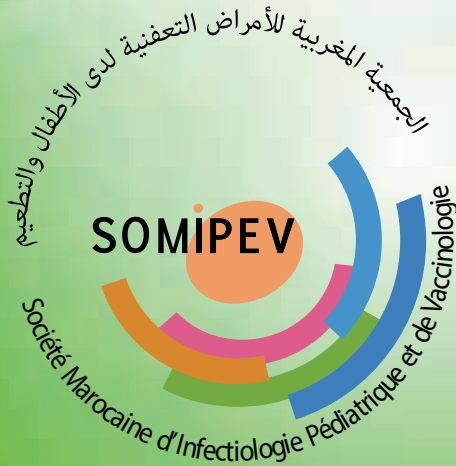


تحت الرئاسة الشرفية لصاحبة السمو الملكي الأميرة للا مريم

Sous la Présidence d'Honneur de Son Altesse Royale la Princesse Lalla Meryem



4^{ème} Congrès

MARRAKECH

du 25 au 27 Mars 2016

La diarrhée aiguë de l'épidémiologie à la prévention

L'hépatite A de l'enfant

- La vaccination de l'enfant voyageur
- Les infections émergentes de l'enfant
- Le calendrier vaccinal
- Conférences
- Ateliers
- Posters

Contacts congrès

M. Bouskraoui : GSM : 14 91 09 70 06

email : mbouskraoui@gmail.com

A. Zineddine : GSM : 74 72 04 67 06

email : azineddine@gmail.com

MARRAKECH

Hôtel Les Jardins d'Agdal
du 25 au 27 Mars 2016

Société Marocaine d'Infectiologie Pédiatrique et de Vaccinologie



Bureau SOMIPEV

Président d'honneur : **A. El Malki-Tazi**

Président : **M. Bouskraoui**

Vice-président : **M. Hida**

Vice-président adjoint : **S. Benchekroun**

Secrétaire général : **A. Zineddine**

Secrétaire général adjoint : **L. Karboubi**

Trésorier : **K. Zerouali**

Trésorier adjoint : **AA. Bousfiha**

Assesseurs : **N. Dini, N. Benajiba, M. El Azami El Idrissi,
N. El Hafidi et Z. Juhadi**

Coordinateurs des groupes du travail

Méningites : **N. El Hafidi**

Pneumonie : **A. Zineddine**

Infections urinaires : **M. Hida**

Déficits immunitaires : **F. Ailal**

Diarrhées aiguës : **M. Lakhdar Idrissi**

VIH/Sida : **S. Benchekroun**

Tuberculose : **J. Najib**

Vaccination : **A. Abid**

Antibiothérapie : **A. El Hassani**

Infections néonatales : **A. Bouharrou**

Laboratoires : **N. El Mdaghri**

4^{ème} Congrès National

Marrakech, 25-27 Mars 2016

*Sous la Présidence d'honneur de Son Altesse Royale
La Princesse Lalla Meryem*

Comité d'organisation

Présidente du Congrès :

Pr A. EL MALKI-TAZI (Rabat)

Coordinateur :

Pr M. Bouskraoui (Marrakech)

Membres :

Dr M. Denial (Rabat)

Pr G. Draïss (Marrakech)

Pr N. Rada (Marrakech)

Dr A. Barkia (Rabat)

Pr K. Zerouali (Casablanca)

Pr M. Bourrous (Marrakech)

Comité scientifique

Coordinateur :

Pr A. Abid (Casablanca)

Membres :

Pr A. Zineddine (Casablanca)

Pr N. Jilali (Casablanca)

Pr N. Dini (Rabat)

Pr M. Hida (Fès)

Pr N. Benajiba (Oujda)

Pr N. Hafidi (Rabat)

Pr N. Soraâ (Marrakech)

Invités

A. Gervais (Genève), D. Gendrel (Paris)

J. Gaudelus (Paris), R. Cohen (Paris)

Les Coordinateurs du prix des trois meilleurs posters

Arsalane Lamia et Zahlane Kawter

email : somipev2016@gmail.com

Contacts congrès

M. Bouskraoui : GSM : 06 70 09 91 14 email : mbouskraoui@gmail.com

A. Zineddine : GSM : 06 67 04 72 74 email : azineddine@gmail.com

Mot du Président de la SOMIPEV

La Société Marocaine d'Infectiologie Pédiatrique et de Vaccinologie (SOMIPEV), créée en 2012, rassemble les compétences marocaines dans le domaine et se donne comme objectifs : la promotion et le développement des connaissances des maladies infectieuses pédiatriques et de leurs vaccinations, le développement d'une recherche scientifique d'un niveau international, la proposition d'une expertise des orientations à suivre dans le domaine de la prévention et des stratégies nationales de vaccination avec notre Ministère de la Santé ainsi que l'évaluation de leurs impacts.

Le 4^{ème} congrès à Marrakech se déroule du vendredi 25 au dimanche 27 Mars 2016 à Marrakech à l'Hôtel les Jardins de l'Agdal avec les quatre thématiques suivantes :

- Une table ronde sur la diarrhée aiguë de l'enfant, de l'épidémiologie à la prévention, avec un projet d'élaboration des recommandations marocaines sur la prise en charge de la diarrhée aiguë en pédiatrie à la suite d'une enquête multicentrique prospective réalisée à l'échelle nationale entre les différents centres hospitaliers universitaires et l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat.
- Une table ronde sur l'hépatite A chez l'enfant marocain, de l'épidémiologie à la prévention, avec une étude nationale multicentrique sur la séro-prévalence de cette maladie ainsi que sur les formes graves.
- Cinq conférences sur la nutrition et la diarrhée aiguë, la diarrhée à norovirus, le virus Zika, la vaccination de l'enfant voyageur et le calendrier vaccinal marocain.
- Deux séminaires ateliers avec présentation des cas cliniques sur les diarrhées aiguës et sur les ictères infectieux de l'enfant.
- En plus, 100 posters seront affichés durant ce congrès.

Un hommage exceptionnel sera rendu à Madame le Professeur Leila Tazi, ancien chef du service des maladies infectieuses pédiatriques de Casablanca.

Chaque année, nous voulons que le programme de notre congrès réponde aux multiples facettes de notre spécialité. En plus, notre société s'engage activement à l'élaboration des recommandations de bonnes pratiques que nous considérons comme primordiales pour la redynamisation de la prise en charge des maladies infectieuses pédiatriques, la prévention et le contrôle de ces maladies qui continuent à constituer encore un problème majeur de santé publique.

Bon congrès à tous.

Pr. Mohammed Bouskraoui
Président de la SOMIPEV

Mot de la Présidente du Congrès

Malgré la place modeste qui lui est faite dans le programme d'action pour la survie de l'enfant, la diarrhée aigue infantile représente un enjeu majeur de santé dans le monde et constitue la 2^{ème} cause de mortalité dans les pays en développement. C'est aussi un motif fréquent de consultation pédiatrique des enfants de moins de cinq ans. Notre expérience du traitement de la diarrhée aigue illustre la difficulté qu'il y a, à traduire les connaissances en actions efficaces. Bien que l'utilisation des sels de réhydratation orale (SRO), qui ne coûtent pas chers, soit largement encouragée, depuis des décennies (1970), et ait l'appui des programmes de santé nationaux de tous les pays en développement, 1/3 seulement des enfants de moins de 5 ans souffrant de diarrhée en bénéficient. Une prise de conscience accrue du problème et un plan d'action global bien défini sont à reconsidérer pour venir à bout de la morbidité et de la mortalité par diarrhée chez l'enfant. La vaccination anti-rotavirus constitue aussi un moyen de prévention des formes sévères de diarrhée à rotavirus. C'est l'objectif de la première table ronde de ce 4^{ème} Congrès de SOMIPEV et nous en attendons les résultats.

Quant à l'hépatite virale A (HVA), le Maroc est encore considéré comme un pays endémique. Il faut noter cependant que l'amélioration des conditions d'hygiène et l'assainissement en eau potable ont modifié le profil épidémiologique, et les infections surviennent plus tardivement au cours de la vie. Mais le risque de développer une forme grave d'HVA est plus grand. Cette transition épidémiologique est à l'origine d'un nombre croissant de cas symptomatiques chez l'adolescent et le sujet jeune et de l'apparition de flambées d'HVA touchant des communautés entières. Aussi la vaccination contre le virus de l'Hépatite A est indiquée. Ce deuxième thème retiendra toute notre attention.

Je terminerai en remerciant très vivement tous les membres des comités d'organisation et scientifique pour leurs efforts soutenus dans la préparation de ce 4^{ème} Congrès, pour l'importance et la pertinence des thèmes retenus et pour l'atmosphère conviviale et sympathique de ces rencontres enrichissantes, auxquelles je souhaite un succès éclatant.

Pr. Amina El Malki
Présidente du Congrès

Conférences

Vendredi 25 Mars 2016 (19h-20h)

- ***Diarrhées aiguës du nourrisson et du jeune enfant et traitement nutritionnel***

Pr. Moustapha HIDA (*Fès*)

- ***Diarrhée aiguë et microbiote intestinal: intérêt des pré et probiotiques ?***

Dr. Alexis MOSCA (*Paris*)

- ***Epidémie à Zikavirus : quoi de neuf ?***

Pr. Said Zouhair (*Marrakech*)

Samedi 26 Mars 2016 (16h-18h)

- ***Diarrhée aiguë à Norovirus***

Pr. Dominique GENDREL (*Paris*)

- ***La vaccination de l'enfant voyageur***

Pr. Joel GAUDELUS (*Paris*)

- ***Le Calendrier Vaccinal en 2016***

Pr. Mohammed BOUSKRAOUI (*Marrakech*)

Diarrhées aiguës du nourrisson et du jeune enfant et traitement nutritionnel

Pr. Moustapha HIDA

Gastroentérologie pédiatrique

Hôpital Mère-Enfant. CHU Hassan II. Fès

La diarrhée aiguë du nourrisson et du jeune enfant est une maladie fréquente surtout dans les pays en développement et elle est responsable d'une morbidité importante et d'une mortalité non négligeable par la déshydratation.

La réhydratation orale et la réalimentation précoce constituent l'essentiel du traitement de la diarrhée aiguë du nourrisson. La réhydratation orale restaure l'équilibre hydro-électrolytique; la réalimentation précoce diminue la fréquence et la durée des anomalies de la perméabilité intestinale, et évite une altération de l'état nutritionnel, tout en raccourcissant la durée de la diarrhée.

La réintroduction rapide de l'alimentation permet d'éviter la dégradation de l'état nutritionnel en réduisant les anomalies de la perméabilité intestinale, en facilitant la « réparation » des entérocytes et en maintenant l'activité des disaccharidases, en particulier de la lactase et de la saccharase.

Si le nourrisson est peu ou pas déshydraté, ou que la déshydratation est corrigée, le refus du SRO est rapide, conduisant alors à débiter la réalimentation avant la fin des quatre premières heures.

Concernant la réalimentation de l'enfant au sein, il existe un consensus pour conseiller la poursuite de l'allaitement maternel, en alternant les prises de SRO et les tétées, qui permet une guérison plus rapide de la diarrhée et améliore l'état nutritionnel.

Pour l'enfant nourri avec une préparation lactée à base de lait de vache, le mode d'alimentation au cours de la diarrhée aiguë a longtemps été un sujet de discussions animées.

- **Chez le nourrisson âgé de quatre mois et plus** atteints de diarrhée aiguë avec une dés- hydratation d'intensité faible ou modérée peuvent recevoir après quatre heures de réhydratation orale exclusive le lait qu'ils recevaient avant l'apparition de la diarrhée, à reconstitution normale d'emblée. La reprise de l'alimentation ne contre-indique en rien la poursuite de la réhydratation si nécessaire, avec la prise d'au moins 10 mL/kg de SRO après l'émission de chaque selle liquide. Lorsque l'alimentation était déjà diversifiée avant l'apparition de la diarrhée, on y associe des aliments ayant des propriétés anti-diarrhéiques reconnues par la pratique (carottes, pommes-coings, riz, pommes de terre, bananes).

La réapparition d'une diarrhée profuse dans les heures suivant la réintroduction du lait permet de poser avec une quasi certitude le diagnostic de syndrome post-entéritique, dont la

physiopathologie, non univoque, semble dominée par une intolérance secondaire au lactose due à la diminution de l'activité de la lactase secondaire à l'atrophie villositaire.

- **Chez le nourrisson de moins de quatre mois**, les données disponibles sur le mode de réalimentation à proposer après la phase de réhydratation orale sont très peu nombreuses chez le nourrisson de moins de quatre mois. Certains auteurs proposent la réintroduction du lait habituel, avec ou sans reconstitution progressivement croissante du lait pendant deux à trois jours, alors que d'autres conseillent l'utilisation systématique pendant une à deux semaines d'un hydrolysate de protéines ne contenant pas de lactose : Alfaré, Aptamil, Pepti-Junior (hydrolysats de protéines du lactosérum).

Quel que soit l'âge du nourrisson atteint de diarrhée aiguë, la persistance de la diarrhée et/ou l'apparition d'une dénutrition sévère malgré l'utilisation par voie orale des préparations diététiques sans lactose ou des hydrolysats de protéines, justifie le recours pendant quelques semaines à la nutrition entérale à débit continu à l'aide d'une sonde nasogastrique, voire à la nutrition parentérale exclusive. Cette situation est très rarement observée dans les pays développés.

Plusieurs études ont été consacrées au yaourt et aux laits fermentés, qui possèdent de nombreux avantages par rapport aux préparations pour nourrissons et aux préparations de suite à base de lait de vache : amélioration de l'absorption du lactose en raison de la présence de lactase apportée par les ferments lactiques, propriétés probiotiques, diminution de la perméabilité intestinale aux protéines et effet stimulant sur les fonctions immunitaires.

Le zinc est essentiel pour la croissance, la synthèse protéique, la fonction cellulaire T et le développement des fonctions intestinales. Une augmentation des pertes intestinales en zinc a été mise en évidence au cours de la diarrhée. L'effet bénéfique d'une supplémentation en zinc sur le nombre et la durée des épisodes de diarrhée a été démontré chez les enfants dénutris dans les pays en développement, d'autant plus nettement que ces enfants présentaient un déficit avéré en zinc.

Le lait de femme contient de nombreux facteurs anti-infectieux : macrophages, lymphocytes, immunoglobulines A sécrétoires, lactotransferrine, facteur bifide, qui exercent un effet de barrière contre l'implantation des germes pathogènes dans la flore intestinale et renforcent les défenses immunitaires de l'organisme. Ainsi la morbidité et la mortalité dues aux diarrhées aiguës d'origine bactérienne et virale sont plus faibles chez les enfants nourris au sein que chez ceux recevant un substitut du lait, non seulement dans les pays en développement, mais aussi dans les pays industrialisés. D'où la nécessité d'insister sur l'intérêt de l'allaitement maternel dans la prévention de la diarrhée infectieuse du nourrisson et de ses complications telles la dénutrition.

Diarrhée aiguë et microbiote intestinal: intérêt des pré et probiotiques ?

Dr. Alexis MOSCA

Service des maladies digestives et respiratoires de l'enfant

Hôpital Robert Debré, 48 Bd Sérurier, 75019 Paris

Ces dernières années, les nouvelles techniques d'exploration du microbiote intestinal nous ont permis de découvrir un « nouvel organe ». D'une richesse de près de 30 000 milliards de bactéries appartenant à plus de 3 000 espèces différentes et comprenant plus de 3 millions de gènes, le microbiote intestinal est en interaction majeure avec son hôte. Le nouveau né qui naît axénique est très rapidement colonisé par les bactéries de son environnement et son microbiote se met en place sous différentes influences (génétiques, environnementales, alimentaires et médicamenteuses). Or on découvre chaque jour que de nombreuses pathologies humaines sont en lien avec une dysbiose, c'est à dire un microbiote intestinal déséquilibré.

Lors de la diarrhée aiguë de l'enfant, le microbiote intestinal se perturbe profondément et a du mal à retrouver sa richesse et sa diversité initiale, surtout en cas de dénutrition associée. De même, en cas de prise d'antibiotique, les symptômes digestifs fréquemment associés sont en lien avec une perte de la diversité du microbiote intestinal. Alors peut-on prévenir ou traiter ces désordres par une modulation positive du microbiote intestinal ?

Le *Lactobacillus GG* ainsi que *Saccharomyces boulardii* sont maintenant recommandés en prévention de la diarrhée associée aux antibiotiques, mais aussi en complément de la réhydratation orale, pour le traitement d'appoint de la diarrhée aiguë infectieuse de l'enfant. Certains produits fermentés et probiotiques (*Lactobacillus reuterii*, *Lactobacillus GG*) ont montré un effet positif en prévention d'épisodes infectieux intestinaux. Les prébiotiques sont moins étudiés mais des résultats intéressants avec l'association FOS/GOS sont encourageants.

Il apparaît donc indéniable que la modulation positive du microbiote intestinal a sa place dans la prévention et le traitement de la diarrhée aiguë de l'enfant. Des études sont en cours pour rechercher la bonne formule permettant d'optimiser les effets positifs.

Epidémie à Zikavirus : quoi de neuf ?

Pr. Said ZOUHAIR

*Service de Bactériologie-Virologie, Hôpital Militaire Avicenne
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Université Cadi Ayyad*

L'organisation mondiale de la santé a déclaré le 1er février 2016, l'état d'urgence d'ampleur internationale relatif à l'épidémie du virus ZIKA. Il s'agit d'une arbovirose qui constitue un réel problème de santé publique non seulement dans les régions intertropicales mais aussi, en raison du changement climatique, dans les régions plus tempérées. La transmission se fait par piqûre de moustiques du genre *Aedes* et peut être à l'origine de tableaux cliniques très graves voire mortels et d'épidémies de progression rapide. Le virus Zika est répandu en Asie et en Afrique, et a récemment émergé en Amérique centrale et en Amérique du Sud.

Dans 70 à 80 % des cas les sujets sont asymptomatiques. Dans le reste des cas, on observe un syndrome grippal associé parfois à des éruptions cutanées, une conjonctivite voire des troubles digestifs. Les complications sont peu fréquentes mais dans le cas d'une importante épidémie, elles ne doivent être négligées. Certaines complications neurologiques post-infectieuses, de type syndrome de Guillain-Barré, ont été constatés au Brésil et en Polynésie française. Les femmes enceintes risquent de transmettre le virus au fœtus, ce qui peut engendrer de graves anomalies du développement cérébral chez l'enfant de type microcéphalie.

La transmission est principalement vectorielle. De rares cas de transmission sexuelle ont été signalés. Il n'existe, actuellement, ni vaccin ni traitement spécifique. Cependant, des mesures de protection individuelle associée à la lutte contre la prolifération des moustiques par l'élimination des gîtes potentiels pour le développement des larves de moustiques, peuvent limiter la propagation de l'épidémie.

La lutte contre cette arbovirose passe par la mise en œuvre d'une stratégie de riposte coordonnée à l'échelon régional et international, basée sur une surveillance vectorielle et vétérinaire efficaces.

Diarrhée aigue à Norovirus

Pr. Dominique GENDREL

Hôpital Necker Enfants Malades, Université Paris-Descartes

Plus de 80% des gastroentérites aiguës, chez l'adulte comme chez l'enfant sont d'origine virale. Le norovirus est de très loin le principal virus concerné, à tous les âges, sauf chez le nourrisson de moins de 18 mois où le rotavirus est prédominant. Chez l'enfant et l'adulte, les norovirus humains sont la cause dans plus des $\frac{3}{4}$ des cas des épidémies de gastroentérites saisonnières.

Les norovirus sont largement sous estimés car ils ne sont pas recherchés en routine dans les GEA pour deux raisons principales. La première est qu'ils provoquent des diarrhées transitoires et peu sévères qui sont rarement hospitalisées, donc sans enquête étiologique systématique. Surtout, il n'existe pas de test de diagnostic rapide suffisamment performant. En effet, les mutations des souches de norovirus à l'origine des épidémies sont constantes d'une année sur l'autre, ce qui limite à 50 à 60% la sensibilité des tests commercialisés (en ELISA ou en immunochromatographie). Les PCR restent donc indispensables.

Les géotypes GII sont à l'origine des épidémies saisonnières à transmission interhumaine, mais ces épisodes diarrhéiques restent bénins et largement traités en ambulatoire. On considère que chez l'enfant et l'adolescent, 60 à 80% des GEA sont dues aux norovirus, mais ils ne sont retrouvés que dans 12 à 20% des cas hospitalisés dans tous les pays du monde. Par exemple, une enquête réalisée à Paris montre que les norovirus sont à l'origine de 13% des GEA pédiatriques hospitalisées et de 16% dans une enquête multicentrique marocaine récente. Les infections à norovirus GII sont à transmission interhumaine et les cas familiaux ou dans des collectivités sont fréquents. L'hygiène collective et le lavage des mains restent donc fondamentaux.

Les norovirus de géotype GI sont une des principales causes de diarrhées transmises par la chaîne alimentaire dont l'origine est souvent le portage asymptomatique par des travailleurs de la restauration. Ce sont des toxi-infections alimentaires fréquentes mais peu sévères présentes dans tous les pays. Là encore, comme pour les géotypes GII, il existe au sein des GI de nombreux géotypes et variants, rendant l'identification difficile en dehors de la PCR.

Les nombreuses mutations des norovirus limitent probablement en partie le pouvoir protecteur des infections successives, mais les diarrhées à norovirus restent généralement limitées et peu sévères. Seule leur grande fréquence a un impact net en population générale, mais si la morbidité est importante, leur mortalité reste faible. Les norovirus ne représentent donc pas une des cibles prioritaires en santé publique pour dans les programmes de lutte contre les maladies diarrhéiques pour réduire les hospitalisations et la mortalité.

Une surveillance de routine dans cette infection fréquente mais peu sévère et sa place dans les stratégies de lutte contre les maladies diarrhéiques ne seraient possibles qu'avec le développement de tests de diagnostic rapide suffisamment sensibles et bon marché pour identifier tous les norovirus humains.

La vaccination de l'enfant voyageur

Pr. Joel GAUDELUS

Paris

Texte non parvenu.

Le Calendrier Vaccinal en 2016

Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Faculté de Médecine-Université Cadi Ayyad
mo.bouskraoui@uca.ma

Le calendrier vaccinal définit la politique vaccinale d'un pays et il est en accord avec les orientations retenues par l'OMS : c'est le cas pour le Maroc. Si le premier objectif est d'instituer une immunité par les primo-vaccinations chez le nourrisson, le second objectif est d'entretenir cette immunité chez l'enfant et l'adulte. Il existe une nette disproportion entre l'abondance des vaccins dans les premières années de la vie et l'apparente pauvreté du calendrier pour l'adulte.

Le calendrier vaccinal fait l'objet de révisions régulières pour introduire les nouveaux vaccins mais également pour le modifier et l'adapter compte tenu des changements de stratégie. La double notion «obligatoire / recommandé» est très difficile à expliquer tant au niveau des médecins que du public. Le risque est en effet la confusion entre les termes recommandé et facultatif.

L'élaboration de la politique vaccinale tient compte :

- des avancées techniques dans ce domaine
- de l'évolution des caractéristiques épidémiologiques des maladies au Maroc mais aussi dans les pays étrangers (du fait de la multiplication des déplacements internationaux);
- des recommandations internationales (en particulier de l'OMS);
- de l'évaluation du rapport bénéfices-risques des vaccinations;
- de l'organisation du système de soins et de prévention.

Le BCG : une seule injection sans rappel dès la naissance et jusqu'à l'âge d'un mois. Il faut se rappeler que l'IDR de contrôle n'est pas nécessaire et que le poids < 3Kg n'est pas une contre-indication.

Le vaccin DTC contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos : la primo-vaccination, qui comprend 3 injections espacées d'un mois à 3, 2 et 4 mois suivies d'un rappel à l'âge de 16 et 18 mois, est obligatoire. Les rappels contenant les composantes tétanique et diphtérique à concentration normale sont recommandés à 5 ans (DTPolio). Les besoins de doses de rappel supplémentaires devront être évalués par le programme national de vaccination. Le dT est administré aux adultes qui n'ont pas été vaccinés durant leur enfance comme deuxième et troisième doses de leur série primaire et pour les doses de rappel subséquentes. Les doses de rappel du tétanos peuvent utiliser le vaccin DTC ou le Td en fonction de l'âge de l'enfant. Le vaccin Td devra être utilisé pour les doses de rappel du tétanos et la diphtérie au-delà de 7 ans. 5 doses de «D» sont nécessaires dans l'enfance pour acquérir une immunité permettant ensuite des rappels «d». Les vaccins anticoquelucheux à germes entiers (vaccins entiers) et les vaccins acellulaires sont d'une efficacité analogue pour les enfants, mais le vaccin entier n'est pas recommandé pour la vaccination de l'adulte et de l'adolescent.

Le vaccin contre la poliomyélite : Une dose de VPO à la naissance n'est pas considérée comme nécessaire dans les pays où le risque de transmission du poliovirus est faible, même

si le potentiel d'importation est élevé. Dans la phase de transition vers l'éradication de la poliomyélite, l'excellente efficacité des vaccins polio inactivés et leur facilité d'administration sous forme de vaccins combinés permettent de maintenir la protection vaccinale à son plus haut niveau tout en annulant le risque d'une poliomyélite vaccinale. Tous les pays n'utilisant actuellement que le VPO devraient ajouter 1 dose de VPI à ce calendrier. L'administration de la série primaire, composée de 3 doses de VPO plus 1 dose de VPI, peut débuter à l'âge de 6 semaines, avec un intervalle minimum de 4 semaines entre les doses de VPO. Si l'on utilise une seule dose de VPI, elle devra être administrée à partir de l'âge de 14 semaines et cette administration pourra éventuellement se faire en même temps que celle du VPO. Il est possible d'envisager un calendrier «tout VPI» dans les pays où la couverture vaccinale est durablement forte et où le risque d'importation et de transmission est le plus bas.

Le vaccin conjugué contre l'*Haemophilus influenzae de type b* : habituellement, le vaccin n'est plus nécessaire après l'âge de 3 ans. Afin de garantir une protection optimale, le rappel Hib est recommandé entre 12 et 18 mois bien qu'aucune recommandation de l'OMS ne soit faite à ce sujet ! Mais « l'expérience anglaise » est bien là pour recommander ce rappel. Il est temps d'institutionnaliser le rappel entre 15 et 18 mois au Maroc. La vaccination n'est plus recommandée après la 3^{ème} anniversaire (immunité naturelle acquise) sauf en présence de facteurs de risque.

Le vaccin contre l'hépatite B : la vaccination doit être pratiquée impérativement à la naissance maximum dans les 24H qui suivent selon un schéma en trois injections (immunoglobulines non disponibles au Maroc). La primo-vaccination contre l'hépatite B consiste habituellement en 3 doses de vaccin. Toutefois, pour des raisons programmatiques, on peut administrer 4 doses (par exemple, 1 dose de vaccin monovalent à la naissance, suivie de 3 doses de vaccin monovalent ou associé). Un schéma à 4 doses est recommandé pour les prématurés de moins de 32 semaines ou de poids inférieur à 2 kg. Si le statut sérologique de la mère est inconnu et que le résultat du test n'est pas obtenu dans les 12 heures post-partum, la vaccination active devrait être initiée sans tarder. Au-delà des trois injections de ce schéma initial, les rappels systématiques de vaccin contre l'hépatite B ne restent recommandés que dans des situations particulières.

Le vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO) : Il est recommandé d'administrer aux enfants une 2^{ème} dose du RRO au moins un mois après la 1^{ère} dose afin qu'ils soient mieux protégés contre la rougeole. Pour des raisons de commodité, on peut administrer cette deuxième dose avec le prochain vaccin prévu au calendrier à l'âge de 18 mois. L'administration de la seconde dose à un âge compris entre 15 et 18 mois confère une protection précoce au sujet vacciné, ralentit l'accumulation d'enfants sensibles en bas âge. La vaccination contre la rougeole est très efficace et, en théorie, une seule injection devrait suffire pour éliminer cette maladie dont le réservoir est purement humain. Mais la rougeole possède une contagiosité supérieure à celle de la varicelle et des oreillons, ce qui nécessite une couverture vaccinale proche de 100%. Cette exigence tient compte du fait que 3 à 5 % des nourrissons correctement vaccinés à 9 mois n'ont pas de réponse sérologique, et que l'efficacité vaccinale est de 90 à 95 %. En laissant stagner une couverture vaccinale insuffisante, on augmente progressivement le volume de la population susceptible ce qui s'accompagne du risque de voir survenir de plus en plus de rougeoles chez les adolescents et les adultes et d'épidémies. Pour les nourrissons entrant en collectivité avant 12 mois, administrer dès l'âge de 9 mois le vaccin RRO. Dans ce cas, la 2^{ème} dose est recommandée entre 12 et 15 mois. Tous les enfants devraient avoir reçu deux doses avant l'entrée à l'école. L'objectif d'élimination

de la rougeole ne pourra être atteint que si les couvertures pour les 2 doses soient >95%.

La rubéole n'étant pas aussi infectieuse que la rougeole et l'efficacité d'une dose de vaccin contenant le vaccin contre la rubéole restant > 95% même à l'âge de 9 mois, il suffit d'une dose de vaccin contre la rubéole pour obtenir l'élimination de cette maladie si l'on réalise une couverture élevée. Toutefois, lorsque ce vaccin est associé au vaccin anti-rougeoleux, il peut être plus facile d'administrer une 2^{ème} dose de vaccin contre la rubéole en utilisant à chaque fois la même association RR ou ROR.

Le vaccin conjugué contre le pneumocoque : il se fera en 3 doses suivant le schéma 1+2. La 3^{ème} dose s'administrera le plutôt possible au cours de la 2^{ème} année de vie, de préférence à l'âge de 12 mois, pour assurer une protection efficace à long terme. Une dose complémentaire de vaccin anti-pneumococcique est recommandée à 3 mois (avec un rappel entre 12 et 15 mois) pour les prématurés et les nourrissons à haut risque de faire une infection invasive à pneumocoque. Si nécessaire, une vaccination de rattrapage ne sera effectuée que chez un enfant de moins de 24 mois. Le rattrapage de la vaccination contre le pneumocoque est recommandé jusqu'au 2^{ème} anniversaire. Le nombre de doses dépend de l'âge au moment de la première injection de vaccin.

Le vaccin anti-rotavirus : la vaccination contre le rotavirus doit être terminée classiquement avant 6 mois, pour éviter les coïncidences avec l'âge de survenue habituel des invaginations intestinales aiguës mais L'OMS a levé les limites d'âge pour le vaccin anti-rotavirus ! L'utilisation des vaccins antirotavirus devrait faire partie d'une stratégie globale de lutte contre les affections diarrhéiques, avec le renforcement des mesures de prévention et de traitement.

La vaccination contre la varicelle : La protection individuelle des enfants contre la varicelle peut s'opposer à l'intérêt collectif si les taux de couverture vaccinale sont insuffisants pour diminuer notablement la circulation du virus sauvage, mais suffisants pour décaler l'âge de survenue de la varicelle vers l'adolescence ou l'âge adulte, avec un risque supérieur de complication pour la collectivité. De ce fait, de nombreux experts sont opposés à une vaccination «de convenance» contre la varicelle. A partir d'1 an, 2 doses à au moins 1 mois d'écart sont nécessaires pour obtenir une protection optimale.

La vaccination contre l'Hépatite A : la vaccination contre l'hépatite A se fait à partir de l'âge de 1 an : 1 ou 2 doses avec au moins 6 mois d'écart. La 2^{ème} dose peut être administrée jusqu'à 36 mois ou 5 ans après la 1^{ère} injection. Les pays dont la situation socio-économique s'améliore peuvent passer rapidement d'une endémicité forte à une endémicité moyenne pour l'hépatite A. Dans ces pays, un pourcentage relativement important de la population adulte est sensible et une vaccination à grande échelle contre l'hépatite A offrira probablement un bon rapport cout/efficacité et devra donc être encouragée. Les programmes nationaux de vaccination peuvent envisager d'inclure une dose unique de vaccin anti-hépatite A dans leurs calendriers vaccinaux. Cette option semble offrir une efficacité comparable tout en étant moins coûteuse et plus facile.

La vaccination contre la grippe : la vaccination contre la grippe est recommandée chaque année à partir de l'âge de 6 mois pour les personnes à risque et pour toutes personnes âgées de plus de 65 ans. La vaccination contre la grippe est recommandée annuellement en premier lieu pour les personnes présentant un risque augmenté de complications de cette

maladie et pour les personnes qui pourraient contaminer ces personnes (personnel médical, parenté, etc.), ainsi que pour les personnes âgées de plus de 65 ans.

Le vaccin contre l'HPV : La vaccination contre HPV est recommandée aux adolescentes de 11 à 14 ans (avant le 15^{ème} anniversaire). Elle est également recommandée chez les jeunes femmes n'ayant pas eu de rapports sexuels ou au plus tard dans l'année suivant le début de leur vie sexuelle. Pour être pleinement efficace, la vaccination nécessite deux doses à 6 mois d'intervalle pour les deux vaccins et devrait idéalement être terminée avant le début de l'activité sexuelle. La vaccination doit en outre s'insérer dans des initiatives de promotion de la santé concernant la vie sexuelle et affective et les rapports protégés. Enfin, la vaccination des garçons n'est actuellement pas recommandée. Un rattrapage est recommandé pendant une période de 5 ans aux adolescentes de 15 à 19 ans.

La vaccination contre les infections invasives à méningocoque : Les vaccins polysaccharidiques, sont moins, ou pas immunogènes chez l'enfant de moins de 2 ans. En tenant compte de notre épidémiologie, le vaccin conjugué quadrivalent (Au Maroc, le méningocoque B prédominant) semble être plus réservé essentiellement à la vaccination autour d'un cas et aux voyageurs dans les régions à risque.

Table ronde

Diarrhée aigue

Samedi 26 Mars 2016 (9-12h30)

- ***Epidémiologie des diarrhées aiguës microbiennes***

Pr. Nouzha DINI, Dr. Aziza LYAGHFOURI et Pr. Aomar AGADR

- ***Analyse des résultats d'enquêtes faites auprès des médecins praticiens de garde aux urgences des CHU***

Pr. Abdelhadi Zineddine

- ***Aspects cliniques des diarrhées aiguës***

Pr. Aderrahman ABID, Pr. Zineb JOUHADI

- ***Place du laboratoire dans le diagnostic étiologique et la surveillance épidémiologique des diarrhées aiguës***

Pr. Ghita YAHYAOUÏ, Pr. Khalid ZEROUALI, Pr. Nabila SORAA et Pr. Mohamed MAHMOUD

- ***Diarrhée aigue : réhydratation orale et intraveineuse***

Pr. Abdelhak ABAKARI

- ***L'antibiothérapie des diarrhées bactériennes : Recommandations récentes***

Pr. Dominique GENDREL

- ***Traitement médicamenteux des diarrhées***

Pr. Alain GERVAIX

- ***Données Marocaines sur les rotavirus***

Dr. Mohammed BENHAFID

- ***Vaccination contre les rotavirus***

Pr. Robert COHEN

- ***Recommandations pour la prise en charge de la gastroentérite aigue de l'enfant (SMGENP)***

Pr. Said Ettair

- ***Algorithme devant une déshydratation aigue***

Pr. Mouna Idrissi

Epidémiologie des diarrhées aiguës microbiennes

Pr. Nouzha DINI¹, Dr. Aziza LYAGHFOURI² et Pr. Aomar AGADR¹

¹ Service de pédiatrie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V, Rabat

² Service de la protection de l'enfant, Direction de la population

Les diarrhées aiguës microbiennes de l'enfant constituent un problème majeur de santé publique au Maroc et dans le monde. Elles sont à l'origine d'une mortalité trop élevée, d'un coût très important avec un système de soins débordé par les pics épidémiques. Elles sont la première cause de mortalité infantile dans les pays de faible niveau socio-économique. En 2003, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estimait le nombre de décès par diarrhée des enfants de moins de cinq ans entre 1.5 et 2.5 millions par an. Dans les pays développés, cette mortalité a chuté de façon spectaculaire, en raison de meilleures conditions d'hygiène et de l'accès aux soins. Néanmoins, la morbidité reste lourde et la mortalité non négligeable. En 1988, le Maroc enregistrait 8 épisodes diarrhéiques par an chez l'enfant âgé mois de 5 ans. En 2013, il est retenu parmi les neuf pays les plus touchés par la mortalité infantile. En 1988, la mortalité liée à diarrhée aiguë était estimée à 26,7% chez les moins de 5 ans, avec une fréquence de 8 épisodes par an. En 1998, 50 % des causes de mortalité infanto-juvénile sont dues à des maladies infectieuses, les infections respiratoires aiguës (36 %) en première position, suivies des maladies diarrhéiques (33 %), puis les Infections néonatales (12 %).

L'enquête nationale de la population et de la santé de la famille en 2011, a révélé une baisse de la prévalence de la maladie diarrhéique de 45% et un taux de la mortalité infanto-juvénile de l'ordre de 30,4 pour mille. Cependant, en 2013, d'après les projections annuelles de l'OMS, les maladies diarrhéiques seraient responsables de 6% de la mortalité infanto-juvénile au Maroc. Ce constat associé à un taux de mortalité élevée liée aux infections respiratoires aiguës et le taux global élevée de la mortalité chez les moins de 5 an fait que le Maroc est classé par l'OMS parmi les pays prioritaires pour, les interventions en faveur de la santé infantile.

La diarrhée aiguë microbienne se transmet par la voie oro-fécale; et les facteurs favorisant la transmission d'agents entéro-pathogènes sont nombreux notamment l'allaitement artificiel, même partiel pendant les 4-6 premiers mois de vie, l'approvisionnement en eau insuffisant, l'utilisation d'eau contaminée, l'absence d'installations sanitaires, le mauvaise hygiène (pas de lavage des mains), la préparation inadéquate de l'alimentation et le mauvais sevrage notamment l'arrêt précoce de l'allaitement maternel. Les facteurs saisonniers contribuent aussi dans la prévalence des diarrhées aiguës microbiennes. Plusieurs études ont noté que l'âge est un facteur de risque surtout durant les deux premières années de la vie avec un pic à l'âge de sevrage entre le 6ème et le 11ème mois. Selon une enquête nationale, la mise précoce au sein était de 52% en 2004 contre 27% en 2011, l'allaitement maternel exclusif jusqu'à la fin du 6ème mois était de 15 % en 2004 contre 27% en 2011. Au Maroc, l'enquête sur les causes et circonstances de décès chez l'enfant (ECCD,1998-1999), dans le cadre de l'évaluation de l'impact du programme de lutte contre les maladies diarrhéiques a noté une baisse de la diarrhée aiguë (73%), la diarrhée chronique (43%), et de la dysenterie (90%) chez les enfants entre 12 et 59 mois, contre une baisse de la diarrhée aiguë (38%), diarrhée chronique (60%), et dysenterie (81%) dans la tranche d'âge entre 28 jours et 11 mois. Ces 27% en 2011, résultats montrent que la population la plus jeune reste la plus fragile.

La principale complication de la diarrhée est la déshydratation et qui conduit selon les degrés de la sévérité à une prise en charge en ambulatoire ou en hospitalier. Une enquête nationale a révélé que la diarrhée aiguë représente 21% de la consultation pédiatrique toutes causes confondues, et que les cas de déshydrations modérée à sévère associés à cette diarrhée aiguë représentaient seulement 1%. Mais selon une méta-analyse faite par Kosek en 2003, la mortalité liée à la maladie diarrhéique a nettement baissé depuis les années 50 jusqu'à 2000 (4.6 million en 1954 contre 2.5 millions en 2000), alors que la morbidité n'a pas beaucoup changé (3-4 épisodes par enfant par an contre 3.2 épisodes par enfant par an). Des études ont bien montré l'effet des infections entérique récidivantes sur le développement staturo-pondéral et psychomoteur de l'enfant. Les diarrhées aiguës virales sont de loin les plus fréquentes en particulier le rotavirus aussi bien dans les pays industrialisés que les pays en voie de développement. En effet, 453.000 décès ont été enregistré en 2008 et plus de 2 millions d'hospitalisations dans le monde entier chez les moins de 5 ans chaque année. En France, le rotavirus est la première cause d'hospitalisation avec 18.000 hospitalisations et 13 à 14 décès par an chez les moins de 3 ans. Les études publiées s'accordent sur le fait que la diarrhée à rotavirus est plus sévère que les diarrhées dues à une autre cause avec un pourcentage important de déshydratation. Les enfants entre 4 mois et 23 mois sont les plus touchés. Au Maroc, le rotavirus est la cause la plus fréquente de diarrhée sévère chez les enfants de moins de 5 ans, ce qui représente pour 40% des enfants hospitalisés pour gastroentérite aiguë.

En 2010, le Maroc est le premier pays méditerranéen et africain à introduire le vaccin anti-rotavirus (Rotarix*) et atteint 88% de couverture en 2013. D'après l'étude de Benfafid faite en 2013 pour évaluer l'impact de la vaccination anti rotavirus, la prévalence de la diarrhée aiguë à rotavirus a chuté de 41.5%. Les diarrhées bactériennes restent moins fréquentes que les diarrhées virales. Leurs prévalences dépendent du niveau socioéconomique des pays. Les shigella sont responsables de 43% de mortalité et 160 millions d'épisodes par an se produisent dans les pays en voie de développement surtout chez les nourrissons. Le campylobacter jéjuni est une des bactéries les plus fréquemment isolées dans les selles des enfants dans les pays en voie de développement, avec un pic chez les enfants de 2 ans. En 1988, Benbachir rapporte que le campylobacter jéjuni était la première cause des diarrhées bactériennes (67%), ce qui corrobore les résultats (76%) du réseau de surveillance en France en 2003. Pour l'Escherichia coli diarrhéogène, la répartition dépend du niveau socio-économique des pays. Dans une étude prospective chez les moins de 5 ans en 2012 au CHU de Rabat, parmi les 122 enfants inclus dans l'étude l'Escherichia coli entéro (EAEC) et les rotavirus ont été les principales causes étiologiques de la diarrhée aiguë. En Europe, il existe un gradient nord sud pour les salmonelles.

Analyse des résultats d'enquêtes faites auprès des médecins praticiens de garde aux urgences des CHU

Pr. Abdelhadi ZINEDDINE

Casablanca

Texte non parvenu.

Aspects cliniques de la diarrhée aiguë chez le nourrisson et le jeune enfant

Pr. Aderrahmane ABID¹, Pr. Zineb JOUHADI²

¹ 55, Boulevard Zerktouni, Casablanca

² Pédiatrie 1, Hôpital d'Enfants Abderrahim Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

La diarrhée aiguë (DA) constitue en pratique quotidienne encore un motif important de consultation. Les cas sévères et/ou compliqués de déshydratation aiguë grave ont nettement régressé grâce à de nombreuses interventions, entre autres, les progrès de l'hygiène alimentaire, l'approvisionnement en eau potable et l'élimination des déchets, la mise en place en 1980-87 du Programme de Lutte contre les Maladies Diarrhéiques et la généralisation de la vaccination anti-rotavirus depuis Octobre 2010.

Quels sont les professionnels de soins qui voient en premier lieu les cas de DA chez le nourrisson et l'enfant ? Dans notre contexte, plus de 95% des cas de DA sont non compliquées et sont vues en pratique ambulatoire par les professionnels de soins de première ligne, à savoir : personnel infirmier et médecins généralistes dans les dispensaires et les centres de santé ; pharmaciens en automédication ; médecins généralistes et pédiatres du secteur libéral (cabinets). Les cas de DA sévères et/ou compliquées sont rares et elles sont directement référées aux urgences des hôpitaux régionaux, universitaires et cliniques privées.

Ainsi, le diagnostic des aspects cliniques de la DA doit être un diagnostic standardisé et sa rédaction doit être adaptée à toutes les catégories des professionnels de soins afin qu'il soit en pratique le plus utilisable et le plus rentable. Les items diagnostiques cliniques à proposer doivent être simples et fiables, praticables par tous les professionnels de soins et en tout lieu de travail, faciles à apprendre et à enseigner. La plupart de ces items cliniques répondant à ces conditions sont utilisés dans la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) depuis 2000.

Comment retenir le diagnostic de DA ? Celui-ci reste très facile quand il y'a une modification franche et brutale des selles dans leur fréquence et leur abondance (nombre supérieur à 3 selles par jour tout en tenant compte chez les jeunes nourrissons du nombre de selles du transit antérieur, surtout pour les bébés au sein) ; et/ou dans leur aspect et leur consistance (selles très liquides à semi-liquides). Quoi qu'il en soit, la mère sait parfaitement dans la plupart des cas quand son enfant a de la DA. La présence de sang dans les selles définit la DA invasive ou dysenterie. Le terme de DA signifie une durée de celle-ci de moins de 14 jours et celui de diarrhée persistante quand cette durée dépasse ce délai. Néanmoins, au cours de la consultation médicale, il faut toujours faire une bonne anamnèse et un examen clinique complet, pour pouvoir distinguer entre une vraie DA d'origine infectieuse par gastro-entérite aiguë et une DA en rapport avec une autre cause, telle qu'une cause parentérale (OMA, méningite, infection urinaire, grippe), une cause chirurgicale (invagination intestinale aiguë, appendicite), une erreur diététique, une intolérance ou une allergie alimentaire, une DA induite par les antibiotiques.

Quels sont les principaux objectifs de l'évaluation clinique d'un nourrisson et d'un jeune enfant atteint de DA ?

- Le premier objectif et le plus urgent est celui de déterminer la sévérité de la DA et le degré de son retentissement sur l'état d'hydratation du malade en recherchant activement les signes cliniques de déshydratation aiguë (DHA) pour décider d'une réhydratation orale à domicile ou d'une réhydratation intraveineuse en milieu hospitalier.
- L'objectif secondaire consiste à distinguer entre une DA virale et une DA bactérienne, en particulier une DA invasive, sur les données de l'anamnèse et du tableau clinique incluant l'aspect macroscopique des selles (sang dans les selles ?). Ceci permettra au médecin de bien réfléchir avant de prescrire, en plus de la réhydratation, un éventuel traitement médicamenteux et notamment un antibiotique.

Comment dépister les signes cliniques de DHA et évaluer son degré de gravité ?

1- Le critère clinique de référence reste le pourcentage de la perte du poids de l'enfant, qui est calculé en comparant le poids actuel au cours de la consultation pour DA par rapport au poids antérieur de date récente (poids pris au moins dans les dix jours à un mois auparavant). Mais ce bon critère ne peut être utilisé en pratique car le plus souvent, le poids antérieur du malade n'est pas connu. Ce n'est qu'à posteriori, après la réhydratation de l'enfant, que l'on pourra calculer ce pourcentage de la perte de poids.

2- Les autres signes cliniques sont nombreux, mais ils ne possèdent pas tous la même valeur sémiologique et diagnostique. Parmi ces signes, on peut retenir ce qui suit :

- L'observation du malade : l'aspect général (bon et alerte, agité et irritable, léthargique et inconscient) ; l'hypotonie des globes oculaires (normaux ou enfoncés) ; les larmes (présentes ou absentes) ; la muqueuse de la cavité buccale (humide ou sèche) ; la soif (n'a pas soif ou boit normalement, assoiffé et boit avidement, boit peu ou incapable de boire).
- La palpation de la fontanelle antérieure chez les jeunes nourrissons (tension normale ou déprimée) ; la palpation du pouls radial (normal, rapide ou faible) ; la mesure de la fréquence respiratoire (normale ou accélérée) ; le pincement de la peau (pli cutané normal, pli paresseux ou persistant) ; l'appréciation du temps de recoloration cutané (inférieur ou supérieur à 2 secondes) ; l'appréciation des extrémités (normales et chaudes ou froides et cyanosées) ; et enfin, le recueil des urines (présentes, réduites ou absentes).

Plusieurs travaux ont montré que la sensibilité et la spécificité de chacun de ces signes, pris isolément, étaient médiocres et que l'évaluation de la DHA devrait se fonder plutôt sur la combinaison de plusieurs de ces signes. Ainsi, des échelles et des scores de mesure associant plusieurs de ces signes ont été utilisés, mais restent toujours confrontés aux performances, à l'exactitude, à la fiabilité, au pouvoir de discrimination et à la reproductibilité de chacun des signes proposés.

