

Sous le parrainage de
Monsieur le Ministre de la Santé, de la Population, et de la Réforme Hospitalière
Monsieur le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

SABC

LA SOCIÉTÉ ALGÉRIENNE DE BIOLOGIE CLINIQUE ORGANISE LE

**5 ÈME CONGRÈS de
Biologie Médicale et
Médecine de Laboratoire**

18 - 19 Mai 2015
Stand'All - Bordj El Kiffan - Alger

REPRODUCTION
URGENCE
BIOLOGIE MEDICALE
PEDIATRIE
MOLECULAIRE

Roche
Diagnostics

SOVAC
Importateur officiel

ŠKODA

DIMED genzyme

Le mot du président de la SABC

Au nom du comité organisateur et au nom des membres de la SABC, je tiens à exprimer mes vifs remerciements et à ma sincère reconnaissance à tous ceux, qui de près ou de loin nous ont soutenu et aidé dans la préparation et l'organisation de ce 5ème congrès de biologie médicale et de médecine de laboratoire.

Sans le soutien de nos amis,

- les sponsors, nos partenaires de toujours pour leur très précieuse aide
- le MESRS qui a accepté de parrainer notre événement
- l'équipe de Stand'all à leur tête leur DG représenté par la personne du Dr Mourad Bouhadi qui nous a accueillis, conseillé et aidé

Ce congrès aurait été chancelant.

Puis-je une fois de plus rendre un vibrant hommage à tous les organisateurs, les concepteurs et à tous les acteurs de cette œuvre qui ont si généreusement consacré leur temps pour lui assurer un plein succès. Des remerciements particuliers et une profonde gratitude sont exprimés aux acteurs de l'ombre.

Les thèmes choisis par les membres du comité scientifique étaient d'une part :

- des sujets d'actualité clinicobiologique : les urgences biologiques en pédiatrie, la grossesse et la fécondation in vitro.

Et d'autre part :

Des avancées technologiques incontestables dans le domaine du diagnostic moléculaire en biologie clinique et son impact sur la qualité et la rapidité du résultat.

Ces nouvelles techniques moléculaires, à ne pas en douter, occuperont dans un avenir très proche une place prépondérante dans les laboratoires de biologie médicale.

Ces thèmes susciteront, sans nul doute, des riches débats, vu les profils et le nombre de participants attendus à cet événement.

Je suis persuadé que nos travaux nous permettront d'avancer, aussi ne perdons pas de vue qu'il est plus que jamais nécessaire pour notre jeune société de montrer son utilité et sa contribution. Un grand défi nous attend.

Bienvenue à tous. Contacts et échanges fructueux à tous les participants.

Professeur Belaid Imessaoudene

LE 18 MAI 2015				LE 19 MAI 2015			
Salle	RUBY	WOOD	POSTER	Salle	RUBY	WOOD	POSTER
8H	INSCRIPTION ET CAFE D'ACCEUIL			8H	INSCRIPTION ET CAFE D'ACCEUIL		
9H	METABOLIQUE	INFORMATIQUE WORKSHOP TEK SYSTEM ALGERIE	POSTERS E-POSTERS ADHESION	9H	URGENCE AU LABORATOIRE	PREECLAMPSIE	POSTERS E-POSTERS ADHESION
10H	PLENIERE PEDIATRIE Rémy COUDERC			10H	URGENCE AU LABORATOIRE	PREECLAMPSIE WORKSHOP ROCHE ALGERIE	
11H	MALADIE COELIAQUE	INFECTION VIRALE ET BIO MOLECULAIRE WORKSHOP ROCHE ALGERIE		11H	URGENCE AU LABORATOIRE	INFORMATIQUE WORSHOP IKOLAB FRANCE	
12H	PAUSE DEJEUNER			12H	PAUSE DEJEUNER		
13H	PLENIERE PMA André VANSTEIRTEGHEM		POSTERS E-POSTERS ADHESION	13H	PLENIERE BIOLOGIE MOLECULAIRE Cherif BELDJORD		POSTERS E-POSTERS ADHESION
14H	FERTILITE	IMMUNOPHENOTYPAGE, DIP ET ONCO HEMATOLOGIE		14H	BIOCHIMIE	INFORMATIQUE WORSHOP ROCHE ALGERIE - MAROC	
15H	GROSSESSE MICROBIO - PARASITO - HEMOBIO - BIOCHIMIE	AMH WORKSHOP ROCHE ALGERIE		15H	MICROBIOLOGIE	PARASITO-MYCOLOGIE	
16H				16H	IMMUNOLOGIE	TROPONINE WORSHOP ROCHE ALGERIE	
17H	PAUSE CAFE			17H	PAUSE CAFE		

Programme congrès 2015 SABC

18 – 05 – 2015	
SALLE RUBY	
08h30 – 09h00	Accueil
SESSION I	Biologie et pédiatrie
SEANCE I	Modérateurs : PR ZENATI, PR COUDERC, PR KHELIF
09h00 – 09h20	LES PERTURBATIONS DU BILAN LIPIDIQUE CHEZ L'ENFANT Karima BERKOUK Service de pédiatrie, CHU Bab-El-Oued
09h20 – 09h40	ETAT DES LIEUX ET DIFFICULTES DIAGNOSTIQUES DES MALADIES LYSOSOMALES Belaid IMESSAOUDENE Laboratoire central, EHS BenAknoun
09h40 – 10h00	APPROCHE DIAGNOSTIQUE DE L'HYPOGLYCEMIE EN PEDIATRIE Mohamed HAMLAOUI Unité de réanimation pédiatrique, CHU Nafissa-Hamoud
10h00 – 10h20	DISCUSSION
SEANCE II	Modérateurs : PR HAMLAOUI, PR YARGUI, PR BENHALIMA
10h20 – 11h00	BIOLOGIE PEDIATRIQUE : QUELLES SPECIFICITES? Rémy COUDERC Service de Biochimie, Hôpital Armand Trousseau Paris
11h00 – 11h20	MALADIE CÉLIAQUE DE L'ENFANT Manoubia BENSMINA Service de pédiatrie, CHU Bab-El-Oued
11h20 – 11h40	CONFERENCE D'ACTUALITE : DIAGNOSTIC IMMUNOLOGIQUE DE LA MALADIE CÉLIAQUE EN 2015 Sofiane Samir SALAH, Nabila ATTAL Laboratoire d'Auto-Immunité, Institut Pasteur d'Algérie
11h40 – 12h00	DISCUSSION
12h00 – 12h20	VISITE DES STANDS ET DES POSTERS
12h20 – 13h20	DEJEUNER

18 – 05 – 2015	
SALLE WOOD	
08h30 – 09h00	Accueil
09h20 – 10h00	WORKSHOP TEKSYSTEM ALGÉRIE Apport des nouvelles technologies dans les laboratoires d'analyses médicales. Echange de données biologique informatisées inter laboratoires Bachir BOUADJENEK
10h00 – 10h20	DISCUSSION
11h00 – 11h40	WORKSHOP ROCHE ALGERIE Dépistage des infections virales pour la santé de la femme et de son enfant D. MOHAMMEDI Solution Roche de la sérologie a la biologie moléculaire H. IDRI
11h40 – 12h00	DISCUSSION
12h00 – 12h20	VISITE DES STANDS ET DES POSTERS
12h20 – 13h20	DEJEUNER

18 – 05 – 2015		18 – 05 – 2015	
SALLE RUBY		SALLE WOOD	
SESSION II	Biologie de la reproduction et de la grossesse	SESSION III	IMMUNOPHENOTYPAGE, DIP, et ONCOHEMATOLOGIE
SEANCE I	Modérateurs : PR ZENATI, PR BOUSKINE, PR ABADI	SEANCE I	Modérateurs : PR DJIDJIK, PR AITCHAFA, PR MAIZI
13h20 – 14h00	L'ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION DEPUIS LA NAISSANCE DE LOUISE BROWN A NOS JOURS André VANSTEIRTEGHEM Université de BRUXELLES	14h00 – 14h15	EXPLORATION DES DEFICITS IMMUNITAIRES PRIMITIFS DANS UN LABORATOIRE D'IMMUNOLOGIE A.TAHIAI, R.DJIDJIK Service d'immunologie Médicale, CHU Béni-Messous
14h00 – 14h20	CAUSES D'HYPER ANDROGENIES N.S. FEDALA, CHENTLI Service d'endocrinologie, CHU Bab-El-Oued	14h15 – 14h25	IMMUNOTYPAGE DES GAMMAPATHIES, EXPERIENCE DU CHU TIZIOUZOU Nabila YATA, A. Toudert, D. Dahmani Laboratoire de Biochimie, CHU Tizi Ouzou
14h20 – 14h40	STATUT MARTIAL D'UNE POPULATION DE FEMMES EN AGE DE PROCREATION Hamma S.A, Aliouat . M, Gueraiche. R, Bouras Y. Klouche .Y, SIB.Y, Lakhal.A , Benlatreche .C, Abadi N. Service de Biochimie CHU Constantine Laboratoire de biologie et génétique moléculaire U3	14h25 – 14h35	APPLICATION DE L'IMMUNOPHENOTYPAGE PAR CYTOMETRIE EN FLUX AU DIAGNOSTIC DES HEMOPATHIES MALIGNES F. KESSAL, A.Oularbi, S.Bélaïd, S.Agourna, R.Taziboua, L.Hamouma, S. Hadidi, N. Bensaadi, H. Ait Ali, H. Aireche Laboratoire d'hémobiologie, CHU Tizi Ouzou
14h40 – 15h00	DISCUSSION	14h35 – 14h45	PLACE DE L'IMMUNOMARQUAGE DANS LA DIFFICULTE DIAGNOSTIQUE AU COURS DES LEUCEMIES CHEZ L'ENFANT. F. MAIFIA, N. FENNI. Laboratoire d'hémobiologie CHU, HCA
SEANCE II	Modérateurs : PR VANSTEIRTEGHEM, PR GUECHI, PR BOUCHENE, PR HARITI, Dr OULD ROUIS	14h45 – 14h55	LA LEUCEMIE MYELOMONOCYTAIRE JUVENILE : A PROPOS D'UN CAS F. CHIRANI, N.Merad, Boudia-F-Beghdadi - N.Aid- N.Kadri - H.Benadda, K.Allal Laboratoire d'hémobiologie-CHU-Tlemcen
15h00 – 15h20	DIAGNOSTIC SEROLOGIQUE DE LA RUBEOLE CHEZ LA FEMME ENCEINTE D. MOHAMMEDI, M.A. BELOUFA Institut pasteur d'Alger	14h55 – 15h05	LMC CHEZ L'ENFANT, A PROPOS D'UN CAS. M.K KHEBRI* .Mehazzem H.Ouehb A.Hammouche A.Lammeche N. Ait Chafa D, B. Laouar, .Guechi Z. Laboratoire central de biologie, Hôpital N. Hamoud, C.H.U. Hussein Dey.

