



La Société Marocaine de Microbiologie Médicale -S M A M M- organise

LA 8^{ÈME} ÉDITION DE SES JOURNÉES SCIENTIFIQUES

SAMEDI
23 MARS 2019

SIÈGE DE L'ORDRE
NATIONAL DES
MÉDECINS -

THÈME

Diagnostic Microbiologique rapide au service de la maîtrise de la résistance aux anti-infectieux.



CONFÉRENCES
TABLE RONDE



COMMUNICATIONS
ORALES ET AFFICHÉES



Contact :
Adresse mail : 8jssmamm@gmail.com
GSM : 06 61 29 17 54





La Société Marocaine de Microbiologie Médicale a organisé
sa 8^{ème} Journée Scientifique

sous le thème « **Diagnostiques Microbiologiques rapides au service de la maîtrise de la résistance aux anti-infectieux** »

le 23 mars 2019, au siège de l'Ordre National des Médecins à Rabat

Les thématiques choisies pour l'édition 2019 ont été comme suit :

- *Infections respiratoires communautaires d'étiologie virales ou bactériennes et leur antibiothérapie,*
- *Infections urinaires communautaires et associées aux soins, Épidémiologie des Infections Urinaires et leur antibiothérapie,*
- *Maîtrise de la résistance aux Antibiotiques, Expériences des hôpitaux, nouvelles molécules et technologies*

Le comité d'organisation a réservé une partie du programme à la présentation de travaux originaux récemment finalisés ou en cours d'étude afin de permettre aux jeunes résidents et chercheurs de venir présenter leurs recherches sous forme de communications affichées et de communications orales.

La manifestation a rassemblé plus de **190 participants**, dont **32 invités**, qui ont assisté à **17 conférences**, **5 communications orales**, **93 communications affichées**. Cet événement a permis un échange fructueux entre des praticiens de différentes spécialités et de discuter les résultats des réseaux nationaux de surveillance épidémiologiques de la résistance bactérienne et dans différents instituts et hôpitaux du pays.

Cinq communications orales ont été présentées par les résidents de différents CHU et un **prix de la meilleure communication orale** a été décerné à Dr. **Amal RHARS** par le jury composé du Pr S. SIAH Pr M SEFFAR et Dr. T. BAJJOU.

Trois autres **prix de meilleures communications affichées** ont été décernés par ordre aux Drs. **JIHANE BELKHAIR, IDRISSE DIAWARA** et **RAJA NAKHLI**.

Nos sponsors, constitués de **15 entreprises** spécialisées dans le commerce de matériel de laboratoire, de réactifs ou informatique et qui ont installé leurs stands dans le jardin du siège, ont exposé les nouveautés technologiques en matière de diagnostic biologique.

Le bureau de la SMAMM remercie vivement les participants, les orateurs, les organisateurs, le jury et les sponsors qui ont contribué à la réussite de cette journée scientifique et leur donne rendez-vous à la prochaine édition.

Informations générales

SMAMM

Société Marocaine de Microbiologie Médicale

Adresse : Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Département de Microbiologie, Hay Riad - Suissi, Rabat, Maroc

Téléphone : 06.72.74.08.83, 06.61.29.17.54, **Courriel :** smamm.contact@gmail.com,

Site Web : www.smamm.ma ,

8^{ème} Journée : <http://smamm.ma/8eme-journee-scientifique-2019/>,

Courriel : 8jssmamm@gmail.com

Bureau de la SMAMM

<i>Amina BENOUDA</i>	<i>Présidente</i>
<i>Mostafa EL OUENNASS</i>	<i>Vice-Président</i>
<i>Said ZOUHAIR</i>	<i>Secrétaire général</i>
<i>Adil MALEB</i>	<i>Secrétaire général Adjoint</i>
<i>Tahar BAJJOU</i>	<i>Trésorier</i>
<i>Mustapha MAHMOUD</i>	<i>Trésorier Adjoint</i>
<i>Myriame SEFFAR</i>	<i>Membre Assesseur</i>
<i>Lhoussaine LOUZI</i>	<i>Membre Assesseur</i>
<i>Nabila SORAA</i>	<i>Membre Assesseur</i>
<i>Ghizlane BENNIS</i>	<i>Membre Assesseur</i>
<i>Amal KARIM</i>	<i>Membre Assesseur</i>

Manifestation scientifique

8^{ème} Journée Scientifique

Comité d'organisation	Organisateurs Juniors	Comité Scientifique
BAJJOU Tahar	AMZILDI Zineb	BENOUDA Amina
EL OUENNASS Mostafa	BAJJOU Malak	EL OUENNASS Mostafa
ENNIBI KHALID	BENOUA Oumaima	ENNIBI KHALID
LAHLOU AMINE IDRIS	BOUGHAMZA Ikram	LAHLOU AMINE IDRIS
LOUZI Lhoucine	BOUKILI Achraf	LOUZI Lhoucine
MADANI Naoufal	EL HADI Dounia	MADANI Naoufal
MAHMOUD Mustapha	ENNAJI Taha	MAHMOUD Mustapha
MALEB Adil	Elèves de l'HEM,	MALEB Adil
SEFFAR Myriame	Ecole supérieure de commerce,	SEFFAR Myriame
SIAH SAMIR	gestion, management – Rabat	SIAH SAMIR
SORAA Nabila		SORAA Nabila
ZOUHAIR Said		ZOUHAIR Said
		BAJJOU Tahar

Thème de la manifestation

Diagnostic Microbiologique rapide au service de la maîtrise de la résistance aux anti-infectieux.

Lieu de la manifestation

Siège de l'Ordre National des Médecins

Adresse : Rue Aguelmane Sidi Ali, Rabat, Maroc

Téléphone : +212 5376-86740



Livret des résumés et documents divers

Par respect pour l'environnement, le livret des résumés et de la journée scientifique ne sont pas imprimés. Le fichier comportant les résumés est téléchargeable sur le site de la SMAMM ainsi que tous les documents en rapport avec la 8^{ème} Journée Scientifique de la SMAMM.



Jeudi 15 novembre 2019, le Roi Mohammed VI, accompagné du Président Macron, a inauguré la première ligne du TGV marocain qui reliera Tanger à Casablanca

Nos Sponsors

Nous remercions vivement, pour leur soutien précieux, les sociétés suivantes :



Programme Scientifique

08:00-09:00 Accueil des participants et inscription

Séance inaugurale :

Prs. A. AZZOUZI, A. BENOUDA, M. ELOUENASS

Session I- Résultats des réseaux de Surveillance et des études monocentriques

Modérateurs : Prs. A. AZZOUZI, M. BOUSKRAOUI, M. MAHMOUD, D. EL KABBAJ

09:00-09:20	Etat de la résistance aux antibiotiques en milieu communautaire de <i>Escherichia coli</i> et <i>Klebsiella pneumoniae</i>	Pr A. BENOUDA
09:20-09:40	Etat de la résistance aux antibiotiques chez l'adulte en milieu hospitalier de <i>Escherichia coli</i> et <i>Klebsiella pneumoniae</i>	Pr A. MALEB
09:40-10:00	Etat de la résistance aux antibiotiques chez les enfants en milieu hospitalier de <i>Escherichia coli</i> et <i>Klebsiella pneumoniae</i>	Pr N. SORAA
10:00-10:20	Traitement probabiliste de l'infection urinaire de l'adulte	Pr H. RHOU
10:20-10:40	Optimisation de l'antibiothérapie en milieu hospitalier : Quelle stratégie ?	Pr JR. ZAHAR

10:40-11:00 Discussion

11:00-11:20 Pause-café

Session II- Place des moyens du diagnostic microbiologique rapide

Modérateurs : Prs. N. MADANI, K. ENNIBI, H. KABBAJ

11:20-11:40	Diagnostic microbiologique rapide appliqué aux méningites communautaires de l'adulte : Evaluation et stratégie de mise en œuvre	Pr S. ZOUHAIR
11:40-12:00	Méningites communautaires : Epidémiologie et profil de sensibilité	Pr M. MAHMOUD
12:00-12:20	Traitement des méningites communautaires de l'enfant	Pr M. BOUSKRAOUI
12:20-12:40	Traitement des méningites communautaires de l'adulte	Pr N. TASSI

12:40-13:00 Discussion

13:00-14:20 Déjeuner

Session III- Communications orales

Modérateurs : Prs. S. SIAH, S. ZOUHAIR, A. MALEB, Dr T. BAJJOU

14:20-15:20	Méningites purulentes en milieu pédiatrique : Expérience du Laboratoire Central du CHU Hassan II de Fès	Dr MB. MOUMNI
	Apport de l'approche syndromique dans le diagnostic des méningites au CHU Mohammed VI de Marrakech	Dr A. RABII
	Infections urinaires infantiles au CHU Mohammed VI d'Oujda	Dr S. LAMRABAT
	Epidémiologie bactérienne des infections des parties molles	Dr. A. RHARS
	Evolution de la résistance bactérienne des isolats de <i>E. coli</i> : Etude rétrospective de 7 ans	Dr M. BENAÏSSA

Discussion

Session IV – Infections respiratoires**Modérateurs : Prs. I. LAHLOU AMINE, N. SORAA**

15:20-15:40	Les virus respiratoires : approche ciblée face à l'approche syndromique	Pr M. SEFFAR
15:40-16:00	Epidémiologie des pneumopathies communautaires	Pr L. LOUZI
16:00-16:20	Recommandations marocaines en matière de détection et de prévention de la résistance aux antibacillaires	Drs. S. EL HASSANI & O. LAHLOU

16:20-16:40 Discussion**16:40-17:00 Pause café****Session V - Comité de l'antibiogramme****Modérateurs : Prs. A. EL BAIT, M. ELOUENNASS, L. LOUZI**

17:00-17:20	L'antibiogramme en 2019 : Quoi de neuf ?	Pr H. CHARDON
17:20-17:40	Les Carbapénémases : Etat des lieux	Pr A. BENOUDA
17:40-18:00	Résistance à la colistine des souches de <i>E. coli</i> isolées chez les volailles	Dr N. RAHMATALLAH
18:00-18:20	Les Carbapénémases : Comment arrêter l'épidémie ?	Pr JR. ZAHAR
18:20-18:40	Infections à BMR chez les patients sous chimiothérapie : Place du dépistage de la colonisation et du diagnostic précoce de l'infection	Pr JR. ZAHAR

18:40-19:00 Discussion**19:00-19:15 Remise des prix des meilleures communications orales et affichées****19:15 Clôture**

RESUMES DES COMMUNICATIONS ORALES**MENINGITES PURULENTES EN MILIEU PEDIATRIQUE : EXPERIENCE DU LABORATOIRE CENTRAL DU CHU HASSAN II DE FES****MOUMNI MOHAMED BILAL, YAHYAOUI G, MAHMOUD M**

Laboratoire de microbiologie, CHU HASSAN 2 Fès

Introduction : Les méningites bactériennes non tuberculeuses en milieu pédiatrique demeurent une affection préoccupante, tant par sa fréquence que par sa gravité.

Objectifs : Etudier de façon rétrospective, la distribution des agents bactériens responsables de méningites communautaires non tuberculeuse en milieu pédiatrique et étudier leur sensibilité aux antibiotiques.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au CHU HASSAN II de Fès, allant de janvier 2018 à Décembre 2018, portant sur l'ensemble des ponctions lombaires reçues au laboratoire durant cette période. Les données ont été exploitées à partir de registres archivant l'ensemble des données microbiologiques concernant ces prélèvements lombaires. Ces données correspondent à : des résultats de la cytologie, des examens directs, de la culture de LCR et de l'identification des agents bactériens. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la technique de diffusion en milieu gélosé avec une lecture interprétative selon les recommandations de la CASFM.

Résultats : 722 ponctions lombaires ont été réalisées en 2018 en milieu pédiatrique, au CHU HASSAN II de Fès. Parmi celles-ci, 227 se sont avérées positives, soit un ratio de 31,4%. Seulement 45 d'entre elles (soit environ 20%) étaient incontestablement purulentes et à prédominance PNN. Des germes ont été isolés dans 24 cas. Les germes isolés étaient le Neisseria Meningitidis dans 33% des cas, le Streptocoque Pneumoniae dans 29% des cas, et l'haemophilus Influenzae dans 8% des cas. Un cas de méningite à Eschirichia Coli a été recensé, chez un nouveau-né de 7 jours, hospitalisé pour prise en charge d'une méningite néo- natale. Les autres cas de méningites purulentes à culture positive correspondaient à des méningites nosocomiales, contractées chez des patients ayant déjà bénéficié d'une neurochirurgie, ou de la mise en place d'un matériel étranger intracérébral. Le traitement instauré a été la Ceftriaxone dans 100% des cas de méningites communautaires. L'évolution a été favorable chez tous ces patients.

Conclusion : A la suite de cette étude, nous pouvons conclure à l'efficacité des schémas thérapeutiques utilisant les céphalosporines de 3^{ème} génération dans le traitement des méningites communautaires. Nous suggérons aussi le renforcement du programme de vaccination contre Haemophilus Influenzae b.

APPORT DE L'APPROCHE SYNDROMIQUE DANS LE DIAGNOSTIC DES MENINGITES AU CHU DE MARRAKECH

RABI ADIL 1, **ROKNIT**1, **OUKASS** S1, **BELKHIR** J1, **ABASSI** S1, **IHBIBANE** F2, **RADA** N3, **DRAISS** G3, **BOUROUSS** M4, **TASSI** N2, **BOUSKRAOUI** M3, **SORAA** N1

1 Service de Microbiologie, CHU Mohammed VI - Marrakech

2 Services des Maladies infectieuses, CHU Mohammed VI - Marrakech

3 Service de Pédiatrie A, CHU Mohammed VI - Marrakech

4 Service des urgences pédiatriques, CHU Mohammed VI – Marrakech, Faculté de Médecine et de Pharmacie - Université Cadi Ayyad Marrakech

Introduction : Les infections du système nerveux central comme les méningites et les encéphalites représentent actuellement un véritable challenge diagnostique et thérapeutique. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'apport de l'approche syndromique dans le diagnostic rapide et ciblé des méningites et des méningo-encéphalites au CHU de Marrakech.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective réalisée sur une période d'une année (Février 2018 – Février 2019), incluant tous les patients présentant une ponction lombaire avec une cytologie supérieur à 5 éléments /mm³ et les patients admis pour une suspicion d'une méningo-encéphalite. La détection des virus, bactéries et levure a été faite par le système filmarray® avec le Panel Méningite / Encéphalite FilmArray® (ME).

Résultats : Durant cette période, 176 LCS ont bénéficié d'une PCR soit 13% de l'ensemble des LCS reçus. Ont été inclus 75 suspicions de méningites et 101 suspicions de méningo-encéphalite. La moyenne d'âge était de 27 ans (extrêmes : 20 jours –84 ans) avec une prédominance masculine (sex ratio H/F : 1,17). Les enfants ont représenté 34% des cas. 16 % des malades étaient immuno déprimés (HIV+).

Les patients provenaient principalement du service des maladies infectieuses (48%) suivi par les services de réanimation (22%), des urgences (15%) et des services de Pédiatrie (12,5%). L'étiologie a été confirmée dans 23% des LCS traités pour une suspicion de méningite. L'étiologie bactérienne a dominé le profil dans 70.5% des cas suivi par l'étiologie virale (23.5%) et fongique (6 %). Le pneumocoque a occupé la première place avec 47% des cas.

L'étiologie a été confirmée dans 14% des LCS traités pour une suspicion de méningo-encéphalite. L'étiologie virale a dominé le profil dans 81 % des cas suivi par l'étiologie bactérienne (12.5%) et fongique (6 %). Le Virus herpès simplex a dominé le profil avec 36 % des cas.

Conclusion : Cette étude souligne l'importance de cette approche syndromique dans la confirmation rapide des étiologies des méningites communautaires et des méningo – encéphalites au CHU de Marrakech. Leur diagnostic rapide et efficace a permis la mise en place d'un traitement adapté en évitant la prescription inutile des antibiotiques. De plus, son utilisation raisonnée peut permettre sans surcoût une amélioration de la prise en charge des patients.

PROFIL DE RESISTANCE DES BACILLES GRAM NEGATIF UROPATHOGENES AU SERVICE DES MALADIES INFECTIEUSES DU CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA

BADI HANANE, KHAYER S, BENSGHIR R, MARIH L, SODQI M, OULAD LAHESN A, CHAKIB A, MARHOUM EL FILALI K

Service des Maladies Infectieuses, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc



Communication non faite

Introduction : La diffusion des bacilles à gram négatif (BGN) multirésistants est une menace grandissante en particulier au cours des infections urinaires. L'objectif de cette étude était d'évaluer le profil de résistance des BGN uropathogènes isolés chez les patients hospitalisés dans le Service des Maladies Infectieuses (SMI) du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

METHODES : Ont été inclus dans cette étude rétrospective tous les patients ayant eu un ECBU positif à BGN en cours d'hospitalisation dans le SMI entre Janvier 2015 et décembre 2018. Les doublons ont été éliminés. Le recueil des données a été fait à partir des dossiers médicaux.

RESULTATS : Un total de 306 dossiers ont été retenus. L'âge moyen était de 51,2 ans, avec un sexe ratio H/F de 0.56. Le BGN était d'origine communautaire (88%) ou acquis en milieu de soins (12%). Les germes étaient Escherichia coli (54.2%), Klebsiella pneumoniae (24,5%), Enterococcus faecalis (10.1%), Entérobacter cloacae (3,9%), Acinetobacter baumannii (3,5%), Proteus mirabilis (2,2%) et le Pseudomonas aeruginosa (1,6%). Quarante-cinq pour cent des BGN étaient multirésistants, 34% produisaient une β -lactamase à spectre élargi et 7.1% une carbapénémase. La résistance à l'amoxicilline a été détectée dans 82%, à l'amoxicilline/acide clavulanique dans 47%, à la ciprofloxacine dans 41.8%, aux C3G dans 30%, à la gentamicine dans 25.8% et à l'imipénème dans 10.4% des cas.

CONCLUSION : L'émergence des souches des BGN multirésistantes est de plus en plus importante dans notre structure. Nos résultats confirment que les fluoroquinolones et l'association amoxicilline/acide clavulanique ne peuvent plus être des antibiotiques de premier choix dans les infections urinaires. Ces données locales sont essentielles pour adapter les référentiels locaux.



INFECTIONS URINAIRES INFANTILES AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE MOHAMMED VI D'OUJDA (MAROC)

LAMRABAT SOMIYA, K. LAHRACHE, Y. BEN LAHLOU, S. RIFAI, N. RAHMANI, M. BENSALAH, M. FRIKH, A. LEMNOUER, A. MALEB, M. ELOUENNASS

CHU Mohammed VI - Oujda

Introduction : Les objectifs de notre travail étaient d'établir le profil bactériologique des infections du tractus urinaire (UTI) chez les enfants au CHU Mohammed VI d'Oujda (Maroc), puis d'étudier la sensibilité des souches bactériennes isolées aux antibiotiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 25 mois (mai 2016 à juin 2018) incluant les échantillons urinaires émanant d'enfants âgés d'un jour à 16 ans et adressés au laboratoire de microbiologie pour ECBU. Les urines étaient traitées conformément aux recommandations du référentiel en microbiologie médicale (REMIC).

Résultats : Nous avons colligé 3314 demandes d'ECBU. Les services des urgences étaient en tête de liste des services demandeurs d'ECBU (59,75%). Dans 54,73% des cas l'ECBU était réalisé après démarrage de l'antibiothérapie. La plupart des urines étaient recueillies au milieu du jet (67,38%). Les infections du tractus urinaire représentaient 6,91% des cas. Elle prédominait chez les filles (69,86%). *E. coli* était la bactérie la plus isolée (73,38%). Les taux de résistances au triméthoprime-sulfaméthoxazole, amoxicilline-acide clavulanique, ceftriaxone, ciprofloxacine et amikacine étaient respectivement : 45,8%, 41,18%, 16,39%, 12,18% et 3,78%.

Conclusion : Les taux de résistances des bactéries isolées aux antibiotiques doivent nous inciter à une amélioration de nos conditions de diagnostic des infections urinaires afin d'éviter les traitements inutiles, à appliquer les recommandations de prise en charge des ITU en vigueur et à appliquer rigoureusement les mesures d'hygiène chez les patients infectés ou porteurs de bactéries multirésistantes aux antibiotiques.



EPIDEMIOLOGIE BACTERIENNE DES INFECTIONS DES PARTIES MOLLES

RHARS AMAL, RAGHANI A, EL MRIMAR N, MBOYO F.C, ELHOUARI M, BIGHOUAB FZ, BENLAHLOU Y, BENAÏSSA M, MALEB A, CHADLI M, IBRAHIMI A, EL OUENNASS M

Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V – Rabat
Equipe de recherche Epidémiologique et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA - Faculté de Médecine et de Pharmacie Rabat - Université Mohammed V-Rabat

**PRIX DE LA MEILLEURE COMMUNICATION ORALE**

Introduction : Les infections des parties molles regroupent des entités de formes de gravités différentes. Le schéma thérapeutique probabiliste a fait l'objet de plusieurs recommandations et tient en compte l'épidémiologie locale et le terrain. L'objectif de notre travail est de déterminer la prévalence des espèces bactériennes responsables ainsi que leurs profils de sensibilité. **Patients et Méthodes :** Il s'agit d'une étude prospective étalée sur une période de 16 mois, du mois 10/2017 au 02/2019. Ont été inclus l'ensemble des prélèvements des parties molles des patients suivis à l'HMIMV en dehors des infections intra-abdominales. Les prélèvements reçus ont été traités selon les procédures bactériologiques classiques. L'antibiogramme a été réalisé par méthode de diffusion en milieu gélosé et interprété selon les recommandations du CASFM/EUCAS. L'exploitation des données statistiques a été réalisée par le logiciel Excel.

Résultats : Au cours de la période d'étude nous avons inclus 100 prélèvements correspondant à 100 patients. La moyenne d'âge est 49ans. Ces prélèvements sont représentés par les abcès (45%), les cellulites (21%), les lésions de pied diabétique (20%) et les fasciites nécrosantes (7%). Les différents prélèvements provenaient des membres inférieurs (48%) suivis des fesses (15%). Les espèces isolées étaient : Staphylococcus aureus (29%), Escherichia coli (14%), Enterocoque sp (11%), Streptococcus A (8%) et Streptococcus B (6%). Les taux de résistance des isolats de Staphylococcus aureus à la pénicilline G, ciprofloxacine et norfloxacine étaient respectivement (89,6%), (6,9%) et (3,4%), la résistance à la Mécicilline détectée par la résistance à la Céfoxitine était de (18 ,5%). Les isolats d'Escherichia coli étaient résistants à l'ampicilline, l'amoxicilline/acide clavulanique, céfotaxime et norfloxacine ; respectivement (85,7%), (64,2%), (14,2%) et (57,14%) ; toutes les souches étaient sensibles à l'ertapénem et la tazocilline. Les streptocoques étaient résistants à l'ertapénem et la clindamycine de (5,9%) chacun, toutes les souches étaient sensibles à la pénicilline G. Les entérocoques étaient résistants à l'ampicilline (27,3%) et tous sensibles à la tazocilline.

Conclusion : Une prédominance de Staphylococcus aureus ainsi qu'Escherichia coli a été notée. La prévalence des BMR dans notre étude était de (17,11%), d'où la nécessité d'adapter les schémas thérapeutiques probabilistes à l'épidémiologie locale.



CINETIQUE DE LA RESISTANCE BACTERIENNE D'ESCHERICHIA COLI ENTRE 2012-2018 : EXPERIENCE DE L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION MOHAMMED V

BENAÏSSA ELMOSTAFA 1,2, ELMRIMAR N 1, 2, BENLHLOU Y1, 2, GHAZOUANI M 2, CHADLI M 2, MALEB A1,3, ELOUENNASS M 1,2

1 Equipe de recherche Épidémiologie et Résistance Bactérienne du Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohamed V - Rabat

2 Service de Bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohamed V - Rabat

3 Service de Bactériologie de Centre Hospitalier Universitaire Mohamed VI - oujda

Introduction : Escherichia coli est une bactérie commensale du tube digestif de l'homme et animale. E coli est l'espèce la plus isolée aussi bien en infection communautaire qu'en infection associée aux soins. L'émergence de la souche d'Escherichia coli multirésistante constitue une priorité en matière de surveillance. L'objectif de notre étude est de suivre sur 7ans la cinétique de la résistance d'E. coli aux antibiotiques (2012-2018).

Matériels et Méthodes : C'est une étude rétrospective réalisée au service de bactériologie de l'HMIMV, entre 2012 et 2018. Ont été inclus tous les isolats d'Escherichia coli isolés de différents prélèvements à visée diagnostique. L'identification a été effectuée par les méthodes bactériologiques classiques. L'antibiogramme a été effectué par la méthode de diffusion et interprété selon les recommandations de SA-SFM/EUCAST. La lecture et l'extraction ont été réalisées à l'aide de système ADAGIO Biorad®. L'analyse des données a été effectuée à l'aide de logiciel SPSS et test kh2.

Résultats : Nous avons colligé 12669 isolats d'Escherichia coli. Il s'agit de 75% des patients hospitalisés et 25% des patients suivis à titre externe. Sex-ratio (H/F) était de 1,7. La médiane d'âge était de 47ans. Les isolats émanant des prélèvements urinaires représentaient 80%. Le taux de résistance de l'ampicilline, l'amoxicilline-acideclavulanique, la céftriaxone, l'imipénème était respectivement de 66%,39%,15% et 3%. Le taux de résistance de la gentamicine et l'amikacine était respectivement de 10% et 3%. Le taux de résistance des flouroquinolones, de sulfaméthoxazole-triméthoprime, de la nitrofurane, de la fosfomycine et de la mécilinam était respectivement 35%,42%,2%,2%et9%. L'analyse de la cinétique de la résistance a montré que le taux de résistance a passé de 35% en 2012 à 67% en 2018 pour l'ampicilline, de 29% en 2012 à 33% en 2018 pour l'amoxicilline-acideclavulanique, de 5% en 2012 à 12% en 2018 pour la céftriaxone, de 0% en 2012 à 2% en 2018 pour l'imipénème, de 16% en 2012 à 31% en 2018 pour la norfloxacine. Pas de différence statistiquement significative entre les isolats émanant des prélèvements urinaires et des autres prélèvements ($p=0,234$) et aussi entre les isolats d'origine ambulatoire et hospitalières ($p=0,232$).

Conclusion : Une progression alarmante du taux de résistance pour les antibiotiques utilisés en traitement, incite à réviser les antibiotiques utilisés en traitement probabiliste.



RESUMES DES COMMUNICATIONS AFFICHEES**P001****DEPISTAGE DE L'HELICOBACTER PYLORI CHEZ L'ENFANT AU CHU HASSAN II DE FES****ABBADI ABDERRAHIM¹**, HIBAOU L1, YAHYAOU G1, MAHMOUD M1, IDRISSE M2, HIDA M2

1 Service de microbiologie, CHU Hassan II Fès, Maroc

2 Service de pédiatrie, CHU Hassan II Fès, Maroc

Introduction : L'infection à *Helicobacter pylori* est habituellement acquise durant la petite enfance. Sa prévalence diminue dans les pays développés mais reste très élevée dans les pays en développement comme le Maroc. Chez l'enfant le diagnostic clinique de l'infection à *H. pylori* est difficile car la symptomatologie est souvent modeste et non spécifique.

L'objectif de notre travail est de dépister l'infection à l'*H. pylori* chez l'enfant et aussi de déterminer son caractère épidémiologique.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective réalisée au service de microbiologie du CHU Hassan II de Fès en collaboration avec le service de pédiatrie, durant une période de 7 mois allant de décembre 2017 à juin 2018. Elle porte sur tous les enfants entre 5 mois et 16 ans, qui se présentent au service de pédiatrie pour une fibroscopie oeso-gastro-duodénale (FOGD) avec ou sans symptomatologie digestive. On a réalisé 4 biopsies gastriques (2 antrales et 2 fundiques) pour chaque patient. Elles sont acheminées rapidement au service de microbiologie pour faire : un test rapide à l'uréase et un examen direct.

Résultats : Nous avons colligé 52 patients dont l'âge moyen était de 7 ans et 7 mois, avec un sex-ratio H/F de 0,85. 18 cas positifs (34,6%) au test rapide à l'uréase, confirmés par un examen direct après coloration de Gram à la recherche de bacille d'*H. pylori*. Nos résultats étaient identiques aux données de l'examen anatomopathologique réalisé sur des biopsies concomitantes.

Discussion et conclusion : La prévalence de l'infection à l'*H. pylori* dans notre série est 34,6%. Les méthodes diagnostiques sont classées en « invasives » ou « non invasives », selon qu'elles nécessitent ou non des biopsies gastriques. Jusqu'à présent, il n'existe pas de véritable méthode de référence pour le diagnostic de cette infection. Les méthodes indirectes comme la sérologie ou le test respiratoire, pourraient être utilisées à l'avenir pour un dépistage de masse de l'infection chez les sujets à faible risque de lésions endoscopiques.



P002**EPIDEMIOLOGIE DES BACTERIES MULTI-RESISTANTES DANS LES PRELEVEMENTS DE PUS****ABBADI ABDERRAHIM**, BENHEDDI M, SAMOUCHE M, FILALI M, MOUMNI B, YAHYAOUI G, MAHMOUD M

Service de microbiologie, CHU Hassan II Fès, Maroc

Introduction : La résistance aux antibiotiques est devenue un problème de santé publique aussi bien en milieu hospitalier que communautaire. Au cours de ce travail nous avons étudié l'épidémiologie des germes multi résistants isolés dans les prélèvements de pus.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de microbiologie du CHU Hassan II de Fès, sur une période de 12 mois, allant de Mars 2018 à Février 2019. Les cultures ont été effectuées sur gélose au sang et gélose au chocolat Biomérieux. L'identification des germes a été faite sur Phoenix et l'antibiogramme a été réalisé sur gélose de Muller Hiton selon les recommandations de la CA-SFM/EUCAST.

Nous avons retenu comme bactérie multi-résistante (BMR) : les entérobactéries productrices de beta-lactamases à spectre élargi (BLSE) ou de carbapénémase, l'Acinetobacter baumannii, le Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) et le Pseudomonas aeruginosa résistant à la céftazidime.

Résultats et discussion : Durant la période d'étude, nous avons isolé 1422 prélèvements positifs dont 219 bactéries multi-résistantes soit 15,4%. Les prélèvements provenaient essentiellement des services de chirurgie (64,4%) et de de la réanimation (19,5%). Les infections de la paroi étaient les plus fréquentes (68,1%), suivies par les abcès des parties molles (15,2%) et les prélèvements abdominaux (11,4%). 61,6% des BMR isolées étaient des entérobactéries BLSE dominées par l'Escherichia coli (37,4%), l'Acinetobacter baumannii et le SARM représentaient respectivement 31,9% et 5,5%. Seulement un cas de K. pneumoniae carbapénémase était retrouvé, alors qu'aucune souche de P. aeruginosa résistant à la céftazidime n'a été détectée.

Conclusion : La lutte contre les BMR exige la mise en place de plusieurs moyens de lutte incluant les procédures d'hygiène, l'isolement des patients infectés ou colonisés, l'usage rationnel des antibiotiques et la surveillance de leur prescription.



P003**LES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGÛES A VRS AU CHU MOHAMED VI DE MARRAKECH ENTRE JANVIER 2018 ET JANVIER 2019****ABBASSI SALOUA, OUKKAS S, BELKHAIR J, ROKNI T, RABI A, SORAA N**

Service de microbiologie, CHU MOHAMED VI, Marrakech

Introduction : Le virus respiratoire syncytial (VRS) est l'un des virus les plus incriminés dans les infections respiratoires basses sévères en particulier chez les enfants en bas âge. L'avènement de la biologie moléculaire a permis d'améliorer le diagnostic étiologique de ces infections en apportant un moyen de détection rapide et sensible. L'objectif de cette étude est de décrire l'épidémiologie des infections respiratoires aigües à VRS au CHU Mohamed VI de Marrakech et de relever l'apport de la PCR multiplex dans leur diagnostic.