Dans le cadre de la PCIME, une échelle de cotation simple et pratique, d'abord à six signes, puis récemment à quatre signes (aspect général, yeux, soif et pli cutané) permet de classer les cas de DA avec ou sans DHA selon trois niveaux différents :

- *En vert* = Aucun signe détectable de DHA ou DHA légère dont la perte de poids ne doit pas dépasser les 3%.
- *En jaune* = Signes de DHA modérée avec au moins deux signes ou plus (agité et irritable ;

yeux enfoncés, assoiffé et boit avidement ; pli cutané pâteux), ce qui correspond à un déficit pondéral autour de 5%.

- *En rouge* = DHA sévère dont le déficit pondéral est de 10 % et plus, avec au moins deux signes (léthargique ou inconscient ; yeux enfoncés ; incapable de boire ou boit difficilement ; pli cutané persistant).

Y a-t-il des facteurs de risque qui prédisent la sévérité de la DA ?

- L'âge de moins de 6 mois prédispose au risque élevé de DHA et de complications à type de bactériémie et de septicémie.

- La prématurité, le faible poids de naissance, la malnutrition, un déficit immunitaire, une maladie chronique sous-jacente, un déficit en vitamine A et en folates, le mode d'allaitement artificiel, une antibiothérapie antérieure, sont aussi des facteurs qui interviennent et majorent le risque élevé de la sévérité et des complications de la DA.

- L'existence de vomissements incoercibles et d'un nombre élevé de selles profuses et abondantes peut empêcher la réhydratation orale et conduire rapidement l'enfant à la DHA.

Quelle est la valeur diagnostique de l'approche clinique pour différencier entre l'origine virale et bactérienne de la DA ? Cette approche reste possible en présence d'un certain contexte évocateur, épidémiologique et clinique. Mais, elle n'est qu'approximative et reste très peu fiable.

- La survenue en hiver, l'association avec des signes respiratoires, la présence de vomissements importants, de selles très liquides et de fièvre plaiderait pour une atteinte virale.

- La présence de selles glairo-sanglantes avec de la fièvre et des douleurs abdominales serait plutôt en faveur d'une atteinte bactérienne.

Enfin, en consultation ambulatoire de routine, un cas de DA par gastroentérite simple et non compliquée ne nécessite aucun bilan para-clinique. L'objectif de la prise en charge est de réhydrater et de nourrir. La mesure de la CRP et de la procalcitonine ainsi que l'examen microbiologique de selles n'ont aucune indication et ne seront demandés éventuellement que dans les cas de DA sévères hospitalisées.

Place du Laboratoire de Microbiologie dans le diagnostic étiologique et la surveillance épidémiologique des diarrhées aiguës

Pr. Ghita YAHYAOUI¹, Pr. Khalid ZEROUALI², Pr. Nabila SORAA³ et Pr. Mohamed MAHMOUD¹

¹ Laboratoire de Microbiologie, CHU Hassan II, Fès

² Laboratoire de Microbiologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca

³ Laboratoire de Microbiologie, CHU Mohamed VI, Marrakech

La diarrhée aiguë est une cause majeure de morbidité et de mortalité particulièrement chez les enfants dans les pays en voie de développement et ce malgré les progrès dans la prise en charge et la prévention. Ces dernières années, les mesures d'hygiène et l'introduction de nouveaux vaccins a modifié l'étiologie des diarrhées tant virales que bactériennes. Nous avons réalisé une étude dans trois CHU marocains afin de déterminer les étiologies des diarrhées aiguës.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur une période de 9 ans, de 2006 à 2015, au sein des laboratoires de microbiologie du CHU Hassan II de Fès, le CHU Ibn Rochd de Casablanca et le CHU Mohamed VI de Marrakech. Ont été inclus tous les prélèvements de selles reçus pour coproculture et/ou pour recherche de Rotavirus et Adénovirus. Les germes recherchés étaient : Escherichia coli entéro-pathogène, Salmonelles, Shigelles, Rotavirus et Adénovirus.

Objectif : Mesurer la prévalence des germes pathogènes spécifiques (Bactériens, viraux) et évaluer la proportion des bactéries résistantes aux antibiotiques de première ligne.

Résultats : Les trois laboratoires ont reçu très peu de prélèvements de selles.

Ainsi sur les 9 ans, on a dénombré au CHU de Fès un total de 589 prélèvements de selles reçues dont 243 pour coproculture et 346 pour recherche de rotavirus. Quatre coprocultures étaient positives à Salmonelle, soit 1,64% des coprocultures et 68 prélèvements positifs au rotavirus, soit 19,65% des prélèvements reçus pour recherche de rotavirus. Parmi les salmonelles isolées deux souches n'avaient pas de résistance, une souche était résistante aux quinolones et une autre souche était résistante aux quinolones et aux aminopénicillines.

Au CHU de Marrakech, 9 souches de salmonelles ont été isolées dont 4 de salmonella Typhimurium et 5 de salmonella sp ; 2 souches de shigelles et 2 d'Escherichia coli entéro-pathogène. Sur 75 recherches de rotavirus et adénovirus dans les selles diarrhéiques, 5 sont positifs à rotavirus et 3 coinfections rotavirus et adénovirus.

Au CHU de Casablanca, on a pu isoler 65 souches d'Escherichia coli entéro-pathogène, 49 souches de Salmonelle, 7 souches de Shigella et 6 souches de Yersinia. Les souches de

Salmonella isolées au CHU de Casa présentait 14% de résistance aux céphalosporines de troisième génération et 6.1% de résistance aux quinolones.

En conclusion, les diarrhées aiguës constituent une urgence nécessitant une collaboration étroite entre les cliniciens, les biologistes, les techniciens d'hygiène et les épidémiologistes pour des actions efficaces de contrôle des épisodes épidémiques et de prévention des récurrences.

Diarrhée aigue : réhydratation orale et intraveineuse

Pr. Abdelhak ABAKARI

Service de Pédiatrie 3, Gastro-entérologie et nutrition pédiatrique, CHU Casablanca

Les diarrhées aiguës constituent un véritable problème de santé publique de par leur fréquence et par leur responsabilité d'une lourde mortalité. Elles sont essentiellement d'origine virale notamment le rotavirus.

Les diarrhées qui sont pour la plupart de type sécrétoire pouvant être responsable d'une forte déperdition hydro-électrolytique qui doit être impérativement compensée. Ceci est possible grâce aux sels de réhydratation orale (SRO) ou thérapie de réhydratation orale (TRO) qui constitue le traitement de fond de ces diarrhées aiguës. Depuis la publication en 1978 par LANCET d'un article intitulé « l'eau et le sel : le miracle de la vie ». L'OMS a adopté les SRO comme traitement de fond des diarrhées aiguës. Initialement les premiers SRO de l'OMS étaient à osmolarité élevée par rapport à celles adoptées par l'Europe notamment (ESPGHAN) qui étaient à osmolarité réduite. Ce n'est que vers 2004 que l'OMS a commencé à s'aligner pour opter enfin pour des SRO à osmolarité réduite.

Tous les auteurs s'accordent que la réhydratation doit être d'abord par voie orale. C'est à la fois un traitement préventif de la DHA devant accompagner les états diarrhéiques et aussi curatif de la DHA qu'elle soit modérée ou sévère. En cas d'impossibilité de la voie orale, l'usage de la sonde nasogastrique (SNG) semble une solution logique avant de penser à la voie intraveineuse dans la mesure où elle comporte moins d'effets secondaires et ne nécessite pas une hospitalisation de longue durée avec absence du risque d'erreurs de reconstitution. En revanche la réhydratation par voie veineuse est une solution de dernier recours et ne peut être proposée qu'en présence d'un état de choc, de trouble de conscience, d'acidose grave ou de distension abdominale sévère et d'iléus.

A l'opposé, la réhydratation par voie veineuse comporte certains effets secondaires, à savoir l'hospitalisation, le risque infectieux et le risque d'erreurs de reconstitution des solutés. Dans tous les cas, une surveillance de l'état de l'enfant s'impose par la prise régulière du poids et la quantification de la diurèse.

Ainsi 3 situations peuvent se présenter au praticien en cas de l'usage de la voie veineuse :

- Le poids augmente et la diurèse reprend, c'est la situation qui signifie que le schéma proposé est correcte.
- Le poids reste stationnaire et la diurèse ne reprend pas, ceci veut dire que la quantité administrée est insuffisante et qu'il importe de la revoir à la hausse.
- Le poids augmente et la diurèse ne reprend pas, c'est la situation où il faut craindre une surcharge en amont d'une éventuelle nécrose corticale déjà constituée.

Quelle que soit la voie d'administration, la quantité de soluté à administrer dépend du degré de la DHA et du poids de l'enfant.

Au Maroc la mise en place du programme de lutte contre les maladies diarrhéiques (PLMD) avec la sensibilisation du grand public à travers les médias sur l'utilité de l'utilisation des SRO a permis une nette amélioration des statistiques en ce qui concerne la morbidité et la mortalité par diarrhée suite à l'usage systématique des SRO. Les chiffres de l'enquête du ministère de la santé font état de 97% des diarrhées sans DHA, 2.5% avec DHA modérée et 0.5% seulement de DHA sévère.

L'antibiothérapie des diarrhées bactériennes : Recommandations récentes

Pr. Dominique GENDREL

Hôpital Necker Enfants Malades, Université Paris-Descartes

Les recommandations les plus récentes de l'antibiothérapie au cours des diarrhées bactériennes ont été publiées par l'ESPID et l'ESPGHAN (2008 & 2014) ainsi que par l'OMS dans les manuels de soins pédiatriques urgents (2012). La base est partout la même : supprimer les traitements antibiotiques probabilistes des diarrhées banales, pour ne traiter que les shigelloses, à moins que les signes d'invasivité ne soient patents en particulier que dans les salmonelloses : les antibiotiques servant alors à traiter la septicémie et non plus la diarrhée.

1- Toutes les diarrhées à Shigelles prouvées doivent être traitées par des antibiotiques et cela est vrai pour les 4 espèces connues : *Sh dysenteriae*, *Sh flexneri*, *Sh sonnei* et *Sh boydii*. Le traitement diminue la durée de la diarrhée, empêche les complications, et réduit considérablement le nombre de pathogènes dans les selles, protégeant ainsi la communauté.

Le traitement initial des shigelloses repose en première intention sur l'azithromycine pendant 3 à 5 jours (12 mg/kg le premier jour, 6 mg/kg les jours suivants). L'autre possibilité est la ciprofloxacine (20 mg/kg/j pendant 3 jours). Le traitement antibiotique probabiliste doit être réservé aux infections hautement probables, c'est à dire les diarrhées aiguës dans la famille proche d'un cas index avéré.

2- Diarrhées à salmonelles : Il n'y a aucune indication à traiter par antibiotiques les diarrhées à salmonelle banales qui guérissent spontanément, sans que les antibiotiques ne suppriment le portage. La fièvre typhoïde doit être systématiquement traitée, mais il s'agit d'une septicémie accompagnée d'une diarrhée. Certaines infections généralisées à salmonelles dites mineures, en particulier à *salmonella typhimurium*, peuvent prendre l'allure d'une véritable fièvre typhoïde et doivent être traitées comme telle. Les diarrhées apparemment banales mais persistantes sont à traiter par antibiotiques si elles surviennent chez des sujets à risque (drépanocytaires ou jeunes enfants).

Les salmonelles sont des bactéries intracellulaires. Le traitement de la fièvre typhoïde de l'enfant est la ciprofloxacine pendant 8 jours, qui présente l'avantage sur les β lactamines d'éviter les rechutes précoces. L'azithromycine, à pénétration intracellulaire est utile, mais elle est moins rapidement bactéricide que la ciprofloxacine.

3- Les gastro-entérites à *Campylobacter jejuni* sont sous estimées car le germe pousse lentement, avec cédation spontanée habituelle. Mais, elles peuvent avoir une allure invasive avec des selles glairo-sanglantes et fièvre et le traitement antibiotique institué dès le début dans ces formes sévères améliore rapidement le malade.

Les macrolides sont actifs et l'azithromycine (3 à 5 jours) est l'antibiotique de choix. Les traitements probabilistes ont donc peu de place : la principale indication est le traitement par Azithromycine des diarrhées dans l'entourage immédiat d'un malade atteint d'une shigellose avérée.

En conclusion, tout dépend de l'état du patient et de l'avis du clinicien pour différencier les diarrhées bactériennes banales des formes invasives. Mais les progrès viendront de l'identification rapide par immunoréactive des différentes bactéries : les stratégies pourront alors être affinées.

Traitement médicamenteux des diarrhées

Pr. Alain GERVAIX

Hôpitaux Universitaires de Genève, Suisse

Si le traitement de toute diarrhée aiguë se base sur la réhydratation orale ou intraveineuse avec des solutions adaptées en électrolytes, certaines thérapeutiques complémentaires se sont avérées efficaces. C'est les cas des antibiotiques dans les diarrhées bactériennes invasives ou les probiotiques dans les gastro-entérites à rotavirus et celles associées à la prise d'antibiotiques.

En revanche, quels sont les effets de médicaments comme le loperamide (Immodium®), un inhibiteur de la motilité intestinale, de ceux comme le racecadotril (Tiorfan®) qui diminuent l'hypersécrétion d'eau et d'électrolytes sans altérer le transit intestinal ou d'adsorbants ?

Dans une méta-analyse qui regroupait 13 études, incluant 1788 enfants âgés de moins de 12 ans, les auteurs ont montré que, comparativement à la prise de placebo, les patients sous loperamide avaient moins d'épisodes diarrhéiques après 24 heures et une diminution de la durée totale des diarrhées d'environ 1 jour. En revanche, les effets indésirables graves comme une léthargie, un iléus ou un décès étaient plus fréquents chez les enfants âgés de moins de 3 ans.

Dans une autre méta-analyse qui regroupait 7 études randomisées, contrôlées, les auteurs ont montré que le racecadotril diminuait significativement la durée des symptômes de plus de 2 jours, comparé à la prise d'un placebo sans augmentation des effets secondaires.

Pour les médicaments adsorbants, seul la diosmectite (Smecta®), un composé de silicate de magnésium et d'aluminium, s'est montré efficace dans la réduction de la durée des diarrhées.

En conclusion, l'utilisation d'inhibiteurs du transit intestinal n'est pas recommandé dans les diarrhées aiguës de l'enfant en raison d'un bénéfice modeste, et interdit chez les enfants de moins de 3 ans, lors d'une déshydratation modérée ou sévère et chez ceux avec des diarrhées sanglantes. Les médicaments anti-sécrétoires et la diosmectite peuvent être en revanche considérés dans la prise en charge des gastro-entérites aiguës de l'enfant. Ces recommandations sont en accord avec les dernières directives de la société européenne de gastroentérologie et hépatologie pédiatrique.

Données marocaines sur les rotavirus

Dr. Mohammed BENHAFID

Laboratoire des virus entériques, Institut National d'Hygiène, Rabat

Les Rotavirus sont les premiers agents étiologiques responsables des diarrhées sévères dans le monde. La lourde mortalité et l'importante morbidité que l'infection entraîne chaque année à travers le monde en font un véritable enjeu de santé publique.

En Octobre 2010, le Ministère de la santé au Maroc a introduit le vaccin anti-rotavirus monovalent (Rotarix®) dans le Programme National d'Immunisation (PNI). Le taux de couverture vaccinal a atteint 87% à l'échelle nationale en 2014. En prévision de cette introduction, un système de surveillance des gastroentérites aiguës (GEA) a été mis en place depuis 2006 au niveau de 4 hôpitaux sentinelles (Oujda, Rabat, Tanger et Benimellal).

La prévalence de l'infection à rotavirus chez les enfants âgés de moins de 5 ans hospitalisés pour une GEA pendant la période pré-vaccinale (2006-2010) était de 44%. Ce pourcentage a chuté à 29%, 15% et 24% durant les 3 années post-vaccinales (2011, 2012 et 2013), ce qui représente une diminution respectivement de 34%, 66% et 45%. La baisse de la prévalence de l'infection à rotavirus était plus significative dans la tranche d'âge 0-1 an (de 43% à 19,8%, $p < 0.001$). La prévalence du génotype G2P[4] qui n'est pas inclus dans le vaccin monovalent a augmenté durant la période post vaccinal (de 13% à 21%, $p < 0,015$) par rapport aux saisons précédentes (2006-2010) durant lesquelles le génotype G1P[8] était prédominant (de 56% à 40%, $p < 0,001$). L'introduction du vaccin antirotavirus a considérablement réduit le nombre d'enfants hospitalisés pour rotavirus dans les 4 hôpitaux sentinelles. Il est cependant difficile de savoir si la prédominance des génotypes G2P[4] et G9P[8] est liée à la l'introduction du vaccin, ou si cela est attribuable aux fluctuations annuelles normales des génotypes. Seule une surveillance à long terme permettra de répondre à cette question à l'avenir.

La surveillance des GEA à rotavirus est importante pour contribuer à l'établissement d'un référentiel épidémiologique permettant de suivre l'évolution, les tendances de la maladie et d'évaluer le retentissement de l'introduction du vaccin contre le rotavirus sur l'épidémiologie moléculaire de ces virus.

Vaccination contre les rotavirus

Pr. Robert COHEN

CHICréteil, GRC Gémini, Université Paris 12

Les rotavirus représentent chez le nourrisson et le jeune enfant la principale cause de gastro-entérites sévères aussi bien dans les pays développés qu'en développement. Dans les premiers, les rotavirus sont responsables d'une morbidité importante mais d'une mortalité faible du fait de la qualité des systèmes de santé. Dans les seconds, la mortalité aussi peut être importante et les rotavirus sont responsables tous les ans de plusieurs centaines de milliers de morts.

Depuis près de 10 ans, deux vaccins vivants atténués (Rotarix[®] et Rotateq[®]), très efficaces (plus de 90% sur les formes graves dans les pays développés), sont commercialisés (1). L'OMS recommande leur introduction dans les calendriers vaccinaux de tous les pays et ils sont implémentés dans plus de 90 pays dans le monde. Il faut cependant noter que des niveaux d'efficacité moins importants ont été retrouvés en Afrique et en Asie (50 à 70%). En France des polémiques stériles sont nées à la suite d'un rapport de pharmacovigilance d'une grande médiocrité (exagérant le risque et la gravité des effets indésirables) a fait retirer une recommandation de vaccination généralisée. L'augmentation du nombre d'invaginations intestinales aiguës dans la semaine qui suit l'administration de la première dose et à un degré moindre de la deuxième dose des vaccins rotavirus n'est discutée par personne. Néanmoins, l'incidence naturelle à 2 et 3 mois (âges où sont recommandés ces vaccins) est la plus faible et la multiplication par 1,9 d'un risque très faible abouti encore à un risque faible, qui ne modifie quasiment pas l'incidence globale des invaginations dans la première année de vie (2).

De plus, la date extrêmement prévisible du risque, une fois que les vaccinateurs et les parents sont informés, peut permettre un diagnostic et une prise en charge rapide. Aucun des pays qui ont introduits ces vaccins ne les ont retirés de leur programme de vaccination à la suite du rapport français de pharmacovigilance. De même l'Agence Européenne du Médicament n'a pas non plus modifié ses positions concernant le rapport bénéfice-risque de ces vaccins après la parution du rapport français. Les nourrissons français auraient-ils un comportement différent des nourrissons américains, anglais, ou belges ? Aurions-nous en France un système de pharmacovigilance d'une qualité exceptionnelle ?

Références

1. Vesikari T, Van Damme P, Giaquinto C, Dagan R, Guarino A, Szajewska H, Usonis V. European Society for Paediatric Infectious Diseases consensus recommendations for rotavirus vaccination in Europe: update 2014. *Pediatr Infect Dis J*. 2015;34:635-43
2. Rosillon D, Buyse H, Friedland LR, et al. Risk of intussusception after rotavirus vaccination. Meta-analysis of postlicensure studies. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34:763-8.

Recommandations pour la prise en charge de la gastroentérite aiguë de l'enfant (SMGENP)

Pr. Said ETTAIR

Service de Gastro-entérologie Pédiatrique, Hôpital d'Enfants, CHU Ibn Sina, Rabat

Définitions : La Gastro-entérite aiguë est une diminution de la consistance des selles (molles ou liquides) et/ou une augmentation de leur fréquence (typiquement > 3 en 24 heures), avec ou sans fièvre ou vomissements. La diarrhée aiguë dure généralement moins de 7 jours et pas plus de 14 jours.

Physiopathologie : Toute diarrhée aiguë comporte un risque de perte hydro-électrolytique et donc de déshydratation d'autant plus que l'équilibre hydrique de l'enfant est vulnérable.

L'étude clinique évaluée :

- Date de début des symptômes (brutal ou progressif).
- Caractéristiques des selles (fréquence, abondance, consistance, aspect).
- Signes associés (vomissements, anorexie, douleurs abdominales, fièvre).
- Notion de diarrhée dans l'entourage (contage).
- Courbe de croissance et dernier poids +++
- Modification de l'alimentation ou introduction d'un nouvel aliment.
- Antécédents personnels (prématurité, APLV, déficit immunitaire) et familiaux.
- Traitement déjà entrepris : soluté de réhydratation orale, antibiotique ?

Echelle de déshydratation :

	Pas de DH	DHA modérée	DHA sévère
Etat général	alerte, vif	irritable, agité	léthargique, inconscient
Yeux	Normal	légèrement enfoncés	très enfoncés
Muqueuse (langue)	humide	sèche	très sèche
Larmes	présentes	diminuées	Absentes
Soif	boit normalement	boit avidement	ne peut pas boire
Pli cutané	se rétablit normalement	se rétablit lentement	persiste
Remplissage capillaire	<2 sec	2-3 sec	>3 sec

Signes cliniques suggérant une étiologie bactérienne ou virale de la diarrhée :

- Fièvre élevée (>40°C), sang dans les selles, douleurs abdominales, et signes neurologiques (SNC) suggèrent une origine bactérienne.
- Des vomissements et des symptômes respiratoires sont associés à une étiologie virale.

Signes de gravité :

- Âge (< 3 mois).
- Perte de poids > à 10%.
- Signes de choc.
- Echec de réhydratation orale.
- Vomissements incoercibles ou bilieux.
- Anomalies neurologiques (léthargie, convulsions, Tb conscience).
- Déficit immunitaire, entéropathies digestives chroniques, maladies chroniques graves.
- Suspicion d'une cause chirurgicale.
- Mauvaise compliance parentale.

Bilan diagnostique :

- Pas utile le plus souvent.
- Indications :
 - DHA importante : ionogramme.
 - Septicémie : CRP, NFS, Hémoculture.
 - Vomissements bilieux : ASP.
 - Diarrhée glairo-sg : coproculture, parasitologie des selles.
 - Signes extradigestifs: ECBU, PL.

Prise en charge thérapeutique :

- Bases : réhydratation + réalimentation précoce.
- Indications de l'hospitalisation :
 - DHA grave, diarrhée profuse.
 - Signes septiques.
 - Impossibilité de boire le SRO.
 - Terrain fragile : prématuré, hypotrophe.
 - Suspicion d'affection chirurgicale.
 - Parents peu fiables.
- Réhydratation orale :
 - SRO en petites quantités (10 ml/kg), à intervalles rapprochés (toutes les 10 à 15 mn), à volonté : adaptation des ingestas aux besoins.
 - Aucun autre produit ne doit être préconisé (boisson inappropriée dans 25% des cas) : cola, solutions maison, eau pure.
 - Les SRO à osmolarité réduite (50/60 mmol/L Na) : plus efficaces (réduction du débit des selles et des vomissements, réduction des besoins de réhydratation IV).
- Réhydratation par sonde nasogastrique :

Lorsque la réhydratation orale est impossible, la réhydratation entérale par sonde nasogastrique est la méthode préférée, et devrait être proposée avant la réhydratation IV. La réhydratation entérale rapide (40-50 ml/kg/3-6 heures) et celle standard (24 heures) sont aussi efficaces.
- Réhydratation IV :
 - Indications :
 - ♦ Etat de choc.
 - ♦ Déshydratation avec une altération de la conscience ou acidose sévère
 - ♦ Aggravation de la déshydratation ou absence d'amélioration malgré la réhydratation orale ou entérale.
 - ♦ Vomissements persistants.
 - ♦ Distension abdominale sévère et iléus.

- Modalités :
 - ♦ En cas de choc hypovolémique : sérum physiologique à raison de 20cc/kg/20min.
 - ♦ Une fois le choc maîtrisé : soluté de sérum glucosé contenant :
 - 3,5g/l de NaCl.
 - 1g/l de gluconate de calcium.
 - 1,5g/l de KCL (après la première miction).
 - ♦ Adaptation des apports de Na⁺ en fonction de la natrémie.
 - ♦ Volume : 100 cc/kg
 - <12 mois : 30 cc/kg en 1H puis 70 cc/kg en 5H.
 - 12 mois- 5ans : 30 cc/kg en 1/2H puis 70 cc/kg en 2H1/2.

Réalimentation :

- L'allaitement maternel doit être poursuivi tout au long de la réhydratation.
- Une alimentation adaptée à l'âge doit être démarrée pendant ou après réhydratation initiale (4-6 heures).
- La dilution du lait ou l'utilisation d'une formule modifiée est généralement inutile.
- Petits repas fréquents.
- **NRS < 4 mois au lait infantile** : hydrolysate de protéines de lait de vache peut être discuté: à poursuivre pendant 2 à 3 semaines, puis reprendre le lait antérieur sans transition
- **NRS > 4 mois au lait infantile** : lait pauvre en lactose souvent inutile, l'intolérance au lactose ne survient que dans 5 à 10% cas (diarrhées sévères chez les petits NRS)
- Lait pauvre en lactose indiqué :
 - NRS âgés de > 4 mois, diarrhée sévère, persistante.
 - Pendant 8 jours, puis reprise du lait antérieur sans transition.
- Riz, carottes, bananes, pommes, coings : le caractère adsorbant permet d'augmenter la consistance des selles. Ne diminuent en rien les pertes hydro électrolytiques et ne doivent pas rassurer les familles à tort.
- L'utilisation d'aliments constipants doit être proscrite chez le NRS dont l'alimentation n'a pas été encore diversifiée.

Traitement médicamenteux :

Place limitée.

La plupart des médicaments : effet symptomatique sur la durée de la diarrhée.

- **Antiémétiques** :
 - Les antiémétiques ne sont pas recommandés.
 - Ondansétron, (VO ou IV) peut être efficace chez les jeunes enfants avec des vomissements liés à une GEA.
 - Aucune preuve pour appuyer l'utilisation d'autres antiémétiques.
- **Antisécrétoires** :
 - Le Racecadotril (inhibiteur de l'encephalokinase intestinale) peut être utilisé (6 mg/kg/j) dans le traitement de la GEA (ESPGHAN-ESPID guidelines).
- **Ralentisseurs du transit** :
 - Le lopéramide n'est pas recommandé dans le traitement de la GEA.
- **Adsorbants** :
 - Diosmectite peut être utilisée dans le traitement des GEA.
 - Autres absorbants (kaolin-pectine, attapulgit, charbon activé) ne sont pas recommandés.
- **Zinc** :
 - Les enfants âgés de > 6 mois, dans les pays en développement peuvent bénéficier

de l'utilisation de zinc dans le traitement de la GEA.

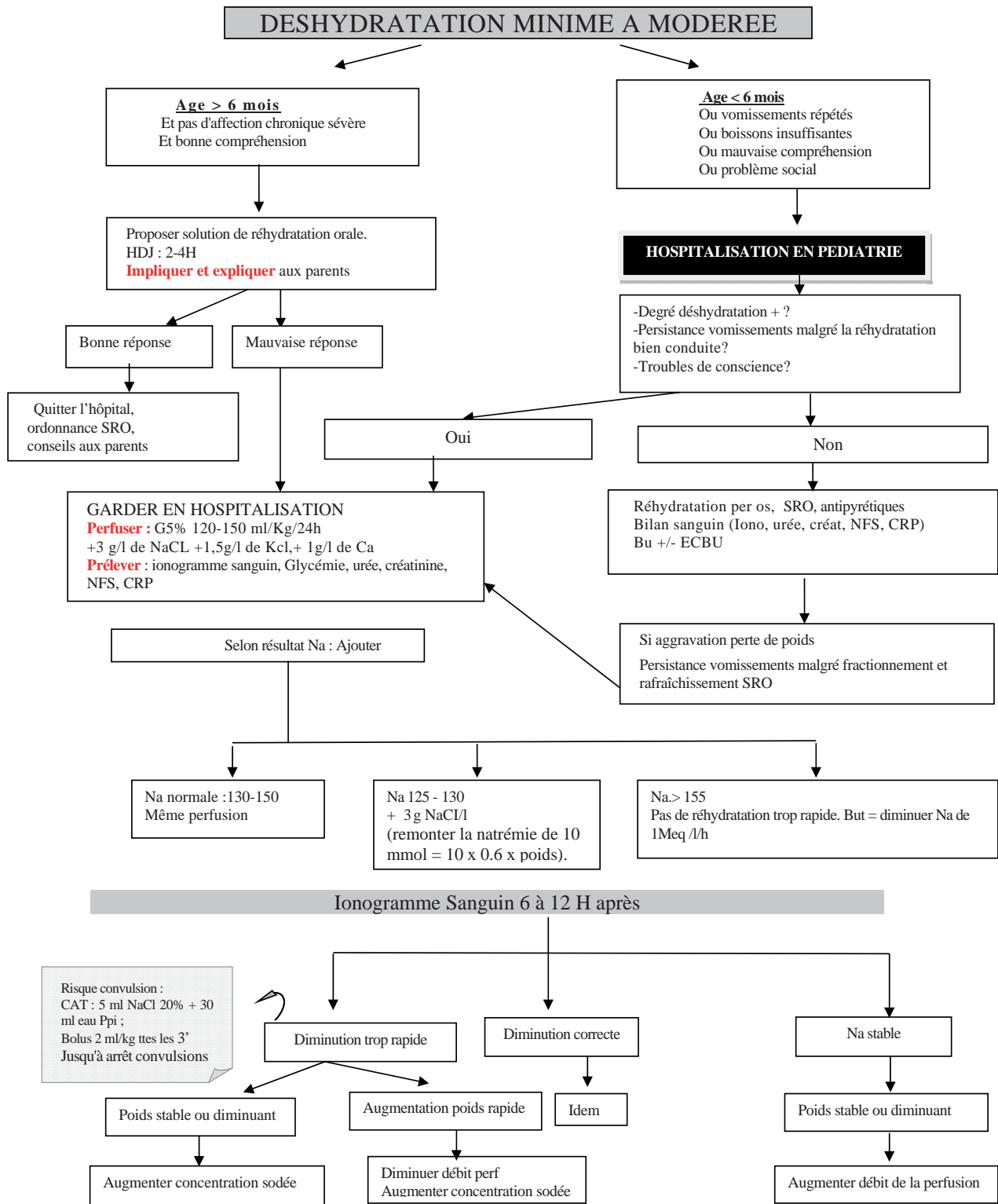
- Cependant, dans les régions où la carence en zinc est rare, aucun avantage de l'utilisation du zinc.
- Un apport de Zinc au cours de la diarrhée :
 - ♦ Réduit la sévérité de l'épisode diarrhéique.
 - ♦ Réduit la durée de l'épisode diarrhéique (20%).
 - ♦ Réduit l'incidence de la diarrhée dans les 2 à 3 mois suivants.
- Dose : 10 à 20 mg x 10-14 j.
- *Les Probiotiques :*
Certains probiotiques sélectionnés peuvent être utilisés en complément de la TRO en cas de GEA. De nouvelles données ont confirmé que les probiotiques sont efficaces pour réduire la durée et l'intensité des symptômes chez les enfants avec GEA.
- *Les Antibiotiques :*
 - Souvent inutiles.
 - Quelques indications :
 - ♦ Diarrhée sanglante.
 - ♦ Fièvre sévère ou syndrome toxiinfectieux.
 - ♦ Immunodépression.

Prévention :

- Allaitement maternel +++
- Information sur les risques.
- Éducation des familles.
- Hygiène +++ alimentaire, mains et locaux.
- Isolement.
- Vaccination.

Algorithme devant une déshydratation aigue

Pr. Mouna Idrissi
Service de Pédiatrie, CHU Fès



Surveillance : rétablissement de la diurèse > 1ml/kg/h en 4 à 6 H, rétablissement du poids en 24-48 H

DHA SEVERE OU CHOC HYPOVOLEMIQUE

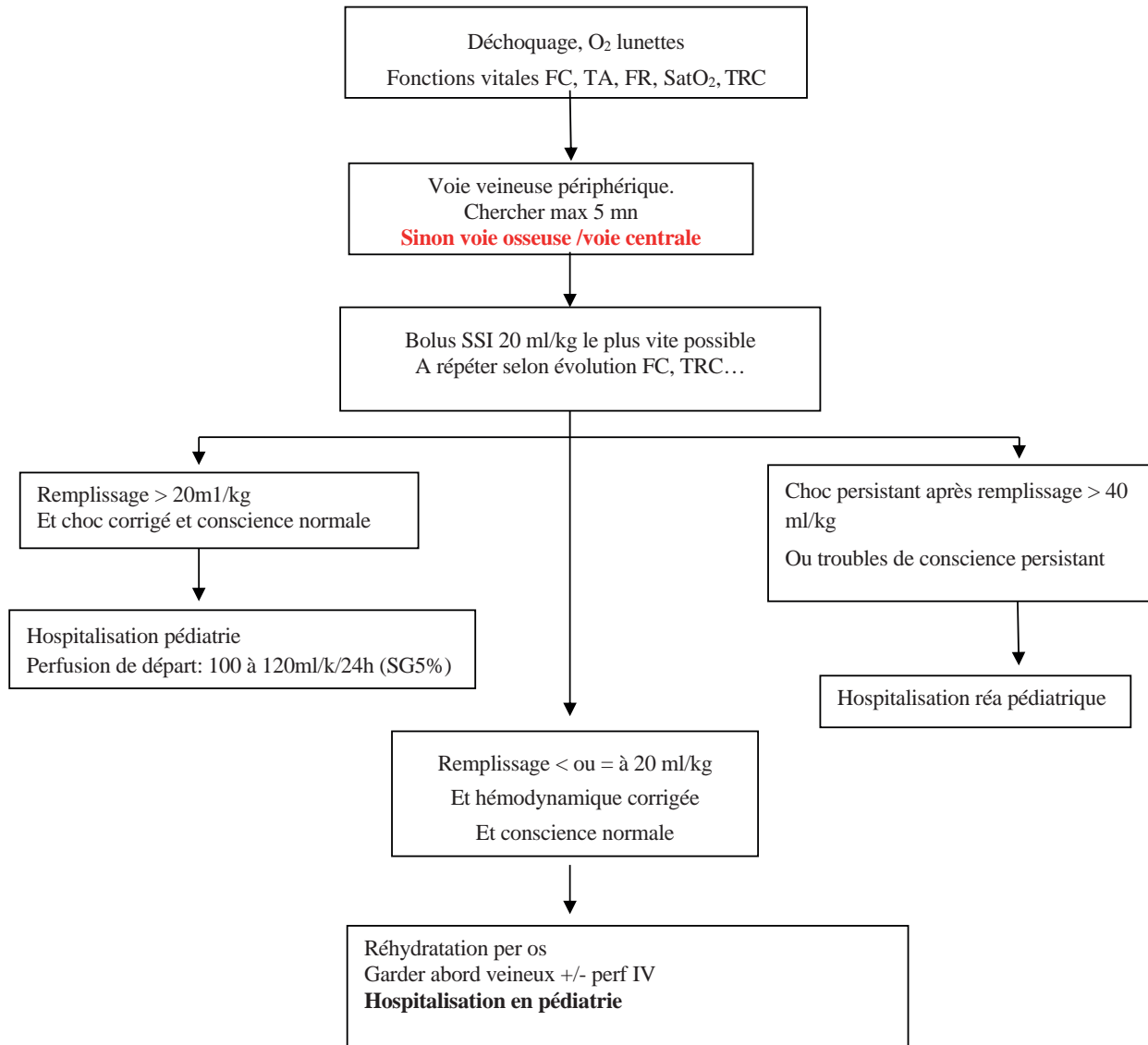


Table ronde

Hépatite virale A

Samedi 26 Mars 2016 (14-16h)

- ***Etude prospective de séroprévalence de l'hépatite A***

N. El Hafidi, G Draiss, N. Amenzoui, Babakhouya, M. Guizi et A. Elhassani

- ***HVA Sévère et Grave aux CHU du Maroc***

Etude Multicentrique Coordonnée par la SOMIPEV

AA. Bousfiha, N. El Hafidi, N. Rada, Babakhouya, M. Guizi et A. Elhassani

- ***Insuffisance hépatique aigue secondaire à l'hépatite virale A : Principes de réanimation***

Pr. Said YOUNOUS

- ***Vaccination contre l'hépatite A : quoi de neuf ?***

Pr. Jilali NAJIB et Dr. Mohammed BRAIKAT

Séroprévalence de l'hépatite virale A chez l'enfant et l'adolescent : résultats d'une étude multicentrique

N. El Hafidi, AA. Bousfiha, G. Draiss, A. Babakhouya, A. Elhassani, M. Hida, N. Benajiba, N. Jilali, N. Sora, M. Bousekraoui

CHU Ibn Rochd Casablanca, CHU Ibn Sina Rabat, CHU Mohamed VI Marrakech, CHU Mohamed VI Oujda, Hôpital Militaire Rabat, CHU Hassan II Fès

Coordinateur : Pr. Naima El Hafidi pour la SOMIPEV

L'hépatite virale A (HVA) est une maladie cosmopolite liée au péril fécal, dont les aspects épidémiologiques diffèrent selon le niveau socio-économique (NSE) et sanitaire des pays. Dans les pays industrialisés, l'épidémiologie de l'HVA s'est profondément modifiée au cours des dernières décennies. Les progrès de l'hygiène raréfient les contacts avec le virus de l'HVA et augmentent la réceptivité des populations à ce virus. L'amélioration des conditions sanitaires s'est accompagnée d'une diminution de l'immunité collective naturelle contre le VHA. Survenant plus tard au cours de la vie, la maladie devient plus grave et plus coûteuse.

Objectifs : Définir la prévalence des anticorps anti-HVA chez les enfants marocains et examiner les facteurs influençant sa transmission.

Matériel et Méthode : Etude prospective, multicentrique incluant les enfants âgés de 6 mois à 18 ans. Un prélèvement sanguin a été analysé afin de mettre en évidence la présence d'IgG indiquant une infection antérieure. Un questionnaire concernant les données personnelles et épidémiologiques a été également rempli pour chaque enfant.

Résultats : Parmi 445 enfants testés, 42% étaient immunisés par l'infection HVA. Il n'y avait pas de différence significative entre les garçons et les filles. La fréquence des anticorps anti-HVA variait avec l'âge. Les habitants de milieu périurbain présentaient une prévalence supérieure à ceux vivant en milieu rural avec une différence significative. Les enfants issus d'un NSE bas sont plus immunisés que le NSE moyen, ainsi que le type des toilettes fréquenté par la population

En conclusion, le pourcentage élevé d'enfants atteints par l'HVA fait du Maroc un pays d'endémie. L'introduction de la vaccination contre l'HVA parmi les vaccinations obligatoires permettrait de réduire la fréquence de cette maladie

HVA Sévère et Grave aux CHU du Maroc Etude multicentrique coordonnée par la SOMIPEV

AA. Bousfiha, N. El Hafidi, N. Rada, Babakhouya, M. Guizi et A. Elhassani

*CHUs : Ibn Rochd-Casablanca, Ibn Sina-Rabat, Mohamed 6-Marrakech, Mohamed 6-Oujda, Hôpital Militaire-Rabat
Coordinateur : Pr Naima El Hafidi*

Les hépatites virales A sont dites sévères (HVAS) quand le taux de prothrombine (TP) est inférieur à 50% et elles sont dites graves (HVAG) quand, en plus d'un TP inférieur à 50%, il ya une encéphalopathie hépatique. On parle d'Hépatites Fulminantes quand l'encéphalopathie s'installe en moins de 15 jours par rapport au début de l'ictère. Ces HVAS et HVAG sont des complications non exceptionnelles des hépatites A de l'enfant et sont marquées par une lourde morbidité et mortalité.

Le but de ce travail est de décrire le profil épidémiologique, clinique et évolutif des HVAS et HVAG chez des enfants Marocains. Il s'agit d'une étude rétrospective des dossiers d'HVAS et HVAG d'enfants hospitalisés entre Janvier 2010 et Décembre 2015 dans les six hôpitaux universitaires de Marrakech, Casablanca, Rabat, Fès, Oujda et l'Hôpital Militaire de Rabat. Les critères d'inclusion étaient un âge compris entre 1 mois et 15 ans avec un TP inférieur à 50 % ou une encéphalopathie hépatique.

Ainsi, le nombre total de patients colligés est de 107 cas dont 41 % ont été soignés au CHU Mohamed VI de Marrakech. L'âge moyen est de 6 ans et 2 mois et le pourcentage des garçons est de 41%. La fièvre était présente à l'admission chez 55% des patients, l'encéphalopathie chez 30 % et l'ictère était absent chez 7 %. Le TP moyen à l'admission était à 29,9 %, la valeur moyenne des transaminases ASAT était de 1962 UI, celles des ALAT de 1696 UI. Nous avons déploré le décès de 28 enfants (28,9 %).

Ces résultats sont inquiétants par leur fréquence élevée et l'importance de la mortalité. Un plan d'action national est urgent pour diminuer la morbidité et la mortalité des HVAS et HVAG. Ce plan devrait comprendre la généralisation de la vaccination contre l'HVA, l'amélioration des conditions d'accueil et de soins, notamment par le développement de la réanimation adaptée à cette maladie et la greffe de foie.

Insuffisance hépatique aigue secondaire à l'hépatite virale A : Principes de réanimation

Pr. Said YOUNOUS

Chef de service d'anesthésie réanimation Hôpital mère-enfant, CHU Mohammed VI, Marrakech

L'insuffisance hépato-cellulaire sévère est caractérisée par une diminution des facteurs de coagulation (le facteur V ou taux de prothrombine) au dessous de 50% des valeurs normales. Elle est dite grave (IHAG) quand elle se complique d'une encéphalopathie hépatique (EH). Les IHAG fulminantes sont définies par l'apparition de signes neurologiques dans les 8 semaines qui suivent le début de l'atteinte hépatique, en l'absence d'une hépatopathie préexistante.

Cette définition est discutable chez le jeune nourrisson en raison des difficultés diagnostiques d'une EH débutante. Pour ces raisons, le groupe pédiatrique du King's collège a redéfini l'IHAG ou fulminante de l'enfant comme « une maladie multiviscérale au cours de laquelle l'insuffisance hépato-cellulaire compliquée ou non d'EH, s'associe à une nécrose hépatique chez un enfant sans maladie hépatique reconnue préalablement ».

Le pronostic des IHAG de l'enfant est médiocre avec une évolution spontanée vers la mort dans 50-80% des cas.

I-Prise en charge

1- Encéphalopathie hépatique : L'œdème cérébral et l'hypertension intracrânienne (HIC) compliquent fréquemment les IHAG de l'enfant et sont responsables de plus de 40% des décès. La ventilation artificielle est largement indiquée. Le mannitol à la dose de 0,5 g/Kg/dose est bien validé. Les barbituriques d'action rapide sont réservés aux HIC réfractaires et menaçantes.

L'hypothermie modérée (32-34°C) et l'hémofiltration semblent efficaces, en permettent une baisse rapide de l'amoniémie.

2- Coagulopathies : Le risque hémorragique survient spontanément chez moins de 10%, le plus souvent digestif. Les hémorragies digestives sont prévenues par l'administration des inhibiteurs de la pompe à proton.

Les indications de la perfusion de PFC sont le syndrome hémorragique extériorisé ou la mise en place des dispositifs invasifs.

3- Infections : Dans les trois premiers jours suivant leur passage en réanimation, 20 à 40% des patients développent un sepsis (entérobactéries communautaires, staphylocoques et champignons). Il a été démontré qu'une antibioprofylaxie réduisait le risque de bactériémie précoce.

4- Complications rénales : Il faut éviter les médicaments et les produits néphrotoxiques. Le syndrome hépato-rénal n'est pas une complication des IHAG. Les techniques d'épurations sont à privilégier en cas d'insuffisance rénale.

5- Complications pulmonaires : Le syndrome de détresse respiratoire aigu est une complication fréquente des IHAG, la ventilation protectrice est recommandée.

6- Complications hémodynamiques : Le profil hémodynamique des IHAG est distributif, il justifie le recours à la noradrénaline en première intention en cas d'hypotension persistante après le remplissage.

Le N-acétyl-cystéine (NAC) est débutée systématiquement à la dose 150-200mg/Kg/j en intraveineuse continue même en dehors de l'intoxication au paracétamol.

7- Complications métaboliques : L'hypoglycémie est prévenue par des apports horaires de glucose de 0,6-1 g/Kg/h et doit être dépisté régulièrement.

L'apport hydrique est réduit à 75% de l'apport habituel. L'apport sodé est de 1 mmol/Kg/j. Les apports protidiqes sont limités à 0,5g/Kg/j. Le lactulose ou la néomycine ne sont pas validés. L'hypokaliémie et l'hypophosphorémie sont à corriger.

II- Place de la greffe hépatique :

1- Indications : Faute de scores validés, la décision repose sur l'évolution des signes cliniques, biologiques et électrophysiologiques. Dans l'hépatite virale A classiquement considérée comme de meilleur pronostic, l'association de facteur V inférieur à 21% et bilirubine totale supérieure à 400 micromol/l est prédictive d'une évolution spontanée défavorable.

2- Contre-indications : Sepsis sévère non contrôlé et/ou atteinte neurologique jugée irréversible (œdème cérébral visible sur le CT scan). La décision est plus difficile quand l'atteinte neurologique est jugée sévère mais non irréversible (stade III EH, HIC sans œdème radiologique visible). Le nombre de défaillance d'organe supérieur à 2 avant la greffe majore la mortalité péri-opératoire et doit être évalué au cas par cas.

3- Modalités pratiques et résultats : La survie des enfants greffés dans la catégorie super urgence est proche de 70%.

Le greffon est souvent en position orthotopique et utilise un greffon cadavérique entier ou réduit. Le don vivant intra-familial dans le cas d'urgence a un intérêt évident en réduisant le délai d'attente.

En conclusion, la prise en charge doit être précoce. Estimer la gravité notamment sur le plan neurologique est primordiale. La transplantation hépatique est un traitement salvateur dans les formes les plus graves. La prévention par la vaccination reste un élément déterminant.

Références :

1. Ryan M. Taylor,1 Timothy Davern,2 Santiago Munoz,3 Stephen-Huy Han,4 Brendan McGuire,5 Anne M. Larson,6 Linda Hynan,7 William M. Lee,7 and Robert J. Fontana1 for the U.S. Acute Liver Failure Study Group. Fulminant Hepatitis A Virus Infection in the United States: Incidence, Prognosis, and Outcomes. *Hepatology*. 2006; 44:1589-97.
2. Kim JD1, Choi JY, Park CH, Song MJ, Jang JW, Bae SH, Yoon SK, Lee YS, You YK, Kim DG. Clinical features of patients with fulminant hepatitis A requiring emergency liver transplantation: comparison with acute liver failure due to other causes. *Korean J Hepatol*. 2010;16:19-28.
3. Barış Z1, Saltik Temizel IN, Uslu N, Usta Y, Demir H, Gürakan F, Ozen H, Yüce A. Acute liver failure in children: 20-year experience. *Turk J Gastroenterol*. 2012; 23 : 127-34
4. Bhatia V, Lodha R. Intensive care management of children with acute liver failure. *Indian J Pediatr*. 2010;77: 1288-95.

Vaccination contre l'hépatite A : quoi de neuf ?

Pr. Jilali NAJIB¹ et Dr. Mohamed BRAIKAT²

¹ Pédiatrie 1, Hôpital d'Enfants Abderrahim Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

² Ancien Directeur du Programme National d'Immunisation, Rabat

L'organisation mondiale de la santé estime à 1,5 million le nombre annuel de cas d'hépatite A dans le monde, cliniquement les symptômes sont rares chez le jeune enfant (seuls 10% des moins de 6 ans développent un ictère) et plus fréquents chez l'adulte (avec une mortalité de 1% chez le plus de 40 ans).