		15h05 – 15h15	DISCUSSION
15h20 – 15h40	LES SEROLOGIES TOXOPLASMIQUES A PROBLEMES : ILLUSTRATION PAR DES CAS DIAGNOSTIQUES CHEZ LES FEMMES ENCEINTES SUIVIE AU LABORATOIRE DE PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE DU CHU MUSTAPHA PACHA N. GUECHI, B. HAMRIOUI Service Parasitologie Mycologie – CHU Mustapha pacha		
15h40- 15h55	DIABETE GESTATIONNEL M.YAICI, CHAKER, MENAS, CHEIKH Service de gynécologie obstétrique CHU Bab-El-Oued		
15h55- 16h10	GROSSESSE ET ANTICORPS ANTI –PHOSPHOLIPIDES : PREVALENCE DES ANTICORPS ANTI – PHOSPHOLIPIDES DANS LES AVORTEMENTS K GUENOUNOU Haddad N, Benaidja K Hadjali S., Chafa O. Centre de transfusion sanguine CHU Mustapha Pacha	15h40- 16h20	WORKSHOP ROCHE ALGERIE L'intérêt du dosage de l'AMH Dr Mustapha Hassan Touhami Spécificité de l'AMH Roche Dr N.Haddad
16h10 – 16h25	ROLE DU CTS DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES ALLO-IMMUNISATION FŒTO- MATERNELLES ANTI ERYTHROCYTAIRES SEVERES NON ABO BENMAMMAR*, LAMARA*, CHERFI**, ADAD**, CHAFA* *CTS Mustapha pacha, **Service maternité CHU Mustapha Pacha		
16h20 – 16h40	DISCUSSION	16h20- 16h40	DISCUSSION
16h40 – 17h00	PAUSE CAFE ET VISTE DES POSTERS ET DES STANDS	16h40- 17h00	PAUSE CAFE ET VISTE DES POSTERS ET DES STANDS

19 – 05 – 2015	
SALLE RUBY	
08h30 – 09h00	Accueil
SESSION IV	Biologie et urgence
SEANCE I	Modérateurs : PR KEZZAL, PR CHAFA, PR BENHARKAT, DR CHACHOU
09h00 – 09h20	URGENCE EN IMMUNOLOGIE : QUELS PARAMETRES ? I. ALLAM, R. DJIDJIK Service d'immunologie médicale CHU Beni Messous
09h20 – 09h40	LES URGENCES AU LABORATOIRE DE MICROBIOLOGIE D. TOUATI*, H. AMMARI H**, M. GHAFFOR**, Z. BOUCHENE*. *Laboratoire Mère-Enfant. **Laboratoire Central de Biologie Médicale. CHU Béni-Messous
09h40 – 10h00	CONFERENCE SUR LE BILAN D'URGENCE EN HEMOSTASE D. AIT CHAFA Tadlaoui Laboratoire central CHU Hussein Day
10h00 – 10h15	L'HEMOGRAMME UN PARAMETRE D'URGENCE QUI NECESSITE UNE LECTURE CRITIQUE F. KESSAL H.Aireche Laboratoire d'hémobiologie, CHU Tizi Ouzou
10h15 – 10h35	DISCUSSION
SEANCE III	Modérateurs : PR ABERKANE, PR GHAFFOR, PR MAAROUF
10h35 – 11h05	BIOMARQUEURS EN CARDIOLOGIE D'URGENCE : INTERET, LIMITES ET PERSPECTIVES N. RAAF, M. GHAFFOR Laboratoire Central de Biologie Médicale. CHU Béni-Messous
11h05 – 11h25	INSUFFISANCE RENALE AIGUË : NEW INSIGHTS AND CASE REPORTS MH. CHERIFI Laboratoire Central de Biologie Médicale EPH Bologhine
11h25 – 11h40	INTOXICATION A L'EAU R. MECKACHER Laboratoire de Biochimie-Toxicologie CHU Tizi-ouzou
11h40 – 12h00	DISCUSSION
12h00 – 12h20	VISITE DES STANDS ET DES POSTERS
12h20 – 13h20	DEJEUNER

19 – 05 – 2015	
SALLE WOOD	
08h30 – 09h00	Accueil
SEANCE II	Modérateurs : PR BELLAHSENE, PR TOUABTI, PR HADJOUJ
09h00 – 09h20	PRE ECLAMPSIE, PROBLEME DE PRISE EN CHARGE Y. TAYEBI, ADJALI Service de gynécologie obstétrique Hôpital Issad Hassani
09h20 – 10h00	WORKSHOP ROCHE ALGERIE APPORT DE LA BIOLOGIE DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA PRE-ECLAMPSIE K. AKSAS AMELIORER LA PRISE EN CHARGE DE LA PRE ECLAMPSIE : APPORT DES DOSAGES DE PAPP-A, PIGF ET SFLT-1 A. KARDACHE
10h00 – 10h20	DISCUSSION
11h00 – 11h40	WORKSHOP IKOLAB France SYSTEMES D'INFORMATION DE LABORATOIRES ENJEUX ET PERSPECTIVES Karim FERRAD
11h40 – 12h00	DISCUSSION
12h00 – 12h20	VISITE DES STANDS ET DES POSTERS
12h20 – 13h20	DEJEUNER

19 – 05 – 2015		19 – 05 – 2015	
SALLE RUBY		SALLE WOOD	
SESSION V	Apport de la Biologie Moléculaire		
SEANCE I	Modérateurs : PR GRIENE, PR BENLATRECHE, PR CHIKOUCHE		
13h20 – 14h00	BIOLOGIE MOLECULAIRE: DISCIPLINE A PART ENTIERE OU SIMPLE MANIPULATION DE GENIE GENETIQUE ? C. BELDJORD Laboratoire de Génétique, Hôpital Cochin, PARIS		
14h00 – 14h20	EXPERIENCE DU LABORATOIRE DE CYTOGENETIQUE DU CPMC DANS LE DIAGNOSTIC DES SYNDROMES MICRODELETIONNELS B. AIT ABDELKADER, L.GRIENE Service d'hormonologie et de biologie moléculaire, centre pierre et marie curie	14h00 – 14h40	WORKSHOP ROCHE ALGERIE MPL EVO 2 (MONITEUR DES PROCESSUS DU LABORATOIRE); LE SYSTEME DE PILOTAGE D'ACTIVITE DE ROCHE DIAGNOSTICS Mohamed Anass Oulih Maghreb IT specialist Roche Diagnostics Maroc
14h20 – 14h40	APPORT DE LA BIOLOGIE MOLECULAIRE DANS LA PRISE EN CHARGE DES CANCERS FAMILIAUX; EXPERIENCE DU LABORATOIRE D'HORMONOLOGIE DU CPMC A. TALBI, L.GRIENE Service d'hormonologie et de biologie moléculaire, centre pierre et marie curie	14h40 – 15h00	DISCUSSION
14h40 – 15h00	ASSOCIATION DU GENE DU RECEPTEUR ADRENERGIQUES 2A AUX MARQUEURS PRONOSTIC DU CANCER DU SEIN Ghania BELAALOU Faculté de Médecine. Université Hadj Lakhdar. Batna. 2 Laboratoire GRIAS. Université Hadj Lakhdar. Batna.	SESSION VI	Biologie Moléculaire et parasitologie-mycologie
15h00 – 15h20	DISCUSSION	SEANCE I	Modérateurs : PR TAZIR, PR HAMRIOUI, PR BELAZZOUG
SEANCE II	Modérateurs : PR BOULAHBAL, PR BELDJORD, PR SALAH	15h00 – 15h15	APPORT DE LA BIOLOGIE MOLECULAIRE EN PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE S. YEBBOUS BenSaid, A.Ouchait, K.Ichéboudene, F.Abidat & F.Bachi Laboratoire de biologie Parasitaire, Institut Pasteur d'Algérie

