examens à visée bactériologique au myélogramme.

P264: Dynamics of communicable diseases in Tunisia (1975 to 2009)

A. Mrabet, R. Abdelmalek, M. Najar, H. Bellali, L. Ammeri, M. Chahed,
University of medicine of Tunis, Tunisia

Introduction : Tunisia has experienced an epidemiological transition with decreasing in communicable diseases which remain a threat to public health, particularly with the emergence of new diseases. The aim of this study was to describe the temporal evolution of communicable diseases in Tunisia over 35 years.

Methods : We retrospectively collected all data published by the direction of basic health care, Ministry of Health, between 1975 and 2009 and analyzed the dynamics of notifiable diseases in Tunisia using the software SPSS version 15.0.

Results : In 35 years, the incidence of tuberculosis has decreased by 57% and nodal location became more frequent reaching 23% of total locations in 2009. Viral hepatitis has decreased since 2000. The polio

eradication, since 1993, was confirmed by active surveillance of acute flaccid paralysis. No deaths due to measles have been reported since 1993, and no outbreak since 2003. The last local case of malaria was reported in 1979. However, cases of imported malaria continued to be observed with an annual average of 42 cases over the past decade. A stable incidence, around 0.88 per 100000, of typhoid fever has been observed since 1997. The evolution of leishmaniasis was marked by an outbreak every 5-6 years. Hydatid cyst has always been an endemic disease. The infection of HIV / AIDS has been characterized by its stability over time with an average of 40 cases per year over the last 10 years. The last decade was marked by the emergence of pandemic influenza A/H1N1 in 2009 and two outbreaks of West Nile virus encephalitis in 1997 and 2003.

Conclusion : This review of major communicable diseases in Tunisia has led us to conclude that Tunisia has managed to overcome many challenges. Nevertheless, the persistence of endemic diseases and the re-emergence of other require strengthening epidemiological surveillance.

P265 : Méningoencéphalite à liquide clair révélant un SHU atypique à l'âge adulte

B. Mahdi, S. Aissa, R. Abdelmalek, L. Ammari, A. Berrich,, A. Goubantini, F. Kanoun, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa
Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction : Dans le syndrome hémolytique urémique (SHU), on distingue des formes typiques associées à une infection par des bactéries entéropathogènes et d'autres formes, dites atypiques, associées à des anomalies congénitales ou acquises de certaines protéines du complément (facteur H, facteur I, CD46/MCP). Ces anomalies, initialement retrouvées chez l'enfant atteint de SHU atypique héréditaire semblent également exister chez l'adulte. Nous rapportons un cas de SHU atypique révélé à l'âge adulte au décours d'une méningo-encéphalite à liquide clair.

Observation : Il s'agit d'une patiente de 37 ans aux antécédents d'insuffisance rénale chronique secondaire à un SHU épidémique survenu à l'âge de 24 ans. La patiente a consulté pour fièvre, céphalée d'installation brutale associée à des vomissements et douleur abdominale. L'examen trouve une fièvre chiffrée à 39° et un syndrome méningé physique. La ponction lombaire ramène un LCR d'aspect clair contenant 1300 éléments blancs à prédominance polynucléaires neutrophiles (75%), une normoglycorrhachie et une hyperprotéinorrhachie à 1,5g/l. La recherche des antigènes solubles étaient négatives. La culture du LCR et les hémocultures étaient négatives. Le bilan biologique montrait des leucocytes à 9800/mm³, une anémie à 8g/dl et une thrombopénie à 63000/mm³, une CRP à 180 mg/l et une clairance de la créatinine à 26 ml/mn. Les sérologies VIH, HVB et HVC étaient négatives. La patiente a été traitée initialement par une antibiothérapie

à base de céfotaxime. L'évolution s'était faite vers l'apyrexie et persistance de céphalée intermittente avec apparition à j6 de traitement des troubles mnésiques et de comportement. L'IRM cérébrale montrait des multiples lésions cortico-sous-corticale, des noyaux gris centraux et de la substance blanche péri-ventriculaire. Le diagnostic de SHU atypique avec atteinte neurologique a alors été fortement suspecté. Les dosages de la fraction C3 du complément et des facteurs I et H étaient effondrés. La mesure de l'activité d'ADAMTS13 était normale. Le diagnostic étant confirmé, la patiente a été traitée par corticothérapie associée à 7 séances de plasmaphérèse avec transfusions itératives de plasma frais congelé. L'évolution était rapidement favorable. Le recul est de 9 mois.

