

# 1<sup>ère</sup> conférence internationale de Guelma sur les hépatites (CIGH)

*Est-ce que l'ère d'éradication des hépatites virales a débuté ?*

Université de Guelma, 9 avril 2015

## ABSTRACTS DES CONFÉRENCES

### Les cibles thérapeutiques des hépatites virales B et C

K Amoura, A Dahi, S Amiri, A Otmame, S Nedjai, ML Meghadecha, A Mammeri, M Dekhil

Faculté de médecine Annaba

Avec 2 milliards d'individus infectés dans le monde par le virus de l'hépatite B et 170 millions infectés par le virus de l'hépatite C ; les hépatites virales B et C constituent un problème de santé publique mondial. L'enjeu du traitement de ces hépatites virales chroniques est d'inhiber la réplication virale afin d'éviter l'évolution vers la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire. Le traitement des hépatites virales chroniques a considérablement progressé ces dernières années avec l'apparition de nouvelles molécules antivirales. Les thérapies classiques avec l'interféron ont évolué vers les bi et trithérapies avec l'utilisation des analogues nucléosidiques pour l'hépatite B et les inhibiteurs de la protéase pour le virus de l'hépatite C. Cependant et malgré la disponibilité des nouvelles molécules le traitement des hépatites virales reste un véritable défi. L'enjeu de la recherche actuelle est de développer de nouvelles molécules ciblant directement les virus. L'amélioration des stratégies antivirales repose sur l'utilisation de combinaisons ciblant différentes étapes du cycle de multiplication pour obtenir un meilleur taux de réponse virologique. Une connaissance approfondie des interactions entre le virus et son hôte est indispensable pour comprendre l'évolution de la maladie et développer de nouvelles approches thérapeutiques.

### Traitement futur de l'hépatite B chronique : une mini revue

M Laouar

Université Badji Mokhtar, CHU Annaba

**Contexte :** À la fin de cette année 2014 l'actualité concernant l'hépatite B chronique est marquée sur le plan épidémiologique par la persistance d'un nombre très important dans le monde de patients atteints par cette maladie avec toujours la même morbi-mortalité très importante faisant toujours de l'hépatite B chronique la première cause de transplantation hépatique dans le monde. En opposition aux avancées spectaculaires enregistrées dans le traitement de l'hépatite C, surtout avec l'avènement des antiviraux d'action directe où le but actuel du traitement est devenu non seulement la guérison de la maladie mais aussi l'éradication du virus C, le traitement de l'hépatite chronique B est en stagnation et les molécules disponibles actuellement ne permettent pas d'atteindre le *gold standard* du traitement qui est la séroconversion de l'AgHBs. Dans cette revue de la littérature, on sélectionnera et détaillera les résultats des pistes de recherche les plus intéressantes sur les nouvelles molécules qui seront destinées au traitement de l'hépatite B chronique. **Méthodes :** Une recherche initiale a été conduite dans les bases de données *PubMed* et *Google scholar* en utilisant les termes suivants : « *therapeutic advances in hepatitis b; new therapeutic advances in hepatitis b, HBV review, advances in hepatitis b* ». Tous les résultats rapportant des nouvelles stratégies ou de nouvelles molécules thérapeutiques utilisées dans le traitement de l'hépatite B chronique ont été retenus. Par la suite, les abstracts ont été lus avec accès au document concerné en *full text* par le biais de la plateforme SNDL donnant un accès aux documents en texte intégral via certaines bases de données telle que *sciencedirect* et *MEDLINE Complete*. **Résultats :** Plusieurs nouvelles molécules anti-VHB en développement dont les mécanismes et sites d'actions sont différents, sont prometteuses : les nouvelles molécules d'analogues, à l'exemple du Besifovir, Tenofovir Alafenamide et le CMX157, les inhibiteurs d'entrée du VHB, surtout le Myrcludex B, d'autres substances telles que la Cyclosporine A et Ezetimibe, les inhibiteurs d'assemblage de la capsid comme les

HAP, les Phenylpropanamides et les Sulfamoylbenzamides, les inhibiteurs de libération de l'AgHBs (le REP 9 AC), les immunomodulateurs (agoniste des *toll like receptor 7*, et activateurs du récepteur *lymphotoxin-β*, les inactivateurs des gènes (ARC-520) et la Vaccinothérapie dans un cadre curatif et non préventif (GS-4774). **Conclusion :** Les nouvelles avancées thérapeutiques contre l'hépatite B restent à l'heure actuelle au stade des essais thérapeutiques. Certaines pistes sont encourageantes et ouvrent des perspectives qui peuvent aboutir même à une vraie clairance de l'AgHBs et dont le but est d'atteindre le *gold standard* du traitement à savoir la séroconversion S.

### Réactivation virale B

M Messast

Clinique d'Infectiologie. CHU Benbadis, Constantine

Au cours d'une chimiothérapie par immunosuppresseurs, une réactivation peut survenir, non seulement, chez les porteurs inactifs d'Ag HBs mais aussi chez les patients guéris d'une hépatite virale B (Ag HBs négatif, Ac Hbc positif/Ac Hbc positif). La réactivation plus grave qu'une hépatite aiguë (mortalité de 26% vs 4%). Une réactivation est définie, chez les porteurs d'Ag HBs par une réversion de l'Ag HBe qui redevient positif et l'élévation de la charge virale et chez les patients Ag HBs négatifs, Ac Hbc positifs/Ac HBs positifs par la réapparition de l'Ag HBs et une charge virale qui redevient détectable. Le risque de réactivation est plus élevé quand le traitement immunosuppresseur contient du Rituximab et/ou des stéroïdes. Le traitement pré-emptif est impératif avant de débiter une chimiothérapie chez les patients porteurs d'Ag HBs par de la Lamivudine ou mieux par de l'Entécavir ou du Ténofovir. Chez les patients Ag HBs négatifs, Ac anti-HBc positifs la charge virale est surveillée périodiquement et le traitement est institué par de l'Entécavir ou du ténofovir quand la CV se positive. **Conclusion :** La réactivation virale B peut survenir chez tout patient ayant été en contact avec le virus B et recevant un traitement immunosuppresseur. La prévention de cette réactivation nécessite une sérologie systématique de l'hépatite virale B et un traitement pré-emptif.

### Efficacité de l'Entécavir chez les patients avec hépatite B chronique : Notre expérience après cinq ans de traitement

ML Meghadecha<sup>1</sup>, S Boulanouar<sup>2</sup>, A Mammeri<sup>1</sup>, Z Boumaza<sup>1</sup>, M Aidaoui<sup>1</sup>, K Amoura<sup>3</sup>, M Laouar<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université Badji Mokhtar, Service d'infectiologie, CHU Annaba, Annaba, Algérie <sup>2</sup> EPH Ibn Zohr, Guelma, Algérie. <sup>3</sup> Université Badji Mokhtar, Service de microbiologie, CHU Annaba, Annaba, Algérie

**Contexte :** La suppression de la réplication virale de façon continue améliore de façon très considérable la morbi-mortalité résultante de l'hépatite B chronique et l'utilisation d'analogues antiviraux avec une forte action antivirale et une haute barrière de résistance génétique y contribue efficacement. **But :** Déterminer la réponse viro-biochimique de l'Entécavir dans le traitement de l'Hépatite B chronique après cinq ans de traitement. **Méthode :** Etude rétrospective et prospective, période rapportée du 01/01/2010 au 28/02/2015 d'un total de 40 patients atteints d'Hépatite B chronique, traités par Entécavir. 32 patients naïfs d'Analogues sous Entécavir 0,5 mg/j, Entécavir 1 mg/j, Entécavir 0,5 mg/semaine (respectivement pour 27, 04, 01 patients) et 08 patients expérimentés aux analogues sous Entécavir 1 mg/j (ayant reçu pendant une période limitée de 48 semaines de la Lamivudine). **Résultats :** l'âge moyen des patients était de 48 ans ± 12ans, 72 % de sexe masculin, 89% AgHBe négatif, 86% avaient une

charge virale faible < 7 log UI/ml, 86% des patients avait une fibrose modérée à sévère et 28% avaient une cirrhose dont quatre avec une cirrhose décompensée, 67% des patients avait des ALAT > LSN avant le début du traitement. Sous Entécavir on n'a pas constaté de non réponse primaire. La réponse virologique et biochimique était respectivement à 94% et 97% (n=36), 93% et 96% (n=27), 100% et 95% (n=22), 100% et 95% (n=19), 100% et 100% (N=11), après respectivement un, deux, trois, quatre, cinq ans de traitement. Deux patients ont perdu l'Ag HBs. **Conclusion** : Le traitement de l'hépatite chronique B par l'Entécavir donne une négativation rapide de la charge virale avec un pourcentage de réponse virologique et biochimique qui augmente avec le temps, atteignant 100% dans notre étude après cinq ans de traitement.

**Coïnfection VIH/VHB : aspects épidémiologiques et traitement**

*A Lacheheb, A Gasmî et W Guenifi*

Université Ferhat Abbas Sétif-, Faculté de Médecine de Sétif, Centre Hospitalier universitaire de Sétif.

La coïnfection VIH/VHB est une situation fréquente en raison de leurs modes de transmission identiques et de la juxtaposition des zones géographiques de fortes prévalences. Chez les patients vivants avec le VIH (PVIH), les Ac anti Hbc sont présents dans 70 à 90% des cas et l'Ag HBs chez 5 à 20% des patients. La présence du VHB ne semble pas affecter l'évolution naturelle de l'infection par le VIH de même que la réponse au traitement anti rétroviral. Cependant, l'infection VIH modifie l'histoire naturelle et aggrave le pronostic de l'infection par le VHB. En effet, en cas d'hépatite aiguë, le risque de passage à la chronicité est de 20 à 25% chez le coïnfecté contre 5% chez le mono-infectés ; dans les formes chroniques d'HVB, la vitesse de progression de la fibrose est 3 à 6 fois plus importante et le risque d'apparition du carcinome hépato cellulaire (CHC) est majoré. Ainsi, il est actuellement recommandé dans la prise en charge des patients coïnfectés VIH/VHB d'instaurer dès que possible les traitements anti viraux, indépendamment du taux des lymphocytes TCD4 et des facteurs habituellement pris en compte dans l'indication du traitement du VHB chez les patients mono-infectés (le taux d'ALAT, le taux ADN viral et le niveau des lésions nécrotico-inflammatoires). Le traitement doit impérativement inclure des molécules actives sur les deux virus ; le ténofovir est un agent privilégié et doit être prescrit si possible en association avec la lamivudine ou l'entricitabine. L'évolution de l'infection par le VHB sous traitement est en général favorable. Les études ont démontré une diminution nette de morbi-mortalité par rapport aux patients non traités et une chute de la prévalence des cirrhoses décompensées chez les patients traités par multi thérapie incluant le ténofovir.

**Traitement actuel de l'hépatite C en Algérie**

*N Debzi*

Service d'hépatologie CHU Mustapha, Alger.

Sur le plan épidémiologique, l'Algérie est considérée comme une zone géographique de moyenne endémicité, chez les donneurs de sang, la prévalence des anticorps anti-VHC positifs ne dépasse pas 0,40% (2010, source ANS sur 300.000 donneurs de sang). La population des hémodialysés est la plus exposée, la prévalence de l'infection est de 23,8% (2008, source MSPRH-IPA). Le génotype 1 est le plus fréquent en Algérie et c'est le plus difficile à traiter (Source Dr S Berkane cohorte nationale 2012, G1 72%). Sur le plan géographique le G1 est prédominant à l'est (90%) et au centre (70%), à l'ouest on retrouve dans des proportions égales le G1 (50%) et le G2 (50%). Dans notre pays, la réponse virologique soutenue à la bithérapie Interféron pegylé-Ribavirine est de 59% pour le G1 (prédominance du sous-type 1b) et de 80% pour les G 2 et G 3 (source Dr N Debzi cohorte nationale 2012). Une nouvelle ère thérapeutique s'ouvre avec les nouvelles molécules approuvées récemment aux USA et en Europe, comme le sofosbuvir, la combinaison sofosbuvir-ledipasvir et l'association de trois agents antiviraux directs ABT 450 r, ABT 267 et ABT 333, permettant de se passer de l'interféron. Les taux de RVS dépassent 95%. En Algérie les indications suivantes des « interféron free » peuvent étre retenues : patients naïfs F3 F4, patients non éligibles à la Bithérapie F2F3F4, échecs Bi et trithérapie de première génération F2F3F4, Co-infectés VHC-VIH F2 F3 F4, manifestations extra-hépatiques. L'introduction large des IFN free en Algérie sera probablement limitée par le coût.

**La trithérapie anti-VHC : Expérience du service des Maladies Infectieuses CHU Annaba**

*A Mammeri, A Touaref, M Meghadecha, Z Boumaza, M Laouar*

Service des maladies infectieuses CHU Annaba.

Dans le monde, Jusqu'en 2011, le traitement de l'hépatite C chronique reposait sur une bithérapie associant IFN $\alpha$ -PEG et ribavirine. La durée de la bithérapie était variable en fonction du génotype viral : 24 semaines pour les patients infectés par un VHC de génotype 2 ou 3 et 48 semaines pour ceux infectés par un VHC de génotype 1 ou 4. L'efficacité du traitement est évaluée par la quantification de l'ARN viral en fin de traitement et 6 mois après l'arrêt du traitement. La réponse virale prolongée (RVP) ou réponse virologique soutenue (RVS) est définie par un ARN viral indétectable en fin de traitement et 6 mois après l'arrêt du traitement, un patient rechuteur a une quantification de l'ARN viral indétectable à l'arrêt du traitement et détectable 6 mois après l'arrêt du traitement et un non-répondeur présente une quantification de l'ARN viral détectable pendant toute la durée du traitement. Avec la bithérapie (IFN $\alpha$ -PEG + ribavirine), le taux de RVP était de 40 à 60% pour les patients infectés par un VHC de génotype 1 ou 4 alors qu'il est de 80% pour les patients infectés par un VHC de génotype 2 ou 3. Le traitement associant IFN $\alpha$ -PEG et ribavirine présente des effets secondaires nombreux et très invalidants pour les patients. Enfin, cette bithérapie est sans effet chez les patients dont le foie est en stade de fibrose avancée ou à l'état de cirrhose. En 2011, deux inhibiteurs de la protéase NS3 du VHC ont obtenu l'AMM en France pour la prise en charge des patients infectés par un VHC de génotype 1 : le bocéprévir et le télaprévir. Ces inhibiteurs de protéase sont indiqués en association avec la bithérapie [IFN $\alpha$ -PEG+ribavirine] aussi bien chez des patients naïfs que chez des patients ayant déjà été traités par bithérapie seule. Les essais cliniques ont montré que pour les patients de génotype 1, cette trithérapie permet d'atteindre des taux de RVP de l'ordre de 80% et de diminuer la durée totale des traitements de 48 à 24 semaines. Les schémas thérapeutiques varient en fonction de l'antiprotéase choisi et du statut du patient (naïf/en échec de bithérapie). Les schémas utilisant le bocéprévir démarrent par une période de bithérapie [IFN $\alpha$ -PEG+ribavirine] avant la mise en place d'une trithérapie puis un retour ou non à la bithérapie, ceux utilisant le télaprévir commencent par la trithérapie avant de passer à une bithérapie. L'efficacité des protocoles thérapeutiques est évaluée par la quantification de l'ARN viral entre 8 et 12 ou 24 semaines de traitement. L'observance aux traitements est indispensable pour empêcher la survenue de mutations et de résistances. Le télaprévir et le bocéprévir doivent être pris 3 fois par jour, au cours de repas contenant des graisses. Le bocéprévir et le télaprévir sont métabolisés dans la voie du cytochrome P450 si bien qu'un traitement associé par des molécules empruntant cette voie doit être réévalué afin d'éviter les sur/sous-dosages. Les principaux effets secondaires du bocéprévir sont des troubles gastro-intestinaux (diarrhée, vomissements, hémorroïdes et dysgueusie) qui répondent aux traitements habituels et disparaissent à l'arrêt du traitement. Nous rapportons l'expérience de notre service sur une série de 12 patients en échec thérapeutique à une bithérapie initiale (patients rechuteurs), mis sous BOCEPREVIR en Octobre 2014 (disponible seulement en 2014).

**Prise en charge thérapeutique de la co-infection VIH/VHC**

*Z Boudiaf, A Mammeri, A Touaref, ML Meghdecha, N Messalhi, M Laouar*

Service des maladies infectieuses CHU Annaba.

La coïnfection VIH / VHC est fréquente du fait que les deux virus partagent certains modes de transmission. Cette co-infection est devenue un principal facteur de comorbidité et de mortalité en dehors du VIH. L'infection par le VIH aggrave le pronostic de l'infection par le VHC, avec une progression deux fois plus rapide de la fibrose et donc du risque de cirrhose, et représente, en cas d'immunodépression profonde, un facteur de risque d'évolution vers carcinome hépatocellulaire chez le jeune. L'instauration précoce du traitement antirétroviral est bénéfique car la restauration immunitaire et le contrôle de la réplication du VIH sous ARV ralentissent la progression vers la fibrose. Les personnes ayant un pourcentage de CD4 > 25% et une Charge Virale VIH indétectable ont plus de chance d'atteindre une Réponse Virologique Soutenue (RVS) par rapport à celles dont le pourcentage de CD4 est plus faible et la

réplication VIH n'est pas contrôlée. L'objectif principal du traitement anti VHC est d'obtenir une RVS définie par un taux d'ARN VHC indétectable 24 semaines après l'arrêt du traitement. Le traitement de référence de l'hépatite C chronique pour les génotypes 2, 3 reste l'association de PEG-IFN alpha et de Ribavirine et il doit être instauré quelque soit le stade de la fibrose et la charge virale. Chez les patients co-infectés par le VHC génotype 1 surtout et 4, si le degré de fibrose est mineure (F0, F1), le traitement de l'hépatite C pourra être reporté. En cas de fibrose modérée ou sévère, une trithérapie à base d'antiprotéases, comme le bocéprévir ou le télaprévir associée au + Peg INF/ RBV est d'indication avec une prolongation de la durée du traitement anti-VHC à 72 semaines en fonction des caractéristiques pré-thérapeutiques : âge > 40 ans, score METAVIR F3F4, charge virale VHC élevée; et de la réponse virale VHC à la semaine 4 et 12. Les premiers essais chez les personnes co-infectées VIH-VHC naïves ont montré une proportion significativement plus élevée de RVS12-24 de la trithérapie par rapport à la bithérapie, et de bonnes réponses thérapeutiques précoces y compris pour des stades de fibrose avancée. Le traitement de l'hépatite C chez les patients VIH recevant des ARV nécessite une surveillance particulière du fait de fréquents problèmes d'intolérance et/ou d'interaction médicamenteuse. Les progrès thérapeutiques en matière de co-infection VIH VHC sont majeurs et le VIH n'est plus une limite à la guérison mais les principaux défis restent : le dépistage et l'accès au traitement pour le plus grand nombre de patients co-infectés.