Matériel et méthodes : Etude prospective menée au sein du service de microbiologie du CHU Mohamed VI de Marrakech, recensant tous les cas d'infection respiratoire aigüe à VRS isolés à partir de prélèvements respiratoires entre janvier 2018 et janvier 2019. La recherche de VRS a été faite simultanément avec d'autres agents pathogènes respiratoires. La détection de ces virus a été faite par l'instrument FilmArray[®] avec le Panel Respiratoire FilmArray[®](RP).

Résultats : L'infection à VRS a été confirmée chez 78 patients soit une prévalence de 31% de toutes les infections respiratoires aigües virales recensées durant la période étudiée (n=257). Le VRS a été retrouvé majoritairement chez l'enfant (95%). La moyenne d'âge des patients était de 11 mois et le sex-ratio de 1,2. Une pneumopathie était le principal diagnostic retrouvé dans l'infection à VRS (54%) suivie de la bronchiolite sévère (38%). Parmi les patients infectés par le VRS, 47% présentaient une détresse respiratoire, et 4% étaient en état de choc. Un seul décès a été enregistré. L'infection à VRS a prédominé en hiver (90,5% des cas). Des co-infections avec d'autres virus pathogènes ont été retrouvées dans 44,5% des cas.

Conclusion : Cette étude confirme la place importante du VRS dans l'infection Respiratoire aigüe au CHU de Marrakech, potentiellement sévère chez le nourrisson. Ceci impose un diagnostic rapide et précis de ces infections. Dans ce sens, la technique de détection par PCR multiplex, bien que coûteuse, est performante. Elle permet de réduire le nombre d'examens para-cliniques inutiles, la durée de séjour à l'hôpital et de limiter la surconsommation d'antibiotiques.



P004**SEPTICEMIE ET HEMOCULTURES EN URGENCE : BILAN D'UNE ANNEE****ABDELLATIFI LINA**¹, BENAÏSSA M1-2, ELGHALI F1, BELAHLLOU Y1-2, CHADLI M1, ELOUENASS M1-2

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'instruction Mohammed V

2 Equipe de recherche Epidémiologie et résistance Bactérienne / centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et de Pharmacie Rabat, Université Mohammed V Rabat

INTRODUCTION Les septicémies sont une urgence diagnostique et thérapeutique. L'évolution de la sensibilité des bactéries responsables est un élément qui influence l'antibiothérapie probabiliste. L'hémoculture représente le moyen le plus sûr de mettre en évidence les bactéries responsables, mais elle exige un délai souvent incompatible avec l'urgence de la situation. L'objectif de l'étude est de décrire l'épidémiologie et le profil de sensibilité des hémocultures réalisées aux urgences de l'HMIMV

MATERIELS ET METHODES Il s'agit d'une étude rétrospective sur un période d'une année (Janvier à décembre 2018) portant sur l'ensemble des bactéries isolées, à partir d'hémocultures du service des Urgences réalisées au Laboratoire de Bactériologie de l'HMIMV. A été inclus, tout isolat d'hémoculture émanant des urgences jugé comme responsable de l'état septicémique sur la base de données clinique épidémiologique et bactériologique. Les hémocultures ont été effectuées par ponction veineuse ensemencé sur flacon d'hémoculture aérobie et anaérobie et incubé sur automate BactecPlus pendant 6 jours. Les hémocultures positives ont bénéficiées d'une coloration de Gram à partir du flacon en fonction de laquelle un antibiogramme, une galerie et des enrichissements ont été effectuées. L'étude de la sensibilité des souches a été réalisée par la méthode des disques par diffusion en milieu gélosé selon les recommandations du CA-SFM et la lecture réalisée grâce au module Adagio.

RESULTATS ET DISCUSSION Au cours de la période d'étude nous avons colligé 133 hémocultures ou 58 étaient positives. Parmi les 58, 24 ont été considérés comme contaminé par SCN et 34 isolats ont été retenus. Ces derniers correspondant à 25 hommes pour 09 femmes avec un sex ratio de 2,7 largement en faveur des hommes. Les espèces les plus fréquemment isolées sont, E.coli avec 09 isolats, suivi de Klebsiella pneumoniae avec 06 isolats, 05 pour Serratia marcescens, puis Acinetobacter baumannii et enterobacter cloacae avec 04 isolats, staphylocoque aureus avec 03 et enfin Proteus mirabilis, enterocoque avec 01 isolat. Sur les 29 isolats d'entérobactéries, 11 étaient résistants aux C3G et 07 aux carbapénèmes. L'ensemble des isolats de staphylocoques aureus étaient méticillines sensible.

CONCLUSION A la lumière de ces données préliminaires, l'antibiothérapie probabiliste serait une C3G et un aminoside. Le taux de BMR de 32 % pose un problème thérapeutique probabiliste en urgence.



P005**EVALUATION DE 3 TECHNIQUES DE PCR DANS LE DIAGNOSTIC DE MENINGITE A MENINGOCOQUES****AIT MOUSS KHADIJA**, ZEROUALI K, BELABBES H, ZAKI B, ELMDAGHRI N, RAZKI A

Laboratoire des Méningocoques, Institut Pasteur du Maroc, Casablanca
Laboratoire de Microbiologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca
Faculté de Médecine et de Pharmacie, Casablanca

L'antiothérapie précoce en cas de suspicion de méningococcie rend difficile l'isolement de *Neisseria meningitidis* (N.m). Les méthodes moléculaires de diagnostic sans culture se sont développées en utilisant la technique d'amplification génique (PCR). Le diagnostic étiologique d'une infection invasive à N.m est d'une importance majeure en termes de santé publique. Il doit toujours être recherché, afin de corroborer le diagnostic clinique et d'établir une cause précise. L'objectif de cette étude est d'évaluer 3 techniques de PCR utilisées dans le diagnostic rapide des méningites.

L'étude porte sur un échantillon de 32 LCS reçus au laboratoire de surveillance des Infections Invasives à Méningocoques à l'Institut Pasteur à Casablanca. Les LCS proviennent des laboratoires du secteur privé et du laboratoire de bactériologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Ils répondent aux critères d'inclusion en faveur d'une méningite.

Les techniques évaluées sont la PCR conventionnelle avec l'amorce qui cible le gène CrgA. La PCR en temps réel TaqMan utilisant les sondes marquées avec l'amorce qui cible le gène CtrA spécifique de méningocoque et la PCR multiplex par amplification de 5 gènes CtrA, SodC, 1732, Xgt et crgA spécifiques de N. m.

Les résultats ont montré que sur les 32 LCS analysés par PCR conventionnelle, 7 se sont révélés positifs au méningocoque. L'analyse par PCR multiplex basée par les cinq amorces spécifiques de N.m, nous avons détecté 12 cas positifs, sachant qu'un cas est déclaré positif quand au moins un des 5 gènes s'exprime. La PCR en temps réel TaqMan, a pu détecter 15 cas positifs. La bactériologie classique des 32 LSC a montré un examen direct et une culture négative sur tous les échantillons. La technique PCR permet un rattrapage de diagnostic, Le rendement dans cette série pour la détection de N. m pour ces 3 variantes de PCR passe de 7/32 cas à 12/32 puis à 15/32 cas.

La technique de diagnostic par PCR en temps réel TaqMan reste la variante la plus sensible, la plus rapide mais son cout reste le plus élevé.



P006

PORTAGE VAGINAL DUSTREPTOCOCCUS AGALACTIAE« STREPTOCOQUE GROUPE B » A L'HOPITAL UNIVERSITAIRE IBN SINA DE RABAT

AKKI SOFIA, ZIRAOU S, BERNATCHOU H, SOULY K, ZOUHDI M

Laboratoire Central de Bactériologie et d'Hygiène du CHU de Rabat

Introduction : Le streptocoque du groupe B est le principal agent impliqué dans les infections materno-fœtales. Cette bactérie est considérée comme pathogène à haut risque infectieux au cours de la grossesse susceptible d'aboutir à une rupture précoce des membranes ou à une menace d'accouchement prématuré et d'infections néonatales.

L'objectif de notre travail est de déterminer la prévalence du portage vaginal à *Streptococcus agalactiae*.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au Laboratoire Central de Bactériologie de l'Hôpital Ibn Sina de Rabat et portant sur 4605 patientes hospitalisées dans divers services du CHU de Rabat. L'étude a été conduite sur une période de 4 ans depuis le 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2018.

Résultats : 209 souches bactériennes de *Streptococcus agalactiae* ont été isolées soit une prévalence de 4,54%. Ce profil microbiologique a classé ce pathogène en 2^{ème} rang après la candidose vaginale à *Candida albicans* (17,85%). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a constaté que cette bactérie garde encore une sensibilité de 100% aux bêta-lactamines, fluoroquinolones, macrolides et que la résistance touche principalement les tétracyclines.

Discussion : Le dépistage doit être réalisé de façon systématique chez la femme enceinte pour évaluer le risque infectieux materno-fœtal afin d'instaurer une antibiothérapie efficace.



P007**PREVALENCE DES MARQUEURS SEROLOGIQUES DU VIRUS DE L'HEPATITE A.****AKKI SOFIA**, KABBAJ H, ZIRAOUI S, MARCIL S, SEFFAR M

Université Mohammed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Centre hospitalo-universitaire Ibn Sina, Hôpital des Spécialités de Rabat, Laboratoire Central de virologie.

Introduction : L'hépatite virale A fait partie des hépatites à transmission entérale dont la cause prépondérante est l'hygiène défectueuse. L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite A (VHA) au CHU Ibn Sina de RABAT, par détection de ses marqueurs sérologiques.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 1191 échantillons sanguins reçus au laboratoire central de virologie. Ces prélèvements proviennent de patients hospitalisés dans l'un des établissements du CHU Ibn Sina ou de patients externes. L'étude s'étale sur une période de 12 mois allant du 01 Janvier au 31 Décembre 2018. La détection des IgG et des IgM anti VHA a été faite par chimiluminescence micro particulaire (CMIA) sur automate Architect i2000, Abbott. Les données ont été recueillies sur le système d'information du laboratoire eLabs et exportées sur un fichier Excel afin d'être exploitées.

Résultats : Le pourcentage des patients dont la sérologie de l'hépatite A est négative s'élève à 20,4%. Le pourcentage relatif aux patients immunisés (IgG positives et IgM négatives) est de 69,5%. Par ailleurs, la proportion relative aux patients infectés par le VHA se chiffre à 8,13%.

Discussion : Selon les données du ministère de la santé, une diminution de la prévalence de l'infection par le VHA a été observée durant la période allant de 2000 à 2014. Le Maroc, faisant partie des pays en voie de développement (zone à haut risque d'infection), la tranche d'âge la plus exposée est celle des enfants de moins de 10 ans. Cependant dans les pays développés, la tranche d'âge la plus atteinte est représentée par les adolescents et les adultes appartenant au groupe à haut risque avec niveau socioéconomique limité.

Conclusion : Afin de pallier à cette problématique, le ministère de la santé en collaboration avec l'OMS a établi un programme de lutte contre les hépatites virales allant de l'année 2016 à 2021, incluant la vaccination contre le VHA et le renforcement des mesures d'hygiène en vue d'une baisse considérable des chiffres.



P008

RHINOSINUSITE CHRONIQUE INVASIVE ASPERGILLAIRE : A PROPOS DE 4 CAS

ALLALI ASMA², MEZOUARI M², ABIR B¹, LAKOUICHMI M¹, ABOUCHADI A¹, MOUTAJ²

1 Service de Parasitologie-Mycologie Hôpital militaire Avicenne- Marrakech

2 Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale - Hôpital militaire Avicenne- Marrakech

INTRODUCTION : L'aspergillose invasive du sinus maxillaire est une infection grave observée essentiellement chez les patients immunodéprimés. Nous rapportons 4 cas d'aspergillose invasive du sinus maxillaire.

OBSERVATIONS : Une femme âgée de 70 ans a consulté pour rhino-sinusite chronique rebelle au traitement médical. Au scanner, le sinus maxillaire gauche était comblé, les parois sinusiennes étaient lysées. L'ethmoïde et le sinus frontal gauches étaient atteints. Un patient âgé de 21 ans a été adressé pour tuméfaction jugale droite fistulisée ; le troisième patient âgé de 48 ans a été adressé pour un retard de cicatrisation des procès alvéolaires après avulsions des dents 32,33 et 34 ; la quatrième patiente de 38 ans présentait une tuméfaction de la joue gauche avec limitation de l'ouverture buccale.

Dans les trois cas, le diagnostic de l'aspergillose a été histologique. L'évolution clinique a été favorable après traitement chirurgical (avec séquestrectomie pour un patient) et traitement antifongique. L'évolution était favorable.

CONCLUSION L'aspergillose sinusienne invasive est une pathologie rare, affectant surtout le patient immunodéprimé. Sa description chez le sujet immunocompétent est exceptionnelle.



P009**PNEUMOPATHIE NOSOCOMIALE A ACINETOBACTER BAUMANNII AU SERVICE DE REANIMATION PEDIATRIQUE CHU IBN ROCHD-CASABLANCA.****AMANE GHITA**^{1, 2}, **JAOUAD.M1**, **ZEROUALI. K 1**, **BELABBES H1**, **YAQINI K2**, **EL MDAGHRI N1**

1 Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd-Casablanca

2 Service de Réanimation pédiatrique, CHU Ibn Rochd-Casablanca

Introduction : Les pneumopathies nosocomiales (PN) représentent l'une des principales causes d'infection en réanimation responsable d'une morbidité, d'une mortalité et d'un surcoût de soins non négligeables. L'objectif de notre travail est de déterminer l'incidence des infections nosocomiales à *Acinetobacter baumannii* dans la pneumopathie nosocomiale bactérienne et de déterminer le profil de résistance aux antibiotiques.

Matériel et Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation de la base des données informatisée du laboratoire de Microbiologie du CHU Ibn Rochd-Casablanca, réalisée entre Décembre 2015 et Décembre 2017, portant sur l'ensemble des prélèvements respiratoires des patients hospitalisés au service de réanimation pédiatrique de l'hôpital d'Enfant A. El Harouchi. L'isolement et l'identification des bactéries ont été réalisés selon les techniques standards de Bactériologie. L'antibiogramme a été réalisé selon les recommandations de l'EUCAST.

Résultats : Durant cette période nous avons colligé 67 prélèvements respiratoires dont 81% sont des aspirations bronchiques, 17% PBDP, et 2% étaient des expectorations. Sur les 67 échantillons analysés au laboratoire 55 étaient positifs à Ab soit 82%, le sexe ratio est 1,23. L'étude de la résistance aux antibiotiques montre une multirésistance pour *A. baumannii* avec des taux de résistance de 85% à l'imipénème, 97% à la ceftazidime et 77% à l'Amikacine.

Conclusion : Le taux de positivité des prélèvements respiratoires au service de réanimation pédiatrique est élevé (82%). L'évolution de ces infections est encore sévère avec notamment un taux important de décès en rapport avec la virulence et la résistance aux antibiotiques du germe impliqué. La maîtrise de la prescription des antibiotiques, l'application des règles d'hygiène hospitalière et la mise en place d'un système de surveillance de l'environnement microbien sont des stratégies à mettre en œuvre pour limiter la dissémination d'Ab en milieu de réanimation pédiatrique.



P010**ARTHRITE SEPTIQUE A NEISSERIA GONORRHOEAE : A PROPOS D'UN CAS.**

ASSIAD ASMA 1, ES-SAHLI KH 1, HAMZAOUI A1, BENAÏSSA M1+2, BENLAHLOU Y1+2, CHADLI M1, ELOUENNASS M1+2

1 Service de bactériologie de HMIMV – Rabat

2 Equipe de recherche Epidémiologique et Résistance bactérienne Biotech-INNOVA, FMP –Rabat

Introduction : Les arthrites septiques à *Neisseria gonorrhoeae* (Ng) sont peu fréquentes et l'atteinte de la hanche est exceptionnelle. Nous rapportons le cas d'une coxite à Ng.

Observation : Il s'agit d'une patiente âgée de 17 ans admise aux urgences pour douleur de la hanche droite avec impotence fonctionnelle majeure évoluant depuis 1 mois. La patiente n'avait aucun antécédent médico-chirurgical. A l'examen clinique, présence d'une douleur intense à la mobilisation du membre inférieur droit.

Un bilan biologique a été réalisé, qui a objectivé une hyperleucocytose à 11000 éléments/mm, une CRP à 106 mg /l, avec une VS à 125 mm à la 1^{ère} heure. L'IRM de la hanche a révélé la présence d'un épanchement de grande abondance. La ponction articulaire a ramené un liquide purulent. A l'examen direct, le taux des éléments nucléés était à 42000 éléments /mm, avec prédominance de polynucléaires neutrophiles à 95%. L'examen microscopique après coloration de gram n'a pas mis en évidence de germes. La culture aérobie sur milieux d'isolement standards, avec enrichissement a retrouvé des colonies beiges en gouttes de miel orientant vers *Neisseria* spp. L'examen des colonies après coloration de gram a objectivé des cocci à Gram négatif en grain de café. L'identification de *Neisseria gonorrhoeae* a été faite sur galerie Api NH. Au niveau de l'antibiogramme la souche était sensible à Ceftriaxone et à la Penicilline G, et résistante aux fluoroquinolones. La recherche de BAAR par PCR au niveau du liquide articulaire est revenue négative. Les sérologies VIH, HVC, et HVB étaient négatives. La patiente était mise sous Ceftriaxone, l'évolution était favorable.

Conclusion : L'arthrite septique à Ng doit être systématiquement évoquée devant toute arthrite purulente du sujet jeune sexuellement actif. Souvent l'infection initiale chez ces patients est asymptomatique surtout chez la femme. La ponction articulaire est obligatoire, permettant le plus souvent de poser le diagnostic.



P011**PRESENCE INHABITUELLE DU STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE AU NIVEAU VAGINAL.****ATINE SOUAD**, BOULHEN.F, NZOYIKORERA.N, MAALOUM.F, BELABBES.H, EL M'DAGHRI.N, ZEROUALI.K

Laboratoire de microbiologie, CHU Ibn Rochd De Casablanca

INTRODUCTION : Streptococcus pneumoniae est un diplocoque à gram positif, responsable d'infections pulmonaires, de la sphère ORL ou de méningite. il est rarement isolé et signalé comme pathogène urogénital féminin.

Dans ce travail nous rapportons un cas d'infection génitale confirmée à pneumocoque chez une parturiente qui vient d'accoucher. Le nouveau-né avait une méningite bactérienne néonatale à pneumocoque.

OBSERVATION : Il s'agit d'une femme âgée de 39 ans 3^{ème} geste, 2^{ème} pare, avec antécédent de fausse couche il y'a 18 mois. ayant mené une grossesse non suivie à l'exception d'une consultation au premier trimestre pour leucorrhée jaunâtre et fétide avec fièvre et prurit vulvaire Un traitement médical non précisé lui a été prescrit avec une disparition des douleurs et persistance des symptômes. Elle a présenté une rupture prématurée des membranes à 34 semaines d'aménorrhées avec un liquide amniotique méconial. donnant naissance par voie basse à un nouveau-né de sexe masculin, en détresse respiratoire précoce révélant une méningite bactérienne à streptococcus pneumoniae.

Un examen bactériologique d'un écouvillon vaginal a été réalisé chez la maman, la culture a montré la présence du pneumocoque, mettant en évidence l'étiologie de la méningite à pneumocoque chez son nouveau-né.

CONCLUSION : Streptococcus pneumoniae peut être trouvé comme germe commensal vaginal. Le dépistage systématique des femmes enceintes vis-à-vis du pneumocoque, en appliquant des techniques de diagnostic rapide du laboratoire, ainsi que l'antibiothérapie en perpartum des femmes porteuses du pneumocoque permet d'améliorer la prévention de cette infection.



P012**LES LEVURURIES AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE MOHAMMED VI D'OUJDA**

AZGHAR ALI 123, BOUAYADI O 2, AARAB A 2, LAMRABAT S 1, RIFAI S 1, RAHMANI N 1, BENSALAH M 1, HAMI A 23, MALEB A 13

1 Laboratoire de microbiologie, Centre hospitalier universitaire Mohammed VI

2 Laboratoire de parasitologie-mycologie, Centre hospitalier universitaire Mohammed VI

3 Faculté de médecine et de la pharmacie - université Mohammed 1er - Oujda

Introduction : La présence de levures dans les urines n'est pas synonyme d'infection du tractus urinaire. Il peut s'agir de colonisation ou de contamination. Leur profil épidémiologique doit encore être précisé. L'objectif de notre étude était d'établir l'épidémiologie des levururies au sein du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur 28 mois, allant de mars 2016 à juin 2018. L'étude a inclut tous les échantillons urinaires adressés au laboratoire de microbiologie pour examens cytotabactériologiques des urines (ECBU). Les doublons ont été exclus. Les urines étaient traitées conformément aux recommandations du référentiel en microbiologie médicale (REMIC).

Résultats : Nous avons colligés 15 165 échantillons urinaires. Les colonisations urinaires représentaient 4,92% (n=749) des cas. Les infectons du tractus urinaire représentaient 5,35% (n=811) des cas. Les isolats microbiens (n=1669) dans les colonisations et les infections du tractus urinaire étaient dominés par les bactéries (93,46% ; n=1560). Les levures représentaient 6,54% (n=109) des isolats. *Candida albicans* était isolé dans 56,88% (n=62) cas de levururies. Les facteurs favorisant les levururies dans notre série sont essentiellement les âges extrêmes de la vie, le séjour en réanimation et l'antibiothérapie large spectre.

Conclusion : Le niveau actuel des connaissances sur les situations cliniques qui favorisent les levururies avec l'amélioration et la diffusion des techniques performantes d'identification des levures autres que *C. albicans* devraient redresser l'épidémiologie des levururies. Ceci devrait permettre aux sociétés savantes d'établir des règles d'interprétation des ECBU en cas de levururie, comme pour les bactériuries.



P013**LA CRYPTOCOCCOSE DISSEMINÉE : RAPPORT DE CAS**

AZGHAR ALI 1,2,3, BOUAYADI O 2, AARAB A 2, LAMRABAT S 1, RIFAI S 1, RAHMANI N 1, BENSALAH M 1, HAMI A2,3, MALEB A 1,3

1 Laboratoire de microbiologie, Centre hospitalier universitaire Mohammed VI

2 Laboratoire de parasitologie-mycologie, Centre hospitalier universitaire Mohammed VI

3 Faculté de médecine et de la pharmacie - université Mohammed 1er - Oujda

Introduction : La cryptococcose disséminée est une infection fongique rare. Il survient principalement chez les patients immunodéprimés. Le diagnostic est difficile et donc moins susceptible d'être pris en compte chez les patients immunocompétents. Nous présentons le cas d'une infection sévère à cryptocoque des liquides d'épanchement chez un patient séronégatif pour le VIH.

Observation : Nous rapportons le cas d'un patient de 45 ans, suivi pour une maladie de Crohn sous traitement corticoïdes et immunosuppresseurs (azathioprine). Qui présente une pleurésie avec une ascite de grande abondance, l'examen de ces deux liquides a montré une hyperleucocytose à prédominance lymphocytaire (93%), l'examen direct après coloration de Gram a révélé la présence de levures en herbe et la culture sur milieu Sabouraud chloramphénicol a montré après deux jours d'incubation la présence de colonies de levures. L'identification a été réalisée sur BD phoenix 100 qui a confirmé la présence de *Cryptococcus neoformans*.

Les hémocultures et l'examen cyto bactériologique du LCR n'ont pas été effectués et la sérologie VIH était négative.

L'évolution a été marquée par le décès du patient au quatrième jour de traitement suite à une détérioration de la fonction neurologique et hépatocellulaire.

Conclusion : Les principaux problèmes diagnostiques ayant conduit au retard diagnostic étaient la non suspicion de cette pathologie rare chez un patient à risque, l'absence de réalisation des hémocultures et d'analyse cyto bactériologique du liquide céphalo-rachidien.

P014**APPORT DE LA PCR DANS LE DIAGNOSTIC DES MENINGITES PURULENTES AU SERVICE DES MALADIES INFECTIEUSES, CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA**

BADI HANANE, KHAYER S, BENSGHIR R, MARIH L, SODQI M, OULAD LAHSEN A, CHAKIB A, MARHOUM EL FILALI K

Service des maladies infectieuses, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc



Poster non affiché par l'auteur

P015**LES INFECTIONS EN DERMATOLOGIE AU CHU DE MARRAKECH****BAHRI RAIHANE** 1, ED-DYB1, SAFFOUR S1, AMADDAH R1, ABID M2, HOCAR O2, AMAL S2, SORAA N1

1 Service de Microbiologie-CHU Mohammed VI de Marrakech

2 Service de dermatologie et vénérologie CHU Mohammed VI de Marrakech

INTRODUCTION La peau constitue une barrière qui sépare notre organisme du milieu extérieur. Cette protection se fait grâce à plusieurs mécanismes de défense : mécanique, chimique et biologique par la présence constante du microbiome. La survenue d'une infection bactérienne est souvent la conséquence d'une altération de ces mécanismes de défense.

OBJECTIF : Etudier les aspects épidémiologiques des infections et leurs particularités au service de dermatologie du CHU Mohammed VI de Marrakech, les germes incriminés, leur profil de sensibilité aux antibiotiques et les pathologies associées.

MATERIELS ET METHODES : Etude descriptive réalisée sur une période de 2 ans (Janvier 2017-Décembre 2018) menée au CHU Mohammed VI de MARRAKECH incluant toutes les infections documentées chez les patients hospitalisés au service de dermatologie. Les différents prélèvements à visée diagnostique ont été adressés au service de Microbiologie du CHU pour étude bactériologique.

RESULTATS : 925 prélèvements ont été reçus du service de dermatologie, La prévalence de l'infection était de 27%, L'infection cutanée a été documentée dans 60% des cas, l'infection urinaire a été retenue dans 10% des cas et le diagnostic d'une bactériémie a été confirmé dans 50 % des cas. Le profil clinique des patients était dominé par les dermatoses bulleuses dans 35% des cas suivi par les ulcérations cutanées (20 %), les dermatoses infectieuses (16%). Le profil bactériologique de l'infection urinaire était dominé par *Escherichia.coli* dans (50 %) suivi par *Klebsiella pneumoniae* (15%). Le profil bactériologique de l'infection cutanée était dominé par *Staphylocoque aureus* dans 22% des cas suivi par *Pseudomonas aeruginosa* (21%). Les souches multi résistantes ont représenté 16.5% de l'ensemble des souches isolées, représentées par *Klebsiella pneumoniae* (59%) et *Escherichia coli* (28%). 7% des souches de *Pseudomonas aeruginosa* étaient résistantes à la céftazidime.

CONCLUSION ET DISCUSSION : Le profil bactériologique des infections en dermatologie a montré une diversité microbienne avec la prédominance des entérobactéries dans les infections urinaires et du *Pseudomonas aeruginosa* et *Saphylococcus aureus* dans les infections cutanées. La difficulté en dermatologie est de différencier une simple colonisation de l'infection authentique. Une confrontation clinicobiologique est fondamentale pour poser le diagnostic et adapter les schémas thérapeutiques au profil de sensibilité aux antibiotiques des germes incriminés.



P016**TÆNIASIS A TÆNIA SAGINATA (A PROPOS DE TROIS CAS)****BELAOUNI MOURAD 1, EL BAHRAOUY R2, ER-RAMI M1**

1 Laboratoire de parasitologie-mycologie, Hôpital militaire Moulay Ismail, Meknès, Maroc

2 Laboratoire de bactériologie, Hôpital militaire Moulay Ismail, Meknes, Maroc

Introduction : Les tæniasis ou téniasés sont des infections parasitaires bénignes et cosmopolites causées par la présence dans le tube digestif, d'un ver plat de la classe des cestodes. *Tænia saginata* est un des deux agents responsables du téniasis humain. Au Maroc, les tæniasis à *T. saginata* sont en nette régression, seuls quelques cas sporadiques sont signalés chaque année. L'objectif de ce travail est de caractériser le profil clinico-épidémiologique de trois observations et de rappeler l'intérêt du diagnostic parasitologique.

Observation

Observation 1. Il s'agit d'une jeune fille âgée de 10 ans originaire de la ville de Fès, admise à l'hôpital militaire Moulay Ismail (HMMI), pour envie de défécation permanente durant la journée. L'interrogatoire révélait une perte de poids avec sensation de faim et boulimie. Le régime alimentaire de la petite fille comporte parfois des sandwiches à base de viande hachée crue.

Observation 2. Il s'agit d'une femme âgée de 60 ans, ayant consulté pour des douleurs abdominales et la présence de proglottis dans les sous-vêtements et la literie. L'interrogatoire a retrouvé une notion de perte de poids, la sensation de faim et la boulimie. La viande hachée peut-être cuite fait partie de ses habitudes alimentaires.

Observation 3. Il s'agit d'un militaire de sexe masculin de 22 ans originaire de Bouderbala. Il a été adressé à l'HMMI pour investigation des douleurs abdominales intermittentes avec anorexie. À l'anamnèse, le patient rapporte l'observation d'anneaux dans ses selles. Son régime alimentaire comportait régulièrement la consommation de poissons sans notion d'habitude de consommation de viande mal cuite.

Discussion

Le téniasis à *T. saginata* est une parasitose intestinale causée par la consommation de viande crue ou mal cuite infectée, il est largement répandu dans les pays en voie de développement. Au Maroc, sa prévalence est estimée des rares travaux réalisés à des échelons régionaux, généralement, elle est comprise entre 0,3% et 1,1% dont les taux les plus élevés ont été enregistrés dans les régions utilisant les eaux usées pour l'irrigation. L'infestation est cliniquement latente, alarmée par la découverte d'anneaux dans les sous-vêtements ou la literie. Des signes digestifs non spécifiques, et plus rarement des manifestations extra-digestives peuvent être signalés. Le diagnostic de confirmation habituel repose sur l'examen parasitologique des selles ou un scotch test anal permettant la mise en évidence d'embryons hexacanthés.



P017

PREMIER PRIX DES MEILLEURES COMMUNICATIONS AFFICHEES

**APPORT DU DIAGNOSTIC MOLECULAIRE PAR APPROCHE SYNDROMIQUE DANS LE DIAGNOSTIC DES MENINGO-ENCEPHALITES****BELKHAIR JIHANE** 1, RABI A 1, ABBASSI S 1, ROKNI T1, IHBIBANE F 2, TASSI N 2, SORAA N1

1 Service de microbiologie, Hôpital Arrazi, CHU Mohamed VI –Marrakech

2 Service des Maladies infectieuses, Hôpital Arrazi, CHU Mohamed VI –Marrakech

Introduction : Dans le diagnostic des méningo-encéphalites infectieuses, l'analyse microbiologique du liquide céphalo-rachidien (LCR) a une sensibilité variable selon le germe et un délai d'au moins 24 heures. Un diagnostic moléculaire peut réduire ce délai, la durée de séjour et la consommation d'anti-infectieux surtout chez des populations cibles (immunodépression sévère, pédiatrie).

Objectifs : Cette étude vise à évaluer l'apport du diagnostic moléculaire par approche syndromique dans le diagnostic moléculaire des méningo-encéphalites au CHU de Marrakech.

Matériels et méthodes : C'est une étude prospective réalisée entre mars 2018 et janvier 2019 incluant toutes les suspicions cliniques de méningo-encéphalites ayant bénéficié d'une PCR multiplex avec le Panel Méningite FilmArray® (ME) au niveau de service de microbiologie du CHU de Marrakech.

Résultats : Durant cette période, 101 patients hospitalisés pour une suspicion de clinique de méningo-encéphalite ont été inclus. Une confirmation a été retrouvée chez 14 patients soit une prévalence de 13,8%. L'âge médian était de 31 ans, avec un sexe ratio H/F de 1,17. Une cytologie normale du LCR a été retrouvée dans 50% des cas. Une chimie du LCR normale a été retrouvée chez 71% des patients confirmés. Une étiologie virale a été retrouvée chez 11 patients (4 HSV, 3 CMV, 2 entérovirus, 2 VZV). Une étiologie bactérienne représentée par le Streptocoque pneumonie a été retrouvée chez deux patients. Un patient a présenté une méningo-encéphalite à Cryptocoque neoformans. Cinq patients (35,7 %) étaient infectés par le VIH. Les patients provenaient principalement du service des maladies infectieuses (64%), des urgences pédiatriques (28,5%), et de la réanimation médicale (7%). La fièvre était présente chez 12 patients, les troubles de la conscience chez 8 patients. Un traitement antibiotique ou antiviral empirique avait été débuté chez 64 % des patients.