15h20 – 15h40	<p>LES TECHNIQUES MOLECULAIRES DE DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE RESISTANTE AVANTAGES ET LIMITES M.IFTICENE FZ. Gacem, N. Mezidi, D. Yala et F. Boulahbal Laboratoire de la tuberculose - Institut Pasteur d'Algérie</p>	15h15 – 15h30	<p>DEVELOPPEMENT ET MISE AU POINT DE LA PCR-RPSO MULTIPLEXE POUR L'IDENTIFICATION DES SOUCHES CLINIQUES DU COMPLEXE CANDIDA PARAPSILOSIS SENSU LATO ET EVALUATION DE SON APPORT PAR RAPPORT AU SEQUENÇAGE BEN HADJ HASSINE A, Saghrouni F., Marzouk M., Ben said M., Boukadida J. Laboratoire de Parasitologie-mycologie, CHU Farhat Hached Sousse. - Faculté de Pharmacie de Monastir.</p>
15h40 – 16h00	<p>APPORT DE LA BIOLOGIE MOLECULAIRE DANS LE DIAGNOSTIC ET LE SUIVI VIROLOGIQUE DE L'HEPATITE C A. BENSALÉM-BOUTAA Institut Pasteur d'Algérie, Annexe Sidi Fredj</p>	15h30 – 15h50	DISCUSSION
16h00 – 16h20	<p>ETUDE IMMUNO-GENETIQUE DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE R.DJIDJIK Service d'immunologie Médicale, CHU Béni-Messous</p>	15h50- 16h30	<p>WORKSHOP ROCHE ALGERIE TROPONINES HYPERSENSIBLES EN PRATIQUE COURANTE Dr N.Raaf ROCHE COBAS H232 CONÇU POUR UNE PRISE DE DECISION SUR PLACE Dr S.Benamar DISCUSSION</p>
16h20 – 16h40	DISCUSSION	16h30 – 16h50	DISCUSSION
16h40 – 17h00	PAUSE CAFE ET VISTE DES POSTERS ET DES STANDS	16h50 – 17h00	PAUSE CAFE ET VISTE DES POSTERS ET DES STANDS
	CLOTURE		CLOTURE

Work shop TEK SYSTEM ALGERIE

Bachir Bouadjenek

L'apport de l'informatique dans les laboratoires d'analyses médicales : L'informatique devint de plus en plus indissociable des activités du laboratoire d'analyses médicales, en effet la complexité de la gestion des flux et le besoin de traçabilité ont permis l'émergence des Systèmes d'information et d'automatisation de laboratoire. Véritable logiciel de gestion de production, ces systèmes répondent aux exigences de qualité et font face à l'augmentation exponentielle du volume de données à traiter par les laboratoires.

Communication EDI: L'essor des nouvelles technologies de communication et d'échange telles que l'internet, l'intranet a permis à l'échange de données informatisées de faire entrer les laboratoires d'analyse médicales dans l'ère "ONLINE" En accélérant la circulation et le partage de l'information, en bousculant les circuits traditionnels au profit des circuits plus souples et plus évolutifs, l'EDI est devenu un moyen de faire une tâche deux fois mieux et deux fois plus vite.

En effet, Un opérateur Humain est toujours moins efficace qu'une machine, pour cela des Cybers agents seront conçus pour générer les fichiers de demandes d'analyses, de les crypter, et de les envoyer sur réseau vers le laboratoire de destination. Ces Cyber agents connus sous le nom de vigiles virtuels sont des robots logiciels autonomes. Ils sont mus par un programme de vie artificielle et Coopèrent entre eux, ils prennent seuls des décisions à la manière d'une intelligence distribuée. Ces vigiles virtuels adaptent leurs comportements au gré de leur environnement.

WORKSHOP IKOLAB France

Karim FERRAD - Sté IKOSIUM

Titre : Systèmes d'Information de Laboratoires : Enjeux et Perspectives

Quels sont les apports d'un Système d'Information de Laboratoire ?

Quels sont les exigences auxquelles doit répondre un Système d'Information de Laboratoire ?

Les Systèmes d'Informations de Laboratoire et l'Accréditation Qualité (ISO 15189).

Les Systèmes d'Informations de Laboratoire dans le contexte de la modernisation des Hôpitaux en Algérie et du projet de Dossier Electronique Médical (DEM).

04, rue de la Sablière

92230 GENNEVILLIERS

Tél : 01 47 94 93 93

Mobile : 06 78 09 44 95

Work shop ROCHE

Troponines Hypersensibles en pratique courante

Dr Raaf

Depuis l'intégration des troponines à la définition « universelle »

de l'infarctus du myocarde en 2007, elles sont validées comme les marqueurs biologiques de choix et de référence de la nécrose myocardique.

Elles sont indispensables au diagnostic et au pronostic des syndromes coronaires aigus (SCA), dont elles améliorent la prise en charge thérapeutique.

Les progrès analytiques permettent aujourd'hui d'élaborer de nouveaux dosages des troponines, regroupées sous le terme de « troponines I ultrasensibles (TnI Us) ou troponines T hypersensibles (TnT Hs) », qui correspondent à une détection à la fois plus sensible et plus précise des faibles concentrations de troponines.

Le remplacement progressif des dosages « standards » de troponines par les dosages « ultra-ou hypersensibles » est en passe de devenir une constante pour tous les fournisseurs de réactifs.

Le principal écueil de ces méthodes de dosage conventionnelles était leur faible sensibilité à l'admission des patients, ce qui justifiait la surveillance des patients et de nouvelles mesures de la concentration 6 à 12 heures après le premier dosage. La nouvelle méthode de dosage de la Troponine T Hypersensible proposée par Roche Diagnostics est une méthode dite hypersensible car elle mesure des concentrations environ 10 fois plus faibles que précédemment, avec une plus grande précocité permettant avec un algorithme adapté de faire le diagnostic d'IDM en moins de 3 heures.

Cette nouvelle méthode de dosage est plus sensible que les méthodes dites « classiques » et la TnT Hs est toujours parfaitement cardiopécifique.

Principale indication : diagnostic d'IDM

La principale indication reste le diagnostic de l'IDM.

La Troponine T Hs a également un intérêt pronostique. En effet, son élévation chez un patient suspect de syndrome coronarien aigu (SCA), permet d'affirmer le diagnostic d'IDM et l'élévation de TnT Hs chez ce même patient signifie qu'il est, par comparaison à un patient sans élévation de TnT Hs, à haut risque d'événements cardiaques lors du suivi en l'absence de prise en charge adéquate.

L'application clinique principale est donc l'orientation des patients vus en urgence et suspects de SCA.

Performances analytiques remarquables

- Une nouvelle technologie C'est grâce à de nouveaux anticorps monoclonaux chimériques (Souris - Humain) et pentamérisés que Roche commercialise aujourd'hui cette nouvelle génération de dosage de troponine T « hypersensible »

- valeur du 99^e percentile d'une population défini à 14 ng/L dans différents travaux indépendants (avec un CV < 10%)

Performances cliniques exceptionnelles

- Diagnostic précoce de l'Infarctus du Myocarde (IDM ST -).

La Troponine T Hs permet d'identifier dès l'admission 50 à 70% des patients qui ne se positivaient qu'après la 6^{ème} heure en troponine conventionnelle

- Exclusion rapide aux urgences

- Excellente Valeur Prédictive Négative (VPN) : jusqu'à 99% pour l'IDM

1 seul dosage à l'admission peut suffire pour exclure rapidement l'IDM chez les patients à bas risque avec douleurs thoraciques de plus de 6 heures

- Le doublement de la TnT Hs entre H0 et H3 confirme le diagnostic d'IDM (Valeur Prédictive Positive = 100%)

Ce nouveau dosage et son algorithme basé sur les recommandations de l'ESC et l'abondante littérature le concernant permet donc :

- d'orienter rapidement les patients et améliorer leur prise en charge
- de contribuer au désengorgement des urgences

Communications Orales

Conférence 1-1-1

LES PERTURBATIONS DU BILAN LIPIDIQUE CHEZ L'ENFANT

K.Berkouk, service de pédiatrie Bab El Oued

Service de Pédiatrie CHU Bab El Oued

Karima.berkouk@yahoo.fr

L'objectif de notre exposé est de faire connaître les principales perturbations du bilan lipidique qui peuvent se révéler chez l'enfant. Elles sont secondaires ou primitives. Ces dernières sont souvent méconnues car elles sont asymptomatiques dans majorité des cas et le mode de découverte est fortuit lors d'un bilan systématique ou lors d'un dépistage familial. Dans les formes symptomatiques il pourra s'agir de xanthomes, d'arc cornéen, de pancréatite. L'hypercholestérolémie familiale de type IIA est la plus fréquente des dyslipidémies héréditaires qui s'expriment à l'âge pédiatrique.

Nous expliquerons qu'il existe chez l'enfant des variabilités des valeurs normales en fonction de l'âge, de l'origine ethnique et de l'environnement. Toutes ces variabilités font que la sélection des valeurs limites est empirique et le choix arbitraire. Les valeurs limites doivent en effet, être celles qui ont la meilleure sensibilité, spécificité et valeur prédictive positive d'autant qu'elles ne sont pas associées à la survenue d'accidents cardiovasculaires, comme c'est le cas pour l'adulte, chez lequel les valeurs limites correspondent à des valeurs d'intervention thérapeutique.

C'est ainsi, que des valeurs de normalité ont été établies par différents groupes de travail.

Nous insisterons sur la nécessité de contrôler tout bilan perturbé en raison des variabilités des valeurs entre deux bilans, en rapport avec des facteurs biologiques et de laboratoire, La répétition des prélèvements augmente en effet, la sensibilité et la spécificité des résultats.