**Hépatite virale Delta : diagnostic et traitement**

*A Gasmî, W Guenifi, A Ouyahia, M Rais, A Hachani, S Mechakra, A Lacheheb*

Service des Maladies infectieuses, CHU Sétif

L'infection VHD ne peut survenir que dans un contexte d'infection par le VHB. Les données recueillies, dix ans après la découverte du VHD (à la fin des années quatre-vingts) suggéraient que la prévalence du VHD dans le monde était de 5% des porteurs de l'Ag HBs, mais la distribution n'est pas uniforme. En Algérie, les seuls résultats disponibles remontent aux années quatre-vingt : E.H. Bellabesen 1985 à Alger a trouvé une séroprévalence de 7,5% (9/120). Trente-sept ans après sa découverte, des points essentiels ont marqué l'épidémiologie du VHD. (1) Une diminution de la prévalence du VHD surtout dans les pays industrialisés. (2) Actuellement il est devenu clair que la prévalence du VHD à travers le monde n'est pas une simple réplique de celle du VHB. (3) Le risque d'hépatites Delta sévères similaires à celles signalées dans les années quatre-vingts en Amazonie est toujours présent dans les communautés pauvres du monde où l'infection par le VHB n'est pas contrôlée. (4) Le VHD ré-émerge dans plusieurs pays du monde où des fortes prévalences ont été signalées. (5) La découverte de nouveaux génotypes ( 5 au 8) et tous en Afrique. Sur le plan clinique, deux cas de figures sont à distinguer : la Co-infection VHB et VHD et la Surinfection par le VHD chez un porteur chronique de l'Ag. HBs. Les tableaux cliniques de co-infections sévères très fréquentes au début de l'épidémie chez des jeunes sujets et décrites surtout en Amazonie et chez les usagers de drogues ont vu leur fréquence diminuée en faveur des hépatites chroniques chez des sujets plus âgés. On décrit actuellement beaucoup plus le VHD chez les cirrhotiques et ceux présentant de carcinomes hépatocellulaires. Le diagnostic sérologique d'hépatite delta ne peut être évoqué en première intention, que si L'Ag HBs est positif. Toutefois, la sérologie du VHB ne doit pas se limiter à la seule recherche de l' Ag HBs. Les IgM anti-HBc constituent le marqueur clé, ils permettent de distinguer une co-infection d'une surinfection. Le diagnostic indirect de l'infection par le VHD repose sur la recherche des anticorps du VHD dans le sérum par des méthodes radio-immunologiques ou mieux immunoenzymatiques. La détection de l'ARN du VHD est sans doute le meilleur examen à demander aux différents stades de l'infection pour confirmer le diagnostic et pour le suivi sous traitement. L'interféron-α (IFN-α), molécule physiologique de défense contre les virus, est le seul traitement ayant montré une efficacité dans le traitement des hépatites D chroniques. Les analogues nucléos(t)idiques utilisés dans le traitement de l'hépatite virale B sont avérés inefficace. De nouveaux traitements sont actuellement en étude. Parmi ceux-ci, les inhibiteurs de prénylation sont prometteurs. Deux types d'action sont nécessaires pour la prévention de l'hépatite delta : la vaccination contre le VHB et

l'application de mesures de réduction des risques de transmission.

**L'évaluation non invasive du stade de fibrose reste une étape cruciale dans l'ère de traitements puissants des hépatites chroniques C (HCC) et B (HCB)**

*Mona Munteanu*

Unité de Diagnostic Non-invasif « Bilan Anti-Fibrose », Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris. Unité de Recherche en Hépatologie, BioPredictive, Paris. Université Pierre et Marie Curie (UPMC), UMR\_S938 INSERM UPMC, Paris, France

Grace aux panel de diagnostic sanguin non invasifs tels que FibroMax et l'élastographie unidimensionnelle (Fibroscan) et shearwave (SWE, Aixplorer), la prise en charge des hépatites a été transformée dans les derniers années, de manière à ce que le patient aura dans moins de 20 minutes l'état exact de son foie, des informations pronostiques à long terme et la prédiction de la réponse au traitement. Malgré des traitements efficaces qui assurent un taux élevé de guérison virale (VHC) ou la suppression virale (VHB) et conduisent à l'amélioration du pronostic à long terme des patients, l'évaluation non invasive de la fibrose demeure importante. La classification initiale de la fibrose est essentielle d'un par pour le choix du traitement et de leur couts, d'autre part pour le dépistage de la cirrhose qui reste un facteur prédictif négatif indépendant pour la réponse virale soutenue (RVS). En présence de cirrhose, le taux de réponse et diminué malgré les options thérapeutiques de deuxième et troisième génération (Direct Acting Agents -DAA-thérapie). Des biomarqueurs sensibles comme le FibroTest restent extrêmement utiles chez les patients guéris pour suivre le risque résiduel de carcinome hépatocellulaire (CHC) estimé à environ 5% à 10 ans après la RVS. La présence de deux ou plusieurs facteurs métaboliques était prédictive du risque de non-régression de la fibrose après la guérison virale C. Dans cette perspective, les biomarqueurs tels que le panel FibroMax ont démontré récemment leur efficacité pour le dépistage et le pronostic chez ces sujets avec risque restant de steatohépatite métabolique. Les marqueurs non invasifs de fibrose et d'activité (ActiTest) nous permettent d'identifier sans faire appel à la biopsie, les porteurs inactifs du VHB et de simplifier leur suivi. Chez les porteurs actifs du VHB, une étude récente avec FibroTest montre que, malgré la suppression efficace du virus par les analogues nucléos(t)idiques (NUC), l'incidence globale de la cirrhose augmentait, avec un risque résiduel de 90% avaient une progression de la fibrose identifiée lors d'évaluations répétées avec FibroTest. Des seuils prédéterminés du FibroTest et de l'élastographie ont été validés pour classer la gravité des cirrhoses en fonction du risque pronostique : F4.1-cirrhose sans décompensation, F4.2 - cirrhose avec varices sans décompensation et F4.3- cirrhose décompensée et/ou avec complications (CHC). En conclusion, les cliniciens doivent continuer à estimer la dynamique de la fibrose malgré la guérison virale (VHC) ou le contrôle virologique (VHB), car la fibrose peut évoluer dans près de 10% des patients ayant atteint la guérison ou un contrôle virologique efficace.

**Réversibilité de la fibrose hépatique**

*A Benyahia, S Tebbal*

Service d'infectiologie, EPH Batna

Les hépatopathies chroniques entraînent, à plus ou moins long terme, la formation de fibrose dont le caractère latent et la progression lente au stade ultime de cirrhose compromettent souvent le pronostic vital. Les étiologies virales (VHB, VHC) en sont souvent la cause en raison de leur prévalence élevée. La fibrose est un processus dynamique résultant d'un déséquilibre entre production et dégradation de la matrice extracellulaire dont il est primordial d'en retarder la progression. Plusieurs études ont montré qu'après éradication de l'agent causal on observe, histologiquement, une stabilisation et également une régression de la fibrose. La réversibilité de la fibrose est étroitement liée à une viro-suppression prolongée et à la correction de cofacteurs aggravants. En pratique clinique, l'évaluation de la fibrose hépatique en particulier dans le suivi et en raison du caractère invasif de la biopsie, a été améliorée par le développement de méthodes non invasives (biomarqueurs, élastométrie).

**Traitement du diabète chez les patients atteints de cirrhose, une revue de la littérature.**

*S Rouabhia*

Service de médecine interne, CHU de Batna.

Les liens entre le diabète et la cirrhose sont actuellement bien établis et confirmés par une littérature médicale très riche. Le diabète est présent chez plus de la moitié des patients cirrhotiques et de même le diabète de type 2 est souvent associé à une stéatose hépatique qui peut évoluer vers la cirrhose. Cette association fréquente cirrhose et diabète pose le problème de prise en charge. Le traitement du diabète chez les patients atteints de cirrhose est un sujet de débat, En effet il n'existe aucun consensus concernant la prise en charge des patients cirrhotiques diabétiques. Beaucoup de praticiens suspendent les antidiabétiques oraux chez leurs patients cirrhotiques diabétiques, du fait de leur toxicité hépatique potentielle. Cependant, malgré le métabolisme hépatique des antidiabétiques oraux, ils sont rarement hépatotoxiques. Ils peuvent être prescrits sans risque chez les patients cirrhotiques. L'insuffisance hépatocellulaire reste la seule contre indication de ces médicaments. La metformine possède de nombreux effets bénéfiques vis-à-vis du foie rapportés dans plusieurs études. Certaines études rapportent un risque accru du cancer du foie chez les patients traités par insuline. Dans cette conférence, nous faisons une revue de la littérature sur le traitement du diabète chez les patients diabétiques atteint de cirrhose. Un consensus entre diabétologues et hépatologues est indispensable pour une prise en charge optimale des patients diabétiques atteints de cirrhose.

**ABSTRACTS DES POSTERS THÉMATIQUES**

**PA1- Hépatopathies toxiques d'origine professionnelle**

*I Mokrani<sup>1</sup>, I Miadi<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Service de Médecine du travail EPSP Bouchegouf, Guelma; <sup>2</sup>Service d'Anesthésie Réanimation EPH Bouchegouf, Guelma.

Ce travail a pour objet de faire le point sur la littérature consacrée aux hépatopathies toxiques d'origine professionnelles afin de constituer un outil pratique utilisable pour aider au diagnostic. Les hépatopathies d'origines professionnelles sont en général non connues par les praticiens, pourtant de nombreux salariés sont exposés dans le cadre du travail à des produits chimiques susceptibles d'être toxique pour le foie. Le problème pour le médecin généraliste ou spécialiste est de pouvoir faire la preuve de l'origine professionnelle; D'où l'intérêt d'une collaboration étroite entre médecins généralistes, hépato-gastroentérologues et médecins du travail.

**PA2- Vingt-cinq ans de Vaccination contre l'hépatite virale B: bilan et contraintes**

*Az Nezzal, S Mélais, D Khezane, Am Nezzal*

Service de Médecine du travail, Faculté de Médecine, Université Badji Mokhtar, Annaba.

Le risque d'hépatite virale B constitue le « Risque » le plus fréquent chez le personnel de santé. La vaccination contre l'hépatite B, préconisée pour le personnel de santé depuis 1988, a été rendue obligatoire depuis 2000 en Algérie. C'est ainsi que le personnel du CHU de Annaba a bénéficié d'un programme de vaccination contre l'hépatite virale B depuis 1988. Celui-ci nécessite des évaluations quantitatives et qualitatives périodiques. **Objectifs** : Décrire les caractéristiques épidémiologiques de la population à vacciner. Evaluer le programme de vaccination. **Matériels et méthodes** : Type d'étude: étude descriptive rétrospective. Population d'étude: 4471 travailleurs. Matériels de l'étude : Fichiers de la vaccination, documentation et réglementation. Variables de l'étude : âge, sexe, profession, catégorie professionnel, service, structure et statut vaccinal. Résultats : Plus 50% des travailleurs ont un âge supérieur à 40 ans et 59% des travailleurs sont de sexe féminin. 30,1% et 31% des salariés appartiennent respectivement aux corps paramédical et technique. Le corps médical salarié représente environ 12% de l'effectif global du CHU d'Annaba. 87,9% des travailleurs, corps médical non inclus, sont correctement ou en cours de vaccination. Les résidents avec le personnel médical salarié, avec une couverture

vaccinale respectivement de 33% et 14%, constituent les deux populations les moins vaccinées. **Conclusions** : La vaccination en milieu de travail, en particulier la vaccination contre l'hépatite virale B, constitue une activité importante du service de Médecine du travail. Les contraintes subies par le programme de vaccination constituent des axes d'amélioration du programme de vaccination contre l'hépatite virale B.

**PA3- Négativation de l'Ag HBS après 36 semaines de traitement par Peg interféron alpha 2a d'une hépatite B chronique à AgHBe négatif : à propos d'un cas**

*S Boulanouar<sup>1</sup>, M.L Meghadecha<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Service d'infectiologie, EPH Ibn Zohr Guelma

<sup>2</sup> Université Badji Mokhtar, CHU Annaba

**Contexte** : L'hépatite B est une maladie virale cosmopolite posant un problème de santé publique en Algérie, où elle prédomine dans l'est du pays. C'est une pathologie qui pose encore un problème thérapeutique, l'Ag HBS reste présent dans le sang après le traitement par peg interféron ou entécavir. Nous rapportons une négativation de l'AgHBS après 36 semaines de traitement par peg interféron alpha 2a. **Présentation du cas** : Monsieur H.S âgé de 26 ans, dont l'hépatite B est découverte chez lui en 2011 lors d'un don de sang et ayant comme facteur de risque des soins dentaires réalisés quatre mois avant la découverte de l'infection. L'exploration initiale avant le traitement a objectivé un ADN du virus de l'hépatite B(VHB)= 2707 UI/ml soit (3,43 log) calculé par PCR temps réel, Alanine transférase(ALT)= 30UI/l, un AgHBe négatif, l'exploration histologique du foie par biopsie hépatique trouvant un score Metavir A1F2. Le patient était mis sous Peg-Interféron alpha 2a pendant 48 semaines à partir du mois de Mai 2014 avec un suivi régulier pour juger de l'efficacité du traitement et de la survenue des effets secondaires. Le traitement était bien toléré dans l'ensemble, on a noté un syndrome pseudo grippal ayant rapidement cédé après la quatrième semaine. Sur le plan efficacité on notait une négativation de l'ADN VHB à la 12<sup>ème</sup> semaine de traitement, ainsi qu'à la 24<sup>ème</sup> et à la 48<sup>ème</sup> semaine. Une augmentation des ALT était observée du troisième au cinquième mois puis la réponse biochimique était complète et durable avec ALT inférieur à 40 UI/l. Sur le plan immunologique, une négativation de l'Ag HBS était survenue à la 36<sup>ème</sup> semaine de traitement avec apparition des Anticorps antiHBS avec un titre de 66UI/ml. **Discussion** : L'interféron à l'heure actuelle offre les meilleures chances de perte de l'Ag HBS surtout si l'ADN du VHB est négative sous et après la fin traitement. **Conclusion** : L'hépatite B est une maladie virale cosmopolite qui pose un problème de santé publique dans notre pays, elle pose aussi un problème thérapeutique, l'AgHBS reste présent dans le sang malgré un traitement adéquat, mais le cas clinique rapporté ci-dessus représente un succès thérapeutique avec une perte de l'Ag HBS dans la 36<sup>ème</sup> semaine de traitement.

**PA4- L'évolution favorable d'une hépatite B nosocomiale post-transfusionnelle : a propos d'un cas.**

*H Sbaghdi, ML Meghadecha, M Aidaoui, A Mammeri, M Laouar*

Service d'infectiologie, Dr Dorban CHU Annaba.

L'hépatite virale constitue un problème majeur de santé publique, du fait quelle soit associée à une mortalité et une morbidité non négligeables, le virus de l'Hépatite B(VHB) en est la première cause. Dans le monde, on estime qu'environ 350 millions de personnes sont chroniquement infectées par le virus de l'hépatite B et 1 million meurent chaque année des conséquences de cette affection. L'hépatite B se transmet par exposition cutanéomuqueuse à du sang ou d'autres produits biologiques infectés par le virus. Les principales voies de transmission sont : sexuelle, sanguine et mère-enfant. L'infection par le VHB conduit à la guérison dans 90% cas, sa gravité dans la phase aigue est due à la forme fulminante. Le diagnostic de certitude de l'hépatite virale B repose sur la sérologie, alors que la prévention se fait par la vaccination. Nous présentons ici le cas d'un patient de 24 ans atteint d'une hépatite B dans sa forme aigue grave ayant comme facteur de risque une poly transfusion sanguine pour une drépanocytose homozygote S/S, pour laquelle le diagnostic été posé précocement à la phase aigue et l'évolution été favorable vers la guérison. Ce cas clinique témoigne de la persistance à l'heure actuelle d'une contamination nosocomiale post transfusionnelle d'où la nécessité d'un meilleur contrôle au niveau des banques de sang

notamment par l'introduction dans le dépistage du sang des Ac Hbc voire même de la PCR du virus de l'hépatite B pour minimiser au mieux le risque de transmission due à la fenêtre sérologique, toutefois quelque soit les efforts fournis le risque zéro n'existe pas et les transfusions sanguines doivent être limitées aux vrais indications.

**PA5- Caractérisation et identification de cryoglobulines associées aux hépatites virales.**

*A Alliouch-Kerboua<sup>1</sup>, S Gadiri-Meriché<sup>1</sup>, H Meriché<sup>1</sup>, Z Boumaza<sup>2</sup>, A Trima<sup>2</sup>, M Laouar<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Service d'Immunologie, Clinique Sainte Thérèse, CHU Annaba, Annaba, Algérie. <sup>2</sup>Service d'infectieux, Hopital Dorban, CHU Annaba, Annaba, Algérie.

**Introduction :** Les cryoglobulines sont des immunoglobulines ou des complexes immuns qui précipitent à froid et se redissolvent à 37 °C. Elles peuvent accompagner des hémopathies, des maladies autoimmunes, des infections, notamment l'hépatite C chronique. Elles sont définies par leur typage immunochimique selon la classification de J.C. Brouet et celle qui résulte de sa révision par D. Le Carrer : type I (immunoglobulines monoclonales), type IIa (immunoglobuline monoclonale associée à des immunoglobulines polyclonales), type IIb (immunoglobuline monoclonale associée à des immunoglobulines oligoclonales) et type III (immunoglobulines polyclonales). Seules les cryoglobulines de type II et III (mixtes) sont associées à l'infection par le virus de l'hépatite C. Le but de ce travail est de rapporter les résultats du protocole de recherche et d'identification établi par le laboratoire d'Immunologie pour les cryoglobulinémies mixtes liées aux hépatites virales C. **Matériel et méthodes :** Le présent travail a été réalisé sur 30 sérums de patients ayant une hépatite virale C (14 femmes et 16 hommes), la moyenne d'âge était de 44 ans. La détection de la cryoglobuline et sa caractérisation a fait appel à des techniques immunologiques telles que : l'électrophorèse sur gel d'agarose et l'immuno-diffusion double (technique d'Ouchterlony) qui sont des tests sensibles et spécifiques. **Résultats :** Cette étude a mis en évidence la présence de cryoglobulines chez 33,33 % des patients infectés par le virus de l'hépatite C. Le typage immunochimique de ces cryoglobulines a montré qu'elles sont de type III. **Conclusion :** Au terme des résultats préliminaires de notre étude, nous concluons que les cryoglobulines mixtes sont fréquemment associée à une infection par le virus de l'hépatite C. La détection et l'identification de ces complexes immuns est importante pour la surveillance de possible complications viscérales et le diagnostic des manifestations extra hépatiques de l'infection par le virus de l'hépatite C.