Le VHA est un virus non enveloppé qui se présente en microscopie électronique comme une particule sphérique de 27 nm à 32 nm de diamètre. Son génome est constitué d'une molécule d'ARN simple brin d'environ 7,5 kb, à polarité positive donc directement infectieuse. Les séquences génomiques des différentes souches sont très proches, néanmoins 6 génotypes (I à VI) ont été décrits : les génotypes I, II et III étant subdivisés chacun en 2 sous-types A et B [2]. Les génotypes I, II et III correspondent aux isolats humains et les génotypes IV, V et VI à des souches simiennes auxquelles l'homme serait peu réceptif [4]. En dépit de l'hétérogénéité génomique, il n'existe qu'un seul sérotype de VHA. En effet, toutes les souches de VHA, à l'exception de quelques souches isolées chez le singe, présentent les mêmes caractéristiques antigéniques [1]. Aussi, les immunoglobulines spécifiques anti-VHA, quelle que soit l'origine géographique des sérums avec lesquels elles ont été constituées, et les vaccins issus d'une seule et même souche vaccinale peuvent prévenir une infection par le VHA chez les voyageurs où qu'ils se rendent.

La vaccination contre l'hépatite A doit faire partie d'un plan complet pour prévenir et combattre cette maladie, comprenant notamment des mesures pour améliorer l'hygiène et l'assainissement et pour lutter contre les flambées ; Les données attestent de l'excellent profil d'innocuité des vaccins inactivés :

1. Vaccins monovalents

Forme adulte : HAVRIX 1440UI/ml (GSK), AVAXIM 160 U (Sanofi Pasteur) et V50 U/ml (Sanofi Pasteur MSD) : mêmes indications que pour les vaccins Havrix 1440 et Avaxim 160 (et interchangeable avec les autres vaccins).

Forme pédiatrique : HAVRIX 720 UI/ml (GSK).

2. Vaccins combinés

2.1- Combinés au vaccin hépatite B

Forme adulte (voir Tableau n°3) TWINRIX ADULTE (GSK).

Forme pédiatrique (voir Tableau n°4) TWINRIX ENFANTS (GSK).

2.1- Combinés au vaccin typhoïdique

TYAVAX pour adulte (Sanofi Pasteur).

Le vaccin vivant atténué est administré par voie sous-cutanée, sous forme de dose unique délivrée à l'âge d'un an ou plus tard. Une allergie sévère aux composants des vaccins anti-hépatite A vivants atténués est une contre-indication à l'utilisation de ces vaccins et, en règle générale, les vaccins vivants ne doivent pas être administrés pendant la grossesse ou

à des sujets fortement immunodéprimés. On ne dispose d'aucune information sur la coadministration de vaccins anti-hépatite A vivants atténués et d'autres vaccins prévus dans le calendrier de vaccination systématique. La vaccination contre l'hépatite A doit faire partie d'un plan complet pour prévenir et combattre cette maladie, comprenant notamment des mesures pour améliorer l'hygiène et l'assainissement et pour lutter contre les flambées.

La vaccination contre le VHA est recommandée au calendrier de vaccination des enfants de plus de 1 an si cette vaccination est indiquée compte tenu de l'incidence de l'hépatite A aiguë, du passage de l'endémicité de forte à moyenne et du rapport coût/efficacité de l'intervention.

Dans les pays fortement endémiques, presque tous les habitants sont infectés de manière asymptomatique par le VHA dès l'enfance, ce qui prévient effectivement l'apparition d'une hépatite A clinique chez les adolescents et les adultes. Les programmes de vaccination à grande échelle ne sont pas recommandés dans ces pays.

Les pays dont la situation socio-économique s'améliore peuvent passer rapidement d'une endémicité forte à une endémicité moyenne pour l'hépatite A. Dans ces pays, un pourcentage relativement important de la population adulte est sensible au VHA et une vaccination à grande échelle contre l'hépatite A offrira probablement un bon rapport coût/efficacité et devra donc être encouragée.

La vaccination ciblée des groupes à haut risque doit être envisagée dans les contextes de faible ou très faible endémicité pour procurer des bénéfices pour la santé individuelle. Les groupes présentant un risque accru d'hépatite A comprennent les voyageurs se rendant dans des zones d'endémicité forte ou moyenne, ceux nécessitant un traitement à vie par des produits sanguins, les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, les personnes travaillant en contact avec des primates non humains et les consommateurs de drogues par injection. En outre, les personnes souffrant d'une maladie hépatique chronique sont exposées à un risque accru d'hépatite A fulminante et doivent être vaccinées.

Le vaccin anti-hépatite A inactivé est autorisé pour être administré par voie intramusculaire selon un schéma à 2 doses, dont la première est délivrée à l'âge d'un an ou plus tard. L'intervalle entre la première dose et la seconde est flexible (de 6 mois à 4-5 ans), mais se situe habituellement entre 6 et 18 mois. Les programmes nationaux de vaccination peuvent envisager d'inclure une dose unique de vaccin anti-hépatite A inactivé dans leurs calendriers vaccinaux. Cette option semble offrir une efficacité comparable tout en étant moins coûteuse et plus facile. Néanmoins, tant que l'on n'aura pas réuni davantage d'expérience avec le schéma monodose chez les individus exposés à un risque substantiel de contracter l'hépatite A et chez les sujets immunodéprimés, un schéma à 2 doses sera à privilégier. Les vaccins anti-hépatite A inactivés produits par les différents fabricants, y compris les vaccins combinés à valence hépatite A, sont interchangeables. À part les cas de réaction allergique sévère à la dose précédente, il n'y a pas de contre-indication à l'utilisation des vaccins anti-hépatite A inactivés. Ces vaccins peuvent être administrés en même temps que d'autres vaccins prévus dans le calendrier de vaccination systématique des enfants. Les vaccins anti-hépatite A inactivés doivent aussi être envisagés chez les femmes enceintes encourant un risque explicite d'infection par le VHA.

L'immunoglobuline pour la prophylaxie préexposition (voyageurs se rendant dans des zones de plus forte endémicité de l'hépatite A, par exemple) et la prophylaxie postexposition (contacts proches de cas aigus d'hépatite A, par exemple) (3,4).

Il faut insister sur l'intérêt primordial d'une surveillance active et d'un monitoring épidémiologique permettent aux pays doivent un recueil et une analyse réguliers des informations nécessaires pour estimer la charge d'hépatite A sur leur territoire. En plus des enquêtes pour évaluer la prévalence selon l'âge des anticorps anti-VHA de type IgG, cette opération peut nécessiter d'examiner les systèmes d'enregistrement des faits d'état civil, la surveillance des maladies aiguës et les systèmes d'informa- tion sanitaire enregistrant les cas d'hépatite fulminante et/ou les causes de transplantation hépatique. L'évaluation économique, y compris les analyses coût/efficacité des stratégies de vaccination pertinentes, peut apporter utilement un élément de décision supplémentaire.

Références :

1. Hollinger F. B. et Emerson S. U. Hepatitis A Virus. Fields Virology, ed. par D. M. Knipe et P. M. Howley. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2001, p. 799-840.
2. Robertson B. H., Jansen R. W., Khanna B., Totsuka A., Nainan O. V., Siegl G., Widell A., Margolis H. S., Isomura S., Ito K. et al., Genetic relatedness of hepatitis A virus strains recovered from different geographical regions. J Gen Virol, 1992. 73 (Pt 6): p. 1365-77.
3. Sagliocca L, Amoroso P, Stroffolini T et al. Efficacy of hepatitis A vaccine in prevention of secondary hepatitis A infection: a randomised trial. Lancet 1999; 353: 1136-39
4. Victor JC, Monto AS, Surdina TY, Suleimenova SZ, Vaughan G et al. Hepatitis A vaccine versus immune globulin for post-exposure prophylaxis. N Engl J Med 2007; 357: 1685 -94.

Références électroniques :

Weekly Epid. Record (2012, 87: 261-276) pdf

www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20090213_HepARecomm.pdf

Soclav®

AMOXICILLINE / ACIDE CLAVULANIQUE : 8/1

A Deux, pour relever le défi

BIOEQUIVALENCE DEMONTREE



DENOMINATION DU MEDICAMENT : SOCLAV 100 mg/ 12,5 mg NOURRISSON, SOCLAV 100 mg/ 12,5 mg ENFANT, SOCLAV 500 mg/ 62,5 mg ENFANT, SOCLAV 1 g/ 125 mg ENFANT, SOCLAV 100 mg/ 12,5 mg NOURRISSON; Poudre pour suspension buvable, B/ 1 flacon de 30 ml. SOCLAV 100 mg/ 12,5 mg ENFANT : Poudre pour suspension buvable, B/ 1 flacon de 60 ml. SOCLAV 500 mg/ 62,5 mg ENFANT : Poudre pour suspension buvable en sachet, boîte de 12. SOCLAV 1 g/ 125 mg : Poudre pour suspension buvable en sachet, boîte de 16. **DENOMINATION COMMUNE INTERNATIONALE :** Amoxicilline/ Acide clavulanique **CLASSE PHARMACO-THERAPEUTIQUE :** Association de pénicillines, y compris inhibiteurs de la bêta-lactamase ; code ATC : J01CR02. **COMPOSITION :**

Nom des composants	Composition par flacon de 60 ml de suspension reconstituée	Composition par flacon de 30 ml de suspension reconstituée
Amoxicilline (DCI) trihydratée (1)	6,000 g	3,000 g
Clavulanate de potassium (1)	0,750 g	0,375 g

Excipients : Gomme xanthane, Méthyle cellulose, Saccharinate de sodium, Silice colloïdale anhydre (AEROSIL 200), Gel de silice, Acide succinique, Complexe aromatique. **Excipients à effet notoire :** potassium, maltodextrine.

Nom des composants	Composition pour un sachet : SOCLAV 500 mg/ 62,5 mg Enfant	Composition pour un sachet : SOCLAV 1 g/ 125 mg
Amoxicilline (DCI)	500 mg	1000 mg
Acide clavulanique (DCI)	62,5 mg	125 mg
Sous forme de clavulanate de potassium		

Excipients : Stéarate de magnésium, Cellulose microcristalline, Croscarmellose sodique, Complexe aromatique, Dioxyde de silice. **Excipient à effet notoire :** Aspartam, potassium, maltodextrine.

INDICATIONS THERAPEUTIQUES : SOCLAV est indiqué pour le traitement des infections suivantes chez l'adulte et l'enfant : • Sinusite bactérienne aiguë (diagnostiquée de façon appropriée). • Otite moyenne aiguë. • Exacerbation de bronchite chronique (diagnostiquée de façon appropriée). • Pneumonie aiguë communautaire. • Cystite. • Pyélonéphrite. • Infections de la peau et des tissus mous, en particulier cellulite, morsures animales, abcès dentaire sévère avec propagation de cellulite. • Infections des os et des articulations, en particulier ostéomyélite. Il convient de tenir compte des recommandations officielles concernant l'utilisation appropriée des antibiotiques. **POSOLOGIE USUELLE. MODES**

ET VOIES D'ADMINISTRATION. Posologie : Les doses sont exprimées en quantité d'amoxicilline/acide clavulanique, sauf lorsqu'elles sont indiquées par référence à un constituant individuel. La dose de SOCLAV choisie pour traiter une infection particulière doit prendre en compte : • les pathogènes escamotés et leur sensibilité probable aux agents antibactériens, • la sévérité et le foyer de l'infection, • l'âge, le poids et la fonction rénale du patient. L'utilisation d'autres formulations de SOCLAV (par ex. fournissant des doses supérieures d'amoxicilline et / ou des rapports amoxicilline/acide clavulanique différents) doit être envisagée, si nécessaire. Pour l'adulte et l'enfant ≥ 40 kg, cette formulation de SOCLAV fournit une dose quotidienne totale de 2000 mg d'amoxicilline/250 mg d'acide clavulanique, en deux prises quotidiennes, et 3000 mg d'amoxicilline/375 mg d'acide clavulanique, en trois prises quotidiennes, lorsqu'elle est administrée conformément aux recommandations ci-dessous. Pour l'enfant < 40 kg, cette formulation de SOCLAV fournit une dose quotidienne maximale de 1600-3000 mg d'amoxicilline/200-400 mg d'acide clavulanique, lorsqu'elle est administrée conformément aux recommandations ci-dessous. Si une dose quotidienne supérieure d'amoxicilline est jugée nécessaire, il est recommandé de choisir une autre formulation de SOCLAV afin d'éviter l'administration inutile de fortes doses quotidiennes d'acide clavulanique. La durée du traitement dépendra de la réponse du patient au traitement. Certaines infections (par ex. ostéomyélite) imposent un traitement prolongé. Le traitement ne doit pas être prolongé au-delà de 14 jours sans avis médical. **Adultes et enfants ≥ 40 kg :** Doses recommandées : • dose standard (pour toutes les indications) : 1000 mg/125 mg trois fois par jour (1 : dose plus faible - en particulier pour les infections de la peau et des tissus mous, et les sinusites non sévères) : 1000 mg/125 mg deux fois par jour. **Enfants < 40 kg :** Chez l'enfant, utiliser SOCLAV en comprimé, suspension ou sachet pédiatrique. Dose recommandée : • de 40 mg/5 mg/kg/jour à 80 mg/10 mg/kg/jour (sans dépasser 3000 mg/375 mg par jour) en trois prises, selon la sévérité de l'infection. **Patients âgés :** Aucune adaptation posologique n'est considérée nécessaire. **Patients insuffisants rénaux :** Aucune adaptation posologique n'est nécessaire chez les patients présentant une clairance de la créatinine (Cl_{cr}) supérieure à 30 ml/min. Chez les patients dont la clairance de la créatinine est inférieure à 30 ml/min, l'utilisation de formulations de SOCLAV ayant un rapport entre amoxicilline et acide clavulanique de 8/1 n'est pas recommandée, car aucune recommandation d'adaptation posologique n'est disponible. **Patients insuffisants hépatiques :** Utiliser avec prudence et surveiller la fonction hépatique régulièrement. **Mode d'administration :** SOCLAV est destiné à une administration orale. Prendre le médicament en début de repas, afin de réduire au maximum le risque d'intolérance gastro-intestinale et d'améliorer l'absorption de l'amoxicilline/acide clavulanique. Le traitement peut être initié par voie parentérale selon le RCP de la formulation IV et poursuivi avec une formulation pour administration orale. **SOCLAV poudre pour solution buvable en flacon :** Agiter pour détacher la poudre, ajouter de l'eau conformément aux instructions, retourner et agiter. Agiter le flacon avant chaque utilisation. **SOCLAV poudre pour suspension buvable en sachet :** Le contenu du sachet-dose est à disperser dans un demi-verre d'eau avant ingestion. **CONTRE-INDICATIONS :** Hypersensibilité aux substances actives, aux pénicillines ou à l'un des excipients. • Antécédents de réaction d'hypersensibilité immédiate sévère (par ex., anaphylaxie) à une autre bêta-lactamine (par ex., une céphalosporine, un carbapénème ou un monobactame). • Antécédent d'ictère/atteinte hépatique liés à l'amoxicilline/acide clavulanique. **MISES EN GARDE ET PRECAUTIONS D'EMPLOI :**

INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES ET AUTRES FORMES D'INTERACTION. GROSSESSE ET ALLAITEMENT. EFFETS SUR L'APTITUDE A CONDUIRE DES VEHICULES ET A UTILISER DES MACHINES. EFFETS INDESIRABLES : Les effets indésirables les plus fréquents sont les diarrées, les nausées, vomissements et candidose cutanéo-muqueuse. **Effets indésirables peu fréquents :** Étourdissements, Céphalées, Indigestion, Élévations des taux d'ASAT et/ou d'ALAT5. • Eruption cutanée, Prurit et Urticaire. **Effets indésirables rares :** Leucopénie réversible (y compris neutropénie), Thrombocytopénie, Erythème polymorphe. **Effets indésirables à fréquence indéterminée :** Développement excessif d'organismes non sensibles, Agranulocytose réversible, Anémie hémolytique. Prolongation du temps de saignement et du temps de Quick, Œdème de Quincke, Anaphylaxie, Maladie sérique, Vasculite d'hypersensibilité, Hyperactivité réversible, Convulsions, Méningite aseptique, Colite associée aux antibiotiques, Glossophytie, Colorations dentaires, Hépatite, Ictère cholestatique, Syndrome de Stevens-Johnson, Epidermolyse nécrolytique suraiguë, Dermite bulleuse ou exfoliative. Pustulose exanthématique aiguë généralisée (PEAG), Néphrite interstitielle, Cristallurie. **SURDOSAGE. PROPRIETES**

PHARMACOLOGIQUES. CONDITIONS DE CONSERVATION : SOCLAV 100 mg/ 12,5 mg poudre pour solution buvable en flacon : Avant reconstitution : à conserver à une température inférieure à 25°C et à l'abri de l'humidité. Après reconstitution : la suspension se conserve au maximum 7 jours, à une température comprise entre +2°C et +8°C (au réfrigérateur). SOCLAV 500 mg/ 62,5 mg et 1 g/ 125 mg poudre pour suspension buvable en sachet : À conserver à une température inférieure à 25°C. **Précautions particulières d'élimination et de manipulation :** SOCLAV poudre pour solution buvable en flacon : Vérifier que le bouchon d'étanchéité est intact avant utilisation. Agiter le flacon pour détacher la poudre. Remplir le flacon d'eau en s'arrêtant juste au-dessous du niveau indiqué sur l'étiquette du flacon, retourner le flacon et bien l'agiter, puis compléter par de l'eau jusqu'à la marque précisément, retourner et bien agiter de nouveau. **CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DELIVRANCE :** (TABLEAU A) LISTE I. Pour toute déclaration d'effets indésirables, s'adresser aux Laboratoires Sothema, Tél : 05 22 43 70 40, Fax : 05 22 33 40 26, adresse email : pharmacovigilance@sothema.ma (*) Voir les mentions légales complètes.

Dosage	Volume d'eau à ajouter lors de la reconstitution (ml)	Volume final de la suspension buvable reconstituée (ml)
100 mg/12,5 mg/ml	Compléter jusqu'à la marque	30
	Compléter jusqu'à la marque	60
	Compléter jusqu'à la marque	120

Bien agiter le flacon avant chaque utilisation.

Sothema
Des énergies unies pour la vie

SOCLAV.AP01.10.15

Login

Partenaires Liens Web Galerie Video Forum Contact

SOMIPEV الجمعية المغربية للأمراض المعدية لدى الأطفال والتطعيم
Société Marocaine d'Infectiologie Pédiatrique et de Vaccinologie

ACCUEIL SOMIPEV FORMATION PUBLICATIONS ACTUALITÉS 4ÈME CONGRÈS SOMIPEV 2016 Recherche...

NEWS

Calendrier vaccinal 2016

Rattrapage vaccinal

Recommandations pratiques pour la prise en charge des pneumonies communautaires acquises de l'enfant au Maroc

توصيات عملية للتدبير العلاجي للعدوى البولية عند الطفل في المغرب

4ème Congrès SOMIPEV MARRAKECH
du 25 au 27 Mars 2016

La diarrhée aiguë de l'épidémiologie à la prévention

- L'hépatite A de l'enfant
- La vaccination de l'enfant voyageur
- Les infections émergentes de l'enfant
- Le calendrier vaccinal

• Conférences
• Ateliers
• Posters

4ÈME CONGRÈS SOMIPEV 2016

Mot du Président de la SOMIPEV
Pr Mohammed Bouskraoui

Règles de soumission des résumés des communications affichées

Télécharger le Programme du 4ème Congrès

Liste finale des posters acceptés

SOMIPEV.ma PARTENAIRES LIENS WEB GALLERIE VIDEO FORUM CONTACT

Copyright © 2016 SOMIPEV. All Rights Reserved

Chers Consœurs, Chers confrères,

Nous sommes très heureux de vous annoncer la rénovation du Site Web de la SOMIPEV et nous vous invitons à le visiter et à partager les précieux documents qu'il contient.

Sur somipev.ma vous pouvez retrouver tous les documents de l'ancien site web qui a été créé et géré par notre Président, le Doyen Mohamed Bouskraoui, mais aussi plusieurs nouveaux documents, essentiellement produits par le comité scientifique de la SOMIPEV, comme le calendrier 2016 de vaccination, les règles de rattrapage vaccinal, les recommandations pratiques pour la prise en charge des pneumonies communautaires aiguës de l'enfant.

Une lettre électronique, SOMIPEV eLetter, trimestrielle au début, sera envoyées à partir de somipev.ma aux membres inscrits sur le site web pour partager les nouveaux documents mis sur le site, dont une synthèse des publications indexées nationales et internationales relatifs aux maladies infectieuses pédiatriques et à la vaccination.

Nous allons essayer d'améliorer progressivement somipev.ma afin qu'il puisse constituer un lieu moderne de rencontre et d'échanges entre les personnes intéressées par ce domaine, au Maroc. Nous espérons aussi que ce site web puisse constituer une fenêtre sur le monde afin de montrer les progrès de cette discipline dans notre pays.

Les membres du comité de gestion suivants vous souhaitent une visite enrichissante au somipev.ma : Ahmed Aziz Bousfiha, Mohamed Bouskraoui, Amale Hassani, Nabila Soraa, Soumia Benchekroune, Mustapha Mahmoud, Khalid Zerouali.

Bienvenus au somipev.ma.

*Pour le comité de Gestion de somipev.ma
Ahmed Aziz Bousfiha*

Communications affichées

Les Coordinateurs du prix des trois meilleurs posters scientifiques

Arsalane Lamia
Zahlane Kawter

Pour la sélection des 100 n posters :

Pr. Nabila Soraa
Pr. Mohammed Bouskraoui
Pr. Mohamed Sbihi
Pr. Nourreddine Rada
Pr. Ghizlane Draissi

LISTE DES POSTERS

N° Poster	Titre Poster
1	Tuberculose musculaire isolée : à propos d'un cas. M. Elbaz, D. Traoré, I. Yaro, Q. Manar, T. Salama, E.M. Aghoutane, R. El Fezzazi
2	Les gastrites à hélicobacter pylori chez l'enfant. A. Fouad, A. Bourrahouat, I. Ait Sab, M. Sbihi
3	Profil épidémiologique de la leishmaniose cutanée à la province de Tinghir : année 2014. Quelle place des formes pédiatriques ? MH. Amrani, KH. Jmaili, H. Tifa, Abdeljalil
4	Séroprévalence de l'hépatite virale A chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca. K. Choukri, M. Jaouad, N. Gaougaou, B. Farouqi, A. Naamane, H. Fellah
5	Profil épidémiologique des parasitoses intestinales chez les enfants : étude prospective. Hammour H, El Kharrim K, Khadmaoui A, Auajjar N, Belghyti D
6	Leishmaniose viscérale chez l'enfant : à propos de 10 cas. J. Semlani, S. Amhager, Z. Imane, A. Gaouzi, H. Ghouda, Y. Kriouile
7	Abcès cervical néonatal : à propos de deux cas. I. Khattou, M. Mekkaoui Alaoui, N. Idrissi Slitine, F.M.R Maoulainine
8	Séroprévalence de l'hépatite A au camp des réfugiés syriens Zaatari en Jordanie. M. Sellouti, N. El Hafidi, A. Assermouh, F. Benbrahim, S. Benchekroun, C.Mahraoui
9	Tétanos néonatal : à propos d'un cas. M. Oulja, S. Amhajer, A. Gaouzi, Y. Kriouile, Z. Imane
10	Acceptabilité du vaccin anti HPV : enquête auprès des parents. N. Baddouh, F. Elalouani, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
11	Connaissances et attitudes des mères face à la diarrhée aigue de l'enfant de moins de 5 ans. M. Fouissi, N. Echcharii, S. khalfaoui, N. Amenzoui, F. Ailal, F. Adnane, Z. Jouhadi, AA. Bousfiha, J. Najib
12	Une cause rare de méningite récidivante : la neutropénie cyclique. A propos de deux cas. M. Bousrour, A. Aglaguel, F. Ailal, A. Bousfiha, M. Najib

13	<p>Perception de la vaccination contre la Rougeole, la Varicelle et la Coqueluche par le Personnel de Santé (CHU Ibn Rochd de Casablanca et Institut Pasteur du Maroc).</p> <p>M. Jaouad, B. Benali, Z. Serhier, N. Gaougaou, C. Bahya, M. O. Bennani, A. El Kholti, H. Fellah</p>
14	<p>Ulcération cutané suppurée : penser au Pyoderma Gangrenosum.</p> <p>A. Bahij, I. Chtioui, N. Rada, AA. Bousfiha, M. Bouskraoui, F. Ailal, J. Najib</p>
15	<p>Evaluation de la concordance entre recommandation et pratique de la ponction lombaire devant une convulsion fébrile.</p> <p>M. El-bouz, D. Hamraoui, N.Amenzoui, F.Adnane, J.Najib</p>
16	<p>Méningites lymphocytaires chez l'enfant : à propos de 55 cas.</p> <p>S. Fekkar, F. Adnane, F. Ailal, N. Amenzoui, AA. Bousfiha, Z. Jouhadi, J.Najib</p>
17	<p>Profil épidémiologique des parasitoses intestinales chez l'enfant au laboratoire de parasitologie de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech : bilan de 7 ans.</p> <p>E. El Mezouari, L. Arsalane, R. Moutaj</p>
18	<p>Une lymphohistiocytose hémophagocytaire post-vaccination rubéole-rougeole chez un nourrisson de 9 mois.</p> <p>H. Nassih, Y. Mouaffak, S. Younous</p>
19	<p>Profil épidémiologique des erreurs d'immunisation asymptomatiques : étude rétrospective.</p> <p>A. Tebaa, S Belamalem, L. Alj, R. Benkirane, A. Soulaymani, R. Soulaymani Bencheik</p>
20	<p>Evénements indésirables liés au vaccin BCG : étude rétrospective de la base de données de la vaccinovigilance du Centre Anti Poison et de Pharmacovigilance du Maroc.</p> <p>S. Belamalem, A. Tebaa, R. Ouled Errkhis, A. Khadmaoui, A. Soulaymani, R. Benkirane, R. Soulaymani Bencheik</p>
21	<p>Grippe A(h1n1) chez l'enfant : à propos d'un cas.</p> <p>S. Amrani Joutei, A. Jerrari, S. Kallouch, K. Yaqini, A. Chlilek</p>
22	<p>Epidémiologie et sensibilité aux antibiotiques des germes isolés lors des bactériémies chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca (2012 – 2015).</p> <p>K. Fahim, A. Iourdane, K. Ketfi, H. Belabbes, K. Zerouali, N. El Mdaghri</p>
23	<p>La méningite néonatale dans l'oriental du Maroc en 2015.</p> <p>A. Es Seddiki, M. Oujidi, S. Messaoudi, R. Amrani</p>
24	<p>L'infection VIH chez l'enfant : du somatique au psychologique.</p> <p>B. Aabbassi, L. Erguig, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui, F. Asri</p>

25	Bacteriological profile of neonatal septicemia and antibiotic susceptibility pattern of the isolates. M. Lemsanni, F. Mrabihrabou Maoulainine, N. Idrissi Slitine, N. Soraa
26	Atteinte médullaire compliquant une hépatite : à propos de 3 cas. Z. Isfaoun, T. Meskini, S. Ettair, N. Erreimi, N. Mouane
27	Etat des connaissances du personnel vaccinant en matière des fausses contre-indications vaccinales. M. Berkane, B. Mih, M. Bouskraoui
28	L'infection à CMV chez l'immunodéprimé : à propos de 4 cas. F. Elalouani, F. Dyabi, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
29	La varicelle compliquée de l'enfant : enquête hospitalière rétrospective menée dans un service de pédiatrie pendant 5 ans. W. Zirari, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
30	Etat de connaissance dans la pratique de la vaccination antitétanique et gestion des plaies à risque au niveau des urgences du CHU Mohammed VI de Marrakech. M. Mekkaoui Alaoui, R. Arrab, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
31	Benchmark international sur l'introduction de la vaccination contre le Papillomavirus humain (PVH) dans les programmes nationaux de vaccination. Z. Qaroi, I. Otmani, Y. Chami Khazraji, A. Barkia
32	Une localisation rare de la tuberculose : épидидymite tuberculeuse bilatérale : à propos d'une observation. H. Hamid, N. Amenzoui, F. Adnane, J. Najib
33	Hépatites aiguës graves chez l'enfant. C. Mammad, P. Louloug, N. El Hafidi
34	Profil épidémiologique des méningites bactériennes chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca entre 2012 et 2015. M. El Aouni, A. Kettani, A. Iouardane, K. Katfy, H. Belabbes, K. Zerouali, N. El Mdaghri
35	Profil épidémiologique et état de résistance de l'Echerichia coli isolé d'infection urinaire chez l'enfant (2012- 2015) CHU Ibn Rochd de Casablanca. A. Iouardane, K. Fahim, M. El aouni, K. Katfy, H. Belabbes, K. Zerouali, N. El Mdaghri
36	Infection à cytomégalo virus chez le nourrisson immunocompétent : à propos de deux cas associant hépatite et pneumopathie. F. El Founti, H. Lachraf, K. Maani, J. Hachim, A. Abkari
37	Tuberculose hépatique chez l'enfant : à propos de 3 cas. K. Kettani, M. Fouissi, Z. Jouhadi, J. Najib

38	Péritonite primitive dans le syndrome néphrotique de l'enfant. Y. Benechchehab, A. Salim, H. Lachraf, J. Hachim, K. Maani, A. Abkari
39	Grippe A sévère sur terrain d'asthme : à propos de 2 cas. A. Ghouzlaoui, B. Slaoui, J. Nourlil, N. Mdaghri, F. Dehbi
40	Caractérisation phénotypique et génotypique de souches de Neisseria Meningitidis isolées à Casablanca entre 2011 et 2013. A. Razki, K. Zerouali, B. Zaki, H. Belabes, N. Elmdaghri, M. Keir Taha
41	Les pneumopathies à cytomégalo virus chez 10 nourrissons immunocompétents : indications du traitement antiviral. L. Berrada
42	Interaction synergique anti-Streptococcus pyogenes entre l'amoxicilline et l'huile essentielle du Thymus vulgaris. H. El Alama, A. El Aissami, A. Benmoussa, A. Ait Haj Said, FE. El Alaoui-Faris
43	Fièvre aigue sans orientation clinique : à propos de 132 cas. H. El Ouardi, L. Karboubi, F.z. Ouadghiri, B.s. Benjelloun
44	Abcès et empyème cérébraux chez l'enfant : Expérience d'un service de maladie infectieuse pédiatrique. N. Ech-Charii, A. Salim, N. Amenzoui, A. Alami, F. Adnana, F. Ailal, Z. Juhadi, Aa. Bousfiha, J. Najib
45	Portage de Bactéries Multi-Résistantes en réanimation pédiatrique. Lemsanni M, Abouadar S , Mouaffak Y , Younous S, Sora N
46	Enquête sur la prévalence des anticorps de l'hépatite virale A chez l'enfant au Maroc. Bensaoud S. Benbrahim F. Asermouh A. Hafidi N. Benchekroun S. Mahraoui C.
47	Epidémiologie et sensibilité aux antibiotiques des germes isolés lors des bactériémies chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca (2012 – 2015). Fahim.K, lourdane A, Ketfi K, Belabbes. H · Zerouali. K · El Mdaghri.N
48	Infection à VIH révélé par un syndrome hémorragique. A. Ahmina, A. Dibi, F. Jabourik, A. Bentahila
49	Portage parasitaire intestinal et cutané chez les résidents d'un centre social. Morjan A, Elboukhari S,Iken , M,Naoui H, Lmimouni B.
50	La leishmaniose cutanée chez l'enfant dans le sud est du Marocain : expérience du laboratoire de parasitologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. M. El Mardouli, M. El Ghaidi, E. Elmezouari, O. Hocar, N. Akhdari, S. Amal, R. Moutaj

51	<p>L'état de sensibilité aux antibiotiques des souches invasives de Streptococcus pneumoniae isolées chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca : données de la surveillance post-vaccinale.</p> <p>H. EL Maataoui, I. Diawara, K. Zerouali, K. Katfy, B. Zaki, H.a Belabbes, N.Elmdaghri</p>
52	<p>L'oto-mastoidite chez l'enfant : à propos de 6 cas.</p> <p>A. Biha, G. Touil, M. Lkhdar Idrissi, FZ. Souilmi, S. Benmiloud, S. Abourazak S. Chaouki, S. Atmani, M. Hida.</p>
53	<p>Les infections ostéo-articulaires de l'enfant : caractéristiques bactériologique des isolats au CHU Hassan II de Fès.</p> <p>Marou B; El Hamdi F Z; Yahyaoui G; Attarraf K; Mahmoud M</p>
54	<p>Tuberculose multifocale : à propos de 9 cas.</p> <p>G. Touil, A. Biha, M. Lkhdar Idrissi, F. Souilmi, S. Benmiloud, S. Abbourazek, S. Chaouki, S. Atmani, M. Hida</p>
55	<p>Que connaissent les mamans du vaccin ? (Étude préliminaire).</p> <p>Y. Elboussaadni, A. El Ouali, A. Ayyad, S. El Messouadi, R. Amrani</p>
56	<p>Aspergillus, germe spécifique de la granulomatose septique chronique : à propos de 3 observations.</p> <p>B. Boumahta, F. Ailal, Aa. Bousfiha</p>
57	<p>Complications neurologiques de la varicelle chez l'enfant immunocompétent : à propos de deux cas.</p> <p>F. Jamaoui, A. Chemaou, A. Zineddine</p>
58	<p>Caractérisation phénotypique et génotypique de Streptococcus pneumoniae résistant aux macrolides isolés chez l'enfant de moins de 15 ans à Casablanca, Maroc.</p> <p>S. Kitab, I. Diawara, K. Zerouali, K. Katfy, B. Zaki, H. Belabbes, N. Elmdaghri</p>
59	<p>Le syndrome d'activation macrophagique : les étiologies sont dominées par les infections dans l'oriental du Maroc Introduction.</p> <p>A. Es-Seddiki, S. Messaoudi, A. Elouali, Y. El Boussadni, A. Babakhouya, M. Rkain, N. Benajiba</p>
60	<p>La Varicelle n'est pas toujours bénigne : à propos de deux observations.</p> <p>I. Agouni, A. Ayyad, A. Es-Sedikki, A. Babakhouya, M. Rkain, N. Benajiba</p>
61	<p>Tuberculose péritonéale chez l'enfant : à propos de 3 cas.</p> <p>S. El Ghazi, T. Benouchen, A. Bentahila</p>
62	<p>Septicémies à Klebsiella Pneumoniae productrices de Béta-lactamase à spectre élargie au sein du service de Néonatalogie du CHU Hassan II de Fès.</p> <p>N. El Hammoumi, I. Jamai, S. Khilil, G. Yahyaoui, M. Mahmoud</p>

63	Profil bactériologiques des péritonites chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès. A. Krich
64	Caractérisation phénotypique et génotypique de Streptococcus pneumoniae résistant aux macrolides isolés chez l'enfant de moins de 15 ans à Casablanca, Maroc. S. Kitab, I. Diawara, K. Zerouali, K. Katfy, B. Zaki, H. Belabbes, N. Elmdaghri
65	Diagnostic moléculaire des virus responsables de gastro-entérites aiguës chez des enfants de moins de 5 ans à Casablanca. J. Nourlil, L. Benabbes, H. Amdioune, L. Anga, A. Faouzi, W. Gueddari, H. Amarouch, N. El Mdaghri
66	La vascularite cérébrale tuberculeuse : à propos de 4 cas. S. El Yaoûti, S. Chaouki, S. Abourazzak, M. Idrissi Lakhdar, S. Atmani, A. Bouharrou, M. Hida
67	Purpura thrombopénique médicamenteux immuno-allergique survenu dans un contexte infectieux chez un enfant de huit ans : à propos d'une observation. L.P.C. Loulougua Badinga, A. Hassani, M. Kmari, A. Ourrai, R. Abilkassem, N. Dini, A. Agadr
68	Le vaccin contre l'hépatite A, est-il bien connu par les professionnels de santé ? Enquête auprès de 100 personnes. H. El Kouarty, N. El Hafidi, A. Asermouh, C.mahraoui
69	L'hépatite A fulminante et subfulminante de l'enfant : à propos de 58 cas. A. Salim, N. Amenzoui, F. Adnane, F. Ailal, Z. Juhadi, A.A. Bousfiha, J. Najib, K. Yaqini, B. Hammouchi, A. Chlilek
70	Évaluation des connaissances et des pratiques des mères sur la diarrhée aiguë de l'enfant dans la région de l'oriental. S. El Marzguioui, M.rkain, A. Ayyad, A. Babakhouya, N. Benajiba
71	Séroprévalence des hépatites A chez une population d'adultes dans la région de Marrakech. A. Allali, L. Arsalane, Y. El Kamouni, Dafir K, K. Zahlane, S. Zouhair
72	Fréquence du virus de l'hépatite A dans l'étiologie des ictères fébriles de l'enfant à Marrakech. Y. El Kamouni, L. Arsalane, A Allali, K. Dafir, K. Zahlane, S. Zouhair
73	Toxoplasmose congénitale séquellaire révélée par une convulsion fébrile. FZ. Chafi, M. Kmari, A. Ourrai, A. Hassani, N. Dini, R. Abilkassem, A. Agadr
74	Méningo-encéphalite herpétique chez l'enfant : à propos de 11 cas. J. Ben dahhane, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui

75	Étude de la prescription d'antibiotiques : expérience du service de pédiatrie de CHU Hassan II de Fès. L. Benjira, S. Atmani, S. Chaouki, M. Idrissi, S. Abourazzak, S. Benmiloud, Fz. Souilmi, M. Hida
76	Profil épidémiologique des encéphalite virale aiguë au CHU de Casablanca. K. Bakhtaoui, A. Ghouzlaoui, N. Amenzoui, J. Najib
77	Attitude parentale face à la fièvre de leurs enfants : à propos de 920 parents. S. El Moussaoui, M. Bourrous
78	Diagnostic virologique des infections respiratoires aiguës chez le nourrisson de moins de 2 ans à Casablanca. L. Anga, A. Faouzi, N. El Mdaghri, J. Nourlil
79	Tuberculose extra-pulmonaire de l'enfant : à propos de 92 cas. F. Elmoukhli, N. Ech-Charii, N. Amenzoui, F. Adnane, F. Ailal, Z. Jouhari, A. A. Bousfiha, J. Najib
80	Profil étiologique des otomycoses à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. M. ElGhaidi, J. Zahidi, M. El Mardoli, E. El Mezouari, R. Moutaj
81	Miliaire tuberculeuse de l'enfant : à propos de 10 cas. F.E. Dyabi, A. Ghazaly, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
82	La mortalité de l'enfant : bilan de 5 ans. R. El qadiry, M. El Bouaychi, G. Draiss, N. Rada, M. Bouskraoui
83	Les cellulites orbitaires de l'enfant : à propos de 50 cas. M. El Bouaychi, R. El qadiry, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
84	Miel et ecthyma gangréneux : à propos d'un cas. R. El qadiry, M. El Bouaychi, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
85	Kystes hydatiques (KH) rétro-vésical et rétro-péritonéal extrarénal révélés par une insuffisance rénale obstructive : à propos d'un cas. S. Elbakri, R. Bouda, A. Bourrahouat, M. Sbihi, I. Aitsab
86	Pleuro-pneumopathie compliquée d'une maladie de Kawasaki : à propos d'un cas. H. Khaldi, L. Erguig, A. Ghazaly, F.E. Dyabi, N. Rada, M. Bouskraoui
87	Profil bactériologique des méningites chez l'enfant au CHU Hassan II des Fès. S. Khilil, Z. Bennani, Z. Bouchareb, G. Yahyaoui, M. Mahmoud
88	Epidémiologie de la coqueluche : à propos de 426 cas. S. Ouchen, S. Halili B. Slaoui, K. Khalid, I. Diawara, F. Dehbi, N. El Mdaghri

89	Anémie hémolytique auto-immune postinfection à streptococcus pneumonia. A. Ennajdi, P. Loulouga, Z. Aboueddahab, F. Benbrahim, A. Assermouh, S. Benchekroun, N. Elhafidi, C. Mahraoui
90	Les facteurs prédictifs de décès au cours des déshydratations aiguës chez le nourrisson. A. El Khanboubi, J. Semlani, G. Zouiri, H. Rhouda, S. Amhajer, Y. Kriouile
91	Profil bactériologique des pleurésies purulentes chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès. K. Amrani, B. Marou, G. Yahyaoui, M. Mahmoud
92	Profil épidémiologique des fièvres prolongées sur cinq ans dans un service de pédiatrie générale et rhumatologique. S. Elhani, I. Rerhioui, A. Sakhi, K. Bouayed, N. Mikou
93	Impact de la vaccination anti rotavirus sur l'incidence des gastro-enterites aiguës chez 54 / 107 l'enfant âgé de moins de 5 ans au Maroc. H. Ezzine, M. Benhafid, I. Jroundi
94	Diagnostic moléculaire de la leishmaniose viscérale chez l'enfant. FZ. Tassou, S. Gamrani, F. Sebti, K. Bekhti, M. Hida
95	Evaluation du test de diagnostic rapide pour la leishmaniose viscérale. FZ. Tassou, M. Mniouil, H. Fellah, F. Sebti, S. Atmani, S. Chaouki, M. Hida
96	Ataxie téléangiectasie : à propos d'une observation. A. Ghanam, I. Agoumi, A. Friouichen, A. Babakhouya, M. Rkain, N. Benajiba
97	Fièvre récurrente : penser à la maladie de Caroli. L. Erguig, S. Azmoune, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
98	Syndrome dysentérique chez l'enfant : aspect épidémiologique, clinique, paraclinique, thérapeutique et évolutif. H. Sghir, L. Erguig, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
99	Infection materno-fœtale à Streptococcus pneumoniae. A. El Ouali, Y. El Boussaadni, A. Essediqui, A. Ayyad, S. El Massouadi, R. Amrani
100	Evaluation de l'état nutritionnel des enfants hospitalisés au service de pédiatrie. M. Ait Mouloud, M. Rkain, A. Ayyad, A. Babakhouya, N. Benajiba

P1 : Tuberculose musculaire isolée : à propos d'un cas.

M. Elbaz, D. Traoré, I. Yaro, Q. Manar, T. Salama, E.M. Aghoutane, R. El Fezzazi
Service de Traumatologie-Orthopédie Pédiatrique, Hôpital Mère-Enfant, CHU Mohammed VI, Marrakech

Les localisations extrapulmonaires de Bacille de Koch représentent en moyenne 10 à 20% des cas de tuberculose. L'atteinte sélective et isolée du muscle sans association squelettique ou extra squelettique est par ailleurs exceptionnelle et ceci même dans un pays d'endémie comme le Maroc. Le diagnostic est surtout basé sur l'analyse anatomopathologie et bactériologique. Nous rapportons le cas inhabituel d'une atteinte du muscle biceps brachial droit isolée par la maladie tuberculeuse chez un garçon de 06 ans.

Observation : Il s'agit d'un garçon de 6 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, bon suivi vaccinal, admis le 07/09/ 2015 pour tuméfaction au niveau de la face antéro-interne du bras droit, avec une augmentation progressive du volume, évoluant depuis 2 mois avant son admission dans un contexte de sensation de fébrile non chiffrée avec conservation de l'état général.

L'examen à l'admission a noté : Masse en regard de la face antéro-interne du tiers inférieur du bras droit sans signes inflammatoires en regard, mesurant 7cm/5cm, de consistance molle, mobilisable par rapport au plan profond et indolore, la mobilité de l'articulation sus et sous-jacente est normale et indolore, les aires ganglionnaires sont libres. Le reste de l'examen somatique est sans particularité. La radiographie du bras n'a pas trouvé de lésion osseuse ; L'échographie a trouvé une formation kystique de la face interne du bras pouvant correspondre à une origine infectieuse type abcès froid ou une étiologie tumorale ; le complément IRM a objectivé une lésion des parties molles extra compartimentale extra-articulaire multiloculée faisant suspecter un kyste hydatique remanié.

L'exploration chirurgicale a trouvé un abcès avec une grande cavité remplie de pus franc et présence d'une membrane blanchâtre solide. L'étude anatomopathologique a conclu en un aspect histologique en faveur d'une tuberculose caséofolliculaire. L'enfant a été mis sous un traitement anti bacillaire avec une bonne évolution clinique.

En conclusion, la tuberculose reste de nos jours, un problème de santé publique majeur dans le monde, sa localisation isolée au niveau des parties molles des extrémités est de diagnostic souvent très difficile en raison de leurs tableaux cliniques atypiques.

P2 : Les Gastrites à *helicobacter pylori* chez l'enfant.

A. Fouad, A. Bourrahouat, I. Ait Sab, M. Sbihi
Service de pédiatrie B, CHU Mohammed VI, Marrakech

Le rôle de l'*helicobacter pylori* dans la pathogénie de la gastrite chronique antrale et l'ulcère duodénal est maintenant prouvé tant chez l'adulte que chez l'enfant. Le but de ce travail est d'évaluer l'incidence en pédiatrie des gastrites à *H. pylori* et d'établir des corrélations entre les données cliniques, endoscopiques et histologiques.

Malades et méthodes : Etude rétrospective recrutant 30 cas pour des signes de gastrite sur une période entre Janvier et Novembre 2015, les critères d'inclusion était la présence d'une gastrite à l'endoscopie et l'anatomopathologie qui a la confirmé.

Résultats : *H pylori* était présent chez 24 (80%) enfants (groupe *H. Pylori*+), et absent chez 6 (20%) enfants (groupe *H. Pylori*-). Dans le groupe *H.pylori* + : 17% explorés pour douleurs abdominales récurrentes. 17% pour hématurie, 17% pour vomissements, 25% pour RSP et 17% pour anémie. La fibroscopie œsogastroduodénale a objectivé dans le groupe *H pylori* + : 12 cas de gastrite antrale, 19 cas de gastrite nodulaire, un cas d'ulcère duodénal et 2 cas d'aspect normal. L'histologie du

groupe H pylori + a objectivé : 23 cas de gastrite chronique et 10 cas d'atrophie gastrique. 9 enfants du groupe H pylori + traités par l'association IPP + amoxicilline + métronidazole ont été revus en moyenne 54 jours après la fin du traitement (29 à 200 jours), avec disparition des signes cliniques dans 89% (8 sur 9).

En conclusion, l'H pylori est associé à la gastrite chronique antrale et l'atrophie gastrique de l'enfant. L'appréciation de son rôle exact dans la survenue des lésions histologiques et des symptômes, de l'influence de son éradication sur leur évolution, nécessite des études complémentaires, et son éradication nécessite l'amélioration des moyens de diagnostic précoce, thérapeutiques et de surveillances.

P3 : Profil épidémiologique de la leishmaniose cutanée à la province de Tinghir en 2014. Quelle est la place des formes pédiatriques ?

Amrani Moulay Hicham¹, Dr.Jmaili Khalil Zouheir¹, Mlle Hassna Tifa², Mr Abdeljalil²

¹ Pédiatres au CHP de Tinghir

² Service de SIAP, délégation de la santé de la province de Tinghir

Les leishmanioses sont des maladies à déclaration obligatoire. Elles sont des maladies infectieuses parasitaires dues à des protozoaires flagellés appartenant au genre leishmania. Le terme de leishmanioses cutanées regroupe l'ensemble des formes cliniques de la leishmaniose dans lesquelles le parasite est localisé au niveau du revêtement cutané.

Notre travail est une **étude descriptive rétrospective** réalisée à partir des données enregistrées au service de SIAP à la délégation de santé de la province de Tinghir. Son but est de mettre la lumière sur le profil épidémiologique de la leishmaniose cutanée à la province en 2014 et surtout la place des formes pédiatriques.

Les **résultats** ont montré : 380 cas de leishmaniose cutané en 2014, avec une légère prédominance féminine : 51% des cas. 64,47% des cas sont des leishmanioses à leishmania Tropica et 35,5% des cas sont des leishmanioses à leishmania Major. 72% des cas sont des enfants d'âge inférieur ou égal à 9 ans. L'incidence est plus élevée en hiver qu'en été.