Discussion /Conclusion : Cette étude souligne l'importance de ce diagnostic moléculaire par approche syndromique dans la prise en charge des méningo-encéphalites au CHU de Marrakech en termes d'orientation étiologique et de thérapeutique ciblée. Ce diagnostic a permis une amélioration des délais de rendu des résultats. Les résultats négatifs confirmés plus tôt permettent une baisse de consommation des antibiotiques et des antiviraux, une instauration plus facile des corticoïdes et une baisse des durées moyennes de séjours.



P018**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE ET BACTERIOLOGIQUE DES INFECTIONS A ACINETOBACTER BAUMANNII EN MILIEU PEDIATRIQUE AU CHU HASSAN II DE FES****BENHEDDI MARYAM**, SAMOUCHE. M, YAHYAOUI. G, MAHMOUD. M

Laboratoire de Bactériologie, CHU Hassan II, Fès

Introduction : L'Acinetobacter baumannii est une bactérie pathogène opportuniste fréquemment isolée dans les infections nosocomiales. Sa résistance naturelle et sa capacité d'acquérir de nouvelles résistances aux antibiotiques limitent considérablement les choix thérapeutiques et accroît le risque d'impasse en matière de traitement.

Objectif : Analyser le profil épidémiologique et bactériologique des souches d'Acinetobacter baumannii isolées en milieu pédiatrique au CHU de Fès.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive portant sur toutes les souches d' A.baumannii isolées des prélèvements à visée diagnostique au niveau du laboratoire de microbiologie du centre hospitalier Hassan II de Fes, provenant des services de pédiatrie, durant une année (du 01/01/2018 au 31/12/2018). L'antibiogramme par diffusion des disques d'antibiotiques en milieu gélosé (Mueller-Hinton) a été utilisé pour déterminer la sensibilité aux antibiotiques selon les recommandations du comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA-SFM / EUCAST). L'identification a été réalisée par des techniques de bactériologie usuelles et l'automate Phoenix(r).

Résultats : 19 souches d'A. baumannii ont été identifiées. Les sites d'isolement étaient les hémocultures (28%), les cathéters (28%), les prélèvements distaux protégés (28%), et les urines (14%). Toutes les souches isolées étaient résistantes à l'Imipénème, Ceftazidime, Gentamicine et à la Ciprofloxacine. Le taux de résistance à l'Amikacine était de 68% et 64 % des isolats gardaient une sensibilité au Cotrimoxazole. Toutes les souches isolées ont gardé une sensibilité à la colistine.

Conclusion : Les résultats de cette synthèse ont montré que l'A.baumannii prend une place de plus en plus importante parmi les bactéries multirésistantes en milieu hospitalier et ont confirmé sa nature multi résistante et sa responsabilité dans les infections nosocomiales dans les services à risque notamment la réanimation.



P019**TAUX DE PREVALENCE DES ENTEROCOQUES RESISTANTS AUX GLYCOPEPTIDES****BENNISSA REDA** 1,2, **BENAISSA M1**, **BENLAHLOU Y1**, **BELOUAD E1,2**, **ASSIAD A1**, **ZNIBER N 1**, **CHADLI M 1**, **IBRAHIMI A2**, **TOUIL N1**, **ELOUENNASS M1,2**

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA Faculté de Médecine et de Pharmacie

Introduction : Les entérocoques sont des hôtes naturels du tractus gastro-intestinal de l'homme, mais ils peuvent cependant causer de graves infections surtout chez les patients hospitalisés et présentant des comorbidités sous-jacentes. Les glycopéptides notamment, la vancomycine sont les antibiotiques de derniers recours face aux infections à entérocoques. La résistance de ces bactéries aux glycopéptides est devenue un réel problème de santé publique, car les infections causées par les entérocoques résistants aux glycopéptides (ERG) peuvent conduire à des impasses thérapeutiques. De ce fait, le but de notre étude était de rapporter le taux de prévalence des entérocoques résistants aux glycopéptides dans divers prélèvements à visée diagnostique.

Matériels & Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective menée au laboratoire de bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V sur une période de 3 mois (du 1er juin au 31 août 2018). Ont été inclus tous les isolats tous les isolats d'entérocoques résistants aux glycopéptides. L'isolement et l'identification ont été réalisés selon les méthodes bactériologiques classiques. Le dépistage de la résistance aux glycopéptides a été réalisé par ensemencement d'un milieu sélectif BEA (Bile Esculine Azide) supplémenté de 6mg de vancomycine. Les souches dépistées résistantes ont été identifiées une deuxième fois par l'ensemencement d'une galerie API 20 STERP. L'étude de la CMI a été réalisée par la méthode de microdilution sur plaque. Résultats : Sur 140 isolats retenus, l'E. faecalis a été isolé dans 126 cas (90%) et l'E. faecium dans 14 cas (10%). La prévalence des entérocoques résistants aux glycopéptides était de 4%. L'étude de la résistance aux glycopéptides a montré que l'E. faecalis a été résistant dans 1 cas et l'E. faecium dans 5 cas.

Conclusion : Les entérocoques résistants aux glycopéptides représentent une menace émergente dans notre pays. Ce phénomène compliquera la prise en charge des infections à BMR.



P020**ASPECT EPIDEMIOLOGIQUE ET PROFIL DE RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DES SOUCHES DE ACINETOBACTER BAUMANNII ISOLEES DANS LES SUPPURATIONS PROFONDES AU CHU MOHAMMED VI D'OUJDA**

BENSALAH MOHAMMED 1.2, MOUHOU B1.2, EL MAZGALDI I1.2, EL BOUCHTILI E1.2, LAMRABAT S1.2, AZIZ FZ1.2, RIFAI S1.2, MALEB A1.2

1 Laboratoire de microbiologie, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI, OUJDA

2 Faculté de médecine et de pharmacie d'Oujda

Introduction : *Acinetobacter baumannii* est un pathogène nosocomial opportuniste. Actuellement, il est en tête de la liste OMS des agents pathogènes prioritaires pour la recherche-développement de nouveaux antibiotiques. L'objectif de ce travail était d'étudier l'épidémiologie et le profil de résistance aux antibiotiques de *A. baumannii* isolée dans les suppurations profondes chez les patients hospitalisés aux différents services du CHU Mohammed VI d'Oujda.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 18 mois allant de 22/03/2017 à 21/09/2018. L'étude a inclut les échantillons de pus profonds adressés au laboratoire de microbiologie du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda pour examens cyto bactériologiques pour tous les patients de différentes tranches d'âge. Elle est basée sur l'exploitation des données informatiques du laboratoire de microbiologie du CHU Mohammed VI d'Oujda. L'identification bactérienne a été faite par galeries biochimique BD PhoenixTM sur l'automate BD PhoenixTM 100 et la sensibilité aux antibiotiques a été testée par l'antibiogramme sur milieux gélosé selon les recommandations de l'EUCAST.

Résultats : sur 345 échantillons de pus profonds reçus au laboratoire de microbiologie durant la période d'étude, 21 (3,34%) souches de *A. baumannii* étaient isolées parmi l'ensemble des bactéries (n=627) diagnostiquées.

Les prélèvements parvenaient principalement des services de chirurgie générale, gastro-entérologie, traumatologie, anesthésie-réanimation et de neurochirurgie.

Un profil de résistance élevé aux antibiotiques a été rapporté par notre étude (19 souches étaient résistantes à l'imipénème).

Conclusion : Le taux alarmant de résistance aux antibiotiques des souches *A. baumannii*, nous a incité à... § Recommander le renforcement des mesures d'hygiène complémentaires type contact à travers le CLIN, § Se lancer dans le dépistage systématique des portages buccal et anal de *A. baumannii* en utilisant le milieu chromogène *Acinetobacter Chromoagar*[®] (étude en cours), § En dernier lieu conserver les souches de *A. baumannii* pour pouvoir mener un screening des substances naturelles à activité antibactérienne (étude en cours) sur ce pathogène redoutable.

P021**PROFIL BACTERIOLOGIQUE DES INFECTIONS BACTERIENNES DU SITE OPERATOIRE EN TRAUMATOLOGIE AU CHU MOHAMMED VI, OUJDA****BENSALAH MOHAMMED**^{1,2}, LAMRABAT S^{1,2}, MOUHOU B^{1,2}, EL BOUCHTILI E^{1,2}, AZIZ FZ^{1,2}, EL MAZGALDI I, RIFAI S^{1,2}, MALEB A^{1,2}

1 Laboratoire de microbiologie, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI, OUJDA

2 Faculté de médecine et de pharmacie d'OUJDA

Introduction : Les infections du site opératoire (ISO) sont des infections associées aux soins survenant dans les 30 jours qui suivent l'intervention ou dans l'année en cas de mise en place d'un implant, d'une prothèse ou d'un matériel prothétique. C'est une complication peu fréquente mais grave car elle remet en cause le résultat fonctionnel et le pronostic vital sur des terrains fragiles. L'objectif de cette série rétrospective est d'établir l'aspect bactériologique des infections bactériennes du site opératoire en traumatologie au CHU Mohammed VI d'Oujda.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 1 an et demi allant du 27 mars 2017 au 1 janvier 2018. Tous les prélèvements de pus profond provenant des patients hospitalisés au service de traumatologie-orthopédie de Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda (Maroc) ont été inclus dans notre étude. L'identification bactérienne a été faite par galeries biochimique BD PhoenixTM sur l'automate BD PhoenixTM 100 et la sensibilité aux antibiotiques a été testée par l'antibiogramme sur milieux gélosé selon les recommandations de l'EUCAST.

Résultats : la totalité (100%) des échantillons reçus étaient positifs. On a isolé 92 microorganismes avec 56,52% (n=52) de bacille à Gram négatif et 36,95% (n=34) de Cocci à Gram Positif. Les Bactéries multirésistantes (BMR) représentaient 23,91% (n=22) de l'ensemble des souches isolées et elles étaient réparties en 12 (54,54%) souches de céphalosporinase à haut niveau, 5 (22,72%) Acinetobacter baumannii résistant à l'imipénème (ABRI) et 5 (22,72%) souches de β -lactamase à spectre élargie (BLSE).

Conclusion : Les infections bactériennes du site opératoire en traumatologie-orthopédie représentent la complication la plus redoutée par les chirurgiens orthopédistes, car responsables d'une morbidité majeure et de coûts très élevés, d'autant plus si elles sont dues à de BMR qui représentent un problème préoccupant soulignant la nécessité de l'application des mesures d'hygiène et la prescription rationnelle des antibiotiques.



P022

TUBERCULOSE MAMMAIRE : UN DIAGNOSTIC RARE SOUVENT MECONNU

BERNATCHOU HOUDA 1, ZIRAOUI S1, AKKI S1 , SOULY K1, ZOUHDI M1

Laboratoire Central de Bactériologie Sérologie et Hygiène de l'Hôpital Ibn Sina de Rabat.

Introduction : La tuberculose mammaire est une localisation rare de la tuberculose extra-pulmonaire atteignant essentiellement les femmes jeunes en période d'activité génitale et caractérisée par un polymorphisme clinique et radiologique, simulant dans certains cas la mastite carcinomateuse. Nous rapportons une observation d'une mastite tuberculeuse isolée dont le diagnostic a été évoqué en imagerie et confirmé histologiquement et bactériologiquement.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une jeune femme de 35 ans, sans antécédents pathologiques notables. Elle se plaignait depuis trois mois d'une tuméfaction douloureuse du sein droit. L'examen clinique a retrouvé une rougeur du sein droit avec la palpation plusieurs nodules retro mamelonnaires. La mammographie a révélé une surdensité floue des deux quadrants supérieurs du sein droit parsemée de plusieurs opacités denses, de taille variable et à limites plus ou moins nettes sans foyers de microcalcifications classées BI-RADS 1.

Résultats et discussion : L'analyse histologique par microbiopsie échoguidée a confirmé l'existence d'un granulome épithélio-gigantocellulaire avec nécrose caséuse. L'examen direct à la recherche de BAAR ainsi que la culture ont été positifs avec un IDR fortement positif. L'ensemble des signes épidémiologiques, cliniques, radiologiques, biologique et histologiques permettaient d'asseoir le diagnostic de mastite tuberculeuse. Une radiographie thoracique et une échographie abdominale et pelvienne étaient réalisées à la recherche d'autres localisations, leurs résultats étaient négatifs.



P023**TAUX DE PREVALENCE DES BACILLES A GRAM NEGATIF PRODUCTRICES DE CARBAPENEMASES****BELOUAD EL MEHDI** 1,2, EL MRIMAR N1,2, BENAÏSSA M1,2, BENNISSE R1,2, ELHAFIDI O1, FOTO S1, BSSAIBIS F1, CHADLI M1, IBRAHIMI A2, TOUIL N1, ELOUENNASS M1,2

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction de Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie Rabat, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : L'émergence et la diffusion des bactéries à Gram négatif (BGN) résistants aux carbapénèmes par production des carbapénèmases posent un problème de santé publique. L'objectif de ce travail est de déterminer la prévalence des souches productrices de carbapénèmases parmi les isolats multirésistants.

Matériel et Méthodes : C'est une étude prospective réalisée au service de Bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V durant 4 mois (Mars-Juin 2018). Nous avons inclus les BGN résistants aux céphalosporines de troisième génération et/ou aux carbapénèmes. L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion en milieu gélosé. La détermination de la concentration minimale d'inhibition (CMI) de ces isolats vis-à-vis de l'imipénème a été effectuée par méthode de microdilution en microplaque. Un test colorimétrique (carba NP test) tel qu'il décrit par Nordman a été réalisé pour la détection des isolats producteurs des carbapénèmases.

Résultats : Durant la période d'étude nous avons retenu 266 isolats répondant aux critères d'inclusion : *Escherichia coli* (ESCO) 62, *Enterobacter cloacae* (ENCL) 8, *Klebsiella pneumoniae* (KLPN) 76, *Acinetobacter baumannii* (AIBA) 108 et *Pseudomonas aeruginosa* (PSAE) 12.

Les isolats émanant des prélèvements urinaires représentaient 53% des bactéries retenues, prélèvements pulmonaire (13,9%), hémocultures (9,4%) et pus (17,3%). La répartition des isolats par services était comme suit : urgences (28,2%), services médicaux (26,7%), externe (16,5%), services chirurgicaux (12,1%), services de réanimation (9%) et urologie (7,5%).

La résistance des isolats d'*E. coli* colligées au ceftriaxone, à l'ertapénème et au norfloxacine était respectivement de 94,64%, 6,6% et 78,68%, et la résistance des isolats *K. pneumoniae* aux antibiotiques cités précédemment était respectivement de 100%, 69,44% et 89,6%. La résistance d'*A. baumannii* à la céfépime, à l'imipénème, au ciprofloxacine était respectivement 81,5%, 82,5% et 89%, et la résistance de *P. aeruginosa* aux mêmes antibiotiques était respectivement 87,5%, 72,7% et 37,5%. La CMI de 50% des isolats d'AIBA était ≥ 64 mg/l, de PSAE était ≥ 128 mg/l, de KLPN était ≥ 16 mg/l, et d'ESCO était ≥ 2 mg/l.

La production de carbapénèmases par espèces AIBA, KLPN, ESCO, PSAE et ENCL était respectivement de 48%, 47%, 2%, 17% et 100%.

Conclusion : La production des carbapénèmases a expliqué la cause de la résistance aux carbapénèmes chez 38% des bacilles à Gram négatif.

P024**CAS D'UNE MENINGITE A HAEMOPHILUS INFLUENZAE B CHEZ UN ENFANT VACCINE****BIGHOUAB FATIMA** 1, BENLAHLOU Y1, 2, BENAÏSSA M1, 2, MALEB A3, CHADLI M1, ELOUENNASS M

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'instruction Mohammed V

2 Equipe de recherche Épidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA - Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat - Université Mohammed V (Rabat)

3 Université Faculté de médecine et de la pharmacie - université Mohammed 1er - Oujda

Introduction : La survenue d'une méningite bactérienne à *Haemophilus influenzae*, depuis la généralisation de la vaccination contre ce germe pathogène, est un événement rare bien que non exceptionnel, concernant aussi bien les souches capsulées b et non b, que les souches non encapsulées. Nous rapportons un cas d'une méningite à *Haemophilus influenzae* b chez un enfant vacciné. Observation : Enfant de 11 mois, correctement vaccinée, sans antécédents particuliers, ayant présenté un syndrome méningé traité en automédication par amoxicilline protégée.

A l'admission à l'HIMIMV l'enfant présentait une fièvre avec hypotonie et la TDM cérébrale a objectivé une hydrocéphalie active.

L'analyse cytotactériologique du LCR a révélé un liquide trouble avec 11680 éléments nucléés/mm³ avec une prédominance de polynucléaires neutrophiles (95 %), une glycorachie à 0,01g/l, une protéinorachie à 4,88g/l et une chlorurachie à 103 mmol/l. La coloration de Gram a montré de nombreux bacilles à Gram négatif d'aspect polymorphe. La culture sur gélose au sang cuit avec polyvitex a montré de nombreuses colonies évoquant l'*Haemophilus* et l'identification biochimique sur galerie apiNH[®] a confirmé la présence de *H. influenzae*. L'étude des antigènes solubles par agglutination de particules de latex sensibilisées a été positive avec le sérotype b de l'*H. influenzae*. L'antibiogramme a révélé une souche sensible aux b-lactamines, non productrice de pénicillinase. L'évolution clinique et biologique de l'enfant s'est avérée favorable, après l'instauration d'un traitement antibiotique par C3G.

Discussion : La survenue d'une méningite à *haemophilus influenzae* type b chez un enfant vacciné est un événement rare. Il s'agit le plus souvent d'un terrain avec une immunodépression parfois après une vaccination ROR, ou un déficit de l'immunité humorale. Néanmoins, de rares cas apparaissent liés à un échec de la vaccination imputé soit à un titre insuffisant en anticorps anti-PRP circulants, soit à une anomalie qualitative. Les autres facteurs de risque concernent la réduction de l'immunogénicité du composant Hib suite à l'utilisation d'une formulation vaccinale comprenant le composant acellulaire de la coqueluche.



P025**LES MYCOSES CUTANÉES SUPERFICIELLES DIAGNOSTIQUÉES À L'HÔPITAL UNIVERSITAIRE MOHAMMED VI D'OUIDA****BOUAYADI OUARDIA** 1,2, LYAGOUBI A1,2, AARAB A1,2, AZGHAR A1,2, FARIH F1,2, ELMALKI J1,2, HAMI A1,2

1 Laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU Mohammed VI Oujda- Maroc

2 Faculté de Médecine et de pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda- Maroc

Introduction : Les mycoses superficielles sont les plus fréquentes des infections humaines fongiques, Elles affectent 20 à 25% de la population mondiale et leur incidence ne cesse d'augmenter. Les champignons mis en cause sont le plus souvent les dermatophytes, les levures, et à un degré moindre les moisissures.

Objectifs : Étudier le profil épidémiologique actuel des mycoses cutanées superficielles diagnostiquées à l'hôpital universitaire Mohammed VI d' Oujda.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur une période de deux ans, allant du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018, des données épidémiologiques et cliniques ont été collectées et exploitées.

Résultats : 553 prélèvements ont été réalisés, les infections fongiques superficielles ont été confirmées dans 45,75% des cas, le sexe ratio F / M était de 1,03, la moyenne d'âge était de 45,82 ans. 74,58% des prélèvements reçus relevaient de patients consultants externes. Sur les 253 cultures positives, 85,77% étaient liées à un dermatophyte et 14,2% à des levures et aucun de moisissure n'a été confirmé. Les dermatophytes isolés sont dominés par *Trichophyton rubrum* (93,1%), suivi de *Trichophyton interdigitale* (5,99%). Les levures les plus retrouvés sont *Candida albicans* (72,22%).

L'onychomycose est l'atteinte la plus fréquente, représentant 64,42% de toutes les mycoses cutanées superficielles, suivi des épidermomycoses (34,78%), alors que les teignes du cuir chevelu étaient rarement isolées (1%).

Conclusion : Le laboratoire de mycologie joue un rôle clé dans le diagnostic des mycoses superficielles et détermine également la mise en place d'un traitement approprié et d'une prévention par l'étude de l'épidémiologie de ces champignons dont la fréquence ne cesse de croître.



P026**LA PREVALENCE DU PORTAGE PARASITAIRE INTESTINAL AU CHU MOHAMMED VI D'OUJDA****BOUAYADI Ouardia** 1,2, AARAB A1,2 ,AZGHAR A1,2 ,LYAGOUBI A1,2, FARIH F1,2, ELMALKI J1,2, HAMI A1,2

1 Laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU Mohammed VI Oujda- Maroc

2 Faculté de Médecine et de pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda- Maroc

Introduction : Les parasitoses intestinales sont dues à des parasites appartenant aux groupes : protozoaires et helminthes, pouvant être responsable d'atteintes intestinales et/ou hépatiques, et sont liées étroitement au niveau d'hygiène.

L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence des parasitoses intestinales au niveau du laboratoire de parasitologie-mycologie du CHU Mohammed VI d'Oujda.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée au laboratoire de parasitologie mycologie du CHU Mohammed VI d'Oujda, s'étalant sur une durée de 24 mois, allant du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2018, portant sur 781 examens parasitologiques des selles (EPS).

Les résultats des examens, ainsi que les renseignements cliniques des malades ont été recensés à partir du registre des activités du service du laboratoire.

Chaque échantillon de selles fraîchement émises a fait l'objet d'un examen macroscopique et d'un examen direct microscopique, entre lame et lamelle, après dilution à l'eau physiologique et coloration au Lugol, complétée par une technique de concentration (Ritchie)

Résultats : Sur un total de 781 prélèvements reçus, les données épidémiologiques analysées montrent une moyenne d'âge de 38.48 ans, avec un sex-ratio F/H de 1,35. 62.3% des prélèvements reçus relevaient de patients consultants externes. La prévalence des échantillons positifs était de 21.2% (160).

La majorité des parasites isolés étaient des protozoaires (98.75%); Blastocystis hominis est le parasite prédominant avec une prévalence de 51.78%, suivi des flagellés intestinaux : 17,5 %, d'Entamoeba coli : 14,37%, d'Endolimax nana : 12,5% et d'Entamoeba histolytica : 8.75%, les helminthes étaient rarement isolés 1.25 %; il s'agit d'Enterobius vermicularis. Le polyparasitisme a été signalé dans 8.75% des échantillons positifs.

Conclusion : La prévalence des parasites intestinaux au CHU reste élevée. Elles sont dominés par les protozoaires essentiellement le Blastocystis hominis, l'amélioration du niveau socio-économique constitue la pierre angulaire pour la lutte contre ce type de maladies.



P027**LA PREVALENCE DES PARASITOSEES INTESTINALES CHEZ L'ENFANT DIAGNOSTIQUEES AU LABORATOIRE DE PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE DE L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION MOHAMMED V DE RABAT****BOUAYADI Ouardia** 1, FARIH S1, LHAJOUI S1,2, BOUMHIL L1,2, BOUCHRIK M1,2, NAOUI H1,2, LMIMOUNI B1,2

1 Laboratoire de parasitologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat

2 Université Mohamed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie – Rabat.

Introduction : Les parasitoses intestinales demeurent un problème de santé mondial non négligeable. Ces pathologies engendrent un retentissement sanitaire et social néfaste, en particulier chez l'enfant. Ce travail consiste à évaluer la prévalence des parasitoses intestinales chez les enfants hospitalisés en pédiatrie et diagnostiquées au laboratoire de parasitologie-mycologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective s'étalant sur une période de 3 mois allant du 01 août au 30 octobre 2018 ; incluant des enfants hospitalisés au service de pédiatrie pour la prise en charge de diverses pathologies, pour chaque patient une fiche d'exploitation incluant les données démographiques et cliniques a été remplis, La collecte des données était réalisée après un consentement volontaire et éclairé des parents ou bien l'accord favorable de leur tuteur. Chaque échantillon de selles fraîchement émises a fait l'objet d'un examen macroscopique et d'un examen direct microscopique, entre lame et lamelle, après dilution à l'eau physiologique et coloration au Lugol, complétée par la technique de concentration (Ritchie).

Résultats : 85 enfants ont été inclus avec un âge moyen de 4,56 ans et un sexe ratio de 0,93. Notre étude a mis en évidence une prévalence globale des parasites intestinaux de 30,58% avec une prédominance des protozoaires qui représentent 96,16%, dont l'espèce majoritaire est Blastocystis hominis. Le seul helminthe retrouvé est l'agent de l'oxyure. 80,7% des patients étaient parasités uniquement par un seul parasite, contre 19,3 avec poly-parasitisme, il s'agit de Blastocystis hominis associé à Endolimax nana (15,38%) et à Dientamoeba fragilis (3,84%).

Conclusion : Les parasitoses intestinales sont très fréquentes et représentent un problème de santé publique. Ils sont le témoin d'une hygiène défectueuse et sont habituellement bénignes. Il n'y a pas de parasitoses spécifiques des enfants, les parasites atteignant tous les âges. Cependant, du fait de leur méconnaissance de l'hygiène alimentaire et de la fréquence des contacts avec le sol, la prévalence des parasitoses intestinales est généralement plus élevée chez l'enfant.



P028**MENINGITE TUBERCULEUSE CONFIRMEE PAR PCR : EXPERIENCE DU LABORATOIRE DE MICROBIOLOGIE DU CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA****BOULHEN FATIMA ZAHRA**, MGHINIA H, MAALOU M, NZOYIKORERA N, DIRAA O, KATFI K, ZEROUALI K, BELABBES H, ELMDAGHRI N

Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd, Casablanca

Introduction : La méningite tuberculeuse est une urgence diagnostique et thérapeutique. Elle est responsable de décès et de séquelles neurologiques graves dans plus de 50 % des cas malgré un traitement antituberculeux. Le but de ce travail est de rapporter la fréquence de la méningite tuberculeuse confirmée au laboratoire de bactériologie de Casablanca par PCR

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les cas de méningites tuberculeuses, confirmés par PCR fait maison type Taqman sur liquide céphalorachidien (LCR) au laboratoire de bactériologie du CHU IBN ROCHD de Casablanca sur une période d'un an, allant de janvier à décembre 2018. Les données ont été collectées à partir de la base des données informatisées et des dossiers malades.

Résultats : Sur cette période 21 prélèvements de LCR ont été analysés pour suspicion de méningite tuberculeuse, dont 5 cas étaient positifs soit 21,8%. . L'âge moyen des patients était de 38 ans [1–52] avec une prédominance féminine soit 75%. L'étude chimique du liquide céphalorachidien a montré une hyperprotéinorachie chez tous les cas, une hypoglycorachie chez 4 cas (80%) et hypochlorurachie chez 3 cas (60%). La recherche des BK après culture des 5 LCR sur milieu de Lowenstein était négative, alors que la PCR a confirmé le diagnostic de méningite tuberculeuse.

Conclusion : La tuberculose neuroméningée est une pathologie de pronostic sévère. Le meilleur outil diagnostique reste la recherche de BK par méthode de PCR car l'évolution est le plus souvent favorable si le diagnostic et la prise en charge sont précoces.



P029**ARTHRITE SEPTIQUE A SALMONELLE : A PROPOS D'UN CAS****BOULHEN FATIMA ZAHRA**¹, ATINE S1, MGHINIA H1, ABOUELKHEIR A2, ZEROUALI K1, BELABBES H1 , ELMDAGHRI N1

1 Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd, Casablanca

2 Service d'orthopédie et traumatologie pédiatrique

Les arthrites à salmonelles se caractérisent par leur rareté et leur survenue préférentielle sur terrains favorisants dont les plus classiques sont le lupus et hémoglobinopathie. Nous rapportons une observation d'arthrite septique à *Salmonella enteritidis* survenant chez un nourrisson.

Il s'agit d'un nourrisson de 6 mois, sans antécédents pathologiques particuliers. L'histoire de la maladie remonte à 20 jours avant son admission par l'installation d'une pseudoparalysie du membre supérieur droit douloureux sans autre signe associé, le tout évoluant dans un contexte fébrile et altération de l'état général. La radiographie de l'épaule a montré la présence d'un élargissement de l'interligne articulaire associé à une lacune métaphysaire. L'échographie a révélé une discrète infiltration des parties molles. Dans le cadre du bilan infectieux une numération formule sanguine a été réalisée révélant une hyperleucocytose à prédominance polynucléaire avec une CRP 0 15,9 mg/L, et deux hémocultures négatives. Une étude cyto bactériologique sur liquide articulaire réalisée révélant à la culture la présence d'une *Salmonella enteritidis* multisensible. L'électrophorèse de l'hémoglobine a été également réalisée et elle s'est avérée normale.

Le patient a été mis sous association Amoxicilline Acide clavulanique et corticothérapie. L'évolution était très favorable sous traitement médicale et lavage articulaire. Les arthrites septiques à salmonella sont rares chez l'enfant, Le diagnostic et la prise en charge peuvent poser des difficultés particulièrement dans les pays en voie de développement. Une fois diagnostiquées, cela nécessite une investigation profonde à la recherche d'un terrain favorisant notamment une drépanocytose, une maladie auto immune ou une immunodépression. Le diagnostic précoce et une prise en charge bien adaptée permettent de garantir à l'enfant une bonne fonctionnalité de l'articulation atteinte. Dans les cas contraires, on aboutit à une destruction plus ou moins importante de l'articulation avec un déficit fonctionnel.



P030**PURPURA FULMINANS A PNEUMOCOQUE****BOULHEN FATIMA ZAHRA**¹, MGHINIA H ¹, NZOYIKORERA N ¹, MAALOUM F ¹, KATFI K ¹, ZEROUALI K ¹, BELABBES H ¹, ELMDAGHRI N ¹¹ Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd, Casablanca² Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd, Casablanca

Le purpura fulminans est une affection peu commune caractérisée par une thrombose des petits vaisseaux et une nécrose des tissus hémorragiques résultant d'une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD). Purpura fulminans et CIVD sont connus pour entraîner une morbidité et une mortalité importantes. Nous décrivons un patient atteint de purpura fulminans lors d'une infection à *Streptococcus pneumoniae*. Il s'agit d'un enfant âgé de 5ans, sans antécédents pathologiques particuliers. L'histoire de la maladie remonte à 5 jours avant son admission par l'installation d'un syndrome infectieux associé à un syndrome méningé et des taches purpuriques diffuses ne s'effaçant pas à la vitropression. Une TDM cérébrale a été réalisée en urgence était normal. Un bilan sanguin initial a été réalisé, il a révélé une thrombocytopénie (90000 plaquettes / mL avec un taux d'hémoglobine à 11,1g/dL et une hyperleucocytose à prédominance à PNN (37180 elmts/mL), CRP et procalcitonine élevées, un bilan d'hémostase perturbé, les hémocultures sont restés stériles. Une ponction lombaire a été réalisée pour une étude chimique et a montré une hypoglycorachie associé à une hyperprotéinorachie. L'étude cytobactériologique du liquide céphalorachidien (LCR) a révélé une leucorachie : 480GB/mm³ à prédominance PNN et une culture stérile.

Dans le but d'un diagnostic rapide, une PCR sur LCR a été effectuée révélant la présence d'un *streptococcus pneumoniae*.

Le patient a été mis sous ceftriaxone à dose méningée et corticothérapie, avec une bonne évolution clinico-biologique.

Bien qu'il soit classiquement présent dans l'infection à méningocoque, le purpura fulminans lors d'une infection à *S. pneumoniae* a également été décrit dans la littérature. Il représente en effet une situation clinique d'extrême urgence qui exige un traitement antibiotique aussi précoce que possible, sans attendre la confirmation du diagnostic. D'où l'intérêt d'un diagnostic rapide par PCR.



P031**PROFIL DE RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DES ENTEROBACTERIES ISOLEES A L'HOPITAL MILITAIRE AVIÇENNE, MARRAKECH-MAROC****BOUNID DOUNYA, MILOUDI M, EL KAMOUNI Y, ARSALANE L, ZOUHAIR S**

Laboratoire de Bactériologie-Virologie et de Biologie Moléculaire, Hôpital Militaire Avicenne, CHU Mohammed VI Marrakech

Objectif : Cette étude vise à déterminer le profil de résistance aux antibiotiques des entérobactéries isolées à l'Hôpital Militaire Avicenne.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive s'étalant sur une période de 3 ans (Janvier 2016 – Décembre 2018), menée au Laboratoire de Bactériologie-Virologie et de Biologie Moléculaire de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech, portant sur l'ensemble des souches d'entérobactéries isolées chez les malades ambulatoires et hospitalisés. L'identification biochimique et la sensibilité des souches aux antibiotiques ont été effectuées par l'automate PHOENIX i1000 (Becton Dickinson), complétées par la méthode des disques de diffusion en milieu gélosé enrichi selon les recommandations de l'EUCAST 2018.