**PA6- Est-ce que la vaccination introduite dans le calendrier vaccinal algérien contre le virus de l'hépatite B est efficace ?**

*N Touhami, ML Meghadecha, M. Aidaoui, M. Laouar*  
Service d'infectiologie, CHU Annaba

**Contexte :** L'hépatite B chronique est un problème de santé publique en Algérie, vue la morbidité et la mortalité résultante, particulièrement dans les zones à forte endémicité où l'infection touche les plus jeunes principalement par transmission materno-fœtale avec risque élevé de cirrhose et de carcinome hépatocellulaire. En Algérie, la vaccination contre le VHB (virus de l'hépatite B) a été introduite dans le programme vaccinal en décembre 2002, le schéma comporte 3 injections à M0-M1-M6 avec une vaccination dès la naissance. Le but de ce travail est de calculer la prévalence des Ac anti HBs développés chez des enfants vaccinés contre le VHB, le titre de protection retenue est de 10 UI/l. **Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive transversale à visé de séroprévalence. On a inclus dans notre étude 81 enfants dont l'âge varie entre 9 mois et 11 ans, correctement vaccinés contre le VHB suivant le calendrier vaccinal algérien, sur une période s'étalant sur une période de deux ans du 01/01/2013 au 31/12/2014, réalisée au niveau de la consultation de l'hépatite B du service d'infectiologie du CHU d'Annaba, dans le cadre du dépistage de l'entourage familiale d'un patient porteur d'un antigène HBs positif. On été exclus de cette étude les enfants non correctement vaccinés, les enfants porteurs d'un AghBs+, et les enfants ayant eu un contact avec le VHB et guéris (AChbc positif). **Résultats :** La moyenne d'âge était de 4 ans avec des extrêmes allant de 9 mois à 11 ans, le sexe ratio 0,92. 62%(n=50) des enfants étaient immunisés parmi lesquels seuls 42% présentaient un taux d'AChBs très satisfaisant supérieur à 100UI/l contre 58%

entre 10 et 100UI/l. 38%(n=31) n'étaient pas protégés avec un titre des Ac anti Hbs <10UI/l. **Conclusion :** Selon les résultats obtenus, l'efficacité du vaccin anti VHB semble suboptimale, le rajout de la 4ème injection de rappel dans le nouveau calendrier vaccinal permettrait d'optimiser l'immunogénicité du vaccin et sa fiabilité.

**PA7- Bevacizumab : effets thérapeutiques et toxiques**

*W Soudani<sup>1</sup>, R Djafer<sup>2</sup>, H Djeddi<sup>3</sup>, S Boughrira<sup>3</sup>, F Griffi<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Laboratoire de Chimie thérapeutique, Département de Pharmacie, Faculté de Médecine Annaba. <sup>2</sup> Service de Toxicologie CHU Annaba. <sup>3</sup> Service d'hémato- oncologie CHU Annaba.

**Introduction :** L'utilisation des anticorps chimériques humanisés ou humains dans le traitement du cancer dont le but est d'assurer un meilleur contrôle des effets secondaires, permet aujourd'hui de noter des résultats prometteurs non seulement dans le traitement des tumeurs hématologiques mais aussi dans le traitement de certaines tumeurs solides. Nos objectifs étaient l'évaluation de la tolérance au Bévacicumab chez les patients cancéreux et l'influence des associations cytotoxiques sur cette tolérance, ainsi que la détermination des principaux facteurs de risque cancérogènes chez ces patients. **Matériel et Méthode :** Nous avons réalisé une étude rétrospective descriptive sur le traitement par le Bévacicumab à partir d'une enquête chez cinquante (50) patients cancéreux suivis au niveau du service d'hémato- oncologie CHU Annaba, prédominés par les femmes âgées de 45 à 85 ans, dans la période allant du mois de Décembre 2013 au mois de mai 2014. **Résultats et Discussion :** L'exposition prolongée aux certains facteurs endogènes ou exogènes pouvait augmenter le risque d'avoir un cancer à savoir le facteur hormonal (inducteurs d'ovulation) chez la femme 14% et le tabac 6%. Les principales toxicités spécifiques liées au bévacizumab étaient l'hypertension artérielle (27,27% en monothérapie, 30,67 % en bithérapie, 7,69 % en trithérapie) et l'hémorragie ( 45,45 % en monothérapie, 23,07 % en bithérapie, 15,38 % en trithérapie) tandis que l'asthénie, les effets digestifs et les troubles neuropsychiques étaient liés aussi bien au bévacizumab qu'aux cytotoxiques. Nous avons démontré l'influence de la chimiothérapie associée sur l'augmentation de la fréquence des effets indésirables spécifiques, communs et cumulatifs. Nous avons constaté l'influence de la chimiothérapie sur la nature des effets indésirables cumulatifs produits par le Bévacicumab, des effets cumulatifs plus graves ont été obtenus en bithérapie (des troubles de la vision, des douleurs osseuses, des épigastralgies, fibrose pulmonaire, diabète chez 7.69%) et en trithérapie (l'anémie chez 23.07%, le diabète chez 15.38%, le caillot du sang et l'épigastralgie chez 7.69%). **Conclusion :** La nature et la fréquence des effets indésirables développés suggère la nécessité de solliciter les autorités de santé responsables à améliorer la dispensation de médicaments anticancéreux surtout les thérapeutiques ciblées chères, et de différents moyens anticancéreux notamment la radiothérapie, afin d'assurer une meilleure prise en charge des cancéreux.

**PA8- La prévalence des hépatites virales B et C au niveau des CHU d'Annaba.**

*M Bouzrara, K Amoura, M Dekhil.*  
CHU Annaba

Les hépatites virales posent un problème mondial de santé public. Dans le but de déterminer la séroprévalence des hépatites virales B et C, nous avons réalisé une étude rétrospective au niveau du laboratoire de microbiologie CHU Annaba, La durée de l'étude est étendue du mois janvier 2013 à décembre 2014. La population étudiée : patients hospitalisés et externes. La méthode utilisée pour le diagnostic : ELISA. Le nombre de tests pour le dépistage de l'hépatie virale C dans l'année 2013 est 5614 dont 211 sont positifs, ce qui donne une prévalence de 3,758%, Le nombre de tests dans l'année 2014: 6321 dont 238 sont positifs, ce qui donne une prévalence de : 3,765%. La prévalence chez les externes est 0,168% avec un ratio : H /F= 0,41. La tranche d'âge la plus touchée par HCV est de (20 à 50) ans. Le nombre de tests pour l'hépatite virale B dans l'année 2013 est de 5833 dont 100 sont HBV positifs, ce qui donne une prévalence de : 1,71%, le nombre de tests dans l'année 2014 est de 7010 avec 233 test positif, ce qui donne une prévalence de 3,32%. la prévalence chez les externes est de 0,17% avec un sexe ratio H/F=1,5, la tranche d'âge la plus touchée par l'HBV est de (20 à 50) ans. La majorité des patients détectés comme atteints de l'hépatite C

sont hospitalisés au niveau des services de maladies infectieuses et d'hématologie et de néphrologie. En conclusion, on remarque une augmentation de l'incidence de HBV, le problème est lié peut être à une vaccination insuffisante, surtout la population à haut risque (les polytransfusés, les insuffisants rénaux, les thalassémiques ...)

**PA9- Effet hépatoprotecteur d'un antioxydant naturel extrait du thé vert**

A Labdi<sup>1</sup>, A Bitam<sup>1</sup>, EA Koceir<sup>1</sup>, C Belarbi<sup>2</sup>, A Zouambi<sup>3</sup>, S Zabel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Equipe de Bioénergétique et Métabolisme Intermédiaire, LBPO/FSB/USTHB, Alger <sup>2</sup> Laboratoire biotechnologie, /FSA/UHB, Chlef <sup>3</sup> Laboratoire d'histopathologie, Ecole National Vétérinaire d'Alger

**Objectif :** Cette étude s'inscrit dans la perspective d'une évaluation de l'effet hypocholestérolémiant et hépatoprotecteur des polyphénols extraits du thé vert (Camellia sinensis L.). **Matériel and méthodes :** Ce travail a été commencé par l'extraction des polyphénols des feuilles du thé vert (Camellia sinensis) par décoction. Les teneurs en composés phénoliques et en flavonoïdes et l'activité antioxydante de l'extrait du thé vert ont été évaluées par la spectrophotométrie (UV). L'expérimentation animale a été réalisée en cinq mois ( Mai - Octobre 2012) à l'animalerie de USTHB d'Alger. Des rats Wistar (Rattus norvegicus) sains de sexe masculin ont été fournis de l'Institut Pasteur d'Alger ; ils ont été répartis au hasard en trois groupes expérimentaux (groupe normal « T », groupe de contrôle "gavage de cholestérol (1.5%) « C » et groupe curative "CG", (n=6). Les profils lipidiques qui ont été réalisées (cholestérol total "CT", triglycérides "TG", lipoprotéine de haute densité (HDL-Chol); lipoprotéines de basse densité( LDL-Chol) et lipoprotéines de très basse densité (VLDL-Chol). Histopathologie ;une coloration de routine a été effectuée sur des lames en utilisant deux colorants différents hématoxyline-éosine (HE) combine hématoxyline qui colore les noyaux pourpre et éosine le cytoplasme rose. **Résultats :** L'extrait du thé vert est très riche en polyphénols « catéchines) et en flavonoïdes dont leurs teneurs sont respectivement (29,5% et 25,6% de l'extrait du thé vert), ces derniers révèlent une activité antioxydante puissante avec un pourcentage de réduction de 70%. Après quatre semaines d'expérimentation, les taux plasmatiques de LDL-C TC et TG ont augmenté significativement (p=0,05) dans les groupes nourris 1,5% de cholestérol (C,CG) par rapport au groupe normal (T), mais le taux plasmatique de HDL-Chol a été diminué. Après 8 semaines de traitement, il y a une diminution très hautement significative (p=0,05) du taux plasmatique des LDL-Chol et des VLDL-Chol dans le groupe « CG » administré oralement par gavage les polyphénols du thé vert par rapport au groupe « C », tandis que les taux plasmatiques de TC, de LDL-C et de VLDL-C ont diminué par rapport au groupe « C ». Pour le groupe contrôle « C » les résultats obtenus sont prouvés histologiquement dans le foie par la présence d'une stéatose non alcoolique micro et macro vacuolaire avec la présence aussi de beaucoup de corps de Mallory. Tandis que le groupe curatif qui a subit le traitement par notre extrait, a eu une régénérescence importante des cellules hépatiques qui se traduit par une présence de cellules binucléaires (division mitotique). **Conclusion :** Le thé vert est l'une des boissons les plus populaires à travers le monde. Il fournit également une source alimentaire de composés biologiquement actifs qui aident à prévenir une grande variété de maladies. Les catéchines du thé vert qui donnent ses qualités anti-oxydantes sont également actives dans la protection du foie.

**PA10- Lipoprotéine X et Cholestase extra et intra hépatique (hépatite B et C).**

H Benghezal

Hôpital non universitaire, EPH djillali rahmouni laboratoire, Alger, Algeria

Le but étant La mise en évidence d'une augmentation de la lipoprotéine X secondaire à des cholestases intrahépatiques comme les hépatites B et C ou extra hépatiques en éliminant les patients qui présentent une anomalie du métabolisme glucidique ainsi que ceux qui présentent un trouble héréditaire du métabolisme lipidique à été vérifier par le dosage du cholestérol / triglycérides selon la méthode de TRINDER des TGO /TGP/ GGT Selon la méthode IFCC 37°C La phosphatase alcaline selon la méthode DGKC 37°C sur automate

ERBA XL 200. Sur un échantillon de 78 patients présentant une cholestase admis en service de gastro entérologie de différentes étiologies notamment d'hépatite B et C 32 patients présentent un bilan lipidique perturbé, 83% des 32 patients présentent un taux de cholestérol > 2,40 g/L alors que seulement 27 % présentent un taux de triglycérides > 1,60 g/L. La présence d'un taux élevé de cholestérol constitue un témoin indirect de la présence de la lipoprotéine X (Lp-X) cette dernière est mise en évidence par électrophorèse , c'est une particule lamellaire de 30 à 70 nm de diamètre elle est caractérisée par sa haute teneur en phospholipides (de 66% en poids) et en cholestérol non estérifié (22%), et sa faible teneur en protéines, en esters de cholestérol et en triglycérides, elle ne contient pas d'apolipoprotéine B et donc elle n'est pas éliminée par le récepteur du LDLc, la Lp X disparaît généralement peu après que la cholestase (hépatite) soit guérie. En conclusion La Lipoprotéine -X peut être trouvée dans les échantillons de sérum de patients atteints de cholestase bien que sa présence ne permet pas de faire la distinction entre les causes intra hépatique (hépatite B et C) et extra-hépatiques.

**PA11- Hépatite et addictologie : possibilités et limites de la prise en charge psychiatrique**

W Fetni<sup>1</sup>, H Chirouf<sup>2</sup>

<sup>1</sup>EPH Ibn Zohr, Guelma. <sup>2</sup>EPH Bouchaguof, Guelma

Prendre en charge un malade souffrant d'un phénomène d'addictologie est une chose difficile, mais il sera plus délicat quand cette prise en charge est destinée à un malade souffrant d'une hépatite grave avec un syndrome de cytolysé important, sans oublier que ce même patient présente une personnalité pathologique qui rend les choses plus difficiles encore. Penser à former des équipes multidisciplinaires pour la prise de cette pathologie lourde devient une nécessité de santé publique vu l'ampleur et la gravité de la toxicomanie dans notre société. Ce cas de figure est illustré par l'étude d'un cas clinique de notre pratique quotidienne d'inter-service (maladies infectieuses et psychiatrie).

**PA12- Hépatite C et Dysthyroïdie : Effet de l'infection ou du traitement ?**

A Gouri<sup>1</sup>, A Dekaken<sup>2</sup>, M Chefrou<sup>3</sup>, AA Bentorki<sup>1</sup>, M Bouchareb<sup>1</sup>, F Mahiddine<sup>1</sup>, M Belleili<sup>4</sup>, A Yakhlef<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Biochimie Clinique, EPH Ibn Zohr, Guelma, <sup>2</sup> Laboratoire de Biochimie. Hôpital de La Timone Enfant, Marseille, France, <sup>3</sup> Service de Médecine Interne, EPH El Okbi, Guelma, <sup>4</sup> Laboratoire de chimie analytique et pharmaceutique, Faculté de médecine, Annaba

La dysthyroïdie représente une des plus fréquentes manifestations endocriniennes de l'infection par le virus de l'hépatite C (VHC), exacerbée par le traitement à base de l'interféron. Le spectre des anomalies va de la production isolée des anticorps antithyroïdiens à l'hypothyroïdie, maladie de Basedow et la thyroïdite destructrice. L'objectif de cette mise au point est de passer en revue les différents aspects biologiques et physiopathologiques de cette association. En fait, la relation entre infection par le VHC et maladies thyroïdiennes soulèvent plusieurs questions : la prévalence de l'auto-immunité thyroïdienne chez les patients atteints d'hépatite chronique C, la prévalence de l'infection par le VHC chez les patients atteints de maladies thyroïdiennes auto-immunes, les effets sur la fonction thyroïdienne du traitement par interféron alpha conduit pour hépatite chronique C. Si le traitement de l'hépatite C par interféron alpha peut se compliquer de dysthyroïdie, le lien direct entre dysthyroïdie et infection par le VHC reste à discuter. Les résultats de la plupart des études confirment une prévalence plus élevée des troubles auto-immunes de la thyroïde et de l'hypothyroïdie chez les patients porteurs chroniques du VHC. Le sexe féminin et la présence des anticorps anti TPO/Anti microsomes sont respectivement les principaux facteurs de risque pour le développement de l'hypothyroïdie et la dysthyroïdie auto-immune. Cependant, aucune étude n'a montré un changement significatif de la prévalence de l'hyperthyroïdie chez les sujets infectés par le VHC. Des études plus récentes ont trouvé que l'interféron alpha induit dans 3,5 à 15 % des cas des dysthyroïdie dont les formes cliniques sont extrêmement diverses. Il s'agit dans deux tiers des cas d'hypothyroïdies et dans un tiers des cas d'hyperthyroïdies. En conclusion, des études cliniques sont encore nécessaires pour, d'une part, mieux préciser les relations entre infection par le VHC et

auto-immunité thyroïdienne et, d'autre part, mieux définir les facteurs prédictifs de survenue de dysthyroïdie au cours des traitements par interféron alpha.

**PA13- Évaluation du programme de dépistage de l'HVB, l'HVC et de HIV**

*Az Nezzal, S Mélais, D Khezane, M Douadi, Am Nezzal*

Service de Médecine du travail, Faculté de Médecine; Université Badji Mokhtar, Annaba

Le risque de transmission de l'HVB, l'HVC et de l'HIV lors des soins est un problème connu des professionnels de la santé. Même s'il est rare, il n'est pas exceptionnel. Donc le risque existe. L'OMS recommande que chaque pays doit évaluer ses performances de dépistage, car il représente un moyen nécessaire et efficace pour la lutte contre ces infections. La recherche simultanée des marqueurs sérologiques de ces infections (Ag HBs, Ac Anti-HVC et AcAnti-HIV) est une des stratégies de dépistage utilisée en particulier en Algérie.