Le prélèvement doit être réalisé après un jeûne de 12h pour le grand enfant et de 8-10h chez le petit enfant pour le dosage des lipoprotéines et des triglycérides contrairement à celui du cholestérol total (CT) seul qui ne nécessite pas d'être à jeun.

Conférence 1-1-2

Etat des lieux et difficultés diagnostiques des maladies lysosomales

Belaid IMESSAOUDENE

Laboratoire central, EHS Benaknoun

Abstract : Les maladies lysosomales recouvrent l'ensemble des affections métaboliques caractérisées par une accumulation pathologique de substance de réserve. Elles comprennent une cinquantaine de maladies qui, toutes confondues, touchent environs un nouveau né vivant sur 7500. Les maladies lysosomales représentent donc un problème de santé publique. Dans notre laboratoire on réalise en routine courante le diagnostic enzymatique de 14 maladies lysosomales. Selon nos données, la maladie de Gaucher et la maladie de Hurler sont de loin les plus fréquentes dans notre pays. Les difficultés rencontrées au laboratoire pour le diagnostic de ces maladies sont d'ordre matériel (appareillage, réactifs et substrats). Les compétences existent dans notre laboratoire non seulement pour la mise en route d'autres dosages enzymatiques mais aussi pour des diagnostics moléculaires, malheureusement les moyens matériels et financiers nous font défaut. Cette étude présente le bilan de notre activité au cours de ces 5 dernières années.

Conférence 1-1-3

Diagnostic de l'hypoglycémie métabolique en pédiatrie

MT Hamlaoui Unité de Réanimation Pédiatrique CHU H-Dey)

En pédiatrie (hors période néo-natale) l'hypoglycémie organique ou non diabétique est une entité rare lorsqu'elle est confirmée. Elle est souvent confondue avec un abaissement de la glycémie (entre 3 et 4 mmol/l), quant à lui beaucoup plus fréquent. L'hypoglycémie non diabétique est définie par la triade de Whipple (glycémie plasmatique < 2,8 mmol/l, présence de symptômes neuroglycopéniques et leur disparition à la prise de sucre). L'approche diagnostique différenciera l'individu «sain» de l'individu «malade», dont les causes d'hypoglycémie sont multiples et fréquentes : médicamenteuses, toxiques (OH), atteinte d'organe, dénutrition et sepsis. Identifier l'étiologie d'une hypoglycémie métabolique chez l'enfant est une démarche diagnostique nécessitant une intégration rigoureuse de l'anamnèse (type de symptôme, durée de la période de jeûne), des données cliniques et paracliniques ainsi que sur une connaissance précise de la régulation du métabolisme des sucres mais aussi des lipides et de leur interaction.

Conférence 1-2-1

La biologie pédiatrique: quelles spécificités?

Rémy Couderc, service de Biochimie de l'hôpital Armand trousseau, Paris.

Les spécificités de la biologie pédiatrique concernent la phase pré-analytique, la phase analytique et la phase post-analytique.

Pour la phase pré-analytique des moyens doivent être mis en oeuvre pour éviter la douleur et pour assurer l'épargne sanguine. Les risques de contamination des tubes doivent être maîtrisés par une formation du personnel infirmier. Enfin, l'identification et l'étiquetage avec un changement fréquent d'identité pour les nouveaux-nés, un espace réduit pour étiquetter les tubes, entraînent un risque d'erreur d'identification.

La phase analytique peut être compromise par la qualité des échantillons qui est souvent altérée du fait des difficultés pour réaliser le prélèvement, entraînant hémolyse, microcaillots et bulles et l'hyperbilirubinémie parfois importante chez les nouveaux-nés, et le faible volume d'échantillon disponible dans les microprélèvements, nécessitant un choix d'analyseurs et des technologies spécifiques. De plus pour certains paramètres, les concentrations retrouvées sont très différentes de celles de l'adulte, le plus souvent plus faible, pouvant nécessiter une adaptation des méthodes d'analyse.

Enfin, l'interprétation des résultats lors de la phase post-analytique dépend de la disponibilité de valeurs usuelles et de valeurs d'alerte. Etablir des valeurs de référence en pédiatrie est particulièrement difficile du fait de la variation rapide de nombreux paramètres en fonction de l'âge. Plusieurs projets ont été initiés récemment pour améliorer les bases de données des valeurs de référence en pédiatrie, telles que CALIPER, Children's Health Improvement through Laboratory Diagnostics (CHILDx) et German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS).

Conférence 1-2-2

Maladie cœliaque de l'enfant

Manoubia.Bensmina

Service de pédiatrie CHU Bab El Oued b.manoubia@yahoo.fr

Conférence 2-1-1

L'assistance médicale à la procréation depuis la naissance de Louise Brown à nos jours.

André Van Steirteghem

Professeur émérite Centre de Médecine de la Reproduction, Université Libre de Bruxelles (VUB)

La naissance de Louise Brown le 25 juillet 1978 constitue une étape très importante dans la gestion de stérilité des couples. Louise est née après fécondation in vitro et transfert embryonnaire. Cette première naissance a eu lieu à Oldham en Angleterre et était l'oeuvre du gynécologue Patrick Steptoe et le physiologiste Robert Edwards. Dans les années qui suivent des naissances FIV ont eu lieu en Australie, les Etats-Unis d'Amérique, la France et d'autres pays Européens. Cette forme d'AMP qu'on nomme aussi "FIV conventionnelle" parvient à résoudre des stérilités tubaires et d'origine idiopathique.

38 ans après la naissance de Louise les différentes étapes d'un traitement FIV restent les mêmes: le diagnostic de stérilité, une stimulation hormonale contrôlée des ovaires, le prélèvement ovocytaire, la préparation du sperme du partenaire, l'insémination des ovocytes prélevés, la culture embryonnaire, le suivi du développement embryonnaire, le transfert embryonnaire, la congélation des embryons surnuméraires, le diagnostic de grossesse et puis le suivi de la grossesse et des enfants nés.

La FIV conventionnelle est toujours le traitement de choix pour une stérilité tubaire ou idiopathique. Les tentatives de FIV dans les cas de stérilité masculine ne donnaient pas de bons résultats. Vers la fin des années 80 plusieurs tentatives de fécondation assistée ont été étudiées: le "zona drilling", le "partial zona dissection PZD", le "subzonal insemination – SUZI" et finalement l'ICSI, la microinjection d'un seul spermatozoïde dans le cytoplasme de l'ovocyte. L'ICSI s'est avérée le traitement de choix pour les couples souffrant de stérilité masculine. Cette technique a été mise au point dans le laboratoire VUB et la première naissance ICSI a eu lieu en janvier 1992. L'ICSI peut se faire avec du sperme éjaculé mais aussi avec du sperme épидидymaire et testiculaire. Les résultats de l'ICSI sont similaires aux résultats de FIV conventionnelle en cas de stérilité tubaire et idiopathique.

Les différentes étapes du traitement ont eu des améliorations au cours des années: les méthodes de stimulation ovarienne contrôlée, la cryopreservation des embryons par vitrification, les méthodes de culture embryonnaire permettant le développement embryonnaire jusqu'au stade de blastocyste.

La FIV a aussi donné lieu à d'autres développements scientifiques et cliniques: le diagnostic préimplantatoire des embryons (PGD et PGS), la congélation des ovocytes par vitrification, les cellules souches embryonnaires.....

Depuis Louise Brown on estime le nombre d'enfants nés après AMP à plusieurs millions d'enfants, le plus souvent en bonne santé. Le nombre de grossesses multiples après AMP reste un défi important pour tous les centres mais peut être résolu par le SET = "single embryo transfer".

Conférence 2-1-2

Causes d'Hyper androgénies

N.S. FEDALA, CHENTLI

Service d'endocrinologie, CHU Bab-El-Oued

L'hyperandrogénie est un motif fréquent de consultation chez le gynécologue et l'endocrinologue. Ses étiologies sont multiples. Le syndrome des ovaires

La maladie cœliaque (MC) est la forme la plus commune d'hypersensibilité alimentaire chez l'enfant et l'adulte et sa prévalence est probablement la même partout dans le monde et se situe entre 0,6 et 2 % dans la population générale.

En 2012 le groupe de travail sur la MC de l'ESPGHAN l'a défini comme étant une maladie dysimmunitaire systémique provoquée par le gluten et les prolamines apparentées, chez des individus génétiquement prédisposés porteurs du HLA-DQ2 et ou HLA-DQ8. Caractérisée par des manifestations cliniques variables, des anticorps spécifiques et une entéropathie.

Il existe plusieurs formes cliniques ce qui peut être source de difficultés diagnostic. Ces formes cliniques sont :

La MC classique avec symptômes gastro-intestinaux la mieux connue et les plus rapidement diagnostiquée. L'enfant souffre de diarrhée, d'anorexie, apathique et casse sa courbe staturo-pondérale.

La MC classique avec symptômes et signes extra-intestinaux qui est de plus en plus fréquentes et prédominent chez le grand enfant et l'adolescent et consiste en une anémie, neuropathie, une diminution de la densité osseuse, risque accru de fractures, hypertransaminasémie isolée,

La MC frustrée qui correspond à une forme sans manifestation clinique mais avec la présence d'AC spécifique de la maladie, un HLA et une biopsie de l'intestin grêle compatibles avec le diagnostic.