Conclusion : Le SHU atypique a une présentation clinique et une évolution différentes, le début peut être trompeur et comme le SHU typique se manifester par une diarrhée. Plusieurs causes de SHU atypique ont été identifiées mais l'enquête étiologique reste souvent négative. En l'absence de traitement, l'évolution est fatale avec une mortalité dépassant 90%. Les principales causes de décès étaient les complications neurologiques.

P266 : La pustulose exanthématique aiguë généralisée : à propos de 5 cas

I. Oueslati, S. Aissa, L. Ammari, A. Berrich, B. Kilani, A. Goubantini, F. Kanoun, R. Abdelmalek, H. Tiouiri Benaïssa
Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction : La pustulose exanthématique aiguë généralisée (PAEG) est une affection caractérisée par l'apparition de pustules non folliculaires stériles sur tout le corps associée à des signes systémiques. La plupart des cas sont des réactions médicamenteuses, mais ils peuvent être secondaires à des infections ou à des envénimations.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les cas de pustulose exanthématique aiguë généralisée, colligés au service des maladies infectieuses la Rabta sur une période de 12 ans (2002-2013). Le diagnostic a été confirmé selon les critères du groupe EuroSCAR.

Résultats : Nous avons colligé cinq patients (3 femmes et 2 hommes) d'âge moyen de 32,4 ans (19 ans - 53 ans). Le motif d'hospitalisation était une éruption cutanée fébrile. Le délai moyen de consultation était de 2,8 jours. Cliniquement, un érythème œdémateux, parsemé de pustules non folliculaires, était localisé aux grands plis, au tronc, et/ou aux membres dans 3 cas et généralisée dans 2 cas. L'atteinte de la muqueuse était observée dans un cas. La fièvre était présente dans tous les cas. Le bilan biologique montrait une hyperleucocytose à prédominance neutrophile dans tous les cas avec une moyenne à 10688 PNN /mm³. Une cytolysé hépatique était présente dans 1 cas. Le bilan étiologique avait retrouvé une cause médicamenteuse (pénicilline, pristinamycine et paracétamol) dans 3 cas et une morsure

d'araignée dans 2 cas. L'imputabilité médicamenteuse était plausible dans 2 cas et douteuse dans 1 cas. Le délai moyen séparant le début de l'éruption de la prise médicamenteuse était de 5 jours et de la morsure d'araignée était de 2 jours. L'évolution était rapidement favorable après un délai moyen de 6 jours.

Conclusion : La pustulose exanthématique aiguë généralisée pose rarement des difficultés diagnostiques mais plutôt étiologiques, notamment la détermination du médicament incriminé et la recherche des causes exceptionnelles telles que la morsure d'araignée.

P267 : Les dermatoses neutrophiliques : à propos de 18 cas

I. Oueslati, S. Aissa, L. Ammari, R. Abdelmalek, A. Berriche, A. Goubantini, F. Kanoun, B. Kilani, H. Tiouiri Benaïssa
Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction : Les dermatoses neutrophiliques (DN) sont des maladies cutanées inflammatoires caractérisées par une infiltration non infectieuse de la peau par des neutrophiles normaux ainsi que par une association importante avec des désordres internes. Le syndrome de Sweet, le pyoderma gangrenosum, l'Hidradénite ecchrine neutrophilique, l'erythema elevatum diutinum et quelques autres entités sont considérés comme appartenant à ce groupe. Leur diagnostic est souvent méconnu et donc prises à tort pour une autre pathologie.