La leishmaniose cutanée sévit toujours à l'état endémique à la province de Tinghir avec une prédominance des formes pédiatriques. Cependant l'application du programme de la lutte contre la leishmaniose du ministère de la santé a permis de diminuer considérablement la prévalence de la leishmaniose cutanée par apport aux années précédentes. La prévention reste le meilleur traitement.

P5 : Profil épidémiologique des parasitoses intestinales chez les enfants : étude prospective.

H. Hammour¹, K. El Kharrim¹, A. Khadmaoui¹, N. Auajjar², D. Belghyti¹

¹ Laboratoire d' Environnement et Energie renouvelables, Université Ibn Tofail, Faculté des Sciences, Kenitra

² Laboratoire d'analyses médicales, Centre Hospitalier Régional El Idrissi, Kénitra

Le but de cette étude est de dresser le profil épidémiologique et de déterminer la prévalence des parasitoses intestinales chez des enfants hospitalisés dans le service de pédiatrie à l'hôpital El Eldrissi de Kenitra pendant la période 2011. Au cours de la période d'étude, une prévalence de 49% a été enregistrée parmi l'ensemble de l'échantillon étudiée. Le sexe masculin est le plus parasité

avec 63%. L'âge moyen était de $6,5 \pm 0,39$ an. Les enfants âgés de 4 ans à 10 ans sont les plus touchés avec une fréquence de 57%. La majorité des patients parasités était d'origine rurale (64%). Les résultats de l'analyse parasitologique ont montré une prédominance des protozoaires (90,6%) par rapport aux Helminthes (9,4%). Les conditions de vie insalubres et la mauvaise hygiène favorisent l'endémicité et la pérennisation de la transmission. Le meilleur moyen de lutte contre ce fléau réside dans la prévention, l'hygiène et la sensibilisation individuelle et collective.

P6 : Leishmaniose viscérale chez l'enfant : à propos de 10 cas

J. Semlani, S. Amhager, Z. Imane, A. Gaouzi, H. Ghouda, Y. Kriouile
Service de pédiatrie 2, Hôpital d'Enfant de Rabat, CHU Avicenne, Rabat

La leishmaniose viscérale ou Kala Azar est une anthroponose due à un protozoaire transmis par la pique de phlébotome. Cette affection constitue un problème de santé au Maroc. L'objectif de notre travail est de rapporter les aspects épidémiologiques diagnostiques et thérapeutiques de leishmaniose viscérale à travers notre série.

Malades et méthodes : Nous rapportons une série de 10 cas, diagnostiqués et traités dans notre service durant la période s'étalant de Janvier 2013 au Janvier 2016.

Résultats : L'âge moyen de nos patients était de 2ans et 4mois (avec des extrêmes allant de 10mois au 5ans), de sexe féminin dans 70% des cas, provenant du nord du pays dans 60% des cas. Le tableau clinique était représenté par la triade classique : fièvre, pâleur et splénomégalie chez 80% des patients. Le délai moyen à la consultation était de 8 jours (extrêmes 3 et 20jours). Le délai moyen au diagnostic était de 3jours avec des extrêmes de 1à 10jours. Sur le plan biologique tous nos malades avaient une pancytopenie, un de nos malades (10%) avait un trouble de l'hémostase. La sérologie de leishmaniose était réalisée chez 90% de nos patients et revenue positive. Le diagnostic de certitude est apporté chez l'ensemble de notre population par la mise en évidence des corps de leishmanie au niveau de la moelle osseuse. Sur le plan thérapeutique, 90% des patients avait besoin d'une transfusion urgente de culot globulaire. Tous nos malades ont été traité par du Glucantime® à la dose de 75mg/kg/j pendant 21 jours. L'évolution était favorable chez l'ensemble de notre population.

En conclusion, la leishmaniose viscérale chez l'enfant demeure un problème de santé publique dans pays dont l'issue est fatale en absence de traitement. Le diagnostic précoce et l'attitude thérapeutique adaptée reste les garants d'un bon pronostic.

P7 : Abcès cervical néonatal : à propos de deux cas.

I. Khattou, M. Mekkaoui Alaoui, N. Idrissi Slitine, F.M.R Maoulainine
Service de Réanimation Néonatale, pôle mère- enfant, CHU Mohamed VI, Marrakech
Equipe de Recherche l'Enfance, la Santé et le Développement, FMPM, Université Cadi Ayyad

Objectif : Rapporter 2 cas d'abcès cervical néonatal.

Matériel et méthodes : Etude de 2 cas d'abcès cervical hospitalisés au service de réanimation néonatale au CHU Mohamed VI au cours de l'année 2015.

Résultats principaux :

Cas 1: nouveau-né à J2 de vie, admis pour des convulsions apyrétiques. Accouchement par voie basse sans instrumentation. A J9 d'hospitalisation, il a développé un abcès cervical gauche. La

culture du pus a identifié SASM. L'évolution était favorable sous d'Amoxicilline acide clavulanique pendant 10 jours.

Cas 2: Nouveau-né à J4 de vie, Accouchement par voie basse par forceps, admis pour ictère sur infection urinaire à Klebsiella pneumonie traitée par céphalosporine de 3^{ème} génération (C3G). L'examen physique a montré une abrasion retro-auriculaire gauche. Apparition d'abcès rétro-auriculaires droit à J4 d'hospitalisation. La culture était stérile. Le traitement (C3G) a été poursuivi pendant 14 jours avec une bonne évolution.

En conclusion, de nombreux cas d'abcès cervicaux ont été rapportés chez l'enfant cependant ils sont inhabituels en période néonatale. Le pronostic chez les enfants est bon, tandis que la mortalité peut être vue dans la période néonatale.

P8 : Séroprévalence de l'hépatite A au camp des réfugiés syriens Zaatari en Jordanie.

M. Sellouti , N. El Hafidi, A. Assermouh, F. Benbrahim, S. Benchekroun, C. Mahraoui
Service de pédiatrie¹, unité des maladies infectieuses, Hôpital d'Enfants, Rabat, Maroc

L'infection par le virus de l'hépatite A constitue un problème de santé dans les pays sous-développés et surtout dans les régions de conflits-armées.

Objectifs : Définir la prévalence de l'infection par le virus de l'hépatite A chez les enfants présentant un ictère fébrile au camp des réfugiés syriens à Zaatari.

Matériels et méthodes : Etude transversale et descriptive s'est étalée sur deux mois (mai 2013-juillet 2013) au camp des réfugiés syriens à Zaatari portant sur les enfants présentant un ictère fébrile.

Résultats : Les auteurs ont colligé 1080 cas dont 91% étaient positifs pour l'hépatite virale A. La moyenne d'âge était 6,6±2,5ans. La fréquence était élevée chez les enfants moins de 5 ans et diminuait progressivement au-delà. Le sex-ratio/F était de 1,2. Ils vivaient, pour la majorité dans une famille comprenant plus de cinq personnes (61%).

Conclusion : Etude montrant la haute fréquence d'une pathologie infectieuse très contagieuse chez les enfants habitant aux camps des réfugiés syriens à Zaatari. Ce travail incite à comprendre les mécanismes de transmission de cette infection afin de planifier les stratégies de prévention les plus adaptées dans ce contexte humanitaire.

P9 : Tétanos néonatal : à propos d'un cas.

M. Oulja, S. Amhajer, A. Gaouzi, Y. Kriouile, Z. Imane
Unité Diabétologie et Endocrinologie Pédiatrique, Service Pédiatrie P2, Hôpital d'Enfants, Rabat

Le tétanos néonatal présenté dans l'Ancien Testament comme « la mort du septième jour ». Il frappe rapidement, tuant les nouveau-nés peu après la naissance. C'est une toxi-infection très grave due à intoxication du système neuromusculaire par l'exotoxine du bacille tétanique « Clostridium tétani » dont la porte d'entrée est souvent ombilicale. Le but de notre travail est de tracer les profils épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif de cette affection dans notre contexte à la lumière d'un cas hospitalisé dans notre formation pédiatrique à l'hôpital d'enfants Rabat.

Discussion : Nous rapportons une observation d'un nouveau né de sexe féminin ; âgé de 14 jours ; issu d'une grossesse non suivie présumée à terme avec anamnèse infectieuse négative ;

accouchement par voie basse à domicile avec un cordon ombilical coupé à l'aide d'un matériel tranchant (rasoir) et soigné par du (Henné); consulte pour détresse respiratoire avec crises convulsives et refus de tétées. Le début de la symptomatologie s'est manifesté à J7 après la naissance par un refus de tétées ;gène respiratoire et crises convulsives et cyanose. L'examen clinique a objectivé une hypertonie généralisée aux quatre membres ;tête rejetée en arrière ;un trismus ;un reflexe de succion présent mais faible une détresse respiratoire à 3/10 et un ombilic infecté. Sur le plan biologique une calcémie normale.

En conclusion, malgré les progrès réalisés, le tétanos néonatal persiste dans les pays du tiers-monde causé par des pratiques insalubres lors de l'accouchement, comme celles de sectionner le cordon ombilical avec des instruments non stériles ou de le panser avec du matériel contaminé. Si les spores pénètrent, l'infection peut se propager et souvent la mort de l'enfant est rapide et douloureuse. Les mères sont aussi contaminées par le tétanos si la délivrance est faite de manière insalubre dans un environnement où les spores sont présentes. Le tétanos est surnommé le « tueur silencieux » car beaucoup de mères et d'enfants meurent à domicile et ni la naissance ni les décès ne sont enregistrés.

P10 : Acceptabilité du vaccin anti HPV : enquête auprès des parents.

N. Baddouh, F. Elalouani, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui

Service de pédiatrie A, CHU Mohamed VI Marrakech, Faculté de médecine et de pharmacie, université Cadi Ayyad, Marrakech

Le cancer du col de l'utérus est un problème de santé publique dans notre pays, son lien avec certains sérotypes du virus du papillome humain (HPV) a été clairement établi. Le vaccin contre l'HPV offre une grande opportunité pour prévenir ce cancer, néanmoins plusieurs obstacles s'opposent à cette vaccination notamment l'acceptabilité des parents.

Nous avons réalisé une **enquête « Connaissances, Attitudes, Pratiques »** (dite CAP) réalisée auprès des parents de fillettes âgées de 8 à 15 ans suivies aux services de pédiatrie A et B du CHU Mohamed VI de Marrakech pour différentes pathologies.

96 questionnaires anonymes valides (complètement remplis) ont été inclus dans l'analyse. 76% des accompagnants sont des mères, 20% des pères et dans 4% des cas, les deux parents étaient présents. Toutes les jeunes filles étaient vaccinées selon le programme national d'immunisation en public. Le niveau socio-économique était bas dans 65,4% et moyen dans 34,6%. Le niveau d'instruction des parents était bas (non scolarisé) dans 13%, moyen (scolarisé) dans 81,4% et haut (études supérieures) dans 5,6%. L'origine géographique était urbaine dans 84,7% des cas et rurale dans 15,3% des cas. Tous les parents connaissent la pathologie. Par contre, Seuls 5 parents connaissent le virus, le définissant comme facteur de risque du cancer du col et savent que c'est sexuellement transmissible. Ainsi seuls 10 parents connaissent le vaccin anti HPV, et savent qu'il est disponible au Maroc. Leur source d'information à tous reste les médias. Personne n'a d'idée sur le coût du vaccin, ni sur sa tolérance. Aucune patiente n'est vaccinée contre l' HPV. 60 parents voudraient bien vacciner leurs filles dont 48 sont très motivés, et 12 sont motivés. 13 parents sont hésitants alors 23 refusent de vacciner pour cause d'effets secondaires (21 parents).

Cette étude a permis de relever le manque d'information des parents concernant l'une des pathologies les plus fréquentes dans notre contexte. Elle a aussi permis de relever le malaise des parents vis-à-vis d'une pratique médicale courante qui est la vaccination.

P11 : Connaissances et attitudes des mères face à la diarrhée aiguë de l'enfant de moins de 5 ans.

M. Fouissi, N. Echcharii, S. khalfaoui, N. Amenzoui, F. Ailal, F. Adnane, Z. Jouhadi, AA. Bousfiha, J.Najib
Service de pédiatrie I, Maladies infectieuses et immunologie clinique, Hôpital universitaire d'enfants Abderrahim Harouchi, Casablanca

Les maladies diarrhéiques sont l'une des principales causes de morbidité et de mortalité et de malnutrition chez les enfants dans les pays en développement. Le but de travail est d'observer la prise en charge et les connaissances des mères concernant la diarrhée aiguë chez leurs enfants.

Malades et méthodes : étude observationnelle et prospective au sein du service de pédiatrie I de l'hôpital d'enfants, menée sur 2 mois (Mars et avril 2013). Incluant 100 mères d'enfants âgés de 3 mois à 5 ans. Le recueil des données était effectué à l'aide d'un questionnaire.

Résultats : L'âge médian des mères est de 34 ans. Concernant les causes de la diarrhée, 61% des mères pensent que certains aliments sont incriminés dans l'apparition de la diarrhée aiguë, 48% pensent que la diarrhée aiguë est due à la malpropreté, 39% pensent qu'elle est due à la dentition, et 35% des mères pensent qu'elle est due à des germes dont la majorité (75%) ont précisés qu'il s'agit de bactéries. La majorité (78%) des mères interrogées affirment que la diarrhée aiguë peut se compliquer par une déshydratation. Selon 87% des mères interrogées, le traitement de la diarrhée aiguë repose en premier sur la réhydratation orale, les préparations utiles sont les sels de réhydratation orale selon 80% des mères, 13% des femmes pensent que certains aliments sont utiles pour traiter la diarrhée aiguë, 13% aussi des femmes pensent que la réhydratation intraveineuse est indiquée d'emblée en cas de déshydratation aiguë due à une diarrhée aiguë. Seulement 61% des femmes connaissent la méthode de préparation des SRO. 52% des mères pensent que les antibiotiques ne sont pas utiles dans traitement de la diarrhée. La majorité des mères (70%) ont l'impression d'être insuffisamment informées sur la PEC de la diarrhée aiguë. Pour les mères qui se sentent suffisamment informées (30%), 57% d'entre eux ont déclarés que l'entourage constitue la principale source d'information, tandis que 43% ont déclaré que la principale source d'information est le médecin.

Conclusion : nous devons fournir plus d'efforts afin d'expliquer aux mères les règles de la PEC de la diarrhée chez l'enfant, la méconnaissance de ces règles constitue un frein à la bonne prise en charge des enfants atteints de cette pathologie fréquente.

P12 : Une cause rare de méningite récidivante : la neutropénie cyclique. A propos de deux cas.

M. Bousrour, A. Aglaguel, F. Ailal, AA. Bousfiha, M. Najib
Service P1 CHU Ibn Rochd Hopital d'enfant Abderrahim Harouchi, Casablanca

La neutropénie cyclique (NC) est une maladie congénitale très rare, caractérisée par une neutropénie évoluant de manière cyclique avec des fluctuations régulières des PNN (cycle de 21 à 28 jours). Elle est généralement diagnostiquée durant la première année de vie. Pendant la période de neutropénie, on note malaise, périodontite, gingivite, ulcérations buccales et fièvre. Les complications infectieuses sévères tels que la méningite, la pneumonie, les abcès profonds et les septicémies sont rares.

Nous rapportons deux cas de méningite récidivante révélant une NC, le 1^{er} cas concerne un nourrisson de 9 mois qui a fait deux épisodes de méningite une à streptocoque pneumonie et l'autre à salmonella typhimurium compliquée d'empyème cérébrale. Le 2^{ème} cas est celui d'une fille

de 13 ans porteuse d'une NC révélée par des infections à répétition de façon cyclique, elle a fait cinq épisodes de méningites avec des épisodes d'angines et de pharyngite à répétition.

La NC reste un trouble hématologique très rare, le mode de révélation par une méningite récidivante est exceptionnel. Même avec un hémogramme d'admission ne montrant pas de neutropénie ; un tableau clinique évoquant un DIP avec un bilan immunitaire normal doit indiquer un monitoring de taux PNN 3 x/semaines pendant 6-8 semaines pour diagnostiquer une NC.

P13 : Perception de la vaccination contre la Rougeole, la Varicelle et la Coqueluche par le personnel de Santé (CHU Ibn Rochd de Casablanca et Institut Pasteur du Maroc).

M. Jaouad¹, B. Benali², Z. Serhier³, N. Gaougaou¹, C. Bahya⁴, M. O. Bennani³, A. El Kholti², H. Fellah¹

¹ Laboratoire d'Immunologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca

² Service de Médecine au Travail, CHU Ibn Rochd de Casablanca

³ Laboratoire d'Informatique, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca

⁴ Laboratoire Agroalimentaire et Santé, Faculté des Sciences et Techniques de Settat

Face aux risques de transmission des agents infectieux en milieu de soins, la vaccination du personnel de santé contre certaines pathologies à prévention vaccinale est un des outils de prévention. La vaccination possède un double objectif : protéger le personnel médicale et paramédicale, mais aussi les patients hospitalisés et consultants (enfants et adultes).

Objectif : L'objectif de ce travail est d'évaluer la perception de la vaccination contre la Varicelle, la Rougeole, et la Coqueluche par le personnel de santé du CHU Ibn Rochd de Casablanca et l'Institut Pasteur du Maroc (IPM).

Méthode : Du mois de Novembre 2014 au mois d'avril 2015, 460 personnes appartenant au personnel de Santé du CHU Ibn Rochd et de l'IPM ont participé à une enquête en remplissant d'une manière volontaire un questionnaire anonyme comprenant une vingtaine de questions, dont 3 ont été analysées pour réaliser ce travail, il s'agit de : 1) Le statut vaccinal contre la Rougeole, la Varicelle, et la Coqueluche ? ; 2) Le(s) service(s) responsable(s) de la vaccination du personnel de santé au CHU Ibn Rochd et à l'IPM ? ; 3) La(s) raison(s) de réticence vaccinale ?

Résultats : Sur 460 questionnaires analysés, Le taux de couverture vaccinale pour les 3 pathologies concernées dans notre travail ne dépasse pas les 51% : (Roug : 50,4%, Coq : 50,8%, Var : 36,6%). Concernant le(s) service(s) qui s'occupe (ent) de la vaccination au CHU Ibn Rochd et à l'IPM ; seulement 34% du personnel connaissent le service responsable de la vaccination. L'efficacité du vaccin (96,8%), la composition vaccinale (94,7%) et la forme du vaccin (92,1%) restent les 3 principales raisons de la réticence vaccinale selon le personnel de santé.

Discussion et Conclusion : Malgré le risque important de transmission des agents infectieux en milieu de soins , nous remarquons que le taux de couverture vaccinale contre les 3 pathologies étudiées ne dépasse pas les 51% .Ces maladies ne sont pas bénignes, elles peuvent être graves surtout pour les sujets non immunisés. Le taux faible (34%) du personnel de santé qui connaissent le(s) service(s) qui s'occupe(ent) de la vaccination montre clairement qu'il y'a un manque d'information et de communication du personnel concerné, ce qui explique en partie les taux faibles de la couverture vaccinale trouvés. La connaissance des différentes raisons de la de réticence vaccinale contre les 3 pathologies étudiées doit nous inciter à développer des programmes bien ciblés, spécifiques et adaptés à travers des campagnes d'information du personnel de santé.

P14 : Ulcération cutanée suppurée : penser au pyoderma gangrenosum.

A. Bahij¹, I.Chtioui², N. Rada², AA. Bousfiha¹, M. Bouskraoui², F. Ailal¹, J. Najib¹

¹ Unité d'Immunologie Clinique, Service des Maladies Infectieuses (P1), Hôpital d'Enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

² Service de pédiatrie A, faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech

Le pyoderma gangrenosum (PG) est une affection cutanéomuqueuse inflammatoire, pustulo-ulcéreuse, amicrobienne, de cause inconnue et d'évolution souvent chronique. Le diagnostic est souvent délicat, faute de signes spécifiques et pathognomoniques.

Observation : Nourrisson âgé de 1 an et demi a présenté initialement une gingivostomatite et une éruption cutanée prise pour lésions herpétiques surinfectées associée à une diarrhée chronique. L'évolution a été marquée par l'apparition de lésions de la lèvre inférieure et péri anale ayant évolué vers l'ulcération et perte de substance.

La NFS : Hb à 5 g / dl, les PNN à 2110 éléments et des lymphocytes à 2550 éléments, un écouvillonnage des lésions périanale : staphylocoque aureus, E.coli, enterococcus, la sérologie HIV est négative, le dosage pondéral des Ig et sous population normale, le NBT test négatif. La biopsie cutanée : aspect de pyoderma gangrenosum. Le patient a été traité initialement par antibiothérapie sans amélioration avec apparition de nouvelles lésions cutanées suppurées et ulcérées. Il est mis par la suite sous corticothérapie avec disparition des lésions cutanées et amélioration des lésions périnatales. Apparition au cours de l'hospitalisation des moélènes et des rectoragies de grande abondance ayant nécessité deux transfusions sanguines. Une rectosigmoidoscopie a montré des ulcérations aphthoïdes.

Discussion : chez notre patient le diagnostic de PG associée à une colite inflammatoire a été retenu devant l'aspect clinique, l'élimination des autres étiologies, la biopsie cutanée, les données de la rectosigmoidoscopie et l'amélioration sous corticoïdes. Il s'agit d'une dermatose rare voire exceptionnelle chez le nourrisson, elle survient chez l'enfant dans environ 4 % des cas. Une pathologie associée est présente surtout la rectocolite ulcérohémorragique. La prise en charge est non codifiée, et la corticothérapie est le traitement de choix.

Conclusion : le pyoderma gangrenosum est rare chez le nourrisson, son diagnostic est difficile devant l'aspect des lésions atypique et la variété des pathologies à cet âge.

P15 : Evaluation de la concordance entre recommandation et pratique de la ponction lombaire devant une convulsion fébrile.

M. El-bouz, D. Hamraoui, N. Amenzoui, F. Adnane, J. Najib

Service des Maladies Infectieuses et d'Immunologie Clinique (P1)

Hôpital d'Enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca-Maroc

Objectif : Les convulsions fébriles (CF) sont une affection fréquente qui concerne 2 à 5% des enfants de moins de 5 ans. Ce travail vise l'évaluation de la concordance entre recommandations et pratique de la ponction lombaire (PL) devant une CF.

Matériels et méthodes : C'est une étude rétrospective de 188 cas, âgés de 3 mois à 6 ans, colligés sur une période de 3 ans (Jan 2013-Déc 2015).

Résultats : L'âge des patients était inférieur à 1 an chez 66 cas (35%) et supérieur à 18 mois dans 67 cas (35.5%). Le statut vaccinal était inconnu dans 2 cas (1%) et incomplet dans 16 cas (8.5%). Une antibiothérapie a été administrée au préalable dans 21 cas (11%). Les CF étaient simples dans 105 cas (56%) et complexes dans 83 cas (44%). Une PL a été réalisée chez 176 cas (93.5%) et une exploration neuroradiologique chez 52 cas (27.5%) objectivant 17 cas de méningite (9%) et 6 cas de

méningo-encéphalite (3%).

Conclusion : Les recommandations de l'American Academy of Pediatrics de 2011 n'ont pas été respecté dans notre pratique mais l'incidence des infections du système nerveux central à 12% versus une moyenne de 1.2% rapportée dans la littérature nous incite à revoir l'application des ces recommandations dans notre contexte.

P16 : Méningites lymphocytaires chez l'enfant : à propos de 55 cas.

S. Fekkar, F. Adnane, F. Ailal, N. Amenzoui, AA. Bousfiha, Z. Jouhadi, J. Najib

Service de pédiatrie infectieuse et d'immunologie clinique, Hôpital Abderrahim Harouchi, CHU Ibn Rochd

Les méningites lymphocytaires présentent une urgence diagnostique et thérapeutique. Le but de ce travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, étiologiques, thérapeutiques et évolutifs des méningites lymphocytaires chez l'enfant.

Matériel et méthode : Nous avons étudié rétrospectivement 55 observations de malades hospitalisés au service de pédiatrie infectieuse et d'immunologie clinique à hôpital Abderrahim Harouchi CHU Ibn Rochd, pour méningites lymphocytaires, du 01 janvier 2010 au 31 décembre 2011.

Résultats : Nous avons inclus 37 garçons et 18 filles, l'âge moyen était de 5 ans, l'origine urbaine était 67% des cas. 2 patients soit 3.6% n'étaient pas vaccinés, 9% des patients avaient la notion de contagé tuberculeux, aucun malade n'avait un antécédent de tuberculose. Le mode d'installation était aigu dans 76% des cas avec un délai moyen de consultation de 3 jours. Le syndrome méningé, la fièvre isolée et les convulsions fébriles étaient les motifs d'hospitalisation les plus fréquents. La fièvre est retrouvée chez 100% des malades. Les troubles de conscience sont retrouvés chez 12,7%, les troubles de comportements dans 5,5%, les crises convulsives dans 21,8%, la raideur méningée dans 63,6% et signes neurologiques de focalisation chez 14.5% des cas. Biologiquement le LCR était lymphocytaire dans 100% des cas, une hypoglycorachie est retrouvée dans 23.6% des cas, la recherche bactériologique était négative dans 100% des cas. La TDM cérébrale était pathologique dans 25.4% des cas.

L'étiologie était virale dans 71% (oreillons 12.7%, HSV 5.5%, indéterminée 52,8%), tuberculeuse dans 11% et bactérienne décapitée dans 18%. Tous les malades ont bénéficié d'un traitement symptomatique seul ou associé, selon l'étiologie, à un traitement antituberculeux dans 11% des cas, antiviral dans 16.5%. 87.3% des patients ont reçu C3G pendant une durée comprise entre 1 et 17 jours. Une dérivation ventriculaire externe a été réalisée chez 5.5% des malades. La moyenne de la durée d'hospitalisation était de 10 jours (entre 2 et 60 jours). L'évolution était favorable dans 87,3% des cas.

Notre étude souligne la fréquence des méningites lymphocytaires chez l'enfant, ainsi que la gravité de celle tuberculeuse et herpétique, d'où la nécessité d'un diagnostic et d'une prise en charge précoce.

P17 : Profil épidémiologique des parasitoses intestinales chez l'enfant au laboratoire de parasitologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech : bilan de 7 ans.

E. El Mezouari¹, L. Arsalane², R. Moutaj¹

¹ Service de Parasitologie Mycologie, Hôpital Militaire Avicenne, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech

² Service de Bactériologie Virologie, Hôpital Militaire Avicenne. Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Cadi Ayyad, Marrakech

Dans le but de déterminer le profil épidémiologique des parasitoses intestinales chez l'enfant, une étude rétrospective a été menée de janvier 2007 au décembre 2013 au service de parasitologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

Matériel et méthode : Chaque enfant a bénéficié d'au moins un examen parasitologique des selles (EPS) avec examen direct (état frais et coloration au lugol) et après concentration par les techniques de Willis et Ritchie.

Résultats: Sur les 976 EPS pratiqués, 532 étaient positifs soit un indice parasitaire moyen de 54,5 %. L'âge moyen des patients était de 7,4 (3-17ans). Les parasites retrouvés ont été dominés par les amibes qui représentent à elles seules 47,33% des parasites rencontrés. *Entamoeba histolytica* est le parasite le plus impliqué avec 26,47% suivi par *Entamoeba coli* (20,86%). Les flagellés (37,36%) étaient représentés par *Giardia intestinalis* (34,93%), *Trichomonas intestinalis* (1,49 %) et *Chilomastix mesnili* (0,94%). Parmi les helminthes incriminés, *Enterobius vermicularis* vient en tête (9,87 %) des parasites rencontrés, suivi par *Ascaris lumbricoides* 2,75 %), *Taenia saginata* (2,08%) et *Strongyloides stercoralis* (0,61%). Le polyparasitisme était fréquent : 18,4% des sujets parasités portaient au moins 2 parasites différents.

Discussion et conclusion : La présente étude montre une prévalence assez élevée des parasitoses intestinales chez les enfants examinés. Ces résultats sont sensiblement comparables aux données rapportées par des études similaires. La prévention reste le meilleur moyen pour lutter contre les parasitoses intestinales et particulièrement l'éducation sanitaire infantile.

P18 : Une lymphohistiocytose hémophagocytaire post-vaccination rubéole-rougeole chez un nourrisson de 9 mois.

H. Nassih, Y. Mouaffak, S. Younous

Service d'anesthésie-réanimation pédiatrique, hôpital mère-enfant, CHU Mohammed VI, faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech

La lymphohistiocytose hémophagocytaire (LHH) est une maladie potentiellement mortelle, résultant de l'activation dérégulée et de la prolifération des lymphocytes. Sa survenue après une vaccination est possible mais exceptionnelle chez l'enfant. La totalité des cas rapportés dans la littérature sont secondaires à une vaccination contre la rougeole.

Observation : Nous rapportons le cas d'un nourrisson de 9 mois, non consanguin, sans antécédents pathologiques particuliers. Ayant reçu sa première dose du vaccin rougeole-rubéole le mois de juillet 2015. Qui présente 7 jours après une altération de l'état général, une éruption cutanée généralisée papuleuse, et un purpura pétéchial et ecchymotique extensif. Une fièvre chiffrée à 39,5°C, compliquée d'un état de mal convulsif, une diarrhée aigüe, et un tableau d'œdème aigu des poumons.

Résultats : Le patient admis en réanimation pédiatrique était intubé-ventilé-sédaté, et mis sous antibiothérapie à large spectre. Le scanner cérébral suivi d'une ponction lombaire étaient normaux. La CRP était légèrement augmentée à 32 mg/l. Le reste du bilan biologique avait montré une bicytopenie (anémie hypochrome microcytaire, thrombopénie), et une hyperleucocytose à prédominance neutrophile. Une insuffisance rénale aigue, une cytolyse hépatique importante (transaminases plus de 10 fois la normale), et une hyponatrémie à 129 mmol/l persistante, étaient notées. La feritinémie et les LDH étaient très élevés. Les sérologies de l'hépatite A, B, C, HIV, et CMV étaient négatives. Un myélogramme réalisé avait montré un aspect histologique d'un syndrome d'activation macrophagique. L'évolution était marquée par une instabilité hémodynamique réfractaire aux mesures de réanimation adaptées. Le patient est décédé 48h après son admission dans un tableau de défaillance multi-viscérale.

Conclusion : La LHH après une vaccination contre la rougeole reste une complication rare mais redoutable. Les facteurs favorisant, les particularités clinico-biologiques, ainsi que l'éventualité d'une prédisposition génétique doivent être précisés.

P19 : Profil épidémiologique des erreurs d'immunisation asymptomatiques : étude rétrospective.

A. Tebaa², S. Belamalem¹, L. Alj², R. Benkirane², A. Soulaymani¹, R. Soulaymani Bencheik²

¹ Laboratoire de Génétique et Biométrie, Faculté des Sciences, Université IbnTofail, Kenitra

² Centre Antipoison et de Pharmacovigilance du Maroc

La vaccination est un acte médical qui demande le respect de certaines règles, précautions et techniques avant pendant et après le juste vaccinal. Cette vaccination peut contribuer à des erreurs, qui peuvent être sans conséquence clinique sur le vacciné comme ils peuvent être symptomatiques entraînant des réactions indésirables de type locales, systémiques ou allergiques qui pourraient être la conséquence de l'administration d'un produit inapproprié à l'âge de la personne, de l'administration faite sans tenir compte des précautions, des contre-indications, de la préparation, du site d'injection, de la voie d'administration, de la posologie ou du calendrier ou encore de la contamination du produit, du point d'injection ou du matériel utilisé.

L'objectif de cette étude est de décrire le profil épidémiologique des erreurs d'immunisation asymptomatiques afin de déceler les facteurs en cause.

Il s'agit d'une **étude rétrospective** durant la période de 2009 à 2013. Dans notre étude ont été incluses tous les événements sans préjudice clinique survenues suite à une vaccination.

Durant cette période d'étude 46 cas des erreurs d'immunisation asymptomatiques ont été colligées. Le sexe féminin était le plus représenté avec une fréquence de 59% ($\chi^2 = 1,34$; $P > 0,05$). La répartition des erreurs selon les tranches d'âges nous a montré que les nourrissons sont les plus touchés avec 53% des cas. Les vaccins incriminés dans ces erreurs étaient: vaccin anti Rougeole-Rubéole dans 46% des cas, Haemophilus influenzae de type B, vaccins Antipneumococcique 9 % pour chacun d'eux et le vaccin antirougeoleux dans 7 % des cas. La majorité de ces événements sont dus à des erreurs de redondance (35%) et de posologie (28%).

Au terme de cette étude, nous pouvons conclure que les erreurs d'immunisation sont évitables et peuvent nuire au programme de vaccination. Une vigilance renforcée de la surveillance de ces erreurs, une sensibilisation des professionnels de santé et une bonne communication sont souhaitables.

P20 : Evénements indésirables liés au vaccin BCG : étude rétrospective de la base de données de la vaccinovigilance du Centre Anti Poison et de Pharmacovigilance du Maroc.

S. Belamalem¹, A. Tebaa², R. Ouled Errkhis², A. Khadmaoui¹, A. Soulaymani¹, R. Benkirane², R. Soulaymani Bencheik²

¹ Laboratoire de Génétique et Biométrie, Faculté des Sciences, Université IbnTofail, Kénitra

² Centre Antipoison et de Pharmacovigilance du Maroc.

Grace aux vaccins, l'incidence des maladies évitables par la vaccination a diminué, les risques liés aux vaccins deviennent parfois le point qui retient l'attention de la population et des médias. Les vaccins sont souvent universellement recommandés et sont en général administrés à des personnes en bonne santé dans un but préventif. On tolère donc moins les événements indésirables post vaccinaux que ceux découlant des médicaments. Vue l'ampleur de la tuberculose, le vaccin BCG est primordial afin de réduire le risque d'être atteint de formes graves de tuberculose.

Objectif : Cette étude vise à déterminer les principaux événements indésirables liés au vaccin BCG notifiés au Centre Anti-Poison et de Pharmacovigilance du Maroc

Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive menée sur la base de données du CAPM durant la période 1996 jusqu'à 2012.

Résultats : Durant la période d'étude, 386 cas des événements indésirables post vaccinaux ont été colligés suite à l'administration du vaccin BCG, La voie d'administration intradermique était le plus utilisé représentait le moyen le plus utilisé (91 %) suivi de la voie intramusculaire (9%). L'âge moyen était de 10,4±1. Le sex-ratio (M/F) était de 1,3. D'après les données de l'étude la tranche d'âge des adultes était la plus représentée (33%) suite à une erreur de surdosage (dix fois la dose thérapeutique), suivie par les nourrissons (27%), les enfants (24%), les nouveaux nés (9%), puis les adolescents (6%). Les événements indésirables post vaccinaux les plus observés par les médecins sont: les Becegite (30%), les abcès (19%), les fistules (22%), les éruptions (14%), les ulcérations (13%), et les tumefactions (4%). Les signes accompagnateurs de ces réactions locales sont représentés généralement par une fièvre, des anthralgies, des nausées, des vomissements et des céphalées. Le délai moyen de survenu de ces événements était de 24 ± 1 jours. L'évolution était favorable dans 91%, guérison avec séquelles (8%).

Conclusion : vue la complexité de la voie intradermique, notre étude concluait la fréquence des réactions locales parfois grave, et la fréquence des erreurs liés au surdosage et de voie d'administration d'où l'importance de déclarer au Centre Antipoison et de Pharmacovigilance du Maroc afin de détecter précocement ces erreurs et de faire la sensibilisation des professionnels de santé au niveau des sites de vaccination.

P21 : Grippe A(h1n1) chez l'enfant : à propos d'un cas.

S. Amrani Joutei, A. Jerrari, S. Kallouch, K. Yaqini, A. Chlilek

Service de Réanimation Pédiatrique Polyvalente, Hôpital Universitaire d'Enfants Abderrahim Harouchi.

La grippe A(h1n1) est une infection virale qui peut évoluer sous mode pandémique et être responsable d'une atteinte pulmonaire grave et sévère dans une population à risque notamment pédiatrique. Nous rapportons le cas d'un enfant de 5 ans admis en réanimation pédiatrique pour une détresse respiratoire fébrile suite à une pneumopathie virale à la grippe A(h1n1).

Observation : Patiente âgée de 5 ans, connue asthmatique non suivie, a présenté 3 jours avant son

admission une symptomatologie respiratoire faite de toux grasse avec fièvre. Admise au service de réanimation, T : 39°C, sur le plan neurologique : somnolente GSC : 14/15 PSR sans déficit, sur le plan respiratoire : polypneique à 40c/m, un léger tirage sous costal, un léger tirage sous costal, râles crépitant bilatéraux, pas de sibilants SaO₂ : 87% à l'air libre, sur le plan hémodynamique : Fc 100bpm, TA:110/60mmHg, TRCants porteurs de facteurs de risques. Actuellement identifiée par réaction de polymérisation en chaîne. Les formes graves sont traités par l'oseltamivir (tamiflu) et le zanamivir.

P22 : Epidémiologie et sensibilité aux antibiotiques des germes isolés lors des bactériémies chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca (2012-2015).

K. Fahim¹, A. Iourdane¹, K. Ketfi^{1,2}, H. Belabbes^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, N. El Mdaghri^{1,2}

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

² Laboratoire de Microbiologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Casablanca

En pédiatrie, les septicémies ou bactériémies sont responsables d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité. Ce travail se propose d'analyser le profil épidémiologique et la sensibilité des isolats d'hémoculture des patients hospitalisés à l'hôpital d'enfant du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre 2012 et 2015, afin d'optimiser l'antibiothérapie probabiliste.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca, basée sur l'exploitation de la base de données informatisée sur une période de 4 ans (janvier 2012-décembre 2015) et portant sur l'ensemble des bactéries isolées à partir d'hémocultures réalisées sur automate BACTEC (Becton Dickinson) au niveau des services de pédiatrie de l'hôpital d'enfant du CHU Ibn Rochd de Casablanca. L'isolement et l'identification bactérienne ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La réalisation des antibiogrammes a été faite selon les recommandations de CLSI. Les souches productrices de bêta-lactamase à spectre étendu ont été détectées par le test de synergie entre un disque d'amoxicilline + acide clavulanique et disques de cefotaxime et ceftazidime.

Résultats : Nous avons reçu 9231 hémocultures dont 6037 étaient stériles soit 65%. Parmi les hémocultures positives, Staphylococcus coagulase négatif a constitué 50.5% des isolats, klebsiella pneumoniae 10,5%, Enterobacter cloacae 3,5%, Bacillus sp. 3.4%, staphylocoque aureus 2,5%.

Pour les entérobactéries, une résistance à l'ampicilline a été retrouvée dans 95,3% des cas, à l'amoxicilline-acide clavulanique 86,5%, aux céphalosporines de troisième génération et à la gentamycine 63% chacun et à l'imipénème dans 6% des cas. 28,2% de ces entérobactéries étaient productrices de bêta-lactamase à spectre étendu.

Pour Acinetobacter baumannii, nous avons noté une résistance aux céphalosporines de troisième génération dans 63.7% et une résistance de 28,2% à l'imipénème.

Staphylococcus aureus a présenté une résistance à la méticilline dans 12,5% des cas.

Conclusion : Une étude et une analyse régulière du profil épidémiologique et de l'état de sensibilité des isolats d'hémoculture s'imposent dans l'optique d'une bonne maîtrise de l'utilisation des antibiotiques et d'une meilleure prise en charge thérapeutique des bactériémies chez l'enfant.

P23 : La méningite néonatale dans l'oriental du Maroc en 2015.

A. Es Seddiki, M. Oujidi, S. Messaoudi, R. Amrani

Service de néonatalogie, hôpital Al Farabi, CHU Mohammed VI, Oujda

Les méningites néonatales constituent une urgence médicale, elles ont un pronostic redoutable par leur mortalité élevée et les séquelles qu'elles engendrent. La symptomatologie clinique est pauvre et souvent atypique. Le diagnostic positif et étiologique repose sur l'examen microbiologique.

Matériels et méthodes : C'est une étude rétrospective recensant tous les nouveaux-né hospitalisés pour une méningite au service de néonatalogie du CHR Al Farabi d'Oujda durant 12 mois allant du 01 Janvier 2015 au 31 Décembre 2015.

Résultats : Notre étude concerne 27 nouveaux-né dont l'âge moyen était de 6 jours avec des extrêmes d'âge variant de 1 jour à 21 jours. Le sexe ratio M/F était de 1,5. Le motif d'hospitalisation était représentée par une détresse respiratoire (9 cas), une hypotonie (4 cas), un tableau d'infection materno-fœtale (4 cas), des convulsions (3 cas), un tableau de déshydratation (3 cas), un ictère (2 cas) et un syndrome malformatif fait de Spina Bifida (2 cas). L'anamnèse infectieuse était positive dans 7 cas. La CRP moyenne était de 36.8 ; elle était négative dans 12 cas. Le diagnostic était retenu sur les données des ponctions lombaires. Une prédominance des PNN a été notée dans 10 cas. Le germe responsable était identifié dans seulement 4 cas (2 cas de *Klebsiella pneumoniae*, 1 cas de streptocoque A et 1 cas d'*Escherichia coli*). Tous nos patients avaient bénéficié d'une triple antibiothérapie, d'un traitement antiépileptique et d'une ETF hebdomadaire. L'évolution était marquée par l'apparition de complications neurologiques dominées par l'hydrocéphalie dans 4 cas, les convulsions dans 3 cas et une hémorragie intra ventriculaire dans un cas, l'évolution était favorable dans 18 cas (5 décès était notés dans cette série).

Conclusion : Les méningites néonatales est une entité grave, elle peut engager le pronostic vital, comme elle peut engendrer des séquelles graves, la prévention reste le meilleur traitement en dépistant et en traitant les femmes infectées au troisième trimestre.

P24 : L'infection VIH chez l'enfant : du somatique au psychologique.

B. Aabbassi¹, L. Erguig², N. Rada², G. Draiss², M. Bouskraoui², F. Asri¹

1 Unité de pédopsychiatrie, service universitaire de psychiatrie, CHU Mohamed VI, Marrakech

2 Service de pédiatrie (A), Hôpital Mère-enfants, CHU Mohamed VI, Marrakech

L'enfant infecté par le VIH est touché dans son corps mais également au niveau psychologique. Il est en situation de vulnérabilité psychologique qui le prédispose à des retards de développement psychologique, des états dépressifs, des pathologies anxieuses, des troubles de comportement, des perturbations de l'image de soi, de la dynamique relationnelle familiale et de l'adaptation scolaire. Ces perturbations peuvent être constatées après l'annonce du diagnostic de la séropositivité à l'enfant et ses parents et /ou tout au long de l'évolution de la maladie entravant ainsi le processus de guérison et l'observance thérapeutique. En raison de l'émergence croissante de cette nouvelle catégorie d'enfants en consultation pédiatrique, il est donc nécessaire de sensibiliser les familles et les soignants à la dimension psychologique qui doit être liée à la prise en charge médicale et sociale.

Méthodologie : L'échantillon porte sur une série de 17 enfants VIH positifs âgés de 8-16ans suivis au service universitaire de pédiatrie (A) du CHU Mohamed VI de Marrakech . L'entretien précise les données épidémiologiques, socio économiques, scolaires, cliniques et psychopathologique de l'histoire de l'infection par le VIH, l'évolution de la maladie ainsi que le vécu quotidien de l'enfant et sa famille et l'observance thérapeutique. Les échelles diagnostiques : Le MINI-KID dans sa version

française 2.0 , la CDI de dépression, le R-CMAS de l'anxiété .

Résultats : Tous les patients sont symptomatiques sur le plan organique avec 52,2% des patients au stade clinique 3 selon la classification de l'OMS ,47 % des cas au stade 2. Tous les patients sont mis sous traitement antirétroviral avec une bonne observance médicamenteuse. Concernant La demande de suivi pédopsychiatrique a été formulée spontanément par la moitié des parents. Cette demande est sous tendue par des difficultés scolaires, des troubles de comportement (opposition, agressivité, retrait et inhibition). La dynamique familiale est perturbée dans la moitié des cas par des événements de vulnérabilité en lien direct avec l'annonce de diagnostic de la maladie : divorce parental (2 cas), décès d'un parent (5 cas et il s'agit dans 4 cas du décès de la mère au cours de la petite enfance), instabilité professionnelle et fléchissement des revenus de la famille (2cas), stigmatisation et isolement familial (2 cas), placement en institution (1 cas). Les diagnostics retenus sont : 2 cas de dépression, un cas de menace dépressive, 2 cas de trouble anxiété de séparation, un cas de troubles de conduite avec dépression , un refus scolaire anxieux, un vécu anxieux autour de la maladie et de la mort suite à l'annonce diagnostique chez 2 .Un cas de trouble adaptatif aux symptômes de la maladie ayant une valeur relationnelle . Un « enfant symptôme » en rapport avec une dépression de la mère et un trouble panique chez une mère. La prise en charge des jeunes a consisté en un suivi pédopsychiatrique parallèle à la prise en charge médicale.

Conclusion : De l'annonce à la prise en charge en passant par le vécu quotidien, l'enfant porteur de l'infection VIH et ses parents sont confrontés à une adaptation indispensable aux différents aménagements. C'est la principale raison pour laquelle il est nécessaire de penser une prise en charge pluridisciplinaire incluant le soutien psychologique de l'enfant et de son entourage.

P25 : Bacteriological profile of neonatal septicemia and antibiotic susceptibility pattern of the isolates.

M. Lemsanni¹, FMR. Maoulainine², NI. Slitine², N. Soraa¹

1 Microbiology Department, University Hospital Mohammed VI, Marrakech

2 Neonatal intensive care unit, Pediatric and maternity Department , University Hospital Mohammed VI, Marrakech, Faculty of Medicine and Pharmacy, Cadi Ayyad University, Marrakech

Septicemia in neonates refers to generalized bacterial infection documented by positive blood culture in the first four weeks of life and is one of the most common causes of neonatal mortality and morbidity, particularly in the developing countries. Its causative bacteria and their respective sensitivity patterns are different in each hospital and region.

The objective of this study was to determine the most common bacterial etiologic agents responsible for neonatal sepsis and pattern of susceptibility to antibiotics in the neonatal intensive care unit of the University Hospital Mohammed VI-Marrakech , which in turn may help in implementation of empirical therapy.

Materials and Methods: This retrospective study was performed between January 1st 2014 and December 31st 2015 at the Microbiology Laboratory of the University Hospital Mohammed VI, Marrakech. One thousand three-hundred fifty samples were received from patients admitted in the neonatal intensive care unit during the mentioned period. Conventional methods, API 20 E and API 20 NE were used to identify the isolated bacteria. The disk diffusion method was performed to assess their antibiotic susceptibilities in accordance with National Committee for Clinical Laboratory Standards.

Results: A total of 518 cultures were found to be positive out of 1350 cases. The most common pathogenic organism isolated was *Klebsiella pneumoniae* (37.3%) followed by *Staphylococcus*

aureus (10.67%), Enterobacter cloacae (10.32%) and Escherichia coli (8.18%). Other organisms were much less in number, which included Enterococcus species (7.47%), pathogenic Streptococci (7.11%), Pseudomonas and Acinetobacter.

As to opportunistic organisms, they were represented essentially by Coagulase negative Staphylococci in 47,57% of positive cultures. Most of the bacterial isolates had low sensitivity to the commonly used empiric antibiotics : There was a high incidence of resistance noted with ampicillin, cefalotin, third-generation cephalosporins, gentamicin and ciprofloxacin amongst most gram negative organisms ,wherein cefepime, amikacin and imipenem were effective in most cases. The prevalence of strains with extended spectrum beta-lactamases was of 77,32%.

The gram positive organisms except Streptococci displayed a high degree of resistance to most penicillins and ciprofloxacin. Therefore, Staphylococcus aureus was resistant to oxacillin in 20% of the cases and all isolates were remained sensitive to vancomycin.

Conclusion: There is an increasing trend of antibiotic resistance to the commonly used first line drugs in our hospital. Continuous surveillance for antibiotic susceptibility is needed to ensure proper empirical therapy.

P26 : Atteinte médullaire compliquant une hépatite : à propos de 3 cas.