**Objectifs :** 1. Décrire la population soumise au programme de dépistage en milieu hospitalier. 2. Évaluer le programme de dépistage (HVB, HVC et de HIV) sur une période de 06 ans. **Matériels et méthodes :** Type d'étude: descriptive rétrospective (2009 au 2014). Lieu de déroulement de l'étude : CHU. Durée de l'étude : 04 mois. Population d'étude: 2140 personnes. Matériels de l'étude : Registre des prélèvements, registre des maladies professionnelles, fichiers de vaccination contre l'HVB. logiciel Excel. Variables de l'étude: Age, sexe, profession, catégorie professionnelle, structure, année des prélèvements, statut vaccinal et les résultats des examens sérologiques. Outils statistiques: mesures de fréquence. **Résultats :** Sur 2140 sujets constituant la population d'étude, 4542 prélèvements ont été réalisés entre 2009 et 2014. Cette étude révèle que le dépistage de ces infections reste très faible (HVB et HVC) voire nul (HIV) dans la population surveillée. **Conclusions :** Cette évaluation de la stratégie de dépistage et de ses performances nous impose de revoir la stratégie mise en place depuis plus d'une vingtaine d'années pour lutter efficacement contre ces infections.

**PA14- Les nouveaux traitements de l'hépatite c ; une action multi-génotypique, effets indésirables moindres, succès thérapeutiques, au cours de développement des médicaments biosimilaires et biologique**

*A Belhachem, A Merah, H Houamria, S Bouledroua, M Guidoum, M Rezzag Bara, A Benoumechiara, C Krid, K Bourdjiba, A Haji*

Les biomédicaments sont indiqués pour le traitement d'un nombre croissant de pathologies. Ils constituent un axe de développement majeur pour l'industrie. Actuellement, plus d'un nouveau médicament sur deux autorisé en Europe est un biologique. Les biosimilaires ne sont pas les génériques des médicaments de biotechnologie, comme on les présente parfois. Il s'agit au contraire d'une nouvelle catégorie à part entière de médicaments qui ne sont ni radicalement différents ni radicalement identiques aux produits dont ils sont la copie légale, et dont l'apparition sur le marché soulève des questions techniques, législatives et économiques inédites. En 2020, les analystes de IMS Health prévoient un CA mondial des biosimilaires compris entre 11 et 25 milliards de dollars, en fonction de la dynamique, encore inconnue, du marché nord-américain. Cela représenterait entre 4 et 11 % du marché total des biologiques à cet horizon de temps. En supposant un différentiel de prix de l'ordre de 25 %, les biosimilaires pourraient entraîner une baisse des dépenses pharmaceutiques globales de l'ordre de 15 à 30 milliards de dollars par an. L'épidémie de VHC au total, 185 millions de personnes sont infectées par le VHC dans le monde. On estime que les maladies du foie liées au VHC provoquent le décès de 350 000 personnes chaque année. Actuellement, la bithérapie Peg-interféron (PEG-IFN), administrée par injection, et Ribavirine (RBV), est le traitement le plus utilisé. Le taux de succès thérapeutique varie de 50 à 80%, et le traitement s'accompagne d'effets indésirables lourds et multiples. L'année 2014, c'est le tournant majeur dans l'histoire de la pandémie. Les nouveaux traitements, récemment mis sur le marché ou devant l'être prochainement, présenteraient de nombreux avantages par rapport à leurs prédécesseurs : une action multi-génotypique, des effets indésirables moindres et de bien meilleurs taux de succès thérapeutiques, y compris chez les personnes se situant à un stade avancé de l'infection. Une autorisation de mise sur le marché a été

accordée en novembre 2013 par l'agence européenne du médicament(EMA) et en décembre 2013 par l'agence américaine des produits alimentaires et pharmaceutiques (FDA) à l'inhibiteur de lapolymérase nucléotidique/AAD sofosbuvir (SOF), récemment mis au point par Gilead. le taux de succès thérapeutique dusofosbuvir est proche de 90% selon les résultats des essais cliniques réalisés jusqu'ici. Le simeprevir de Janssen a également fait l'objet d'une autorisation de mise sur le marché de la FDA en nombre 2013. Le laboratoire Bristol-Myers Squibb(BMS) a soumis le daclatasvir à la FDA ; la demande est en cours. Le sofosbuvir sera très probablement suivi d'autres AAD, commercialisés par AbbVie, Janssen et BMS.

**PA15- Hépatite A aigue dans sa forme cholestatique : à propos d'un cas**

*S Boufarou, N Messalhi, ML Meghadecha, A Trima, M Laouar*

Service d'infectiologie, CHU Annaba

**Introduction :** L'hépatite virale A est une maladie infectieuse due à un virus hépatotrope, ubiquitaire et survenant de manière sporadique ou épidémique. La contamination se fait par contact direct d'une personne infectée, ou indirectement par consommation d'eau, ou d'aliments contaminés contenant des virus excrétés dans les fèces de personnes infectées. L'hépatite A dans sa forme cholestatique est moins fréquente que la forme cytolitique. La cholestase prédomine et la cytolyse hépatique est discrète. L'évolution de ces formes même graves est généralement lente en 3 à 4 mois, mais la guérison est habituellement complète. **But :** décrire une entité clinico-biologique une hépatite A dans sa forme cholestatique. **Présentation du cas :** Patient âgé de 17 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, admis au service d'infectiologie CHU Annaba le 30/03/2014 pour la prise en charge d'un ictère cutanéomuqueux généralisé franc avec un TP bas à 36% et un taux de facteur V > 60 % évoluant depuis deux mois. Sur le plan biologique un syndrome de cholestase été prédominant avec une discrète cytolysé et absence d'insuffisance hépatocellulaire. Une sérologie d'hépatite A type IgM revenant positive. Le test de koller été positif. Le patient a bien évolué cliniquement avec régression de l'ictère et biologiquement avec augmentation progressive du TP. **Conclusion :** Le présent cas décrit une forme cholestatique d'hépatite A, souvent négligée induisant un retard diagnostique, et faisant suspecté même l'existence d'une forme grave. L'évolution de ces formes reste habituellement favorable et complète.

**PA16- Chimio prophylaxie de la réactivation de l'hépatite B au cours de immunosuppression : à propos d'une observation**

*H Brahimi, S Benchouk, A Benabdellah*

Service des maladies infectieuses, CHU Tlemcen

Le virus de l'hépatite B est une cause importante de réactivation virale d'hépatite chez les patients immuno-supprimés. Les facteurs de risque sont l'antigène HBs positif, un traitement par rituximab, une pathologie onco-hématologique ou encore une transplantation de moelle, néanmoins l'introduction d'un traitement prophylactique antiviral est indiquée dans les cas à haut risque de réactivation virale B et elle diminue la morbidité et la mortalité liées à une poussée d'hépatite. Il s'agit d'une femme de 71 ans, aux antécédents de diabète type II insulino-nécessitant, HTA et goitre multi nodulaire toxique. Le début des symptômes était progressif, marqué par l'apparition d'un syndrome digestif fait d'Épigastalgies, nausées, anorexie et méléna avec une pâleur cutanéomuqueuse extrême. Les explorations ont conduit au diagnostic de lymphome non hodgkinien digestif à grandes cellules de haut grade de type B (antropyloroduodéal) avec des infiltrations pancréatiques et des vaisseaux mésentériques. L'hépatite virale B était de découverte fortuite avec un Ag HBs positif, Ag HBe négatif, Ac anti HBc (IGG) positif et Ac anti HBe positif ainsi qu'une charge virale initiale indétectable. Un traitement antiviral à base d'entécavir a été instauré simultanément avec une chimiothérapie « RCHOP » de six mois, relayée par Rituximab pendant 02 ans, néanmoins ce traitement antiviral a été poursuivi encore douze mois après la fin de l'immunosuppression et dont l'efficacité a été prouvée par des charges virales de contrôle persistantes indétectables et Ag HBe négatif. Cette observation illustre bien l'importance d'un traitement antiviral prophylactique au cours de l'immuno suppression.

**PA17- Hépatites virales et anesthésie réanimation**

I Miadi<sup>1</sup>, I Mokrani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Service d'anesthésie réanimation EPH Bouchehouf Guelma, <sup>2</sup> Service de médecine du travail EPSP Bouchehouf Guelma

L'hépatite virale constitue un véritable problème de santé public ; le médecin anesthésiste-réanimateur est souvent amené à prendre en charge ces malades que ce soit en réanimation (en cas de complications) ou en anesthésie (chirurgie programmée ou dans le cadre de l'urgence). L'anesthésie d'un patient atteint d'une hépatite virale aiguë ou chronique commence par une évaluation du degré de l'atteinte hépatique avec une recherche de complications et d'effets secondaires des traitements antiviraux. La prévention de la transmission nosocomiale des hépatites virales constitue la base de l'anesthésie réanimation de ces patients. La cirrhose, qui complique une hépatite a un retentissement multi viscéral qui demande une compréhension physiopathologique afin d'améliorer la prise en charge en anesthésie réanimation (agents anesthésiques et leurs modes d'administration). Cette revue de la littérature a pour objet de souligner les principales règles en anesthésie réanimation des patients atteints d'hépatites virales aux différents stades de cette maladie.

**PA18- Profil d'auto-anticorps observés chez des patients avec suspicion d'hépatopathie auto-immune.**

I Bedioune, Y Zemouli, A Guessoum, D Bougattoucha, S Hassanine, N Touati, K Touamer, S Laref, AR Touabti.

Unité d'immunologie, Laboratoire Central de Biologie, CHU de Sétif.

**Objectif :** Les hépatopathies auto-immunes, représentées par la cirrhose biliaire primitive (CBP), les hépatites auto-immunes (HAI) et la cholangite sclérosante primitive (CSP) sont rares. Le diagnostic repose sur un faisceau d'arguments cliniques, biologiques, histologiques et immunologiques et sur l'exclusion d'autres étiologies. L'objectif de cette étude rétrospective était d'analyser le profil d'auto-anticorps observé chez des patients ayant une suspicion d'hépatopathie auto-immune. **Patients, matériel et méthodes :** Nous avons rétrospectivement analysé les données de 63 patients adultes ayant une forte suspicion d'hépatopathie auto-immune. L'âge moyen des patients était de 47,36 ± 20,64 ans (16-84 ans) avec un sex-ratio H/F=0,46. Les patients avaient des anomalies hépatobiliaires cliniques et/ou biologiques d'origine indéterminée. Les principaux auto-anticorps fréquemment associés aux hépatopathies auto-immunes ont été recherchés sur des échantillons sériques. Les anticorps anti-nucléaires (ANA) ont été détectés par immunofluorescence indirecte (IFI) sur cellules HEp-2 (Biorad®). Les anticorps anti-tissus non spécifiques d'organes : anti-LKM-1, anti-mitochondrie (AMA-2) et anti-muscles lisses (ASMA) ont été recherchés, par la même technique, sur coupes de tissus murins : foie, rein et estomac (Biorad®). **Résultats :** 33,33% (n= 21) des sérums analysés étaient positifs pour les autoanticorps ciblés par la recherche (groupe 1). D'autres auto-anticorps (anti-réticuline ARA R1 et anti-cellules pariétales APCA) ont été découverts fortuitement dans 14,3% des sérums (groupe 2). Le reste des sérums analysés (52,38%) était négatif (groupe 3). Nous avons noté une nette prédominance féminine dans le groupe 1 comparé au groupe 2 (85,7% vs. 51,5%; p=0.01). Les auto-anticorps associés aux hépatopathies auto-immunes se répartissent dans la population étudiée comme suit : 12,69% AMA-2 seuls ; 7,93% ANA seuls ; 7,93% ASMA seuls ; 3,17% ANA+AMA-2 ; 1,58% ANA+ASMA et 0% anti-LKM-1. **Discussion :** Les HAI et la CBP touchent préférentiellement les sujets de sexe féminin. La positivité des ANA et/ou des ASMA suggère une HAI de type 1. L'association des deux types d'anticorps rend le diagnostic encore plus probable surtout si une hypergammaglobulinémie est présente. Les anticorps anti-LKM1 sont associés à une HAI de type 2. Les AMA-2 sont très spécifiques de la CBP (plus de 95% sont séropositives). En plus, certains ANA en sont également spécifiques. D'autres auto-anticorps, comme les p-ANCA et les anti-SLA, devraient être recherchés en deuxième intention si les anticorps précédents sont négatifs. **Conclusion :** Les auto-anticorps ANA, ASMA, AMA-2 et anti-LKM1 sont un outil indispensable dans le diagnostic et la classification des hépatopathies auto-immunes. Cependant, leur absence lors d'un seul test n'exclut pas le diagnostic car leur titre peut varier au cours de l'évolution de la maladie. Par ailleurs, si ces auto-anticorps sont négatifs, d'autres auto-anticorps, moins fréquents, devraient être recherchés en deuxième intention. Enfin, il est important d'exclure une infection par le virus de l'hépatite C qui peut donner le même profil d'auto-anticorps.

**PA19- Abscès du foie à germes pyogènes à propos de 09 cas.**

H Grini, S Bencharif, D Boudebza

**Introduction :** Ce sont des Collections purulentes, résultant d'un processus infectieux détruisant le parenchyme hépatique. Pathologie peu fréquente mais pouvant être très grave, mettant en jeu le pronostic vital par ses complications locales et systémiques. Les progrès des explorations morphologiques du foie ont contribué largement à l'amélioration du diagnostic, la thérapeutique et le pronostic des abcès hépatiques. **Objectif :** Etudier les aspects cliniques, morphologiques, microbiologiques et thérapeutiques des abcès pyogènes du foie. **Matériels et méthodes :** Etude série de cas. Service de maladies infectieuses à l'E.P.H Ibn Zohr, Guelma, de Janvier 2013 jusqu'à décembre 2014. Ont été inclus tous les patients présentant un abcès du foie à l'échographie et/ou à la TDM. Les données ont été colligées à partir des dossiers papiers des patients. **Discussion :** L'abcès du foie peut se voir à tout âge. La triade clinique de Fontan n'est pas toujours présente. La recherche de la cause doit être systématique et précoce en fonction de l'état clinique du malade. Les anomalies biologiques sont fréquentes mais non spécifiques. Le diagnostic d'abcès du foie repose essentiellement sur l'imagerie. Le traitement des abcès repose sur l'antibiothérapie qui est initialement probabiliste puis adaptée aux résultats microbiologiques. Le traitement chirurgical est réservé aux échecs du traitement médical et à la cause de l'abcès si elle est chirurgicale. **Conclusion :** Les abcès du foie à germes pyogènes paraissent rares vu les difficultés diagnostiques. Le traitement reste multidisciplinaire comportant l'antibiothérapie, le drainage percutané ou la chirurgie à ciel ouvert dont les indications sont réduites.

**PA20- Le risque infectieux viral chez le polytransfusé : séroprévalence des virus de l'hépatite B et C.**

S Chafai, N Djahmi, K Amoura, M Dekhil

Service de Microbiologie Clinique, CHU Dr Dorbon-Annaba

La transmission d'agents pathogènes par le sang ou ses dérivés est une préoccupation majeure en santé publique. Ce risque constitue un danger parfois mortel pour les patients transfusés, notamment de façon chronique. Il est principalement lié aux virus indétectables par sérologie au moment du don à cause de la fenêtre sérologique ou à cause de variants viraux. Dans le but de déterminer la prévalence des infections au VHB et au VHC chez les polytransfusés, nous avons réalisé une étude rétrospective au niveau du laboratoire de Microbiologie du CHU Annaba et portant sur les prélèvements de polytransfusés hospitalisés ou consultant au service d'Hématologie du CHU Annaba entre le 1 Janvier 2013 et le 31 Décembre 2014. Des tests immunoenzymatiques ont été utilisés pour le dépistage. La prévalence des anticorps anti-VHC chez ces patients était de 6,15% avec un sexe ratio de 0,4. La prévalence de l'AgHBs était de 4,20% avec un sexe ratio de 1,5. En conclusion, le risque résiduel de transmission des hépatites virales et du HIV après la transfusion sanguine persiste et nécessite des efforts supplémentaires en matière de sécurité transfusionnelle : vaccination contre l'hépatite B, amélioration des tests de dépistage chez les donneurs de sang, etc.

**PA21- Le risque transfusionnel infectieux lié à l'hépatite B**

A Farouzi, A Tabet, O Seba

EPH Kouba laboratoire central CTS, Alger

En Algérie, la nécessité de gérer le risque transfusionnel infectieux lié à l'hépatite B, étant donné que le seul marqueur de dépistage obligatoire soit l'Ag HBs depuis le 24 Mai 1984. et dans un souci de sécurité transfusionnelle en vue de l'absence de détection du génome viral (DGV) dans une zone de moyenne endémie pour l'hépatite virale B (HBV) notre étude est axée sur deux objectifs : le premier est l'estimation du risque de transmission du VHB chez les donneurs de sang (DDS), le deuxième est l'évaluation de la prévalence de l'hépatite occulte chez les DDS ; pour ce, nous avons procédé par une étude prospective des échantillons vis-à-vis des marqueurs directs (AgHBs, AgHBe et l'ADN viral) et indirects (Anti-HBe, l'Anti-HBs et anti-HBc) de l'hépatite B chez 2978 DDS total. Par méthodes : Elisa (BOIRAD) pour les marqueurs sérologiques et au niveau du CTS de Kouba et MEIA (AXSYM) ainsi que par cobas\* : AmpliPrep/COBAS\* Taq Man\* HBV test « ROCHE » au niveau de l'Institut Pasteur d'Algérie, Ag HBs-/Anti HBc+ est de 166 / 2978 soit 5,5% (Pays à moyenne endémie VHB 2 à 7%) 20 DDS avait un anti HBC isolé soit 12% par méthode

ELISA, seules 04 échantillons ont été confirmés par MEIA au niveau de l'IPA soit 0,13% avait le profil anti Hbc isolé, 1DDS avait une PCR positive; la prévalence de l'Hépatite B occulte est de 1/2978 soit 0,033% la prévalence de l'Hépatite occulte sont revues à la hausse en incluant les DDS à profil anti-HBc+/anti HBs+. Malgré le nombre de faux positifs donné pas le margeur anti-HBc; on préconise son introduction dans le cadre de l'absence du DGV des Produits Sanguins Labile, et ce, afin de réduire le risque de la transmission sanguine du VHB et de renforcer la sécurité transfusionnelle.

**PA22- Evaluation de l'effet protecteur de l'homogénat du gastéropode terrestre *Helix aspersa* contre l'hépatotoxicité induite par un immunosuppresseur chez le rat**

R Mebirouk<sup>1,2</sup>, Y Boussouf<sup>1,2</sup>, NI Abdessamed<sup>1,2</sup>, D Naimi<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de génie microbiologique & application, Equipe de biologie et physiologie cellulaire & moléculaire. <sup>2</sup> Université des frères Mentouri - Route de Ain El Bey - Constantine - Algérie. <sup>3</sup> Ecole Nationale Supérieure de Biotechnologie, Constantine - Algérie.