La MC potentielle qui englobe tous les patients porteurs d'un l'HLA DQ2 ou DQ8 ayant des AC AEM et /ou AtTG positifs avec une muqueuse intestinale normale ou sub normale.

Le Diagnostic repose sur un ensemble d'arguments d'abord cliniques, sérologiques, histopathologiques et enfin dans certains cas génétiques.

La recherche d'IgA anti-endomysium (AEM) et Les IgA anti-transglutaminase tissulaire sont les plus contributifs au diagnostic avec une Sensibilité et une Spécificité très importante.

La majorité des patients présentant une MC sont porteurs du HLA-DQ2 ou DQ8. L'absence de l'un de ces allèles permet d'éliminer une MC.

L'Histopathologie doit être réalisée avant toute mise sous régime sans gluten. Les stades 2 et 3 de la classification de Marsh –Oberhuber sont compatibles avec le diagnostic de MC.

En 2012 l'ESPGHAN a actualisé les critères pour le diagnostic en individualisant deux groupes d'enfants et a proposé deux algorithmes diagnostic basé sur une hiérarchisation des examens par paliers.

Pour le groupe d'enfants et adolescents avec symptômes évocateurs de MC les tests sérologiques constituent la première étape de la recherche diagnostic alors que pour le deuxième groupe qui comprend les enfants et les adolescents asymptomatiques avec un risque accru de MC l'ESPGHAN recommande de faire en première ligne le test HLA dans la mesure du possible.

Chaque élément du diagnostic a son importance, la place des biopsies duodénales qui étaient considérées comme le gold standard pour le diagnostic, est à reconsidérer suite à l'avènement des nouveaux outils diagnostic notamment sérologique et le typage HLA mais elle reste indispensable dans notre contexte avant toute mise sous régime sans gluten, qui reste à ce jour le seul traitement efficace à ce jour.

Conférence 1-2-3

polymicrokystiques est la cause la plus fréquente des hyperandrogénies féminines (70 % des cas) mais doit rester un diagnostic d'élimination.

Un examen clinique soigneux et des bilans hormonaux orientés permettent de distinguer les causes fonctionnelles ovariennes et ou surrénaliennes, des lésions tumorales au pronostic plus fâcheux telles que les tumeurs ovariennes malignes et les corticosurrénales.

Le dosage plasmatique de la testostéronémie totale et de la 17-hydroxy-progesterone ainsi que l'échographie pelvienne sont les examens de première intention devant toute hyperandrogénie clinique.

Le bilan paraclinique sera complété en fonction du contexte de la patiente et des résultats obtenus

Conférence 2-1-3

Statut martial d'une population de femmes en âge de procréation

Hamma S.A (1,2,3), Aliouat . M (2), Gueraiche. R (2), Bouras Y. (2), Klouche .Y (1,2), SIB.Y (1,2), Lakhali.A (2,4), Benlatreche .C (1,2,3), Abadi N.(1,2,3)

(1) Laboratoire de Biochimie, CHU Constantine. (2) Faculté de Médecine de Constantine. (3) Laboratoire de Biologie et génétique moléculaire. Email :siamhamma@yahoo.fr

Introduction et objectif : La carence en fer (CF) est la forme la plus commune des carences nutritionnelles dans le monde. Les enfants, les femmes en âge de procréer et celles enceintes représentent les populations à plus grand risque de développer une CF. La CF peut avoir des répercussions négatives sur la santé, y compris la diminution des performances physiques, l'augmentation de la mortalité infantile et maternelle en période périnatale, le ralentissement du développement physique et mental chez l'enfant et la diminution des fonctions cognitives chez les adultes. La prévalence de la CF dans notre population reste méconnue. Notre objectif était de définir le statut martial d'une population féminine constantinoise en âge de procréation. **Patients et méthodes :** Une étude transversale analytique a été menée sur un échantillon de femmes volontaires apparemment saines en âge de procréation. Un bilan biochimique standard (glycémie, créatinine, cholestérol total, triglycérides, cholestérol HDL et LDL) et martial comportant le dosage du fer sérique, la capacité totale de fixation du fer (CTF), la ferritine et l'hémogramme ont été réalisés. Le coefficient de saturation (CS) de la transferrine a été calculé. Le marqueur de l'inflammation utilisée est la CRP. **Résultats :** La population étudiée était composée de 125 femmes (âge moyen 31 ± 9 ans) dont 55% étaient nullipares, 9,6% étaient primipares et 35,2% étaient multipares. La ferritinémie était corrélée positivement et significativement à l'âge ($r = 0,266$, $p = 0,03$). Plus de la moitié (54,4%) des femmes étaient déficitaires en fer dont 36,8% présentaient une anémie ferriprive. La prévalence de la carence en fer d'origine inflammatoire était de 3,2%. L'indice de masse corporelle, le tour de taille, le type de contraception (estroprogestatifs oraux, dispositifs intra-utérins) et le nombre de grossesses n'avaient pas d'effets sur les paramètres du statut martial (Fer, CTF, CS, ferritine et hémoglobine).

Conclusion: La prévalence de la CF chez les femmes Constantinoises en âge de procréation est élevée indépendamment de la parité et du type de contraception.

Conférence 2-2-1

Diagnostic sérologique de la rubéole chez la femme enceinte

D.Mohammedi, M.A.Beloufa

La rubéole est une maladie éruptive bénigne survenant habituellement dans l'enfance. Son importance en santé publique tient à l'effet tératogène d'une primo-infection chez la femme enceinte qui peut être responsable de morts fœtales ou de malformations chez le nouveau-né, désignées sous le terme de syndrome de rubéole congénitale ou SRC.

Pendant la grossesse, le laboratoire peut être amené à faire la recherche des anticorps (Ac) anti-rubéoleux pour déterminer le statut immunitaire de la patiente, ou bien, le cas échéant, pour le diagnostic d'une primo-infection rubéoleuse. Ce diagnostic est essentiellement basé sur la détection des immunoglobulines (Ig) M spécifiques mais, celles-ci peuvent être détectées dans de multiples circonstances (réinfection, stimulation polyclonale). La mesure de l'avidité des IgG peut aider à dater l'infection.

Un diagnostic anténatal de l'infection congénitale peut être proposé. Il repose sur la mise en évidence des IgM dans le sang fœtal ou sur la détection du génome viral dans le liquide amniotique.

Le diagnostic postnatal de l'infection congénitale est réalisé de façon fiable par la mise en évidence des IgM spécifiques dans le sang du nouveau-né.

Diverses méthodes sont utilisées pour la détection des Ac anti-rubéoleux, les plus courantes étant les techniques d'inhibition d'hémagglutination (IHA) et surtout les méthodes immunoenzymatiques (ELISA).

Le recours au laboratoire est indispensable au diagnostic d'une infection rubéoleuse surtout en cas de grossesse, en raison du caractère trompeur de la clinique. Pour effectuer correctement ce diagnostic, il convient de connaître parfaitement la cinétique des Ac.

Conférence 2-2-2

LES SEROLOGIES TOXOPLASMIQUES A PROBLEME:ILLUSTRATION PAR DES CAS DIAGNOSTIQUES CHEZ LES FEMMES ENCEINTES SUIVIES AU LABORATOIRE DE PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE DU CHU MUSTAPHA PACHA (ALGER)

N.Guéchi, B.Hamrioui

Laboratoire de Parasitologie-Mycologie du CHU Mustapha pacha(Alger)

➤ La primo-infection toxoplasmique, survenant en cours de grossesse ou plus rarement en période périconceptionnelle, expose le fœtus au risque de toxoplasmose congénitale.

➤ Le diagnostic sérologique conventionnel de la toxoplasmose chez les femmes enceintes est basé sur le dépistage et le titrage des IgG et des IgM antitoxoplasmiques.

➤ L'interprétation d'un suivi sérologique doit être effectuée en utilisant la même technique dans le même laboratoire et dans la même série.

➤ Au cours du suivi sérologique (débuté au premier trimestre de la grossesse), le biologiste est confronté parfois à des problèmes d'interprétation nécessitant d'utiliser des techniques complémentaires tel que le test d'avidité qui permet de dater l'infection maternelle par rapport à l'âge de la grossesse (ce n'est pas toujours le cas) afin d'éviter tout stress inutile vis-à-vis de cette infection congénitale qui reste de loin l'infection la plus connue et crainte par les femmes enceintes.

➤ Il convient donc de résoudre avec rapidité et précision ces cas difficiles à interpréter car l'attitude diagnostique et thérapeutique, d'abord pendant la grossesse puis chez l'enfant, découle des conclusions du bilan sérologique.

Conférence 2-2-3

Le diabète gestationnel diagnostique et prise en charge

Dr YAICI M'henni Dr Chaker A -Dr Menas Pr CHEIKH EL GHANAMA - Clinique Gharafa CHU BEO

Le diabète gestationnel (DG) est l'une des complications les plus courantes de la grossesse et sa prévalence est en pleine augmentation. Certaines controverses et incertitudes sur le dépistage, le diagnostic de DG et les modalités de traitement ont perduré et rendu la prise en charge difficile et différente d'un pays à l'autre. Plusieurs études récentes, dont l'étude ACHOIS et l'étude HAPO ont permis de mieux établir les critères de dépistage pour la mise en place de recommandations internationales et démontré le bénéfice de la prise en charge, qui dans la majorité des cas, repose sur l'autocontrôle glycémique et le suivi diététique. Le but de cet article est de faire le point sur le dépistage, le diagnostic, la prise en charge diabétologique du DG et le suivi après la grossesse, à l'aide des nouvelles données

Conférence 2-2-4

GROSSESSE ET ANTICORPS ANTI -PHOSPHOLIPIDES : PREVALENCE DES ANTICORPS ANTI -PHOSPHOLIPIDES DANS LES FAUSSES COUCHES.