Résultats : Durant cette période, 1476 souches d'entérobactéries ont été identifiées. Nous avons noté une prédominance d'*Escherichia coli* (65,1%) et de *Klebsiella pneumoniae* (15,54%), avec comme sites d'infections prédominants les urines et le pus. Pendant la période d'étude, nous avons observé des taux de résistance d'*E. Coli* et de *klebsiella pneumoniae* respectivement de (25% ; 57,6%) à l'amoxicilline-Ac clavulanique, de (18,9% ; 16%) aux C3G, de (28,6% ; 28%) à la ciprofloxacine, de (41,13% ; 38,32%) au cotrimoxazole, de (9,37% ; 18%) à la gentamicine et de (0,32% ; 8,3%) à l'imipènème.

Conclusion : La résistance des entérobactéries aux antibiotiques est un véritable problème de santé public d'où l'importance d'une action de sensibilisation au bon usage des antibiotiques.



P032**LES INFECTIONS A PSEUDOMONAS AERUGINOSA A L'HMA : EPIDEMIOLOGIE ET PROFIL DE SENSIBILITE****BOUNID DOUNYA, NAKHLI R, ELGHOUAT G, MILOUDI M, EL KAMOUNI Y, ARSALANE L, ZOUHAIR S**

Laboratoire de Bactériologie-Virologie et de Biologie Moléculaire.
Hôpital Militaire Avicenne. CHU Mohammed VI Marrakech.

Introduction : *Pseudomonas aeruginosa* est un pathogène opportuniste, responsable d'infections nosocomiales sévères. Il est redouté par son potentiel épidémique et l'émergence d'une multirésistance aux antibiotiques. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'épidémiologie et le niveau de résistance des souches de *P. aeruginosa* isolées à l'Hôpital Militaire Avicenne à Marrakech.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive s'étalant de janvier 2016 à décembre 2018, menée au laboratoire de bactériologie-virologie et de biologie moléculaire de l'Hôpital Militaire Avicenne à Marrakech, portant sur l'ensemble des souches de *P. aeruginosa* isolées dans les différents prélèvements traités au sein du laboratoire. L'identification biochimique et la sensibilité des souches aux antibiotiques ont été effectuées par l'automate PHOENIX i1000® (Becton Dickinson), complétées par la méthode des disques de diffusion en milieu gélosé enrichi selon les recommandations de l'EUCAST 2018. Résultats : Au cours de cette période nous avons colligés 83 souches de *Pseudomonas aeruginosa*. La majorité des souches provenait des services de chirurgie dans 35,4%, suivi des patients externes à raison de 29%, et du service de réanimation 21,5%. Les collections purulentes 40%, les urines 24% et les prélèvements distaux protégés 14% étaient les principaux sites d'isolement de ces souches. Le taux de résistance du *P. aeruginosa* à la ceftazidime et l'imipènème ont été respectivement de 27% et 11%. Le taux de résistance de la gentamicine et l'amikacine étaient respectivement de 15% et 7%. La résistance à la ciprofloxacine était notée chez 26% des isolats.

Conclusion : Une surveillance régulière de la sensibilité du *P. aeruginosa* est nécessaire pour identifier les souches émergentes et évaluer leur niveau de résistance.



P033

PROFIL DE RESISTANCE DES STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLEES AU SEIN DU LABORATOIRE DE BACTERIOLOGIE DE L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE, MARRAKECH-MAROC

BOUNID DOUNIA, MILOUDI M, EL KAMOUNI Y, ARSALANE L, ZOUHAIR S

Laboratoire de Bactériologie-Virologie et de Biologie Moléculaire.
Hôpital Militaire Avicenne, CHU Mohammed VI Marrakech, Maroc.

Introduction : Les infections au *Staphylococcus aureus* représentent un véritable problème de santé publique. L'objectif de notre étude est de déterminer le profil de résistance des *Staphylococcus aureus* isolées au laboratoire de l'HMA.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive s'étalant de janvier 2016 à décembre 2018, menée au laboratoire de bactériologie-virologie et de biologie moléculaire de l'hôpital Militaire Avicenne à Marrakech, portant sur l'ensemble des *Staphylococcus aureus* isolés au sein du laboratoire de l'Hôpital militaire Avicenne à Marrakech. L'identification biochimique et la sensibilité des souches aux antibiotiques ont été effectuées par l'automate PHOENIX i1000 (Becton Dickinson), complétées par la méthode des disques de diffusion en milieu gélosé enrichi selon les recommandations de l'EUCAST 2018.

Résultats : Au cours de cette période nous avons colligés 162 isolats de *Staphylococcus aureus*. La prévalence globale des souches SARM dans notre série été de 22%. 19% des isolats étaient résistant à l'érythromycine, 45% des souches étaient résistance à la norfloxacine. La sensibilité des souches à la gentamycine était de 71,25%. Notons toutefois que 97% des souches étaient sensible aux glycopeptides.

Conclusion : L'application des mesures strictes d'hygiène et l'utilisation rationnelle des antibiotiques restent les meilleurs moyens pour limiter la diffusion des souches de SARM.



P034**PLACE DES BACTERIES MULTIRESTANTES DANS LES INFECTIONS URINAIRES EN URGENCE****CHEHRASTANE GHIZLANE**^{1,2}, BIGHOUAB F1, BENAÏSSA M1,2, BELOUAD M1,2, GHAZOUANI M1, AYOUBI A1, CHADLI M1, ELOUENASS M1,2

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V

2 Equipe de recherche Épidémiologie et Résistance bactérienne / Centre BIO-INOVA

Introduction : Les infections urinaires communautaires présentent le deuxième motif de consultations après les infections respiratoires. Sa prise en charge est devenue plus compliquée du fait de l'émergence de l'antibiorésistance. L'objectif de ce travail est de déterminer les caractères épidémiologiques et le profil actuel de la résistance des bactéries Uropathogènes incriminées dans l'infection urinaire aux services d'urgence.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de bactériologie de l'HMIMV, étalée sur une période de 6 mois. Ont été inclus les patients admis aux urgences et présentant une infection urinaire documentée. Les données des patients ont été recueillies à partir du système informatique du laboratoire et ont été traitées par le logiciel Excel.

Tous les échantillons urinaires ont bénéficié d'une cytologie sur l'appareil UF-500i et d'une culture quantitative sur milieu BCP. L'identification des germes a été faite selon les méthodes bactériologiques classiques et l'antibiogramme a été réalisé par méthode de diffusion sur milieu gélosé Mueller Hinton et interprétés selon les recommandations de CASFM/EUCAST.

Résultats : Durant la période de notre étude 144 isolats ont été retenues chez 139 patients. L'Age moyen était de 55.75 ans avec un sex-ratio de 1.24. Les patients ayant des antécédents d'infection urinaire étaient de 18% et 11.5% ont été hospitalisés durant les six mois précédents l'ECBU. SUR LES 144 isolats, les entérobactéries représentaient 80.55% avec 59.3% d'Escherichia. Coli tandis que les Cocci à Gram positif ne représentaient que 21.47%. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques d'E. coli a montré des taux de résistance variable à l'ampicilline (69.4%), l'amoxicilline-acide clavulanique (31.8%), ceftriaxone (7.1%), gentamicine (5.9%), amikacine (0%), norfloxacin (27.05%), mecillinam (3.5%), ertapénème (0%), et triméthoprime-sulfaméthoxazole (40%). Le taux de bactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi était de 11.8%, et celui des bactéries productrices de carbapénèmes était de 1.4%.

Conclusion : Le taux des bactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi à 11.8% avec une résistance aux céphalosporines de 3^{ème} génération à 7% et aux fluoroquinolones à 27% complique la prise en charge de l'infection urinaire en urgence, seule l'association des céphalosporines de 3^{ème} génération et de la gentamicine en probabiliste a une place en attendant la documentation.

P035**PLEURO-PNEUMOPATHIE : PENSER A SALMONELLA CHENTOUFI****CHENTOUFI WISSAL** 1, **SEKKAL I1**, **MORJAN S1**, **BENISSA M1**, **CHADLI M1**, **ELOUENASS M1,2**

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologique et Résistance bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, Université Mohammed V- Rabat

INTRODUCTION : Les salmonelloses non typhiques se manifestent typiquement par une diarrhée aiguë. Les complications extra-digestives sont rares : Les formes pleuro-pulmonaires sont au premier plan. Nous rapportons le cas d'une pleurésie purulente à *Salmonella choleresuis* sp compliquant un abcès pulmonaire.

OBSERVATION : Il s'agit d'une patiente de 56 ans, connue diabétique sous anti-diabétiques oraux, admise aux urgences de l'HMIMV pour douleur thoracique aiguë et dyspnée. L'examen clinique objectivait une fièvre à 39°C, une tachycardie et un syndrome d'épanchement liquidien unilatéral. Une NFS, ionogramme, CRP et dosage de la troponine ont été systématiquement demandés et une radiographie thoracique a objectivé un épanchement pleural unilatéral de moyenne abondance. Une ponction pleurale a permis l'évacuation d'un liquide trouble récolté sur deux flacons stériles pour examens bactériologique et biochimique. Le bilan biologique a mis en évidence des GB à 16000/mm³ et une CRP à 235mg/l. Devant le syndrome infectieux clinico-biologique et l'aspect macroscopique du liquide pleural, la patiente a été mise sous C3G (2g) en intraveineux. L'examen microscopique du liquide pleural a objectivé une leucocytose à 15620/mm³ avec une formule à prédominance PNN à 92%, et quelques bacilles à gram négatif à la coloration de gram. Moins de 24 heures plus tard, la culture sur géloses au sang frais et au sang cuit s'était positivée, et l'enrichissement sur flacon d'hémoculture également, avec un délai de positivité de 11 heures : il s'agissait d'un bacille à gram négatif d'aspect polymorphe à oxydase négative. La galerie Api20E a permis d'identifier un *Salmonella choleresuis* sp. Largement sensible à l'amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, cefoxitine, ceftriaxone, céfixime, céfépime, TZP, értapénème, gentamicine, amikacine, SXT, norfloxacin et lévofloxacin. Un bilan complet à la recherche d'une porte d'entrée et d'une éventuelle localisation secondaire a été réalisé. Le bilan biologique a révélé une cholestase hépatique. La TDM thoraco-abdominale a révélé un abcès pulmonaire, un épaississement biliaire et une iléite. A 48 heures de l'admission, la patiente était en nette amélioration et l'apyrexie était obtenue.

CONCLUSION : Les formes pleuro-pulmonaires des salmonelloses sont rares, certes, mais il faut savoir les évoquer même en l'absence de notion de diarrhée aiguë précédant l'apparition de la symptomatologie respiratoire.



P036**DIAGNOSTIC BACTERIOLOGIQUE ET APPORT DE LA BIOLOGIE MOLECULAIRE DES MENINGITES TUBERCULEUSES : EXPERIENCE DU LABORATOIRE DE BACTERIOLOGIE DE L'HMIMV DE RABAT****CHENTOUFI WISSAL** 1, **BENISSA M1**, **MORJAN S1**, **SEKKAL I1**, **ELHAFIDI O1,2**, **BELAOUD E1,2**, **FOTO S1**, **BSSAIBIS F1**, **CHADLI M1**, **ELOUENNASS M1,2**

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologique et Résistance bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat, Université Mohammed V- Rabat

INTRODUCTION : La méningite tuberculeuse est la forme la plus sévère de la tuberculose. Aucune étude ne rapporte des chiffres exacts reflétant son incidence et son taux de mortalité au Maroc. Son expression clinico-radiologique est très polymorphe, seuls les examens bactériologiques permettent le diagnostic de certitude. Nous discutons, à travers ce travail, l'intérêt du diagnostic moléculaire dans le diagnostic précoce.

METHODES : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au service de bactériologie de l'HMIMV, étalée sur deux ans (2017-2018). Ont été inclus tous les LCR ayant bénéficié d'une recherche du complexe Mycobacterium tuberculosis : Après centrifugation, l'ensemencement était réalisé à partir du culot sur milieu Lowenstein-Jensen et sur milieu liquide MGIT. Le frottis réalisé était coloré au Ziehl-Neelsen pour examen direct. La recherche moléculaire de l'ADN du complexe M. tuberculosis était réalisée par Genexpert.

RESULTATS : Au cours de l'étude, nous avons colligé 69 LCR. L'âge moyen des patients était de 48 ans, le sex-ratio était de 3.9 (H/F). Sur les 69 LCR traités, 9 étaient positifs par biologie moléculaire, 3 patients avaient un examen direct positif, et 8 avaient une culture ultérieurement positive. Aucun cas n'a été rapporté avec un Genexpert négatif et une culture positive. L'étude cytologique des LCR révélait une leucocytose entre 35 et 513/mm³, avec une formule à prédominance lymphocytaire (66%). L'étude biochimique rapportait une hyperprotéinorachie entre 1.07 et 2.5 g/l (78%), une hypoglucorachie (66%) et une hypochlorurorachie (89%). Tous nos patients étaient VIH-négatifs. La recherche de M. tuberculosis dans les crachats a été systématiquement réalisée, et ce même en l'absence de lésion pulmonaire. Aucun cas de résistance à la rifampicine n'a été révélé par Genexpert. Cela a été confirmé par la recherche de la résistance à la rifampicine et l'isoniazide par méthode d'hybridation sur bandelette (HAIN).

DISCUSSION/CONCLUSION : Cette étude souligne le poids de la méningite tuberculeuse dans notre pays. Le terrain des sujets vivants avec le VIH est inférieur à 10%, n'évoquant pas de risque particulièrement élevé pour cette population. Le diagnostic moléculaire a largement sa place dans le diagnostic et la prise en charge précoces de la méningite tuberculeuse.



P037**PROFIL MICROBIOLOGIQUE DE L'INFECTION DU LIQUIDE D'ASCITE (ILA) NON TUBERCULEUSE A L'HOPITAL UNIVERSITAIRE IBN SINA DE RABAT****CHIGUER BOUCHRA** 1, ZIRAOUI S1, SOULY K1, ZOUHDI M1

Laboratoire Central de Bactériologie et d'Hygiène du CHU de Rabat

Introduction : L'infection du liquide d'ascite est la complication fréquente et grave dans l'évolution de la cirrhose, elle est retrouvée chez 8 à 30% des malades hospitalisés avec ascite. C'est une des principales causes de mortalité.

Matériels et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au Laboratoire Central de Bactériologie de l'Hôpital Ibn Sina de Rabat et portant sur 435 patients hospitalisés dans divers services du CHU de Rabat. L'étude a été conduite sur une période de 24 mois depuis le 1er Janvier 2017 au 31 Décembre 2018. Les prélèvements ont été réalisés par ponction de l'ascite après asepsie rigoureuse. L'identification du germe et l'antibiogramme ont été réalisées par des galeries automatisées « BD-Phoenix » et par des méthodes classiques.

Résultats : Sur un total de 565 prélèvements du liquide d'ascite analysés, 13 cultures (2,30%) ont été positives. 15 souches microbiennes ont été isolées avec une prédominance des entérobactéries (80,00%). Escherichia coli est la bactérie fréquemment isolée (53.33% des cas). Ceci s'explique par l'origine intestinale de l'infection de l'ascite. Les Fluoroquinolones et les Céphalosporines de 3^{ème} génération gardent une meilleure sensibilité vis-vis ces isolats, ce qui explique le plus souvent leur caractère communautaire.

Conclusion : Un diagnostic précoce et un traitement antibiotique adapté ont permis considérablement d'améliorer le pronostic des ILA au cours de ces 25 dernières années. La guérison de l'infection est actuellement obtenue dans plus de 90% des cas grâce à la prise en charge thérapeutique précoce et à l'adaptation efficace du traitement selon le résultat de l'antibiogramme.



P038**PERITONITE A STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE SEROTYPE 19 A SECONDAIRE A UNE SALPINGITE : A PROPOS D'UN CAS AU CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA****CHIGUER JIHANE** 1, BOUSLIKHANE M2, BELABBES H1, ZEROUALI K1, EL MDAGHRI N1

1 Laboratoire de bactériologie-virologie et hygiène - CHU Ibn Rochd de Casablanca

2 Service de maternité – CHU Ibn Rochd de Casablanca

Introduction : Le portage et les infections génitales à *Streptococcus pneumoniae* sont rares et leur rôle pathogène est souvent discutable. Nous rapportons un cas d'une péritonite à *Streptococcus pneumoniae* compliquant une salpingite au service de maternité du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Observation : Il s'agit d'une femme de 38 ans, troisième geste primipare dont un enfant vivant et 2 fausses couches, admise pour douleurs pelviennes intenses dans un contexte d'altération de l'état général.

L'examen clinique trouve une patiente consciente, fébrile, stable sur le plan hémodynamique, présentant une sensibilité abdominale diffuse sans défense ni contracture, l'examen gynécologique objective une douleur annexielle gauche sans masse palpable, L'échographie abdominale était en faveur d'une masse latéro-utérine gauche. La patiente fut acheminée au bloc opératoire pour exploration chirurgicale mettant en évidence un épanchement péritonéal purulent de grande abondance associé à un pyosalpinx gauche. L'analyse bactériologique de l'épanchement péritonéal a permis l'identification d'un *Streptococcus pneumoniae* sensible à la pénicilline G. La patiente a été mise sous tri antibiothérapie : céftriaxone, gentamicine et métronidazole. Les suites post opératoires ainsi que l'évolution étaient favorables avec disparition de la fièvre et stabilité des paramètres hémodynamiques et respiratoires.

Conclusion : Le portage de *Streptococcus pneumoniae* au niveau vaginal et son implication dans les infections génitales basses et hautes chez la femme a été rapporté dans la littérature, l'examen bactériologique du prélèvement vaginal permet de poser le diagnostic et ne doit pas sous-estimer le pouvoir pathogène de cette bactérie. Un traitement antibiotique précoce et adéquat permet d'éviter les complications surtout péritonéales.

P039**RESISTANCE DE L'ACINETOBACTER BAUMANNII A LA COLISTINE ET APPORT DES CMI PAR MICRODILUTION****DAOUDI NAIMA** 1,2 ; DILAGUI I 3 ; SORAA N 2,3

1 Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Agadir, Université Ibn Zohr

2 Laboratoire de Microbiologie, Hôpital Arrazi, CHU Mohamed VI Marrakech

3 Laboratoire de Microbiologie et virologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad.



Poster non affiché par l'auteur

P040

DEUXIEME PRIX DES MEILLEURES COMMUNICATIONS AFFICHEES

**EVALUATION ET APPORT DU GENEXPERT MTB DANS L'IDENTIFICATION DU MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS****YOUSOUFI S**, ZAHER S, KETTANI-HALABI M, BENRAHMA H, SLIMANI L, BENMESSAOUD R, YAP MESKAOUNI N, JEDDANE L, SMYEJ I, DIAWARA I.

Université Mohammed VI des Sciences de la Santé (UM6SS), Casablanca ; Laboratoire National de Référence, Hôpital Cheikh Khalifa Ibn Zaid, Casablanca.

Introduction Le défi des pays en voie de développement est la disponibilité de méthodes de diagnostic rapide et précis pour le management de la tuberculose. Des techniques moléculaires offrent cet avantage. Notre objectif était d'évaluer l'apport de la technique GeneXpert par rapport à la bacilloscopie et la culture dans les prélèvements pulmonaires et extra-pulmonaires.

Méthode : Il s'agit d'une étude transversale sur une période de 16 mois allant du 01/01/2017 au 30/04/2018 incluant tous les échantillons à visé diagnostique, reçus au Laboratoire Nationale Référence (LNR) à l'Hôpital Cheikh Khalifa (HCK) à Casablanca pour la recherche de la tuberculose.

Les patients inclus dans l'étude étaient des cas de suspicion de la tuberculose toutes formes confondues et tout âge inclus. La recherche de bacilles acido-alcool-résistants a été faite par bacilloscopie après coloration de Ziehl-Neelsen et la mise en culture sur milieu Lowenstein-Jensen ont été considérés comme méthodes de référence. L'identification moléculaire a été réalisée en utilisant le test GeneXpert MTB/RIF selon les recommandations du fabricant.

Résultats : Au total, 218 prélèvements provenant de 218 patients ont été analysés : 59 pour l'évaluation technique dont la sensibilité de la bacilloscopie était de 33%, 66,67% pour la culture et 85,71% pour le GeneXpert MTB/RIF et les 159 prélèvements (59 pulmonaires et 106 extra-pulmonaires) restants ont bénéficié du test GeneXpert pour le dépistage de la tuberculose. Dans ces derniers, le GeneXpert était positif dans 3,77 % dans les prélèvements extra-pulmonaire et 20,75% dans les prélèvements pulmonaires. Aucun cas de résistance à la rifampicine n'a été détecté.

Conclusion : Cette étude a montré que le test GeneXpert a été d'un grand apport pour le diagnostic de la tuberculose extra-pulmonaire.



P041**LES INFECTIONS URINAIRES CHEZ LA FEMME : EXPERIENCE DU SERVICE DE BACTERIOLOGIE DE L'HMIMV DINIA****DOHA DINIA** 1, BENAÏSSA E1,2, BENLAHLOU Y1,2, CHADLI M1, ELOUENNASS E1,2

1 Service de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de recherche : Epidémiologie et résistances bactériennes / Biotech-INNOVA, FMP-Rabat, Université Med V -Rabat

Introduction : Les infections urinaires féminines sont un motif très fréquent de consultation. L'usage excessif et/ou inapproprié des antibiotiques dans le traitement des infections urinaires est à l'origine de l'émergence et de la dissémination des bactéries uropathogènes multi-résistantes.

Les données épidémiologiques bactériennes de l'infection urinaire féminines sont rares. L'objectif de notre travail est d'étudier le profil bactérien des infections urinaires à la fois communautaires et nosocomiales chez la femme durant l'année 2018.

Patients et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au Laboratoire de bactériologie de l'HMIMV qui a duré une année (Janvier-Décembre 2018) et qui a concerné les patientes hospitalisées et les patientes suivies à titre externe ayant bénéficié d'un ECBU. La culture des urines a été réalisée sur les milieux CLED et BCP. Les seuils de significativité retenus étaient : une leucocyturie >104/mL et une bactériurie > 103UFC/mL pour *Escherichia coli* et *Staphylococcus saprophyticus*, >104UFC/mL pour les autres Entérobactéries et >105UFC/mL pour les Bacille Gram Négatif (BGN) non fermentant. L'identification des bactéries isolées a été réalisée par les techniques bactériologiques classiques. L'extraction des données a été faite à partir du système de lecture ADAGIO™3.1.6©2016Bio-Rad. Elles ont été exploitées grâce à Microsoft Office Excel 2007.

Résultats : Durant cette période, nous avons colligé 656 isolats responsables d'infection urinaire, les patientes externes représentaient 52 %, les hospitalisées représentaient 48 % avec une nette prédominance pour le service des urgences 36%. La répartition des germes était comme suit : les Cocci Gram Positif (CGP) représentaient 31,8% (n=209), les BGN 68,14% (n= 447) avec 84,11% d'entérobactéries et 15,88% de BGN non fermentant. La répartition par espèces a montré une prédominance de *E. coli* avec 34,1% (n=224) suivie par *Streptococcus agalactiae* avec 11,9% (n=78). Le taux de résistance d'*E. coli* à l'Ampicilline, l'Amoxicilline + Acide clavulanique, les Céphalosporines de 3^e Génération, le Mécillinam, le Nitrofurane, la fosfomycine et les fluoroquinolones étaient respectivement de, 61,9%, 31,8%, 9,5%, 5,4%, 1,2%, 1,3% et 24,7%.

Discussion et conclusion : Les infections urinaires chez la femme sont dominées par les BGN avec une nette prédominance pour *E. coli*. Le taux de résistance du Mécillinam, nitrofurantoïne et fosfomycine est compatible avec un usage en probabiliste.



P042**RESISTANCE AUX CEPHALOSPORINES DE TROISIEME GENERATION PAR PRODUCTION D'UNE BLSE CHEZ LES SOUCHES D'E.COLI UROPATHOGENES RESISTANTES AUX FLUOROQUINOLONES.****ED-DYB SAIDA**¹, **BAHRI R1**, **QUIDDI W1**, **SORAA N1,2**

1 Service de microbiologie-CHU Mohammed VI- Marrakech

2 Faculté de médecine et de pharmacie-Université Cadi Ayyad-Marrakech

Introduction : L'infection urinaire est une pathologie assez fréquente en pratique courante. L'espèce bactérienne la plus incriminée est l'Escherichia coli. L'objectif de ce travail est de faire le point sur la fréquence de la résistance aux céphalosporines de 3^{ème} génération (C3G) par production d'une BLSE chez les souches d'E. coli uropathogènes résistantes aux fluoroquinolones au CHU de Marrakech et d'analyser leur évolution dans le temps.

Matériels et Méthodes : Etude rétrospective, sur une période de 5 ans (2014-2017), portant sur l'ensemble des souches uropathogènes d'E. coli présentant une résistance acquise aux fluoroquinolones et isolées chez les malades ambulatoires et hospitalisés au CHU de Marrakech. Les prélèvements ont été traités et analysés au service de Microbiologie du CHU Mohammed VI de Marrakech. Le nombre de souches étudiées et les taux de résistance étaient calculés en cumulant les souches résistantes et les souches intermédiaires.

Résultats : Durant cette période, 28692 ECU ont été traités. La prévalence de l'infection urinaire était de 22% et l'infection urinaire à E. coli a représenté 60 % de l'ensemble des infections urinaires recensées. Les souches résistantes aux fluoroquinolones ont représenté 24 % au sein des isolats d'E. coli uropathogènes. La résistance à la ciprofloxacine a augmenté entre 2014 et 2017 passant de 16% à 32% chez les souches d'E. coli uropathogènes. La résistance aux C3G chez les souches résistantes aux fluoroquinolones était de 60% par rapport aux souches sensibles aux fluoroquinolones 40%. En effet, La production de bêta-lactamase à spectre étendu a impacté d'une façon importante le taux de résistance aux fluoroquinolones chez E. coli, 24 % chez les souches sensibles aux C3G par rapport à 56 % chez les souches BLSE.

Discussion/conclusion : Cette surveillance confirme le caractère inquiétant de l'évolution de la résistance aux quinolones dans notre contexte chez E. coli entre 2014 et 2017. Les souches multirésistantes seraient susceptibles d'être porteuses de plasmides codant pour les BLSE et la résistance aux fluoroquinolones. Ceci est expliqué par la fréquente association entre les déterminants géniques de type Qnr et ceux des BLSE. L'avènement de ce mécanisme de résistance implique une action de sensibilisation au bon usage de ces médicaments, ainsi que la révision du traitement empirique des infections urinaires pour contrôler la diffusion de ces résistances chez E. coli.



P043**RECURRENCE DES INFECTIONS A SALMONELLA CHEZ UN ENFANT PORTEUR DE DEFICIT EN INTERLEUKINE 12****ED-DYB SAIDA**¹, **BABOKH F1**, **ROUHI S1**, **ABIALALA K2**, **DRISS G2,3**, **RADA N2,3**, **BOUSKRAOUI M2,3**, **SORAA N1,3**

1 Service de microbiologie-Chu Mohammed VI-Marrakech


2 Service de Pédiatrie A-CHU Mohammed VI-Marrakech

3 Faculté de médecine et de pharmacie-Université Cadi Ayyad-Marrakech

Introduction : L'interleukine 12 (IL-12) est une cytokine immunomodulatrice produite par des cellules présentant l'antigène activées. Elle joue un rôle important dans la lutte contre les infections par des organismes intracellulaires. Cette cytokine induit la production d'interféron gamma (IFN- γ) et favorise l'activité des cellules T auxiliaires. Les enfants présentant des mutations dans le gène du récepteur $\beta 1$ (IL-12R $\beta 1$) de l'interleukine-12, sont extrêmement sensibles aux infections par les mycobactéries et par les Salmonelles. Cette observation rapporte le cas d'un enfant présentant des infections récurrentes à salmonella chez qui l'exploration immunologique a mis en évidence un syndrome de susceptibilité mendélienne aux infections mycobactériennes (SSMIM) associant un déficit en IL-12R $\beta 1$.

Observation : Il s'agit d'un enfant de 15 ans, ayant comme antécédent trois hospitalisations pour tuberculose ganglionnaire, laryngée et pulmonaire, trois épisodes de bactériémie à Salmonella enteritidis et une hospitalisation pour syndrome d'épanchement pleural gauche avec et une autre hospitalisation pour un abcès des parties molles médio-thoraciques et qui se présente pour adénopathie droite fistulisée avec issue de pus. L'examen clinique révélait une altération de l'état général, une masse basithoracique gauche, un syndrome d'épanchement pleural, une ADP axillaire droite fistulisée.

Les examens biologiques sanguins révélaient une hyperleucocytose à prédominance PNN et une CRP élevée. L'échographie abdominale objectivait des ADP hépatiques et une splénomégalie homogène. La culture de l'ADP axillaire était positive à Salmonella enteritidis multiresistante aux antibiotiques. Devant ce tableau clinique, l'exploration de l'axe Interleukine IL-12/INF- γ a été réalisée à la recherche d'un déficit immunitaire primitif. Cet examen objectivait une mutation homozygote du gène IL12R $\beta 1$. Ce déficit moléculaire entraine dans le cadre d'un syndrome de susceptibilité mendélienne aux infections mycobactériennes (SSMIM). Le patient était mis sous traitement antibacillaire (régime RHE pendant 18 mois) et sous C3G à 80mg/kg/j. L'évolution clinique était progressivement favorable. Conclusion : Ce travail souligne l'importance de l'exploration de l'axe IL-12/INF- γ dans la vulnérabilité aux infections mycobactériennes et la récurrence des infections à Salmonella.



P044**ASSOCIATION D'UNE LISTERIOSE ET D'UNE TUBERCULOSE NEURO-MENINGEES. A PROPOS D'UN CAS****EL ABBASSI SOUKAINA**^{1,2}, S KABBAGE^{1,2}, M FRIKH¹, M. CHADLI¹, A LEMNOUER², M ELOUENNASS^{1, 2}

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital militaire d'instruction de Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : La listériose humaine est une zoonose rare qui survient essentiellement chez certaines personnes à risque, notamment les immunodéprimés. L'endémie tuberculeuse mondiale reste importante, elle touche près de 10 millions de personnes et fait plus de 1,5 million de morts par an dans le monde. Nous rapportons un cas rare d'association de la listériose et de la tuberculose neuroméningées.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 40 ans, hospitalisé pour trouble de conscience fébrile. Suivi pour une infection VIH au stade sida sous trithérapie. Le début de sa symptomatologie remontait à la veille de son hospitalisation par l'installation aiguë d'un trouble de conscience fébrile. L'examen clinique à l'admission trouvait un patient confus, fébrile, présentant une raideur de la nuque.

Résultats

L'étude microbiologique du liquide céphalo-rachidien a objectivé un liquide clair, contenant 54 leucocytes/mm³ dont 62% de lymphocytes, 28% de polynucléaires neutrophiles et 10% de monocytes avec la présence à l'examen direct de bacilles à Gram positif. La culture était positive, et a révélé la présence d'une *Listeria monocytogenes*. Sur le plan biochimique on trouve une hyperproteïnorrhachie et une hypoglycorachie. Le reste du bilan biologique a objectivé une CRP à 91,5mg/ml, une procalcitonine à 1,23ng/ml et une pancytopénie. Devant ce contexte clinique, et vu que le Maroc est un pays d'endémie pour la tuberculose, une recherche du complexe *Mycobacterium tuberculosis* dans le LCR par PCR a été faite et est revenue positive. Concernant le traitement, le patient a été mis sous Amoxicilline 12g/j pendant 21 jours pour la listériose, et sous Ethambutol, Rifampicine, Insoniazide et Pyrazinamide pour la tuberculose avec une bonne évolution.