Z. Isfaoun, T.Meskini, S.Ettair, N.Erreimi, N.Mouane.
Service de Pédiatrie III, Hôpital d'enfant de Rabat. chu In Sina

Les aplasies médullaires acquises sont rares. Dans la plupart des cas, aucun facteur étiologique n'est retrouvé, certains facteurs peuvent parfois être mis en évidence. Nous rapportons trois observations d'hépatite évoluant vers une aplasie médullaire.

Observations :

- M L, garçon âgé de 6 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, admis pour un syndrome hémorragique. L'examen clinique trouve une splénomégalie avec un débord sous costal de 3 cm, sans hépatomégalie ni adénopathies. L'hémogramme montre une pancytopenie. Le bilan hépatique a objectivé des transaminases très élevées à 45 fois la normale avec un TP normal. La sérologie de l'hépatite virale A est positive, Le myélogramme a objectivé une dysmyélopoïèse multilignée., le reste du bilan est revenu négatif. Le traitement est symptomatique par des transfusions de culot globulaire et plaquettaire. L'évolution est marquée par la régression du syndrome hémorragique et l'amélioration de la fonction hépatique.

- A H, garçon de 12ans, de parents consanguins, sans antécédents pathologiques particulier, admis pour ictère cholestatique. L'examen clinique à l'admission trouve un ictère cutanéomuqueux sans hépato-splénomégalie. Le bilan biologique montre une cytolysé hépatique importante avec cholestase et un taux de prothrombine bas (48%). Les sérologies virales sont négatives (HVA, HVB, HVC et EBV). L'échographie abdominale est normale. Le bilan de la maladie de Wilson est négatif ainsi que celui de l'hépatite auto-immune. L'enfant a été mis sous vitamine K. L'évolution était favorable sur le plan clinique et biologique. Trois semaines plus tard, apparition d'un syndrome hémorragique. Le bilan hématologique a montré une pancytopenie et le médullogramme a objectivé une aplasie médullaire, Le patient a bénéficié d'une transfusion sanguine et antibiothérapie. Le diagnostic d'une aplasie médullaire acquise post hépatitique a été retenu.

- A F, garçon de 6ans, de parents non consanguins, sans antécédents pathologiques notables. Admis pour ictère cholestatique, l'examen trouve un ictère franc. Le bilan montre une cytolysé hépatique importante avec cholestase et un taux de prothrombine bas (52%). La sérologie HVA IgM négative. L'échographie abdominale normale. Le patient a été mis sous vitamine K avec amélioration du TP, 3

mois plutard, installation d'une pâleur avec taches purpuriques et ecchymotiques sans syndrome tumoral. Le bilan hématologique a montré une pancytopenie avec des transaminases normales, les sérologies sont revenues négatives. Le médullogramme montre une aplasie médullaire. Le diagnostic d'une aplasie médullaire post-hépatitique a été retenu. L'évolution est restée favorable après 2ans de recul.

Conclusion : L'aplasie médullaire peut émailler le cours évolutif d'une hépatite, quelle soit secondaire à une hépatite A ou d'origine indéterminée et aggraver ainsi la co-morbidité de l'atteinte hépatique, d'où l'intérêt de guetter cette compilation hématologique. Le progrès de la virologie permettra probablement à l'avenir d'identifier de nouveaux agents viraux responsables d'hépatites et donc améliorer la prise en charge thérapeutique.

P27 : Etat des connaissances du personnel vaccinant en matière des fausses contre-indications vaccinales.

M. Berkane, B. Mih, M. Bouskraoui
Service de pédiatrie A, CHU Mohammed VI, Marrakech

Dans certaines situations, un vaccin peut être contre-indiqué ou nécessiter des mesures de précaution particulières destinées à diminuer encore le risque d'effets indésirables, mais certains soignants considèrent à tort un certain nombre de situations comme étant des contre-indications de la vaccination;

L'objectif du travail : évaluer l'état des connaissances du personnel vaccinant sur les fausses contre-indications vaccinales pour corriger d'éventuelles confusions.

Matériels et méthodes : Population cible : le Personnel vaccinant au niveau des centres de santé de Marrakech. Type d'étude : étude prospective quantitative. Mode d'échantillonnage : Aléatoire probabiliste (N=56). Matériels et Méthodes : Questionnaire destiné au personnel vaccinant.

Résultats: IMC, ATCD de convulsion, ictère, asthme, maladie chronique, malnutrition, allaitement : tout le personnel vaccinant a répondu qu'il s'agit d'une fausse contre indication.

La prématurité représente une contre indication pour la totalité du personnel vaccinant.

L'allergie, le faible poids chez un enfant en bonne santé, et la corticothérapie locale : représentent une contre indication pour 25%.

La maladie bénigne avec ou sans fièvre, le traitement ATB, le faible poids de naissance : représentent une contre indication pour 50%.

Conclusion : Les fausses contre indications à la vaccination restent fréquentes, et constituent un énorme obstacle contre l'amélioration et le développement de la couverture vaccinale, d'où la nécessité urgente de promouvoir la la formation continue du personnels de la santé communautaire pour améliorer leur état de connaissance en matière des vraies et fausses contre indications à la vaccination.

P28 : L'infection à CMV chez l'immunodéprimé : à propos de 4 cas.

F. Elalouani, F. Dyabi, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui

Service de pédiatrie A, CHU Mohamed VI Marrakech, Faculté de médecine et de pharmacie, université Cadi Ayyad, Marrakech

Chez les immunodéprimés, quelle que soit la cause de l'immunodépression primitive ou secondaire, l'infection à cytomégalovirus (CMV) représente l'infection opportuniste la plus sévère. Depuis l'avènement des traitements antirétroviraux, les infections à CMV sont moins fréquentes chez les patients VIH positifs. Les manifestations les plus fréquentes sont la rétinite à CMV et les manifestations digestives.

Nous rapportons 4 cas d'infection à CMV avec atteinte viscérale, dont un cas d'hépatite chez un nourrisson de 8 mois suivi pour un déficit immunitaire primitif (déficit immunitaire combiné sévère). Trois cas de rétinite à CMV ont été diagnostiqués chez des patients suivis pour infection rétrovirale.

Cas n°1 : Nourrisson de 8 mois, ayant comme antécédent un décès dans la fratrie dans un contexte de fièvre inexpliquée, hospitalisé au début pour encéphalite herpétique. Le bilan biologique fait a révélé une lymphopénie avec un taux de CD4 à 258/mm³ et un taux d'IgG bas et un test rapide VIH négatif. Le diagnostic de déficit immunitaire combiné sévère a été retenu et il a reçu une première cure d'immunoglobuline. Le patient a présenté après un mois un ictère choléstatique révélant une hépatite à CMV.

Cas n°2 : Nourrisson suivie depuis l'âge de 10 mois pour infection rétrovirale classée stade 4 révélée par des infections respiratoires basses à répétition et compliquée par une encéphalopathie rétrovirale. Elle a présenté une cécité bilatérale avec un aspect au fond d'œil en faveur d'une rétinite à CMV avec sérologie positive.

Cas n°3 : Enfant suivi depuis de 2 ans et 6 mois pour infection rétrovirale révélée par des diarrhées chroniques et un muguet buccal extensif récidivant. Ayant présenté une cécité bilatérale avec un aspect au fond d'œil en faveur d'une rétinite à CMV.

Cas n°4 : Enfant suivi depuis l'âge de 12 ans pour infection rétrovirale révélée par une œsophagite candidosique. L'évolution a été marquée par l'apparition d'une cécité bilatérale avec un aspect au fond d'œil en faveur d'une rétinite à CMV avec sérologie positive.

Tous les malades ont été mis sous traitement d'attaque de 3 semaines à base de Ganciclovir puis sous traitement d'entretien.

Les rétinites et les manifestations digestives à CMV sont fréquentes, elles touchent 10 à 15% des patients ayant un taux de CD4 < 100/mm³. La rétinite reste néanmoins la localisation la plus fréquente des infections à CMV.

P29 : La varicelle compliquée de l'enfant : enquête hospitalière rétrospective menée dans un service de pédiatrie pendant 5 ans.

W. Zirari, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui

Service de pédiatrie A, CHU MED VI, Marrakech

La varicelle est une maladie infantile souvent bénigne mais les complications sont possibles et peuvent être sévères.

Le but de notre travail est d'évaluer la sévérité de la varicelle par une étude portant sur l'hospitalisation due à une complication de la varicelle.

Méthode : Étude rétrospective s'étalant de janvier 2011 à décembre 2015 sur les enfants hospitalisés

pour une varicelle au service de pédiatrie A CHU MED VI Marrakech.

Résultats : De janvier 2011 à décembre 2015 ,18 cas de varicelle ont été hospitalisés, l'âge médian était de 6 ans, la répartition saisonnière des cas montre un pic de fréquence en été, la durée médiane d'hospitalisation était de 15 jours. Les facteurs de risque reconnus de varicelle grave (immunodépression congénitale, acquise ou liée à un traitement) ont été retrouvés chez 4 patients, et les facteurs de risque potentiel (prise d'AINS, application de poudre, eczéma ou pathologie sous-jacente) n'ont été notés chez aucun patient. La principale complication était la surinfection : dans 44,4% associée à une pathologie, dans 11% des cas isolée. Les complications cutanées ont été retrouvées dans 22,2% des cas, 16,6% de complications neurologiques, un seul cas d'atteinte pulmonaire et une seule complication digestive.

Conclusion : Maladie le plus souvent bénigne, la varicelle peut cependant être à l'origine de complications, les complications infectieuses représentent les principales complications dans notre étude. Ces données sont à prendre en considération d'autant plus qu'un vaccin, qui a été développé chez l'enfant sain est disponible.

P30 : Etat de connaissance dans la pratique de la vaccination antitétanique et gestion des plaies à risque au niveau des urgences du CHU Mohammed VI de Marrakech.

M. Mekkaoui Alaoui, R. Arrab, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
Service de pédiatrie A CHU Mohammed VI Marrakech

Objectif: Evaluer les connaissances et les pratiques des médecins face à des situations à risques tétanique.

Méthodologie: Etude descriptive auprès de 160 médecins internes, exerçant au niveau des services des urgences du CHU Mohammed VI. Marrakech.

Résultats: Le taux de réponse a été de 62.5%. 14% des médecins étaient complètement vaccinés par le VAT. La connaissance du schéma vaccinal a été de 5% pour le schéma de l'enfant et de 20% pour le schéma de la femme en âge de procréer. La conduite de plus de la moitié des médecins face aux plaies tétaniques était adéquate en particulier pour les malades non ou incomplètement vaccinés. Cependant, la majorité des plaies mineures sont pris en charge par excès (plus de 70% des patients avec plaies mineures non ou incomplètement vaccinés et près de la moitié des patients correctement vaccinés). La principale difficulté rapportée par nos médecins est l'évaluation du statut vaccinal du patient (77%).

Conclusion : Il existe une surestimation du risque tétanique et une surutilisation des immunoglobulines antitétaniques dans notre contexte. Une meilleure connaissance des recommandations de la vaccination et de la sérothérapie est nécessaire afin d'optimiser les pratiques des médecins.

P31 : Benchmark international sur l'introduction de la vaccination contre le Papillomavirus humain (PVH) dans les programmes nationaux de vaccination.

Z. Qaroui¹, I. Otmani², Y. Chami Khazraji², A. Barkia²

¹ Institut Supérieur des Professions Infirmières et Techniques de Santé (ISPITS), Rabat.

² Association Marocaine pour la Santé Publique et Environnementale (AMSPEV), Rabat.

Le papillomavirus humain (PVH) est l'infection virale la plus courante de l'appareil reproducteur et dont les types sont nombreux mais beaucoup ne posent pas de problème. Cependant, une petite proportion d'infections générées par certains types de ce virus peuvent persister et évoluer vers un cancer, en particulier le cancer du col de l'utérus qui est de loin la maladie la plus courante liée au PVH. Pour prévenir ce cancer, il existe à l'heure actuelle deux vaccins sur le marché, un vaccin bivalent qui protège contre les PVH 16 et 18, responsables de manière avérée d'au moins 70% des cancers du col de l'utérus et un vaccin quadrivalent dirigé à la fois vers les PVH 16 et 18 ainsi que les PVH 6 et 11 pour la prévention des verrues génitales chez l'homme et la femme. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande l'introduction de l'un de ces deux vaccins dans les programmes nationaux de vaccination des pays pour autant que :

- la prévention du cancer du col utérin ou d'autres maladies liées au PVH constitue une priorité de santé publique ;
- l'introduction du vaccin soit faisable sur le plan programmatique ;
- le financement durable puisse être assuré, et que
- le coût/efficacité des stratégies de vaccination dans le pays ou la région soit pris en compte.

Pour qu'elle soit efficace, cette vaccination est recommandée chez les filles «naïves» âgées entre 9 et 13 ans, avant les premiers rapports sexuels.

De nombreux pays ont déjà introduit la vaccination anti-PVH dans leurs programmes nationaux d'immunisation. Un benchmark international basé sur une étude documentaire diversifiée a permis de relever qu'entre 2007 et 2015, pas moins de 64 pays (33%), pour la plupart des pays à revenu élevé, avaient introduit la vaccination anti-PVH dans leurs programmes nationaux de vaccination ; 4 pays (Rwanda, Uganda, Ouzbékistan et les Iles Salomon) ont introduit la vaccination au niveau national avec le soutien de GAVI ; 17 pays ont démarré des projets de démonstration avec le soutien de GAVI, il s'agit essentiellement de pays Africains : Cameroun, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Ethiopie, Kenya, Laos, Madagascar, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Togo et Zimbabwe. Sept pays se préparent pour intégrer à partir de 2016 le vaccin contre le PVH à titre de démonstration, il s'agit de : Bangladesh, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Liberia, Népal, Sao Tome-et-Principe.

P32 : Une localisation rare de la tuberculose : épididymite tuberculeuse bilatérale. À propos d'une observation.

H. Hamid, N. Amenzoui, F. Adnane, J. Najib

Service de pédiatrie I, Maladies infectieuses et immunologie clinique, Hôpital universitaire d'enfants Abderrahim Harrouchi, Casablanca

La tuberculose épididymaire isolée est une localisation rare, cependant il faut y penser devant toute tuméfaction testiculaire.

Objectif : décrire une observation de la tuberculose épididymaire bilatérale.

Sujet : Nous rapportons une observation d'un enfant âgé de 11 ans, sans antécédents pathologiques, qui présente depuis 4 mois une tuméfaction testiculaire douloureuse bilatérale sans fièvre ni autres signes associés.

Résultats : L'échographie scrotale et de l'appareil uro-génital a montré un important épaissement hypoéchogène, hypervascularisé des épидидymes, plus prononcé à gauche. Les testicules, la prostate et les reins étaient sans anomalies. L'intradermoréaction à la tuberculine était positive à 20mm. La biopsie épидидymaire a montré une inflammation granulomateuse tuberculoïde nécrosante avec absence de malignité, permettant le diagnostic d'une épидидymite tuberculeuse bilatérale. Un traitement anti-bacillaire a été prescrit avec bonne évolution.

Conclusion : La tuberculose reste une pathologie endémique dans notre pays, ses localisations extrapulmonaires, notamment épидидymaire reste rare et de diagnostic difficile.

P33 : Hépatites aiguës graves chez l'enfant.

C. Mammad, P. Louloug, N. El Hafidi

Service de Pédiatrie I. Hôpital d'enfants, CHU Ibn Sina Rabat

Objectifs : Analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, biologiques et étiologiques des hépatites aiguës graves (HAG) et déterminer les éléments pronostiques.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée sur une période de six ans concernant les enfants hospitalisés pour HAG au service de pédiatrie 1 ou en réanimation pédiatrique à l'hôpital d'enfant rabat.

Résultats : Nous avons colligé 9 garçons et 18 filles atteints d'une HAG. L'âge moyen est de 81 mois avec des extrêmes allant de 13 mois à 168 mois. 70% habitaient en milieu urbain et ayant un niveau socio-économique moyen. Personne des enfants de notre série n'étaient vaccinés pour l'hépatite virale A, 3 cas avaient une pathologie chronique associée, type d'asthme, cardiopathie, et infirmité motrice et cérébrale. Tous les enfants étaient ictériques, 22% avaient syndrome hémorragique, et 26% avaient une hépatomégalie. L'encéphalopathie hépatique était présente chez 52% des malades dont 28% étaient en stade 2, 36% en stade 3, et 36% en stade 4. La cytolysé hépatique était importante avec un taux moyen d'ASAT à 1409 UI/l et d'ALAT à 1339 UI/l. Le TP moyen était à 26 %. La sérologie de l'hépatite A était positive dans 100 % des cas en faveur d'une infection récente. L'évolution suite à un traitement symptomatique était bonne dans 63%, et fatale chez 37% des cas avec notion de séjour en réanimation et une ventilation assistée chez 5 cas.

Conclusion : Hépatite virale A est une maladie bénigne, mais risque d'être grave voir fatale ce qui impose une discussion de l'indication de vaccination anti-HVA chez l'enfant et la possibilité de son intégration dans le programme national de vaccination.

P34 : Profil épidémiologique des méningites bactériennes chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca entre 2012 et 2015.

M. El Aouni^{1,2}, A. Kettani^{1,2}, A. Iouardane^{1,2}, K. Katfy^{1,2}, H. Belabbes^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, N. El Mdaghri^{1,2}

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

² Laboratoire de Microbiologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Casablanca

Les méningites bactériennes restent une cause importante de morbidité et de mortalité chez l'enfant

et qui imposent un diagnostic et un traitement immédiat. Ces méningites bactériennes restent moins fréquentes mais plus graves que les méningites virales.

L'objectif de ce travail est d'étudier la prévalence, le profil épidémiologique et les caractéristiques des méningites bactériennes diagnostiquées dans notre laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène du CHU Ibn Rochd de Casablanca chez l'enfant.

Matériel et méthodes: Etude rétrospective basée sur l'exploitation de la base des données informatisée de Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre Janvier 2012 et Décembre 2015. Nous avons pris en considération toutes analyses cyto-bactériologiques du liquide céphalorachidien (LCR) et d'hémoculture, réalisées chez les enfants hospitalisés à l'hôpital d'enfant Abderrahim EL HAROUCHI du CHU Ibn Rochd de Casablanca. L'isolement et l'identification des germes ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La réalisation des antibiogrammes a été faite selon la méthode standard de CLSI. La recherche de la CMI par la technique d'E-test. Les doublons ont été exclus.

Résultats: La prévalence des méningites bactérienne chez l'enfant au cours de la période d'étude est de 3,36% (n=119). Les germes responsables des méningites bactériennes communautaires ont été isolés comme suit : *Neisseria meningitidis* représente 42,01% (n=50) dont 98% sont de serogroupe B. Suivi par *Streptococcus pneumoniae* avec un taux de 16,80% (n=20) et l'*Haemophilus influenzae* qui représente 4,20% (n=5) des méningites bactériennes chez l'enfant.

Parmi les souches de *Neisseria meningitidis*, cinq (10% des souches) ont une sensibilité diminuée à la pénicilline G et aucune souche n'a présenté de résistance aux céphalosporines de troisième génération (C3G). Toutes les souches de *Streptococcus pneumoniae* étaient sensibles la pénicilline, aux C3G et aux glycopeptides. Les 5 souches d'*Haemophilus influenzae* étaient toutes bêta-lactamase négative.

Conclusion : Les méningites communautaires chez l'enfant sont dominées par Méningocoque et Pneumocoque alors que *Haemophilus influenzae* a disparu mais on note quelques cas sporadiques. On note aussi que le Pneumocoque a connu une régression durant les dernières années. Cela est dû à la vaccination anti-*Haemophilus* de type b (Hib) depuis 2007 et anti-Pneumocoque depuis 2010 chez les nourrissons et les enfants dans notre pays.

P35 : Profil épidémiologique et état de résistance de l'*Escherichia coli* isolé d'infection urinaire chez l'enfant (2012-2015) CHU Ibn Rochd de Casablanca.

A. Iourdane¹, K. Fahim¹, M. El aouni¹, K. Katfy¹, H. Belabbes^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, N. El Mdaghri^{1,2}

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

2 Laboratoire de Microbiologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Casablanca

Par son incidence, son polymorphisme clinique, sa gravité potentielle, la difficulté de réalisation de l'ECBU chez l'enfant, et la fréquence des anomalies urologiques sous-jacentes, l'infection urinaire est un problème important en pédiatrie. *E. coli* reste de loin l'espèce bactérienne dominante dans les bactériuries lors des infections urinaires et des pyélonéphrites aiguës en pédiatrie.

L'objectif de ce travail est de présenter la fréquence d'*Escherichia coli* isolé dans les prélèvements urinaires, reçus des services de pédiatrie du CHU Ibn Rochd et de déterminer son profil de résistance aux antibiotiques.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation de la base des données informatisée de Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène du CHU Ibn Rochd à

Casablanca sur une période de 4 ans, allant du 1er Janvier 2012 au 31 Décembre 2015. L'isolement et l'identification des germes ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La réalisation des antibiogrammes a été faite selon la méthode standard de CLSI et les doublons ont été exclus.

Résultats : Parmi les prélèvements urinaires reçus 23.8% étaient positifs, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, les levures, *Enterococcus faecium*, *Pseudomonas aeruginosa* étaient les germes les plus fréquemment isolés et représentaient respectivement 39.2%, 15.2%, 8.7%, 7.3% et 4.8%.

Le profil de résistance des *E.coli* aux antibiotiques était comme suit : 79.6% à l'ampicilline, 44.3% à l'amoxicilline+ acide clavulanique, 21.5% à la ceftazidime, 22.3% à la cefotaxime, 0.6% à l'ertapénème, 0.8% à l'imipénème, 2.7% à l'amikacine, 13.8% à la gentamicine et 53.4% à la triméthoprime/sulfaméthoxazole. Les souches productrices de bêta-lactamases à spectre élargi représentaient 21.5%.

Conclusion : L'infection urinaire aux services de pédiatrie au CHU IBN ROCHD reste dominée par les entérobactéries dont *E.coli* est le chef de file. Les résultats de cette étude témoignent de l'augmentation inquiétante de la fréquence de la résistance aux antibiotiques. Ceci impose une prescription rationnelle des antibiotiques, une amélioration de l'hygiène hospitalière ainsi qu'une surveillance continue de l'évolution de la résistance bactérienne.

P36 : Infection à cytomégalovirus chez le nourrisson immunocompétent : à propos de deux cas associant hépatite et pneumopathie.

F. El Founti, H. Lachraf, K. Maani, J. Hachim, A. Abkari

Unité d'hépatologie et de gastro-entérologie pédiatrique. Service de pédiatrie III. CHU Ibn Rochd de Casablanca

L'infection à cytomégalovirus est fréquente chez l'enfant immunodéprimé, et son traitement par ganciclovir est justifié, en raison de sa gravité. Elle est moins fréquente chez l'enfant immunocompétent, habituellement asymptomatique et de gravité moindre, d'où l'absence d'indication reconnue de ce traitement chez ces cas, qui a par ailleurs une toxicité potentielle.

Nous rapportons deux cas d'infection à cytomégalovirus chez des nourrissons immunocompétents âgés de 4 mois et 50 jours associant une pneumopathie interstitielle, et une hépatite dans les deux cas, les deux patients présentaient un ictère cholestatique prolongé. L'infection à cytomégalovirus a été mise en évidence par sérologie CMV positive et confirmée par PCR. Le premier traité par perfusion intraveineuse de ganciclovir pendant 27 jours, avec bonne évolution et régression clinique, biologique de l'ictère et radiologique de l'atteinte pulmonaire, et 20 jours pour le deuxième sans incidents notables.

Les infections à cytomégalovirus chez le sujet immunocompétent sont moins fréquentes. Savoir y penser devant tout ictère prolongé avec atteinte pulmonaire est le but de ce travail.

P37 : Tuberculose hépatique chez l'enfant : à propos de 3 cas.

K. Kettani, M. Fouissi, Z. Jouhadi, J. Najib

Service de maladies infectieuses et d'immunologie clinique hôpital d'enfants Abderrahim Harrouchi CHU Ibn Rochd Casablanca

La tuberculose hépatique est rare, et souvent méconnue. Elle pose un problème diagnostique chez

l'enfant immunocompétent. La symptomatologie clinique et l'aspect radiologique ne sont pas spécifiques. Le diagnostic repose essentiellement sur l'examen histologique ou bactériologique des fragments biopsiques obtenus par ponction biopsie hépatique échoguidée. L'évolution est généralement favorable, grâce au traitement médical spécifique.

Nous rapportant trois observations d'enfants âgés respectivement de 6 ans, 7 ans et 10 ans dont deux présentant une hépatomégalie douloureuse et fébrile évoluant dans un contexte d'altération de l'état général, tandis que le 3^{ème} enfant présente une hépatomégalie isolé sans fièvre ni AEG.

Sur le plan biologique : Le taux des transaminases était normal, l'IDR à la tuberculine était négative chez les 3 patients et TP bas chez 2 patients. Les examens radiologiques ont permis une exploration morphologique précise, sans toutefois permettre de confirmer le diagnostic.

Le diagnostic de la tuberculose hépatique a été retenu chez le 1^{er} patient : devant l'isolement de Bk au tubage gastrique. Cependant pour le 2^{ème} malade le diagnostic positif est retenu devant l'apparition de pleurésie droite exsudative associée à un abcès hépatique tuberculeux, tandis que pour le 3^{ème} patient ; le diagnostic de confirmation était histologique avec mise en évidence d'une inflammation granulomateuse tuberculoïde nécrosante avec des larges plages de nécrose caséeuse entourée de granulomes épithélio-giganto cellulaire.

L'évolution était favorable sous le traitement antibacillaire chez les 3 malades.

Ce travail illustre la diversité des tableaux cliniques, paraclinique, thérapeutique de la tuberculose hépatique chez l'immunocompétent ; d'où l'intérêt d'une confirmation diagnostique précoce afin de faire bénéficier les patients du traitement adéquat.

P38 : Péritonite primitive dans le syndrome néphrotique de l'enfant.

Y. Benechchehab, A. Salim, H. Lachraf, J. Hachim, K. Maani, A. Abkari

Unité de néphrologie pédiatrique, service de pédiatrie 3. Hôpital d'enfants Abderrahim Harouchi CHU de Casablanca

Objectif : Décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, bactériologiques et évolutives des Péritonites primitives (PP) dans le syndrome néphrotique de l'enfant.

Matériel et méthode : Etude descriptive rétrospective du janvier 1990 au janvier 2016 incluant tous les enfants hospitalisés pour péritonite primitive compliquant ou révélant un syndrome néphrotique, un taux de globules blancs supérieur à 250 éléments/mm³ à prédominance PNN dans le liquide péritonéal a été fixé comme critère du diagnostic.

Résultat : 67 enfants ont été inclus. Soit une prévalence de 9,4% (66/736 enfants hospitalisés pour Syndrome néphrotique). L'âge moyen était de 7,3ans +/- 3,2ans, le sexe ratio H/F était de 2,25. La PP était révélatrice du syndrome néphrotique dans 9,2% des cas. La symptomatologie était dominée par les douleurs abdominale dans tous les cas, la diarrhée dans 61,5% des cas, les vomissements dans 58,5% des cas, la fièvre était présente dans 89,2 % des cas. La ponction péritonéale réalisée chez tous les enfants n'a pas retrouvé de germes dans 50,7% des cas, E coli dans 18,4% des cas, Pneumocoque dans 26.1% des cas, Streptocoque D dans 3% des cas, Klebsiella oxytoca dans 1,5% des cas. Tous les enfants étaient mis sous Bi antibiothérapie avec bonne évolution.

Conclusion : La péritonite primitive est une complication grave du syndrome néphrotique. L'introduction de la vaccination contre le pneumocoque depuis 2011 dans notre contexte devrait diminuer l'incidence de cette complication.

P39 : Grippe a sévère sur terrain d'asthme : à propos de 2 cas.

A. Ghouzlaoui, B. Slaoui, J. Nourlil, N. Mdaghri, F. Dehbi
Service Pédiatrie 2, Hôpital d'enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

La grippe A est un problème majeur de santé publique par la morbidité et la mortalité importantes observées au cours des épidémies et le risque de pandémie. C'est une infection des voies respiratoires due à un virus humain résultant d'une combinaison de segments de gènes de différentes origines porcines, aviaires et humaines, pourvue de grande plasticité génétique. Le virus est présent dans les sécrétions respiratoires des personnes infectées, ce qui est le principal mécanisme de transmission, bien que le contact avec les surfaces contaminées puisse aussi être un mécanisme de transmission. Le diagnostic virologique de la grippe repose sur la détection directe des antigènes viraux et la culture. C'est une infection virale hivernale, habituellement bénigne, ses signes et symptômes sont similaires à la grippe saisonnière et les plus communs sont la fièvre, la toux, la dyspnée et les céphalées. Les formes graves de la grippe A surviennent surtout chez les terrains prédisposés notamment l'asthme, le diabète et la cardiopathie. Nous rapportons 2 observations :

- L'un âgée de 5 ans, admis pour crise d'asthme sévère, avec atteinte interstitielle pulmonaire bilatérale sur la radiographie pulmonaire et bicytopenie (lymphopénie et thrombopénie), l'évolution de la crise a été favorable sous nébulisations de salbutamol et corticoïde, cependant la détresse respiratoire a persisté avec une désaturation profonde à 76% à l'air libre, une oxygénothérapie par masque à haute concentration (10L/min) n'avait permis qu'une discrète amélioration avec une SpO₂ de contrôle à 89%. Une PCR H1N1pdm09 faite positive. La petite transférée en réanimation, l'évolution était favorable sous oseltamivir.

- L'autre âgé de 4 ans 8 mois, admis au service pour crise d'asthme sévère, l'examen après traitement de la crise d'asthme retrouve un enfant asthénique, fébrile à 39° et témoignant des céphalées avec myalgies, un bilan biologique fait objectivant une lymphopénie avec une CRP à 1.09 g/L. Le prélèvement nasopharyngé a révélé une grippe A non typable, Oseltamivir démarré avec une bonne évolution. La plupart des recommandations conseillent la vaccination contre la grippe A qui est un facteur déclenchant prépondérant des exacerbations d'asthme, en pratique cette vaccination est actuellement peu effectuée.

P40 : Caractérisation phénotypique et génotypique de souches de *Neisseria Meningitidis* isolées à Casablanca entre 2011 et 2013.

A. Razki¹, K. Zerouali^{2,3}, B. Zaki², H. Belabes^{2,3}, N. Elmdaghri^{1,2,3}, M. Keir Taha⁴

¹ Pasteur Institute of Morocco, 1 Louis Pasteur place, Casablanca, Morocco

² Department of Microbiology, Faculty of Medicine and Pharmacy, 19 rue Tarik Bnou Zyad, Casablanca, Morocco

³ Bacteriology-Virology and Hospital Hygiene Laboratory, University Hospital Centre Ibn Rochd, 1, Rue des Hôpitaux, Casablanca, Morocco

⁴ CNR meningocoques Pasteur Institut of Paris

Neisseria meningitidis (N.m) ; pathogène exclusivement humain provoque essentiellement septicémie et méningite chez l'enfant et le jeune adulte. L'infection à N.m nécessite une surveillance épidémiologique constante. Des clones hyper invasifs peuvent entraîner des épidémies de méningite à méningocoques et laisser des séquelles. Les approches de typage moléculaire permettent une traçabilité fiable et une analyse épidémiologique puissante.

Au Maroc, selon les données du ministère de la santé et depuis 1993, l'infection invasive à méningocoques est due essentiellement au séro groupe B. Sa prévalence atteint 90%.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude préliminaire de génotypage par Multi - Locus Sequence Typing (MLST) sur 18 souches de N.m isolées et identifiées entre 2011 et 2013 au laboratoire de Bactériologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca. Le panel de souches est composé de 14 Men B, 1 Men C, 1 Men W135 et 2 Men Y. En collaboration avec le CNR des méningocoques de l'Institut Pasteur de Paris, nous avons séquencé 12 gènes : les 7 gènes de ménage (abcZ, adk, aroE, fumC, gdh, pdhC, pgm), PorA(sérosotype), allèle PorB(sérotype), Fet A (protéine de transport du fer), Pen A (gène de résistance à la pénicilline), et fHbp peptide. Afin de définir les «séquence-type» (ST). Et les complexes clonaux

Résultats : Les isolats de sérotype B montrent la prédominance du complexe clonal invasif ST 32, (09/14 souches) suivi par le ST 41/44 (03/14 souches) puis le ST 213 et le ST 103. Le méningocoque de sérotype C fait partie du ST 865 ; complexe clonal décrit au Brésil. Le Men W appartient au ST 11 ; complexe très invasif. Les deux souches de sérotype Y isolées chez deux enfants ont des séquences type ST 167 et ST 174. Ces deux isolats sont des complexes " peu invasifs " et n'appartiennent pas au CC 23 le plus répandu en Europe.

Conclusion : Il ressort de cette étude préliminaire dans le grand Casablanca, que le complexe invasif CC 32 est largement répandu. La caractérisation génotypique des souches isolées au niveau des différentes régions du Maroc s'impose. Afin de déterminer les CC invasifs qui circulent globalement au Maroc.

P41 : Les pneumopathies à cytomégalovirus chez 10 nourrissons immunocompétents : indications du traitement antiviral.

L. Berrada

Service de maladies infectieuses et d'immunologie clinique hôpital d'enfants Abderrahim Harrouchi CHU Ibn Rochd Casablanca

Les infections graves à cytomégalovirus surviennent le plus souvent chez le fœtus, le nouveau-né et l'enfant immunodéprimé, notamment après transplantation d'organe ou chez les sujets infectés par le virus de l'immunodéficience humaine. Chez l'immunocompétent, les infections sont généralement asymptomatiques, ne nécessitant pas de traitement le plus souvent. De ce fait, elles restent moins connues, d'autant plus que la morbidité est moins importante et la mortalité exceptionnelle.

L'objectif de notre travail était de déterminer les indications du traitement antiviral en l'absence d'immunodépression chez les nourrissons. Les pneumopathies à Cytomégalovirus sont fréquentes chez le nourrisson immunocompétent, mais habituellement asymptomatiques, d'où l'absence d'indication reconnue du traitement antiviral, qui a par ailleurs une toxicité potentielle. Cependant, certains patients, bien qu'ils soient immunocompétents, nécessitent un traitement antiviral. Le ganciclovir étant l'arme de première intention, d'autres traitements existent tel que le foscarnet et le cidofovir.

Il s'agit d'une **étude rétrospective** qui porte sur la période de 2013 à 2015, et s'intéressera à 10 cas de pneumopathies à cytomégalovirus confirmées, ayant nécessités l'instauration du traitement malgré le terrain immunocompétent et les risques encourus par les antiviraux.

La conclusion à laquelle nous sommes arrivés est que les principales indications du GCV chez ces 10 nourrissons étaient la localisation pulmonaire, vu le pronostic vital qui pourrait être engagé, la dyspnée sifflante persistante, voire la détresse respiratoire permanente, et les taux importants de la charge virale, sur le LBA pour certains, et sur le sang et les urines pour d'autres. A noter que presque la moitié des taux de charge virale étaient au-delà de 5000 UI/ml. Ce tableau ainsi complet

imposait l'instauration du traitement antiviral. Nos patients ont ainsi bénéficié du Ganciclovir pendant une durée de 6 semaines, au bout desquelles une nette amélioration clinique, biologique et radiologique a été constatée.

P42 : Interaction synergique anti-Streptococcus pyogenes entre l'amoxicilline et l'huile essentielle du Thymus vulgaris L.

H. El Alama¹, A. El Aissami¹, A. Benmoussa², A. Ait Haj Said³, F-E. El Alaoui-Faris¹

¹ *Laboratory of Botany, Mycology and Environment, Faculty of Sciences of Rabat, Mohammed V University - Agdal, 4, Avenue Ibn Battouta, Rabat*

² *Laboratory of Medicinal Chemistry, Faculty of Medicine and Pharmacy of Casablanca, Hassan II University, 19, rue Tarik Ibn Ziad, Casablanca*

³ *Laboratory of Pharmacognosy, Faculty of Medicine and Pharmacy of Casablanca, Hassan II University, 19, rue Tarik Ibn Ziad, Casablanca*

Objectifs : L'objectif de ce travail est d'évaluer l'activité synergique anti-Streptococcus pyogenes entre l'amoxicilline et l'huile essentielle du Thymus vulgaris L.

Matériel et méthodes : L'huile essentielle du Thymus vulgaris L. est extraite à l'aide d'un dispositif de type Clevenger, analysée par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse. La souche bactérienne employée pour cette étude est isolée du pharynx d'un enfant atteint d'angine. L'activité anti-Streptococcus pyogenes est évaluée selon deux techniques ; la technique de l'aromatogramme et la technique de macrodilution. Le pourcentage et la zone d'inhibition, les concentrations minimales (inhibitrice et bactéricide) des deux produits seuls et en association ainsi que les concentrations fractionnaires inhibitrice (CFI) et bactéricide (CFB) sont déterminés.

Résultats : Les composés majoritaires de l'H.E sont : Thymol (52,34%), p-cymène (17.67 %), γ -terpinène (6.58 %) et carvacrol (4.73%). Le diamètre d'inhibition de l'H.E est de 45+/-1.3 mm, de l'amoxicilline est de 49+/-1.7 mm et celui du mélange (H.E/amoxicilline) varie de 50+/-0.9 mm à 52+/-1.9 mm en fonction des rapports volume/volume. Le rapport CMI/CMB de l'H.E et de l'amoxicilline est inférieure à 1 ce qui qualifie ces deux produits comme bactéricides. La CFI et la CFB de l'association des deux produits sont de l'ordre de 0.445 et 0.521 respectivement ce qui permet d'identifier une interaction synergique entre ces deux produits.

Conclusion : L'association synergique anti-Streptococcus pyogenes entre l'H.E du Thymus vulgaris L. et l'amoxicilline permet d'augmenter le pouvoir le pouvoir bactéricide de cette aminopénicilline tout en diminuant les doses. Ces résultats sont prometteurs de nouvelles recherches sur d'autres H.E, d'autres antibiotiques et d'autres germes résistants.

P43 : Fièvre aiguë sans orientation clinique : à propos de 132 cas.

H. El Ouardi, L. Karboubi, F.Z. Ouadghiri, B.S. Benjelloun

Service des Urgences Médicales Pédiatriques, Hôpital d'Enfants de Rabat

La fièvre aiguë est dite sans orientation clinique (FASOC), quand aucune étiologie n'est retenue après une anamnèse détaillée et un examen physique complet, chez un enfant fébrile et qui était auparavant en bonne santé. C'est une situation fréquente qui peut être le premier signe d'une infection invasive.

L'objectif de ce travail est d'étudier les profils épidémiologiques, cliniques, biologiques et évolutifs

des FASOC ainsi que l'évaluation de leur prise en charge.

Matériels et méthodes : Etude prospective menée du 01 janvier au 01 mai 2015 au service des urgences médicales pédiatriques de l'hôpital d'enfants de Rabat et porté sur 132 nourrissons et enfants âgés entre 3 et 36 mois qui avaient consulté pour FASOC.

Résultats : Les enfants avaient un âge moyen de 13,5 mois. Une prédominance féminine a été notée (sexe ratio à 0,69). La fièvre était isolée dans 58,3% des cas, les signes associés étaient dominées par les signes digestifs (29,5%) et les signes généraux (12,1 %). 92,4% de nos patients ont reçu des antipyrétiques à domicile. Le paracétamol était le traitement de référence (76,2%), devant l'ibuprofène (14,7%). L'association d'antipyrétiques est retrouvée dans 8% des cas. La réponse aux antipyrétiques était satisfaisante dans 85,2% des cas. La fièvre était tolérée chez 96,2% des cas. 4 patients présentaient un état toxique. Les patients présentant une fièvre aiguë tolérée ne dépassant pas les 48 h (19,69% des FASOC) ont nécessité une réévaluation clinique dans les 24 à 48 h.

Un bilan a été demandé dans 77,2% des cas contenant un ECBU pour tous les patients, associés à une CRP (88% des cas), une NFS (13%), une radiographie thoracique (17%), une ponction lombaire (2,9%). Les étiologies des FASOC étaient dominées par : les infections virales (59%), les PNA (38,6%), avec 2 cas de bactériémies Et un cas de méningite virale. L'évolution était bonne pour tous nos patients.

Conclusion : Dans notre contexte, les infections virales constituent l'étiologie principale des FASOC. Les infections bactériennes sont dominées par les PNA. Une évaluation clinique initiale bien conduite, associée à un bilan biologique, autorise une prise en charge en ambulatoire, Et permet de déceler les patients à grand risque d'infection sévère nécessitant une PEC hospitalière.

P44 : Abscesses et empyème cérébraux chez l'enfant : expérience d'un service de maladie infectieuse pédiatrique.

N. Ech-Charii, A. Salim, N. Amenzoui, A. Alami, F. Adnana, F. Ailal, Z. Jouhadi, A. A. Bousfiha, J. Najib
Service des maladies infectieuses pédiatriques, Hôpital d'Enfant Abderrahim El Harrouchi, CHU Ibn Rochd Casablanca

Objectifs : Les abscesses et les empyèmes cérébraux sont des suppurations focales d'origine infectieuse développées au sein du parenchyme cérébral, de pronostic relativement grave. Les attitudes thérapeutiques demeurent controversées avec des résultats disparates. Le but de notre étude est de rechercher les facteurs influençant le pronostic.

Méthodes : Nous avons revu rétrospectivement 53 cas colligés dans le service de pédiatrie infectieuse de Casablanca durant une période de 5 ans (de janvier 2011 à décembre 2015). L'analyse est basée sur les données démographiques, cliniques, biologique et scannographiques.

Résultats : l'âge moyen était de 40,9 mois, avec une prédominance masculine de 58,5%. Le délai de diagnostic était 13 jours. 60,4% ont été vaccinés contre Hib et 28,3 contre le pneumocoque. La fièvre a été notée dans 94,3%, les convulsions dans 35,8% et les déficits moteurs dans 39,6%. L'origine méningée était retrouvée dans 66% suivi par l'origine ORL dans 18,9 %. Le streptocoque était isolé dans 15,1% suivi du staphylocoque et le méningocoque B dans 11,3%. 64,7% ont été opérés et 33,3% ont eu une antibiothérapie seule. La durée moyenne d'antibiothérapie en intraveineuse était de 3,71 semaines. Une bonne évolution a été constatée dans 64,4%, 18,8% de récurrence, 7,6% de séquelle et 9,5 de décès.

Conclusion : Bien que les suppurations cérébrales soient des infections potentiellement graves voire mortelles, un diagnostic précoce, un traitement associant un geste chirurgical et une antibiothérapie adaptée, permettent une guérison sans séquelle dans plus de la moitié des cas.

P45 : Portage de Bactéries Multi-Résistantes en réanimation pédiatrique.

M. Lemsanni, S. Aboudar, Y. Mouaffak*, S. Younous*, N. Soraa

Laboratoire de microbiologie, CHU Mohammed VI de Marrakech

**Service de Réanimation pédiatrique - CHU Mohammed VI de Marrakech*

Faculté de Médecine et de Pharmacie - Université Cadi Ayyad Marrakech

Les infections nosocomiales en milieu de réanimation constituent un réel problème de santé publique, notamment avec l'émergence des bactéries multi-résistantes dont les taux ne cessent de s'accroître. Les patients porteurs de BMR représentent un réservoir important à l'origine de la dissémination de ces micro-organismes, et dont le dépistage figure parmi les actions concrètes de lutte contre les infections nosocomiales.

L'objectif de ce travail était de déterminer la prévalence et le profil épidémiologique du portage nasal et rectal de bactéries multirésistantes (BMR) chez les enfants admis en réanimation pédiatrique.

Matériel et méthodes: Nous avons mené une étude descriptive étalée de Janvier 2013 à Janvier 2015. Ont été inclus dans l'étude, tous les patients admis au service de réanimation pédiatrique au CHU Mohammed VI de Marrakech, et qui avaient un prélèvement (écouvillonnage nasal et ou rectal) positif à BMR à leur admission. Toutes les données anamnestiques, cliniques, bactériologiques et évolutives de ces patients ont été colligées.

Résultats : 15,5% des patients étaient porteurs de BMR à l'admission. Une prédominance masculine a été notée avec un sexe ratio de 1,2. L'âge moyen des malades était de 6 ans. 38% des patients ont pris une antibiothérapie antérieure. 242 souches multirésistantes ont été isolées. Les BMR les plus fréquentes ont été les entérobactéries BLSE (56%). Les Staphylocoques aureus résistants à la méticilline (SARM), Acinetobacter baumannii multirésistant et Pseudomonas aeruginosa résistant à la ceftazidime représentaient respectivement 20.26%, 13.54% et 10.2% des bactéries isolées. 23% des patients porteurs de BMR ont développé une ou plusieurs infections nosocomiales.

Conclusion : Un taux de portage relativement élevé chez les patients admis au service de réanimation pédiatrique est rapporté. Le portage est majoritairement représenté par des entérobactéries BLSE, microorganismes dominant également le profil microbiologique des infections nosocomiales enregistrées dans l'unité durant la même période d'étude.

P46 : Enquête sur la prévalence des anticorps de l'hépatite virale A chez l'enfant au Maroc.

S. Bensaoud, F. Benbrahim, A. Asermouh, N. Hafidi, S. Benchekroun, C. Mahraoui

Service d'infectiologie et pneumo-pédiatrie (P1) Hôpital d'enfants de Rabat

Les hépatites virales type A (HVA) constituent un authentique problème de santé au Maroc. Leur réputation de bénignité tient au caractère peu ou asymptomatique lorsqu'elles sont contractées en bas âge. Néanmoins, le médecin ne doit pas perdre de vue que les formes symptomatiques peuvent se compliquer d'évolution biphasiques et/ou fulminantes, entraînant le décès en l'absence de transplantation.

Vu l'évolution du profil épidémiologique de la maladie, et surtout la fréquence élevée des formes fulminantes surtout à un âge avancé il n'est pas certain que la vaccination des groupes les plus à risque suffise à elle seule à prévenir la transmission du virus de l'hépatite A dans la population générale. Comme la dynamique de l'infection change dans différentes populations, il faudra faire

des études dans notre contexte et exercer une surveillance constante en vue de recueillir des données pour prendre des décisions.

De nombreux rapports ont été publiés dans le monde sur l'épidémiologie changeante de VHA et sur sa prévalence. La faible prévalence de VHA dans les pays occidentaux a entraîné une baisse générale de l'immunité dans la population. Il y a donc lieu de se demander si une vaccination universelle contre le VHA est indiquée. Pour prendre une décision à cet égard, il faut disposer de renseignements sur le taux d'immunité dans la population

Dans notre contexte marocain, la connaissance imparfaite de l'épidémiologie et du degré de gravité chez l'enfant laisse encore de larges incertitudes dans les indications du vaccin. Les enjeux, en particulier économiques, sont importants. Ainsi, la présente étude porte donc sur la séroprévalence du VHA en milieu pédiatrique et sa corrélation à un certain nombre de paramètres d'environnement, d'habitat et d'hygiène.

P47 : Epidémiologie et sensibilité aux antibiotiques des germes isolés lors des bactériémies chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca (2012-2015).

K. Fahim¹, A. Iourdane¹, K. Ketfi^{1,2}, H. Belabbes^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, N. El Mdaghri^{1,2}

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

2 Laboratoire de Microbiologie, Faculté de médecine et de pharmacie, Casablanca

En pédiatrie, les septicémies ou bactériémies sont responsables d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité. Ce travail se propose d'analyser le profil épidémiologique et la sensibilité des isolats d'hémoculture des patients hospitalisés à l'hôpital d'enfant du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre 2012 et 2015, afin d'optimiser l'antibiothérapie probabiliste.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca, basée sur l'exploitation de la base de données informatisée sur une période de 4 ans (janvier 2012-décembre 2015) et portant sur l'ensemble des bactéries isolées à partir d'hémocultures réalisées sur automate BACTEC (Becton Dickinson) au niveau des services de pédiatrie de l'hôpital d'enfant du CHU Ibn Rochd de Casablanca. L'isolement et l'identification bactérienne ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La réalisation des antibiogrammes a été faite selon les recommandations de CLSI. Les souches productrices de bêta-lactamase à spectre étendu ont été détectées par le test de synergie entre un disque d'amoxicilline + acide clavulanique et disques de cefotaxime et ceftazidime.