*Helix aspersa* est une espèce d'escargot comestible, elle est distribuée dans le nord africain et le sud de l'Europe. Elle a été depuis l'antiquité recommandée en médecine et préparée sous différentes formes pharmaceutiques. Des équipes de recherche se sont intéressées à l'étude des effets biologiques en particulier l'effet antioxydant, anti-inflammatoire et anticancéreux, des extraits préparés à partir de ce mollusque. Le but de notre recherche est d'évaluer l'effet protecteur de l'homogénat préparé à partir du pied de ce gastéropode (la chair) contre la toxicité induite par un immunosuppresseur de référence (la cyclosporine). Dans notre étude, nous avons travaillé sur des rats soumis à un traitement d'immunosuppresseur pendant 22 jours (le lot C). Chez le lot CH, on a administré la cyclosporine accompagnée par l'homogénat. Le lot H a reçu l'homogénat seul et enfin, lot témoin T a reçu de l'eau physiologique (0,9%). Les poids des animaux ainsi que la quantité de l'aliment consommé ont été enregistrés chaque jour et pendant la période des traitements. A la fin du traitement, un prélèvement sanguin a été effectué pour le dosage des transaminases. Les animaux sont ensuite sacrifiés pour prélever leurs foies pour la réalisation des coupes histologiques et le dosage du MDA. L'étude des coupes histologiques a montré que l'immunosuppresseur a induit une altération structurale dans le foie des animaux. Cette lyse cellulaire a diminué ou presque disparue dans le lot qui a reçu l'immunosuppresseur en association avec l'homogénat de l'escargot *Helix aspersa*. Quant aux résultats des examens biologiques (dosages enzymatiques, MDA), ils montrent que le lot de rats traités par immunosuppresseur et homogénat présente une diminution des transaminases, des Gamma-GT et du MDA. En conclusion, l'homogénat d'*Helix aspersa* pourrait contenir des molécules bioactives qui ont agi sur les cellules. Ces molécules pourraient apporter une protection des hépatocytes et pourrait être recommandée aux sujets soumis à un traitement immunosuppresseur.

**PA23- Les méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose hépatique au cours des hépatites virales B et C**

S Boufarou, ML Meghadecha, A Mammeri, M Aidaoui, M Laouar  
Service d'infectiologie, CHU Annaba

La fibrose hépatique est la principale conséquence lésionnelle au cours des hépatites virales chroniques B et C en termes de gravité et de pronostic. Le stade de fibrose est important à préciser dès le diagnostic d'une hépatite chronique et au cours de l'évolution du fait de son impact sur l'incidence des complications (la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire) et sur le suivi médical. L'évaluation de la fibrose hépatique est d'une importance cruciale pour estimer le pronostic des hépatites virales chroniques B et C, en termes de morbidité et de mortalité et décider ou non de la mise en route d'un traitement. Si l'examen de référence est la biopsie hépatique, de nouvelles méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose ont pris une importance croissante dans la prise en charge des patients incluant les tests sériques et l'imagerie qui prend une place non négligeable surtout avec l'échographie dont le rôle dans l'évaluation de la cirrhose sur des critères morphologiques est bien connu; mais également par la mesure de la «dureté» du foie par l'élastographie impulsionnelle. **But** : citer et décrire les méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose hépatique au cours des hépatites virales B

et C, son principe et son déroulement. **Conclusion** : Les méthodes non invasives d'évaluation de la fibrose hépatique sont simples, rapides, non invasives et performantes dans le diagnostic et l'évaluation de la maladie hépatique évitant ainsi le recours à la ponction biopsie hépatique sans toutefois la remplacer.

**PA24- Epidémiologie de l'hépatite C au niveau de L'EPH Ibn Zohr à Guelma , Algérie**

Bouzenzen

Infectiologie, EPH Ibn Zohr, Guelma

**Introduction** : L'hépatite virale C, appelée avant 1989 hépatite non A non B, constitue dans plusieurs régions du monde un problème de santé publique ; et représente le type même de l'épidémie « silencieuse » que le dépistage et les thérapeutiques antivirales tentent de contrôler, surtout en l'absence de vaccination jusqu'à nos jours. La connaissance des caractéristiques épidémiologiques et de l'histoire naturelle de l'infection virale C est d'un grand apport pour la prévention de cette hépatite qui constitue une cause fréquente de cirrhose et de carcinome hépatocellulaire. **Matériels et méthodes** : Nous avons procédé à une étude chez 17 malades atteints de l'hépatite C au niveau du service des maladies infectieuses EPH Ibn Zohr à Guelma consécutifs, 08 hommes et 09 femmes, âge moyen 49ans : 1) la prévalence de l'infection par VHC en fonction de l'âge 2)- la prévalence de l'infection par VHC en fonction du sexe 3)- la distribution des génotypes du virus. **Résultats** : Notions générale : Le virus de l'hépatite C (VHC) est un virus à ARN de la famille des flavivirus. Il comporte une enveloppe et une nucléocapside. Son génome comporte des gènes qui codent pour des protéines de structure (capside et enveloppe E1et E2), et d'autres pour des protéines non structurales (NS2, NS3, NS4, et NS5). Ce virus est caractérisé par un polymorphisme génétique important. Six génotypes numérotés de 1 à 6 ont été décrits avec plusieurs sous-types au sein de chaque génotype désignés par des lettres alphabétiques a, b, c, . . Au cours de l'hépatite C, la connaissance des génotypes a non seulement un intérêt épidémiologique mais aussi un intérêt pronostique et thérapeutique. La transmission du virus se fait essentiellement par voie le sang et ses dérivés. La transmission sexuelle est possible mais peu fréquente et la transmission verticale mère-enfant est exceptionnelle Jusqu'à 1996, la transfusion par du sang ou par ses dérivés représentait le mode de transmission essentiel du virus. Actuellement, la toxicomanie intraveineuse, certaines pratiques sociales à risques (scarifications, tatouages, piercing traditionnel...) et la contamination nosocomiale (soins dentaires, chirurgie, utilisation de seringue à usage multiple, endoscopie...) constituent les principaux modes de transmission virale. Après contamination par le VHC, 50 à 80 % des patients restent porteurs du virus et développent une hépatite chronique C (HCC). L'évolution se fait progressivement vers la fibrose, la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire. Prévalence mondiale de l'infection par le VHC : Il est estimé que 130 à 210 millions de personnes, soit 3% de la population mondiale, présentent une infection chronique par le VHC. La prévalence globale de l'infection par le VHC est cependant très variable sur le plan géographique. Elle est relativement élevée dans certains pays d'Afrique, de Méditerranée orientale, du Sud-Est asiatique et du Pacifique occidental, par rapport aux pays de l'Amérique du Nord et de l'Europe. A cette variation de prévalence s'associe une répartition variable des différents génotypes du V.H.C selon la zone géographique Le génotype 1b est fortement prévalent au Japon (70 - 80 %) et en Europe (50 - 70 %) alors qu'aux états unis, il existe un mélange entre les génotypes 1b et 1a. Le génotype 4 est de loin le plus fréquent en Afrique et au Moyen Orient, et particulièrement en Egypte. Les génotypes 2 et 3 s'observent surtout chez les toxicomanes. Enfin, le génotype 6 a été jusqu'à présent identifié à Hong-Kong. Prévalence de l'infection par le VHC selon le sexe à Guelma : on constate une prédominance de l'infection virale C chez les sujets de sexe féminin n= 9 (52,94%). Ceci pourrait être expliqué, au moins en partie, par certaines pratiques sociales plus communes parmi les femmes et connues par leur risque de transmission du VHC ; c'est le cas du tatouage. Prévalence de l'infection par le VHC selon l'âge à Guelma : il semble que l'infection par le VHC augmente avec l'âge et notamment chez les sujets de la cinquantaine. Cette donnée souligne le caractère horizontal essentiel de la transmission du VHC à Guelma. Génotypes et étude phylogénétique à Guelma : chez 17 patients infectés par le VHC ; a été effectué un génotypage des isolats de VHC ; une prédominance du génotype 1b n=7 (41,17%) suivi par les

génotypes 2 n=5 (29,41%), puis génotypes 1a n=3 (17,64%) génotype 4abc n=1 (5,88%) et génotype 5a n=1 (5,88%) (voir tableau 1)

**Tableau 1 :** prévalences de l'infection VHC en fonction du sexe et des génotypes.

	femme	homme	Géno 1a	Géno 1b	Géno 2	Géno 4	Géno 5
n=17	9	8	03	07	05	01	01
prévalence	52,94%	47,06%	17,64%	41,17%	29,41%	05,88%	05,88%

**Conclusion :** L'infection par le VHC semble augmenter avec l'âge, ce qui souligne le caractère essentiellement horizontal de la transmission virale, avec une preuve de contamination nosocomiale. Il existe une prédominance féminine, probablement en rapport avec certaines habitudes sociales plus communes chez les femmes, comme le tatouage. Les études phylogénétiques montrent une large prédominance du génotype 1b dans la cohorte.

**PA25- Un mode de révélation rare du kyste hydatique hépatique: la rupture intra péritonéale, à propos d'un cas**

*N Ghimouz, L Benlatreche, N Boudada*  
EPH Zighoud Youcef Constantine.

L'hydatidose hépatique est fréquente dans nos contrées. La rupture dans la cavité péritonéale est un accident rare et grave réalisant des tableaux cliniques polymorphes. L'échographie et le scanner abdominal permettent le plus souvent un diagnostic facile et précis de cette complication. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 52 ans prise en charge au service de chirurgie E P H Zighoud Youcef chez qui la rupture intrapéritonéale a été le mode de révélation du kyste hydatique hépatique.

**PA26- prévalence de la co-infection VIH / VHC.E.H**

*C Labdouni, C Abderrahim, N Mouffok Allab*  
Service des Maladies Infectieuses, CHU Oran

**Objectifs :** déterminer la prévalence de la co-infection VIH/VHC, les différents génotypes impliqués, les caractéristiques clinico-biologiques. **Méthodologie :** étude rétrospective des dossiers de patients co-infectés VHC/VIH durant la période de 2003 à 2014, en précisant les éléments épidémiologiques, biologiques, virologiques, thérapeutiques. **Résultats :** Trente et-une co-infections VIH/VHC sur 2392 PVVIH ont été colligées. Il s'agit de 20 hommes et 11 femmes. L'âge moyen est de 47,5 ans. Les génotypes les plus rencontrés étaient le génotype 1 (8/12), le VHC 1a dans 5 cas et VHC 1b, 2a/2c dans 3 cas. et le génotype 4 dans un cas. La PCR était positive chez 26 patients (4.96 à 7.15 log). La co-infection avec le VHB a été notée dans deux cas. Comme co-morbidité, deux tuberculoses sous traitement, un diabète et Hypertension artérielle, un tabagisme chronique et éthyliisme dans 3 cas et. Le fibro-test a conclu en une fibrose F0-F1/A0 chez 9 cas, F1-F2/A1 dans 6 cas, et sévère F4/A3 dans 6 cas. Le traitement a été instauré chez 16 patients. par bithérapie PEG-IFN alfa et Ribavirine, avec 8 réponses favorables, 3 cas d'échec, 4 cas perdus de vue, 03 rechutes. Les effets secondaires ;toxicité hépatique en dans 2 cas, un cas d'hyperthyroïdie, 2 cas d'anémie sévère. **Discussion :** Les génotypes les plus fréquents sont le 1 et le 2. L'hépatite C chez les PVVIH est souvent active, l'échec thérapeutique sous ARV est constaté et la toxicité hépatique est réelle. **Conclusion :** La co-infection par les virus des hépatites et le VIH est un problème de santé publique évident, l'évolution a été favorable sans complication avec réponse complète dans la moitié des cas.

**PA27- Hépatites et traitement anti-tuberculeux**

*S benyahia*  
SCTMR Oued Zenati, Guelma

Le foie est un filtre entre le tube digestif et la circulation générale. Les médicaments absorbés par voie orale vont directement au foie ("premier passage") où ils sont "traités" par oxydation, réduction ou hydrolyse. Ce "traitement" est sous le contrôle de nombreux facteurs : rythmes biologiques, hormones, cytokines, maladies, facteurs génétiques, sexe, race, âge, état nutritionnel, autres médicaments ou produits chimiques. La découverte d'une anomalie hépatique lors du diagnostic d'une tuberculose peut évoquer une atteinte hépatique pré-existante ou une localisation hépatique de la tuberculose (miliaire). Les effets secondaires hépatiques des médicaments représentent 7%

des effets secondaires des médicaments ; ils sont plus souvent en cause que l'hépatite virale dans l'insuffisance hépatique. Lors d'un traitement anti tuberculeux, l'atteinte hépatique peut revêtir trois aspects ; Hépatite an icterique (nausées, vomissements, gêne abdominale, fatigue) qui ne se manifeste que par l'élévation des transaminases, apparait dans les premières semaines de traitement et disparaît spontanément. Hépatite icterique, Hépatite fulminante.

**PA28- Hépatite médicamenteuse toxique**

*S Mekki*  
Département de pharmacie, faculté de médecine Annaba, Algérie

L'hépatite toxique médicamenteuse est une atteinte inflammatoire du foie, qui provoque la destruction de ces cellules, causée par la prise de façon délibérée ou non du médicament. Le foie est sensible à l'atteinte parce qu'il joue un rôle fondamental dans le métabolisme des médicaments qui pénètrent par le courant sanguin et subissent une transformation qui s'accompagne parfois de la formation de produits dérivés instables hautement toxique qui peuvent attaquer et léser le foie. Parmi les médicaments incriminés, citons le paracétamol, utilisé comme antalgique antipyrétique est indiqué dans le traitement de la fièvre et des douleurs, c'est le médicament le plus prescrit en Algérie. Il a l'avantage d'avoir peu d'effets indésirables lorsqu'il est prescrit à la posologie recommandée, mais en cas de surdosage, il devient toxique pour le foie provoquant ainsi des lésions qui peuvent devenir irréversibles voir mortelles. L'objectif est de faire une exploration des hépatites toxiques médicamenteuses, donc on a fait une description chimique de la molécule ainsi que de son mécanisme d'action et de son impact sur les fonctions hépatiques.

**PA29- Intérêt des examens biologiques dans le diagnostic de l'hépatite auto-immune.**

*F Sekkache*  
Laboratoire de biochimie médicale, hôpital IBN- ZOHR Guelma.

**Introduction :** L'hépatite auto-immune (HAI) se définit comme une maladie inflammatoire chronique du foie de cause inconnue, pouvant survenir à tout âge. En l'absence de traitement, cette inflammation peut être responsable de nécrose, de fibrose et de cirrhose. L'hépatite auto-immune est associée à des anomalies de l'immunité sous forme d'auto-anticorps. **Objectif :** L'hépatite auto-immune est une maladie complexe et délicate à diagnostiquer, qu'on trouve souvent en conjonction avec une autre maladie biliaire, parfois seule. Le but de ce travail est d'évaluer l'apport des paramètres biologiques dans le diagnostic de l'hépatite auto-immune. **Résultats et discussion :** Chez un patient ayant une élévation chronique modérée des transaminases, le diagnostic de l'HAI repose sur les éléments suivants : il n'existe aucune cause habituelle de cette élévation de transaminases ; il existe une élévation des gammaglobulines et en particulier des IgG ; il existe des auto-anticorps antinucléaire, les anticorps anti-muscle lisse, les anticorps anti-LKM, les anticorps anti-mitochondries et aussi les anticorps anti-SLA. **Conclusion :** L'hépatite auto-immune est un diagnostic d'exclusion mais qui doit être évoqué à chaque fois devant une élévation des transaminases car méconnaître ce diagnostic peut être fatal pour le patient, alors qu'un diagnostic précoce, compte tenu de l'efficacité des corticostéroïdes et des immunosuppresseurs entraîne la guérison.

**PA30- Les Hépatites Chroniques Virales C et la nutrition**

*F Sekkache*  
laboratoire de biochimie médical, Hôpital IBN- ZOHR Guelma

**Introduction :** Le régime alimentaire est une composante importante de la gestion globale de L'Hépatite Chronique Virale C, il peut renforcer la réponse aux traitements et diminuer les effets indésirables de ces derniers. **Objectif :** L'objectif de ce travail est de considérer les malades infectés par le virus de l'hépatite C de la nutrition et du mode de vie le plutôt possible pour favoriser le bien être et la qualité de vie. **Résultats et discussion :** L'évolution de l'hépatite chronique C se fait vers la fibrose progressive, la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire. Chez la majorité des patients porteurs d'une hépatite chronique C, la progression vers la fibrose est lente et insidieuse. Les facteurs associés à une progression fibrosante rapide

sont la consommation excessive d'alcool, un âge élevé, des coinfections virales, un état de déficience immunitaire et un surpoids.  
**Conclusion :** Il est important pour les personnes infectées par l'hépatite chronique virale C d'obtenir un état nutritionnel optimal en équilibrant l'apport alimentaire, l'activité physique et les médicaments en vue de renforcer le système immunitaire et de favoriser la régénération du foie.

**PA31- Profils sérologiques chez les patients en hémodialyse chronique au CHU Annaba**

*S Chafai, K Amoura, M Dekhil*

Service de Microbiologie Clinique, CHU Dr Dorbon-Annaba

L'hémodialyse consiste en la diffusion du plasma dans le dialysât (mélange d'eau et d'électrolytes) au travers d'une membrane semi-perméable. L'hémodialyse chronique a un risque augmenté de contamination par les virus de l'hépatite B (VHB) et C (VHC) et par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). La transmission se fait principalement de façon croisée entre patients. En plus, l'immunodépression associée à l'insuffisance rénale chronique favorise le passage à la chronicité des hépatites virales B et C. Dans le but de déterminer la prévalence des infections virales au VHC, VHB et le VIH dans une population d'hémodialysés, une étude transversale a été réalisée en mars 2014 au sein de l'unité d'Hémodialyse du CHU Annaba. L'étude a porté sur 80 patients hémodialysés chroniques. Les sérums ont été testés par technique immuno-enzymatique (ELISA) au sein du laboratoire de Microbiologie du CHU Annaba. Malgré un échantillon modeste, le dépistage a permis d'obtenir une prévalence de 31,5% pour les anti-VHC et de 12,5% pour l'Ag HBs dans cette population. Elle est nulle pour le HIV. Tous les tests positifs ont été confirmés par un deuxième prélèvement testé par la même technique. En conclusion, la transmission nosocomiale est certaine dans les services d'hémodialyse et reste incontrôlée. Le dépistage régulier des patients séropositifs et le contrôle strict du respect des mesures d'hygiène doivent être institués dans les centres d'hémodialyse.