Conclusion : L'isolement d'un germe chez les patients immunodéprimés doit nous inciter à rechercher les autres étiologies fréquentes en fonction du contexte clinique et épidémiologique.



P045

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES MENINGITES BACTERIENNES**EL AMIN GHIZLANE**, RAISS C, BENAÏSSA M, OUBELA A, EL GHALI F-Z, CHADLI M, ELOUENNASS M

Introduction : Les méningites bactériennes constituent un problème majeur de santé publique au Maroc en raison de leur incidence 2,4/ 100000 Hts enregistré en 2015, de leur morbidité et de leur mortalité.

Objectif : Décrire le profil épidémiologique des méningites bactériennes documentées au niveau du laboratoire de bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat (HMIMV).

Matériel et méthodes

Etude rétrospective menée sur une période de trois ans, de Janvier 2016 à Décembre 2018. Elle concerne tous les prélèvements de liquides céphalorachidiens (LCR) reçus au laboratoire. L'identification bactérienne a été établie selon les caractères cultureux et biochimiques. L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion des disques sur gélose et interprété selon le CA-SFM. Le recueil des données a été réalisé à partir du système de lecture de l'antibiogramme ADAGIO.

Résultats : Au cours de la période d'étude, 2436 LCR ont été reçus, 600 étaient positifs sur le plan cytologique soit 24,6% dont 95 étaient documentés soit 15,83%. Il s'agissait de 59 adultes et 36 enfants avec un sexe ratio de 1,43.

Les services prescripteurs étaient les urgences (66%), pédiatrie (14%), réanimation (12%), neurochirurgie (4%), neurologie (3%) et dermatologie (1%). Les bactéries communautaires étaient : *Streptococcus pneumoniae* 48% (n=12), *Neisseria meningitidis* 24% (n=6), *Streptococcus* du groupe B 12% (n=3), *Haemophilus influenzae* 8%(n=2), *Listeria monocytogenes* 8% (n=2) et ont été isolées chez 25(26,3%) patients. 25 % des souches de pneumocoque isolées présentaient une sensibilité diminuée à la pénicilline. Une souche de méningocoque (16,6%) était de sensibilité diminuée à la pénicilline.

Les bactéries nosocomiales étaient : *Acinetobacter baumannii* 20% (n=14), *Klebsiella pneumoniae* 11% (n=8), *Streptococcus spp* 14% (n=10), *Staphylococcus coagulase négative* 9% (n=5), *Staphylococcus aureus* 7% (n=5), Autres bactéries gram+ 20% (n=14), Autres entérobactéries 13% (n=9), *Escherichia coli* 4% (n=3), *Pseudomonas aeruginosa* 1% (n=1) et ont été isolées chez 70 (73,7%) patients. 71,4 % des souches d'*Acinetobacter baumannii* isolées étaient résistant à l'imipénème ,62,5% des *Klebsiella pneumoniae* étaient des BMR et 60% des *Staphylococcus aureus* étaient résistant à la pénicilline G.

Conclusion : Les méningites nosocomiales représentent 73,8% des méningites documentées au niveau de notre série. Beaucoup sont liées à la neurochirurgie ou consécutives à la mise en place d'une dérivation du LCR.



P046**PROFIL DE RESISTANCE DES INFECTIONS URINAIRES A ESCHERICHIA COLI A L'HOPITAL MILITAIRE MOULAY-ISMAIL DE MEKNES****EL BAHRAOUI RABII** 1,2, M. BELOUNI1,2, H. MALKI1,2, K. LAHMADI1,3, M. SBITI1,3, L. LOUZI1,2

1 Service de Microbiologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès, Maroc,

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Souissi-Rabat, Maroc

3 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Ben Abdellah, Fès, Maroc

INTRODUCTION : *Escherichia coli* est la première bactérie incriminée dans l'infection urinaire (IU), que celle-ci soit communautaire ou nosocomiale. L'objectif de cette étude est de déterminer le profil épidémiologique des infections urinaires à *Escherichia coli* et d'évaluer le niveau de résistance aux antibiotiques.

MATERIEL ET METHODES : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les examens cyto bactériologiques des urines positives (ECBU) à *Escherichia coli* colligés au laboratoire de microbiologie de l'HMMI durant une période de 2 ans (Septembre 2017 et Octobre 2018). L'identification a été faite selon les caractères morphologiques, culturels et biochimiques. L'antibiogramme a été réalisé selon la méthode de diffusion sur gélose Muller-Hinton et l'interprétation selon les recommandations du CA-SFM.

RESULTATS : Durant cette période, 755 isolats d'*Escherichia coli* ont été colligés, représentant 58,98% de l'ensemble des ECBU positifs (n=1280). La résistance aux bêta-lactamines a identifié des pénicillinases de bas niveau 51,13% (n=386), des *Escherichia coli* sécrétrices de Bêta-Lactamase à Spectre Etendu E-BLSE 17,1% (n=129), des souches sauvages 15,5% (n=117), des céphalosporinases de bas niveau 6,89%(n=52), des pénicillinases de haut niveau 3,84% (n=29), des céphalosporinases de haut niveau 0,4% (n=3), et une souche d'*Escherichia coli* hautement résistante sécrétrice de carbapénémase.

Ces souches ont été résistantes au Triméthoprime-Sulfaméthoxazole dans 23,84% des cas, aux fluoroquinolones dans 21,19% et à la fosfomycine dans 0,26%.

CONCLUSION : Ce travail confirme qu'*Escherichia coli* est la bactérie la plus fréquente au cours de l'infection urinaire. La fréquence des souches multi-résistantes est alarmante ; d'où l'importance de l'ECBU avec antibiogramme pour éviter les traitements empiriques et probabilistes qui peuvent favoriser l'émergence et la résistance des germes aux antibiotiques.



P047**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES ENTEROBACTERIES UROPATHOGENES PRODUCTRICES DE BETA-LACTAMASES A SPECTRE ELARGI****EL BAHRAOUI RABII** 1,2, M. BENAÏSSA^{2,4}, M. BELOUNI^{1,2}, K. LAHMADI^{1,3}, M. SBITI ^{1,3}, L. LOUZI^{1,2}

1 Service de Microbiologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès, Maroc

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Souissi-Rabat, Maroc

3 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Ben Abdellah, Fès, Maroc

4 Service de Bactériologie, Hôpital Militaire Mohamed V de Rabat, Maroc

INTRODUCTION Les infections urinaires à entérobactéries productrices de bêtalactamases à spectre élargi (E-BLSE) constituent un risque infectieux, un enjeu thérapeutique de taille et peuvent même conduire dans certains cas à des impasses du fait de leur multi-résistance aux antibiotiques. Le but de ce travail est de préciser le profil épidémiologique des (E-BLSE) uropathogènes et décrire leur niveau actuel de résistance aux antibiotiques pour une meilleure prise en charge des patients selon les données locales.

MATERIELS ET METHODES Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 2 ans (entre Septembre 2017 et Octobre 2018) concernant toutes les souches d'E-BLSE isolées de tous les ECBU traités au laboratoire de microbiologie de l'Hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès. La culture a été faite selon les techniques usuelles, et L'antibiogramme a été réalisé selon la méthode de diffusion sur gélose Muller-Hinton et l'interprétation selon les recommandations du CA-SFM.

RESULTATS Durant cette période, 1280 ECBU positifs ont été étudiés et ont permis d'isoler 1031 entérobactéries dont 157 E-BLSE (15,22%). La répartition des E-BLSE montre une prédominance des E. coli réalisant environ (79,87%) des isolats, suivi de Klebsiella spp 16,35%, et enfin d'Enterobacter cloacae (2,52%). La fréquence d'isolement des BLSE au sein de chaque espèce d'entérobactéries montre une capacité de production de BLSE plus importante chez Escherichia coli avec 16,73%, suivie de Klebsiella pneumoniae avec 13,55%, d'Enterobacter cloacae avec 12,9%, et enfin de Klebsiella oxytoca avec 10%, par contre aucune souche de Proteus spp ou de Citrobacter productrice de BLSE n'a été isolée.

L'étude de l'antibiorésistance des E-BLSE durant ces deux ans a mis en évidence des co-résistances à la ciprofloxacine (92.5%), au sulfaméthoxazole-triméthoprime (88,4%), à la gentamycine (67,2%), et une faible résistance à l'amikacine (6.1%).

CONCLUSION Cette étude a montré que la prévalence des E-BLSE en milieu hospitalier est importante et que sa diffusion en milieu communautaire est un fait préoccupant. Ces E-BLSE présentent un taux de co-résistance élevés aux molécules utiles dans les infections urinaires.

P048**ANTIBIORESISTANCE DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA EN REANIMATION PEDIATRIQUES AU CHU IBN ROCHD CASABLANCA****EL BAYED SAKALLI HIND, OUAZZANI TOUHAMI K, ZEROUALI K, BELABBES H**

Laboratoire de bactériologie, CHU Ibn Rochd - Casablanca

Introduction : Les infections à *P. aeruginosa* en réanimation pédiatrique sont redoutables du fait de leur morbi-mortalité élevée et le risque accru d'impasse thérapeutique. Ce sont des infections rares et sévères, très souvent décrites dans un cadre nosocomiale. Elles posent des problèmes préoccupant dans notre hôpital en raison de leur fréquence et de leur résistance aux antibiotiques. L'objectif de l'étude est de déterminer le profil de résistance aux antibiotiques des isolats de *P. aeruginosa* et déterminer les caractéristiques bactériologiques de ces infections.

Matériels et méthodes : Une étude rétrospective, a été réalisée à partir des données du laboratoire de microbiologie de CHU Ibn Rochd sur une période de trois ans entre janvier 2015 et décembre 2018, les souches de *P. aeruginosa* étaient non répétitif, isolées des examens cyto bactériologiques provenant du service de réanimation pédiatrique reçus au laboratoire de Microbiologie. L'identification du *P. aeruginosa* a été faite sur la base de l'aspect des colonies et leur pigmentation sur les milieux de culture, et les galeries biochimiques d'identification API NE (Biomérieux). Les cultures étaient réalisées conformément aux recommandations du REMIC 2016, L'antibiogramme a été fait selon les recommandations EUCAST.

Résultats : Durant la période d'étude nous avons colligé 83 isolats non répétitifs de *P. aeruginosa*. L'âge des patients de notre série variait de la naissance à 14 ans avec un âge moyen ans, le sex-ratio est de 1,07. En réanimation pédiatrique et néonatale, ces germes ont été retrouvés j'essentiellement dans les hémocultures, les cathéters et les prélèvements respiratoires. L'Amikacine était l'antibiotique le plus actif (18% de résistance), suivi de la Gentamicine (23%). La résistance à l'imipénème était de 34%et celle de la céftazidime de 37%.

Conclusion : Les infections à *P. aeruginosa* posent des problèmes préoccupant dans notre hôpital en raison de leur fréquence et de leur résistance aux antibiotiques. Leur traitement nécessite un diagnostic précis et un choix rationnel d'antibiotiques basé sur un antibiogramme. La multi résistantes interpelle une révision du traitement de ces infections au niveau hospitalier.



P049

KLEBSIELLA PNEUMONIAE : ASPECT EPIDEMIOLOGIQUE ET PROFIL DE RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES**EL GHOUAT GHITA, NAKHLI R, BOUNID D, MILOUDI M, EL KAMOUNI Y, ARSALANE L, ZOUHAIR S**

Laboratoire de bactériologie-virologie et de biologie moléculaire, Hôpital militaire Avicenne

Introduction : *K. pneumoniae* est un pathogène opportuniste, elle est responsable de plus en plus d'infections nosocomiales sévères et difficiles à traiter. L'objectif de cette étude est de déterminer la fréquence et la sensibilité aux antibiotiques des souches de *K. pneumoniae* isolées à l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur une période de 4 ans (Janvier 2015- Décembre 2018), effectuée au laboratoire de bactériologie-virologie et de biologie moléculaire de l'HMA de Marrakech, portant sur les souches de *K. pneumoniae* isolées dans les différents prélèvements bactériologiques à visée diagnostique. L'identification présomptive des souches bactériennes a été effectuée par l'étude des caractères morphologiques et culturels. L'identification biochimique et la sensibilité des souches aux antibiotiques ont été effectuées par l'automate PHOENIX i1000 (Becton Dickinson), complétées par la méthode des disques de diffusion en milieu gélosé enrichi selon les recommandations de l'EUCAST 2018.

Résultats : Sur une période de 4 ans, 2055 entérobactéries ont été isolées dont 324 souches de *K. pneumoniae*, soit une fréquence globale de 15.8%. Ces souches étaient surtout isolées chez les patients externes (60.5%), suivi des patients hospitalisés en réanimation (10.5%), en médecine interne (9.3%) et en urologie (6%). Les isolas provenaient principalement des ECBU (79%), de pus (10%) et de PDP (5%). Parmi les 324 souches de *K. pneumoniae* étudiées, 41 (12.6 %) étaient productrices de bêta-lactamase à spectre élargi (BLSE), et 12 (3.7%) étaient productrices de carbapénèmes. La majorité des souches de *K. pneumoniae* multirésistantes avaient en outre une résistance à l'association triméthoprim/sulfaméthoxazole (36%), à la ciprofloxacine (32%), à la gentamicine (20%) et à l'amikacine (3.5%).

Conclusion : Les épidémies hospitalières à *K. pneumoniae* productrices de BLSE deviennent de plus en plus fréquentes et menaçantes. Leur profil de résistance impose l'utilisation des carbapénèmes et par conséquent l'émergence des souches productrices de carbapénèmes. De ce fait, il s'avère nécessaire de coupler les mesures d'hygiène à une surveillance régulière de l'épidémiologie et de l'état des résistances de *K. pneumoniae* au niveau local, et enfin de rationaliser la prescription des antibiotiques.

P050**LA DISTRIBUTION DES CONCENTRATIONS MINIMALES INHIBITRICES DE LA COLISTINE CHEZ LES ISOLATS D'ACINETOBACTER BAUMANNII MULTIRÉSISTANTS : RESULTATS PRELIMINAIRES****EL HAFIDI OUMAIMA**^{1,2}, EL MRIMAR N^{1,2}, BELOUAD E^{1,2}, FOTO S¹, BENAÏSSA M^{1,2}, BSSAIBIS F¹, CHADLI M¹, IBRAHIMI A², TOUIL N¹, ELOUENNASS M^{1,2}

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital militaire d'instruction de Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie Rabat, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : L'usage de la colistine s'est répandu au cours des dernières années avec l'apparition de bactéries à Gram négatif multirésistantes, en particulier pour le traitement des infections à *A. baumannii*. L'émergence de la résistance à la colistine chez ce dernier est une réalité chiffrée en 2015 à 4%, ce qui complique la prise en charge et conduit à des échecs thérapeutiques.

Objectif du travail : Déterminer la distribution des concentrations minimales inhibitrices de la colistine chez les isolats d'*A. baumannii* multirésistants.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective descriptive étalée sur 4 mois (novembre-février 2019), au laboratoire de Bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V. Nous avons inclus dans cette étude l'ensemble des isolats d'*A. baumannii* multirésistants émanant des prélèvements à visée diagnostique et ayant bénéficié d'une étude de la CMI de la colistine. L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations de CASFM/EUCAST. L'étude de la concentration minimale inhibitrice (CMI) de la colistine chez les isolats d'*A. baumaanni* a été effectuée par méthode de microdilution en microplaque sensitière TM FRCOL.

Résultat : Au cours de la période d'étude nous avons colligé 47 isolats d'*A. baumannii* multirésistants. L'âge moyen était de 57.17 +/-14 (24-86). Le Sex-ratio était de 2.1 avec une prédominance masculine. Les isolats prévenaient des services de réanimation dans 51% des cas, des services médicaux (23.4%), des services chirurgicaux (17%), et patients suivis a titre externe (4.3%). Il s'agissait dans 59.6% de prélèvement d'origine pulmonaire, 12.7% de pus, 12.7% d'hémocultures, 10.6% de prélèvements urinaires et 2.1% de liquide céphalorachidien. Ces isolats étaient résistants dans 100% aux fluoroquinolones, 83% à la Pipéracilline tazobactam, 82.1% à la tétracycline, 74.4% à la Triméthoprime/ sulfaméthoxazole, 74.3% à l'amikacine, 65.7% à la tobramycine et dans 94.7% à l'ertapénème. La distribution de la concentration minimale inhibitrice était de 0.5 mg/l dans 52.9% des cas, de 1 mg/l dans 23.5%, de 0.25 mg/l dans 5.9% et 2 isolats avaient une CMI à 2 mg/l.

Conclusion / La distribution de la CMI de la colistine de la majorité de nos isolats est concordante avec celles des souches sauvages selon EUCAST 2019.

P051**EPIDEMIOLOGIE DES BACTERIES ISOLEES CHEZ L'ENFANT NEUTROPENIQUE****EL HAMDI FATIMA ZAHRAE**, EL HAMDI F Z, KRICH A, YAHYAOUI G, MAHMOUD M.

Service de microbiologie, Centre Hospitalier Hassan II de Fès.

Introduction : La mortalité liée à l'infection est un problème majeur chez les enfants atteints de cancer dans les pays en voie de développement. La détection de la neutropénie et l'instauration empirique précoce d'une antibiothérapie à large spectre constituent la pierre angulaire de la prise en charge des patients neutropéniques. Ainsi, la connaissance des caractéristiques microbiologiques de l'infection neutropénique dans chaque institution revêt un intérêt majeur.

Objectif : Le but de notre étude est d'étudier l'épidémiologie des germes incriminés dans l'infection chez les enfants neutropéniques.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au laboratoire de bactériologie du CHU Hassan II de Fès sur une durée de 12 mois (de Janvier 2018 à décembre 2019) et qui s'intéresse aux bactéries isolées à partir des différents prélèvements bactériologiques réalisés chez les enfants ayant développé une neutropénie fébrile secondaire ou non à la chimiothérapie. L'isolement, l'identification et la détection de la résistance aux antibiotiques ont été réalisés selon les méthodes conventionnelles de bactériologie et selon les recommandations du CA-SFM/EUCAST.

Résultats : Durant cette période, 61 cas sont colligés. La moyenne d'âge est de 5,7 ans avec une prédominance masculine (sexe ratio H : 1,54). La pathologie néoplasique sous jacente est représentée par les hémopathies malignes (85%) et les tumeurs solides (15%).

Les bactériémies représentent le site principal d'isolement des germes (60%). L'étude de la répartition des germes montre une prédominance des entérobactéries (64%), essentiellement Escherichia coli (56%). La résistance de ces germes aux C3G est de 25%. Aucune résistance à l'imipénème n'a été détectée. Les cocci à gram positif représentent 36% dans notre série, dominés par le Staphylococcus à coagulase négative (55,5%) et le Staphylococcus aureus (11,1%).

Conclusion : La thérapie antimicrobienne probabiliste constitue, la pierre angulaire de la gestion de la neutropénie fébrile. La surconsommation en antibiotique qui en résulte a des conséquences sur le profil de résistance bactérienne d'où l'intérêt d'une collaboration clinico-biologique pour une meilleure prise en charge.



P052**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES BACTERIEMIES AU SERVICE DE NEONATOLOGIE ET REANIMATION NEONATALE DU CHU MOHAMMED VI-OUJDA****EL KOUCHE KHADIJA, AZIZ F, EL MALKI J, BOUAYADI O, RIFAI S, EL AGGARI H, MALEB A**

Laboratoire de Microbiologie. Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda

Introduction : l'objectif de notre étude est de déterminer le profil épidémiologique et la sensibilité aux antibiotiques des souches isolées des hémocultures prélevées au service de Néonatalogie et Réanimation néonatale du CHU Mohammed VI-Oujda, afin d'optimiser l'antibiothérapie probabiliste des bactériémies.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur une durée de 21 mois du 14 décembre 2016 au 14 septembre 2018, portant sur l'ensemble des hémocultures positives traitées au Laboratoire de Microbiologie du CHU Mohammed VI-Oujda. Le traitement des hémocultures a été réalisé conformément aux instructions du REMIC 2015.

Résultats : Au cours de la période d'étude, nous avons colligé 275 bactériémies. Le sexe masculin a été plus touché (sexe-ratio H/F=1,23). 60% (n=164) des patients avaient moins d'un mois. Les bactériémies ont été associées aux soins dans 25% (n=70) des cas.

Concernant les souches bactériennes identifiées, les Cocci à Gram positif étaient responsables de 53,09% des bactériémies suivis des Bacilles à Gram négatif dans 44,36% des cas. Les germes les plus fréquemment isolés étaient : *Klebsiella pneumoniae* dans 20,36% des cas suivi respectivement du *Staphylococcus epidermidis* (12,36%), *Staphylococcus spp* (12%) et *Acinetobacter baumannii* dans 10,54%.

Quant aux bactéries multirésistantes aux antibiotiques, parmi les entérobactéries (n=89), 79,77% (n=71) des souches des entérobactéries étaient productrices de BLSE et 13,48% (n=12) étaient productrices de carbapénèmases. 73% (n=22) des souches d'*Acinetobacter baumannii* étaient résistantes à l'imipénème et 30% (n=3) du *Staphylococcus aureus* étaient résistants à la méthiciline (SARM).

Discussion : les résultats que nous avons retrouvés concordent avec les données actuelles sur les profils épidémiologiques des bactériémies. Les taux de bactéries multirésistantes aux antibiotiques et à caractère nosocomial tel que les entérobactéries multirésistants et *Acinetobacter baumannii* sont inquiétants. En effet elles sont responsables d'épidémies hospitalières et posent un problème majeur dans la prise en charge thérapeutique.

Conclusion : Une étude épidémiologique régulière des isolats des hémocultures et la détermination de la sensibilité aux antibiotiques sont nécessaires pour mieux guider l'antibiothérapie probabiliste des bactériémies dans notre structure.



P053**ARTHRITE SEPTIQUE A NEISSERIA GONORRHOEAE DE L'ADULTE :
PROBLEMES DIAGNOSTIQUES DANS LE LABORATOIRE DE BACTERIOLOGIE ET INTERET DE LA
BIOLOGIE MOLECULAIRE****EL MARRAKCHI SOULEIMANE**¹, SOULY K^{1,2}, ZOUHDI M^{1,2}

1 Laboratoire central de bactériologie, CHU Ibn Sina- Rabat

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V- Rabat

L'arthrite septique à *Neisseria gonorrhoeae* est une urgence diagnostique peu fréquente. Son diagnostic microbiologique est difficile : La culture demeure stérile dans environ 50% des cas, et le diagnostic reste présomptif, comme pour notre cas.

Observation : Nous présentons le cas d'une femme âgée de 46 ans, ayant comme seul antécédent un diabète, se présentant aux urgences pour un gonflement douloureux avec impotence fonctionnelle du genou droit. L'examen général trouvait une fièvre à 39°C. L'examen clinique, appuyé par l'échographie, mettait en évidence un épanchement articulaire.

En plus d'un bilan incluant NFS et CRP, une ponction articulaire a été réalisée sur flacons stériles. La recherche clinico-radiologique d'une éventuelle porte d'entrée évoquant un germe pyogène a été systématiquement réalisée. Le bilan biologique mettait en évidence un syndrome infectieux avec une hyperleucocytose 15000/mm³ et une CRP à 220mg/l. L'examen macroscopique du liquide articulaire révélait un liquide trouble, hématique et visqueux. A l'examen microscopique, la numération cellulaire objectivait des GB à 5120/mm³, et des GR à 1920/mm³. La recherche de microcristaux était négative. La formule leucocytaire était à prédominance PNN (82%). La lecture attentive après coloration de gram mettait en évidence quelques cocci à gram négatif en grain de café. Les protéines totales dans le liquide étaient de 49 g/l. Une antibiothérapie associant C3G et Gentamicine a été démarrée par voie intraveineuse.

L'évolution a été marquée par la disparition de la fièvre après 48 heures. La culture demeurait stérile après 72 heures d'incubation, mais le diagnostic a été retenu sur la base de l'examen direct, l'évolution sous traitement et l'absence d'une porte d'entrée évoquant un autre germe. Conclusion : Devant une arthrite septique isolée de l'adulte, il faut savoir évoquer *N. gonorrhoeae*. Le diagnostic bactériologique est capital. La culture est certes l'examen de référence, mais elle est difficile et revient souvent négative (1/2). La PCR en temps réel sur le liquide articulaire présente un réel intérêt diagnostique, avec une sensibilité (78.6%) et spécificité (96.4%). L'intégration des méthodes de biologie moléculaire dans un algorithme diagnostique au laboratoire de bactériologie devient une nécessité, avec comme finalité, la prise en charge adéquate et précoce du patient.

P054**PNEUMOPATHIE A CHRYSEOBACTERIUM INDOLOGENES CHEZ L'IMMUNOCOMPETENT : ÉMERGENCE D'UNE ESPECE NATURELLEMENT RESISTANTE A LA COLISTINE (A PROPOS D'UN CAS)****EL MIRE SAMIRA, EL KHARAZI B, BENNAISSA M, CHADLI M, ELOUENASS M**

Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V
Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : *Chryseobacterium indologenes* est un bacille à Gram négatif contaminant de l'environnement hospitalier. C'est une espèce naturellement résistante à l'imipénème et à la colistine. Il peut provoquer des infections potentiellement graves, le plus souvent chez des sujets immunodéprimés, mais aussi chez des immunocompétents hospitalisés en réanimation ou l'usage de l'imipénème et de la colistine est de plus en plus utilisé en traitement probabiliste. Nous rapportons un cas de pneumopathie chez un patient immunocompétent.

Observation : Un patient âgé de 79 ans, qui était admis en réanimation chirurgicale de l'HMIMV de Rabat pour la prise en charge d'une hémorragie méningée. Intubé, ventilé et mis sous ceftriaxone et metronidazole pour une pneumopathie d'inhalation. Huit jours plus tard, une Pneumonie Acquise sous Ventilation Mécanique a été suspectée, et un prélèvement distal protégé a été réalisé. L'examen direct a mis en évidence de très nombreux polynucléaires et une flore bactérienne faite de BGN. Les cultures quantitatives ont permis d'isoler un *Pseudomonas aeruginosa* (106 UFC/ml), associé à *Chryseobacterium indologenes* (106 UFC/ml), identifiés par Api 20NE.

L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par méthode de diffusion sur milieu gélosé. Elle a révélé une résistance à la ticarcilline, à la ticarcilline-clavulanate, à l'aztréonam, aux aminosides, à l'imipénème, et à la colistine. Par ailleurs notre souche était sensible à la pipéracilline, à la pipéracilline+tazobactam, à la ceftazidime, au céfépime, aux fluoroquinolones, et au cotrimoxazole. Le patient a été mis initialement sous ciprofloxacine, imipénème et colistine. L'évolution était défavorable. Une antibiothérapie substitutive à base de pipéracilline+tazobactam, ceftazidime et ciprofloxacine a été instaurée. Avec une bonne évolution, marquée par la baisse des paramètres infectieux et par l'absence de cette espèce sur un PDP, effectué quelques jours plus tard.

Discussion-Conclusion : *C. indologenes* est une espèce largement répandue en milieu hospitalier, sur les surfaces humides et dans les circuits d'eau. Il peut être responsable d'une pneumopathie, fréquemment liée à la présence de ventilation mécanique ou des dispositifs médicaux contaminés. Un environnement microbien sélectionnant avec une utilisation accrue de carbapénème et de la colistine auxquelles elle est naturellement résistante, contribue à son émergence.

P055**ARE WE AGAINST AN EMERGENCE OF COLISTIN RESISTANCE IN ENTEROBACTERIACEAE?
PRELIMINARY RESULTS****EL MRIMAR NADIA** 1,2, ELHAFIDI O1,2, BELOUAD E1,2, FOTO S1, BSSAIBIS F1, BENAÏSSA M1,2, CHADLI M1, IBRAHIMI A2, TOUIL N1, ELOUENASS M1,2

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie, Université Mohammed V – Rabat

Introduction: Antimicrobial resistance is one of the most serious global threats to human health in the 21st century. Polymyxin B and colistin (polymyxin E) have been ultimately considered as the last resort treatment of multidrug-resistant (MDR) Gram negative bacteria. Unfortunately, plasmid-mediated and chromosomally-encoded colistin resistance is increasingly being reported worldwide. The prevalence of this resistance is quite variable according to countries, and usually low but certainly underestimated. These serious concerns have been catalysed by the rapid increase in carbapenemase producing Enterobacteriaceae.

Objectives: Phenotypic screening of acquired colistin resistance based on colistin MIC reduction.

Material and methods: This is a prospective descriptive study carried out in the microbiology laboratory of the Military Teaching Hospital during 6 months (July - December 2018). We received samples from hospitalized patient or consulting units. All the clinical strains collected for diagnostic purposes of MDR Enterobacteriaceae (resistant to third generation of cephalosporins and/or carbapenems) were included. Antibiotic susceptibility was determined by disk diffusion agar method according to CASFM/EUCAST.

Colistin MIC determination was performed according to EUCAST and CLSI recommended broth microdilution using a susceptibility breakpoint of ≤ 2 mg/liter.

Results: During the study period, 150 isolates was tested. We describe 76 *Escherichia coli* and 74 *Klebsiella pneumoniae*. The mean age was 57 +/- 18.8 and the sex ratio was 1.39. All *E.coli* strains were susceptible to colistin. 32,4% had a MIC of 0.8 mg/l, 15% >1mg/l, and only one strain had 2 mg/l. Carba NP test was positive in only one strain. The prevalence of colistin resistance in *Klebsiella pneumoniae* strains was 2.8%. Only one strain was highly resistant with a MIC>128 mg/l, and 34,8 % of those stains had a positive carba NP test.

The difference was statistically significant between the increase in colistin MIC and the results of the carba NP test ($p=0.003$).

Conclusion: In Enterobacteriaceae, the increase in colistin MIC and the acquired colistin resistance was found mostly in *Klebsiella pneumoniae* strains. Continuous epidemiological surveillance at the regional and national level is required to limit the spreading of these colistin resistant strains.



P056

SEPTICEMIES AU NIVEAU DU SERVICE DE L'HEMATOLOGIE CLINIQUE : BILAN D'UNE ANNEE

ELKHARAZI BRAHIM, EL MIRE S, BELHLOU Y, BENISSA M, CHADLI M, ELOUENNASS M

Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne/Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et de Pharmacie Rabat
Service de Bactériologie Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

Introduction : Le sepsis est une affection clinique grave qui représente la réponse du patient à une infection grave et qui entraîne un taux de mortalité très élevé. Le sepsis est un des principales causes de mortalité chez les patients atteints d'hémopathies malignes ou de tumeurs solides surtout pendant la phase neutropénique après une chimiothérapie cytotoxique intensive.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective des hémocultures s'étalant de 01/janvier/2018 à 01/février/2019 au niveau du service d'hématologie clinique de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V, ont été inclut dans l'étude les isolats d'hémoculture retenus comme responsable de l'état septicémique. Les hémocultures sont prélevées par ponction veineuse au niveau de la veine périphérique (2 flacons par prélèvement aérobie et anaérobie). L'incubation s'est fait au niveau de l'automate BD. L'identification a été faite par méthodes bactériologiques classiques. L'antibiogramme s'est fait par méthode classique selon les recommandations de CA-SFM/EUCAST, et le traitement des données s'est fait par Excel.

Résultats : Au cours de la période d'étude 65 prélèvement d'hémocultures ont été réalisés, 26 d'entre elles ont retournés positifs ce qui représente 46%. Les bactéries gram positif représentent 61.5%, contre 38.5% pour les bactéries gram négatif.

Especies	Nombres	pourcentages
BGP	16	61.5%
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	23%
<i>Staphylococcus coagulase négative</i>	7	27%
<i>Enterococcus sp</i>	3	11.5%
BGN	10	38.5%
<i>Enterobacter cloacae</i>	5	19%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3	11.5%
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	4%
<i>Aeromonas hydrophila</i>	1	4%

Toutes les souches de *Staphylococcus aureus* sont MetiS, alors que parmi les *Staphylocoques* coagulase négatif, 71% ont été MetiR (5 souches)

Toutes les souches (100%) de *Klebsiella pneumoniae* sont résistantes aux Céphalosporines de 3ème génération(C3G) et à l'ertapénème, mais toutes (100%) sont sensibles à l'association Tazobactam/ pipéracilline(TZP).