Patients et méthode : A travers l'analyse rétrospective de 18 cas de DN hospitalisés dans un service de maladies infectieuses (2002-2013), nous avons étudié les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, histologiques et thérapeutiques de cette pathologie.

Résultats : il s'agit de 5 hommes et 13 femmes d'âge moyen de 49 ans [27 à 82 ans]. La répartition est comme suit : 10 cas de syndrome de Sweet (56%), 4 cas de pyoderma gangrenosum (22%), 2 cas d'hidradénite ecchrine neutrophilique (11%) et 2 cas d'erythema elevatum diutinum (11%). Les formes idiopathiques étaient notées dans 12 cas (66%). Les formes secondaires étaient associées à une vascularite (2 cas), une cryoglobulinémie mixte (1 cas), un syndrome de Gougerot-Sjögren (1 cas), une maladie de Crohn (1 cas) et une tumeur ovarienne (1 cas). Le motif d'hospitalisation était une éruption fébrile dans 15 cas (83%). Les prodromes étaient un syndrome pseudo-grippal (14 cas), une toux (6 cas) et une rougeur oculaire (2 cas). L'examen physique trouvait en plus de l'éruption, des adénopathies périphériques (4 cas), une épisclérite (2 cas) et une arthrite (1 cas). L'hémogramme a montré une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles dans 10 cas (55%). La biopsie cutanée a confirmé le diagnostic dans tous les cas. Le traitement était à base de colchicine dans 10 cas et de corticoïdes par voie générale dans 3 cas. L'évolution était favorable chez 50% des patients. Des rechutes ont été observées dans 22 % des cas.

Conclusion : L'importance de la dimension

multisystémique des DN les rend particulièrement intéressantes à connaître. L'étude histologique est indispensable pour le diagnostic. L'approche thérapeutique dépend de l'extension et la profondeur des lésions, de l'état général du patient et des maladies associées.

P268 : Méningite lymphocytaire subaigüe révélatrice d'une acéculéoplasminémie. A propos d'une observation

I. Oueslati, R. Abdelmalek, A. Berriche, L. Ammari, S. Aissa, F. Kanoun, B. Kilani, H. Tiouiri Benaissa
Service des maladies infectieuses, la Rabta

Introduction : L'acéculéoplasminémie est une maladie autosomique récessive très rare et caractérisée par une concentration élevée de fer dans le cerveau et dans les autres viscères alors que le fer sérique est paradoxalement bas. Les manifestations de la maladie comprennent le diabète, une dégénérescence rétinienne et des manifestations neurologiques apparaissant entre 25 et plus de 60 ans. Les signes neurologiques sont surtout des mouvements involontaires et une ataxie. Nous rapportons l'observation d'une méningite lymphocytaire subaigüe révélatrice d'une acéculéoplasminémie.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 37 ans, aux antécédents de sinusite frontale aigue, admise pour un syndrome méningé fébrile. L'examen ORL et cutané était normal. La ponction lombaire avait ramené un liquide hypertendu, trouble dont l'analyse avait révélé une pléiocytose lymphocytaire à 1581, une hyperproteinorrhachie à 3,2 g/l et une hypoglucorrhachie à 30%. L'examen bactériologique et la recherche d'antigènes soluble étaient négatifs. La TDM cérébrale et du massif facial était normale. Une méningite purulente à point de départ sinusien a été évoqué. La patiente était traitée par une antibiothérapie couvrant le pneumocoque pendant 7 jours, mais sans amélioration. Un traitement antituberculeux associé à des corticoïdes a été instauré. L'évolution était marquée par la persistance du syndrome méningé fébrile et des anomalies du LCR. Un nouveau bilan étiologique avait été demandé. Les sérologies syphilis, brucellose et VIH étaient négatives. La recherche de BK dans le LCR était négative. Le bilan immunologique était normal. L'IRM cérébrale avait montré un hyposignal diffus des noyaux gris centraux évoquant une maladie métabolique. L'exploration du métabolisme du fer et du cuivre avait montré un fer sérique bas, une ferritinémie élevée, une hypocoprémie et une acéculéoplasminémie basse. Le diagnostic d'une acéculéoplasminémie a été retenu. Aucune autre manifestation de la maladie n'était observée. L'examen ophtalmologique, la glycémie, l'échographie hépatique étaient sans anomalies. La patiente a reçu seulement des corticoïdes à forte dose pendant un mois. L'évolution était favorable.