**PA32- Abcès hépatiques : À propos de 03 cas**

*D Tliba, M Aidaoui, N Messalhi, ML Meghadecha, A Mammeri, M Laouar*  
 Service d'infectiologie, CHU Annaba.

**Contexte :** L'abcès hépatique est une collection purulente résultant d'un processus infectieux détruisant ou refoulant le parenchyme hépatique. Pathologie peu fréquente, pouvant être grave, mettant en jeu le pronostic vital par ses complications locales et systémiques. L'origine est surtout biliaire et l'utilisation de moyens endoscopiques est un facteur prédisposant pour la survenue des abcès hépatiques. Les progrès des explorations morphologiques du foie ont contribué à l'amélioration du diagnostic, permettant une prise en charge précoce. Le pronostic dépend de la rapidité diagnostique et thérapeutique.  
**But :** Etudier les aspects cliniques, morphologiques, et thérapeutiques des abcès hépatiques. **Matériels et méthodes :** Etude rétrospective basée sur l'analyse de 03 dossiers de patients présentant des abcès hépatiques hospitalisés au service d'infectiologie - CHU Annaba - sur une durée de 05 ans qui s'étend de l'année 2010 à l'année 2014. **Résultats :** L'âge moyen des patients était de 44 ans. Tous nos patients étaient de sexe masculin. Un de nos patients avait comme antécédent un diabète de type 2. Les signes cliniques sont principalement la douleur de l'hypochondre droit, l'hépatomégalie, l'altération de l'état général et la fièvre. Les signes biologiques ne sont pas spécifiques. On note un syndrome inflammatoire chez tous les patients, un syndrome de cytolysé hépatique chez deux de nos patients, et un syndrome de cholestase hépatique chez un patient. Le foie droit était le plus atteint. Les aspects échographiques et scannographiques étaient polymorphes, essentiellement hétérogènes. Dans tous les cas, la prise en charge reposait sur une antibiothérapie. L'évolution était favorable pour un patient, les deux autres ont nécessité un recours à la chirurgie. **Conclusion :** Les abcès du foie paraissent peu fréquents. Le développement des moyens iconographiques et de la radiologie interventionnelle ont permis d'améliorer leur prise en charge. Les aspects radiologiques des abcès hépatiques sont polymorphes et dépendent du stade évolutif. Ils ne diffèrent pas de ceux rapportés dans la littérature. Leur prise en charge est multidisciplinaire comportant l'antibiothérapie, le drainage percutané ou la chirurgie à ciel ouvert dont les indications sont réduites.

**PA33- Hépatites Virales : B et C chez les hémodialysés Chroniques à L'EPH d'Oued-Zénati**

*K Khacha*

Service d'hémodialyse, EPH Oued-Zénati, Guelma

**Introduction :** Les hépatites virales demeurent les principales infections virales chez les hémodialysés. Leur gravité réside dans leur risque élevé d'évolution vers la chronicité et du développement d'une cirrhose ou d'un hépatocarcinome. **Objectif :** L'objectif de cette étude est de préciser la prévalence des hépatites virales B et C chez les hémodialysés chroniques au niveau du service d'hémodialyse de l'EPH d'Oued-Zénati et d'en déterminer les principaux facteurs de contamination afin de contribuer à l'élaboration des moyens préventifs chez cette population à risque. **Patients et méthodes :** Nous avons mené une étude rétrospective auprès de 46 patients hémodialysés chroniques, au niveau de l'EPH d'Oued-Zénati depuis janvier 2005 jusqu'au décembre 2014. Nous avons inclus dans l'étude ; l'ensemble des patients hémodialysés chroniques depuis plus de trois mois et sans limite d'âge. Nous avons exclu les patients ayant été dialysé de façon temporaire. Pour chaque patient ont été recueillis les données suivantes : âge sexe, néphropathie causale, sérologie antigène HBs et anticorps anti-HCV, âge de la dialyse et le nombre de culots globulaires transfusés. **Résultats :** L'âge moyen de nos patients était de 50 ans (25-82), avec un sex ratio de 1,3 en faveur du sexe masculin. La néphropathie causale était indéterminée chez 52% des patients et d'origine vasculaire chez 15% des patients. Sur les 46 patients, 14 étaient porteurs des virus VHC et ou VHB, soit (30%) dont 12 infectés par le VHC soit (26%), 4 infectés par le VHB soit (8,69%) dont 3 guéris et 2 ayant une co-infection (VHC-VHB) soit (4,34%). Chez les patients infectés par le VHC et ou le VHB, la durée moyenne de l'hémodialyse était de 8 ans contre 3 ans chez les patients non infectés. Le nombre moyen de culots globulaires reçu chez les patients infectés était de 8 contre 2 chez les patients non infectés. **Conclusion :** L'infection par le VHC demeure l'infection virale la plus prépondérante chez l'hémodialysé chronique, l'ancienneté de l'hémodialyse ainsi que les transfusions sanguines répétées constituent les principaux facteurs associés à la contamination. Pour réduire l'incidence de ces infections, une meilleure observance règles d'hygiène ainsi qu'une stratégie d'isolement des patients infectés s'avèrent nécessaires. De plus, il faut limiter le recours aux transfusions sanguines au profit de l'utilisation de l'érythropoïétine recombinante.

**PA34- Stratégies thérapeutiques dans la prise en charge et la prévention du carcinome hépatocellulaire**

*W Abdaoui, A Gouri, DE Benouareth*

Département de science de la vie et de la nature, Faculté des sciences de la vie et de la nature Guelma.

Le diagnostic du carcinome hépatocellulaire est souvent tardif à cause de l'apparition des maladies hépatiques sous-jacentes (cirrhose ou hépatite). Les choix thérapeutiques restent restreints pour les patients avec un stade avancé. Il est important de souligner que le carcinome hépatocellulaire est une tumeur qui nécessite une prise en soin multidisciplinaire (interniste, radiologue, chirurgien, pathologiste, oncologue, pharmacien). Alors la contribution de chacun de ces cliniciens peut améliorer la prise en charge et la qualité des soins des patients. **Objectifs :** déterminer le rôle du clinicien / pharmacien dans : les modalités du dépistage précoce du carcinome hépatocellulaire, la connaissance de différentes classifications proposées pour stadifier le CHC, la connaissance des avantages et limites de l'algorithme thérapeutique BCLC. Contrairement aux autres tumeurs solides où le pronostic se base sur la classification TNM, il n'y a pas de classification consensuelle pour le CHC. Plusieurs modèles de stadification ont été proposés (Okuda, BCLC, CLIP, TNM-AJCC...) mais les études les comparant ont donné des résultats discordants. Pour l'inclusion dans les essais thérapeutiques en situation palliative, il a été ainsi montré que la classification du CLIP. Bien que la classification TNM décrive la propagation du cancer du foie, les décisions relatives au traitement se basent plus souvent sur la résecabilité de la tumeur. Seule la classification BCLC présente un algorithme thérapeutique qui facilite les décisions et choix de traitement.

**PA35-Épidémiologie de l'hépatite B au Maghreb**

*H Brahimi, M Bensaad, S Benchouk, A Benabdellah*

Hôpital universitaire, Maladies infectieuses, Ain Temouchent.

**Introduction :** L'hépatite b représente un véritable problème de santé publique dans les pays du Maghreb, Algérie, Libye, Mauritanie, Maroc et Tunisie. Elle est le type même d'épidémie silencieuse que le dépistage et les thérapeutiques antivirales tentent de contrôler. L'objectif est de décrire les aspects épidémiologiques de l'hépatite b au Maghreb. **Matériels et méthodes :** Nous avons procédé à une revue de la littérature en utilisant la base de données Pub Med recherchant les articles originaux et les mises au point en langue anglaise et française. **Résultats :** Au Maghreb, La prévalence du portage de l'Ag HBs varie entre 1,8 et 4,9% avec un nombre estimatif de 2,7 millions de personnes atteintes, le génotype D est prédominant ainsi les mutations dans la région précore du génome VHB sont très répandues. Les données rapportées sont hétérogènes, reflétant la diversité de l'environnement, des facteurs socio-économiques et culturels, en plus, l'épidémiologie du virus VHB n'est pas connue avec précision. L'Algérie se trouve dans une région de prévalence intermédiaire selon l'OMS, la prévalence du portage de l'Ag HBs est de 2,18% en 1998 et 1,53% en 2006 et ceci grâce à un dépistage systématique dans le cadre d'un don de sang, un bilan préopératoire, un examen prénatal ou d'un contrôle prénatal. Cependant, Le Maroc, pays de faible endémicité, la prévalence de l'Ag HBs est de 1,66% dans une population active marocaine suite à une étude de dépistage massif durant la période 2006-2009, et dont les facteurs de risque sont dominés par les comportements sexuels à risque (43,84%). En Libye, la prévalence globale est de 2,2% suite à une enquête séro épidémiologique nationale 2004-2005, la scarification et certaines pratiques traditionnelles sont incriminées dans leur survenue. En Tunisie, elle est de 2,9%, la présence d'un membre de la famille infectés par le VHB, les pratiques de scarification, les pratiques de seringues dans le centre de soins de santé primaires et le sexe (masculin) ont augmenté de façon significative le risque du portage chronique de l'infection. Néanmoins, en Mauritanie, zone à forte endémicité, la prévalence de l'hépatite B est de 25%, la toxicomanie, l'excision, les infections sexuellement transmissibles et l'acupuncture semblent également jouer un rôle important dans la fréquence élevée de l'infection à VHB. Au total, Cette situation épidémiologique nécessite des interventions actives évidemment répandues en matière de prévention et de contrôle, le programme de vaccination anti-hépatite B, seul moyen efficace, devrait être appliqué avec la plus grande discipline dans les cinq pays.

**PA36- Intérêt du fibroscan dans le dépistage de la fibrose hépatique chez les patients atteints d'hépatite virale chronique**

*O.F Zaoui, N Mouffok, MH Labdouni*  
Service d'infectiologie CHU ORAN

**Introduction :** Le fibroscan permet l'étude non invasive de la fibrose hépatique et a été proposé dans le suivi des malades atteints d'hépatopathie chronique. Le but de cette étude était d'évaluer les résultats obtenus par l'utilisation de cet outil par le service d'infectiologie du CHUO chez des malades atteints d'hépatite chronique virale. **Patients et Méthodes :** Il s'agit d'une étude transversale et descriptive, réalisée au sein du service d'infectiologie du CHUO sur une période allant du mois de Décembre 2014 au mois de Mars 2015, incluant des patients atteints d'hépatites virales chroniques (hépatite B,C et co-infectés HIV/HCV) et suivis à notre niveau. Au cours de cette étude, nous avons utilisé un fibroscan échosens 502, deux sondes (medium, xl). **Résultats :** Durant cette période, 71 patients ont été inclus, dont l'âge moyen était de 44 ans, avec une prédominance féminine. Parmi ces patients, 51 étaient suivis pour HCV, 17 pour une HBV et d'autres sont des patients présentant une co-infection HCV/HIV. Les tests étaient réussis chez 97% des patients qui ont subi l'examen. Interquartile range/médiane (IQR/M) < à 0,3 chez 56 patients. Concernant la stadification de la fibrose : hépatite virale B : 5 patients étaient classés F4, 3F3 ; hépatite virale C : 15 patients étaient classés F4, 3 F3F4, 3F3 ; hépatite virale C/HIV : 3 patients étaient classés F0F1. **Conclusion :** Compte tenu de sa facilité d'emploi et de sa très bonne acceptabilité par les malades ; l'élastométrie pourrait constituer un outil très intéressant pour le suivi de la fibrose hépatique non seulement chez les malades non traités que chez ceux traités. Il est probable que le fibroscan devienne dans un futur proche un outil incontournable dans l'évaluation non invasive de la fibrose en pratique clinique.

**PA37- Particularité du foie chez le sujet âgé**

*Z Khelifi, H Gouasmia, S Maizi, Y Boucherit*  
Laboratoire de Physiologie, Faculté de Médecine, Annaba

Le vieillissement est un processus physiologique lent et progressif. Il découle de facteurs intrinsèques et environnementaux. La structure et les fonctions de l'organisme varient à partir de l'âge mûr. Ces modifications débutent par un déclin des fonctions organiques avant l'apparition des années après des signes extérieurs du vieillissement des tissus et de l'aspect général du corps. Plusieurs mécanismes, en particulier le stress oxydatif et le raccourcissement télomérique provoquent le vieillissement hépatique qui se caractérise par une diminution du poids, de la taille et du volume du foie. Avec épaissement de la capsule et tendance du foie à mouler les organes de voisinage. L'accumulation de grains de lipofuscine lui confère une coloration brune. La réduction du flux sanguin hépatique est expliquée par les changements de l'endothélium des sinusoides hépatiques (pseudo-capillarisation). Microscopiquement, on note une réduction du nombre des hépatocytes et des mitochondries alors que leurs tailles augmentent. Accroissement du volume des lysosomes, avec accumulation du produit terminal de la peroxydation lipidique (lipofuscine). Sans omettre l'amoindrissement du réticulum endoplasmique lisse et de l'activité enzymatique microsomale. Fonctionnellement, du fait de la réduction de la masse musculaire et du taux d'hémoglobine la bilirubinémie diminue. L'activité des phosphatases alcalines s'accroît, probablement en raison de l'ostéoporose. La synthèse des selles biliaires baisse alors que celle du cholestérol reste normale, voire augmentée. L'albumine diminue indépendamment du statut nutritionnel. Cependant en dehors de l'albuminémie il n'y a pas de modification significative des tests biologiques. De ce fait toute anomalie de ces tests chez le sujet âgé est pathologique. L'ensemble de ces variations influence le métabolisme et l'excrétion hépatique des médicaments. D'où la nécessité de réduire leur posologie de 30 à 40% chez les personnes de plus de 75 ans.

**PA38- Séroprévalence de l'hépatite virale Delta dans l'extrême Est algérien**

*ML Meghadecha<sup>1</sup>, S Boulanouar<sup>3</sup>, R Mabrouk<sup>4</sup>, F Drardja<sup>2</sup>, A Zerdazi<sup>1</sup>, M Laouar<sup>1</sup>*  
<sup>1</sup>Université Badji Mokhtar ,CHU, Annaba ; <sup>2</sup>EPH Boucheouf ; <sup>3</sup>EPH Ibn Zohr, Guelma ; <sup>4</sup>EPH Azzaba, Skida, Algérie

**Contexte :** L'hépatite B chronique est un problème de santé publique en Algérie avec une séroprévalence de 2,15% (enquête Nationale de l'Institut Pasteur d'Alger, 1998) mais les études sur la séroprévalence du VHD sont quasiment absentes. **But :** Déterminer la séroprévalence du VHD dans l'extrême Est algérien. **Matériels et méthodes :** C'est une étude transversale de séroprévalence sur 201 patients suivis pour hépatite virale B. Les critères d'inclusions sont les patients suivis pour AgHBs positifs soit dans le cadre d'une hépatite B aigue ou chronique durant la période du 01/01/2013 au 31/09/2014. Etude multicentrique effectuée dans quatre services d'infectiologie. La recherche du VHD a été faite par sérologie(ELISA) avec titrage des Anticorps totaux anti VHD. **Résultats :** Age moyen des patients était de 43,55 ans ± 14,90 ans, 56 % de sexe masculin, 97% étaient algériens, deux de la Guinée équatoriale, deux du Ghana, un du Mali et un du Niger. La résidence des patients était répartie sur six wilayates de l'extrême Est algériens. La séroprévalence du VHD était de 1,49 % (IC à 95% : 0,31% 4,30%) soit trois patients, parmi eux deux étaient originaires de la Guinée équatoriale et présentaient une coinfection par le virus Delta avec des anticorps de type IgM positif et une charge virale Delta élevée et le troisième patient était algérien et ses anticorps de type IgM ainsi que la charge virale Delta étaient négatifs. **Conclusion :** La séroprévalence de l'hépatite Delta trouvé dans notre étude (1,49 %) est faible, ce travail mérite d'être complété dans le cadre d'études multicentriques à caractère national pour déterminer la séroprévalence de cette hépatite Delta en Algérie.

**PA39- Prévalence des hépatites B et C chez les donneurs de sang au CTS de Sétif**

*S Bounaas<sup>1</sup>, I Bedioune<sup>1</sup>, Bouzidi<sup>2</sup>, R Arif<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Laboratoire Central de Biologie, CHU Saadna Abdenour, Sétif ; <sup>2</sup> Centre de Transfusion Sanguine, CHU Saadna Abdenour, Sétif

**Introduction :** Les hépatites virales B et C restent un défi mondial (400 millions de porteurs de l'Ag HBs et 170 millions de séropositifs pour le VHC dans le monde). Leurs prévalences varient d'un pays à l'autre. L'Algérie appartient à la zone de moyenne endémicité avec une prévalence de 2,16% pour l'Ag Hbs et de 1% pour VHC dans la population générale. Notre étude consiste à évaluer la prévalence de l'infection par les virus de l'hépatite B (AgHbs) et l'hépatite C (AC anti VHC) chez les donneurs de sang au CTS de Sétif durant l'année 2014.

**Patients et Méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 10980 dons Homologues récoltés pendant l'année 2014 au CTS de Sétif. Les caractéristiques relatives à l'âge, le sexe et le type de collectes ont été relevées afin de déterminer les facteurs influençant le statut viral des donneurs de sang. La détection des marqueurs viraux a été effectuée par des techniques immunoenzymatiques de type ELISA ou MEIA. Chaque résultat positif a été réévalué par une deuxième détermination puis confirmé au niveau de l'Institut Pasteur d'Algérie.

**Résultat :** 38 dons positifs ont été dépistés pour les deux marqueurs, soit une prévalence totale de 0,34%. Ces cas positifs sont répartis en 11 cas VHC positifs et 27 cas HBs positif avec une prévalence respective de 0,1% et de 0,24%. L'âge moyen des donneurs séropositifs pour les virus des hépatites B et C était de 34,28 ± 8,86 ans avec des extrêmes de 19 à 50 ans. Nous avons noté une nette prédominance masculine (82%) avec un sexe ratio de 7/31 soit 0,2. 57% des cas positifs ont été recrutés en collecte mobile (22 donneurs) contre 43% (16 donneurs) sélectionnés au CTS. Nous n'avons noté aucune co-infection VHB-VHC.