Résultats : Nous avons reçu 9231 hémocultures dont 6037 étaient stériles soit 65%. Parmi les hémocultures positives, Staphylococcus coagulase négatif a constitué 50.5% des isolats, klebsiella pneumoniae 10,5%, Enterobacter cloacae 3,5%, Bacillus sp. 3.4%, staphylocoque aureus 2,5%.

Pour les entérobactéries, une résistance à l'ampicilline a été retrouvée dans 95,3% des cas, à l'amoxicilline-acide clavulanique 86,5%, aux céphalosporines de troisième génération et à la gentamycine 63% chacun et à l'imipénème dans 6% des cas. 28,2% de ces entérobactéries étaient productrices de bêta-lactamase à spectre étendu.

Pour Acinetobacter baumannii, nous avons noté une résistance aux céphalosporines de troisième génération dans 63.7% et une résistance de 28,2% à l'imipénème. Staphylococcus aureus a présenté une résistance à la méticilline dans 12,5% des cas.

Conclusion : Une étude et une analyse régulière du profil épidémiologique et de l'état de sensibilité des isolats d'hémoculture s'imposent dans l'optique d'une bonne maîtrise de l'utilisation des antibiotiques et d'une meilleure prise en charge thérapeutique des bactériémies chez l'enfant.

P48 : Infection à VIH révèle par un syndrome hémorragique.

A. Ahmina, A. Dibi, F. Jabourik, A. Bentahila
Service de Pédiatrie IV. Hôpital d'Enfant de Rabat. CHU Ibn Sina

L'infection à VIH de l'enfant résulte, dans plus de 90 % des cas, d'une transmission materno-fœtale. La physiopathologie de cette transmission n'est pas univoque. Une prise en charge soigneuse de la femme enceinte infecté par ce virus, est nécessaire pour optimiser la prophylaxie et diminuer encore le risque d'infection. Nous rapportons l'observation d'un nourrisson admis dans notre service, pour un syndrome hémorragique révélant une infection à VIH.

Observation : Il s'agit du nourrisson âgé de 2 mois unique de sa famille, sans antécédents pathologiques notables hospitalisé pour épistaxis. L'histoire de la maladie remonte à 15 jours avant son hospitalisation, par l'installation de plusieurs épisodes d'épistaxis, associés à de multiples taches cutanées intéressant les membres supérieurs et l'abdomen, avec œdème des membres inférieurs. L'examen clinique a objectivé une pâleur cutanéomuqueuse, une hépato-splénomégalie avec des adénopathies axillaires et inguinales. L'hémogramme a montré une anémie à 5,4 d'hémoglobine hypochrome normocytaire, avec une thrombopénie à 72000/mm³ et une hyperleucocytose à 26860/mm³, à prédominance lymphocytaire, CRP à 26,70 mg/l, et un ionogramme normal. Le bilan hépatique est perturbé (ASAT à 123, ALAT à 82, GGT à 659, PAL à 251, protidémie à 57, albuminémie à 27, Ferritinémie à 1262, TP et TCA normal). Le myélogramme a montré une discrète dysmyélopoïèse multi-lignée. L'échographie abdominale est normale. Devant le tableau clinique et biologique, une infection virale a été suspectée d'où un bilan virologique a été demandé qui a montré une sérologie HIV positive (anticorps anti-VIH ½ combo positif avec un indice à 22), avec une charge virale très positive, ce qui a confirmé le diagnostic de l'infection au VIH.

Conclusion : Le diagnostic précoce de l'infection à VIH garde une importance majeure afin d'améliorer le pronostic et la qualité de vie des enfants malades, d'où l'intérêt de penser à cette infection même devant des tableaux atypiques. Par ailleurs, sa prise en charge, repose principalement sur la prévention de la transmission mère-enfant.

P49 : Portage parasitaire intestinal et cutané chez les résidents d'un centre social.

Morjan A*, Elboukhari S*, Iken M*, Naoui H*, Lmimouni B*
**Laboratoire central de parasitologie HMIMV Rabat*
***Centre social Ain Atiq Rabat*

L'état de santé des résidents des centres sociaux n'est pas sans poser problème. L'objectif de notre travail est d'établir la prévalence et les facteurs favorisants des parasitoses intestinales, ectoparasites et mycoses cutanées superficielles au centre social Ain Atiq de Rabat, et par ailleurs envisager les moyens efficaces pour améliorer l'état de santé des résidents de ce centre.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une enquête d'incidence et de prévalence. 132 résidents du centre social de Ain Atiq ont été inclus durant les trois mois d'étude, des fiches de renseignement ont été conçues. Trois prélèvements de selles ont été effectués (J1, J2, J3) à J5 un scotch test anal pratiqué systématiquement chez tous les patients inclus. Pour chaque prélèvement de selles, un examen macroscopique, un examen direct entre lame et lamelle et deux techniques de concentration (Willis et Ritchie) ont été réalisés. D'autre part, la recherche des lentes, des sillons cutanés et un examen mycologique à la recherche des dermatophytes au niveau du cuir chevelu, des ongles et de la peau ont été faits.

Résultats : Parmi les 132 Résidents. 54 portent des parasites intestinaux, soit un taux d'infestation de 40,9 %, 13 résidents portent des mycoses cutanées superficielles, soit un taux d'infestation de 9,8% et 2 résidents portent la galle, soit un taux d'infestation de 1,5%. Le sexe ratio est de 1,15 au profit des hommes. Les protozoaires sont retrouvés chez 40,9 % des résidents examinés. Les helminthes sont présents chez 3 % des Résidents inclus. Le portage des parasites doués d'un pouvoir pathogène est rencontré chez 14,8 % des Résidents parasités. Trente six résidents sont poly-parasités. La gale a été observée chez 1,5 % des résidents examinés. Les teignes ont été observées chez 0,75 % des résidents examinés, les Epidermophyties ont été observés chez 2,2 % des résidents examinés et les onychomycoses chez 6,8 % des résidents examinés.

Conclusion : La prévalence du parasitisme cutané et intestinal n'est pas assez élevée chez les résidents du centre social de Ain Atiq. Le meilleur moyen de lutte contre ce fléau réside dans la sensibilisation de la population sur le rapport étroit qui existe entre les conditions sanitaires et l'infestation parasitaire.

P50 : La leishmaniose cutanée chez l'enfant dans le sud est du Marocain: expérience du laboratoire de parasitologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

M. El Mardouli¹, M. El Ghaidi¹, E. Elmezouari¹, O. Hocar², N. Akhdari², S. Amal², R. Moutaj¹

¹ Service de Parasitologie et Mycologie Médicale. Hôpital Militaire Avicenne. Maroc

² Service de Dermatologie, Hôpital Ibn Tofail. CHU Med VI

La leishmaniose cutanée (LC) est une anthroponose causée par un protozoaire flagellé du genre *Leishmania*. Elle pose un problème de santé publique au Maroc.

L'objectif de ce travail est d'illustrer la fréquence de la LC dans les régions de Marrakech al Haouz et Ouarzazate Daraa Tafelalete à travers les cas diagnostiqués au laboratoire de Parasitologie de l'hôpital Militaire Avicenne de Marrakech durant une période de 8 ans entre le 1 janvier 2008 et le 31 décembre 2015.

Résultats : Le nombre de cas colligés était de 52 patients ayant un diagnostic parasitologique positif. L'âge moyen de nos malades était de 7,5 ans (âges extrêmes entre 5 et 16 ans). On a noté une prédominance féminine avec un sexe ratio de 0,35. 15 enfants ont contracté la maladie dans la province de Zagora (région de Ouarzazate). Le nombre moyen de lésions par malade était de 2 (entre un et 3). L'atteinte faciale représentait 78,26 % des localisations observées. 65,21% des cas avaient une atteinte faciale associée à une atteinte aux membres supérieurs et/ou inférieurs. Deux enfants ont eu une atteinte dorsale unique. Les cas positifs ont été traités par l'antimoniote de N-méthylglucamine (Glucantime®) administré en intra lésionnel à raison de 0,1 ml par centimètre de diamètre de la lésion et répété une ou 2 fois par semaine jusqu'à blanchiment de la lésion. La région du sud-est marocain continue toujours d'être un foyer rebelle de LC à *Leishmania major* et *Leishmania tropica*. La sensibilisation de la population associée à une bonne prise en charge des malades et la lutte contre le vecteur peuvent contribuer à éradiquer la leishmaniose cutanée.

P51 : L'état de sensibilité aux antibiotiques des souches invasives de Streptococcus pneumoniae isolées chez l'enfant au CHU Ibn Rochd de Casablanca : données de la surveillance post-vaccinale.

H. EL Maataoui^{1,2}, I. Diawara^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, K. Katfy¹, B. Zaki¹, H. Belabbes^{1,2}, N. Elmdaghri^{1,2}

¹ Laboratoire de Microbiologie, CHU Ibn Rochd

² Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Hassan II University of Casablanca

Objectifs: En octobre 2010, le vaccin pneumococcique 13-valent (VPC-13) a été introduit dans le programme national de d'immunisation (PNI) au Maroc selon un calendrier de 2+1 dose. Ce vaccin a été remplacé par le VPC-10 en juillet 2012. Cette étude vise à relater l'état de sensibilité aux antibiotiques et la distribution des sérotypes des souches invasives de Streptococcus pneumoniae isolées chez l'enfant de moins de 15 ans entre 2011 et 2014 à Casablanca, Maroc.

Méthodes: Cette étude a été réalisée au Laboratoire de Microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre janvier 2011 et décembre 2014. Toutes les souches invasives de pneumocoques isolées à partir du LCR, sang, liquide pleural ou autres liquides stériles étaient incluses dans l'étude. L'isolement et l'identification des souches, ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. Le sérogroupage/sérotypage a été effectué par les techniques d'agglutination et de gonflement de la capsule. La sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CLSI 2014. Les doublons ont été exclus.

Résultats: Au total, 61 souches ont été isolées entre 2011 et 2014, avec une moyenne de 15,3 souches/an. Chez les enfants de moins de 5 ans, les souches ont été isolées à partir des cas de méningites (n=19) et de bactériémies (n=21), elles représentaient 42,2% et 46,7% respectivement. Le taux d'isolement chez les enfants de 5 à 14 ans a été comme suit : méningites (n=4) et les bactériémies (n=10) avec 25% et 62,5% respectivement.

Le taux de résistance global aux antibiotiques a montré une diminution au cours de cette période, notamment pour l'Erythromycine, le Cotrimoxazole et la Tétracycline, mais ce taux est resté stable pour la Pénicilline G. Les taux de résistance aux antibiotiques retrouvés sont comme suit : Pénicilline G, passant de 31,6% en 2011 à 33,3% en 2014. Pour l'Erythromycine, passant de 31,6 % à 16,7%. Pour le Cotrimoxazole passant de 21% à 8,3%. Enfin pour la Tétracycline, le taux de résistance est passé de 31,6 à 8,3%.

Le sérotype 14 vient en tête des sérotypes isolés avec 17 souches (28%), le taux de résistance concernant ce sérotype est de 57% pour la Penicilline G, 55,5% pour le Cotrimoxazole, 14% pour la Tétracycline, et 13,3% pour l'Erythromycine.

Conclusion: Le profil de résistance aux antibiotiques du pneumocoque responsable des infections invasives à pneumocoque chez l'enfant à Casablanca, après l'introduction du vaccin anti-pneumococcique, montre une variabilité, si ce profil a enregistré une diminution pour le Cotrimoxazole, l'Erythromycine et la Tétracycline, il a montré une stabilité vis à vis de la Pénicilline G. Nous n'avons pas assez de recul pour tirer une conclusion définitive d'où la nécessité de continuer la surveillance des IIP et leur état de sensibilité aux antibiotiques.

P52 : L'oto-mastoidite chez l'enfant : à propos de 6 cas.

A. Biha, G. Touil, M. Lkhdar Idrissi, FZ. Souilmi, S. Benmiloud, S. Abourazak, S. Chaouki, S. Atmani, M. Hida

Service de pédiatrie, CHU Hassan II, Fès.

La mastoïdite est une infection ORL grave, responsable des complications locorégionale ou générales, telles qu'un empyème méningé, une méningite, une thrombophlébite cérébrale, voire un sepsis.

La mastoïdite aiguë est une complication classique mais rare de l'otite moyenne aiguë purulente (OMAP). Cependant dans près de la moitié des cas, les mastoïdites sont inaugurales, diagnostiquées d'emblée sans être précédées de signes ou symptômes évocateurs d'OMAP. La prise en charge d'une mastoïdite est médicale avec antibiothérapie initiale intraveineuse et éventuellement chirurgicale pour les formes compliquées.

Patients et méthodes : Notre étude et rétrospective portant sur six cas d'oto-mastoïdite chez l'enfant colligés au sein du service de pédiatrie du CHU Hassan II de Fès durant une période entre début 2014 et fin 2015. Nous avons recueilli les informations à partir des dossiers des malades et de leur évolution à long terme.

Résultats : Nous avons colligé six patients (4 garçons et deux filles), âgés en moyenne de 20 mois (4 mois à 8 ans). L'examen clinique a révélé une otorrhée purulente droite avec fièvre et décollement du pavillon (1 cas), otorrhée avec tuméfaction latéro-cervicale droite (2 cas), tuméfaction retro auriculaire gauche (2 cas), et tuméfaction retro auriculaire gauche avec signe d'une labyrinthite (1 cas). Le bilan biologique a révélé une CRP positive et une hyperleucocytose à PNN chez tous les patients ; avec présence d'une anémie microcytaire hypochrome dans 4 cas.

La TDM crânio faciale faite pour tous les patients a montré une collection abcédée des parties molles temporales d'origine otologique dans les 6 cas, parfois compliqué d'un adenophlegmon chez un cas et d'une ostéite associée à une thrombose partielle du sinus sigmoïde dans un autre cas.

La prise en charge de nos patients est initialement sur une triple antibiothérapie (associent C3G, aminoside et métronidazole), puis drainage chirurgical est réalisé dans 5 cas. Le bilan immunitaire n'a pas été fait pour les malades. L'évolution était bonne dans tous les cas.

Conclusion : L'oto-mastoidite chez l'enfant est une complication classique mais rare de l'otite moyenne aiguë purulente. Elle nécessite dans la majorité des cas un drainage chirurgical.

P53 : Les infections ostéo-articulaires de l'enfant : caractéristiques bactériologique des isolats au CHU Hassan II de Fès.

Marou B*, El Hamdi F Z*, Yahyaoui G*, Attarraf K**, Mahmoud M*

**Laboratoire de microbiologie CHU Hassan II de Fès*

***Service de chirurgie pédiatrique CHU Hassan II de Fès*

Les infections ostéo-articulaires regroupent les ostéomyélites, les arthrites et les ostéoarthrites. Il s'agit d'une urgence diagnostique et thérapeutique car non traitées à temps elles peuvent avoir des répercussions sur la croissance et des séquelles orthopédiques sévères. La vaccination ainsi que la performance des outils de diagnostic en bactériologie ont modifié l'écologie bactérienne de ses infections.

Le but de notre étude est de rapporter les principales bactéries rencontrées dans les infections ostéo-articulaires de l'enfant au CHU Hassan II ainsi que la sensibilité aux antibiotiques en vue d'une prescription rationnelle de ces derniers dans la prise en charge.

Patients et méthode : Nous avons réalisé une étude rétrospective au laboratoire de microbiologie en collaboration avec le service d'orthopédie pédiatrique du CHU HASSAN II de Fès sur une période de 5 ans allant du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2014. Les patients âgés de 1 mois à 15 ans présentant des signes cliniques d'infections ostéo-articulaires et ayant bénéficiés de prélèvements bactériologiques (ponction articulaire et/ou hémoculture) ont été inclus. Les spondylodiscites ainsi que les infections osseuses suites à des fractures ont été exclues. La culture a été faite sur gélose au sang et gélose chocolat (Bio Mérieux). L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été effectuée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes du CA-SFM.

Résultats : Au total, 163 patients ont été répertoriés dont 35 pour ostéomyélite, 113 pour arthrite et 10 pour ostéoarthrite. Parmi les 163 prélèvements reçus, 58 cultures étaient positives (35,58%). Le Staphylocoque aureus était de loin le germe le plus isolé (79,31%) des cultures positives suivi du Streptocoque beta hémolytique du groupe A, le Pseudomonas aeruginosa et les autres bacilles gram négatifs 6,89% (n=4) chacun. Concernant la sensibilité aux antibiotiques, le Staphylocoque aureus était résistant à la pénicilline G dans 74% des cas et à la méticilline dans 7% des cas. Les streptocoques isolés n'avaient pas de résistance et parmi les bacilles gram négatifs on notait un Acinetobacter baumannii sensible uniquement à l'imipenème et à la colistine.

Conclusion : Le profil bactériologique de l'infection ostéo-articulaire de l'enfant au CHU Hassan II de Fès semble être dominé par le Staphylocoque aureus sensible à la méticilline.

P54 : Tuberculose multifocale : à propos de 9 cas.

G. Touil, A. Biha, M. Lkhdar Idrissi, F. Souilmi, S. Benmiloud, S. Abbourazek, S. Chaouki, S. Atmani, M. Hida

Service de pédiatrie, CHU Hassan II, Fès.

La tuberculose multifocale est définie par l'atteinte d'au moins de deux sites extra-pulmonaires associées ou non à une atteinte pulmonaire. Son aspect multiple est souvent trompeur pouvant égarer le diagnostic. C'est une pathologie grave, responsable d'une mortalité de 16 à 25% des cas. Elle est surtout l'apanage des sujets immunodéprimés.

Méthodes : Nous rapportons une étude rétrospective portant sur 9 cas de tuberculose multifocale chez des patients immunocompétents, colligés au service de pédiatrie entre Janvier 2014 et Février 2016.

Résultats : Il s'agit de 3 garçons et 6 filles. La moyenne d'âge était de 11.6 ans (2-16ans). 77,8% des patients avaient au moins trois atteintes associées. Tous vaccinés par le BCG. La notion de contagé tuberculeux est présente dans 11.11%. Le diagnostic est retenu sur une preuve histologique dans 44.4% des cas, bactériologique dans 11.1% des cas, ou sur l'association d'arguments épidémiologiques, cliniques et/ou radiologiques corrélés à une preuve thérapeutique dans 55.6% des cas. L'atteinte ganglionnaire est notée dans 33.3% des cas, l'atteinte digestive dans 55.5% des cas; l'atteinte pulmonaire dans 66.7% des cas; l'atteinte Pleurale dans 22.2% des cas; l'atteinte osseuse dans 33.33 cas, l'atteinte oculaire dans 11.11 cas; l'atteinte péricardique est retrouvée dans 11.1% des cas; l'atteinte rénale 22.2% des cas et l'atteinte cérébro-méningée dans 33.3% des cas.

Le traitement antibacillaire a été instauré chez tous nos patients selon le schéma thérapeutique 2RHZE/7RH. L'évolution était bonne dans 66.7% des cas, des séquelles neurologiques dans 22.2%, séquelles sensorielles dans 11.1%.

Conclusion : La tuberculose multifocale est une affection rare mais grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Elle nécessite souvent un traitement prolongé. Le pronostic est en général bon à condition d'un diagnostic précoce et d'un traitement bien adapté et bien suivi.

P55 : Que connaissent les mamans du vaccin ? (étude préliminaire)

Y. Elboussaadni, A. El Ouali, A. Ayyad, S. El Messouadi, R. Amrani
Service de Néonatalogie, CHU Mohamed VI, Oujda

Si les maladies infectieuses ont régressé de façon spectaculaire, c'est essentiellement grâce à la vaccination. Cette dernière est un des pôles principaux de la médecine préventive et constitue l'un des plus grands succès de la médecine. En effet, la vaccination constitue un droit fondamental de l'enfant. Elle a contribué de façon drastique à la réduction de la mortalité néonatale, infantile et infanto-juvénile.

Au cours du présent travail, on a essayé à travers une **étude transversale** d'évaluer les connaissances des mères vis-à-vis des vaccins afin d'analyser les points forts et surtout les points à renforcer dans notre stratégie de vaccination. Notre étude (préliminaire) dans un premier temps s'est étalée sur 60 femmes ayant ramené leur enfant pour hospitalisation au sein de notre service.

D'après **nos résultats**, on note la présence de l'analphabétisme dans 57% des cas, les femmes sont primipares dans 45% des cas (60% des femmes primipares n'ont aucune notion sur les vaccins). Leur âge varie entre 19 et 42 ans avec un âge moyen de 33 ans. Sur le plan géographique, la provenance du milieu urbain est notée dans 30% des cas. Concernant les connaissances sur les vaccins, toutes les femmes sont unanimes que le vaccin est important pour l'enfant en citant les termes : protection, immunité..., au moins une femme sur trois cite le tétanos, poliomyélite, rougeole comme pathologies dont la vaccination est obligatoire et efficace.

On demandant le nombre exact de vaccins figurant dans le programme national de vaccination, on note que 53% des femmes disent qu'au moins 5 séances de vaccinations sont obligatoires. Malheureusement, 30% des femmes ne savent pas qu'on vaccine contre la méningite et 50% ignorent qu'il ya un vaccin contre la diarrhée.

Toutes les femmes savent que l'enfant doit recevoir son 1er vaccin au cours du premier mois de vie, malgré que plus de 70% d'entre elles ne connaissent pas la pathologie ciblée par ce vaccin. Concernant la séance de vaccination, 96% des mamans assistent avec leur enfant, mais seulement 30% ont demandé l'utilité du vaccin et leurs éventuels effets indésirables. Parmi les effets indésirables des vaccins, les femmes citent : la fièvre, la diarrhée, œdème, abcès ; et pour la plupart d'entre elles (>90%), la fièvre reste la principale contre indication pour ne pas vacciner un enfant à temps. En ayant recours à une analyse uni variée, on a noté une relation statistiquement significative entre la parité et le niveau intellectuel d'une part et la connaissance de quelques vaccins ainsi que le nombre exact de ceux-ci d'autre part.

Pour conclure, il reste à préciser que malgré les efforts énormes déployés à plusieurs niveaux (médias, centres de santé, hôpitaux, sociétés scientifiques...), les connaissances des mères vis-à-vis des vaccins restent très limitées d'où la nécessité d'impliquer toute personne prenant part dans l'acte vaccinal notamment la société civile.

P56 : Aspergillus, germe spécifique de la granulomatose septique chronique : à propos de 3 observations.

B. Boumahta, F. Ailal, AA. Bousfiha

Unité d'immunologie clinique, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital d'Enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

La granulomatose septique chronique (GSC) est un déficit immunitaire rare, consécutif à un défaut

du métabolisme oxydatif des phagocytes. C'est une pathologie hétérogène dans sa présentation clinique et a une évolution souvent capricieuse, le diagnostic de GSC doit être évoqué devant des infections graves et répétées notamment fongiques comme l'aspergillose.

Les observations : Nous rapportons les observations de 3 enfants présentant une GSC compliquée d'aspergillose colligées à l'unité d'immunologie clinique du service de pédiatrie I de l'hôpital d'enfants de Casablanca. Il s'agit de 3 garçons dont l'âge de diagnostic varie entre 1an 8mois et 5ans et 6 mois avec une moyenne de 4 ans. L'âge de début des signes cliniques variait entre 6 et 14 mois. La consanguinité a été retrouvée chez 2 patients. Les localisations étaient variables : deux cas d'Aspergillose pulmonaire, dont une forme réfractaire aux traitements antifongiques instaurés avec extension costale, cutanée et cardiaque, et une forme compliquée d'une dilatation de bronches bilatérales. Le 3^{ème} cas était celui d'une ostéomyélite sévère compliquée d'abcès sous périosté. Le diagnostic a été fait par le test NBT négatif dans tous les cas. Les tests génétiques réalisés chez un seul patient ont objectivé une forme autosomique récessive avec un déficit en sous unité p67phox. Le traitement était basé sur une prophylaxie antibiotique et antifongique dans tous les cas. L'évolution clinique était favorable chez deux patients, un patient est décédé suite à une aspergillose pulmonaire réfractaire aux traitements antifongiques instaurés, compliquée d'une atteinte cardiaque.

Conclusion : L'aspergillose pulmonaire représente 78% des infections fongiques de la GSC, elle doit être systématiquement évoquée devant tout tableau infectieux respiratoire trainant, ne régressant pas sous une large antibiothérapie, car le traitement précoce permet de maîtriser l'infection et éviter la dissémination aux autres organes.

P57 : Complications neurologiques de la varicelle chez l'enfant immunocompétent : à propos de deux cas.

F. Jamaoui, A. Chemaou, A. Zineddine

Service d'Accueil des Urgences Pédiatriques, Hôpital d'enfants A.Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

Les manifestations neurologiques occupent le deuxième rang des complications de la varicelle chez l'enfant immunocompétent et peuvent avoir des conséquences graves. A travers deux cas cliniques, nous proposons d'élucider les moyens diagnostics, l'approche thérapeutique et préventive, ainsi que le pronostic.

Matériel et méthodes : Présentation de deux cas cliniques admis au Service d'Accueil des Urgences Pédiatriques de l'hôpital d'enfants du CHU Ibn Rochd de Casablanca.

Résultats : Nous présentons deux patients ayant respectivement 22 mois et 7ans, qui ont présenté des lésions cutanées de varicelle, compliquées de symptômes neurologiques évoquant une cérébellite varicelleuse chez le premier patient, et une méningo-encéphalite avec cérébellite chez le deuxième. Leurs TDM cérébrales étaient normales. La recherche par PCR du VZV dans le LCR était positive uniquement chez le premier patient. Les deux patients étaient mis sous Acyclovir avec bonne évolution.

Discussion : Les complications neurologiques de la varicelle représentent 20% des cas d'hospitalisation. Leurs principales manifestations sont l'ataxie cérébelleuse (31%) et l'encéphalite (22,4%) dont le diagnostic repose sur l'étude de la PCR dans le LCR et sur la neuro-imagerie. Le Syndrome de Reye est devenu exceptionnel. Le traitement par Acyclovir est justifié en cas d'encéphalite vu les séquelles qui peuvent en résulter. La cérébellite est bénigne et guérit spontanément. Plusieurs pays ont adopté une vaccination universelle avec nette diminution de l'incidence de la varicelle, de sa morbidité et mortalité. Dans d'autres pays, cette vaccination cible

une population à risque. Au Maroc, ce vaccin ne fait pas partie du PNI mais reste largement utilisé dans le secteur de santé privé.

Conclusion : La varicelle peut avoir des complications graves et coûteuses. Dans l'absence de stratégies thérapeutiques codifiées, une prévention basée sur la vaccination pourrait être d'un grand intérêt.

P58 : Caractérisation phénotypique et génotypique de *Streptococcus pneumoniae* résistant aux macrolides isolés chez l'enfant de moins de 15 ans à Casablanca, Maroc.

S. Kitab^{1,2}, I. Diawara^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, K. Katfy¹, B. Zaki¹, H. Belabbes^{1,2}, N. Elmdaghri^{1,2}

1 Laboratoire de Microbiologie, CHU Ibn Rochd

2 Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Hassan II University of Casablanca

Les macrolides sont une alternative contre les infections à pneumocoque en cas d'échecs des bêta-lactamines. La sensibilité de cette bactérie aux macrolides est continuellement en baisse aux cours de ces dernières années même après l'introduction du vaccin, compliquant ainsi le choix thérapeutique.

Objectif : Déterminer la prévalence des souches de pneumocoque de sensibilité diminuée aux macrolides (PSDM) à Casablanca de 2007 à 2014 ainsi que leurs caractéristiques phénotypiques et génotypiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre janvier 2007 et décembre 2014, portant sur des souches de pneumocoque isolées chez l'enfant de moins de 15 ans. L'isolement et l'identification des souches, effectuées sur des prélèvements à visée diagnostique, ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La sensibilité aux antibiotiques et le phénotype de résistance ont été déterminés selon les recommandations du CLSI (2014). Les gènes *erm(B)* et *mef(A/E)* ont été recherchés par PCR.

Résultats: Au total, 236 souches non redondantes de pneumocoque ont été isolées, 63,6% avant vaccination (2007-2010) et 36,4% après vaccination (2011-2014). Sur les 236 souches, 21,2% étaient des PSDM. Ces PSDM provenaient de LCR et de prélèvements bronchiques (30% chacun), hémocultures (22%), pus (12%) et autres prélèvements (6%). La prévalence des PSDM avant et après vaccination était de 16,7% et 29,1%, respectivement ($p=0,02$). La co-résistance des PSDM avec d'autres familles antibiotiques était comme suit: pénicilline G (84%), cotrimoxazole (48%), tétracycline (80%) et chloramphénicol (12%). Les souches résistantes à l'érythromycine étaient sensibles à la pristinaamycine et à la télithromycine. Les sérotypes prédominants des PSDM étaient : 6B (36%), 23F (20%) et 19F (20%) avant vaccination et 19F (20%), 6B (16%) et 6A (16%) après vaccination.

Conclusion : Dans cette étude, le mécanisme de résistance par modification enzymatique codé par le gène *erm(B)* associé au phénotype MLSB constitutif était le plus fréquent. Une augmentation significative de la prévalence des PSDM a été observée. Toutefois, parmi les macrolides de choix thérapeutique, la pristinaamycine et la télithromycine restent très actives sur les PSDM.

P59 : Le syndrome d'activation macrophagique : Les étiologies sont dominées par les infections dans l'oriental du Maroc Introduction.

A. Es-Seddiki, S. Messaoudi, A. Elouali, Y. El Boussadni, A. Babakhouya, M. Rkain, N. Benajiba
Service de pédiatrie, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc

Le syndrome d'activation macrophagique (SAM) est une maladie rare mais souvent fatale. Elle est définie par des critères cliniques (fièvre, splénomégalie), biologiques (bi- ou pancytopenie, hypofibrinogénémie, hypertriglycéridémie, taux élevé de ferritine) et cyto-histologique (hémophagocytose dans la moelle osseuse, dans la rate ou des ganglions lymphatiques périphériques). Son incidence est inconnue et sa fréquence semble sous-estimée. Ce syndrome peut être primaire ou secondaire à diverses maladies (infections, des néoplasies ..).

Matériels et méthodes: C'est une étude rétrospective et analytique des patients admis pour SAM durant 3 ans de Février 2013 à Février 2016, dont le but est de déterminer le profil épidémiologique, clinique et évolutif des SAM dans notre région.

Résultats: Nous rapportons neuf cas de SAM d'étiologie différente, six garçons et trois filles. La consanguinité a été trouvée dans 33% des cas. La provenance était Jrada (44%), Oujda (33%), Taourirt (11%) et Bouarfa (11%). L'âge moyen était de 5 ans et 4 mois avec un âge extrême de 2 mois à 14 ans. La fièvre et l'altération de l'état général ont été les principaux motifs d'hospitalisation. Tous les cas avaient validé les critères Hunter 2007. Les signes neurologiques et respiratoires ont été retrouvés dans 33% des cas et les signes cutanés dans 11% des cas. Le SAM était primitif dans 22% des cas (syndrome de Griscelli et lymphohistiocytose familiale) et secondaire ; infectieux dans 77% des cas (brucellose 22%, la septicémie E-coli 22%, la leishmaniose 22%, infection à EBV 11%), le traitement était basé sur une antibiothérapie dans tous nos cas, les corticoïdes et les immunosuppresseurs (selon le protocole de 2004 HLH) ont été établis dans deux cas. L'évolution a été marquée par le décès dans 22% des cas.

Discussion : Les étiologies de HLH sont dominées par les infections, suivi par des déficiences immunitaires, les hémopathies malignes, les cancers solides et conjonctif. Les agents infectieux les plus fréquemment associés au SAM sont : l'herpès simplex, l'EBV, le CMV, le virus de l'herpès humain 8, le VIH, l'adénovirus, l'hépatite A, le parvovirus, l'entérovirus, le virus de la grippe, les mycobactéries, les agents de la leishmaniose, la malaria et la toxoplasmose.

Conclusion: L'agent causal, que ce soit bactérien, viral, fongique ou une parasitaire doivent être suivis et traités de toute urgence. Dans cette étude, le pronostic des SAM infectieux reste bon..

P60 : La Varicelle n'est pas toujours bénigne : à propos de deux observations.

I. Agouni, A. Ayyad, A. Es-Sedikki, A. Babakouya, M. Rkain, N. Benajiba
Service de pédiatrie, hôpital Al Farabi, CHU Mohamed VI. Oujda

Les complications infectieuses bactériennes concernent 1 à 4 % des varicelles. Elles restent les plus fréquentes, dont les germes en cause sont : le Staphylococcus aureus et le Streptococcus pyogenes. Les complications neurologiques viennent au second rang ; Les cérébellites (1/4 000 cas), La méningo-encéphalite (1/40 000 cas), et le syndrome de Reye (3 à 4/100 000 cas aux USA). Les complications pleuro-pulmonaires sont grave chez l'adulte et rares chez l'enfant sans facteur de risque particulier. Nous rapportons deux observations de varicelle compliquée.

Observation 1 : Nourrisson de sexe féminin âgé de 5 mois présentant une varicelle depuis 6 jours,

admise pour une convulsion fébrile simple et une dyspnée. L'examen clinique à l'admission retrouve une polypnée, une SaO₂ à 88 %, une fièvre à 39,5 °C et des pustules sur fond érythémateux généralisées. Le bilan biologique révèle une CRP élevée, une hyperleucocytose à PNN, et un LCR lymphocytaire. La radiographie du thorax et l'échographie montrent une pleurésie de grande abondance gauche.

Observation 2 : Fillette âgée de 7 ans, est hospitalisée pour prise en charge d'une convulsion simple suite à une varicelle, l'examen clinique objective des cicatrices de varicelle généralisées et une ataxie cérébelleuse. La TDM cérébrale était sans anomalies, ainsi que l'étude du liquide céphalorachidien, par ailleurs la CRP était à 41 mg/l ; le suivi objective chez elle l'apparition d'une boulimie avec une importante prise pondérale.

Conclusion : Bien que la varicelle soit connue comme une affection virale commune, le plus souvent bénigne, plusieurs études ont récemment fait état d'une recrudescence de ses complications, qui semblent responsables de 0,2 à 1,5 % des motifs d'hospitalisation des enfants atteints de varicelle.

P61 : Tuberculose péritonéale chez l'enfant : à propos de 3 cas.

S. El Ghazi, T. Benouchen, A. Bentahila

Service de pédiatrie P IV, Hôpital d'Enfant de Rabat, CHU Ibn Sina Rabat

La tuberculose péritonéale constitue un problème de santé publique mondial, en particulier dans les pays en voie de développement, la localisation péritonéale est rare mais pas exceptionnelle, et se manifeste par des tableaux cliniques très variables et non spécifiques pouvant être à l'origine d'un retard diagnostique et thérapeutique.

L'objectif de notre étude est d'analyser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, anatomopathologiques, thérapeutiques et évolutives de cette entité rare.

Matériels et méthodes : Cette étude rétrospective portant sur trois cas de tuberculose péritonéale de l'enfant, colligés au service de pédiatrie IV de l'hôpital d'enfant de Rabat montrant la difficulté à établir un diagnostic étiologique de certitude.

Résultats : Les 3 observations concernent deux jeunes filles âgées respectivement de 11 ans et 13 ans, et un garçon âgé de 10ans .La notion de contagé tuberculeux a été retrouvée chez une patiente. Les motifs de consultation étaient divers : les deux filles avaient un tableau d' ascite fébrile évoluant depuis 2 mois avec amaigrissement important et douleurs abdominales. Le jeune garçon présentait un tableau de Polysérite : ascite,pleurésie gauche de grande abondance.Tous les patients ont bénéficié d'une échographie abdominale dont les résultats ont retrouvés un épaissement intestinal diffus, des ADP mésentériques dans 50% des cas et un épanchement péritonéal.La radio thoracique réalisée chez tous les patients, a été normale chez deux d'entre eux, et pathologique chez un seul cas montrant une pleurésie de grande abondance.Le bilan inflammatoire été positif chez tout nos patients, IDR à la tuberculine été positive chez les trois patients, et la recherche de BK dans les expectorations était négative dans tous les cas. Nous avons eu recours à la caelioscopie exploratrice qui a mis en évidence une inflammation du péritoine avec des granulations blanchâtres, avec biopsie des adénopathies mésentériques dont l'examen histologique a été en faveur d'une lésion granulomateuse épithéliale et gigantocellulaire chez les deux malades. Par contre L'enfant présentant la pleurésie gauche de grande abondance a bénéficié d'une biopsie pulmonaire qui était non concluante, avec un dosage d'ADA revenu positive. La tuberculose péritonéale a été retenue et le traitement antituberculeux a été instauré chez tous les patients selon le protocole 2RHZE/4RH, avec une bonne évolution clinique et biologique.

Conclusion : Aujourd'hui l'examen laparoscopique est unanimement considéré comme l'investigation

clé dans les ascites inexpliquées à fortiori exsudatives. Le diagnostic de tuberculose péritonéale repose sur l'analyse bactériologique et histologique des biopsies dirigées per-coelioscopiques.

P62 : Septicémies à Klebsiella Pneumoniae productrices de Béta-lactamase à spectre élargie Au sein du service de Néonatalogie du CHU Hassan II de Fès.

N. El Hammoumi, I. Jamai, S. Khilil, G. Yahyaoui, M. Mahmoud
Laboratoire de microbiologie. Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès

Les infections nosocomiales à germes multi-résistants en Néonatalogie posent un véritable problème de santé publique, du fait de leur fréquence, leur gravité et leur cout socio-économique. Klebsiella Pneumoniae Béta lactamase à spectre élargie (K .P BLSE) est l'un des pathogènes les plus importants responsables d'infections nosocomiales endémiques et épidémiques particulièrement en unité de néonatalogie. Elle est responsable d'une morbi-mortalité élevée avec une augmentation de la durée d'hospitalisation.

Objectif : Etude du profil épidémiologique et de la sensibilité des souches de Klebsiella pneumoniae BLSE au sein de l'unité de Néonatalogie du CHU Hassan II de Fès.

Matériel et Méthode : Il s'agit d'une étude rétrospective s'étalant sur une période d'une année allant de Janvier 2015 à Décembre 2015 dans laquelle on a retrouvé 43 cas d'infections nosocomiales à klebsiella pneumoniae BLSE dans le service de Néonatalogie du CHU Hassan II de Fès.

L'identification a été réalisé sur des galeries API20E et à l'aide du Phoenix 100 .L'étude de la sensibilité aux antibiotiques était réalisée suivant la méthode classique de diffusion en gélose et interprété suivant les recommandations du CA-SFM.

Résultats : Parmi les 399 hémocultures reçues du service de Néonatalogie, 10,7% étaient positifs à Klebsiella pneumoniae BLSE versus 18,2% d'hémocultures positifs à germes sensibles. Le sexe masculin représente 74% de cas alors que le sexe féminin n'en représente que 25%. Concernant le profil de résistance, nous avons noté une résistance estimée à 83,73% pour les Quinolones et 69,8% pour le Bactrim. 32,5% de cas étaient sensibles à la fois aux Quinolones et aux Bactrim, alors que 20,9% de cas étaient résistants pour ces deux familles d'antibiotiques. Tous les cas gardent toujours une sensibilité pour les Carbapénèmes, l'Amikacine et la colistine.

Conclusion : Les épidémies hospitalières à Klebsiella pneumoniae BLSE deviennent de plus en plus fréquentes et menaçantes pour la vie des nouveau-nés. En Néonatalogie, ce type d'infection est un marqueur de la qualité de soins. En cas d'infection systémique à ces germes, leur profil de résistance impose l'utilisation d'une Carbapénème.

P63 : Profil bactériologique des péritonites chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès

A. Krich
Laboratoire de microbiologie. Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès

Les péritonites correspondent à une inflammation aigue du péritoine dont les causes les plus fréquentes sont infectieuses, le plus souvent par perforation du tube digestif. On distingue les infections communautaires et les infections nosocomiales post opératoires. Le traitement des

péritonites communautaires doit s'attaquer aux bacilles gram négatif et à l'entérocoque. La cible de l'antibiothérapie des péritonites nosocomiales est essentiellement les bacilles gram négatif résistants et l'entérocoque.

Objectifs : Répartition des germes responsables des péritonites et leurs profils de résistance

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 2 ans du janvier 2014 à janvier 2016 incluant toutes les ponctions péritonéales pratiquées chez l'enfant et pour lesquels une étude microbiologique du liquide péritonéale a été réalisée.

Résultats : Au cours de cette période nous avons colligé 14 ponctions péritonéales positives a prédominance polynucléaires neutrophiles (15%) sur 94 ponctions faites. En ce qui concerne les germes retrouvés 67% étaient des bacilles à gram négatif, dont 75% étaient des entérobactéries avec une forte prédominance de E coli (42%), sa sensibilité était de 40% à l'amoxicilline acide-clavulanique, de 60 % aux céphalosporines de troisième génération et de 100% à l'imipénème et aux aminosides, les entérobactéries productrices de bêtalactamases a spectre élargie représentaient 11%.

Conclusion : Nous constatons un taux élevé de résistance de l'E.coli à l'association amoxicilline-acide clavulanique ce qui nous incite a reconsidérer notre attitude thérapeutique.

P64 : Caractérisation phénotypique et génotypique de Streptococcus pneumoniae résistant aux macrolides isolés chez l'enfant de moins de 15 ans à Casablanca, Maroc.

S. Kitab^{1,2}, I. Diawara^{1,2}, K. Zerouali^{1,2}, K. Katfy¹, B. Zaki¹, H. Belabbes^{1,2}, N. Elmdaghri^{1,2}

¹ Laboratoire de Microbiologie, CHU Ibn Rochd1

² Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Hassan II University of Casablanca, Maroc

Les macrolides sont une alternative contre les infections à pneumocoque en cas d'échecs des bêta-lactamines. La sensibilité de cette bactérie aux macrolides est continuellement en baisse aux cours de ces dernières années même après l'introduction du vaccin, compliquant ainsi le choix thérapeutique.

Objectif : Déterminer la prévalence des souches de pneumocoque de sensibilité diminuée aux macrolides (PSDM) à Casablanca de 2007 à 2014 ainsi que leurs caractéristiques phénotypiques et génotypiques.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée au laboratoire de microbiologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca entre janvier 2007 et décembre 2014, portant sur des souches de pneumocoque isolées chez l'enfant de moins de 15 ans. L'isolement et l'identification des souches, effectuées sur des prélèvements à visée diagnostique, ont été réalisés selon les techniques standards de bactériologie. La sensibilité aux antibiotiques et le phénotype de résistance ont été déterminés selon les recommandations du CLSI (2014). Les gènes erm(B) et mef(A/E) ont été recherchés par PCR.

Résultats: Au total, 236 souches non redondantes de pneumocoque ont été isolées, 63,6% avant vaccination (2007-2010) et 36,4% après vaccination (2011-2014). Sur les 236 souches, 21,2% étaient des PSDM. Ces PSDM provenaient de LCR et de prélèvements bronchiques (30% chacun), hémocultures (22%), pus (12%) et autres prélèvements (6%). La prévalence des PSDM avant et après vaccination était de 16,7% et 29,1%, respectivement (p=0,02). La co-résistance des PSDM avec d'autres familles antibiotiques était comme suit: pénicilline G (84%), cotrimoxazole (48%), tétracycline (80%) et chloramphénicol (12%). Les souches résistantes à l'érythromycine étaient sensibles à la pristinaamycine et à la télithromycine.

Les sérotypes prédominants des PSDM étaient : 6B (36%), 23F (20%) et 19F (20%) avant vaccination

et 19F (20%), 6B (16%) et 6A (16%) après vaccination.

Conclusion : Dans cette étude, le mécanisme de résistance par modification enzymatique codé par le gène erm(B) associé au phénotype MLSB constitutif était le plus fréquent. Une augmentation significative de la prévalence des PSDM a été observée. Toutefois, parmi les macrolides de choix thérapeutique, la pristinamycine et la télithromycine restent très actives sur les PSDM.

P65 : Diagnostic moléculaire des virus responsables de gastro-entérites aiguës chez des enfants de moins de 5 ans à Casablanca.

J. Nourlil¹, L. Benabbes¹, H. Amdiouni¹, L. Anga¹, A. Faouzi¹, W. Gueddari², H. Amarouch³, N. El Mdaghri¹

¹ Laboratoire de Virologie Médicale et de Biosécurité 3, Institut Pasteur du Maroc – Casablanca

² Service des Urgences Pédiatriques – Hôpital d'enfants Casablanca

³ Laboratoire de Microbiologie Pharmacologie, Biotechnologie et Environnement, Faculté des Sciences, Casablanca

Les gastro-entérites aiguës (GEA) virales représentent l'un des premiers motifs de consultation en pédiatrie et reste une cause majeure de morbidité et de mortalité. Chaque année, des épidémies de gastro-entérites virales touchent des millions de personnes dans le monde, présentant des infections de courte durée mais caractérisées par des troubles digestifs aigus pouvant être source de complications ou de décès en particulier chez les nourrissons et les patients fragilisés. Au Maroc le vaccin contre les Rotavirus a été introduit en 2010 et en dehors de quelques travaux sur les rotavirus, peu d'études sur les autres virus responsables de GEA ont été menées à ce jour.

L'objectif principal de ce travail est l'identification moléculaire des virus entériques (rotavirus, norovirus GI et GII, adénovirus, astrovirus) chez des enfants de moins de 5 ans. La détection du génome viral a été effectuée par PCR, ciblant la VP4/VP7 pour les rotavirus, le gène de l'Hexon pour les adénovirus, la région de l'ORF2 pour les norovirus et les astrovirus.

Notre étude a porté sur 197 échantillons de selles prélevés entre 2008 et 2012, chez des enfants de moins de 5 ans présentant une GEA à Casablanca. Au moins un agent viral a été détecté dans 135 échantillons (68.53%), avec détection des rotavirus (57.78%), des adénovirus (47.41%), des norovirus (32.59%) et des astrovirus (5.19%). Dans le groupe d'âge 1-12 mois, au moins un virus a été retrouvé dans 78.52% des cas.

Le génotypage des rotavirus a été réalisé par PCR Multiplexe pour 22 échantillons (28.21%). Les génotypes identifiés sont : G1P[8] (45.45%), G2P[4] (27.27%), G1P[4] (18.18%) et G3P[8] (4.55%). Sur les 44 échantillons positifs pour les Norovirus, 38.64% sont de genogroupe I, et 61.36% de genogroupe II.

Cette étude préliminaire a permis la confirmation de la variété des étiologies virales dans les gastro-entérites chez l'enfant, avec une prédominance des rotavirus. Le génotypage des souches identifiées assure une meilleure connaissance de l'épidémiologie de ces virus, en particulier après l'introduction de la vaccination anti-rotavirus au Maroc, avec une évaluation de l'impact de la vaccination, ainsi que l'émergence de nouvelles souches virales.

P66 : La vascularite cérébrale tuberculeuse : à propos de 4 cas.

S. El Yaoûti, S. Chaouki, S. Abourazzak, M. Idrissi Lakhdar, S. Atmani, A. Bouharrou, M. Hida
Service de Pédiatrie- CHU Hassan II- Fès

Les vascularites associées à la tuberculose sont rares. Leurs mécanismes physiopathologiques restent multiples et complexes. Elles se caractérisent par un polymorphisme clinique, et régressent en général sous corticothérapie et les anti-bacillaires.

Le but du travail : est de décrire les caractéristiques épidémiologiques, les circonstances de survenue, les moyens diagnostics, les modalités thérapeutiques et l'évolution sous traitement.

Résultats : Nous rapportons les dossiers médicaux de 4 garçons, avec une vascularite tuberculeuse qui ont été admis dans notre service. Le délai moyen de consultation est de 54 jours (0-180 jours). La présentation neurologique comprend un déficit focal (chez 2 cas), un syndrome méningé (chez 3 cas), un syndrome d'HTIC (chez 2 cas), des céphalées (chez 2 cas) une paralysie des nerfs crâniens (un seul cas), des crises convulsives (chez 2 cas). Une TDM cérébrale a été réalisé chez tous nos malades et a montré une ischémie cérébrale chez 2 cas. L'IRM cérébrale a été réalisé chez 2 cas et a retrouvé un AVC ischémique et des hypersignaux de la substance blanche. Une méningite tuberculeuse est associée dans deux cas. Une localisation extra-neurologique tuberculeuse est associée dans trois cas. Le traitement comporte des anti-bacillaires dans tous les cas. Et deux patients ont eu des corticoïdes, L'évolution est favorable sous chez tous les malades.