Conclusion : L'acéculéoplasminémie est rare et peut être

responsable d'une méningite lymphocytaire. Il faut toujours l'évoquer devant l'hyposignal diffus des noyaux gris centraux.

P269 : La scarlatine, 24 ans après... (à propos d'un cas)

M.Khalifaoui, S.Hamdi, A.Kahloul, F.Ellouze, A.Dorgham
Service de médecine générale, Hôpital régional de Menzel Bourguiba

Introduction : maladie toxi-infectieuse due au Streptocoque β -hémolytique du groupe A sécréteur d'une toxine érythrogène, la scarlatine était une maladie plutôt courante jusqu'au début du siècle dernier, désormais on compte uniquement de très rares cas, dont le dernier remonte à 24 ans, concernant un jeune lycéen âgé de 16 ans originaire de Sejnane.

Observation : Nous rapportons le cas d'une jeune fille universitaire âgée de 22 ans et originaire de Mateur, admise le 14 Janvier 2014 pour fièvre éruptive.

Le diagnostic de scarlatine est cliniquement évident devant :

Fièvre à 40°C d'installation brutale

Exanthème scarlatin typique survenu 24 heures après la fièvre, associant un aspect souffleté de Trousseau, signe de Filatow et signe de Pastia.

Odynophagie, avec à l'examen de gorge une angine érythémato-pultacée et une pointe de langue décapillée contrastant avec un restant de langue saburral.

Adénopathie latéro-cervicale droite sensible de 2,5 cm de grand axe.

Tachycardie à 120 battements/mn

Il sera étayé par la biologie :

Hyperleucocytose à 16.000 GB/mm³

Streptocoque β -hémolytique au prélèvement de gorge

ASLO à 800 UI/ml

3 hémocultures négatives

L'évolution est parfaitement favorable sous traitement antibiotique :

Apyrexie totale et durable, dès la 48^{ème} heure

Retour à la normale de l'aspect et du volume des amygdales palatines

Régression totale de l'adénopathie latéro-cervicale droite au 10^{ème} jour

Absence de complications cardiaques ou rénales

Retour à la normale de la NFS au 10^{ème} jour

Langue totalement décapillée au 6^{ème} jour avec desquamation fine péribuccale et jugale, enfin un début desquamatif des extrémités des quatre membres au 10^{ème} jour permettant de renforcer rétrospectivement le diagnostic clinique de la maladie.

Conclusion : il est certes illusoire de songer à la disparition de la scarlatine de notre pays, mais son extrême rareté (ce cas survient 24 ans après) serait due à l'amélioration des conditions de vie du tunisien d'une part et d'autre part au changement du profil clinique de cette maladie de par l'antibiothérapie précocement prescrite.

P270 : La maladie de Carrington : une cause rare d'hyperéosinophilie fébrile

I. Chaabane, S. Aissa, R. Abdelmalek, L. Ammari, A. Berriche, A. Goubantini, B. Kilani, F. Kanoun et H. Tiouiri Benaïssa
Service des maladies infectieuses, Hôpital La Rabta, Tunis

Introduction : La maladie de Carrington ou pneumopathie chronique idiopathique à éosinophile est une pathologie rare de cause inconnue. Elle se caractérise par l'association de symptômes respiratoires et généraux subaigus ou chroniques, une éosinophilie alvéolaire et/ou sanguine et des infiltrats pulmonaires de topographie périphérique en imagerie. Nous rapportons un cas de cette pathologie rare qui a posé des difficultés diagnostiques.