**Discussion :** dans notre étude les prévalences de l'hépatite B (0,24%) et C (0,1%) chez les donneurs de sang sont nettement inférieures à ceux publiés dans une étude de l'ANS en 2008 qui estimait la prévalence des hépatites b et c en Algérie chez les donneurs de sang de 1,09% et 0,49% respectivement. L'âge moyen des cas positifs est toujours retrouvé chez l'adulte jeune dans la tranche d'âge de 20- 49 ans, active sexuellement. Les donneurs séropositifs pour les virus des hépatites B et C sont sélectionnés aussi bien au niveau du camion mobile qu'au niveau du CTS.

**Conclusion :** La séroprévalence des marqueurs infectieux des hépatites B et C chez les donneurs de sang au CTS de Sétif pour l'année 2014 reste faible mais discutable tant que ne sont pas rendus obligatoires le dosage des ALAT et la recherche des Ac anti Hbc. Par ailleurs, il est nécessaire de modifier la stratégie de récolte du sang pour mieux rentabiliser le don et diminuer le risque résiduel et promouvoir ainsi la sécurité transfusionnelle.

**PA40- Effet du bouclier glycanique de l'enveloppe du VHC sur l'inféctivité et la neutralisation autologue lors de l'infection chronique**

M Arab<sup>1</sup>, C Gaudy-graffin<sup>1,2</sup>, A Goudeau<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> INSERM U966, Faculté de Médecine. Tours, France. <sup>2</sup> Service de Virologie, Hôpital Bretonneau, CHRU de Tours. France.

Après la contamination par le VHC, 70% des cas évoluent vers la chronicité. Les anticorps neutralisants sont des acteurs clés dans la défense de l'hôte. La variabilité des glycoprotéines d'enveloppe et leur importante glycosylation est en partie à l'origine de l'échappement à la réponse immunitaire. L'étude de la réponse neutralisante autologue analysant la sensibilité des variants circulants chez les porteurs chroniques est pertinente dans ce contexte. Dans ce travail, sept sérums provenant de patients porteurs chroniques du VHC ont été sélectionnés. Les gènes d'enveloppe E1/E2 ont été amplifiés par RT-PCR nichée. La présence des sites de glycosylation a été vérifiée. Les enveloppes amplifiées ont servi pour la production de pseudo-particules rétrovirales. Des tests d'inféctivité et de neutralisation avec le sérum autologue ont été réalisés. Sept enveloppes possédant tous les sites de N-glycosylation ont été amplifiées. Seule une particule entrait dans les cellules cibles. Les essais de neutralisation montrent que cette dernière avait une sensibilité réduite à la neutralisation autologue.

**PA41- L'Hépatite C chez les Hémodialysés : Enjeux Thérapeutiques et Perspectives**

MEH Labdouni, OF Zaoui, S Benzoubara, C Abderrahim, A Kaid, N Mouffok

Services des maladies infectieuses CHU Oran

**Introduction et objectifs :** La prévalence du VHC est élevée chez les patients hémodialysés chroniques, engendrant ainsi un problème

important de prise en charge. L'objectif de ce travail est de décrire les caractéristiques épidémiocliniques de ce type de patients ainsi que de la difficulté de leur prise en charge.

**Matériels et méthodes :** Étude rétrospective et prospective de dossiers des patients HCV positifs pris en charge au sein de service des Maladies Infectieuses.

**Résultats :** vingt-deux patients hémodialysés ayant une PCR-HCV positive, 11 étaient de sexe féminin et 10 de sexe masculin, la classe modale de l'âge était celle de [35;45] ans : 8 patients (28,56%). Les génotypes rencontrés étaient essentiellement le 1 : 20 patients, le sous type 1 b était retrouvé dans 2/3 des cas, 2 patients étaient du génotype 2 (7,14%). La charge virale était comprise entre 5-7 log chez 13 patients (46,41%) et supérieure à 7,5 log chez 5 patients (17,85%). Un cas de co-infection HBV. Le traitement était initié chez 18 patients (64,26%), 4 patients étaient exclus de l'étude (1 décès, 1 perdu de vue, et chez 2 patients le traitement est non encore entamé). La bithérapie (INF+RBV) était instaurée chez 16 patients (88,8%), la monothérapie (INF) chez 2 patients, l'interféron alpha 2 b était utilisé chez 12 patients (66%). Les incidents au TRT étaient dominés par le syndrome pseudo-grippal, les arthralgies chroniques tout au long du TRT pour 2 patients, syndrome du canal carpien, hypertrophie cardiaque chez 1 patient. L'anémie était fréquente chez 14 patients, elle était importante chez 8 cas ; ayant nécessité l'arrêt définitif du TRT chez 5 cas patients et temporaire chez 3. Six patients avaient reçu des transfusions et 07 de l'EPO. La dose de RBV était diminuée à 200 mg 3 fois / semaine. La thrombopénie et la leucopénie étaient légères dans la quasi-totalité des cas. Trois patients étaient non répondeurs (16%), 03 avaient rechuté (16 %) et 07 patients avaient achevé une RVS (38,5%).

**Conclusion :** la prise en charge des hémodialysés HCV + requiert une gestion optimale des effets secondaires essentiellement d'ordre hématologique (anémie) laissant suggérer l'utilisation d'une dose réduite de RBV ainsi qu'une bonne préparation des patients avant l'initiation du TRT.

**ABSTRACTS DES POSTERS LIBRES**

**PA42- Experimental study on the effect of Cupressus sempervirens planted in the East of Algeria in an animal model**

I Bouguenoun<sup>1</sup>, Z Bensakhri<sup>1</sup>, SE Merzoug<sup>1</sup>, W Bouguenoun<sup>2</sup>, D Bendjeddoun<sup>1</sup> and M Houhamdi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de biologie, water and environment (LBEE), University 8 May 1945 Guelma- Algeria ; <sup>2</sup> Laboratory of biochemistry and applied microbiology, University of Badji Mokhtar Annaba- Algeria

*Cupressus sempervirens* is one of the most widespread species in Algeria which have a very high allergenic capacity. We studied how the different fraction of pollinic extract of this species can modulate the immune response of mice. Following sensitizing, the mice leukocyte's formula revealed a decrease in the rate of the neutrophils and an increase in the eosinophils. As for bronchoalveolar lavage, a significant increase in the cell population was recorded. The histological study showed major modifications in the structure of the lungs. We can say that these results demonstrate an inflammatory allergy.

**PA43- Evaluation de l'activité antibactérienne des huiles essentielles de *Laurus nobilis*, sur des souches de *Pseudomonas aeruginosa* résistantes aux antibiotiques.**

M Bouras, N Boutafnouchet, S Khadri

Laboratoire de Biochimie et de Microbiologie appliquée, faculté des sciences, Université Badji Mokhtar, Annaba 23000, Algérie

*P.aeruginosa* est une bactérie pathogène opportuniste, clairement reconnue comme un pathogène nosocomial. Cette espèce a également une remarquable capacité de résister aux antibiotiques. Le fait le plus inquiétant de ces dernières années est le signalement de plus en plus fréquent de souches de *P.aeruginosa* résistantes à un nombre croissant d'antibiotiques et même dans certains cas des souches totalement résistantes à l'ensemble des molécules disponibles ; ces bactéries constituent, ainsi, un problème majeur de santé publique. Afin de trouver un remède pour le problème de la multirésistance aux antibiotiques, les plantes médicinales ont été employées en phytothérapie, vue leur richesse en certaines, voire en milliers de composants de valeurs thérapeutiques ; parmi les quels les huiles

essentiels contenant les plus importants principes actifs des plantes aromatiques. Dans notre travail, nous nous sommes intéressés à l'isolement et l'identification des souches appartenant à l'espèce *P.aeruginosa* à partir des prélèvements de pus et des urines. Nous avons étudié le comportement de nos souches vis-à-vis des antibiotiques testés pour *P.aeruginosa* afin d'évaluer leur résistance, également nous avons étudié l'activité antibactérienne de l'huile essentielle de Laurier d'Apollon (*Laurus nobilis*) de l'est algérien. L'activité antibactérienne a été testée sur 20 souches d'origine pathologique et une souche de référence de *P.aeruginosa* par la méthode de diffusion en disque, cette méthode a révélé que l'huile essentielle n'a pas montré une zone d'inhibition ni pour les 20 souches testées ni pour la souche de référence, inversement il y est montré une forte activité vis-à-vis de 5 souches de *Staphylococcus aureus* testées. Par ailleurs, ce travail ne constitue qu'une ébauche et peut faire l'objet d'autres recherches plus approfondies s'appuyant sur un nombre élevé de prélèvements ainsi sur un ensemble de plusieurs extraits aromatiques.

**PA44-Activites antimicrobiennes de l'huile essentielle d'origanum vulgare l**

SE Djouad, A Neghra

Laboratoire de chimie thérapeutique, département de pharmacie, faculté de médecine, université Badji Mokhtar Annaba

L'*Origanum vulgare* L est une plante de la famille des labiées, elle possède d'innombrables propriétés thérapeutiques dont l'activité antimicrobienne fait l'objet de notre étude. Des résultats promettant ont été obtenus par l'étude qualitative de l'activité antifongique et antibactérienne de l'huile essentielle de notre *Origanum vulgare* L ayant inhibé toutes les souches fongiques testées et certaines souches bactériennes réputées pathogènes et relativement résistantes aux antibiotiques. L'exploitation des résultats préliminaires font appel aux essais complémentaires de détermination de la concentration minimale inhibitrice et fongicide afin d'envisager leur utilisation aussi bien en milieu hospitalier qu'en communautaire.

**PA45- Evaluation des paramètres du stress oxydant chez les diabétiques insulinodépendants**

S Boukertouta

Le diabète est une maladie systémique fréquente affectant une tranche importante de la population mondiale. Il a été suggéré que la production accrue de radicaux libres et le stress oxydatif est un événement majeur pour le développement des complications du diabète. La forte réactivité des ERO détermine les changements chimiques dans pratiquement tous les composants cellulaires, conduisant à la peroxydation des lipides et la modification des protéines et a une éventuelle perturbation des défenses antioxydantes chez les sujets diabétiques. Notre travail vise à mettre en évidence la variation des paramètres métaboliques, le statut antioxydant et oxydant chez des diabétiques insulinodépendants (DID). Dans la population diabétique étudiée par rapport aux témoins, le profil lipidique était inchangé, de même, les paramètres sériques exceptés les taux de la glycémie et de l'hémoglobine glyquée où une augmentation significative a été noté chez les DID. Aucune différence significative de la concentration sérique du statut oxydant et antioxydant n'a été observée chez les patients DID. Les résultats suggèrent qu'une courte durée d'évolution du diabète n'est pas directement impliquée dans la surproduction des radicaux libres.

**PA46- Evaluation des maladies à déclaration obligatoires (MDO) au niveau de l' EPH IBN ZOHR durant l'année 2014**

S Boulanouar, ML Megadecha, AG Haridj

Université Badji Mokhtar,CHU Annaba, Annaba

**Introduction :** Les maladies à déclaration obligatoire (MDO) présentent une préoccupation majeure pour les autorités sanitaires. La déclaration est un moyen de surveillance adéquat à fin de protéger la santé des populations et de disposer d'un réseau d'information sur un problème sanitaire publique jugé important. **Objectifs :** avoir une vision sur le profil épidémiologique de la région, évaluer le dispositif actuel mis pour la lutte contre les MDO. **Matériels et méthodes :**

Type d'étude : étude descriptive rétrospective. Matériels d'étude : fichiers des déclarations des MDO. Durée d'étude : 12 mois (janvier 2014- décembre 2014). **Résultat :** L'EPH Ibn Zohr a recensé durant l'année 2014 : 210 MDO, Hépatites B : 122 cas soit 58,095 pour cent ; Hépatite A : 36 cas soit 17,142 pour cent avec un pic en octobre 2014 : 14 cas ; Hépatite C : 33 cas soit 15,714 pour cent ; Méningites : 10 cas soit 4,761 pour cent ; Brucellose : 09 cas soit 4,285 pour cent. Un pic des MDO en mois de janvier, Une recrudescence en mois de décembre. Les régions les plus touchées en mois de mars 2014 : Guelma : 43 pour cent, Fedjoudj : 22 pour cent, Oued znati , oued cheham , bouati, lakhzara , djeballah : 07 pour cent. **Conclusion :** la déclaration reste un moyen primordial pour la lutte contre les MDO, le dispositif de lutte contre les hépatites B , A reste à renforcer par une sensibilisation et la motivation de tous les moyens pour arriver à obtenir l'objectif essentiel c'est l'éradication complète des hépatites.

**PA47- Tolérance a l'imatinib, dasatinib et nilotinib dans le traitement de leucémie myéloïde chronique.**

W Soudani<sup>1</sup>, R Djafer<sup>2</sup>, S Boughrira<sup>3</sup>, H Djeddi<sup>3</sup>, F Griffi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Chimie Thérapeutique, Département de Pharmacie,Faculté de Médecine Annaba. <sup>2</sup> Service de Toxicologie,CHU Annaba. <sup>3</sup> Service d' Hemato - oncologie CHU Annaba.

**Introduction :** Les Inhibiteurs de Récepteurs à Tyrosine Kinase sont des nouvelles cibles thérapeutiques récemment explorées dans le but d'augmenter la sélectivité d'action anti-tumorale et de réduire ainsi les effets indésirables et toxiques du traitement anticancéreux. L'Objectif principal était d'évaluer la tolérance aux Inhibiteurs de Récepteurs à Tyrosine Kinase chez les cancéreux. **Matériel et Méthode :** Une étude descriptive rétrospective a été réalisée sous forme d'une enquête sur une série de trente trois cas (33) de patients cancéreux atteints de Leucémie myéloïde chronique suivis au niveau du service d'hémo- oncologie CHU Annaba avec un âge moyen de 45 ans et deux extrêmes de 17 à 72 ans , dans la période allant du mois de Décembre 2013 au mois d'Avril 2014. **Résultats et Discussion :** La fréquence des effets communs liés à la chimiothérapie antérieure a été très élevée (91,30%) pour les patients ayant reçu l'Imatinib : Imatib®,ceci a été expliqué par le fait que la fréquence des patients ayant reçu une chimiothérapie en première intention avant l'inhibiteur de Tyrosine Kinase est plus élevée pour ce groupe (54,54%) ; ce qui permet de constater l'influence de chimiothérapie antérieure sur les effets indésirables des inhibiteurs de Tyrosine Kinase. L'étude de la tolérance a montré que l'Imatinib : Glivec® a donné un seul cas avec des complications type colopathie et allergie respiratoire ; avec disparition des douleurs osseuses et l'hypertension artérielle obtenue avec l'Imatinib : Imatib® ; ce qui confirme une bonne tolérance de la spécialité de Glivec® par rapport à l'Imatib®. Nous n'avons noté aucune complication (effet indésirable cumulatif) pour Dasatinib et Nilotinib, avec diminution des effets spécifiques (le Dasatinib a donné 16,67% des douleurs osseuses, le Nilotinib 9,09% de douleurs osseuses et 9,09 % de myalgies), diminution de l'asthénie ( le Dasatinib a induit 33,33% et le Nilotinib 9,09% ) ; ceci témoigne d'une meilleure tolérance des nouvelles molécules inhibitrices de récepteurs à Tyrosine Kinase Dasatinib et Nilotinib par rapport à la molécule de référence Imatinib. **Conclusion :** A travers ces données nous relevons l'intérêt de sélection des protocoles thérapeutiques et l'importance d'une surveillance stricte des effets indésirables et toxiques des thérapeutiques ciblées. Nous insistons aussi sur l'intérêt d'une étroite collaboration entre clinicien et pharmacien, afin d'assurer un meilleur suivi thérapeutique pour les cancéreux.

**PA48- La dysthyroïdie**

ML Hamlaoui, H Mermouli

La dysthyroïdie est le mauvais fonctionnement de la glande thyroïde qui se traduit par un trouble de la sécrétion des hormones thyroïdiennes influant sur le mécanisme basale de l'organisme en perturbant plusieurs fonctions telles que cardiaque et hépatique ; plus ou en moins, variable selon le type et l'intensité de l'atteinte. Cette pathologie est fréquente s'accroisse avec l'âge et touche des millions de personnes dans le monde dont la particularité sont les femmes. Certaines pathologies de la thyroïde peuvent être traitées avec des médicaments, tandis que, pour d'autres, la chirurgie est le

meilleur traitement. Au-delà des effets secondaires, la maladie a des conséquences socio-professionnelles comme une sorte de double peine pour la personne malade et son entourage.

**PA49- Fibroblastome desmoplastique de l'espace parapharyngé à propos d'une observation**

*A Farhi, A Daoudi, S Zitouni, N Djerad, S Kharoubi, S Douche, A Saidia*  
Service ORL et chirurgie de la face et du cou, CHU Annaba

Le fibroblastome desmoplastique (FD) est une tumeur des tissus mous, bénigne, rare et de croissance lente. Elle a une distribution anatomique large et touche essentiellement l'adulte de sexe masculin. Elle se caractérise macroscopiquement par un aspect typique pseudocartilagineux et histologiquement par une prolifération de fibroblastes réguliers souvent de forme stellaire dans un stroma collagénique ou myxo-collagénique dense. Les auteurs rapportent un nouveau cas siégeant au niveau de l'espace parapharyngé, qui illustre les aspects anatomocliniques particuliers de cette entité rare. Ils essayent de cerner à travers une observation originale de FIBROBLASTOME DESMOPLASTIQUE à localisation parapharyngée les problèmes diagnostiques et thérapeutiques de cette tumeur au niveau de cette topographie.

**PA50-Amylose systémique révélée par un syndrome d'hypertension portale (à propos d'un cas).**

*N Ghimouz, L Benlatreche, N Boudada*  
EPH Zighoud Youcef Constantine.

Il s'agit d'un patient âgé de 34 ans, admis pour investigation d'une ascite de grande abondance avec altération de l'état général. Après examen clinique et une série d'examen biologiques, et radiologiques le diagnostic d'un syndrome d'hypertension portale est posé. Puis dans le cadre de la recherche étiologique, le malade à bénéficier d'une laparotomie exploratrice avec biopsie des adénopathies profondes et du foie ; et l'examen anatomopath a objective une amylose hépatique. Devant ce tableau, on a complété le bilan d'extension à la recherche d'autres localisations possibles. Donc, cette maladie de surcharge assez rare, surtout dans sa forme primitive mérite d'être étudiée ; d'ou cette mise au point.