Conclusion : La vascularite cérébrale tuberculeuse est une complication de la méningite tuberculeuse. Elle survient dans 70% des cas au cours d'une tuberculose connue, L'évolution est généralement favorable sous corticothérapie et traitement anti-bacillaire.

P67 : Purpura thrombopénique médicamenteux immuno-allergique survenu dans un contexte infectieux chez un enfant de huit ans : à propos d'une observation.

L.P.C. Loulougua Badinga, A. Hassani, M. Kmari, A. Ourrai, R. Abilkassem, N. Dini, A. Agadr
Service de Pédiatrie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V de Rabat

Le purpura thrombopénique immunologique est une thrombopénie (plaquettes < 150.000/mm³) due à la présence d'auto-anticorps antiplaquettes qui entraînent leur destruction par les phagocytes mononuclés, principalement dans la rate et à un défaut de production médullaire d'origine immunologique. Les causes immuno-allergiques médicamenteuses sont exceptionnelles chez l'enfant.

Observation : Nous rapportons l'observation d'Ilyass, admis à l'âge de 8 ans pour purpura fébrile. Sept jours avant son admission, il avait présenté une fièvre isolée non chiffrée traitée par du paracétamol, l'ibuprofène et le cotrimoxazole. L'éruption cutanée était apparue la veille de son hospitalisation, associée à un œdème intéressant d'abord le visage, puis l'extension s'est faite de façon progressive sur tout le corps. A l'admission, il était conscient, léthargique, déshydraté avec une fébricule à 37.8°C et pesait 23 kg. Il présentait un œdème du visage (à prédominance palpébral) et des membres inférieurs ; un purpura à prédominance pétéchial intéressant les mêmes régions. Il n'avait pas de lésions nécrotiques cutanées, ni d'érosions muqueuses. Le bilan biologique montrait une thrombopénie (21.000/mm³), une hyperleucocytose (31.600/mm³) à prédominance neutrophiles (28.440/mm³), une anémie normochrome normocytaire (10.6 g/dl), une CRP élevée (90.9 mg/l), une hyponatrémie (121 mmol/l), une cytolysé hépatique (2,5 fois la normale), une

hypoprotidémie (43 g/l), une hypoalbuminémie (21,72 g/l) avec hypogammaglobulines (5.93 g/l), le reste du bilan était normal (les anticorps anti nucléaires et anti phospholipides , le complément C3, C4 , les sérologies virales des hépatites, EBV, VIH , CMV, le TP et TCA, la protéinurie de 24 heures , l'ECBU et la radiographie du thorax. L'évolution était favorable sous corticothérapie par voie orale après éviction du facteur déclenchant (Cotrimoxazole).

Conclusion : Le purpura thrombopénique immuno-allergique médicamenteux est exceptionnel chez l'enfant. Le diagnostic est posé sur un faisceau d'arguments anamnestique, clinique et biologique. Le traitement permet une remontée plaquettaire plus rapide que lorsqu'elle est spontanée.

P68 : Le vaccin contre l'hépatite A, est-il bien connu par les professionnels de santé ? Enquête auprès de 100 personnes.

H. El Kouarty, N. El Hafidi, A. Asermouh, C.mahraoui
Service Pédiatrie 1 hôpital d'enfants Rabat

L'infection hépatique par le virus de l'hépatite A a longtemps été considérée comme une infection bénigne et passagère surtout chez l'enfant. De plus en plus des formes d'hépatite A fulminantes avec des séjours en réanimation infantile compliqués de décès ont été notés.

Matériel et méthodes : Nous avons réalisé une enquête auprès du personnel médical et infirmier du CHU Ibn Sina Rabat. Le but étant d'évaluer leurs connaissances en ce qui concerne le vaccin. Nous avons interrogé 100 personnes, réparties entre médecins spécialistes, résidents, internes et infirmiers. La majorité travaillait dans des services de médecine au sein de l'hôpital d'enfant de Rabat.

Résultats : 87% du personnel interrogé était conscient de l'existence du vaccin contre l'hépatite A. parmi eux 6% croyait qu'il faisait parti du programme national d'immunisation. La majorité des personnes interrogés n'avait aucune connaissance propre au vaccin (type, âge d'administration, nombre de doses à administrer, intervalle entre les doses, indications, présentation...) 94% ont affirmé ne pas être vacciné contre l'hépatite A. 13% seulement ont vacciné leurs enfants. 67% ont confirmé leur intention de les vacciner. Parmi les autres, la non obligation du vaccin dans programme national d'immunisation marocain était une raison suffisante pour ne pas penser à le rajouter parmi les vaccins administrés à leurs propres enfant et ce dans 57% des cas.

Conclusion : La connaissance des professionnels de santé concernant le vaccin contre l'hépatite A reste très limitée ainsi que leur motivation à la vaccination contre ce virus.

Plusieurs pays, dont l'Argentine, la Chine et les États-Unis d'Amérique, ont intégré le vaccin dans les vaccinations systématiques de l'enfance. L'OMS recommande d'introduire le vaccin selon l'état économique de chaque pays mais d'envisager d'autres méthodes de prévention ou des méthodes complémentaires, par exemple un meilleur assainissement et des activités d'éducation pour la santé visant à améliorer l'hygiène.

P69 : L'hépatite A fulminante et subfulminante de l'enfant : à propos de 58 cas.

A. Salim¹, N. Amenzoui¹, F. Adnane¹, F. Ailal¹, Z. Jouhadi¹, A.A. Bousfiha¹, J. Najib¹, K. Yaqini², B. Hammouchi², A. Chlilek²

¹ Service des Maladies infectieuses (Pédiatrie1), Hôpital d'enfants Abderrahim HAROUCHI. CHU Casablanca

² Service d'anesthésie Réanimation pédiatrique, CHU Ibn Rochd, Casablanca

L'infection par le virus de l'hépatite A constitue un problème de santé au Maroc, toujours classé, avec les pays d'Afrique, comme pays de haute endémicité.

Objectifs : Décrire l'aspect clinique et paraclinique des enfants admis pour hépatite A fulminante et subfulminante

Méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective faite sur une période de 5 ans (du 1janvier 2010 au 31décembre 2015), portant sur des dossiers des enfants admis pour hépatite A fulminante et subfulminante .

Résultats : On a colligé 58 cas dont 45% sont originaire de la région de grande casablanca ,62% sont d'un niveau économique bas, aucun malade n'a été vacciné contre hépatite A ,l'âge moyen est de 6 ans le sexe ratio est 1.12(avec prédominance du sexe féminin 53%) ;le délai moyen du diagnostique est de 14 jours et 70% des malades ont reçu un traitement symptomatique en ambulatoire ;la symptomatologie clinique a été dominé par l'ictère présent chez tous les malades, la fièvre a été objectivé chez 60% , 30% des malades avaient un syndrome de choléstase et 41% des malade avaient des douleur abdominale ,20% ont présenté des signes hémorragiques , au bilan 94% des malades avaient un taux de transaminases 10 fois la normal et le TP était inférieur à 50% chez 90% des cas, l'évolution a été marqué par une mortalité estimé à 23% .

Conclusion : L'hépatite virale A reste encore fréquente dans notre contexte où les conditions d'hygiène et le niveau socioéconomique sont souvent précaires, d'ou l'intérêt d'étudier les séroprévalences de ces infections chez l'enfant, et d'adopter une stratégie de lutte contre cette infection encore mortelle dans notre pays.

P70 : Evaluation des connaissances et des pratiques des mères sur la diarrhée aigue de l'enfant dans la région de l'oriental.

S. El Marzguioui, M.rkain, A. Ayyad, A. Babakhouya, N. Benajiba

Service de pédiatrie, CHU Mohammed VI, Oujda

La diarrhée aiguë de l'enfant est un problème de santé publique à l'échelle mondiale. Elle est responsable d'une mortalité considérable dans les pays en voie de développement. Au Maroc plusieurs programmes ont été élaborés pour renforcer les compétences des professionnels de santé et améliorer les pratiques familiales et communautaires. Notre étude a comme objectif d'évaluer les connaissances et les pratiques des mères concernant la diarrhée aigue infantile.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude transversale descriptive sur une durée de 10 mois entre le 01 juin 2014 au 31 mars 2015, menée au sein du service de pédiatrie du CHU d'Oujda. Les données ont été recueillies par un questionnaire préétabli et rempli par le même médecin et analysées statistiquement par le logiciel SPSS 21.0.

Résultat : L'échantillon a compris 400 mamans dont l'âge moyen était de 31±1 ans avec des extrêmes de 18 et 53ans. La tranche d'âge moyenne (25-34 ans) représentait 47%, 80% étaient des femmes au foyer, 72.5% étaient des multipares, 31.8% étaient des analphabètes, 73.8% étaient de bas niveau

socioéconomique, 63,2% provenaient d'un milieu urbain, 49,5% étaient sans couverture. Parmi ces mères, 73,8 % savaient la définition exacte de la diarrhée aigue, 61% disaient connaître les causes de la diarrhée, 53,3% ont caractérisé la diarrhée aigue comme maladie grave, 66,5% connaissaient les signes de déshydratation aigue. 75,8 % des mamans ont déclaré que les mesures d'hygiène sont le premier moyen de prévention, cependant 60,8% ne savaient pas le rôle préventif de l'allaitement maternel et 26,3% seulement connaissaient l'existence d'un vaccin. Devant une diarrhée aigue 52,5% des mères ont consulté un médecin, 78,5% ont utilisé les préparations faites à domicile, 60,6% ont recouru à l'automédication, alors que seulement 39,5% ont utilisé les sels de réhydratation orale malgré que 78,8% connaissaient leurs existence et 79,3% connaissaient la méthode de leur préparation et 17,5% ont arrêté tout apport alimentaire. L'analyse statistique multivariée a mis en évidence une relation statistiquement significative entre les connaissances des mères et leur âge, leur niveau de scolarisation et leur activité; et entre le type de pratiques adoptées et l'âge, le niveau scolaire, la profession et le milieu d'habitat.

Conclusion : Au terme de ces résultats, il est évident qu'il faut fournir davantage d'efforts pour sensibiliser les mamans sur la gravité et les complications de la maladie diarrhéique, et de promouvoir l'utilisation des sels de réhydratation en expliquant mieux aux mères leur rôle et leurs bénéfices.

P71 : Séroprévalence des hépatites A chez une population d'adultes dans la région de marrakech.

A. Allali¹, L. Arsalane¹, Y. El Kamouni¹, , Dafir K¹, K. Zahlane², S. Zouhair¹

¹ Service de microbiologie de l'Hôpital Militaire Avicenne. FMPM. Université Cadi Ayyad. Marrakech.

² Service de microbiologie de l'Hôpital Ibn Tofail. FMPM. Université Cadi Ayyad. Marrakech.

L'infection par le virus de l'hépatite A constitue un problème de santé au Maroc, toujours classé, avec les pays d'Afrique, comme pays de haute endémicité.

Objectifs : Définir la séroprévalence de l'infection par le virus de l'hépatite A chez les adultes dans la région de Marrakech.

Méthodes : Étude descriptive étalée sur une durée de 21mois du 1er janvier 2012 au 30 septembre 2013 au niveau des deux laboratoires de microbiologie du CHU de Marrakech (Hôpital Militaire Avicenne et Hôpital Ibn Tofail); incluant tous les prélèvements des patients adultes présentant une symptomatologie clinique évoquant une hépatite. Le test Ac anti-Ig M de l'hépatite A a été réalisé par technique ECLIA (electrochemiluminescence immunoassay) sur automate COBAS e411 et par chemiluminescence sur automate Beckmann Access.

Résultats : Sur un total de 154 patients, 48 sont positifs, soit une fréquence de 31%. Parmi les positifs, la moyenne d'âge était de 31ans +/- 2, avec un sex-ratio H/F de 1,5. Les patients positifs provenaient majoritairement des consultations externes soit 85% du nombre total.

Conclusion : Dans cette série, la prévalence de l'hépatite A parmi les adultes symptomatiques était importante. Ce constat témoigne d'un décalage de l'âge d'acquisition de l'hépatite A vers l'âge adulte.

P72: Fréquence du virus de l'hépatite A dans l'étiologie des ictères fébriles de l'enfant à Marrakech.

Y. El Kamouni¹, L. Arsalane¹, A. Allali¹, K. Dafir¹, K. Zahlane², S. Zouhair¹

¹ Service de microbiologie de l'Hôpital Militaire Avicenne. FMPM. Université Cadi Ayyad. Marrakech.

² Service de microbiologie de l'Hôpital Ibn Tofail. FMPM. Université Cadi Ayyad Marrakech.

L'infection par le virus de l'hépatite A constitue un réel problème de santé publique au Maroc.

Objectif : Etablir la fréquence de l'hépatite A chez les enfants consultant pour ictère fébrile, au CHU Mohamed VI de Marrakech.

Méthodes : Étude descriptive s'étalant sur une durée de 21 mois, du 1er janvier 2012 au 30 septembre 2013 et réalisée au niveau de deux services de microbiologie du CHU de Marrakech (Hôpital Militaire Avicenne et Hôpital Ibn Tofail); Ont été inclus dans cette étude, tous les prélèvements sanguins des enfants présentant une symptomatologie clinique évocatrice d'une hépatite. La recherche d'Ig M anti VHA a été réalisée par technique ECLIA (electrochemiluminescence immunoessay) sur automate COBAS E411 (Roche Diagnostics) et par chemiluminescence sur automate Beckmann Access.

Résultats : Sur un total de 53 prélèvements analysés, 33 sont positifs ; soit une fréquence globale de 62%. Parmi les positifs, la moyenne d'âge était de 10 ans +/- 1, avec un sex-ratio H/F de 1. Les enfants positifs provenaient majoritairement des consultations externes.

Conclusion : Dans cette série, la prévalence de l'hépatite A chez les enfants symptomatiques est importante. Le Maroc demeure fortement endémique pour cette infection, malgré les efforts déployés par le ministère de la santé, en matière d'hygiène et d'assainissement des eaux potables. Ceci reconforte l'intérêt d'introduire le vaccin contre l'hépatite A dans le programme national d'immunisation.

P73 : Toxoplasmose congénitale séquellaire révélée par une convulsion fébrile.

FZ. Chafi, M. Kmari, A. Ourrai, A. Hassani, N. Dini, R. Abilkassem, A. Agadr

Service de Pédiatrie, Hôpital militaire d'instruction Mohammed V, Rabat

La toxoplasmose congénitale est une foetopathie potentiellement sévère qui résulte d'une infection maternelle à *Toxoplasma gondii* pendant la grossesse. La transmission materno-foetale se fait par voie hématogène transplacentaire des formes tachyzoïtes du parasite. Cette infection survient en règle chez des nouveaux nés de mère non immunisée avant la grossesse.

Nous rapportons le cas d'un nourrisson atteint d'une toxoplasmose congénitale n'ayant malheureusement pas bénéficié d'une prise en charge thérapeutique ni en anténatale ni en postnatale.

Résultat et commentaires : C'est à l'occasion d'une convulsion fébrile, que nous avons reçu, au sein de notre service, l'enfant A. Aymane âgé de 13 mois n'ayant malheureusement pas reçu un traitement postnatal par négligence de ses parents. Cet enfant est né d'une mère de 22 ans, primigeste primipare, chez qui le dosage sérique des Ac maternels antitoxoplasme lors du premier mois de grossesse était négatif, contrôlé deux mois après déterminant une séroconversion certaine. La mère n'avait reçu qu'un traitement préventif par la spiramycine malgré la découverte échographique, au terme de 33 SA, d'un oligoamnios et d'une dilatation des ventricules latéraux chez le fœtus. L'enfant est né par voie basse, avec une bonne adaptation à la vie extra-utérine.

La sérologie toxoplasmose prélevée chez le nourrisson était positive attestant d'une toxoplasmose congénitale. Ce n'est qu'à l'âge de 1 an, que Aymane a présenté en une durée de 1 mois, vers quatre crises épileptiques sous forme des absences et trois convulsions fébriles dont étaient leurs motif de consultation.

L'examen clinique de cet enfant retrouvait une microphthalmie gauche et une macrocranie. L'étude chimique du LCR a montré une hyperprotéinorachie et une radiographie du crâne complétée d'une tomodensitométrie cérébrale ont permis d'objectiver des calcifications intracrâniennes éparses des lobes frontales et pariétales gauches et en péri-ventriculaires, ainsi qu'une discrète dilatation de la corne occipitale gauche. L'examen ophtalmologique était en faveur d'une atteinte ophtalmique unilatérale gauche : une microcornée, un strabisme et une atrophie chorioretinienne au fond d'œil. En outre, la recherche des autres causes virales (rubéole, CMV, EBV, HIV) était négative. Le diagnostic de la toxoplasmose congénitale forme séquellaire a été donc posé chez notre patient et un traitement par sulfadiazine (Adiazine), pyriméthamine (Malocide) et acide folinique (Lederfoline) a été débuté. **Conclusion** : Chez l'enfant atteint de toxoplasmose congénitale et non traité, l'incidence à long terme des chorioretinites a été évaluée à 80 – 90% avec un taux de cécité uni- ou bilatérale de 20 à 50%.

P74 : Méningo-encéphalite herpétique chez l'enfant : à propos de 11 cas.

J. Ben dahhane, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui.

Service de pédiatrie A, CHU Mohammed VI, Marrakech, Faculté de médecine de pharmacie de Marrakech, Université de cadi ayyad.

La méningo-encéphalite herpétique est une affection grave, secondaire à une infection du système nerveux central et de ses enveloppes par les virus de l'Herpès simplex.

La difficulté clinique est attribuée à l'absence des signes spécifiques à la phase précoce.

Matériel et méthodes : Une analyse rétrospective intéressant 11 cas de méningo-encéphalite herpétique de l'enfant, colligés au service de pédiatrie du CHU Mohammed VI, Marrakech en 5 ans (janvier 2010 – mars 2015).

L'objectif de ce travail est d'évaluer les aspects cliniques, para-cliniques, thérapeutiques et évolutifs de cette maladie.

Résultats : L'âge moyen est de 19 mois et 9 jours avec des extrêmes allant de 7 mois à 8 ans avec une sex-ratio de 10 (10 G/1F). La présentation clinique associe une fièvre, un trouble de conscience, et des convulsions constantes, un déficit moteur dans 64 % des cas.

La ponction lombaire a ramené un liquide clair ou légèrement trouble, hypercellulaire à forte majorité lymphocytaire dans 36% des cas. Une hyperprotéinorachie a été présente dans 2 observations. La glycorachie a été normale dans tous les cas.

L'électroencéphalogramme a inscrit constamment des anomalies électriques dans 4 cas sur 6.

Le scanner cérébral réalisé dans 5 observations visualisait une hypodensité unilatérale dans 36 % des cas. Le traitement antiviral a été entrepris dans les 11 observations. L'évolution était bonne dans 82%.

Conclusion : La méningo-encéphalite herpétique est une affection de pronostic redoutable avec des séquelles fréquentes, nécessitant un diagnostic précoce

P75 : Étude de la prescription d'antibiotiques : expérience du service de pédiatrie de CHU Hassan II de Fès.

L. Benjira, S. Atmani, S. Chaouki, M. Idrissi, S. Abourazzak, S. Benmiloud, Fz. Souilmi, M. Hida

L'antibiothérapie est le moyen thérapeutique, pour venir à bout d'une infection en utilisant un ou plusieurs antibiotiques. En effet, le choix de l'antibiotique se base sur plusieurs critères et paramètres. Or, la prescription abusée et irrationnelle a fait que les résistances bactériennes aux antibiotiques sont devenues une véritable menace pour la santé publique. Parmi ces résistances, on trouve celle développée à la ceftriaxone, à l'amoxicilline protégée et tout récemment à la ciprofloxacine, qui malheureusement sont devenus des traitements de première intention en pédiatrie sans aucune recommandations ni argumentation scientifique.

L'objectif : évaluer la prescription d'antibiotique par les médecins internes et résidents du service de pédiatrie, tout en analysant les conduites pratiquées.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude prospective, descriptive de tous les patients suivis au sein du service de pédiatrie (CHU Hassan II de Fès) nécessitant une antibiothérapie en hospitaliser durant une période s'étalant du 1er Janvier au 31 Décembre 2015 (soit une période de 12 mois), exclus les patients suivis en oncologie .

Résultats : Nous avons colligé 200 cas avec un sexe ratio de 0,61 à prédominance masculin. Le taux de prescription d'antibiothérapie par pathologie : infection pulmonaire estimé à 51%, infection urinaire estimé à 12%; infection neurologique estimé à 10%, infection gastro-entérique estimé à 7%, infection ORL estimé à 5%, infection cutané à 5%, infection cardiaque estimé à 3%, et le reste estimé à 7%. Pour l'infection pulmonaire, elle a été traitée par l'amoxicilline simple dans 18% des cas, en association au aminoside ou macrolide dans 9%, amoxicilline protégé dans 9% des cas ; une association { macrolide + aminoside } dans 5% des cas, ; l'association {C3G + aminoside} dans 9% , {C3G + macrolide} dans 11% ; flagyl dans 2% , une trithérapie faite {C3G + aminoside + macrolide} dans 7%, macolide dans 15% des cas, avec une abstention thérapeutique chez 5% des cas. Tandis que le traitement de L'infection urinaire a été comme suit: une G3C dans 42% et en association avec aminoside dont 43% en cas de facteur de risque associés, ciprofloxacine en cas de résistance au C3G estimé 15%. L'infection neurologique est représentée surtout par la méningite (87%) qui est bactérienne dans 85% a été traitée par C3G dans 82 % et par une amoxicilline dans 18% des cas, alors que les abcès cérébraux qui représente 13% des infections neurologiques a été traitée par la trithérapie {C3G +Genta + flagyl}. Alors que l'infection gastro-intestinale a été traitée par bactrim estimé à 40%, flagyl en monothérapie estimé à 20% et en association avec la cephtriaxone + aminoside dans 40% en cas de terrain d'immunodépression. L'infection ORL a été traitée par une amoxicilline protégée dans 25% et trithérapie {triaxone+genta + flagyl} dans 75%. L'infection cardiaque a été traitée par une bithérapie {triaxone + genta} dans 50%. Par ailleurs, on a noté une prescription d'antibiothérapie dans 7% des cas alors qu'il n'y en a pas d'indications, notamment dans le cas de maladies inflammatoires (Kawazaki).

Conclusion : Devant la multitude de molécule antibiothérapie et l'absence de recommandation claires en matière de choix en fonction des recommandations claires, la prescription diffère d'un médecin à autre.

P76 : Profil épidémiologique des encéphalites virales aiguës au CHU de Casablanca.

K. Bakhtaoui, A. Ghouzlaoui, N. Amenzoui, J. Najib

Service de pédiatrie¹, service des maladies infectieuses pédiatriques, Hôpital universitaire A.Harouchi CHU ibn rochd, Casablanca

Les encéphalites aiguës de l'enfant sont des infections non suppurées du parenchyme cérébral potentiellement graves. Les encéphalites herpétiques sont les plus retrouvées.

Nous rapportons une série de 22 enfants (âgés de 4 mois à 13 ans) pris en charge dans un service de pédiatrie infectieuse entre janvier 2012 et décembre 2015 pour encéphalite aiguë.

Les troubles de conscience fébrile étaient le motif le plus fréquent d'hospitalisation (avec un taux de 83%). La recherche de l'agent causal ne changeait en rien la prise en charge initiale. La ponction lombaire est la pièce angulaire du diagnostic. Une étude PCR du liquide céphalo rachidien était réalisée chez 66% des cas. L'imagerie cérébrale précoce participait surtout au diagnostic différentiel. Un EEG a été réalisé chez 40% des cas. Le germe a été identifié chez 35% des cas, avec prédominance de herpès simplex.

Une antibiothérapie a été administrée systématiquement et arrêtée après résultats de la ponction lombaire. Un traitement par anti-viraux a été administré chez tous nos patients. L'évolution était favorable chez 66% des cas et 25% ont gardé des séquelles un taux de décès estimé à 4%.

P77 : Attitude parentale face à la fièvre de leurs enfants : à propos de 920 parents.

S. El Moussaoui, M. Bourrous

Service des Urgences Pédiatriques, Hôpital mère-enfant, CHU Mohammed VI, Marrakech

La fièvre de l'enfant est fréquente. La fièvre est le premier motif de consultation aux urgences pédiatriques. Souvent bénigne, sa prise en charge initiale incombe aux parents. C'est le premier motif de consultation aux urgences pédiatriques. L'objectif de cette enquête était d'évaluer l'état de connaissances des parents sur l'utilisation des antipyrétiques.

Matériels et méthodes : Enquête réalisée auprès de 920 parents consultant au service d'urgences pédiatriques de l'hôpital Mère-Enfant du CHU Mohamed VI de Marrakech entre septembre et novembre 2015 et entre janvier et février 2016

Résultats : environ 45% des parents traitaient leurs enfants fébriles à domicile sans consulter à l'instant. Cependant 31% consultaient en urgence et 24% consultaient mais après un traitement initial à domicile. Leur traitement faisait appel au paracétamol dans la majorité des cas (81%), l'acide acétylsalicylique dans 8% et l'ibuprofène dans 11%. La dose était correcte dans 52%. Environ 61.8% des parents avaient reçu des conseils sur la fièvre. Cependant 58.8% des parents n'avaient jamais reçu de conseils. Les sources d'informations avaient été représentées par les infirmiers dans 40.7%, les médecins dans 55.4%, l'autoformation dans 4%.

Conclusion : Cette enquête nous a permis de constater que les anciennes croyances concernant la fièvre sont encore très présentes. Les lacunes dans la prise en charge de la fièvre restent significatives. L'éducation parentale, l'amélioration de l'accès aux soins de santé primaire et la couverture sanitaire peuvent améliorer la prise en charge des enfants fébriles.

P78 : Diagnostic virologique des infections respiratoires aiguës chez le nourrisson de moins de 2 ans à Casablanca.

L. Anga, A. Faouzi, N. El Mdaghri, J. Nourlil

Laboratoire de Virologie Médicale et de Biosécurité 3, Institut Pasteur du Maroc, Casablanca

Les virus respiratoires sont la principale cause des infections des voies respiratoires chez les nourrissons, pouvant être responsables de morbidité et de mortalité importantes. Cependant, peu de données sont disponibles au Maroc sur les étiologies virales de ces infections et la plupart des études documentées sont axées sur les virus de la grippe. L'objectif de ce travail est l'identification des étiologies virales chez des nourrissons de moins de 2 ans, présentant une infection respiratoire aiguë.

Des prélèvements nasopharyngés ont été recueillis et analysés dans notre laboratoire par des PCR multiplexe en temps réel permettant de détecter en une seule réaction les virus respiratoires communément responsables des syndromes respiratoires : Grippe A/B, Grippe H1N1, Para-Influenza virus (HPIV) 1/2/3/4, Coronavirus NL63/OC43/229/HKU, Rhinovirus, Parechovirus, Bocavirus, Entérovirus, Parechovirus, Métapneumovirus (hMPV) A/B, Virus Respiratoire Syncytial (VRS) A/B.

Durant la saison grippale octobre 2014 à avril 2015, 29 prélèvements nasopharyngés, réalisés chez des nourrissons de moins de 2 ans, ont été analysés par PCR en temps réel multiplexe. Au moins un virus a été détecté dans 55% des cas (16/29). Les virus de la grippe A ont été détectés dans 24% des cas, suivis des Bocavirus (21%), des VRS A/B (14%), Adénovirus (10%), Rhinovirus (7%) hMPV (3,5%) et Parainfluenza 3 (3,5%). Cinq cas de co-infections ont également été détectés : Grippe A + Rhinovirus (1), Influenza A + Adénovirus (1), Bocavirus + Adénovirus (2), Grippe A + Bocavirus + VRS (1) et Rhinovirus + Bocavirus + VRS (1).

Cette étude préliminaire a permis de confirmer les étiologies virales des infections respiratoires aiguës chez le nourrisson, avec une prédominance des virus de la grippe A, des Bocavirus et des VRS ainsi que la présence de co-infections virales. Néanmoins, il est resté nécessaire de compléter ce travail, par la réalisation d'un échantillonnage plus important, durant une année complète afin d'étudier la saisonnalité d'apparition de ces différents virus et de géotyper les différentes souches virales détectées.

P79 : Tuberculose extra-pulmonaire de l'enfant : à propos de 92 cas.

F. Elmoukhli, N. Ech-Charri, N. Amenzoui, F. Adnane, F. Ailal, Z. Jouhari, AA. Bousfiha, J. Najib

Service des maladies infectieuses, Pédiatrie1, Hôpital d'Enfants Abderrahim Harrouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

La tuberculose reste un des problèmes majeurs de la santé publique en particulier dans les pays en voie de développement. Toutefois, au cours de la dernière décennie, la fréquence des localisations extra-pulmonaires semble en augmentation.

Les objectifs : de notre travail étaient de préciser le profil épidémiologique et clinique de la tuberculose extra-pulmonaire et apprécier l'évolution sous anti-tuberculeux.

Matériels et Méthodes : Nous avons réalisé une étude rétrospective durant une période de 8 ans allant du 1^{er} Janvier 2008 jusqu'au 31 Décembre 2015 incluant tous les cas de tuberculose extra-pulmonaire pulmonaire. Le diagnostic de tuberculose extra-pulmonaire a été prouvé soit par la bactériologie ou l'histologie.

Résultats : Nous avons colligés 92 cas de tuberculose extra-pulmonaire. La moyenne d'âge de nos malades était de 7 ans avec des extrêmes de 6 mois et 14 ans. On note une prédominance masculine

avec un sexe ratio de 1,4 La vaccination par le BCG a été effectuée chez 92% de nos patients, la sérologie VIH positive chez 9 malades. Le contage tuberculeux a été retrouvé chez 12 malades. La localisation ganglionnaire représente la majorité des cas (50%), suivie par la localisation ostéoarticulaire (16,3%), péritonéale (13%), intestinal (14,1%) et cérébro-méningée (4,6%), un cas d'atteinte cardiaque et un cas de tuberculose de la langue. Le diagnostic principalement histologique a été contributif dans 73% des cas. Le traitement antibacillaire était démarré dans tous les cas, le schéma thérapeutique était variable selon les localisations. L'évolution était favorable chez 81% de nos malades, défavorable chez 12% et 7% des patients ont été perdus de vue.

Conclusion : Cette étude a montré la fréquence de la tuberculose extrapulmonaire dans notre région. Il faut toujours chercher un terrain sous-jacent, notamment le VIH qui est un facteur majorant la dissémination.

P80 : Profil étiologique des otomycoses à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.

M.ElGhaidi ,J.Zahidi.M,El Mardoli E. El Mezouari, R. Moutaj
Service de Parasitologie - Mycologie, Hôpital Militaire Avicenne, Marrakech

L'otite fongique est une pathologie relativement fréquente. Le plus souvent chronique, ou subaiguë, elle peut toucher aussi l'oreille moyenne et même dans certains cas graves l'oreille interne. L'objectif du travail est de déterminer la prévalence des otomycoses chez les patients atteints d'otite externe ou moyenne, identifier et caractériser agents étiologiques fongiques.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive réalisée entre Janvier 2015 et Décembre 2015 ayant inclus 32 patients présentant une otomycose suspecte cliniquement. Le prélèvement auriculaire est pratiqué pendant l'examen otoscopique à l'aide d'un écouvillon en coton stérile et sec et adressé au laboratoire de parasitologie et mycologie de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. Le diagnostic au laboratoire s'est reposé sur l'examen clinique et l'examen mycologique, combinant la microscopie directe et la culture afin d'identifier l'agent fongique responsable.

Résultats : Sur un total de 32 prélèvements auriculaires acheminés au laboratoire, une otomycose a été confirmée sur la base d'un examen direct et une culture positifs dans 9 cas, soit une prévalence de 28%. Le sex-ratio femme/homme était de 1,2. L'otorrhée était le principal symptôme suivi par l'otalgie et le prurit. Les espèces fongiques isolées étaient dominées par les moisissures avec une prévalence de 67% (N = 6) suivies par les levures avec 33 % (N = 3). Il n'a pas été noté d'association de deux espèces fongiques. L'*Aspergillus niger* (35%), *Aspergillus flavus* (29%) et *Candida albicans* (13%) ont représenté les espèces fongiques les plus fréquemment rencontrées.

Conclusion : Redoutablement rebelle aux prescriptions antifongiques disponibles, le traitement de l'otomycose doit être associé aux mesures prophylactiques à savoir l'utilisation rationnelle des antibiotiques à large spectre, la proscription de l'utilisation d'outils de grattage, de produits irritants ou alcalinisants.

P81 : Miliare tuberculeuse de l'enfant : à propos de 10 cas.

F.E. Dyabi, A. Ghazaly, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
Service de pédiatrie A du CHU Mohamed VI, Marrakech, Maroc

La miliare tuberculeuse est une forme aiguë de tuberculose mettant en jeu le pronostic vital ; elle résulte de la dissémination systématique lympho-hématogène massive à partir d'un foyer chargé en *Mycobacterium Tuberculosis* pulmonaire ou extra-pulmonaire.

Matériel et méthodes : Une analyse rétrospective intéressant 10 cas de miliare tuberculeuse de l'enfant, colligés au service de pédiatrie A du CHU Mohamed VI de Marrakech du janvier 2009 au février 2016. L'objectif de ce travail est d'évaluer les aspects cliniques, para clinique, thérapeutique et évolutifs de cette maladie.

Résultats : Il s'agit de 7 filles et 3 garçons, âgés de 6 mois à 14 ans, un seul enfant était non vacciné par le BCG, le contage tuberculeux est retrouvé dans 2 cas, le délai d'installation allait d'une semaine à 6 mois, la fièvre était présente dans tous les cas, la recherche de BK dans les expectorations était positive dans un seul cas, l'IDR à la tuberculine réalisé chez 8 patients était négative. La sérologie VIH faite dans 6 cas s'est révélée négative, 3 cas de miliare suffocante ont été observés.

Le traitement était à base d'anti-bacillaire pendant 6 mois : régime 2RHZ/4RH dans 3 cas et sous le nouveau protocole 2RHZE/ 7RH dans les autres cas, la corticothérapie a été utilisée dans un seul cas. L'évolution était marquée par l'amélioration clinique une moyenne d'une semaine dans 4 cas, l'apparition d'un pneumothorax dans un cas et 3 décès.

Conclusion : Malgré la vaccination par BCG, nos malades ont présenté une forme grave de tuberculose. On serait donc tenté de remettre en doute l'efficacité de ce vaccin et ceci doit inciter à renforcer les mesures de dépistage auprès des enfants au contact des cas contagieux adultes.

P82 : La mortalité de l'enfant : bilan de 5 ans.

R. El qadiry, M. El Bouaychi, G. Draiss, N. Rada, M. Bouskraoui
Service de pédiatrie A, centre hospitalier Mohamed VI, Faculté de médecine et de pharmacie, université Cadi Ayyad, Marrakech

La Mortalité pédiatrique (MP) représente un indicateur du niveau du développement socio-économique et sanitaire d'un pays. Au Maroc, malgré les efforts déployés pour promouvoir la santé des enfants, la mortalité de l'enfant reste un grand problème de santé publique. Objectif: Préciser le taux global de la MP au niveau du CHU Mohamed VI de Marrakech, sur une période de 5 ans, tout en étudiant le profil épidémiologique et étiologique des enfants décédés.

Matériels et méthodes: étude rétrospective descriptive faite à partir des dossiers des patients décédés entre 2010 et 2014 dans tous les services de pédiatrie du pôle mère-enfant du CHU Mohamed VI de Marrakech.

Résultats: Nous avons colligé 2546 décès pour 234588 patients admis soit un taux de MP global de 10,85‰ avec des extrêmes de 12,9‰ en 2010 et 9,3‰ en 2012. 57% des décès étaient de sexe masculin et 61% de bas niveau socio-économique. Le décès était survenu entre 16 heures et 8 heures du matin dans 62% des cas. La mortalité était principalement infantile avec un taux de 71% dont 56% dans la période néonatale précoce. Les unités de réanimation néonatale et pédiatrique représentaient plus des deux tiers des lieux du décès, suivie par les urgences pédiatriques avec 20% des cas. Les causes de la mortalité étaient dominées par les infections néonatales (15%), la prématurité (12%), les AVP (11%), les pneumonies (10%) puis les cardiopathies (6,5%).

Conclusion : Notre analyse indique que la réduction de la mortalité pédiatrique nécessite une

meilleure prise en charge prénatale et périnatale. En plus de l'adoption de stratégies mieux élaborées de prise en charge globale des maladies de l'enfant particulièrement les infections, en insistant sur la vaccination.

P83 : Les cellulites orbitaires de l'enfant : à propos de 50 cas.

M. El Bouaychi, R. El qadiry, N. Rada, G. Draiss, N. Soraa*, M. Bouskraoui

Service de pédiatrie A, centre hospitalier Mohamed VI,

** Laboratoire de Microbiologie CHU Mohammed VI*

Faculté de médecine et de pharmacie, université Cadi Ayyad, Marrakech

Les cellulites orbitaires de l'enfant sont rares mais potentiellement graves.

Objectif : Analyser le profil épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif des cellulites orbitaires et péri-orbitaires de l'enfant afin de proposer un protocole de prise en charge adapté à notre contexte. Patients et méthodes : étude rétrospective entre 2008-2015, portant sur 50 cas hospitalisés au service de pédiatrie A du CHU Mohammed VI, Marrakech.

Résultat : Dans 70 % des cas, il s'agissait d'une cellulite pré-septale et dans 30 % d'une cellulite rétro-septale. L'âge variait de 6 mois à 14 ans avec une moyenne de 3 ans et 9 mois et une prédominance féminine (56 %). La porte d'entrée la plus retrouvée était sinusienne dans 30% des cas. La fièvre était présente chez 38 patients (76 %) et l'œdème palpébral était constant. Une exophtalmie et un chémosis étaient notés chez 7 malades (14%), et un ptosis chez un malade (2%). Les examens bactériologiques ont permis l'isolement d'un germe dans 9 cas (18%) : Staph coagulase négatif 5 cas (10%), strepto D dans 2 cas (4%), Hib 1 cas (2%). La TDM orbitaire était réalisée dans 74 % des cas, révélant une cellulite pré-septale dans 22 cas, une cellulite orbitaire dans 8 cas, un abcès sous périosté dans 6 cas, et un abcès orbitaire dans un cas. Le traitement était médical à base de Ceftriaxone, Métronidazole+/- aminoside, ou d'Amoxicilline protégée, avec recourt à la chirurgie chez 3 malades. L'évolution était favorable chez tous nos malades à l'exception d'un enfant ayant présenté une méningo-encéphalite à pneumocoque.

Conclusion: Les cellulites orbitaires de l'enfant sont le plus souvent pré-septales. L'Amoxicilline acide Clavulanique pourrait être un bon choix pour le traitement empirique.

P84 : Miel et ecthyma gangrénusum : à propos d'un cas.

R. El qadiry, M. El Bouaychi, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui

Service de pédiatrie A, centre hospitalier Mohamed VI, Faculté de médecine de Marrakech, université Cadi Ayyad, Marrakech

Utilisé depuis au moins 8000 ans avant J-C, le miel est en train de conquérir ses lettres de noblesse en médecine par ses propriétés antiseptiques et cicatrisantes. Depuis plus de 25 ans, il est utilisé dans les différents CHU européens, pour faciliter la cicatrisation des plaies très complexes, avec d'excellents résultats. Au Maroc, le recourt à cette apithérapie reste très limitée malgré sa large disponibilité. Objectif : Partager notre expérience sur les propriétés cicatrisantes du miel et inciter sur son utilisation en milieu hospitalier.

Observation : Nous rapportons l'observation de l'enfant Soulaymane, âgé de deux ans, suivi pour suspicion de déficit immunitaire, il a été admis dans un tableau de sepsis grave avec nécrose cutanée étendue au niveau de la verge et du scrotum. Un Ecthyma Gangrenosum a été fortement suspecté

puis confirmé ultérieurement par l'isolement d'un *Pseudomonas Aeruginosa*. L'enfant a été mis sous antibiothérapie à large spectre. L'infection a été jugulée, le pronostic vital épargné, mais le pronostic des organes génitaux externes restait réservé. Une nécrosectomie étendue a été effectuée au niveau de la région inguinale laissant des pertes de substances profondes. Limité par les moyens thérapeutiques usuels, le recours au miel avec des pansements apithérapiques a été tenté sans grande conviction, vu le manque d'expérience et la réputation de l'agressivité du *Pseudomonas*, mais les résultats étaient surprenants avec une cicatrisation progressive jusqu'à une guérison totale. **Conclusion:** La phobie du charlatanisme, de la médecine traditionnelle irrationnelle, et l'incertitude de pureté du miel, sont des obstacles qui empêchent les médecins d'utiliser le miel qui est une arme fatale en matière de cicatrisation.

P85 : Kystes hydatiques (KH) rétro-vésical et rétro-péritonéal extrarénal révélés par une insuffisance rénale obstructive : à propos d'un cas.

S. Elbakri, R. Bouda, A. Bourrahout, M. Sbihi, I. Aitsab
Service de Pédiatrie B, CHU Mohammed VI, Université Cadi Ayyad, Marrakech

Le genre parasitaire *Echinococcus* comprend six espèces dont les principales sont *Echinococcus granulosus* et *multilocularis*. L'homme dans les deux cas constitue un hôte accidentel, la localisation parasitaire majoritairement hépatique. Nous rapportons l'observation clinique d'une hydatidose hépato-pelvienne révélée par une insuffisance rénale.

Sujet : Nous rapportons le cas d'un enfant âgée de 13 ans, issue d'un milieu urbain avec notion d'élevage d'ovins, admise pour syndrome urémique révélant une insuffisance rénale aiguë obstructive (urée = 3,22g/l, créatinine = 101mg/l, Kaliémie = 6,3 mmol/l, Bicarbonates = 12mmol/l), avec à l'échographie une urétéro-hydronephrose bilatérale majeure et un index cortical réduit très probablement d'origine compressive sur kystes hydatiques pelviens rétro vésicaux et rétro-urétéraux. Une hémodialyse a été indiquée en urgence (3 séances). Le bilan d'extension a révélé une hydatidose hépatique et péritonéale. Après amélioration de la fonction rénale, l'indication chirurgicale a été posée afin de lever la compression rénale et de récupérer une fonction rénale normale. Le geste a consisté en une ponction aspiration des kystes pelviens et une exérèse large avec lavage des kystes hépatiques et de ceux de l'épiploon. Les suites postopératoires étaient simples avec amélioration nette de la fonction rénale (urée = 1,1 g/l, créatinine = 27mg/l). L'enfant était mise sous complément de traitement médical (Albendazole 15mg/kg/j). Les résultats du suivi étaient satisfaisants (urée = 0,56g/l, créatinine = 16,12 mg /l), avec à l'échographie abdomino-pelvienne des kystes en rapport avec des cavités résiduelles.

Conclusion : L'hydatidose pelvienne est une autre cause d'insuffisance rénale obstructive à ne pas omettre malgré sa rareté, puisqu'elle sévit à l'état endémique dans les pays maghrébins, et puisque sa prise en charge précoce permet de préserver le pronostic rénal et d'éviter le passage à la chronicité.

P86 : Pleuro-pneumopathie compliquée d'une maladie de Kawasaki : à propos d'un cas.

H. Khaldi, L. Erguig, A. Ghazaly, F.E. Dyabi N. Rada, M. Bouskraoui
Service de Pédiatrie A, CHU Mohammed VI Marrakech, Faculté de médecine de Marrakech

Nous rapportons le cas d'un garçon âgé de 18 mois, sans antécédents pathologiques particuliers, admis initialement en réanimation pédiatrique pour une détresse respiratoire avec sepsis. Le diagnostic de sepsis sur pleuro-pneumopathie purulente était retenu. L'évolution était marquée par une stabilité hémodynamique et régression de la détresse respiratoire suite à l'administration d'une antibiothérapie associée au drainage de l'épanchement. Cependant malgré le traitement, le patient présentait une fièvre persistante associée à une altération de son état général et apparition après une semaine d'hospitalisation d'une desquamation en doigt de gant des mains et pieds. Les marqueurs inflammatoires restaient très élevés.

A ce stade plusieurs hypothèses diagnostiques avaient été discutées dont principalement le syndrome toxinique staphylococcique ou streptococcique ou une forme atypique du syndrome de Kawasaki. Même si l'enfant ne présentait pas les caractéristiques muco-cutanées de la maladie de Kawasaki, un échocardiogramme avait été effectué et avait révélé une dilatation des artères coronaires. Le diagnostic de Maladie de Kawasaki incomplète avait été retenu et un traitement à base d'immunoglobulines intraveineuse et d'acide acétylsalicylique à forte dose avait été administré. L'évolution fut marquée par la persistance de la fièvre qui n'avait disparu qu'après administration de la deuxième dose d'immunoglobulines intraveineuses.

Cette observation fait discuter le lien étiopathogénique entre la Maladie de Kawasaki et les bactéries productrices de super antigène comme le *Staphylococcus aureus*. Elle fait ressortir l'importance d'envisager le diagnostic de Maladie de Kawasaki incomplète chez les enfants présentant une fièvre persistante due à un organisme dont le lien est connu avec la maladie de Kawasaki et le rôle de l'échocardiogramme dans le diagnostic. 7 cas présentaient un angiome unilatéral, chez 2 enfants celui-ci était bilatéral, et dans 2 autres cas il s'étendait en dehors de la face. L'hémiplégie était retrouvée chez 8 enfants, le glaucome chez un seul cas, et un syndrome poly-malformatif (tétralogie de Fallot et dysmorphie faciale) était rapporté chez 1 autre enfant. L'imagerie cérébrale réalisée dans 8 cas avait révélé des calcifications dans 6 cas (75%), un angiome choroïdien dans 3 cas (38%), une atrophie corticale dans 6 cas (75%) et angiome leptoméningé dans 2 cas (25%). Les crises épileptiques étaient contrôlées chez 6 enfants par une monothérapie à base de carbamazépine seul dans 6 cas (75%), par une bithérapie dans 2 autres cas, alors que 1 cas présentait une pharmacorésistance.

Discussion: SSW est un syndrome neurocutané sporadique, qui se caractérise par des malformations vasculaires avec des angiomes des capillaires veineux et dont la pathogénie n'est pas encore bien élucidée. Les données relevées dans notre étude rejoignent celle de la littérature. Néanmoins, certaines particularités ont été retrouvées dans notre série. A savoir, un enfant présentait une hémiplégie sans angiome facial, et c'est l'imagerie cérébrale qui avait posé le diagnostic ; un autre enfant présentait le SSW associé à un syndrome polymalformatif, nous n'avons trouvé aucun cas publié dans la littérature évoquant une association entre SSW et les cardiopathies congénitales.

Conclusion: SSW affecte plusieurs organes et nécessite une prise en charge multidisciplinaire avec un suivi à vie. Son pronostic est grave et son évolution est imprévisible.

P87 : Profil bactériologique des méningites chez l'enfant au CHU Hassan II De Fès.

S. Khilil, Z. Bennani, Z. Bouchareb, G. Yahyaoui, M. Mahmoud
Laboratoire de microbiologie CHU Hassan II de Fès

Les méningites infectieuses de l'enfant représentent des maladies hétérogènes comportant d'une part les méningites virales dont l'évolution est en règle simple sans traitement particulier et d'autre part les méningites bactériennes plus graves. En raison de l'importance de la précocité du diagnostic et du traitement d'une méningite aiguë, toute suspicion de méningite doit faire procéder sans délai à l'examen du LCR qui permettra de reconnaître ou de suspecter une étiologie bactérienne justifiant un traitement antibiotique immédiat.

Notre étude a pour **objectifs** : d'évaluer l'incidence des méningites purulentes chez l'enfant, et de déterminer les germes responsables de méningites ainsi que leurs profils de résistance.