Guenounou K. (1), Haddad N (2), Benaidja K (3) Hadjali S. (1), Chafa O. (1)

(1) : CHTS CHU Mustapha Alger. (2) : CHU Blida (3) :CHU Sétif Email : kahina.gue@hotmail.com

Introduction Il existe au cours de la grossesse une hypercoagulabilité physiologique qui peut être majorée par des facteurs de risque génétiques et/ou acquis de thrombose. Cela augmente le risque de maladie thromboembolique et le risque de thrombose dans les vaisseaux du placenta causant l'arrêt de la grossesse. Patients et méthodes Une série de 201 patientes dont l'âge varie de 19 ans à 43 ans ont été étudiées. Nous avons inclus des patientes ayant présentés des fausses couches spontanées associées ou pas à des manifestations thrombotiques. Un bilan global d'hémostase a été réalisé ainsi que la recherche d'anticorps anti-phospholipides par deux techniques différentes : 201 patientes ont été testées pour des anticorps anti-cardiolipine et anti B2GP1, 89 patientes ont été testées pour le lupus anticoagulant.

Résultats et discussion Sur les 89 patientes testées pour la recherche de lupus anticoagulant, une fréquence de 11,2% (10 / 89) a été retrouvée à la 1ere détermination, seul 3/10 sont revenues pour un 2eme contrôle dont une positive.

Sur les 201 patientes testées pour la recherche des APL par ELISA, une fréquence de 28.35% (57 / 201) a été retrouvée à la 1ere détermination, seul 9 sont revenues pour un 2eme contrôle dont 5 sont positive. Conclusion : L'étude des anticorps anti phospholipides est de plus en plus recommandée car plusieurs études ont démontrés leur implication dans les fausses couches. Mots clés

Avortement spontanée, la thrombophilie acquise, fausses couche spontanée, fausses couche à répétitions.

Conférence 2-2-5

ROLE DU CTS MOHAMED BENABADJI DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DES ALLO-IMMUNISATIONS FOETO-MATERNELLES ANTI-ERYTHROCYTAIRES SEVERES NON ABO

Benmammar. M.A¹ (email : m.a.benmammar@gmail.com)

Co-auteurs : Lamara .H¹, Cherfi .N², Addad.B², Chafa .O¹

(1) : Centre d'hémiobiologie et de transfusion sanguine Mohamed Benabadji du CHU Mustapha d'Alger.

(2) : Service de maternité du CHU Mustapha d'Alger.

Mots clés : Allo-immunisations fœto-maternelles anti-érythrocytaires, transfusion in utéro, exanguino-transfusion in utéro, RAI, incompatibilité fœto-maternelle.

L'allo-immunisation fœto-maternelle érythrocytaire (AIFME) est une situation obstétricale qui se définit par la présence sur le globule rouge fœtal d'allo-anticorps maternels transmis in utero, la cible antigénique étant les antigènes de groupes sanguins érythrocytaires présents chez le fœtus et hérités du père biologique de l'enfant.

Les allo-anticorps non ABO (entre autres l'anti-D) sont le plus souvent redoutables aussi bien en anténatal par l'anémie sévère qu'ils entraînent qu'en périnatal par le risque d'ictère nucléaire due à l'hémolyse et l'hyperbilirubinémie consécutive. L'immunoprophylaxie anti-D a considérablement fait baisser l'incidence de l'AIFME et le traitement transfusionnel in utéro a permis d'améliorer significativement la survie fœtale et périnatale des grossesses incompatibles, ce type de thérapeutique a été introduit en Algérie durant les années 2000 et a mobilisé l'effort d'une équipe pluridisciplinaire composée d'obstétriciens, hémobiologistes et de néonatalogistes.

Objectif : Evaluer la prise en charge diagnostique et thérapeutique des incompatibilités fœto-maternelles anti-érythrocytaires sévères non ABO. **Matériel et Méthode** : Etude rétrospective sur 52 grossesses incompatibles ayant été diagnostiquée au CTS et traitées par transfusion intra-utérine sur une période allant de janvier 2009 à Avril 2015

Résultats : 52 recherches des agglutinines irrégulières (RAI) ont permis d'identifier ou de confirmer la présence d'un ou plusieurs allo-anticorps (anti-D isolé 37/52, anti-D+C 10/52, anti-D+C+E 1/52, anti-D+E 1/52, anti-D+C+Jka 1/52, anti-D+E+s 1/52, anti-c 1/52). 256 titrages réalisés dans le cadre du suivi de ces grossesses ont permis de constater un glissement du titre des allo-anticorps vers des chiffres supérieurs et ce à mesure que le terme des grossesses avance. 117 transfusions in utéro (TIU) ont été réalisées sur 52 fœtus en collaboration avec le service de maternité du même CHU [27/52 transfusion intra-vasculaires (TIV), 43/52 exanguino-transfusions in utéro (ETIU), 36/52 (TIU/ETIU), 3/52 transfusions intra-péritonéales, 8/52 échecs de procédures] L'âge gestationnel moyen lors de la première TIU est de 27,5 semaines d'aménorrhées (21-34 SA), La moyenne du taux d'hémoglobine avant la première TIU est de 4,98 g/dl (0,8-8,6 g/dl), La déglobulisation moyenne est de 0,4g/dl/jour, 100% des prélèvements fœtaux avaient un test direct à l'antiglobuline positif de type IgG (+2 à +4). La moyenne des TIU par patiente est de 2,25 (1-5), l'âge gestationnel moyen lors de la délivrance est de 33,9 SA. Le taux de survie fœtal est de 69,23% (36/52 vivants en bonne santé), 15,38% sont morts in utéro (8/52), 15,38% sont décédés en post natal immédiat (8/52). Conclusion : Le CTS Mohamed Benabadji du CHU Mustapha est le seul centre de référence en Algérie qui réalise non seulement le diagnostic et le suivi des AIFME mais surtout participe activement dans le traitement transfusionnel in utéro de ces grossesses à risque et le taux de survie fœtale relativement élevé confirme le succès de ce type de prise en charge qui repose sur le travail collégiale d'une équipe pluridisciplinaire.

Conférence 3-1-1

Exploration des déficits immunitaires primitifs dans un laboratoire d'immunologie TAHIAT, A., DJIDJIK, R.

Service d'Immunologie Médicale, CHU Béni Messous

Les déficits immunitaires primitifs (DIP) regroupent plusieurs affections touchant le système immunitaire et entraînant des infections inhabituelles (par leur répétition ou par leur sévérité), mais aussi, de façon moins prédominante, des manifestations autoimmunes,

allergiques et néoplasiques. Leur extrême hétérogénéité clinique, immunobiologique et génétique rend leur diagnostic difficile et impose à l'immunologiste d'optimiser ses moins exploratoires et d'adopter une démarche diagnostique efficace.

Au sein de notre laboratoire nous avons opté pour une démarche en quatre étapes. La première étape vise surtout à éliminer un déficit immunitaire acquis notamment, une infection à VIH; la deuxième étape repose sur un bilan biologique de base (numération formule sanguine, dosage des immunoglobulines [IgG, IgA, IgM] et/ou électrophorèse des protéines, étude du complément [C3, C4 & CH50]). Confronté à la clinique, ce bilan initial permettra de distinguer quatre catégories de déficits: cellulaire, humoral, phagocytaire ou du complément pour lesquels la troisième étape grâce à des explorations immunologiques spécialisées (dosage des sous-classes d'IgG, recherche d'anticorps spécifiques, étude phénotypique des sous-populations lymphocytaires [T, B & NK] et de certaines molécules de surface [HLA classe I et II, CD18...] par cytométrie en flux, étude fonctionnelle de bactéricidie [test au DHR]...) permettra de confirmer le DIP et de préciser sa nature. Enfin, la quatrième étape sera menée en collaboration avec des laboratoires de recherche spécialisés pour déterminer le type moléculaire du déficit.

Conférence 3-1-2

Exploration des gammopathies monoclonales: Expérience du laboratoire de Biochimie du CHU de TIZI OUZOU

Auteurs : Yata N., Toudert.A, Dahmani.D

Laboratoire de Biochimie, CHU de Tizi Ouzou

Les gammopathies monoclonales sont des pathologies malignes dont l'incidence est en nette augmentation. Ce sont des pathologies qui se caractérisent par une prolifération d'un clone cellulaire B plasmocytaire ou lympho-plasmocytaire producteur d'une immunoglobuline monoclonale. Le rôle du biologiste est essentiel dans le diagnostic et le suivi de ces pathologies. Notre étude a pour objectif de décrire les caractéristiques d'un groupe de patients explorés dans notre laboratoire, adressés pour suspicion de gammopathie monoclonale.

L'étude a été réalisée sur une population de 62 patients explorés sur une période de 6 mois, chez lesquels une électrophorèse des protéines sériques ainsi qu'un immunotypage du composant monoclonal (Par immuno-soustraction) ont été réalisés.

Les patients sont adressés essentiellement du service d'hématologie du CHU de Tizi Ouzou (56,68% des patients).

L'âge moyen de nos patients est 54±10 ans, 56,45% sont de sexe masculin avec un sexe ratio de 1,29H/F.