Observation : C'est une femme âgée de 22 ans, sans antécédents pathologique. Elle a été hospitalisée en Décembre 2013 pour fièvre prolongée associée à une altération de l'état général, amaigrissement et une toux sèche évoluant progressivement depuis un mois. L'examen physique a montré une patiente asthénique et fébrile à 40°. Les aires ganglionnaires étaient libres. L'auscultation pulmonaire était normale. Le bilan biologique montrait des leucocytes à 6500/mm³, une hyperéosinophilie à 1600/mm³ et une CRP à 130mg/l. Les hémocultures étaient négatives. La radiographie thoracique montrait un infiltrat alvéolaire périphérique. Le scanner thoracique montrait une pneumopathie infiltrante diffuse bilatérale en verre dépoli et un épaississement des lignes septales et non septale essentiellement en périphérique. Les examens parasitologiques des selles étaient négatifs. Les sérologies aspergillaire, hydatique, toxocarose et ascaridiose étaient négatives. La recherche des AAN et des ANCA était négative. La sérologie VIH était négative. L'exploration fonctionnelle respiratoire a montré un syndrome restrictif. La fibroscopie bronchique a montré un arbre bronchique libre avec muqueuse inflammatoire. L'étude du LBA révélait une hyperéosinophilie à 20,1%. Le diagnostic de maladie de Carrington a été retenu devant la fièvre, l'altération de l'état générale, la toux sèche chronique, l'infiltrat pulmonaire périphérique, l'hyperéosinophilie sanguine et alvéolaire, l'absence de toute atteinte extra-respiratoire organique et l'exclusion de toute autre cause déterminée de pneumopathie éosinophilique. La patiente a été mise corticothérapie avec une amélioration clinico-biologique très rapide.

Conclusion : La maladie de Carrington représente le diagnostic d'élimination d'une hyperéosinophilie, impliquant toute une batterie d'examen complémentaires, bien évidemment guidée par les données cliniques. L'instauration d'une corticothérapie est d'un intérêt capital entraînant une amélioration spectaculaire.

P271 : EXteriorisation du boîtier du défibrillateur automatique implantable suite a l'infection de la loge

S.Kamoun, S.Antit, S.Fennira, I.Zairi, K.Mzoughi, F.Ben Moussa, K.Mrabet, H.Abdelli, S.Kraïem
Service de Cardiologie Hôpital Habib Thameur, Tunis

Introduction : Les complications infectieuses après implantation de défibrillateur automatique implantable (DAI) sont multiples et ont souvent des conséquences majeures. Leur fréquence est évaluée à 2 % environ. Ces infections peuvent être locales concernant la loge du boîtier avec abcédation de la loge et risque d'extériorisation du boîtier, ou être aussi générales donnant un tableau d'endocardite infectieuse.

Observation : nous rapportons le cas d'un patient âgé de 42 ans, diabétique, implanté d'un DAI pour syndrome de BRUGADA type I asymptomatique avec stimulation ventriculaire programmée et test à l'ajmaline positifs. L'évolution a été marquée un an plus tard par l'extériorisation du boîtier avec inflammation de la loge. Le patient était apyrétique. Pas de syndrome inflammatoire à la biologie. L'échocardiographie transoesophagienne a éliminé l'existence de végétation sur la sonde et sur la tricuspide. Une explantation du boîtier a été faite avec ponction d'un liquide louche au niveau de la loge dont l'examen bactériologique est négatif. La sonde a été retirée dans un deuxième temps. Les suites étaient simples. Le patient a été mis sous traitement antibiotique anti-staphylococcique.

Conclusion : Récemment, des recommandations pour le diagnostic et le traitement des infections de défibrillateur ont été proposées. Cependant, le risque de localisation hémotogène sur les sondes étant difficile à prévoir. Ces complications bien que rares sont redoutables et imposent l'ablation du matériel infecté.