**PA51- Sélénium, les deux facettes d'un oligo-élément essentiel**

*Z Benyahia*

Le sélénium est considéré comme un élément à double face : à dose faible il est un nutriment essentiel à la vie des animaux et des humains, par contre à doses élevées, il devient toxique. Toutes les cellules de l'organisme en contiennent dans des concentrations qui varient d'un tissu à l'autre et qui sont en rapport avec la teneur de la ration. Des apports insuffisants dans les aliments aboutissent à des carences très fréquentes dans les zones sélénoprives du globe qui entraînent chez l'homme le développement des maladies cardiovasculaires et le cancer. Cependant, un apport exagéré en Se dans les aliments, souvent rencontré dans les régions sélénifères, entraîne des sélénoses toxiques. La plupart des auteurs ont attribué à Se des rôles antioxydant, anti radicaux libres et immunostimulant. Il joue aussi un rôle dans le métabolisme au niveau du foie et contribue au maintien des muscles squelettiques et cardiaques et des spermatozoïdes, mais les mécanismes des effets préventifs du sélénium sur le cancer ne sont pas encore bien établis.

**PA52- Complications infectieuses après chirurgie majeure des cancers pharyngo-laryngés**

*A Farhi, A Daoudi, N Djerad, S Zitouni, S Kharoubi, S Douche, A Saidia*  
Service ORL et Chirurgie de la face et du cou CHU Annaba Algérie

Le développement de la médecine moderne est associé à l'apparition de nombreuses pathologies iatrogènes liées à la difficulté d'améliorer simultanément la qualité de toutes les procédures de soins et d'entretien. Notre activité opératoire est en partie basée sur la chirurgie carcinologique cervicale des cancers pharyngo-laryngé. Ces interventions comportent une période post-opératoire très lourde, l'infection hospitalière reste le paramètre le plus grave de cette période. Cette étude est rétrospective portant sur 472 chirurgie totales, ou partielle du carrefour pharyngo-laryngée sur une période

de 17ans ( 1996-2014).

**PA53- Les Chironomidae (Diptera : insecta) : un allergène majeur causant l'asthme allergique**

*A Zeynat Bensakhri<sup>1</sup>, K Zerguine<sup>1,2</sup>, I Bouguenouna<sup>3</sup>, D Bendjeddoua<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Laboratoire de biologie, eau et environnement, université 8-Mai-1945, Guelma, Algérie ; <sup>2</sup> Département d'écologie et génie de l'environnement, université 8-Mai-1945, Guelma, Algérie ; <sup>3</sup> Département de biologie, université 8-Mai-1945, Guelma, Algérie

L'asthme allergique est une maladie inflammatoire des bronches et des voies aériennes, liées à l'inhalation des allergènes inspirés « les pneumallergènes ». Dans notre travail, nous nous sommes intéressés d'étudier les effets allergiques d'une famille des insectes appelée les Chironomidae. Ces insectes, pendant le stade larvaire de son cycle biologique sont pourvus d'hémoglobine, responsable des manifestations d'hypersensibilité immédiate, principalement l'asthme. Pour la réalisation de ce travail, on a préparé l'extrait brut de ces larves pour déterminer leur effet allergique sur le système immunitaire d'un modèle murin. Pour cela, les souris traitées ont reçu des instillations intranasales de l'extrait larvaire afin d'étudier les différents paramètres immunologiques influencés (la cytologie du sang périphérique et la composition cellulaire des liquides de lavage nasal et broncho-alvéolaire) ainsi que l'histologie des poumons. Dans l'ensemble, cette expérimentation a permis de mettre en évidence le pouvoir inflammatoire de l'extrait larvaire sous forme d'inflammation localisée au niveau des voies respiratoires.

**PA54- La propagation des bactéries multi-résistantes (BMR) dans les milieux hospitaliers de la wilaya de Guelma**

*W Bouguenoun<sup>1</sup>, AA Bentorki<sup>2</sup>, I Bouguenoun<sup>3</sup>, T Merad<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Laboratoire de microbiologie et biochimie appliquée - Université BADJI Mokhtar - Annaba - Algérie ; <sup>2</sup> Laboratoire de bactériologie - Hôpital Ibn Zohr - Guelma - Algérie ; <sup>3</sup> Laboratoire de biologie, eau et environnement - Université 8 mai 1945 - Guelma - Algérie.

L'hôpital est un lieu où l'on traite mais c'est également un lieu où l'on peut contracter des maladies infectieuses que l'on appelle les infections nosocomiales, rançon du progrès en matière de techniques diagnostiques et thérapeutiques; par ailleurs, l'émergence de souches multi-résistantes posant des problèmes d'impasse thérapeutiques, a compliqué la prise en charge de bon nombre de ces infections acquises à l'hôpital. Dans notre approche, nous avons étudié pendant six mois la propagation des souches bactériennes résistantes aux antibiotiques au niveau des hôpitaux de la wilaya de Guelma, les bactéries ont été collectées auprès des patients hospitalisés depuis plus de 48 heures (urine, pus, hémoculture,...) et dans l'environnement de l'hôpital (les surfaces du bloc opératoire, surfaces des salles de séjours des malades, mains du personnel soignant, chariot de soin, sanitaire...). Ces isolats ont fait l'objectif d'une étude phénotypique effectuée par les techniques usuelles de Microbiologie, ceux ayant répondu aux critères caractéristique de chaque bactérie sont repiqués et identifiés par l'utilisation de la galerie biochimique API 20 NE, l'API 20 E et Api Staph (Bio Mérieux, France), avec une étude complémentaire de l'antibiogramme par la méthode de diffusion des disques. Durant la période allant du 01/ 2014 au 06/ 2014, un total de soixante-trois (63) souches multi résistantes ont été isolées : 16 Staphylococcus aureus résistant à la méticilline, 39 entérobactéries et 08 bacilles Gram négatif non fermentaire.

Mots clés : infection, nosocomiale, bactérie, résistance, antibiotique.

**PA55- Evaluation de l'Activité Antibactérienne et de l'Effet Génotoxique du Bis (benzyl) sulfamide et du Cyclo- Bis (benzyl) sulfamide Néosynthésés**

*I Bechecker<sup>1</sup>, H Berredjem<sup>1</sup>, M Berredjem<sup>2</sup>, A Ladjama<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Laboratoire de Biochimie et Microbiologie appliquées, Université Badji Mokhtar – Annaba ; <sup>2</sup> Laboratoire de Chimie Bio-Organique Appliquée, Université Badji Mokhtar – Annaba

La synthèse de nouvelles molécules antibactériennes, en réponse à l'évolution croissante de la résistance bactérienne, est l'une des alternatives actuelles pour pallier aux insuffisances des antibiotiques disponibles. Cependant, la présence d'un risque lié à l'effet mutagène doit être déterminée par l'évaluation du potentiel génotoxique de ces molécules. Le test d'Ames est l'un des tests les plus simples, rapides et facilement adaptable pour l'évaluation de l'effet mutagène d'un

produit et ainsi la sureté préclinique d'un médicament. Le but de cette étude est d'évaluer l'activité antibactérienne de deux molécules innovantes de sulfamide, le Bis (benzyl) sulfamide et le Cyclo-Bis (benzyl) sulfamide, sur plusieurs souches cliniques multirésistantes, ainsi que le potentiel génotoxique éventuel par le test d'Ames. L'activité antibactérienne est évaluée qualitativement par la méthode de diffusion sur milieu solide Mueller Hinton en mesurant les diamètres des zones d'inhibition, et quantitativement en déterminant la CMI sur milieu liquide. L'effet génotoxique est évalué in vitro par le test d'Ames en utilisant trois souches standards Salmonella typhimurium TA 98, TA 100 et TA 1535 avec et sans activation enzymatique utilisant la méthode de préincubation. Les résultats montrent que, Les deux molécules présentent une bonne activité antibactérienne vis-à-vis des souches cliniques utilisées. Avec les trois souches de S. typhimurium, le Bis(benzyl) sulfamide ainsi que le Cyclo- Bis(benzyl) sulfamide ne montrent aucun effet génotoxique. En conclusion, les deux nouvelles molécules peuvent offrir de réelles perspectives thérapeutiques. Néanmoins, des essais complémentaires de pharmacocinétique seront nécessaires pour mieux caractériser ces molécules.

**PA56- Enquête ethnobotanique sur l'usage des plantes médicinales pour soigner l'ictère**

*NI Benkirat, N Boughandjioua, M Bouachari, F Mastour, A Benkirat, S Bourriachi, FZ Boualleg*  
Laboratoire de Pharmacognosie, Département de Pharmacie, Faculté de Médecine, Université Badji Mokhtar, Annaba

La phytothérapie s'appuie sur des traditions millénaires, elle constitue un des fondements de la médecine populaire en Afrique qui demeure un recours important pour certaines personnes. Elle a été transmise d'une génération à l'autre par la communication orale. L'enquête ethnobotanique s'avère indispensable pour la connaissance du traitement de certaines maladies par les plantes médicinales tel que l'ictère: coloration jaune de la peau, de la sclérotique et des muqueuses due à l'accumulation dans le sang, de bilirubine (libre ou conjuguée), dont les étiologies sont variables ; anémie hémolytique, syndrome de Gilbert, hépatite virale ou toxique, infection bactérienne, parasitose, cirrhose, tumeur maligne, lithiase infectée). Le but de notre étude est la détermination de l'usage traditionnel des plantes médicinales pour soigner l'ictère. Pour cela on a préparé un questionnaire de 10 questions distribué sur 100 personnes, d'âges différents, dans trois wilayas de l'est algériens (GUELMA, ANNABA, SKIKDA) ; réalisée entre Novembre 2014 et Février 2015. Les résultats ont permis d'identifier un nombre important de drogues dont les plus utilisées sont les écorces du Daphné garou (Lazaaz), l'alaterne, l'origan, du pois chiche, les dattes et le miel, l'artichaut sauvage (karnoun), en grand pourcentage, elles sont utilisées par application directe, macération et infusion. La durée du traitement est jusqu'à guérison (de 30 à 40 jours). Les enquêtés utilisant ses plantes, confirment leurs efficacité surtout pour le Daphné garou, l'alaterne l'origan et l'artichaut sauvage. Les perspectives de notre travail sont de mener une étude pharmacologique préliminaire, ainsi que déterminer le mécanisme d'action et le ou les principes actifs responsable de l'activité, ouvrant la voie à leur usage en nature ou sous forme galénique pour soigner l'ictère.

**PA57- Responsabilité médicale et infections nosocomiales**

*R Noura*  
médecine légale, Etablissement public hospitalier Ibn Zohr, Annaba

De nombreuses infections liées à la pratique médicale, aux conséquences imprévisibles et parfois même dramatiques, sont de plus en plus signalées à nos services .Ces infections peuvent survenir dans n'importe quel lieu de soins (public ou privé). De tels accidents évitables de surcroît, sont inadmissibles et ne doivent plus jamais se reproduire. Tous les médecins, et en particulier les chefs de service médicaux et paramédicaux, ainsi que les gestionnaires de santé, sont tenus pour premiers responsables dans de telles situations. Le non respect et la non application et suivi des dispositions réglementaires prévues par le sinstructions n° 64/MSP du 17/11/1998 portant création du comité de lutte contre les infections nosocomiales (CLIN), n° 573/MSP/DP du 13/12/2000 relative à l'hygiène au niveau des centres d'hémodialyse, et n° 398 /MSP/CAB du 12/09/1995 relative à la gestion des déchets hospitaliers, ainsi que les recommandations

du guide technique d'hygiène hospitalière de1998 sont source de responsabilité au sens des Articles 239 et 266 du code de la santé, l'article 6 du code de déontologie et les article 441 bis, 442 bis et 443 du code pénal.

**PA58- Résistance aux antibiotiques des germes isolés des hémocultures au service d'hématologie CHU Annaba**

*L Nait Merzoug, D Dardar, K Amoura, S Amiri, A Otmame, N Djahmi, M Dekhil*  
Service de Microbiologie CHU Dr. Dorban, Annaba

**Introduction :** Les services d'hématologie reçoivent un nombre important de patients infectés immunodéprimés. Chez ces derniers le pronostic des bactériémies est particulièrement sévère et souvent associé à un fort taux de mortalité. Une antibiothérapie probabiliste en accord avec l'écologie du service doit donc être rapidement mise en route. **L'objectif :** de ce travail est de déterminer la fréquence des bactéries isolées à partir des hémocultures reçues du service d'hématologie « CHU Annaba » et d'évaluer leur profil de résistance

**Matériel et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective effectuée au niveau du laboratoire de microbiologie CHU Dorban Annaba. Cette étude porte sur les bactéries isolées des hémocultures provenant du service d'hématologie, du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2014. L'étude de la sensibilité des germes aux antibiotiques a été réalisée selon les recommandations du CLSI. Les doublons ont été éliminés de l'étude (plusieurs flacons positifs au même germe chez un patient). La contamination a été définie par la présence d'une hémoculture positive unique à une bactérie commensale chez les patients non immunodéprimés. **Résultats :** 321 hémocultures ont été analysées, 75 se sont révélées positives. Le sex-ratio était de 1.67. L'étude bactériologique a montré une prédominance des Entérobactéries avec 42.7 % des isolats, l'espèce la plus fréquente été Escherichia coli (34.4%) suivi de Klebsiella pneumoniae (31.25 %). Les autres germes étaient principalement des Staphylocoques (28%) dont 80% étaient des Staphylococcus coagulase négative (SCN),Pseudomonas aeruginosa ( 13.4%), Acinetobacter baumannii ( 9.2%) et Enterococcus sp (6.7%) . 50% des Entérobactéries étaient résistantes aux céphalosporines de 3ème génération par production de Beta lactamase à spectre étendu (BLSE), 88.2% des SCN étaient résistants à l'oxacilline tandis que toutes les souches d'Acinetobacter baumannii étaient résistantes à l'imipénème. **Conclusion :** Les infections en hématologie impliquent de plus en plus de germes résistants. Leur pronostic dépend de la rapidité du traitement. Enfin leur prise en charge nécessite la connaissance de l'écologie locale afin d'optimiser l'antibiothérapie probabiliste.

**PA59- Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux de sources de la région de Guelma**

*B Hamlaoui<sup>1</sup>, M Behailil<sup>2</sup>, H Laraïssa<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup> Université Larbi Ben M'hidi Oum El Bouaghi ; <sup>2</sup> Université 08 Mai 1954 Guelma

La région de Guelma est caractérisée par la présence de plusieurs sources naturelles ; ce qui donne à la population de la wilaya la possibilité de s'alimenter avec une eau meilleur, tandis qu'elle manifeste un mécontentement envers la qualité actuelle des eaux potables. C'est pourquoi on doit s'assurer de sa bonne qualité non seulement du coté bactériologique mais aussi de ses caractéristiques physico-chimiques. L'étude est portée sur l' analyse bactériologique et physico-chimique de quatre sources durant deux mois Avril et Mai de l'année 2011, au niveau des laboratoires de Microbiologie au sein du département de Biologie et de Chimie dans le département de Génie des Procédés; qui mènent principalement à l'identification des germes totaux, des bactéries indicatrices de la contamination fécale et des germes pathogènes ainsi que les concentrations des éléments physico-chimiques. Les résultats obtenus montrent que ces eaux de sources étudiées sont de bonne qualité physico-chimique, mais la qualité bactériologique est plus au moins acceptable ayant pour majeur cause la négligence des autorités en charge et la population.

**PA60-Fréquence de vente des produits lights dans la région d'annaba. année 2013**

*M Megueddem, R Djafer, AB Messaoudene*  
Laboratoire de Toxicologie. Faculté de Médecine d'Annaba.

**Introduction/Objectif :** Une chose est sûre, le Light prend une place de plus en plus considérable dans notre alimentation et l'utilisation de l'Aspartame s'est généralisée dans la plupart des produits que nous consommons. Nous nous sommes intéressés dans ce travail, réalisé dans la région d'Annaba à la disponibilité et la fréquence de vente de ces produits dans certains commerces de proximité.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude descriptive portant sur une série de 100 commerçants choisis au hasard au sein des différents quartiers du chef-lieu de la wilaya d'Annaba, durant le premier trimestre de l'année 2013. L'étude est réalisée sur la base d'un questionnaire comportant 17 items. **Résultats :** Plus de la moitié des commerçants interrogés (soit 68,42%) ont affirmé vendre les produits Lights dans un but de régime alimentaire, 95% ont déclaré vendre ces produits, essentiellement sous forme de boissons gazeuses. 78.94% des ventes concernaient les produits allégés en Aspartame et la fréquence de vente de ces produits, selon 61,34% des commerçants, est élevée. **Conclusion :** L'intérêt que portent ces commerçants pour ces produits prouve à quel point la demande est devenue importante au fil des années. Mais aujourd'hui, et à cause de la continuité du débat concernant l'innocuité ou la toxicité de

l'Aspartame, plusieurs organisations alimentaires et sanitaires préfèrent éviter ce point de conflit et s'attachent à promouvoir d'autres édulcorants naturels ou de synthèse dont l'efficacité et la sécurité ont été clairement établies.

**PA61- Les lymphomes non hodgkiniens extra ganglionnaires a localisation ORL à propos de 40 cas**

*A Farhi, A Daoudi, N Djerad, S Zitouni, S Kharoubi, S Douche, A Saidia*  
Service ORL et chirurgie de la face et du cou, Annaba

Le lymphome non hodgkinien(LNH) extra ganglionnaire de la sphère ORL est les plus fréquents après les localisations digestives. Le LNH Type B (85%) l'emporte largement sur le LNH type T (15%). L'origine de cette pathologie serait une translocation chromosomique. Les facteurs environnementaux et les infections virales joueraient un rôle important dans son étiopathogénie. Le traitement qui repose essentiellement sur la chimiothérapie exige au préalable un diagnostic histologique et un bilan d'extension précis. L'objectif de cette étude est de préciser les particularités épidémiologiques, radio anatomiques et pronostiques.

Ce recueil des abstracts a été publié dans le « *Batna Journal of Medical Sciences* » **BJMS**, l'organe officiel de « *l'association de la Recherche Pharmaceutique – Batna* »

Le contenu de la Revue est ouvert « Open Access » et permet au lecteur de télécharger, d'utiliser le contenu dans un but personnel ou d'enseignement, sans demander l'autorisation de l'éditeur/auteur.

Pour plus d'informations, contacter [BatnaJMS@gmail.com](mailto:BatnaJMS@gmail.com)  
ou connectez-vous sur le site de la revue : [www.batnajms.com](http://www.batnajms.com)