64,52% de nos patients présentent un composant monoclonal dont la concentration > 20g/l, 33,87% entre [8 à 20g/l]. 1,61% présentent une concentration inférieure à 8g/l.

Le composant monoclonal le plus souvent mis en cause est l'IgG (77,42%), un composant IgA est retrouvé chez 14,51% des patients, puis l'IgM chez 4,84%.

Les caractéristiques de notre population de patients rejoignent ceux décrites dans la littérature. Cependant, une exploration des urines des 24H de nos patients, à savoir une électrophorèse des protéines urinaires ainsi qu'une immunofixation urinaire, est nécessaire à la recherche de la protéinurie de Bence Jones.

Mots clé : Gammopathies monoclonales, composant monoclonal.

Conférence 3-1-3

Application de l'immunophénotypage par cytométrie en flux au diagnostic des hémopathies malignes.

F.Kessal ^{(1)*}, A.Oularbi ⁽¹⁾, S.Bélaïd⁽¹⁾, S.Agournaz ⁽¹⁾, R.Taziboua ⁽¹⁾ L.Hamouma⁽¹⁾, S.Hadidi⁽¹⁾, N.Bensaadi ⁽²⁾, H.Ait Ali ⁽³⁾, H.Aireche ⁽¹⁾

(1) Laboratoire d'hémobiologie CHU Tizi Ouzou (2) Service de pédiatrie CHU Tizi Ouzou

(3) Service d'Hématologie CHU Tizi Ouzou

*Auteur correspondant : f.kessal@hotmail.fr

Introduction et objectif : l'immunophénotypage par Cytométrie de flux (CMF) est un outil indispensable pour le diagnostic, la classification et le suivi des hémopathies malignes. Ces dix dernières années ont connues une avancée considérable dans l'application de la CMF au diagnostic des hémopathies malignes en particulier : les leucémies aiguës (LA), les syndromes lymphoprolifératifs chroniques (SLPC) et l'hémoglobulinurie paroxystique nocturne (HPN). L'objectif de ce travail est de rapporter notre expérience au CHU de Tizi Ouzou sur une période de 03 ans.

Matériels et méthodes : de juillet 2012 à septembre 2014 nous avons traité les prélèvements (sur tube EDTA) de 312 patients provenant des services d'hématologie et de pédiatrie. Il s'agit de 295 Adultes 150 hommes (H), 145 femmes (F), sex ratio H/F : 1.03 et 17 enfants (08garçons (G), 09 filles (F) sex ratio G/F : 0.88. L'immunophénotypage des cellules malignes a été fait à l'aide d'anticorps monoclonaux couplés à différents fluorochromes. L'analyse a été réalisée sur cytomètre à flux type EPICS XL (Beckman Coulter) à 4 Couleurs. Nous avons utilisé : la classification immunophénotypique EGIL (European Group of Immunological Leukemia) pour déterminer le type de LA, le score de Matutes et al pour l'étude des SLPC et le nouveau guidelines et monitoring de l'ICCS (International Clinical Cytometry Society) pour le diagnostic de l'HPN sur sang périphérique.

Résultats :

nous avons phénotypé 139 LA dont 96 LAM : 02 LAM0 , 13 LAM1 , 18 LAM2 , 11 LAM3 , 22 LAM4, difficile à classer sur le plan cytologique et immunophénotypique ayant nécessité une étude cytogénétique et moléculaire , 23 LAM5, 01LAM6 , 02 LAM7, 41 LAL : les plus fréquentes : LALB 28 cas exprimant le CD10 (de bon pronostic) , et 13 LALT .On a identifié 02 cas de leucémies à phénotype mixte : MPAL (myéloïde/lymphoïde B) difficile à classer par la cytologie seule. L'immunophénotypage a confirmé le diagnostic de 134 cas de LA de novo en corrélation avec l'aspect cytomorphologique. 145 LLC immunophénotypé avec un score de Matutes à 5 (84pts), à 4 (60pts), à 3 (1 pts). La CMF couplée à la cytologie ont permis de classer 25 cas SLPC non LLC et de conclure à : 11 cas de lymphome du manteau, 07 cas de lymphome splénique de la zone marginale, 01cas de lymphome de la pulpe rouge splénique, 02 cas de leucémie à tricholeucocytes dans sa forme variante, exprimant fortement CD103+CD11c+ mais CD25 négatif et confirmé par l'étude histologique, 02 cas de lymphome lymphoplasmocytaire et 02 cas de lymphome B à petites cellules CD 20 fort ayant nécessité une confirmation par une étude histologique et immunohistochimique. Certains SLPC en conversion leucémique peuvent simuler une LLC, dans ce contexte la CMF s'avère utile au diagnostic de certitude de la LLC. 02 cas d'HPN ont été recensés sur une période de 3mois (juillet2013-octobre2013) avec un clone HPN sur les granulocytes, les monocytes et les globules rouges. **Conclusion :** selon notre série d'étude, l'immunophénotypage par CMF est un examen complémentaire qui reste un outil majeur permettant le diagnostic et la classification des hémopathies malignes.

Mots clés : hémopathies malignes, immunophénotypage, cytométrie en flux

Conférence 3-1-4

Place de l'immunomarquage dans la difficulté diagnostique au cours des leucémies chez l'enfant.

MAIFIA. F, FENNI. N.

Laboratoire d'hémobiologie CHU, HCA ; Alger. Courriel : maifiat@yahoo.fr

Mots clés : immunophénotypage, LAL, LAM.

Introduction L'immunomarquage par cytométrie en flux est un moyen diagnostique fiable et précis, de plus en plus maîtrisé en Algérie, permet de lever le voile sur des ambiguïtés diagnostiques au cours de plusieurs pathologies en général, et en particulier au cours des leucémies chez l'adulte, comme et surtout chez l'enfant ; où la thérapeutique souvent lourde, change du tout au tout. **Matériels et Méthodes** Il s'agit de 03 cas, des enfants âgés de 7 ans, 14ans, et un mois ; qui présentaient dans un tableau clinique complet des leucémies diagnostiquées et typées par méthodes classiques de cytologie et cytochimie, où l'immunophénotypage a révélé des types différents qui prête à confusion, et où le traitement est radicalement différent : Enfant de 07 ans : diagnostiqué LAL sans précision et qui était LAL T. Enfant de 14 ans diagnostiqué LAM6 où l'immunomarquage révèle une LAL B avec coexpression de CD235(glycophorine A). Nourrisson de 1 mois diagnostiqué LAM0 qui s'est révélée être LAL T. **Résultats** Ces résultats très troublant sont le résultat de notre petite expérience, mais les occidentaux et nos voisins tunisiens ont compris qu'on ne peut plus se contenter des méthodes classiques et que l'immunophénotypage s'impose avant toute décision thérapeutique. **Conclusion** Les leucémies sont malheureusement assez fréquentes, aucune erreur diagnostique n'est tolérée vu l'agressivité des chimiothérapie, et la rareté des greffes de moelle compatible, une meilleure maîtrise et surtout une généralisation de l'immunomarquage dans ce cas de figure, ne doit plus être un luxe.

Conférence 3-1-5

La leucémie myélo-monocytaire juvénile : A propos d'un cas

F. Chirani- N.Merad-Boudia-F-Beghdadi - N.Aid- N.Kadri - H.Benadda, K.Allal

Laboratoire d'hémobiologie-CHU-Tlemcen

Introduction : La leucémie myélo-monocytaire juvénile (LMMJ) est un syndrome myéloprolifératif myélodysplasique de l'enfant, survenant avant l'âge de 3 ans. Elle associe une splénomégalie, une hyperleucocytose marquée avec monocytose persistante au-delà de 3 mois et > 5G/L. Nous rapportons une observation illustrant cette entité. **Observation :** Il s'agit d'un nourrisson de 2 ans admis aux urgences pédiatriques pour douleurs abdominales dont le début semble remonter à plus d'une année. L'examen clinique objective une légère pâleur cutanéomuqueuse sans ictère, une hépato-splénomégalie stade III. L'hémogramme retrouve une anémie modérée microcytaire hypochrome arégénérative, une hyperleucocytose à 44.5 G/L et un taux de plaquettes normal. Le FSP objective une anisocytose importante faite de stomatocytes, hématies cibles, dacryocytes, élliptocytes, la présence de rares macrothrombocytes. L'équilibre leucocytaire retrouve une monocytose importante à 14,68 G/L, une polynucléose à 11,57G/L faite de PNN dystrophiques de type pseudo-Pelger, noyaux en gouttelettes), une hyperlymphocytose à 11,57G/L faite de lymphocytes matures, rarement des lymphocytes immuno-stimulés et une blastose sanguine à 03%. Le myélogramme met en évidence une moelle riche où toutes les lignées médullaires sont quantitativement bien représentées, des signes cytologiques de dysplasie et un excès de monocytes. La recherche de corps de leishmanies est négative. Les sérologies (HIV, HCV, HBS, EBV) effectuées sont négatives, ainsi que le reste du bilan biologique Après 2 mois

d'évolution, le patient présente toujours le même tableau clinico- biologique **Discussion :** L'association SPM- hyperleucocytose – monocytose chez un nourrisson de 2 ans doit faire évoquer les diagnostics suivants : pathologie infectieuse- leucémie aigue- LMMJ. Les 2 premières hypothèses ont été facilement éliminées devant les sérologies négatives, l'absence d'invasion blastique médullaire et la persistance de la monocytose. Cette dernière associée aux signes de dysplasiques évoque fortement le diagnostic de LMMJ bien que le critère temps n'est encore pas rempli (monocytose> 3 mois). La CMF ainsi que la biologie moléculaire permettent un diagnostic de certitude. **Conclusion :** La LMMJ est une pathologie rare de l'enfant. Savoir y penser devant une SPM, une hyperleucocytose à prédominance monocyttaire après avoir éliminé les autres causes. Son diagnostic repose sur la CMF et la biologie moléculaire. L'évolution dans les suites immédiates montre une stabilité clinique (une chimiothérapie par mercaptopurine, doit être débutée pour diminuer l'intensité des symptômes et la taille de la rate) Dans la très grande majorité des cas, l'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques est le seul traitement curatif.