P272 : Bioclimatologie des affections bronchiques à Sfax

M. Jarraya¹, M. Koubaa², D. Lahiani², Ch. Marrakchi², B. Hammami², E. Elleuch², R. Kechaou³, I. Maaloul², M. Ben Jemaa²

1. Université de Sfax, Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax, Laboratoire Syfacte, 3000 Sfax, Tunisie

2. Service des Maladies Infectieuses, CHU Hédi Chaker, 3029 Sfax, Tunisie

3. Service Régional des soins et de Santé de Base de Sfax, Tunisie

Introduction : La morbidité élevée causée par les affections des voies respiratoires inférieures constitue un problème majeur de santé publique. Le lien entre les affections bronchiques et la variation climatique a été déjà étudié sous plusieurs contextes climatiques en Europe et aux Etats-Unis. Ce lien est non encore bien élucidé en Tunisie.

Patients et Méthodes : Notre étude est rétrospective sur 9 ans (2004-2012). Durant cette période, nous avons analysé la répartition mensuelle des cas d'affections bronchiques colligés par les centres de 1^{ère} ligne du

groupement de Santé de Base de Sfax et sa corrélation avec les variations climatiques durant la même période. Les paramètres climatiques utilisés (la température moyenne et la vitesse du vent) constituent la base de l'indice de **pouvoir réfrigérant de l'air** (P) de *Siple* et *Passel* qui indique le potentiel refroidissant de l'air dans l'ambiance bioclimatique qui entoure l'organisme humain.

Résultats : Nous avons colligé une moyenne annuelle de 43475 cas d'affections bronchiques sur la période 2004-2012. L'analyse de la courbe de la consultation mensuelle pour affections bronchiques montre un accroissement à partir de septembre (2577 cas) pour atteindre un pic en janvier (6170 cas) et diminuer jusqu'au juillet pour enregistrer (1723 cas). L'accroissement de la consultation durant la période septembre-janvier s'accompagne par une augmentation de P moyen de 178,8 à 514,3 Kilocalories/m²/h. Cependant, la diminution de la consultation (janvier-juillet) s'associe d'une régression graduelle de P qui atteint 116,5 Kilocalories/m²/h sous l'effet de la forte chaleur estivale. Il résulte que les tendances de deux variables sont symétriques puisque le coefficient de corrélation est fort ($r=0,93$).

Discussion : La combinaison d'une chute thermique et d'une accélération de la vitesse du vent accentue la sensation de froid et favorise l'augmentation des infections bronchiques à prédominance virale. Les ambiances froides permettent d'une part de rendre le virus plus agressif et d'une vitalité longue et d'autre part, d'affaiblir la résistance de l'organisme humain et partant, d'accroître la vulnérabilité des individus. En effet, les mois hivernaux, durant lesquels l'humidité est faible et où il y a peu de mouvements d'air dans les constructions chauffées, sont propices à la propagation des maladies respiratoires infectieuses.

P273 : Approches de prise en charge de l'ulcère de Buruli au Cameroun

MT. Ngo Nsoaga1, ML. Guifo 2, T. Kuete1, A. Same Ekobo1,2
1 Faculté de Médecine et de Sciences Pharmaceutiques, Université de Douala, Cameroun.

2 Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I, Cameroun

Introduction – Objectifs : les représentations sociales de l'ulcère de Buruli par les populations en Afrique ont une influence sur le type de recours aux soins, constituant un véritable défi pour la prise en charge médico-chirurgicale recommandée. C'est dans ce contexte que s'inscrit cette étude qui a pour but de déterminer les différentes approches de prise en charge de l'ulcère de Buruli avant et après admission des patients en milieu spécialisé.

Patients et méthodes : une étude rétrospective, descriptive et analytique a été menée durant 9 mois dans un centre spécialisé de prise en charge de l'ulcère de Buruli. La population cible regroupait les cas d'ulcère de

Buruli (UB) enregistrés entre janvier 2007 et décembre 2011; 263 dossiers ont rempli les critères d'inclusion (cas confirmés, au terme du traitement médical et/ou chirurgical).