60% des souches d'*Enterobacter cloacae* sont résistantes aux C3G, 100% sensibles à la fois à l'ertapénème, l'imipénème et à l'association TZP.

Conclusion : La mortalité due au choc septique reste élevée, en particulier chez les patients hospitalisés. Une antibioprophylaxie peut conduire à des hémocultures négatives. Une gestion améliorée de la sepsis au cours de la neutropénie peut réduire la mortalité liée aux traitements anticancéreux.

P057**DETECTION OF VIRULENCE GENES AMONG PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLATED FROM PATIENTS IN THE NORTHWESTERN OF MOROCCO****ELMOUADEN CHAIMAE** 1,2, LAGLAOUI A2, ENNAI L1, ABID M1

1 Department of Research, Institut Pasteur, Tangier - Morocco

2 Biotechnology and Biomolecule engineering Team, Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Abdelmalek Essaadi University, Tangier - Morocco

Introduction: *Pseudomonas aeruginosa* is an opportunistic pathogen that causes various infections and can be difficult to treat due to the emergence of multidrug-resistant isolates. It uses a wide range of virulence factors during its pathogenesis.

The aim of the present study was to investigate and compare the prevalence of several virulence factors genes among *Pseudomonas aeruginosa* strains isolated from nosocomial and community-acquired infections in Tangier-Tetouan region, Morocco.

Material and methods: 155 of *Pseudomonas aeruginosa* strains were collected, PCR assays were used for screening five virulence-encoding genes that play an important role in the pathogenesis.

Results: The results highlighted that *lasB* (98.7%) and *exoS* (98.7%) were the most frequent virulence genes, the least commonly detected was *exoA* (74.2%). A total of 97 (62.6%) *Pseudomonas aeruginosa* were carried the five virulence genes.

In conclusion, the selected strains appeared highly conserved. Based on this conservation, it is likely that alternative anti-virulence therapies can target all strains regardless of their origin.



P058**ENDOPHTALMIE ENDOGENE SECONDAIRE A UNE SEPTICEMIE A STAPHYLOCOCCUS AUREUS DE POINT DE DEPART URINAIRE****ES-SAHLI KHADIJA** 1, JEDDOU I 2, ASSIAD A 1, BENAÏSSA M1,3, BENLAHLOU Y1,3, ELGHALI FZ1, CHADLI M1, ELOUENASS M1,3

1 Service de bactériologie de HMIM V – Rabat

2 Service d'Ophtalmologie HMIM V –Rabat

3 Equipe de recherche Epidémiologique et Résistance bactérienne Biotech-INNOVA, FMP –Rabat

Introduction : Les endophtalmies endogènes sont des infections sévères secondaires à l'inoculation intraoculaire de germes par voie hématogène. Elle est moins fréquente que l'endophtalmie exogène et représente environ 2 à 6% de l'ensemble des endophtalmies. Elle survient essentiellement chez des patients ayant un terrain prédisposant aux infections (immunodépression, diabète, cancer...) Nous rapportons l'observation d'un patient ayant une endophtalmie endogène à *Staphylococcus aureus* secondaire à une septicémie à point de départ urinaire.

Observation : Un patient de 67 ans, diabétique et hypertendu avec une mauvaise observance thérapeutique, se présente aux urgences ophtalmologiques pour un œil rouge douloureux avec baisse profonde de la vision de l'œil gauche évoluant depuis 2 jours et se surajoutant à une baisse progressive bilatérale de l'acuité visuelle. A l'interrogatoire, on retrouve une notion de syndrome mictionnel irritatif évoluant depuis 20 jours.

L'examen ophtalmologique retrouve au niveau de l'œil gauche un léger œdème palpébral avec un chémosis et inflammation importants de la chambre antérieure. L'examen somatique trouve un amaigrissement important et une hypothermie à 35,5°C. Le bilan inflammatoire montrait une hyperleucocytose à 20000/mm³ avec 89% des PNN, une CRP à 250 mg/l et une VS à 45mm. Un bilan infectieux comportant hémocultures aérobie et anaérobie, prélèvement de la chambre antérieure, examen cytbactériologique des urines, a été demandé et a permis l'isolement et l'identification de *Staphylococcus aureus* au niveau des hémocultures, des urines et de la chambre antérieure. L'étude de la sensibilité des isolats a montré le même profil de sensibilité au niveau des différents prélèvements ; Sensible à la Méthicilline, Vancomycine, fluoroquinolone, Gentamycine... Le patient a été mis sous lévofloxacine et ceftriaxone par voie intraveineuse secondairement adapté à l'antibiogramme et mis sous pénicilline M et gentamycine et un Traitement local à la vancomycine et l'ofloxacine. L'évolution a été marquée une CRP devenue normale au bout de quatre semaines et une stérilisation de l'examen cytbactériologique des urines. Par ailleurs, il n'y avait pas d'amélioration sur le plan de la fonction visuel.

Conclusion : Les infections à *Staphylococcus aureus* sont toujours potentiellement graves quel que soit le point de départ menaçant le pronostic vital ou fonctionnel du patient comme notre cas.

P059**SEPTICEMIE A CAMPYLOBACTER SPP AU CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA A PROPOS D'UN CAS****HASNANE SALMA**, JARMOUMI A, ZEROUALI K, BELABESS H, EL MDAGHRI N

Laboratoire de bactériologie-virologie-hygiène hospitalière, CHU Ibn Rochd, Casablanca
Faculté de Médecine et de pharmacie de Casablanca

Introduction : Les bactériémies à *Campylobacter* sont rares et affectent surtout des patients âgés ou à terrain fragilisé. Elles sont caractérisées d'une mortalité non négligeable, notamment chez des patients âgés ou avec de lourdes comorbidités.

Objectif : Dans le présent travail, nous rapportons le cas d'une septicémie à *Campylobacter spp* isolée sur plusieurs hémocultures chez un patient suivi pour un lymphome non hodgkinien.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 63 ans, suivi au service d'hématologie-oncologie pour un lymphome de manteau depuis 2012 révélé initialement par une splénomégalie, traitée par 8 cures CHOP (doxorubicine-cyclophosphamide-vincristine-prédnisone) avec rechute en 2016 révélée par un syndrome tumoral périphérique, le patient a reçu 4 cure de RDHAP (rituximab-dexaméthasone-cytarabine-cisplatine) avec échec thérapeutique à l'évaluation puis a été mis sous protocole RICE (rituximab-etoposide-carboplatine-ifosfamide) sur 3 cures, la chimiothérapie s'est déroulée sans incidents et le patient est déclaré sortant.

Une semaine après, le patient est admis au service des urgences avec un tableau de diarrhée liquidienne et vomissement, le bilan hématologique objectivait une pancytopenie, une natrémie à 115mEq/l et une CRP à 141.9 mg/l. Deux hémocultures ont été réalisées objectivant *Campylobacter spp*, le patient a été traité par des céphalosporines, il est décédé 2 jours après suite à un choc septique.

Conclusion : Les septicémies à *Campylobacter* sont généralement bénignes, mais peuvent être mortelles chez des terrains particuliers, le diagnostic bactériologique avec identification du germe reste important pour la prise en charge du patient immunodéprimé.



P060**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES BACTERIES ISOLEES DANS LES PONCTIONS PERITONEALES AU CHU HASSAN II FES (2017-2019)****HMAMED MERYEM, GARAALI N, YAHYAOUI G, MAHMOUD M**

Laboratoire de microbiologie, CHU HASSAN 2 Fès

Introduction : Les infections intra-abdominales sont parmi les urgences digestives les plus fréquentes et une des premières causes de choc septique. La prise en charge des infections intra-abdominale nécessite une collaboration multidisciplinaire incluant l'anesthésiste, le chirurgien, et le microbiologiste.

Objectifs : L'objectif de ce travail est d'évaluer le profil épidémiologique des bactéries isolées dans les ponctions péritonéales au CHU Hassan II de Fès (entre janvier 2017- janvier 2019).

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation des dossiers de ponctions au laboratoire de Microbiologie au CHU Hassan II de Fès ; S'étalant entre janvier 2017 et janvier 2019, et incluant toutes les ponctions péritonéales reçues au laboratoire. L'isolement et l'identification ont été réalisés selon les techniques standards de Bactériologie.

Résultats : Sur 540 ponctions péritonéales reçues au laboratoire de Microbiologie durant les 24 mois de l'étude, 212 soit (39%) étaient à culture positives, 328 (61%) étaient stériles. Les péritonites mono microbiennes et poly microbiennes représentaient respectivement 82% et 18% des péritonites. Les souches essentiellement isolées étaient des Entérobactéries 128 (60%), avec une forte prédominance d'*Escherichia coli* 96 (75%). Les bacilles gram négatifs non entérobactéries type *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa* représentaient 26 soit (13%), les Cocci gram Positif (entérocoques et staphylocoques) étaient au nombre de 58 soit (27%). La répartition des cas positifs en fonction de l'âge a montré une forte prédominance de l'adulte 148(70%) par rapport à l'enfant 64 (30%), avec un sexe ratio de (H/F=1,4).

Conclusion : L'infection des liquides péritonéales est souvent associée à une morbidité et une mortalité élevé ; Les bactéries susceptibles d'être isolées sont essentiellement issues de la flore intestinale ; c'est une des affections graves qui nécessitent à la fois un geste chirurgical de qualité et un traitement antibiotique efficace.



P061**PREVALENCE DES BACTERIES PRODUCTRICE DE CARBAPENEMASE****HOUARI MOUNA** 1, AIT HLILOU1, BELLAYLOU Y1, FRIKH M1,2, CHADLI M1,2, LEMNOUAR AH1,2, ELOUNNASS M1,2

1 Service de Bactériologie Médicale, Hôpital Militaire D'instruction Mohammed V.

2 Université Mohamed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie – Rabat.

INTRODUCTION : Les carbapénémase sont les plus puissants mécanismes de résistance enzymatique aux carbapénèmes. Elles sont identifiées de façon croissante dans le monde entier et constitue un réel problème de santé publique. Notre étude a pour but de déterminer le taux de prévalence de la résistance aux Carbapénèmes par production de carbapénémase.

MATERIEL ET METHODE : Il s'agit d'une étude descriptive, prospective, réalisée au laboratoire de bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat, sur une période de 6 mois du Mars à Aout 2018. Ont été inclus dans l'étude les isolats d'Entérobactéries catégorisés résistants ou intermédiaires à l'imipenème et/ou értapénème, les isolats de *Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii* catégorisés résistants ou intermédiaires à l'imipenème. L'identification a été réalisée par les galeries biochimiques (Api 20E et Api 20NE) et l'antibiogramme par la méthode de diffusion sur gélose Müller Hilton conformément aux recommandations de l'EUCAST. La lecture des antibiogrammes est effectuée par le SYT2 Adadgio (Biorad). La détection des carbapénèmases a été réalisée par Le CarbaNP Test développée par Laurent Poirel et Patrice Nordmann.

RESULTATS : Au cours de la période d'étude nous avons colligés 133 isolats. Ils s'agissaient de 40 *Acinetobacter baumannii*, 5 *Pseudomonas aerogenosa* et 88 Entérobactéries. Le taux de carbapénèmases positives par espèces a été de 68% *Acinetobacter baumannii* 47% pour *K. pneumoniae*, 32% *E. coli*, 6% pour les autres entérobactéries et 4% *Pseudomonas aerogenosa*. Parmi nos souche positives 60% entérobactéries sont résistant à l'imipenème et l'értapénème, 15% sont intermédiaire aux deux et 25% sont intermédiaire à l'imipenème et résistant à l'értapénème. 96% *Acinetobacter baumannii* sont résistants à l'imipenème et 4 % intermédiaire à l'imipenème ; alors que tous nos souches de *Pseudomonas aerogenosa* sont catégorisé imipenème résistant.

CONCLUSION : Le taux de résistance aux Carbapénèmes par production de Carbapénèmases est menaçant compte de la nature plasmidique du support génétique potentiellement épidémique. La détection de ces mécanismes et la mise en place d'une politique de prévention est prioritaire dans notre région.



P062**TUBERCULOSE A MYCOBACTERIUM BOVIS CHEZ UN PATIENT VIVANT AVEC LE VIH AU CHU IBN ROCHD-CASABLANCA****JAOUAD MOHAMED**^{1,2}, **MAALOUM F**^{1,2}, **KATFY K**^{1,2}, **DIRAA O**^{1,2}, **OULAD LAHSSAN A**³, **ZEROUALI K**^{1,2}, **BELABBES H**^{1,2}, **EL MDAGHRI N**^{1,2}

Introduction : La tuberculose représente un problème de santé majeur, elle est causée généralement par *Mycobacterium tuberculosis* et plus rarement à *M. bovis* (environ 1% des cas de tuberculose), dans ce travail, nous reportons le cas d'une tuberculose à *M. bovis* chez un patient séropositif au VIH admis au service des maladies infectieuses du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

Observation : Il s'agit d'un patient âgé de 22 ans, provenant du milieu rural, suivi pour IRV confirmée au VIH 1. Cliniquement le patient présentait un amaigrissement, avec notion de nausée matinale et vomissement, un radio-thorax a objectivé un pneumothorax de grande abondance avec un aspect parenchymateux. La bacilloscopie par coloration de Ziehl-Neelsen a montré la présence des bacilles acido-alcool-résistants (BAAR) dans les expectorations. La culture sur le milieu Lowenstein-Jensen était positive. Une PCR en temps réel a confirmé la présence du complexe *Mycobacterium tuberculosis* et une PCR d'identification se basant sur les régions de différenciations (RD) a confirmé la présence d'un *M. bovis*.

Discussion et conclusion : *M. tuberculosis* est reconnu comme le principal agent de la tuberculose humaine dans le monde. Cependant, un grand nombre de preuves suggèrent que l'implication de *Mycobacterium bovis*, agent de la tuberculose bovine, pourrait être sous-estimée parmi les cas de tuberculose zoonotique particulièrement dans les populations humaines vivant à l'interface homme-animal. Notre patient présente des facteurs de risque majeurs liés de l'infection par la tuberculose bovine : séropositivité au VIH et notion de provenance du milieu rural. Les infections à *M. bovis* se traduisent par une tuberculose pulmonaire et des atteintes extra-pulmonaires, relativement plus fréquentes qu'avec *M. tuberculosis*. L'identification rapide de cet agent par les techniques de biologie moléculaire a permis une adaptation au traitement antibacillaire.

Notre patient a montré une bonne évolution après 6 mois de traitement. La surveillance épidémiologique reste un outil indispensable pour limiter l'augmentation de la prévalence de la tuberculose à *M. bovis* chez les personnes vivant avec le VIH.



P063**INFECTION MATERNO-FŒTALE A STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE DE SEROTYPE 17F CAUSANT UNE MENINGITE CHEZ UN NOUVEAU-NE A J1 DE VIE****JARMOUMI ANASS** 1,3, HASNANE S1,3, NZOYIKOREKA N1,3, MAALOUM F1,3, ALAOUI R2,3 , KATFY K1,3, CHEMSI M2,3 , BENOMAR S2,3 , ZEROUALI K1,3, BELABBES H1,3, EL MDAGHRI N1,3

1 Laboratoire de bactériologie-virologie-hygiène hospitalière, CHU Ibn Rochd, Casablanca

2 Service des soins intensifs et néonatalogie, Hôpital Abderrahim ELHAROUCHI, Casablanca

3 Faculté de Médecine et de pharmacie de Casablanca

Introduction : Streptococcus pneumoniae est la première cause des infections invasives telle que la méningite, la septicémie et les pneumonies chez l'enfant de moins de 5 ans. Cependant, ce micro-organisme reste une cause rare de méningite chez le nouveau-né, mais il est associé à une morbi-mortalité élevée.

Objectif : Dans le présent travail, nous présentons un cas de méningite néonatale à apparition précoce causée par S. pneumoniae par transmission verticale mère-enfant.

Présentation de cas :

Il s'agit d'un nouveau-né de sexe masculin à J1 de vie admis au service de la néonatalogie à H3 pour une détresse respiratoire néonatale (DRNN) précoce et modérée associée à une hypotonie évoquant une infection materno-fœtale. Une ponction lombaire et une hémoculture ont été réalisées et envoyés au laboratoire de Microbiologie CHU Ibn Rochd. L'examen cyto-bactériologique du LCR a mis en évidence un aspect hématique avec cytologie montrant des globules blancs au nombre incomptable. La protéinorachie était de 5.14 g/l et 0.19 g/l de glycorachie. La culture bactérienne a permis l'isolement à partir du LCR d'une souche de Streptococcus pneumoniae sensible à la Pénicilline G, à l'érythromycine et à la vancomycine. Dans le cadre de confirmation d'un passage vertical, un écouvillon vaginal a été réalisé chez la mère, ayant déjà la notion des leucorrhées blanchâtres et fétides au cours du dernier trimestre. La culture a permis également l'isolement d'un pneumocoque avec le même profil de sensibilité aux différents antibiotiques que la souche isolée chez le nouveau-né. Le sérogroupage des deux souches a été effectué par Pneumo test Latex (Statens Serum Institute antisera, Copenhague, Denmark) et confirmé par PCR objectivant le séro-groupe 17F.

Conclusion : Streptococcus agalactiae est la première cause bien connue de méningite néonatale suivie par Escherichia coli K1. Dans cette observation S. pneumoniae a été la cause de cette méningite néonatale avec une transmission verticale mère-enfant, d'où l'intérêt d'un dépistage chez la mère pendant la période de grossesse.



P064**PROFIL BACTERIOLOGIQUE DES INFECTIONS URINAIRES CHEZ L'ENFANT A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION MOHAMMED V****KHAYAR YASSINE** 1, BENAÏSSA M1,2, BENLAHLOU Y1, FREIKH M1, CHADLI M1, LEMNOUER A1,2, ELOUENNASS M1,2

1 Laboratoire de bactériologie-hôpital militaire d'instruction Mohammed V de rabat

2 Equipe de recherche Epidémiologique et Résistance bactérienne/Centre BIO-INOVA Faculté de Médecine et de pharmacie de Rabat- Université Mohammed V

Introduction : chez l'enfant, l'infection urinaire est une pathologie fréquente, morbide et nécessite une prise en charge rapide et efficace orientée par des données bactériologiques et épidémiologiques actualisées. Notre but est d'actualiser l'épidémiologie et l'antibiorésistance des bactéries isolées dans les IU infantiles.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au laboratoire de bactériologie de l'HMIMV durant l'année 2018 sur les urines des enfants âgés de moins de 15 ans, externe ou hospitalisés, en provenance des services médicaux et chirurgicaux. Le diagnostic d'infection urinaire est basé sur les critères classiques d'interprétation de l'examen cyto bactériologiques des urines. L'identification a été effectuée par les galeries API 20E et l'antibiogramme a été réalisé conformément aux recommandations du CA-SFM.

Résultats : on a colligés 541 cas d'infections urinaires infantiles documentées. Le sex-ratio était de 1.5 avec prédominance féminine. Les services les plus pourvoyeurs étaient les consultations pédiatriques avec 51%, hospitalisations normales pédiatriques 28 % et les urgences pédiatriques avec 11%. *Escherichia coli* était fréquente avec 56% des bactéries isolées, *Klebsiella pneumoniae* 15%, suivi de *Proteus mirabilis* et *Enterococcus faecalis* avec 7% chacun, *Staphylococcus coagulase négative* et *Enterobacter cloacae* 4% chacun, et le reste 8%. Par ailleurs, *Escherichia coli* a affiché une résistance à l'amoxicilline de 64%, amoxicilline-clavulanate 33.10%, Fluoroquinolones 21.4%, sulfamethoxazole-trimethoprim : 45.63%, C1G 14%, C3G 12,79% et l'amikacine 2.2%. La résistance de *K.p* à l'amoxicilline-clavulanate : 61%, aux C1G : 48%, C3G 45%, ertapénème 6%, gentamicine 32%, amikacine 4%, fluoroquinolones 37%, sulfamethoxazole-trimethoprim 47%.

Discussion : L'infection urinaire affecte plus le sexe féminin que masculin, compte tenu de l'anatomie des appareils génitaux. Dans notre étude, la fréquence d'isolement du colibacille est diminuée comparativement aux études menées à Marrakech (64.8%), à Casablanca (70%) et en France (60-80%). Pareille pour *K.p* avec 15% contre 15.6% à Marrakech.

Concernant l'antibiorésistance d'*Escherichia coli*, les pourcentages sont abaissés que ceux rapportés par des études marocaines, tunisiennes et élevées contre une étude française avec respectivement 55%, 46% et 14% contre l'AMC. Les détails et les différents profils de résistances aux antibiotiques seront exposés dans le poster.

P065**PROFIL ACTUEL DES MENINGITES BACTERIENNES NOSOCOMIALES A L'HOPITAL IBN TOFAIL CHU MOHAMED VI DE MARRAKECH****KHAYATI SIHAM, RADA R, AIT SAID L, ZAHLANE K**

Laboratoire de microbiologie, hôpital Ibn Tofail, CHU Mohamed VI de Marrakech

Introduction : La méningite bactérienne constitue un sérieux problème de santé publique au Maroc. C'est une urgence médicale majeure responsable de morbidité et de mortalité importante. L'objectif de ce travail est d'étudier le profil clinique et bactériologique des méningites bactériennes ainsi que de présenter l'état des lieux de cette pathologie.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, réalisée au niveau du laboratoire de microbiologie de l'hôpital Ibn Tofail, sur une période d'une année allant de janvier 2018 à décembre 2018. L'étude avait inclus les LCR analysés au niveau de notre laboratoire, provenant des différents services de l'hôpital Ibn Tofail, et ayant une culture positive.

Résultats : Durant la période d'étude, 66 LCR ont été analysés. La culture bactérienne était stérile dans 60% des cas et positive dans 11% des cas. La moyenne d'âge était de 33 ans avec des extrêmes allant de 1 jour à 79 ans. Le LCR était trouble dans 83% des cas. Le rapport glycorrachie/glycémie était inférieur à 0,4 chez 70% des patients. 73% avaient une protéinorachie supérieure à 1,5 g/l. Les LCR provenaient le plus souvent des services de réanimation (42%), suivi du service de neurochirurgie (37%), puis de la néonatalogie (11%), des urgences (6%) et enfin des autres services de chirurgie (4%). Le germe le plus incriminé était le *Pseudomonas aeruginosa* représentant 44% des isolats. Le reste était partagé entre *Acinetobacter baumannii*, *Enterococcus* spp, *Klebsiella pneumoniae*, et *Enterobacter cloacae* représentant 14% chacun. Le niveau de résistance montre la présence de souches sensibles dans 29% des cas et une PBN dans 13% des cas. Des BMR ont également été retrouvés : EBLSE (29%) et une résistance aux carbapénèmes (29%). Des co-résistances ont été remarquées : 57% de souches résistantes aux aminosides, 29% à la sulfaméthoxazole- triméthoprim et 14% aux fluoroquinolones.

Conclusion : La méningite bactérienne, constitue une véritable urgence diagnostic et thérapeutique, qui met en jeu le pronostic vital. D'où l'intérêt de la mise en œuvre d'un système de surveillance épidémiologique.



P066**PROFIL ACTUEL D'ACINETOBACTER BAUMANII PRODUCTEUR DE CARBAPENEMASES****KHAYATI SIHAM, RADA R, AIT SAID L, ZAHLANE K**

Laboratoire de microbiologie, hôpital Ibn Tofail, CHU Mohamed VI Marrakech

Introduction : Les carbapénémases sont les plus puissants mécanismes de résistance enzymatique aux carbapénèmes. La résistance aux carbapénèmes a augmenté de manière importante cette dernière décennie, en raison de son usage abusif dans les services hospitaliers. Le but de notre étude est de déterminer la prévalence de la résistance d'Acinetobacter baumannii aux carbapénèmes au sein de notre hôpital.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective réalisée au laboratoire de microbiologie de l'hôpital Ibn Tofail, sur une période d'une année allant de janvier 2018 à décembre 2018. Ont été inclus dans notre étude, l'Acinetobacter baumannii catégorisés résistants ou intermédiaire à l'imipénème et/ou ertapénème. L'identification a été faite par galerie biochimique Api 20 E et la confirmation de production de carbapénémases par méthode conventionnelle de diffusion des disques sur milieu gélosé.

Résultats : Au cours de la période d'étude nous avons colligé 23 isolats résistant aux carbapénèmes. L'Acinetobacter baumannii en représentait 50%. Les services les plus concernés sont le service de chirurgie traumatologique en premier lieu (50%), puis les services de réanimations (34%), la néonatalogie (8%), et enfin un cas en ambulatoire a été également retrouvé. Les souches ont été isolées de divers prélèvements : infections du site opératoire (42%), infections urinaires (33%), infections pulmonaires (17%), et bactériémie (8%). Les souches isolées présentent une résistance à 100% aux fluoroquinolones et aux aminosides. La résistance à la sulfaméthoxazole-triméthoprimine a été retrouvée dans 75% des cas.

Conclusion : Le taux de résistance aux carbapénèmes ne cesse d'augmenter. Et en raison de leur large spectre, ils ne doivent être administrés qu'aux patients présentant une infection sévère ou bactériologiquement documentée à BMR.



P067**PROFIL BACTÉRIOLOGIQUE DES INFECTIONS A STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN MILIEU PÉDIATRIQUE AU CHU DE FÈS****KOUARA SARA, FILALI M, SAMOUCHE M, YAHYAOUI G, MAHMOUD M**

Service de microbiologie, Centre Hospitalier Hassan II de Fès

Introduction : le staphylococcus aureus (SA) est une cause majeure d'infections nosocomiales et communautaires. Le staphylococcus peut toucher plusieurs compartiments de l'organisme avec un potentiel à développer des résistances aux différents antibiotiques. Objectif : Analyser le profil bactériologique et la sensibilité aux antibiotiques des souches de staphylococcus aureus isolées au CHU de Fès.

Matériel et méthodes : Étude descriptive réalisée sur une année (Janvier 2018-Janvier 2019) sur la base des données du laboratoire de microbiologie du pôle mère enfants de Fès. Nous avons inclus, les souches de SA isolées à partir de prélèvements réalisés chez les enfants hospitalisés à l'hôpital mère enfant. L'identification de SA a été faite sur les caractères cultureux, morphologiques et biochimiques. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée selon les recommandations du comité de l'antibiogramme de la société française de microbiologie (CA-SFM). Les souches de SA multi-résistant étaient définies par la présence d'une résistance à la pénicilline.

Résultat : Durant la période d'étude, 50 souches du S. aureus ont été identifiées. Les sites d'isolement du S.aureus étaient dominés par les prélèvements de pus (42%), les hémocultures (38%), les urines (14%), les prélèvements distaux protégés(4%) et un seul cathéter veineux. 46 isolats étaient producteurs potentiels de bêta-lactaminase et résistants à la pénicilline, le taux du S. aureus résistant à la méticilline SARM est de 2%. La sensibilité des souches à l'érythromycine était de 88% et le taux de résistance à la sulfaméthoxazole triméthoprim est de 10%, alors que seulement 4 isolats exprimaient une résistance à la ciprofloxacine.

Conclusion : Plusieurs études ont rapporté une résistance croissante aux quinolones du staphylocoque doré. Néanmoins les données de notre étude et celles d'autres études comparables montrent que cette classe d'antibiotiques préserve toujours sa place dans le traitement des staphylococcies.



P068**PROFIL BACTERIOLOGIQUE ET DE RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DES INFECTIONS URINAIRES MASCULINES****LAMRABAT SOMIYA, BENSALAH M, ELBOUCHTILI E, RIFAI S, MALEB A**

laboratoire de microbiologie, CHU Mohammed VI d'Oujda-MAROC

Introduction : Les infections urinaires masculines (IUM) sont très hétérogènes, des formes peu symptomatiques sans fièvre jusqu'au choc septique. L'objectif de notre travail est de déterminer l'épidémiologie bactérienne de ces infections urinaires masculines et leurs profils de sensibilité aux antibiotiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation de la base des données informatisées du laboratoire de microbiologie du CHU Mohammed VI d'Oujda sur une période de 28 mois, allant de Mars 2016 à Juin 2018, incluant toutes les demandes de l'examen cyto-bactériologique des urines réalisées chez les patients hospitalisés et consultants externes. L'ensemencement était réalisé sur milieu UTI Brillance Agar (Oxoid), la cytologie était déterminée par Sysmex UF1000i. L'identification présomptive des souches bactériennes a été réalisée par l'étude des caractères morphologique et culturels. L'identification biochimiques a été effectuée par l'automate PHOENIX 100 (BD), et l'étude de la sensibilité des souches aux antibiotiques selon les recommandations de l'EUCAST-Septembre 2018.

Résultats : Au cours de la période d'étude nous avons colligé 15110 échantillons urinaires. Sur 769 infections du tractus urinaire, 336 répondaient aux critères d'IUM (43,7%). Elles émanaient essentiellement des services des urgences (59,54% ; n=199), service d'urologie (29,46% ; n=98), et du service anesthésie-réanimation (11% ; n=36). L'âge moyen de nos patients était 47 ans.

Nous avons isolé surtout des entérobactéries dont E. coli occupe la 1^{ère} place (48,2% ; n=162) dont (21,6% ; n=35) étaient résistantes aux céphalosporines de troisième génération (C3G), suivi par K. pneumoniae (16,6% ; n= 56) dont (59% ; n=33) étaient résistantes aux C3G, ensuite P. aeruginosa (6%). La sensibilité aux antibiotiques des entérobactéries isolées était comme suit : 58,3% des entérobactéries isolées étaient sensibles aux Fluoroquinolones, 53,6% l'étaient au Sulfaméthoxazole – triméthoprim, 62,5% l'étaient aux Céphalosporines de troisième génération, 69,3% l'étaient à l'Amikacine, 46,8% l'étaient au Pipéracilline – tazobactam, et 98,3% l'étaient aux Carbapénèmes.

Conclusion : Cette situation générale de résistance exige une révision du traitement empirique de ces infections notamment chez l'adulte homme.



P069**ETUDE DU PORTAGE DES ENTEROBACTERIES PRODUCTRICES DES BETA-LACTAMASES A SPECTRE ELARGI AU SERVICE DE REANIMATION DE L'HOPITAL D'ENFANTS ABDERRAHIM HAROUCHI DU CHU IBN ROCHD DE CASABLANCA****MBONYINGINGO DEDITH**^{1,2}, ZEROUALI K^{1,2}, FDANY K², KATFY K¹⁻², MAALOUM F^{1,2}, NZOYIKORERA N^{1,2}, BERRADA L^{1,3}, BELABBES H^{1,2}, EL MDAGHRI N^{1,2}, CHLILEK A^{1,3}

1 Faculté de médecine et de pharmacie IBN ROCHD de Casablanca

2 Laboratoire de microbiologie du CHU IBN ROCHD de Casablanca

3 Service de réanimation de l'hôpital d'enfants HAROUCHI ABDERRAHIM du CHU Ibn Rochd de Casablanca

INTRODUCTION Dans les services à haut risque, le dépistage précoce et le suivi des porteurs des bactéries Multi-résistantes(BMR) sont fortement recommandés pour maîtriser leur diffusion. L'objectif de ce travail est d'évaluer la prévalence du portage des entérobactéries productrices des bêta-lactamases à spectre élargi (EBLSE) chez les enfants hospitalisés au service de réanimation pédiatrique et de déterminer les facteurs de risque liés à ce portage.

MATERIEL ET METHODES Il s'agit d'une étude prospective descriptive et analytique faite sur une période de trois mois allant d'octobre 2018 à décembre 2018, incluant tous les prélèvements rectaux réalisés chez les patients admis et hospitalisés plus de 12 heures au service de réanimation pédiatrique.

La détection des EBLSE a été réalisée sur un milieu chromogène : CHROMagar ESBL et la confirmation a été faite par le test de double diffusion de synergie(DDS). L'analyse statistique a été faite à l'aide du logiciel SPSS.

RESULTATS Durant la période d'étude, 113 patients ont été retenus pour l'étude et ont bénéficié d'au moins un écouvillonnage rectal. Le taux global de portage d'EBLSE était de 37,2 % (n= 42) avec un taux de portage à l'admission de 27,4%(n=31) et un taux de colonisation durant le séjour de 9,8%(n=11). Au total 53 souches d'EBLSE ont été détectées (doublons exclus) dont 23 souches d'E. Coli et 30 souches appartenant aux genres Klebsiella-Enterobacter-Serratia-Citrobacter (KESC).