Matériel et méthodes : À partir d'un travail rétrospectif portant sur une période de 2 ans (du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2015), nous avons étudié le profil bactériologique des cas de méningite, hospitalisés au CHU Hassan II de Fès. Ont été concernés par l'étude, tous les enfants âgés de 0 à 15 ans chez qui le diagnostic de méningite a été confirmé au laboratoire de microbiologie CHU Hassan II de Fès. L'examen macroscopique a permis de noter l'aspect du LCR. L'ensemencement a été fait en gélose au sang (COS) et gélose chocolat PolyViteX (PVX). Les boîtes ont été incubées à 37 °C pendant 48 heures, sous 10 % de CO₂. La formule leucocytaire et le gram ont été établis lorsque le nombre de leucocytes était supérieur à 20 par mm³. La présence de germes à l'examen direct a été précisée. La recherche des antigènes solubles a été effectuée devant toute suspicion de méningite bactérienne décapitée. Les germes retrouvés ont été identifiés par galerie Phoenix, API 20E, API NE. L'étude de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée par la méthode de diffusion en milieu gélosé selon les normes du comité de l'antibiogramme de la Société française de microbiologie (CA-SFM)

Résultats : Durant la période d'étude, 1690 LCR d'enfants, hospitalisés dans les différents services de pédiatrie et de néonatalogie, ont été examinés. 415 LCR (24,5%) étaient positifs parmi lesquels 214 (51,5%) correspondaient à des méningites purulentes. L'âge moyen de nos patients était de 0 à 1 an. L'examen direct était positif dans toutes les méningites à culture positive ce qui a permis de suspecter le germe avant la culture et ainsi instaurer un traitement précoce. Dans les méningites purulentes, 34 étaient à culture positive dont 14 infections communautaires et 20 nosocomiales. Les germes responsables de méningite communautaire étaient représentés par le : *Neisseria Meningitidis* avec 10 cas (29,4% des cultures positives), le *Streptocoque pneumoniae* avec 2 cas (5,8%) et le *Streptocoque B* avec 2 cas (5,8%). Tous les cas de *Neisseria meningitidis* et de *streptocoque B* étaient sensibles (notamment sensibles aux bêta-lactamines) alors que les 2 cas de *streptocoque pneumoniae* étaient à sensibilité diminuée à la pénicilline. Concernant les méningites nosocomiales, les germes étaient répartis comme suit : -1 cas de *Staphylocoque Aureus* (2,9%) qui était résistant aux Aminopécillines, -4 cas de *Pseudomonas Aeruginosa* (16,6%) sensibles aux Carbapénèmes, Aminosides, Quinolones, Ceftazidime, Sulfaméthoxazole+Triméthoprime, Colistine, Pipéracilline, Ticarcilline, Aztréonam, Pipéracilline tazobactam et Ticarcilline clavulanate. -1 cas d'*Entérocoque Faecalis* (2,9%) sensible aux Aminopécillines, Amoxicilline+acide clavulanique, Céfotaxime, Céftriaxone, Gentamicine500, Vancomycine, Teicoplanine, Erytromycine, Spiramycine et Sulfaméthoxazole+Triméthoprime -Les germes multirésistants : 3 cas de *Acinetobacter Baumannii* (12,5%) dont 2 étaient sensibles à l'Imipénème, l'Amikacine et la Colistine ; et 1 était sensible uniquement à la Colistine et l'Amikacine 2 cas de *Citrobacter Freundii* (5,8%) sensibles aux Carbapénèmes, l'Amikacine et la Colistine, 3 cas d'*Escherichia Coli* (12,5%) dont 1 était sensible aux Carbapénèmes, Quinolones, l'Amikacine, et Colistine ; et 2 BLSE (bêta lactamase à spectre élargie) sensibles uniquement aux Carbapénèmes, l'Amikacine et la Colistine., 3 cas de *Klebsiella Pneumoniae*

BLSE (12,5%) qui étaient sensibles aux Carbapénèmes, Quinolones, l'Amikacine, Sulfaméthoxazole + Triméthoprim et la Colistine.

Conclusion : La méningite de l'enfant est une urgence diagnostique et thérapeutique . Le *Neisseria meningitidis* occupe le premier rang dans les méningites à cultures positives. Le profil bactériologique des méningites purulentes est très polymorphe. Le profil de sensibilité aux antibiotiques des bactéries isolées était variable selon l'espèce.

P88 : Epidémiologie de la coqueluche : à propos de 426 cas.

S. Ouchen, S. Halili B. Slaoui, K. Khalid, I. Diawara, F. Dehbi, N. El Mdaghri
Service de pédiatrie 2 hôpital d'enfant Abderrahim Elharouchi CHU Casablanca

La coqueluche est une maladie contagieuse due à Bordetella Pertussis, prévenue par la vaccination. Elle est grave chez les nourrissons de moins de 2mois non encore vaccinés contre la coqueluche et contaminés par l'entourage. Objectif:Préciser les aspects épidémiologiques, cliniques, évolutifs de la coqueluche et identifier le contaminateur en vue d'une perspective de vaccination chez l'entourage.

Matériel et méthodes : L'étude, retrospective au cours des années 2012 à 2015, a colligé 426 cas.

Résultats : L'âge varie de 4 semaines à 18mois avec un âge moyen de 3mois. 56,2% des nourrissons n'avaient reçu aucune dose du vaccin anticoqueluche. Cliniquement 85,1% avaient une coqueluche simple et 14% de pneumocoqueluche. La coqueluche était compliquée de surinfection dans 14% des cas, d'apnée syncopale 2,9% et de convulsions 1,1%. La confirmation biologique par PCR sur prélèvement nasopharyngé faite chez 156 cas est positive chez 151 nourrissons. Dans 47,7% des cas le contaminateur est un membre de l'entourage, chez les mères 129 PCR sur 250 sont positives.

Conclusion: cette resurgence est expliquée par la perte de l'immunité et l'absence de rappel vaccinal tardif chez l'adolescent et l'adulte qui sont les principaux transmetteurs de la maladie.

P89 : Anémie hémolytique auto-immune postinfection à streptococcus pneumonia.

A. Ennajdi, P. Louloug, Z. Aboueddahab, F. Benbrahim, A. Assermouh, S. Benchekroun, N. Elhafidi, C. Mahraoui
Service de pédiatrie 1-Hopital d'enfants de Rabat

L'anémie hémolytique auto-immune (AHAI) est rare chez l'enfant, exceptionnelle chez les enfants de moins de un an, et diffère de la forme adulte, elle est caractérisée par l'apparition d'un autoanticorps qui se lie à la surface du globule rouge et entraîne sa destruction, c'est la plus fréquente forme d'hémolyse acquise extracorporelle de l'enfant. Les AHAI post infectieuses représentent 10% des AHAI de l'enfant, au total 1/3 des AHAI à Anticorps froids, elles ont donc été peu étudiées et leurs caractéristiques sont mal connues. Nous rapportons l'observation d'une patiente hospitalisée au service PI de l'hôpital d'enfant de Rabat ayant présenté une AHAI postinfection à *streptococcus pneumoniae*.

Observation: Enfant de sexe féminin âgée de 3 ans et demi, ayant comme antécédents plusieurs épisodes de pyélonéphrite aigue sur reflux vésico-urétéral stade IV pour lequel elle a été opérée à l'âge de 3ans; pas d'antécédent de transfusion ou d'anémie; admise au service PI pour prise en

charge d'une détresse respiratoire dans un contexte de fièvre, le diagnostic d'une pleurésie purulente a été retenu et les résultats de la ponction pleurale étaient en faveur d'un *Streptococcus pneumoniae*. La NFS à l'admission: Hémoglobine à 10.2g/dl, hyperleucocytose à PNN et la CRP à 315mg/l ; la patiente a été drainée et mis sous antibiothérapie avec bonne évolution clinique. Le 6^{ème} jour de son hospitalisation elle a présenté brutalement un syndrome anémique sévère fait de: extrême pâleur cutanéomuqueuse, tachycardie, céphalée, gêne respiratoire et léthargie la NFS a objectivé une baisse profonde et brutale de l'hémoglobine: 2.6g/dl- VGM : 98.6fl- TCMH : 35,6pg/l - GB : 46100 elm/mm³ PNN: 36880elm/mm³ - PLQ : 667000elm/mm³); le test de coombs direct: positif avec recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) positive, la patiente a été transfusée de sang qualifié phénotypé avec une corticothérapie injectable pré et post-transfusion suivie d'une corticothérapie pendant 8 jours. L'évolution était favorable et l'hémoglobine de contrôle à J8 : 10.6g/dl.

Discussion : Ce type d'anémie est aiguë et transitoire, les autres germes responsables : *Mycoplasma pneumoniae*, EBV, CMV, Oreillons, Rougeole. La transfusion est indiquée devant toute anémie mal tolérée. Elle se heurte à l'incompatibilité entre les autoAc et la quasi-totalité des produits sanguins disponibles dans les centres de transfusion. Le pronostic est lié à l'âge et à la comorbidité.

Conclusion : Les AHAI postinfectieuses sont rares chez l'enfant, elles ont le plus souvent une évolution favorable en quelques semaines mais dans certains cas peuvent engager le pronostic vital.

P90 : Les facteurs prédictifs de décès au cours des déshydratations aiguës chez le nourrisson.

A. El Khanboubi, J. Semlani, G. Zouiri, H. Rhouda, S. Amhajer, Y. Kriouile
Service de pédiatrie 2, Hôpital d'enfant Rabat

La déshydratation aiguë est une pathologie fréquente en pédiatrie, en particulier chez le nourrisson, nécessitant un diagnostic et une prise en charge rapide et adéquate.

Malades et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée au service de Pédiatrie 2 de l'hôpital d'enfant de Rabat, sur une durée de un an (janvier 2015-Février 2016) à propos de 64 nourrissons admis pour déshydratation aiguë (DHA).

L'objectif de l'étude était de dégager les facteurs prédictifs de décès dans cette population. Résultats: L'âge moyen de nos patients était de 33 mois 24 jours, dont 53% étaient des filles. Dans les antécédents : 6% des patients étaient prématurés, 2.5% avaient une hypotrophie néonatale, 13% avaient déjà eu un épisode de DHA et 6,7% avaient une tare sous jacente. Chez les nourrissons de moins de 6 mois 32% étaient sous allaitement artificiel et seulement 5% étaient sous allaitement maternel exclusif. Le délai moyen avant l'hospitalisation était de 4 jours (2-10jours). Environ un quart de nos malades avaient été prémédiqués, mais les sels de réhydratation par voie orale n'étaient prescrits que dans 12% des cas. Le tableau clinique à l'admission était sévère dans 44% des cas et 23% des patients avaient des signes infectieux. Les étiologies médicales étaient majoritairement représentées par les gastroentérites aiguës 36%, tandis que les causes chirurgicales étaient rares 3%. Concernant la prise en charge, la totalité de nos malades ont reçu une réhydratation par voie intraveineuse, le lait de régime n'a été prescrit que dans 19% des cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de 6 jours. L'évolution était favorable dans 96% des cas, deux de nos patients étaient décédés. Le décès au cours de la déshydratation aiguë chez le nourrisson dans notre étude était corrélé au jeune âge, au terrain sous jacent et à la sévérité du tableau clinique initial, comme ce qui a été démontré par les autres études

P91 : Profil bactériologique des pleurésies purulentes chez l'enfant au CHU Hassan II de Fès.

K. Amrani, B. Marou, G. Yahyaoui, M. Mahmoud
Service de microbiologie, CHU Hassan II Fès

Les pleurésies purulentes communautaires de l'enfant sont une complication sévère des pneumopathies. Il semble y avoir une augmentation de leur incidence depuis le début des années 1990. La morbidité y est importante : durées d'hospitalisations prolongées, actes invasifs fréquents et parfois répétés. Malgré tout, il n'existe pas à l'heure actuelle de consensus sur la prise en charge. Le but de notre travail est de rapporter les principales bactéries isolées dans les pleurésies chez l'enfant au CHU Hassan II de FES et d'évaluer leur sensibilité aux antibiotiques en vue d'une rationalisation de la prescription de ces derniers et d'une meilleure prise en charge.

Matériel et méthodes : Nous avons mené une étude rétrospective étalée sur une période de 03 ans allant de janvier 2013 à décembre 2015, réalisée au sein du service de microbiologie du CHU Hassan II de FES. Notre travail concerne tous les enfants, âgés entre 01 mois et 15 ans, ayant une pleurésie purulente, hospitalisés au service de pédiatrie et de pédiatrie chirurgicale et ayant bénéficiés d'une ponction pleurale. La culture a été faite sur gélose au sang et chocolat (bio Mérieux). L'identification a été mise en œuvre par les techniques usuelles de bactériologie : caractères morphologiques, biochimiques sur des galeries Api et par le phœnix 100 (Becton Dickinson). La détermination de la sensibilité aux antibiotiques a été réalisée selon la méthode de diffusion en milieu gélosé. L'interprétation des résultats a été effectuée selon les recommandations du Comité d'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie (CA SFM).

Résultat : Durant la période d'étude, nous avons reçus 75 ponctions pleurales des services de pédiatrie (68%) et de la chirurgie pédiatrique (32%) dont 35 (46,6%) sont revenues en faveur d'une pleurésie purulente. La culture était positive dans 28,57%. Les germes souvent isolés étaient le *Streptococcus pneumoniae* (14,28%), suivi du *Staphylococcus aureus* (11,42%). Concernant la sensibilité aux antibiotiques, le *Streptococcus pneumoniae* était de sensibilité diminuée à la pénicilline dans 20% des cas et sensible aux céphalosporines de 3^{ème} génération dans tous les cas. Tous les *staphylococcus aureus* isolés étaient sensible à la méticilline et sécréteurs de pénicillinase.

Conclusion : La vaccination contre le pneumocoque et une harmonisation de l'antibiothérapie (association de molécules synergiques à hautes doses et à bonne pénétration pleurale) contribueraient à réduire la fréquence et la létalité des pleurésies chez l'enfant.

P92 : Profil épidémiologique des fièvres prolongées sur cinq ans dans un service de pédiatrie générale et rhumatologique.

S. Elhani, I. Rerhioui, A. Sakhi, K. Bouayed, N. Mikou
Service de pédiatrie 5 : Pédiatrie générale et rhumatologique Hôpital d'enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca

Les fièvres prolongées de l'enfant posent avant tout un problème étiologique. Leur incidence est de 0.5 à 3% des hospitalisations pédiatriques. L'approche diagnostique nécessite un interrogatoire minutieux, un examen clinique complet et le recours par étapes à des examens complémentaires adaptés et orientés. L'objectif de ce travail est de préciser le profil épidémiologique et étiologique des fièvres prolongées de l'enfant, à travers une étude rétrospective menée sur 5 ans de janvier 2011 à décembre 2015. Nous avons colligés 247 cas, soit 6.38% des hospitalisations, l'âge moyen était de 3 ans avec prédominance féminine et un sexe ratio de 1.1, la médiane de la durée totale de la fièvre

était de 15 jours. La fièvre était isolée dans 5% des cas, associée à des signes articulaires dans 40% des cas et à des signes respiratoires dans 20% des cas. La durée d'hospitalisation était de 7 jours dans 40% des cas. Les étiologies étaient dominées par les maladies infectieuses (49%) avec prédominance des infections urinaires, les maladies inflammatoires (30%) viennent en deuxième position, avec prédominance de la maladie de Kawasaki suivie par l'arthrite juvénile idiopathique dans sa forme systémique, et en fin la pathologie tumorale (4%). Aucune étiologie n'a été retrouvée dans 17% des cas. Les causes infectieuses et inflammatoires dominent les étiologies des fièvres prolongées chez l'enfant. Nous avons noté une fréquence relativement élevée des infections urinaires et de la maladie de Kawasaki. La démarche diagnostique doit reposer sur des examens complémentaires de première, puis de deuxième intention. Le pronostic des fièvres prolongées d'origine indéterminée est souvent bon.

P93 : Impact de la vaccination anti rotavirus sur l'incidence des gastro-enterites aiguës chez 54/107 l'enfant âgé de moins de 5 ans au Maroc.

H. Ezzine¹, M. Benhafid², I. Jroundi³

¹ Direction de l'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies, Ministère de la Santé, Maroc

² Département de Virologie, Institut National d'Hygiène. Ministère de la Santé, Maroc

³ Laboratoire de Santé Publique, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat. Université Mohamed V. Rabat, Maroc

Au Maroc, les gastroentérites aiguës constituent un problème de santé publique. Un vaccin anti rotavirus (RV) monovalent a été introduit dans le Programme National d'Immunisation en Octobre 2010. L'objectif de cette étude était d'évaluer son impact sur le nombre de consultations et d'hospitalisations pour gastroentérites aiguës (GEA) chez l'enfant âgé de moins de 5 ans.

Méthodes : La base de données du système d'information des statistiques sanitaires de 2007 à 2012 a été analysée pour décrire les tendances temporo-spatiales des GEA chez l'enfant de moins de 5 ans au Maroc, ayant consulté au niveau des établissements de soins de santé de base avant et après l'introduction du vaccin anti Rotavirus.

Résultats : Entre 2007 et 2012, 2249536 enfants de moins de cinq ans ont consulté pour GEA, dont 1 369 159 entre 2007 et 2009 et 880377 entre 2011 et 2012 soit une réduction du nombre des GEA de 5,2%. Les GEA ont évolué de façon saisonnière durant les périodes étudiées avec un pic enregistré durant l'été. Durant la période étudiée, 827523 (36.8%) cas étaient âgés entre 0 et 11 mois, 754893 (33.6%) entre 12 et 23 mois et 667120 (29.6%) entre 24 et 59 mois. Une diminution du nombre de cas a été observée chez le groupe de 0 à 11 mois par rapport à celui de 12-23 mois, la tranche d'âge 24-59 mois a connu par contre une légère augmentation entre 2007 et 2012. La proportion des GEA avec déshydratation sévère a varié entre 0.2% durant la période 2007- 2009, et 0.1% durant 2011-2012, soit une réduction de 50%. Les GEA étaient prédominantes en milieu rural.

Conclusion : L'introduction du vaccin antirotavirus a considérablement réduit le nombre de cas de GEA sévère chez les enfants.

P94 : Diagnostic moléculaire de la leishmaniose viscérale chez l'enfant.

FZ. Tassou¹, S. Gamrani², F. Sebti³, K. Bekhti², M. Hida¹

¹ Service de pédiatrie, CHU Hassan-II de Fès

² Laboratoire de biotechnologie microbienne, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah Faculté des Sciences et Techniques Fès-saïss

³ Laboratoire National de Référence des Leishmanioses, Département de Parasitologie Institut National d'Hygiène, Rabat

La leishmaniose viscérale (LV) est une parasitose due à la multiplication dans le système réticuloendothéliale d'un protozoaire flagellé du genre *Leishmania*. Elle se manifeste essentiellement par une fièvre anarchique associée à une énorme splénomégalie. Le Maroc est touché par cette parasitose et il déclare une centaine de cas par an.

Objectif du travail : Rapporter les résultats de la PCR-RLFP comme méthode moléculaire pour le diagnostic de la leishmaniose viscérale et la révélation de l'espèce en cause.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée sur une période de deux ans, du 1er Mai 2013 à Mai 2015, concernant les patients hospitalisés au service de pédiatrie CHU Hassan II de Fès, pour leishmaniose viscérale et qui ont bénéficié d'un diagnostic moléculaire ayant pour but l'identification de l'espèce.

Résultats : Nous avons colligé 34 patients, L'âge moyen des malades est de 37 mois avec un sex-ratio de 1,42 en faveur des garçons. La fièvre représente le motif de consultation chez 60% de nos patients, l'examen clinique retrouve une splénomégalie chez 94% de nos patients, et une pâleur cutanéomuqueuse chez 82% des cas. Le bilan inflammatoire est franchement perturbé chez 72% des cas, le syndrome d'activation macrophagique est revenu positif chez 14% de nos patients. Le diagnostic moléculaire par la technique PCR et les diagnostic moléculaire par la technique PCR et les amorces TS1 et Lei 70 a montré des bandes spécifiques du genre *Leishmania* et qui sont respectivement de 300pb et 340pb. La méthode moléculaire PCR-RFLP dont la digestion faite avec l'endonucléase (Rsa1) a montré que les cas de leishmaniose diagnostiqués sont dus à l'espèce *Leishmania infantum*. Le traitement basé sur le Meglumine antimoniate s'est révélé efficace à 93,9%, on a eu recours à l'amphotéricine B chez 2 patients, alors que trois patients sont décédés.

Conclusion : La leishmaniose viscérale est un problème de santé publique au Maroc, Dans cette étude nous avons confirmé par l'analyse moléculaire PCRRLFP (ITS1) que c'est bien *Leishmania infantum* 61 / 107 qui est responsable de la leishmaniose viscérale dans la région du nord du pays.

P95 : Evaluation du test de diagnostic rapide pour la leishmaniose viscérale.

FZ. Tassou¹, M. Mniouil², H. Fellah², F. Sebti², S. Atmani, S. Chaouki, M. Hida¹

¹ Service de pédiatrie, CHU Hassan-II de Fès

² Laboratoire National de Référence des Leishmanioses, Département de Parasitologie Institut National d'Hygiène, Rabat

La leishmaniose viscérale (LV) est une parasitose due à la multiplication d'un protozoaire flagellé du genre *Leishmania*. Elle se manifeste par une fièvre anarchique associée à une énorme splénomégalie. Le diagnostic de confirmation repose sur l'examen microscopique direct, la PCR, et la sérologie. Un nouveau test sérologique rapide détectant des anticorps dirigés contre l'antigène Rk 39, a été évalué dans différentes situations d'endémicité de LV.

L'objectif de notre travail est de déterminer sa sensibilité et sa spécificité.

Matériels et méthodes : Nous avons mené une étude prospective continue entamée depuis le mois de Février 2015, incluant les patients hospitalisés au service de pédiatrie 62 / 107 CHU Hassan II Fès,

pour suspicion de leishmaniose viscérale. Les prélèvements sanguins et médullaires de nos patients ont été traités à l'institut national d'hygiène de Rabat.

Résultats : Au total, nous avons réalisé 19 prélèvements chez 16 patients, 9 filles et 7 garçons; 10 de nos patients proviennent de la région Fès- Boulmane et Taounate. L'âge moyen de nos patients est de 3.2 ans. Sur le plan clinique, la fièvre est retrouvée chez tous les patients, la pâleur cutanéomuqueuse chez 14 patients, et la splénomégalie chez 12 patients. Sur le plan hématologique, la pancytopenie est retrouvée chez 12 patients, le syndrome inflammatoire biologique est présent chez 11 patients. Les résultats de l'examen direct, l'ELISA, la PCR, et le test rapide Rk 39 sont concordants à 100% avec 10 résultats positifs pour la LV et 9 résultats négatifs. La sensibilité du test rapide RK 39 est de 100% avec une spécificité à 100% dans notre échantillon.

Conclusion : Le test de diagnostic rapide pour la leishmaniose viscérale (LV) est parmi les plus importantes innovations. La bonne sensibilité et spécificité de ce test a été prouvée dans plusieurs séries. Nous avons donné à travers cette série limitée des résultats préliminaires. Pour tirer des conclusions, des études supplémentaires avec un échantillon représentatif sont indispensables.

P96 : Ataxie télangiectasie : à propos d'une observation.

A. Ghanam, I. Agoumi , A. Friouichen, A. Babakhouya, M. Rkain, N. Benajiba
Service de pédiatrie, CHU Mohamed VI, Oujda

L'ataxie télangiectasie (AT) associe un déficit immunitaire à une ataxie cérébelleuse progressive. Elle est caractérisée par des signes neurologiques, des télangiectasies, une sensibilité accrue aux infections et un risque augmenté de cancers. Nous rapportons un cas clinique d'AT colligée au service de pédiatrie CHU Oujda.

Observation : Fille de 6 ans, admise initialement au CHP de Nador pour prise en charge d'une leishmaniose viscérale il y a 4 mois et mise sous glucantime avec une évolution favorable. Au cours de son hospitalisation la patiente a présenté des convulsions et une TDM cérébrale a été réalisée objectivant un processus lésionnel intracérébral puis la patiente nous a été référée pour complément de prise en charge. Dans ses antécédents on notait un frère décédé suite à un lymphome avec une histoire d'ataxie. L'examen clinique trouve une patiente cachectique, fébrile à 38.5 C°, ayant une ataxie, une aphasie, des telangiectasies oculaires et une onychomycose. L'IRM cérébrale objectivait un processus lésionnel thalamique gauche calcifié séquellaire d'un éventuel processus infectieux. Le taux de l'alpha-foetoprotéine était élevé à 409 ng/ml. L'IDR, la sérologie aspergillaire et de toxoplasmose étaient négatives. Une biopsie stéréotaxique est discutée mais la lésion est profonde. La patiente fut mise sous C3G, métronidazole et antibacillaires avec discrète amélioration clinique.

Conclusion : L'ataxie-télangiectasie est une maladie génétique autosomique récessive rare, caractérisée par un déficit immunitaire parfois sévère, et une forte prédisposition aux cancers, en particulier aux leucémies à cellules T et aux lymphomes.

P97 : Fièvre récurrente : penser à la maladie de Caroli.

L. Erguig, S. Azmoune, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
*Service de pédiatrie A, hôpital mère-enfant, C.H.U Mohammed VI, Marrakech
Faculté de médecine et de pharmacie - université Cadi ayyad - Marrakech*

Les fièvres de réservoir correspondent à des foyers bactériens responsables de bactériémies

répétées et donc se présentent sous l'aspect de fièvres récurrentes. L'objectif dans notre observation est de rapporter un cas de fièvre récurrente compliquée de sepsis révélant une maladie de Caroli ou dilatations kystiques de voies biliaires intra-hépatiques.

Observation : il s'agit d'un enfant du sexe féminin, âgée de 5 ans, issue d'un mariage apparenté, qui présentait de manière stéréotypée des accès récurrents des diarrhées liquidiennes suivies de vomissements post prandiaux aigus et fièvre chiffrée à 40°, l'évolution était marquée par l'apparition d'une distension abdominale, un syndrome hémorragique fait d'hématémèse et méléna avec altération de l'état général. Chez qui l'examen clinique avait trouvé une patiente fébrile avec une pâleur cutanéomuqueuse, hépatomégalie (FH à 14 cm).

Bilan biologique : l'hémogramme avait montré une anémie à 7,7 normochrome normocytaire régénérative, les autres lignées étaient normales, un myélogramme était normal. Un bilan hépatique normal excepté une élévation des GGT à quatre fois la normale (4N), l'hémoculture avait isolé une bacille gram négative multi résistante, une échographie abdominale avait montré une hépatomégalie hétérogène avec multiples logettes hypoéchogènes associée à une dilatation intra et extra hépatique sur sludge de la VBP d'origine infectieuse. Un complément par IRM hépatique avait identifié une dilatation des voies biliaires intrahépatiques faisant évoquer une maladie de Caroli. Devant le sepsis, la patiente était mise sous ciprofloxacine avec bonne amélioration clinique.

Conclusion : La maladie de Caroli est une malformation congénitale rare des canaux biliaires avec ectasie sans obstruction. Le diagnostic est porté par l'imagerie : l'IRM en première intention. Elle se révèle le plus souvent par une cholestase ictérique. L'originalité de notre observation tient dans le caractère de découverte, devant une fièvre récurrente, le clinicien doit y penser. Un autre élément intéressant de ce cas est la révélation tardive de la maladie, bien qu'il s'agisse d'une malformation congénitale.

P98 : Syndrome dysentérique chez l'enfant : aspect épidémiologique, clinique, paraclinique, thérapeutique et évolutif.

H. Sghir, L. Erguig, N. Rada, G. Draiss, M. Bouskraoui
*Service de pédiatrie A, hôpital mère-enfant, C.H.U Mohammed VI, Marrakech
Faculté de médecine et de pharmacie - Université Cadi ayyad - Marrakech*

Le syndrome dysentérique représente une des premières causes de morbidité et de mortalité en pédiatrie dans les pays en voie de développement. Son diagnostic étiologique nécessite des explorations para cliniques assez variés. Objectif de notre étude est de rapporter l'aspect épidémiologique, clinique, paraclinique thérapeutique et évolutif de cette pathologie.

Matériel et méthodes : Etude rétrospective à partir des dossiers des patients hospitalisés au service de pédiatrie A au CHU Mohamed VI sur une période de 2 ans allant du 1er janvier 2014 au 30 décembre 2015.

Résultats : 65 cas étaient rapportés avec un âge moyen était de 23 mois avec un sex-ratio de 2,6, avec un pic en période estivale et un délai moyen de consultation de 5 jours.

Tous les enfants présentaient un tableau de dysenterie faite de selles glairo-sanglantes à nombre de (7-9 selles/j). Les manifestations associées sont la fièvre dans 89,23%, la déshydratation chez 73,8% des cas dont 83,3% sont des déshydratations tableau « B » et 16,66% tableau « C », les vomissements dans 47,7%, les crises convulsives dans 9,23% des cas.

La copro-parasitologie été réalisé chez 83,67% des patients dont des kystes d'entamoeba histolytica ont été trouvé dans 9,25%, 3,7% shigellose et 3,7% E.coli. Aucun germe n'a été isolé dans 66,11% des cas.

Tous les patients ont été mis sous céphalosporines troisième génération et sous schéma de réhydratation par voie veineuse puis relais per os après amélioration. Les antipyrétiques et les antiémétiques étaient préconisés dans 89,23%, 47,7% des cas respectivement.

L'évolution était favorable dans 98,46%, le décès était survenu dans 1,53% par choc septique.

Conclusion : Le syndrome dysentérique constitue toujours un important problème de santé publique dans les pays en développement, la déshydratation reste le maître symptôme associé dont elle assombrit le pronostic. Dans notre série, aucune résistance aux céphalosporines n'a été détectée ce qui conduit à préconiser leur utilisation en première intention, la prévention réside toujours dans l'application rigoureuse des mesures d'hygiène tant individuelles que collectives.

P99 : Infection materno-fœtale à Streptococcus pneumoniae.

A. El Ouali, Y. El Boussaadni, A. Essediqui, A. Ayyad, S. El Massouadi, R. Amrani
Service de Néonatalogie, Hôpital Al Farabi, CHU Mohamed VI, Oujda

L'infection materno-fœtale est habituellement due au streptocoque B, à Escherichia coli et à Listeria monocytogenes. Le Streptococcus Pneumoniae est exceptionnellement en cause. Malgré son incidence faible, il est responsable d'une mortalité et d'une morbidité néonatale élevées .

Matériel et méthodes : Nous rapportons trois observations d'infection néonatale à pneumocoque, d'évolution favorable, colligées au service de néonatalogie de l'hôpital Al Farabi CHU Mohamed VI Oujda.

Résultats : La médiane d'âge d'apparition des signes cliniques était de 11 jours avec des extrêmes de 2 à 20 jours et la médiane d'âge d'admission était de 14 jours avec des extrêmes de 3 à 24 jours. La grossesse était mal suivie chez tous nos patients. L'accouchement a été non médicalisé dans un cas, mené à terme par voie basse dans les 3 cas. L'anamnèse infectieuse était positive chez 3 nouveau-nés. La symptomatologie clinique était dominée par la détresse respiratoire sévère chez 2 patients, les troubles neurologiques (convulsions, hypotonie) chez un autre. Le S. pneumoniae a été isolé à l'examen cyto bactériologique des crachats chez 2 patients, dans le liquide céphalorachidien chez un autre. L'antibiogramme n'a pas été réalisé chez un patient où le S. pneumoniae a été détecté après la recherche des antigènes sensibles. L'antibiothérapie de première intention a été basée sur les céphalosporines de troisième génération associées à un aminoside en attendant l'obtention de l'antibiogramme. L'évolution a été bonne chez 2 patients, marquée chez le troisième par la persistance de séquelles neurologiques post-méningitiques.

Discussion : L'incidence de l'infection néonatale à S. pneumoniae est très faible. Des études menées aux États-Unis l'estiment à entre 1 % à 10 % de toutes les infections néonatales. Cette infection se fait le plus souvent par voie ascendante à partir du tractus génital maternel ou lors du passage à travers la filière génitale colonisée. Moins fréquemment, l'infection se fait par voie transplacentaire suite à une bactériémie maternelle voire par transmission horizontale de la fratrie ou des adultes contacts. Vu la gravité potentielle de ces infections, plusieurs auteurs proposent une stratégie de dépistage similaire à celle utilisée pour le streptocoque B. Pour d'autres, la vaccination maternelle au cours de la grossesse avec le vaccin anti pneumococcique pourrait se révéler utile. Cependant, ce sujet reste l'objet de controverse du moment qu'il n'y a pas d'études réalisées dans ce sens.

P100 : Evaluation de l'état nutritionnel des enfants hospitalisés au service de pédiatrie.

M. Ait Mouloud, M. Rkain, A. Ayyad, A. Babakhouya, N. Benajiba
Service de Pédiatrie Universitaire, CHU Mohammed VI, Oujda

Les enfants hospitalisés présentent un risque élevé de dénutrition au cours de leur hospitalisation. Cette dénutrition peut engendrer de sérieuses complications.

Objectifs : l'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'état nutritionnel des enfants hospitalisés. L'objectif secondaire était de déterminer les facteurs de risque corrélés à la dénutrition des enfants.

Matériels et méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale menée au service de pédiatrie au CHU Mohammed VI Oujda du mois de Juillet 2015 au mois de Septembre 2015. Etaient inclus les enfants âgés de 1 à 180 mois. Les paramètres étudiés étaient les caractéristiques socio-économiques des parents, le niveau d'instruction des parents, les antécédents de l'enfant, son mode d'allaitement, l'âge de la diversification alimentaire et le suivi de la grossesse. L'état nutritionnel de l'enfant hospitalisé a été évalué à l'admission, ainsi on a pu évaluer le poids, la taille, le périmètre brachial et le périmètre crânien. Les rapports étudiés pour dépister une dénutrition étaient les suivants : P/A, P/T, T/A, l'IMC et l'indice de Mac Laren. L'analyse des données statistiques a été réalisée grâce au logiciel SPSS version 21.0 (Statistical Package for Social Sciences). Pour l'étude univariée, on a utilisé le test de chi² ou le test exact de Fisher pour les comparaisons des pourcentages et le test de Student pour la comparaison des moyennes. Un $p < 0.05$ a été retenu comme significatif.

Résultats : Au total 150 enfants étaient inclus. La médiane d'âge est à 24 mois, avec un minimum de 1 mois et un maximum de 180 mois. Les enfants de notre série se répartissaient en 89 garçons et 61 filles. Les motifs de consultation étaient dominés par les affections digestives (31,4%) suivies par les affections respiratoires (22%) et les affections (14%). 46,7% des enfants étaient dénutris selon le rapport P/A dont 4% présentaient une dénutrition sévère. 45,9% des cas avaient une dénutrition selon le rapport le P/T et 11,3 % des patients avaient un retard de croissance selon le rapport T/A. selon l'indice de masse corporelle, 4,1% des enfants avaient un surpoids. Les facteurs de risque corrélés à la dénutrition étaient : le bas niveau d'instruction de la mère ($p = 0,003$), le bas niveau d'instruction du père ($p = 0,001$), l'absence du suivi de la grossesse ($p = 0,01$) et la durée d'hospitalisation ($p = 0,01$).

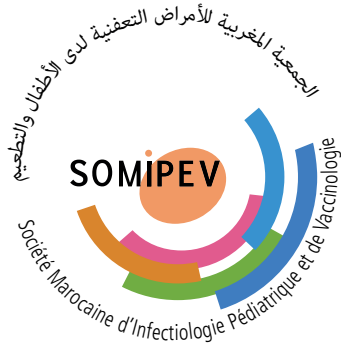
En conclusion, les enfants hospitalisés sont à haut risque de dénutrition d'où l'importance d'évaluer systématiquement l'état nutritionnel des enfants hospitalisés pour bien établir des stratégies efficaces pour une prise en charge nutritionnelle adaptée.

Notes

Notes

Notes

Notes



4^{ème} Congrès

MARRAKECH

du 26 au 27 Mars 2016

La diarrhée aiguë de l'épidémiologie à la prévention

Laboratoires



SANOPI PASTEUR



IdexPharme



ADHÉREZ AU MOUVEMENT POUR LA PAIX INTÉSTINALE

AVEC

ULTRA-LEVURE® Saccharomyces boulardii (1)



38,10 dhs

37 dhs



Adultes :

4



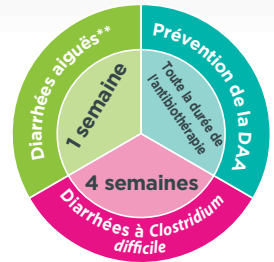
Gélules par jour*

Nourrissons, Enfants :

2



Sachets par jour*



DENOMINATION : ULTRA-LEVURE 250 mg poudre pour suspension buvable en sachet & ULTRA-LEVURE 250 mg gélule. **COMPOSITION :** *Saccharomyces boulardii* 250 mg (cellules de levure). Excipients de la gélule : lactose monohydraté, stéarate de magnésium q.s.p. 1 gélule. Enveloppe de la gélule : gélatine, dioxyde de titane (E171). Excipients du sachet : fructose, silice colloïdale anhydre, arôme tutti frutti, lactose monohydraté qsp 1 sachet. **FORME ET PRÉSENTATION :** Poudre pour suspension buvable, boîte de 10 sachets — Gélule : boîte de 10 gélules. **INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES :** • Prévention de la diarrhée associée à l'antibiothérapie à large spectre chez des sujets prédisposés à développer une diarrhée ou rechute de diarrhée à *Clostridium difficile* • Traitement des diarrhées aiguës chez les enfants jusqu'à 12 ans, en complément de la réhydratation orale. **POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION :** Posologie : Adulte : 2 à 4 gélules ou 2 à 4 sachets-doses par jour, en 2 prises. Enfant : 2 gélules ou 2 sachets-doses par jour, en 2 prises. **Mode d'administration :** Gélules : avaler avec un peu d'eau. Sachets-doses : diluer la poudre dans un verre d'eau. **Durée du traitement :** Prévention des récurrences ou rechute de diarrhée à *Clostridium difficile* : 4 semaines. Traitement de la diarrhée en complément à la réhydratation orale chez l'enfant : 1 semaine. **CONTRE-INDICATIONS :** • Hypersensibilité à la substance active ou à un des excipients. • Patients porteurs d'un cathéter veineux central (Mises en garde et précautions particulières d'emploi). • Allergie aux levures, spécialement *Saccharomyces boulardii*. **MISES EN GARDE SPÉCIALES ET PRÉCAUTIONS D'EMPLOI :** Ultra-Levure 250 mg poudre pour suspension buvable ou gélules étant constitué de cellules de levure vivantes, il ne doit donc pas être utilisé avec un liquide ou un aliment glacé ou susceptible d'être porté à une température de plus de 50°C. **Mises en garde :** • En cas de diarrhée, il est important de réhydrater le patient. • Il est recommandé en milieu hospitalier, d'ouvrir les sachets-doses (ou gélules) avec des gants, hors de l'environnement de patients porteurs d'un cathéter veineux central. En effet, il a été rapporté, chez des patients hospitalisés porteurs d'un cathéter veineux central, même non traités par *S. boulardii*, de très rares cas de fongémie se traduisant par de la fièvre et une hémoculture positive à *Saccharomyces*. Dans tous les cas, ces incidents ont évolué favorablement après administration d'un traitement antifongique et, le cas échéant, après ablation du cathéter. • Parce que le risque d'une colonisation systémique par *Saccharomyces boulardii* n'a pas été évalué jusqu'ici, ce médicament ne doit pas être utilisé chez les patients ayant de faibles défenses immunitaires (par ex. infections par le VIH, transplantation d'organes, leucémie, tumeurs malignes, radiothérapie, chimiothérapie, traitement de longue durée à fortes doses de cortisone). • Ultra-Levure 250 mg poudre pour suspension buvable contient du lactose et du fructose. Les patients souffrant d'intolérance au fructose, d'intolérance au galactose, de déficience en lactase de Lapp ou de malabsorption du glucose-galactose ne doivent pas prendre ce médicament. • Ultra-Levure 250 mg poudre pour suspension buvable contient 472 mg de fructose par sachet-dose, il convient d'en tenir compte chez le sujet diabétique. • Ultra-Levure 250 mg gélule contient du lactose. Les patients souffrant d'intolérance au galactose, de déficience en lactase de Lapp ou de malabsorption du glucose-galactose ne doivent pas prendre ce médicament. • Si la diarrhée persiste plus de deux jours, il est important de prendre contact avec un médecin. **INTERACTION MÉDICAMENTEUSE :** Aucune interaction médicamenteuse n'a été signalée au cours des essais cliniques. Du fait de sa nature fongique, *Saccharomyces boulardii* est sensible aux antifongiques, il ne peut donc être utilisé avec ces médicaments. Il se peut que *Saccharomyces boulardii* donne des résultats faussement positifs lors d'analyses microbiologiques des selles. **GROSSESSE ET ALLAITEMENT :** Les études chez l'animal sont insuffisantes en ce qui concerne les effets sur la grossesse, le développement embryonnaire et fœtal, la parturition et le développement post-natal (voir Données de sécurité pré-clinique). Le risque potentiel chez l'homme est inconnu. Ultra-Levure 250 mg poudre pour suspension buvable ou gélules ne devrait pas être utilisé durant la grossesse à moins d'une nécessité manifeste. **EFFETS INDÉSIRABLES :** Les effets indésirables sont classés ci-dessous par système-organe et par fréquence comme définies ci-après : très fréquents ($\geq 1/10$), fréquents ($\geq 1/100$, $< 1/10$), peu fréquents ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$), rares ($\geq 1/10.000$, $< 1/1.000$), très rares ($< 1/10.000$), fréquence indéterminée (ne peut être estimée sur la base des données disponibles). **Infections et infestations** Très rares : fièvre lors de fongémie à *Saccharomyces boulardii*, mycose à *Saccharomyces boulardii*. **Affections du système immunitaire** Très rare : choc anaphylactique. **Affections vasculaires** Très rare : choc anaphylactique. **Affections respiratoires, thoraciques et médiastinales** Très rare : dyspnée. **Affections de la peau et du tissu sous-cutané** Très rares : prurit, exanthème, œdème de Quincke. **Affections gastro-intestinales** Très rares : constipation, épigastralgies, météorisme abdominal (épigastralgies et météorisme abdominal ont été observés lors d'études cliniques). **Troubles généraux et anomalies au site d'administration** Très rares : soif. **PROPRIÉTÉS PHARMACODYNAMIQUES :** Classe pharmacothérapeutique : ANTIDIARRHÉIQUE, PROBIOTIQUE - Flore de substitution (A : appareil digestif et métabolisme). Code ATC : A07FA02. Micro-organisme destiné à compenser une altération de l'écosystème intestinal en vue d'une activité antidiarrhéique. *Saccharomyces boulardii* résiste aux sécrétions gastriques et intestinales. Etant une levure et non une bactérie, il est génétiquement résistant aux antibiotiques. L'effet protecteur de *Saccharomyces boulardii* lyophilisé n'a pas été démontré chez des sujets souffrant d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin, d'immunodépression ou recevant un traitement anti-cancéreux. Chez l'animal, les études pharmacologiques ont permis de mettre en évidence : • Un effet antitoxique qui se manifeste par une réduction significative des sécrétions d'eau et de sodium du jéjunum de rat sous l'effet de la toxine cholérique et par la prévention de la colite pseudomembraneuse induite par la toxine de *Clostridium difficile*. • Un effet immunoprotecteur sur le tube digestif par stimulation de la production des immunoglobulines A sécrétaires. • Un antagonisme microbien vis-à-vis de bactéries et de *Candida albicans*. Chez l'animal et chez l'homme, les études pharmacologiques ont permis de mettre en évidence : • Une augmentation de l'activité des disaccharidases intestinales de la bordure en brosse intestinale. **PROPRIÉTÉS PHARMACOCINÉTIQUES :** Après administration orale répétée, *Saccharomyces boulardii* transite vivant dans le tube digestif sans le coloniser. *Saccharomyces boulardii* disparaît rapidement des selles 2 à 5 jours après l'arrêt du traitement. **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION :** Conserver à température ambiante. **BIOCODEX Maroc.** Date de révision : Juillet 2013.

1. Attestation de dépôt de la souche Sb à la CNCM de l'IP sous le N° I-745. Traité de BUDAPEST sur la reconnaissance internationale du dépôt des micro-organismes aux fins de la procédure en matière de brevets. Juin 1988.

* En 2 prises.

** En association avec les Sels de Réhydratation Orale (SRO).

Programme scientifique

Vendredi 25 Mars 2016

Conférences

18h30 Inauguration du Congrès

19h00 Diarrhée aiguë et renutrition, *M. Hida* et *A. Mosca*



Séance parrainée par

20h00 Zika : Quoi de neuf, *S. Zouhair*

Samedi 26 Mars 2016

Samedi Matin Table ronde diarrhée aiguë

Présidente : *A. El Malki-Tazi*

Coordinateur : *A. Zineddine*

1ère partie : Épidémiologie et clinique

Moderateurs : *O. Agader, N. Mdaghri, A. Barkia, R. Cohen, M. Sbihi, M. Essaidi*

9h00-9h10 Approche des données épidémiologiques des diarrhées aiguës au Maroc,
N. Dini et *A. Yaghfouri*

9h10-9h20 Analyse des résultats d'enquêtes faites auprès des médecins praticiens de garde aux urgences des CHU, *A. Zineddine*

9h20 -9h35 Aspects cliniques des diarrhées aiguës, *A. Abid, Z. Jouhadi*

9h35-9h45 Place du Laboratoire de Microbiologie dans le diagnostic étiologique et la surveillance épidémiologique des diarrhées aiguës,
K. Zerouali, N. Soraa, G. Yahyaoui et *M. Mahmoud*

9h45-10h05 Discussion

10h05-10h30 Pause-café

2ème partie : Traitement et prévention

Moderateurs : *M. Benbachir, J. Gaudelus, A. Bouharrou, J. Najib, K. Benani, N. Slitine*

10h30-10h45 Réhydratation orale et intraveineuse, *A. Abakari*

10h45-11h00 Place de l'antibiothérapie, *D. Gendrel*

11h00-11h20 Place des autres médicaments, *A. Gervais*

11h20-11h30 Données marocaines sur le rotavirus, *M. Benhafid*

11h30-11h45 Vaccination anti-rotavirus, *R. Cohen*

Séance parrainée par



GlaxoSmithKline

11h45-11h55 Algorithme devant une diarrhée aiguë, *S. Ettair*

11h55-12h05 Algorithme devant une déshydratation aiguë, *M. Idrissi*

12h05-12h30 Discussion

Samedi après-midi

Hépatite virale A

Président : *A. Abid*

Coordinateur : *N. El Hafidi*

Moderateurs : *S. Benchekrroun, D. Gendrel, M. El Azami, S. Mrani, O. Filali*

14h00-14h15 Etude prospective de séroprévalence de l'hépatite A,
N. El Hafidi, G. Draïss, N. Amenzoui, A. Babakhouya, M. Guizi et *A. Elhassani*

14h15-14h30 Profil rétrospectif épidémiologique, clinique, biologique et évolutif de toutes les formes graves et fulminantes des hépatites A hospitalisées en pédiatrie et en réanimation,
AA. Bousfiha, N. El Hafidi, N. Rada, A. Babakhouya, M. Guizi et *A. Hassani*

14h30-14h40 Point de vue de réanimateur, *S. Younès* et *M. Ouladsayad*

14h40-14h50 Vaccination : quoi de neuf ? *J. Najib* et *M. Braikat*

14h50-15h15 Discussion

15h15-15h40 Pause-café

Conférences

Coordinateur : *M. Bouskraoui*

Moderateurs : *N. Benajiba, A. Gervais, S. Zouhair, S. Afif, A. Belfil*

15h40-16h05 Diarrhée à Norovirus, *D. Gendrel*

16h05-16h30 La vaccination de l'enfant voyageur, *J. Gaudelus*

16h30-17h00 Le calendrier vaccinal, *M. Bouskraoui*

Séance parrainée par



17h00-17h30 Discussion

17h30 Séance des résultats des meilleurs posters

17h35 Hommage au Professeur *Leila Tazi*

Dimanche 27 Mars 2016

Séminaires ateliers Coordinateur : *A. Bouharrou*

9h00-11h30 Diagnostic de l'ictère chez le nourrisson et l'enfant, *M. Hida* et *A. Bouharrou*

Diarrhée aiguë, *N. Benajiba* et *M. Rkain*