Résultats : quatre ordres de faits majeurs se sont révélés hautement significatifs :

(1) le délai moyen de consultation avant l'admission au centre spécialisé est long (12,4 mois) ; (2) les principales modalités de prise en charge préhospitalières identifiées sont : le recours au traitement traditionnel (67,7%), le suivi dans des structures sanitaires non spécialisées (29,3%), l'automédication (24,7%) ; (3) les malades qui ont consulté précocement présentent des lésions de petite taille (48%) tandis que ceux qui ont consulté tardivement, présentent des lésions extensives nécessitant un recours à la chirurgie (53%) ; enfin (4) la prise en charge au centre spécialisé s'avère favorable au terme du traitement (83,3% de cicatrisation sans séquelles), toutefois 63,6% des séquelles sont observées chez des patients qui ont consulté après 3 mois.

Conclusion : les approches de prise en charge de l'UB sont doubles : communautaires et hospitalières. Le délai de consultation est long et influence négativement le pronostic. Le dépistage précoce, le renforcement des capacités du personnel soignant, l'approche multidisciplinaire représentent des perspectives d'amélioration.

P114 : Arthrite septique de la symphyse pubienne du post-partum : A propos d'un cas

H. Dougaz, R. Lafram, M.A. Kedous, I. Jerbi, M. Zaraa, M. Trabelsi, M. Mbarek

Service d'Orthopédie Centre de traumatologie et des grands brûlés de Ben Arous

Introduction : Les arthrites septiques de la symphyse pubienne sont rares. Son association à la grossesse est exceptionnelle. Nous rapportons un cas d'arthrite septique de la symphyse pubienne survenant dans les suites d'un accouchement par voie basse.

Observation : Une femme de 28 ans est ré-hospitalisée à J15 du post-partum dans un contexte fébrile pour des douleurs publiennes irradiant dans les fesses et les cuisses responsables d'une impotence fonctionnelle majeure. La patiente est 1^{ème} gestante, 1^{ème} pare, sans antécédents pathologiques notables. L'accouchement s'est déroulé sans incidents. L'examen clinique à l'admission a trouvé une patiente fébrile à 39,5 °C, une sensibilité à la palpation de la symphyse pubienne et à la mobilisation de la hanche surtout à l'adduction active. Un examen de la filière génitale sous valves a été pratiqué afin d'éliminer un hématome péri-vaginal. Il était normal. La patiente a eu une radiographie standard du bassin qui a montré un élargissement de l'interligne articulaire de la symphyse pubienne de 10 mm et une irrégularité des berges. Biologiquement il existait une hyperleucocytose importante à 23 000 éléments/mm³, associée à un syndrome inflammatoire (CRP = 283mg/j). La patiente a

bénéficié d'une IRM du bassin en urgence qui a mis en évidence un diastasis de la symphyse pubienne (10 mm), associé à un aspect irrégulier des surfaces articulaires avec une collection liquidienne de 3 cm sur 5 cm rétro-pubienne en continuité avec la symphyse. Une ponction écho-guidée a ramené 20cc d'un liquide purulent dont l'analyse n'a pas trouvé de germes. Le diagnostic d'arthrite septique du pubis a été de ce fait retenu. la patiente a été mise sous une antibiothérapie probabiliste à large spectre par voie parentérale associant une céphalosporine de 3ème génération et une fosfomycine. L'évolution a été marquée par une amélioration clinique progressive avec diminution des douleurs et de la boiterie au bout d'une semaine. La bithérapie a été maintenue pendant 8 semaines. Le syndrome inflammatoire biologique a disparu au bout d'un mois. La patiente était asymptomatique lors du dernier contrôle avec un recul de 6 mois.

Conclusion : La symphysite pubienne est une pathologie exceptionnellement rencontrée dans le post-partum. Son diagnostic est difficile dans cette période. Le scanner et l'IRM sont d'une grande aide pour le diagnostic. Le traitement repose sur l'antibiothérapie prolongée par voie parentérale.