L'analyse statistique a objectivé comme facteurs de risque liés au portage des EBLSE, l'hospitalisation prolongée (p<0,0001) et l'antibiothérapie préalable (p=0, 0013), en particulier le traitement par les céphalosporines de troisième génération(C3G) (p<0,0001), les fluoroquinolones (p=0,035) et les aminosides (p=0,01).

CONCLUSION Cette étude montre une prévalence élevée du portage des EBLSE chez les enfants hospitalisés au service de réanimation ; la colonisation durant l'hospitalisation est également importante. Une longue durée d'hospitalisation et une antibiothérapie préalable avec notamment les C3G, les fluoroquinolones et les aminosides sont les facteurs de risque liés à ce portage. L'instauration de la surveillance du portage de ces BMR couplée au renforcement des mesures d'hygiène et à l'utilisation plus rationnelle des antibiotiques sont nécessaires pour lutter contre l'émergence et la diffusion de ces germes.

P070**PROFIL DES INFECTIONS URINAIRES MASCULINES A L'HÔPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION MOHAMMED V DE RABAT****MECHAL YOUNESS** 1, BENAÏSSA M1,2, BENLAHLOU Y1,2, GHEZOUANI M1, CHOUJAA S1, FRIKH M1,2, CHADLI M1,2, LEMNOUER A1,2, ELOUENASS M1,2

1 LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE, HÔPITAL MILITAIRE MOHAMMED V DE RABAT

2 EQUIPE DE RECHERCHE ÉPIDÉMIOLOGIE ET RÉSISTANCE BACTÉRIENNE/CENTRE BIO-INOVA
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE RABAT
UNIVERSITÉ MOHAMMED V DE RABAT

Introduction : L'anatomie urinaire masculine représente une protection naturelle contre les infections urinaires. Cependant une fois une infection urinaire installée, le sexe masculin devient un critère de gravité constituant une urgence diagnostique et thérapeutique. L'objectif de notre travail est de présenter le profil bactériologique des infections urinaires masculines (IUM) diagnostiquées au laboratoire de bactériologie de l'HMIMV de Rabat.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur une durée de 3 mois (Aout 2018 à Octobre 2018) portant sur l'ensemble des prélèvements urinaires réalisés chez les patients de sexe masculin pour examen cyto-bactériologique des urines. L'analyse cytologique a été réalisée sur automate Sysmex i500 avec, au besoin, confirmation par cytologie manuelle au microscope optique. La culture bactériologique a été réalisée sur milieu BCP avec incubation à 37°C pendant 24h avec réalisation d'antibiogramme en milieu solide selon les recommandations du CASFM/EUCAST.

Résultats : Au total 592 prélèvements d'ECBU ont été inclus dans notre étude. L'âge moyen des patients était de 62,01±12 ans dont 54,74% de sujets diabétiques. Le taux des patients ayant présenté des antécédents d'infections urinaires était de 30,03% et les patients ayant déjà été opérés au niveau de l'arbre urinaire représentaient 10,94%. *Escherichia coli* représente le germe le plus isolé (51,28%) suivi de *Klebsiella pneumoniae* (20,51%) et d'*Enterococcus faecalis* (12,17%). Sur le plan résistance bactérienne, les souches d'*Escherichia coli* avaient une résistance à l'amoxicilline de 75,86%, à l'amoxicilline-acide clavulanique de 35,90%, aux C3G de 19,33%, à l'Ertapénème de 0,9%, à l'Amikacine de 6,26%, à la Ciprofloxacine de 51,06% et au Sulfaméthoxazole de 42,27%. Pour *Klebsiella pneumoniae* la résistance à l'amoxicilline-acide clavulanique était de 53,52%, aux C3G de 44,30%, à l'Ertapénème de 16,60%, à l'Amikacine de 3,15%, à la Ciprofloxacine de 47,06% et au Sulfaméthoxazole de 53,12%.

Conclusion : La résistance des souches bactériennes aux bêta-lactamines et aux fluoroquinolones est en augmentation continue et atteint des niveaux inquiétants compliquant la prise en charge thérapeutique probabiliste des IUM. Une adaptation active et dynamique de l'antibiothérapie probabiliste en fonction de l'épidémiologie bactérienne locale, reste la clé d'une prise en charge rapide et efficace des IUM.



P071**OSTEITE TEMPORALE A ACTINOMYCETES AU CHU IBN ROCHD CASABLANCA : A PROPOS D'UN CAS****MGHINIA HANAA**, BOULHEN F, ZEROUALI K, BELABBES H, EL MDAGHRI N

CHU Ibn Rochd Casablanca

Introduction : L'actinomycose est une maladie suppurative granulomateuse rare, due à des bactéries filamenteuses, à Gram positif préférentiellement anaérobies, du genre actinomycès.

Observation : Il s'agit d'un patient de 30 ans, tabagique chronique, ayant comme antécédents une tuberculose pulmonaire admise pour une oto-mastoïdite droite agressive compliquée de paralysie faciale. La tomodensitométrie retrouve une importante destruction de l'os temporal. Le prélèvement bactériologique du pus a isolé un staphylocoque coagulase négatif méticilline sensible ayant été considéré comme germe de colonisation. La recherche de BAAR ainsi que le bilan physiologique pulmonaire ont été négatifs. En l'absence de culture positive, le diagnostic d'actinomycose a été retenu sur des critères anatomopathologiques sur biopsie de l'os temporal.

Le patient a bénéficié d'un évidement pétro-mastoidien. L'anatomopathologie définitive a confirmé l'actinomycose et a éliminé l'étiologie maligne et la tuberculose. Le patient a été mis initialement sous amoxicilline-acide clavulanique+ fluoroquinolone. Aucune récurrence n'a été relevée à 1 an. La paralysie faciale, quant à elle, n'a pas connu d'amélioration.

Conclusion : L'actinomycose est une maladie mal connue, sa localisation en région temporale est très rare ; moins de 30 cas ont été rapportés dans la littérature. La symptomatologie atypique et les difficultés d'isolement de l'agent causal liées à la phase pré-analytique et la culture des actinomycès rendent le diagnostic de l'actinomycose difficile. Ce qui peut retarder la prise en charge des patients.



P072**MENINGITES COMPLIQUEES D'EMPYEME SOUS DURAL EN PEDIATRIE, A PROPOS DE 2 CAS A L'HOPITAL ABDERRAHIM HAROUCHI, CHU IBN ROCHD CASABLANCA****MGHINIA HANAA, BOULHEN F, ZEROUALI K, BELAABES H, MDAGHRI N**

CHU Ibn Rochd Casablanca

Introduction : Les empyèmes sous-duraux post-méningitiques sont rares en pédiatrie. Ils sont responsables de tableaux cliniques sévères avec une mortalité d'environ 10 %. Nous rapportons les tableaux clinico-biologiques de deux cas de méningites compliquées d'empyème cérébrale pour mettre le point sur les particularités de cette entité.

Observation 1 : Méningite aseptique compliquée d'empyème cérébrale chez un nouveau-né, admis à J15 de vie dans un tableau d'infection sévère.

Au bilan biologique : une hyperleucocytose à 21390GB/ μ l à prédominance polynucléaires neutrophiles(PNN). CRP : 127,9 mg/L. L'Examen cyto bactériologique ainsi que la chimie du LCR étaient en faveur d'une méningite bactérienne. Mais la culture est restée négative après 5 jours d'incubation. Une PCR temps réel à la recherche de pneumocoque et méningocoque a été réalisée en urgence qui est revenue négative.

TDM cérébrale : aspect en faveur d'empyème sous dural, associé à une hydrocéphalie triventriculaire. L'évolution sous traitement a été marquée par l'aggravation de l'hydrocéphalie nécessitant la mise en place d'une dérivation ventriculo-péritonéale.

Observation 2 : Méningite à pneumocoque chez un nourrisson de 6 mois, non vacciné, opéré pour communication interauriculaire à l'âge de 3mois, ayant présenté un ictère choléstatique à l'âge de 5 mois. L'examen à l'admission a trouvé un nourrisson conscient, hypotonique, fébrile, et la fontanelle antérieure était bombante. Au bilan biologique : une hyperleucocytose à 35940GB/ μ l à prédominance PNN. CRP : 347,2mg/L. L'Examen cyto bactériologique ainsi que la chimie du LCR étaient en faveur d'une méningite bactérienne. La culture sur milieux standards était positive permettant l'identification de streptococcus pneumoniae résistant à la pénicilline G. Hémoculture : Streptococcus pneumoniae. TDM cérébrale : empyème sous dural pariétal et frontal. Suite à l'absence d'amélioration, un recours à la chirurgie a été justifié avec une bonne évolution post chirurgicale.

Conclusion : L'absence de critères diagnostiques des empyèmes sous duraux post méningitiques, et la négativité des prélèvements bactériologiques locaux le plus souvent réalisés après le début de l'antibiothérapie, impliquent des retards dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique.



P073**APPORT DE LA BIOLOGIE MOLECULAIRE DANS LE DIAGNOSTIC PRECOCE DE LA TUBERCULOSE COLIQUE : A PROPOS D'UN CAS****MORJAN SARA** 1, **ACHOUR I**1,2, **BENNISSA R**1,2, **FOTO S**1, **BSSAIBIS.F**1, **BENAISSA.M**1,2, **CHADLI.M**1, **ELOUENASS M**1,2

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital militaire d'Instruction de Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et Pharmacie Rabat, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : La Tuberculose représente un problème de santé publique au Maroc. La localisation colique est rare, estimée entre 2 et 9% de l'ensemble des atteintes extra-pulmonaires, néanmoins son incidence a connu une réascension expliquée par l'infection au VIH, la précarité, l'immigration et la consommation de lait non pasteurisé. Nous rapportons à travers ce travail un cas de tuberculose colique avec revue de la littérature.

Observation : Homme de 32 ans, sans antécédent particulier, présentant depuis 20 jours une constipation avec douleur et sensation de pesanteur abdominales, sans émissions glairo-sanglantes ni signes urinaires, évoluant dans un contexte de conservation de l'état général.

Le bilan biologique a montré la positivité d'un test IGRA traduisant une réaction d'hypersensibilité retardée. L'imagerie médicale a révélé un épanchement péritonéal dans la gouttière pariéto-colique droite et le CDS de Douglas de faible abondance. La coloscopie a montré un épaissement colique, bénéficiant d'une biopsie qui a fait l'objet d'une étude anatomopathologique revenant en faveur d'une colite chronique sans signe de malignité et d'une étude bactériologique spécifique.

Le diagnostic de tuberculose colique a été posé par PCR en temps réel automatisé en utilisant le kit (Xpert MTB-RIF ULTRA) d'identification du complexe Mycobacterium tuberculosis (M. tuberculosis, africanum, bovis, bovis BCG, microti), qui a révélé sa présence ainsi que l'absence de résistance à la Rifampicine. En parallèle, un examen direct et une culture en milieux liquide et solide ont été réalisés. L'examen direct après coloration de Ziehl-Neelson a été négatif, et la culture est en cours. Une atteinte colique secondaire par voie hématogène à partir de lésions pulmonaires très bacillifères a été éliminée par recherche classique de BK sur crachats de 3 jours de suite, en plus de l'étude moléculaire par le même Kit.

Conclusion : Les techniques de biologie moléculaire sont devenues de plus en plus sensibles et rapides dans le diagnostic de la tuberculose colique permettant ainsi une meilleure prise en charge thérapeutique, mais présentent l'inconvénient du coût cher.



P074**LE PROFIL BACTERIOLOGIQUE DES MENINGITES BACTERIENNES NOSOCOMIALES POST TRAUMATIQUES AU CHU MOHAMMED VI OUJDA****MOUHOU BOUTAINA, M. BENSALAH, S. RIFAI, F. AZIZ, M. EL BOUCHTILI, I. EL MEZGUELDI, A. MALEB**

Laboratoire de Bactériologie, CHU Mohammed VI, Oujda

Objectif : L'objectif de notre travail est d'établir le profil bactériologique des méningites bactériennes nosocomiales post traumatiques chez les patients hospitalisés au CHU Mohammed VI d'Oujda. Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 29 mois allant du Mai 2016 à Août 2018. Tous les prélèvements de LCR provenant des patients hospitalisés au différent service du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda (Maroc) ont été inclus.

Résultats et discussion : Durant la période d'étude nous avons colligé 18 cas. Le service d'anesthésie-réanimation était concerné par 61,11% (n=11) des cas, suivi par le service de neurochirurgie par 22,23% (n=4) des cas.

La plupart des germes isolés étaient des cocci à Gram positif : les Staphylocoques représentent 55,56% (n=10) des souches isolées, les Streptocoques 15,78% (n=3), les entérobactéries ont été isolées avec une fréquence de 22,23% (n=4). Concernant la sensibilité aux antibiotiques, les staphylocoques étaient sensibles à l'amoxicilline + acide clavulanique et céphalosporines de 3^{ème} génération, 90% sensibles aux aminosides et fluoroquinolones, 100% sensibles à la tétracycline.

Conclusion : Les méningites post traumatiques bactériennes sont des complications redoutables. Ce sont des urgences diagnostique et thérapeutique, dont le diagnostic est souvent difficile car l'aggravation neurologique ne peut être rattachée immédiatement à une cause infectieuse. Le diagnostic biologique reposant sur l'étude du liquide céphalo-rachidien ne permet pas toujours de différencier une méningite bactérienne d'une méningite chimique suite à une réaction inflammatoire consécutive à la chirurgie. Ainsi, le recours à une ponction lombaire en post traumatisme reste difficile. Ceci représente un véritable challenge pour le clinicien, le chirurgien et biologiste à fin de diminuer le risque de mortalité et morbidité.



P075

TROISIEME PRIX DES MEILLEURES COMMUNICATIONS AFFICHEES

**PROFIL BACTERIOLOGIQUE DES PLEURESIES PURULENTES A L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH****NAKHLI RAJA, ELGHOUAT G, BOUNID D, MILOUDI M, EL KAMOUNI Y, ARSALANE L, ZOUHAIR S**

Laboratoire de Bactériologie-Virologie et de Biologie Moléculaire, Hôpital Militaire Avicenne, CHU Mohammed VI Marrakech

Introduction : La pleurésie purulente est définie par la présence dans l'espace pleural d'un liquide purulent, elle peut être responsable d'une mortalité élevée. Le but de notre travail est d'établir le profil bactériologique des pleurésies purulentes chez les patients admis à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech et d'évaluer la résistance des bactéries isolées aux antibiotiques.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 4 ans (janvier 2015- décembre 2018), portant sur l'ensemble des souches bactériennes isolées des prélèvements pleuraux (bacille de koch exclu).

L'identification présomptive des souches bactériennes a été effectuée par l'étude des caractères morphologiques et culturels. L'identification biochimique et la sensibilité des souches aux antibiotiques ont été effectuées par l'automate PHOENIX i1000® (Becton Dickinson), complétés par la méthode des disques de diffusion en milieu gélosé enrichi selon les recommandations de l'EUCAST 2018.

Résultats : Parmi les 250 prélèvements de liquide pleural reçus, 18 se sont révélés positifs sur le plan bactériologique soit 7,2%. La plupart des échantillons provenaient du service de chirurgie thoracique (38%) suivie du service de pneumologie (22%). Les principaux agents incriminés étaient représentés par *Staphylococcus aureus* (18%) et *Streptococcus pneumoniae* (9%). Les Bacilles à gram négatif (40%) étaient représentés par *Klebsiella pneumoniae* (13%) et *Pseudomonas aeruginosa* dans 4,5% des cas. Les souches isolées de *Staphylococcus aureus* étaient toutes Méti-S. Les souches isolées de *Klebsiella pneumoniae* étaient résistantes à la fosfomycine dans 33% des cas alors qu'aucune n'était productrice de BLSE.

Conclusion : La pleurésie purulente constitue une urgence diagnostique et thérapeutique relativement fréquente dont le diagnostic bactériologique n'est pas aisé. Ses conséquences immédiates et ses séquelles sont relativement graves d'où l'importance d'une prise en charge diagnostique et thérapeutique rapide et adéquate.



P076**EPIDEMIOLOGIE DES INFECTIONS INVASIVES A STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE CHEZ L'ADULTE A CASABLANCA ENTRE 2016-2018****NZOYIKORERA NEHEMIE** 1,2, DIAWARA I3, KATFY K1,2, MAALOU M F1,2, ZAKI B2, BELABESS H1,2, ZEROUALI K1,2 et ELMDAGHRI N1,2

1 Laboratoire de Microbiologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie - Casablanca

2 Laboratoire de bactériologie virologie et hygiène hospitalière, Chu Ibn Rochd - Casablanca

3 Faculté des Sciences et Techniques de Santé, Université Mohammed VI des Sciences de la Santé de Casablanca, Maroc

Introduction : Les infections à pneumocoque restent une cause importante de mortalité et de morbidité en particulier chez les sujets âgés. La vaccination des enfants constitue la meilleure option de protection des adultes par effet de groupe « herd effect » contre les infections invasives à pneumocoque (IIP). Cependant, les données sur les IIP chez l'adulte restent très rares au Maroc. L'objectif de cette étude est de rapporter la distribution des sérotypes et la sensibilité aux antibiotiques des isolats de *S. pneumoniae* responsables d'infections invasives chez l'adulte au CHU Ibn Rochd Casablanca entre 2016 et 2018. : Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective sur les souches isolées des sites stériles chez les patients âgés de plus de 14 ans entre 2016 et 2018, doublons exclus. L'isolement et l'identification ont été réalisés selon les procédures standards de bactériologie. L'état de sensibilité aux antibiotiques et la détermination de la CMI ont été réalisées et interprétées selon les recommandations de l'EUCAST. Le sérogroupage et/ou le sérotypage ont été faits par PCR multiplex et Quellung reaction avec les antisérums spécifiques (Statens Serum Institute Antisera®, Copenhague, Danemark).

: Résultats : Pendant la période d'étude, 74 souches ont été isolées chez les sujets de 19 à 68 ans, dont 43,24% en provenance des infections invasives (n=32). Sur les 32 isolats invasifs ; 48,9% ont été isolés des hémocultures ; 37,5% des liquides céphalorachidiens ; 9,4% des liquides pleuraux tandis que 6,2% provenaient d'autres sites stériles. Au total, dix sérotypes/ sérogroupes ont été identifiés. Le sérotype 3 vient en tête avec 12,9%, suivi du sérotype 19A et le sérotype 6 avec 6,5% chacun ; les autres sérotypes étant représentés par un seul isolat. Sur les 32 isolats, 18,75% présentaient une résistance à la PeniG et 12,5% étaient d'une sensibilité diminuée à la PeniG. Le taux des souches résistantes à l'érythromycine et à la tétracycline était de 15,63% et 15,63% respectivement.

Conclusion : Les données de cette étude sur les IIP de l'adulte montrent une variabilité en sérotypes et permettent de connaître l'état de sensibilité aux antibiotiques du pneumocoque chez l'adulte. Une étude longitudinale est nécessaire pour évaluer l'effet indirect de la vaccination de l'enfant introduite dans le PNI au Maroc depuis 2010.

P077**MENINGITE A STREPTOCOQUE DU GROUPE A CHEZ L'ENFANT : A PROPOS D'UN CAS****OUAZZANI TOUHAMI KAOUTAR**, EL BAYED SAKKALI H, ZEROUALI K, BELABBES H

Laboratoire de Bactériologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd, Casablanca

Introduction : L'incidence des infections invasives à *Streptococcus pyogenes* (SGA) est en nette augmentation ces dernières années. Néanmoins, la méningite à SGA reste un entité rare et même exceptionnelle chez l'enfant. Nous rapportons le cas d'une méningite à SGA chez un enfant âgé de 22 mois diagnostiqué au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

Patient et observation : Il s'agit d'un enfant de sexe masculin, sans antécédents particuliers et bien vacciné selon le programme national d'immunisation, admis au service des urgences pour troubles de conscience.

L'examen à l'admission a objectivé un enfant somnolent et apyrétique présentant une plaie au visage. L'examen neurologique a mis en évidence une paraplégie des membres inférieurs. La ponction lombaire a ramené un liquide trouble avec la présence à l'examen direct de 800 GB/mm³ dont 90% de PNN. La culture sur milieux enrichis a révélé la présence d'un streptocoque bêta hémolytique identifié au groupe A, sensible à l'ampicilline et à d'autres antibiotiques mais résistant aux tétracyclines. L'hémoculture réalisée le même jour est restée négative.

Une antibiothérapie probabiliste à dose méningée a été instaurée à base d'une C3G et d'un aminoside, puis a été adaptée après résultat bactériologique par de l'amoxicilline permettant une évolution favorable après quelques jours.

Conclusion : La méningite à SGA est une entité rare chez l'enfant. Bien qu'elle soit généralement de bon pronostic, une issue fatale n'est pas à négliger même chez des enfants sans facteur de risque d'infection grave identifié. La vaccination contre le SGA en cours de développement pourrait prévenir ces méningites de l'enfant.



P078**APPORT DE L'APPROCHE SYNDROMIQUE AVEC LE PANEL RESPIRATOIRE FILM ARRAY DANS LE DIAGNOSTIC DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES AU CHU DE MARRAKECH****OUKKAS SIHAM** 1, **ABBASSI S1**, **MAOUAININE FMR2**, **TASSI N3**, **AMRO L4**, **BOUSKRAOUI M5**, **SORAA N1**

CHU Mohammed VI - FMPM - Université Cadi Ayyad Marrakech : 1 Service de Microbiologie, 2 Service de Néonatalogie, 3 Service des maladies infectieuses, 4 Service de Pneumologie, 5 Service de Pédiatrie
A

INTRODUCTION : Les infections respiratoires virales par leur prévalence, leur gravité et les dépenses de santé qu'elles entraînent sont un enjeu majeur de santé publique. La mise au point de techniques de détection par biologie moléculaire a permis d'en élargir le spectre virologique et d'affiner le profil épidémiologique.

OBJECTIF : Etudier l'épidémiologie des infections respiratoires aiguës basses d'origine virale au CHU Med VI de Marrakech en soulignant l'intérêt de la PCR multiplexe dans le diagnostic rapide de ces infections.

MATERIEL ET METHODE : Etude prospective s'étalant sur une période de janvier 2018 à Janvier 2019, incluant tous les prélèvements respiratoires réalisés chez les patients hospitalisés au CHU Mohammed VI de Marrakech pour une infection respiratoire aiguë basse sévère. La détection des virus respiratoires a été faite par l'instrument filmarray® avec le Panel Respiratoire filmarray® (RP).

RESULTATS : 414 patients admis pour une infection respiratoire aiguë ont été prélevés au niveau des différents services. Une documentation microbiologique a été retrouvée chez 70% de ces patients 86,2% chez l'enfant et 13,8% chez l'adulte. Une étiologie virale a été confirmée chez 88% de ces patients. L'âge moyen était de 6 ans avec des extrêmes d'âge entre J3 et 90 ans. Le sexe ratio H/F était de 1,4. Les enfants ont représenté 81% des patients infectés.

Une détresse respiratoire a été retrouvée chez 33% des patients, une pneumopathie chez 27 % et une bronchiolite sévère chez 16 % des patients. Le Rhinovirus était le virus le plus fréquemment retrouvé dans 62 % des cas suivi par le Virus Respiratoire Syncytial (31%), Parainfluenzae virus (11 %), l'influenza virus A (8,5%) Métapneumovirus (7%), Adénovirus (7%), Entérovirus (7%) et le Coronavirus (5%). Chez 31 % des patients, des co-infections virales ont été retrouvés. En saison hivernale, le VRS a dominé le profil de ces infections respiratoires dans 64 % des cas. Le Rhinovirus a représenté 63% des virus isolés au printemps, 85% des virus isolés en été et 72% des virus isolés en automne.

CONCLUSION : Cette étude souligne l'importance de cette technique dans la confirmation rapide des étiologies des infections respiratoires aiguës dans notre contexte. Les plateformes multiplex actuellement disponibles permettent de distinguer rapidement les infections virales des infections bactériennes favorisant ainsi la mise en place d'une stratégie thérapeutique ciblée précocement sur le pathogène responsable.

P079**INFECTION PULMONAIRE A L'ACTINOMYCES NAESLUNDII : A PROPOS D'UN CAS A L'HOPITAL MILITAIRE D'INSTRUCTION MOHAMMED V****RAGHANI Abdeljalil** RAGHANI A, RHARS A, LANJRI S, EL MRIMAR N, BENLAHLOU Y, BENAÏSSA M, MALEB A, CHADLI M, IBRAHIMI A, ELOUENASS M

Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V
Equipe de recherche Épidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Université Mohammed V de Rabat

Introduction : La localisation pulmonaire de l'actinomycose est responsable des infections subaigües ou chroniques rares, due à des bactéries retrouvées normalement dans le système digestif. Les facteurs de risque sont les effractions des muqueuses et les lésions pulmonaires préexistantes. Nous rapportons le cas d'une infection pulmonaire à *Actinomyces naeslundii* chez un immunocompétent.

Observation : Il s'agit d'un jeune patient, admis dans un contexte de dyspnée stade III, associée à des douleurs thoraciques et une toux productive avec AEG. Le patient est tabagique, avec un mauvais état bucco-dentaire. La radiographie pulmonaire a montré un hydropneumothorax droit. La TDM a objectivé un kyste pulmonaire droit. Le bilan avait montré une hyperleucocytose à 17.100/ μ L, et une CRP à 238 mg/l.

La ponction pleurale ramenait un liquide purulent de 128.000/mm³ leucocytes à prédominance neutrophile. L'examen direct trouvait une flore bactérienne abondante faite de bacilles fins à gram positif ramifiés. Seul l'enrichissement sur flacon anaérobie était positif, permettant d'isoler des petites colonies de bacilles à gram positif ramifiés, dont l'identification par la galerie Api20A a mis en évidence *Actinomyces naeslundii*. La recherche du *Mycobacterium tuberculosis* était négative.

Discussion : L'actinomycose pulmonaire est une infection rare qui atteint les poumons dans 15% des cas, après la localisation cervico-faciale et abdomino-pelvienne, elle est due à une bactérie commensale retrouvée habituellement dans la muqueuse oropharyngée. Certains facteurs favorisent le développement de l'actinomycose pulmonaire comme le syndrome d'inhalation, les lésions pulmonaires préexistantes, mais essentiellement les infections dentaires, ce qui est le cas chez notre patient. La dissémination des organismes peut s'étendre à la paroi thoracique sans tenir compte des barrières anatomiques, et cela probablement dû à leur activité protéolytique.

L'examen direct et un outil rapide et accessible permet d'orienter la thérapeutique. Cependant, il faut éliminer la Nocardiose qui peut avoir le même aspect, et aussi l'éventualité d'une tuberculose. Aucun cas de résistance aux bêta-lactamines n'a été décrit jusqu'à ce jour. Cependant la durée de traitement reste discutable.

Conclusion : La localisation pulmonaire de l'actinomycose est une infection rare dont le diagnostic reste délicat du fait d'un polymorphisme clinique. L'évolution est souvent favorable sous traitement prolongé.



P079Bis**EPIDEMIOLOGIE BACTERIENNE DES PNEUMOPATHIES : ETUDE RETROSPECTIVE SUR 7 ANS**

RAGHANI ABDELJALIL 1,2, RHARS A1,2, EL MRIMAR N1,2, BENLAHLOU Y1,2, BENAÏSSA M1,2, MALEB A 2, CHADLI M1, IBRAHIMI A2, ELOUENASS M1,2

1 Laboratoire de bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V

2 Equipe de recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA, Faculté de Médecine et de Pharmacie Rabat, Université Mohammed V – Rabat

Introduction : Les pneumopathies bactériennes non tuberculeuses regroupent un éventail de conditions qui résulte de l'agression du parenchyme pulmonaire. Elles constituent 50 % des pneumopathies infectieuses, et sont la première cause de décès par maladie infectieuse aux Etats-Unis, avec une mortalité annuelle de 30/100000 habitants. Les schémas thérapeutiques probabilistes sont nettement conditionnés par le tableau radio-clinique, la gravité, le terrain et l'épidémiologie locale.

L'objectif de notre travail est de décrire l'épidémiologie des pneumopathies bactériennes et de déterminer le profil de sensibilité de différentes bactéries incriminées.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur une période de 7 ans (2012-2018). Ont été incluses tout les isolats bactériens des infections respiratoires documentées pour les patients hospitalisés ou suivi à titre externe. Les prélèvements reçus ont été traités selon les procédures bactériologiques classiques. L'antibiogramme a été réalisé par méthode de diffusion en milieu gélosé et interprété selon les recommandations du CA-SFM/EUCAST. L'exploitation des données statistiques a été réalisée par le logiciel Excel.

Résultats : Durant la période de l'étude, nous avons colligé 4232 isolats. L'âge moyen des patients était de 46 ans avec une prédominance masculine (sex-ratio de 2.5). Les patients hospitalisés représentaient 78% des cas (la réanimation (38%), pédiatrie (10%), cardiologie (9%), pneumologie (9%), les urgences (8%) et les autres services (4%). *Acinetobacter baumannii* a été isolé dans (15%) des cas, suivi par *Pseudomonas aeruginosa* (14.5%), *Staphylococcus aureus* (9%), *Klebsiella pneumoniae* (8%), *Escherichia coli* (3%), *Haemophilus influenzae*(2%) et *Streptococcus pneumoniae* (1%).

Les isolats de *Acinetobacter baumannii* étaient résistants aux Céfépime (82.3%), Ceftazidime (86%), Amikacine (62.3%), Tétracycline (80.2%), Ciprofloxacine (93.6%). Les isolats de *Pseudomonas aeruginosa* étaient résistants à l'Imipénem (44.7%), Céfépime (27.3%), Levofloxacine (14.7%), Amikacine (24.7%, Ciprofloxacine (33.3%). Les isolats de *Staphylococcus aureus* étaient résistants aux Céfoxitine (3.8%), Gentamicine (4%), Ciprofloxacine (2.02%). Les isolats de *Klebsiella pneumoniae* étaient résistants à l'Ampicilline (61%), Amoxicilline/acide-clavulanique (50.7%), Céfoxitine (49.6%), Norfloxacine (27.6%), Ertapénem (33.7%), Amikacine (61.6%), Gentamicine (43.4%). Les isolats de *Escherichia coli* étaient résistants à l'Ampicilline (42.1%), Amoxicilline/Acide-clavulanique (32.3%), Céfoxitine (29.32%), Ertapénem (12.3%), Imipénem (1.5%), Amikacine (3.8%), Gentamicine (16.5%). Les isolats de l'*Haemophilus influenzae* étaient résistants à l'Ampicilline (9.5%), Amoxicilline/Acide-clavulanique (4.8%), Tétracycline (9.5%), Triméthoprime / Sulfaméthoxazole (28.6%), Céfoxitine (6%) et Gentamicine (1.2%). Les isolats de *Streptococcus pneumoniae* étaient résistants à la Pénicilline G (16,6%).

Conclusion : L'importance de la fréquence des Pneumopathies ainsi que l'isolement de germes résistants nous incite à améliorer les conditions d'hygiène, les moyens de prévention et la prescription raisonnée des antibiotiques.

P080**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES INFECTIONS URINAIRES ASSOCIEES AUX SOINS A KLEBSEILLA PNEUMONIAE AU CHU MOHAMMED VI D'OUJDA****RAHMANI NAWAL**, RIFAI S, LAMRABAT S, BENSALAH M, MALEB A

1 Laboratoire de microbiologie, CHU Mohammed VI, Oujda

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda, Université Mohammed Premier, Oujda

Introduction : L'infection urinaire est l'infection associée aux soins la plus fréquente. Elle représente jusqu'à 40% de toutes les infections acquises à l'hôpital. Les entérobactéries représentent les germes les plus fréquemment isolés dans les infections urinaires associées aux soins (IUAS). Le but de notre travail est d'évaluer le profil épidémiologique des infections urinaires associées aux soins à *Klebsiella pneumoniae* au CHU Mohammed VI d'Oujda.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 02 ans allant de mai 2016 à aout 2018, incluant Tous les examens cyto bactériologiques des urines émanant de patients hospitalisés au CHU Mohammed VI d'Oujda au cours de la période d'étude et chez qui une infection urinaire a été diagnostiquée. Le caractère associé aux soins a été affirmé par les renseignements cliniques sur la feuille de prescription de l'ECBU accompagnant le prélèvement d'urine.

Résultats : Durant la période d'étude nous avons colligés 69 IUAS. *Klebsiella pneumoniae* a représenté 17,39% des cas (n=12). L'étude de sensibilité aux antibiotiques trouvait que toutes les souches de *Klebsiella pneumoniae* isolées étaient résistantes aux amino-pénicillines, ainsi qu'aux amino-pénicillines associées aux inhibiteurs dans 86% des cas. Par ailleurs, presque la quasi-totalité des souches étaient sensibles aux carbapénèmes soit un pourcentage de 92,85%.

Discussion : Dans notre étude, les entérobactéries viennent à la tête des bactéries isolées avec une prévalence de 76,8%. *Klebsiella pneumoniae* avait une fréquence de 17,39%. Cette prédominance peut être expliquée par la physiopathologie ascendante de l'infection urinaire ainsi que la forte colonisation du périnée par les entérobactéries d'origine digestive.

Conclusion : Les taux de résistances de *Klebsiella pneumoniae* isolées aux antibiotiques doivent nous inciter à une amélioration de nos conditions de diagnostic des infections urinaires afin d'éviter les traitements inutiles, à appliquer les recommandations de prise en charge des IUAS en vigueur et à appliquer rigoureusement les mesures d'hygiène chez les patients infectés ou porteurs de bactéries multirésistantes aux antibiotiques.



P081**INFECTIONS URINAIRES EN REANIMATION, PLACE DES BACTERIES MULTIRESISTANTES****RAISS CHAIMAE** 1, EL AMIN G1, CHOUGAA S1, LAGHMARI K1, GHAZOUANI S1, BENAÏSSA E1,2, CHADLI M1, LEMNOUER A1,2, ELOUENASS M1,2

Université Mohammed V – Rabat, Faculté de Médecine et Pharmacie Rabat, **1** Laboratoire de Bactériologie, Hôpital militaire d’instruction de Mohamed V, **2** Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA

Introduction : L’infection urinaire est la première cause d’infections associées aux soins en réanimation avec une prévalence pouvant atteindre les 31%. Souvent asymptomatique, elle survient fréquemment chez les malades sondés. Elle peut exposer à des complications infectieuses sévères. La prise en charge des infections urinaires en réanimation est souvent compliquée par la prévalence croissante des bactéries multirésistantes. L’objectif de notre travail est de décrire l’épidémiologie bactérienne des infections urinaires en réanimation et de proposer une antibiothérapie probabiliste à la lumière de ces données.

Matériel et méthodes : Il s’agit d’une étude rétrospective menée au sein du laboratoire de bactériologie de l’Hôpital Militaire d’Instruction Mohammed V de Rabat sur une durée de 3 ans, de janvier 2016 à décembre 2018. Ont été inclus les isolats des prélèvements urinaires ayant été retenus responsables d’infections urinaires. L’exploration des prélèvements d’urines a été réalisée par examen cyto bactériologique rigoureux. Les antibiogrammes ont été réalisés et interprétés selon les recommandations du CA-SFM. Le contrôle de qualité des antibiotiques a été réalisé à l’aide de la souche *Escherichia coli* ATCC 25922. L’exploitation des données a été réalisée à l’aide du logiciel EXCEL. Résultats : Durant notre étude, nous avons colligé 82 isolats. La moyenne d’âge était de 57,9 ans avec un sex-ratio H/F de 1,73. Les espèces isolées étaient représentées par : *Klebsiella pneumoniae* (18,3%), *Escherichia coli* (17%), *Acinetobacter baumannii* (16%), *Enterococcus faecium* (8,5%), *Enterococcus faecalis* (8,5%), *Enterobacter cloacae* (7,3%) *Pseudomonas aeruginosa* (7,3%), *Proteus mirabilis* (5%), *Serratia plymuthica* (3,7%), *Providencia rettgeri* (2,4%), *Streptococcus agalactiae* (2,4%), *Staphylococcus coagulase négative* (2,4%) et *Proteus sp.* (1,2%). Huit souches de *Klebsiella pneumoniae* étaient résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération (C3G) et 5 à l’ertapénème, une souche d’*Escherichia coli* était résistante aux C3G et 10 souches d’*Acinetobacter baumannii* étaient résistantes à l’impénème et 2 à la colistine. Le pourcentage de bactéries multirésistantes était de 31,7%.

Conclusion : La présence de bactéries multirésistantes pose un problème épidémiologique et constitue une impasse thérapeutique pour la prise en charge des malades. Mais, les résultats sont à pondérer, compte tenu de la localisation urinaire, entre simple colonisation ou véritable infection urinaire.



P082**PROFIL MICROBIOLOGIQUE DES PERITONITES ET DES PUS D'ORIGINE ABDOMINALE DIAGNOSTIQUES AU CHU MOHAMMED VI D'OUJDA****RIFAI SAFAA**, RAHMANI N, MOUHOUB B, AZIZ F, EL BOUCHTILI M, EL MEZGUELDI I, BENSALAH M, BOUAYADI O, MALEB A

Laboratoire de Bactériologie, CHU Mohammed VI, Oujda

Objectif : décrire le profil bactériologique et l'antibiorésistance des germes isolés des prélèvements d'origine abdominale et du liquide péritonéal provenant des différents services du CHU d'Oujda.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective de 18 mois allant du 23/03/2017 au 21/09/2018 réalisée au laboratoire de microbiologie du laboratoire du CHU MOHAMMED VI d'Oujda. L'étude a inclus tous les prélèvements du liquide péritonéal et d'origine abdominale adressés pour examen cyto-bactériologique du pus profond.

Résultats : au cours de la période d'étude nous avons colligé 102 prélèvements positifs. L'âge des patients variait de 4 à 95 ans. 61% étaient des hommes contre 39% de femmes. 62% (n=63) des prélèvements étaient de culture polymicrobienne et 38% (n=39) étaient monomicrobiennes. 195 bactéries ont été isolées avec une prédominance des entérobactéries 53% (n=103), suivie des enterocoques 18% (n=35), les streptocoques 12% (n=24), les BGN non fermentant 9% (n=18) et les staphylocoques 6% (n=11).

Les bactéries multirésistantes BMR ont été représentées principalement par les entérobactéries productrices de betalactamases BLSE avec un taux de 17,5% (n=18). 8,6% (n=3) des enterocoques étaient résistants à la vancomycine. Seulement un cas de *Pseudomonas aeruginosa* était résistant à la ceftazidime.

Conclusion : l'émergence des bactéries multirésistantes dans les péritonites et les pus d'origine abdominale pose de nos jours un réel challenge thérapeutique qui devrait inciter les intervenants à revoir les stratégies de prescription d'antibiotiques et à instaurer une étroite collaboration entre cliniciens, microbiologistes et chirurgiens.



P083**ETIOLOGIE DES CO-INFECTIONS RESPIRATOIRES VIRALES AU CHU DE MARRAKECH****ROKNI TAOUFIK** 1, **RABI A1**, **BENNAOUI F3**, **RADA N2**, **SLITINE N3**, **DRAISS G2**, **MOUAFFAK Y4**, **BOUROUSS M5**, **MAOUAININE FMR3** **YOUNOUS S4**, **BOUSKRAOUI M3**, **SORAA N1**

CHU Mohammed VI, 1 Service de Microbiologie, 2 Service de Pédiatrie A, 3 Service de Néonatalogie, 4, Service de Réanimation pédiatrique, 5 Service des urgences pédiatriques

INTRODUCTION : Le développement d'outils diagnostiques moléculaires a attribué aux virus respiratoires la responsabilité de la majorité d'infections respiratoires aiguës. La détection simultanée de plusieurs pathogènes viraux est fréquemment rapportée dans les infections respiratoires. La question de la sévérité clinique des co-infections virales versus infections virales seules reste largement débattue. L'objectif de cette étude est d'analyser le profil épidémiologique et la présentation clinique des patients présentant une infection respiratoire à plusieurs virus.

MATERIELS ET METHODES : Etude prospective s'étalant sur une période allant de janvier 2018 à Janvier 2019, portant sur tous les prélèvements respiratoires réalisés chez les patients hospitalisés au CHU Mohammed VI de Marrakech pour une infection respiratoire aiguë basse sévère et incluant toutes les co-infections virales documentées. La détection des virus respiratoires a été faite par l'instrument filmarray® avec le Panel Respiratoire filmarray® (RP).

RESULTATS : Pendant la période étudiée, 414 patients admis pour une infection respiratoire aiguë ont été prélevés au niveau des différents services de centre hospitalier. Une documentation microbiologique a été retrouvée chez 70 % des patients et l'origine virale a été retrouvée chez 88%. Chez 31 % des cas, des co-infections virales ont été retrouvés. L'enfant était le plus touché avec une moyenne d'âge de 3 ans. Une prédominance masculine a été retrouvée avec un sex-ratio H/F de 1,2. Ces co-infections virales ont été observées dans 63% des cas en période hivernale. Une détresse respiratoire a été retrouvée chez 53% des cas, une pneumopathie chez 42% et une bronchiolite sévère chez 41% des cas. Une co-infection virale respiratoire à deux virus était la plus fréquente chez 84,5 % des cas. Le Rhinovirus a dominé le profil de ces infections respiratoires retrouvé chez 159 cas. Les virus présents en co-infection fréquemment avec le Rhinovirus chez l'enfant étaient le Virus respiratoire syncytial (32%), Para- virus influenza (19%), Entérovirus (15%), Adénovirus (11%), Coronavirus (2%), Métapneumovirus (2%). La plupart de ces co- infections virales ont touché les enfants de moins de 1 an (59%).

CONCLUSION : L'utilisation des méthodes moléculaires a permis une documentation rapide et accrue de ces infections, permettant une rationalisation de l'usage des antibiotiques.



P084**TRAITEMENT DES INFECTIONS URINAIRES À ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE BLSE CHEZ LA FEMME : ALTERNATIVES AUX CARBAPÉNÈMES****ROKNI TAOUFIK, RABI A, OUKKAS S, BELKHAIR J, ABBASSI S, SORAA N**

Laboratoire de Microbiologie - CHU Mohammed VI Marrakech

INTRODUCTION : Les infections urinaires (IU) figurent parmi les infections bactériennes les plus fréquentes chez la femme. La prévalence de la résistance aux céphalosporines de 3^{ème} génération par production de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) des entérobactéries uropathogènes est en augmentation. Cette situation épidémique est directement responsable d'une augmentation de la consommation de carbapénèmes, favorisant ainsi l'émergence des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'utilisation de l'association amoxicilline-acide clavulanique comme molécule antibiotique alternative aux carbapénèmes pour le traitement des IU documentées à EBLSE.

MATERIELS ET METHODES : Il s'agit d'une étude prospective réalisée au sein du Laboratoire de Microbiologie du Centre Hospitalier Mohamed VI de Marrakech au cours de l'année 2018, incluant toutes les IU documentées à E-BLSE et sensible à l'association amoxicilline-acide clavulanique, sexe masculin et enfant exclu. Un traitement par l'amoxicilline-acide clavulanique a été démarré et un ECBU de contrôle a été réalisé après 48 h de traitement.

RESULTATS : L'IU chez la femme à E-BLSE a représenté 12 % de l'ensemble des IU à entérobactéries durant cette période. Ce travail a permis de colliger 43 cas d'IU à EB BLSE sensible à l'AMC sur cette série soit 62% de l'ensemble des IU à E BLSE chez la femme au CHU de Marrakech. L'âge moyen des patientes était de 38 ans. E. coli a dominé le profil de ces IU avec 62,5% suivi par Klebsiella pneumoniae (37,5%). Toutes les souches colligées étaient sensibles aux carbapénèmes et à l'amikacine, et présentaient une résistance aux autres antibiotiques (Fluoroquinolones, Cotrimoxazole et Gentamicine).

Les 43 patientes ont été mises sous amoxicilline-acide clavulanique à une posologie de 3g/j en 3 prises, l'évolution était marquée par une amélioration clinique et biologique chez 41 malades (95%). L'ECBU de contrôle réalisé chez 67% des patientes était stérile après 48h de traitement. Une patiente a présenté une allergie aux pénicillines et une autre ne s'est pas amélioré au bout de 48h ce qui a nécessité le recours aux carbapénèmes.

CONCLUSION : La collaboration entre infectiologue, biologiste et clinicien doit être renforcée pour épargner l'utilisation des carbapénèmes dans le traitement des IU à EB BLSE chez la femme.



P085**PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE ET ETAT DE RESISTANCE D'ESCHERICHIA COLI ISOLEE CHEZ L'ENFANT****SAMOUCHE MOUNA**, BENHEDDI M, YAHYAOUI G, MAHMOUD M

Laboratoire de Microbiologie, CHU HASSAN II Fès

INTRODUCTION : Escherichia coli est un bacille gram négatif qui appartient à la famille des entérobactéries. C'est une bactérie commensale du microbiote intestinal humain et animal (80% de la flore intestinale). Elle est inoffensive dans la majorité des cas mais certaines souches s'avèrent pathogènes en particulier chez la population pédiatrique.

OBJECTIF : Analyser le profil épidémiologique et la résistance aux antibiotiques des souches d'Escherichia coli isolées chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès.

MATERIEL ET METHODES : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur une période de 12 mois du 1er Janvier 2018 au 31 Décembre 2018 au sein du service de microbiologie du CHU Hassan II de Fès. Les prélèvements provenaient d'enfants hospitalisés aux services de réanimation mère-enfant, urgences pédiatriques, pédiatrie médicale et néonatalogie. Nous avons inclus les isolats d'E coli émanant des différents prélèvements biologiques. L'identification des isolats a été réalisée à l'aide du Phoenix 100. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques est réalisée par la technique de diffusion en milieu gélosé avec une lecture interprétative selon les recommandations du CA-SFM/EUCAST.

RESULTATS : Au cours de la période d'étude, 296 isolats ont été colligés, soit 59% de l'ensemble des entérobactéries. Il s'agissait de prélèvements urinaires (77%), de suppurations (17%), d'hémocultures (5%), et de liquide de ponction (1%). Les prélèvements provenaient principalement des services des urgences pédiatriques (44%), de pédiatrie médicale (20%), de réanimation pédiatrique (13.5%), de chirurgie pédiatrique (13.5%), de néonatalogie (7%), et d'oncopédiatrie (2%). Les taux de résistance aux antibiotiques étaient comme suit : Amoxicilline (71%), Amoxicilline - acide clavulanique (37%), Céftriaxone (16.5%), Ciprfloxacin (15%), Gentamicine (10%), Cotrimoxazole (47%). Le taux de production de BLSE était de 13%.

CONCLUSION : La résistance aux antibiotiques des souches d'Escherichia coli devient alarmante et limite donc les options thérapeutiques, d'où l'importance d'une prise en charge adéquate. L'ampleur de ce problème de santé publique implique une meilleure adaptation de l'antibiothérapie probabiliste aux données épidémiologiques locales.



P086

INFECTIONS PROFONDES A STAPHYLOCOCCUS AUREUS : À PROPOS DE 117 CAS**SAOUD MOHAMED ZAÏD** 1, BENAÏSSA E1,2, SEKKAL I1, MORJAN S1, CHENTOUFI W1, BENLAHLOU Y1, CHADLI M1, ELOUENNASS M1,2

1 Service de bactériologie – Hôpital militaire d’instruction Mohammed V

2 Équipe de recherche Épidémiologie et résistance bactérienne – Centre BIO-INOVA

Faculté de médecine et de pharmacie – Université Mohammed V de Rabat

Introduction : *Staphylococcus aureus* est la première espèce responsable d’infections profondes. L’émergence depuis les années 1960 de souches résistantes à la méticilline constitue un véritable problème de santé publique à l’échelle mondiale qui continue de s’accroître. But : Déterminer le profil des cas d’infections profondes à *S. aureus* diagnostiquées à l’Hôpital militaire d’instruction Mohammed V à Rabat.

Matériel et méthodes : Étude rétrospective d’une série de cas d’infections profondes à *S. aureus* diagnostiquées entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2018. Les données sont extraites de la base de données d’Adagio™. Les prélèvements retenus sont les pus profonds, les biopsies et les fragments de tissus. Les méthodes utilisées pour le diagnostic bactériologique sont l’examen microscopique après coloration de Gram, la mise en culture sur géloses au sang, au sang cuit, au sang additionné à l’acide nalidixique et au chloramphénicol et Schaedler et sur bouillon cœur-cerveau pour l’enrichissement. L’identification biochimique est effectuée sur galeries API® Staph et l’antibiogramme est réalisé sur gélose Mueller-Hinton selon les recommandations du CA-SFM/EUCAST.

Résultats : Nous avons enregistré 117 cas d’infections profondes à *S. aureus*. L’âge variait entre 1 et 89 ans, avec une moyenne de 47,82 ans. Le sex-ratio était de 2,66. Les patients des services chirurgicaux représentaient 59,83 % du total, ceux des urgences 16,24 % et ceux des services médicaux 8,55 %.

Sur les 117 prélèvements de la série, 106 étaient des pus profonds. La résistance à la benzylpénicilline a été retrouvée chez 92,79 % des *S. aureus* isolés, à la céfoxitine chez 12,12 % (*S. aureus* résistants à la méticilline), à la ciprofloxacine chez 16,51 %, à l’érythromycine chez 14,61 %, à la fosfomycine chez 2,83 %, à l’acide fusidique chez 19,81 %, à la gentamicine chez 14,1 %, à la norfloxacine chez 1,18 %, à la rifampicine chez 4,5 %, à la tétracycline chez 28 %, à la tigécycline chez 10,28 %, à la tobramycine chez 21,93 %, au co-trimoxazole chez 3,06 % et à la vancomycine chez 0 %.

Conclusion : La persistance de souches de *S. aureus* résistantes à la méticilline impose une vigilance permanente avec des règles d’asepsie rigoureuses et une antibiothérapie rationnelle, notamment dans le suivi postopératoire des patients. À la lumière de ces résultats, il apparaît que l’aminopénicilline n’a pas de place dans le traitement probabiliste des infections profondes à *S. aureus* pour notre série.



P087**CLINICAL AND MOLECULAR DESCRIPTION OF ADENOVIRUSES OBTAINED FROM HOSPITALIZED CHILDREN WITH ACUTE GASTROENTERITIS IN RABAT AND OUJDA DISTRICTS: MOROCCO****TOUIL NADIA** 1, BOULAHYAOUI H2, KAPLON J3, AMBERT-BALAY K3, AGADER M4, POTHIER P3, DOBLALI T2

Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat, 1 Laboratoire de Recherche et de Biosécurité, 2 Centre de Transfusion Sanguine
3 Centre National de Référence des virus entériques, Laboratoire de Virologie, Centre Hospitalier Universitaire de Dijon
4 Service de Pédiatrie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V - Rabat

Objective: The present study aimed at characterizing Human adeno-enteric viral strains (HAdV) in pediatric patients with acute gastroenteritis (AGE) in two important epidemiological settings (Oujda and Rabat) two years after Rotarix-introduction in Morocco.

Study design and methods: The study involved 69 AdV isolates obtained from fecal samples from children hospitalized (mean age of $19,35 \pm 10,66$ months) in pediatric divisions in two different hospitals (Hospital El Farabi at Oujda, Military Teaching Hospital Med V at Rabat) between April 2011 and May 2013. AdV were screened using a rapid test and confirmed by a quantitative real-time PCR (qPCR) method. Positive AdV isolates were characterized further by genotyping based on the identification of a hypervariable region in the main capsid component. The genetic relationship between AdV was generated using the neighbor-joining method.

Results: The Moroccan AdVs were grouped into four species (B, C, D and F). AdVs type 2 were found to predominate (24.63%). Serotypes 1, 3 and 6 represented 8.69%, 4.34 and 1.44% respectively. The occurrence of AdV infections varied between species and a difference in the monthly /geographic distributions between serotypes was detected. F species sequences clustered within Brazilian human adenovirus 41 isolate RJ/2009-527 found in aquatic environments. Species C were all derived from children ≤ 3 years and were more heterogeneous with serotype 1 (nb=6), type 2 (nb=17) and type 6 (nb=6). All AdV-2 strains were similar and proved to be identical to the German EU867472.1 AdV 2. They split in a separate cluster within species C. HAdV serotype 1 species was associated with upper respiratory tract infections and exhibited 100% nucleotide identity with the PUMCH7257 Chinese strain identified primarily in nasal and throat swabs collected from an adult patient. Serotype 6 splits clearly into one separate genetic cluster with the adult Chinese human respiratory adenoviruses. The overall divergence sequence between the two clusters is up to 31% on the nucleotide level.

Conclusion : Our results suggest that AdV are important enteric viruses circulating among hospitalized children in Morocco. While limited to a small proportion of enteric specimens; our study highlights the genetic diversity of enteric and respiratory adenoviruses.



P088**HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPE B : UNE LOCALISATION INHABITUELLE, A PROPOS D'UN CAS****WAKIT FATIMA** 1, FEHDI M2, ZEROUALI K1, BELABESS H1, EL MDAGHRI N1

1 Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd- Casablanca

2 Service de réanimation des Urgences chirurgicales

Introduction : *H. influenzae* type b est une bactérie coccobacille à Gram négatif commensal des voies respiratoires supérieures qui peut être à l'origine d'infections invasives graves. Ce germe était, avant l'introduction du vaccin, une des causes les plus courantes de méningite bactérienne chez les jeunes enfants. Dans de rares cas, il a été décrit comme pathogène isolé dans des abcès du foie et des cholécystites. Nous rapportons un nouveau cas d'une angiocholite sur lithiase biliaire à *H. influenzae* type b.

Observation : Il s'agit d'une femme âgée de 70 ans, diabétique sous insuline, admise au service des urgences viscérales pour fièvre, douleurs épigastriques et ictère évoluant depuis 3 jours. L'échographie et la tomodensitométrie abdominales ont confirmé la présence d'une angiocholite sur lithiase biliaire. Une cholécystectomie associée à une dérivation des voies biliaires ont été effectuées. Le prélèvement de la bile réalisé en peropératoire a été traité au laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène de CHU Ibn Rochd- Casablanca. Il a mis en évidence un liquide visqueux, dont l'examen direct n'a pas mis en évidence de germes. La culture aérobie en atmosphère enrichie en CO₂ sur gélose chocolat polyvitex est revenue positive, à de petits coccobacilles à Gram négatif. L'identification comme étant *H. influenzae* a été faite sur galerie Api NH. Une agglutination de particules de latex sensibilisées par des anticorps dirigés contre l'antigène capsulaire de type b a montré qu'il s'agit de *H. influenzae* type b.

Discussion et conclusion : Après une revue de la littérature, des infections hépatobiliaires à *H. influenzae* capsulé type b et non capsulé ont été rarement décrites. Des hypothèses sur la pathogénie de cette localisation inhabituelle ont été discutées, Ainsi au niveau du laboratoire, le biologiste doit mettre en œuvre les procédures nécessaires pour une bonne prise en charge des prélèvements microbiologiques de ces infections.



P089**ARTHRITE SEPTIQUE A STREPTOCOQUE GROUPE B****WAKIT FATIMA** 1, SEBBAR H2, MARHOUM K2, ZEROUALI K1, BELABESS H1, EL MDAGHRI N1

1 Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène, CHU Ibn Rochd- Casablanca

2 Service des maladies infectieuses, CHU Ibn Rochd- Casablanca

Introduction : Streptococcus agalactiae est une bactérie capsulée commensale du tube digestif et des voies vaginales. Il est depuis longtemps connu pour être impliqué dans des infections sévères néonatales ou de la femme en post-partum, mais une atteinte articulaire est rare. Nous rapportons l'observation d'une monoarthrite à *S. agalactiae* chez un sujet âgé sans facteur prédisposant, diagnostiquée au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd-Casablanca.

Observation : Il s'agit d'un homme âgé de 74 ans, sans antécédent pathologique notable, admis au service des maladies infectieuses pour un genou chaud tuméfié et douloureux dont la durée d'évolution est indéterminée. Le bilan biologique a montré un syndrome inflammatoire avec une hyperleucocytose à prédominance PNN et une CRP à 384 mg/l. La radiographie du genou a révélé un pincement articulaire, et des ostéophytes externes.

L'examen cyto bactériologique de la ponction articulaire a permis le diagnostic d'une arthrite septique à *S. agalactiae* présentant une résistance au lévofloxacine, érythromycine et tétracycline. Dans le cadre de la recherche d'une porte d'entrée, un ECBU, deux hémocultures, une échographie abdominopelvienne et un écho cœur étaient normaux, le patient a été mis sous association amoxicilline-acide clavulanique et vancomycine. L'évolution a été marquée par l'aggravation du tableau clinique notamment l'apparition d'un flessum du genou.

Conclusion : Les arthrites à streptocoque bêta-hémolytique du groupe B sont rares et d'évolution défavorable en cas de diagnostic et prise en charge tardives. D'où l'intérêt d'un diagnostic cyto bactériologique rapide. Des facteurs de risque (diabète, cancer, sujet âgé) sont fréquemment retrouvés et une porte d'entrée génito-urinaire ou digestive doit être recherchée.



P090**DETECTION PHENOTYPIQUE DES CARBAPENEMASES CHEZ LES ENTEROBACTERIES A L'HOPITAL IBN TOFAIL****WARDA KARIMA** 1,2, AIT SAID L2, ZAHLANE K1,2

1 Laboratoire de microbiologie-virologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Cadi Ayyad Marrakech

2 Laboratoire de bactériologie Hôpital Ibn Tofail, CHU Mohammed VI Marrakech

Introduction : Les carbapénémases représentent une famille polyvalente de β -lactamases dont l'incidence est de plus en plus croissante. Le criblage, l'identification ainsi que le diagnostic rapide de ces bactéries multirésistantes sont cruciaux et constituent un enjeu de santé publique. L'objectif notre travail est d'évaluer les performances de deux méthodes phénotypiques de détection des carbapénémases chez les entérobactéries : le test de criblage par disques d'antibiotiques et le Hodge test modifié.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive réalisée sur une période de trois ans (2014-2016). L'étude a porté sur les isolats d'entérobactéries issus de différents prélèvements provenant des différents services de l'Hôpital Ibn Tofail CHU de Marrakech. L'identification a été faite par galeries Api 20E et l'antibiogramme a été réalisé selon les recommandations de l'EUCAST.

Résultat : Sur la période d'étude, 531 souches d'entérobactéries ont été isolées. 15% de l'ensemble des souches isolées étaient résistantes aux carbapénèmes soit (80/531). Les espèces les plus fréquemment isolées sont *Klebsiella pneumoniae* 30%, suivi de *Enterobacter Cloacae* et *Proteus spp* 10 % chacune et *E. coli* avec une prévalence de 8,75%. Les services les plus touchés étaient les services chirurgicaux 60% suivi des services de réanimation 32.5%. Toutes les souches suspectées productrices de carbapénémase par le test de criblage par disques d'antibiotiques ont représentées un Hodge test positif.

Conclusion : La détection efficace et rapide des organismes producteurs de carbapénémase est une urgence médicale, non seulement pour établir un schéma thérapeutique approprié, mais également pour la mise en œuvre de mesures de contrôle des infections. Les tests phénotypiques basés sur l'antibiogramme sont une étape nécessaire pour une détection et une déclaration efficaces.



P091**PROFIL MICROBIOLOGIQUE DU LIQUIDE DE DIALYSAT A L'HOPITAL UNIVERSITAIRE IBN SINA DE RABAT****ZIRAOUI SARA, AKKI S, BERNATCHOU H, SOULY K, ZOUHDI M**

Laboratoire Central de Bactériologie et d'Hygiène du CHU de Rabat

Introduction : La dialyse péritonéale (DP) est une méthode d'épuration extra-rénale qui peut être proposée pour la prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale. Les patients mis sous DP peuvent être confrontés à différentes complications. La péritonite infectieuse constitue une des complications les plus sévères et les plus fréquentes de la DP.

Objectif : L'objectif de notre travail est de décrire le profil microbiologique et d'antibio-résistance des germes isolés dans les prélèvements du Liquide de dialysat péritonéal (LDP) provenant du service de Néphrologie-Hémodialyse du CHU de Rabat.

Matériel et Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au Laboratoire central de Bactériologie du CHU Ibn Sina de Rabat sur une période de 26 mois (de janvier 2017 à Février 2019) et portant sur les prélèvements du liquide de dialysat péritonéal.

Résultats et discussion : Au cours de la période de l'étude, 203 prélèvements de dialysat ont été diagnostiqués. On note une prédominance féminine avec un sexe-ratio H/F de 0,57. La culture du LDP était positive dans 38 prélèvements. Les Gram Négatif ont été isolés dans 75,6% des cas représentés principalement par *Enterobacter cloacae*, *Escherichia Coli* et *Pseudomonas aeruginosa*. L'incidence des Entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre élargi « BLSE » était de 9 % et celui des Entérobactéries résistantes aux carbapénèmes était de 9 % dont les producteurs potentiels étaient représentés par *Enterobacter cloacae* et *Klebsiella pneumoniae*. Les Gram positif étaient retrouvés en seconde position (21.9%) avec prédominance du *Staphylococcus aureus*. *Candida Albicans* a été isolée dans 2,4 % des cultures positives.



P092**COLONISATION DE LA MUQUEUSE BUCCALE DES PATIENTS SOUS CHIMIOThERAPIE PAR LES BACILLES A GRAM NEGATIF : PROFIL DE RESISTANCE ET FACTEURS DE RISQUE****ZNIBER NABIL** 1, EL MRIMAR N1,2, BARK C1, FOTO S1, BSSAIBIS F1, BENAÏSSA M1,2, CHADLI M1, ELOUENNASS M1,2

1 Laboratoire de Bactériologie, Hôpital militaire d'instruction de Mohamed V

2 Equipe de Recherche Epidémiologie et Résistance Bactérienne / Centre BIO-INOVA

Introduction : La chimiothérapie anticancéreuse entraîne une immunosuppression et une altération de la flore buccale. Ce déséquilibre peut engendrer des infections à point de départ bucco-dentaire. L'objectif de ce travail est d'étudier les modifications de la flore buccale chez les patients sous chimiothérapie et de déterminer les facteurs de risques de la colonisation.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective étalée sur 3 mois (juin-août) au laboratoire de Bactériologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V. Nous avons inclus dans cette étude l'ensemble des patients des services d'oncologie et d'hématologie clinique sous chimiothérapie et qui ont bénéficié d'un écouvillonnage buccale hebdomadaire. L'ensemencement des écouvillons a été réalisé sur gélose au pourpre de bromocrésol additionnée de 3 disques d'antibiotiques (cefotaxime, ceftazidime et ertapénème/imipénème) et une gélose au sang. L'identification a été effectuée par techniques bactériologiques classiques. L'antibiogramme a été réalisé par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les recommandations de CASFM/EUCAST.

Résultats : Au cours de la période d'étude nous avons inclus 115 patients. L'âge moyen était de 52,3 +/- 16,15. Le Sex-ratio était de 0,88 avec une prédominance féminine. Nous avons colligé 34 isolats de bacilles à Gram négatif, dont 13 *Klebsiella pneumoniae*, 8 *Enterobacter cloacae*, 7 *Pseudomonas aeruginosa*, 6 *Acinetobacter baumannii*. Les isolats de *Klebsiella pneumoniae* présentaient un taux de résistance de 77% à la ciprofloxacine, 70% à la gentamicine, 61,5% à céfépime et cefotaxime et 46% à l'amoxicilline acide clavulanique, tandis que *Enterobacter cloacae* étaient résistants dans 10% des cas à la ticarcilline. Les isolats de *Pseudomonas aeruginosa* étaient résistants dans 85% des cas à l'aztréonam, 57% à la ticarcilline et 14% à la gentamicine, et *Acinetobacter baumannii* étaient résistants dans 100% des cas à la céfépime ceftazidime et gentamicine et dans 50% des cas de l'imipénème et ciprofloxacine. L'étude biostatistique a montré que les facteurs de risques incriminés dans la colonisation par les bacilles à gram négatif étaient, le tabagisme, l'antibiothérapie, le diabète, l'hygiène buccale, séjour en milieu hospitalier et le stade de la maladie ($p < 0,05$).

Conclusion : La modification de la flore buccale sous chimiothérapie est en faveur de la colonisation par les BGN.