Conférence 3-1-6

LMC CHEZ L'ENFANT, A PROPOS D'UN CAS.

Khebrim M.K * .Mehazzem H.Ouehb A.Hammouche A.Lammeche N. Ait Chafa D B. laouar, Guechi Z.

Laboratoire central de biologie, Hôpital N. Hamoud, C.H.U. Hussein Dey. * khebrim@yahoo.fr

Introduction : La leucémie Myéloïde Chronique (LMC) est un syndrome myéloprolifératif chronique évoluant le plus souvent vers une leucémie aigüe. Elle est due à une atteinte clonale de la cellule souche hématopoïétique, touchant les trois lignées myéloïdes avec prédominance de la lignée granuleuse. Elle est caractérisée par une anomalie chromosomique acquise : le chromosome Philadelphie, présent dans 95% des cas, qui correspond à la translocation réciproque t(9;22) (q34.1;q11) et de son réarrangement BCR-ABL dans 100% des cas.

Son incidence en Algérie est en progression, elle a doublé entre 1994-2004 passant de 1,9 à 4 cas /1000000 habitants/an.L'âge médian lors du diagnostic est d'environ 65 ans, c'est une pathologie de l'adulte, rare chez l'enfant. Nous rapportons le cas d'une LMC diagnostiquée chez un enfant.

Observation: Il s'agit d'un enfant âgé de 8 ans, de sexe féminin, originaire d'Alger, consultant en pédiatrie pour notion d'asthénie remontant à quinze jours, l'examen clinique retrouve une hépatosplénomégalie et de multiples adénopathies superficielles. Devant cette symptomatologie une numération formule sanguine a été réalisée montrant une hyperleucocytose à 170 G/L, une thrombocytose à 1530 G/L et une anémie arégénérative à 8G/dL, ce qui a motivé la réalisation d'un frottis sanguin périphérique qui a montré une myélémie à 48%, et une blastose à 8%. Devant cette dernière un myélogramme s'imposait montrant une moelle très riche avec prédominance de la lignée granuleuse et une dépression érythroblastique (phase chronique). Devant ce tableau clinico-biologique un syndrome myéloprolifératif est évoqué et la patiente a été mise sous un traitement hypouricémiant (Zyloric), et l'évolution était favorable marquée par une correction de l'hyperleucocytose et la Thrombocytose. A ce moment la biologie moléculaire a révélée la présence du transcrit BCR-ABL. **Conclusion:** La précocité de la prise en charge biologique et thérapeutique a permis d'éviter d'éventuels accidents hémorragiques et/ou thrombotique chez la patiente.

Devant une thrombocytose importante chez un enfant penser à évoquer une LMC. Mots Clés : thrombocytose, Leucémie myéloïde chronique, transcrite BCR-ABL.

Conférence 4-1-1

URGENCES EN IMMUNOLOGIE : QUELS PARAMETRES

Allam I, Bellouni R, Djidjik R

Service d'immunologie médicale, CHU Béni-Messous, Alger

Le dosage de la procalcitonine (PCT) et la recherche des anticorps anti membrane basale glomérulaire (MBG) représentent les deux marqueurs immunologiques les plus recherchés dans le cadre de l'urgence. La procalcitonine est une protéine précurseur d'une hormone, la calcitonine, sécrétée par les cellules thyroïdiennes et impliquée dans la régulation de la concentration du Calcium. La PCT peut être produite lors d'une infection par des bactéries ou parasites. Une élévation de sa concentration dans le sang est donc révélatrice d'un état infectieux. Le dosage de la PCT est donc particulièrement intéressant pour différencier une origine infectieuse d'une pathologie inflammatoire et donc permettre une intervention thérapeutique rapide et efficace.

Les anticorps anti-MBG définissent un syndrome associant la glomérulonéphrite à dépôts linéaires d'IgG, et une atteinte pulmonaire, l'hémoptysie. Ce syndrome de Goodpasture se caractérise par la présence d'anticorps reconnaissant le domaine non collagénique des chaînes $\alpha 3$ du collagène IV. L'atteinte rénale est tellement sévère dans certains cas, que le diagnostic doit être rapidement établi pour administrer un traitement et limiter l'étendue des lésions.

Conférence 4-1-2

Les urgences au laboratoire de microbiologie

Touati D*, Ammari H**, Ghaffor M**, Bouchene Z*.

*Laboratoire Mère-Enfant.**Laboratoire Central de Biologie Médicale. CHU Béni-Messous.

Le laboratoire de microbiologie joue un rôle non négligeable dans la prise en charge des maladies infectieuses, car il permet d'infirmer ou de confirmer une infection bactérienne et aide à instaurer une antibiothérapie efficace. Un examen cytot bactériologique dure 18 à 48 heures en cas de résultat négatif et varie entre 48 h à 05 jours pour un résultat positif, aussi l'antibiothérapie est souvent mise en route sur les données épidémiologiques établies à partir des résultats du laboratoire de microbiologie.

Une urgence biologique consiste à rendre un résultat **en moins de deux heures**.

L'examen du liquide céphalo-rachidien (LCR) représente l'une des urgences reçues au laboratoire de microbiologie. En réalisant les examens d'urgence sur le LCR, le microbiologiste, grâce à un diagnostic rapide, contribue dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique d'une méningite aiguë.

Dans cet exposé, nous passons en revue les différentes analyses effectuées sur les prélèvements reçus au laboratoire de microbiologie dans le cadre de l'urgence, c'est-à-dire au cours des deux premières heures de sa réception dans l'unité de microbiologie.

Afin d'illustrer ce travail, des cas cliniques reçus au laboratoire du CHU de Béni-Messous seront exposés.

Conférence 4-1-3

Bilan d'urgence en hémostase

Pr.D.Aïtchafa Tadlaoui

Unité d'hémiologie, Laboratoire central de biologie Hôpital N.Hamoud C.H.U. H.Dey

L'hémostase est l'ensemble des processus physiologiques qui permettent d'arrêter un saignement en colmatant les fuites et de rétablir le flux sanguin en cas de thrombose, elle comprend 3 étapes principales : l'hémostase primaire, la coagulation et la fibrinolyse. Un équilibre doit être constamment assuré entre la formation et la destruction du caillot de sang, s'il est rompu, on dérive vers un état hémorragique ou thrombotique d'origine constitutionnelle ou acquise parfois très sévère mettant en jeu le pronostic vital du patient d'où la nécessité de poser un diagnostic précoce pour garantir un traitement efficace. Dans le cadre de l'urgence, nous devons choisir les tests les plus informatifs en fonction de l'indication, afin d'éviter d'une part, les hémorragies intracrâniennes et rétinienne, ou d'autre part les accidents vasculaires cérébraux, les embolies et toute thrombose artérielle.

Conférence 4-1-4

L'hémogramme un paramètre d'urgence qui nécessite une lecture critique

F.Kessal (1)*, H.Aireche (1)

(1) Laboratoire d'hémiologie CHU Tizi Ouzou *Auteur correspondant : f.kessal@hotmail.fr

L'hémogramme appelé aussi « Numération Formule Sanguine » (N.F.S) est le paramètre biologique à visé diagnostique le plus fréquemment demandé dans le cadre de l'urgence (environ 10% de l'activité de l'urgence). Un examen simple, peu coûteux, standardisé et automatisé. L'hémogramme est destiné à évaluer la qualité de l'hématopoïèse via son versant quantitatif (numération) et qualitatif (frottis sanguin érythrocytaire, leucocytaire et plaquettaire). Cette analyse multiparamétrique permet d'étudier les éléments fonctionnels des lignées hématologique (érythrocytes, leucocytes et plaquettes), de suggérer des diagnostics spécifiques, de révéler une affection hématologique de façon fortuite et à un stade précoce, permettant une prise en charge clinique adéquate. L'interprétation fine des données de l'hémogramme nécessite la prise en compte des valeurs de référence du laboratoire, des facteurs de variation pré analytique et des facteurs de variation physiologique afin d'éviter des examens complémentaires inutiles. En outre, il est important de définir ce que doit comporter au minimum un compte rendu d'hémogramme et les valeurs seuils significatives d'une anomalie et susceptible de conduire à des explorations complémentaires. Aussi, une interprétation critique de l'hémogramme est étroitement liée à la maîtrise de la technique d'examen et de la méthode d'analyse qui conditionnent la qualité des résultats.

Mots clés : hémogramme, valeurs seuils, lecture critique

Conférence 4-2-1

Pré éclampsie, problème de prise en charge.

Y.TAYEBI¹, N.RAAF², ADJALI¹, M.GHAFFOR²

1. Service de gynécologie-obstétrique chu beni messous , 2.laboratoire de biologie clinique CHU beni messous.

Complication relativement fréquente de la grossesse, la pré éclampsie sévère est la troisième cause de mortalité maternelle dans le monde. Nous avons réalisé une étude rétrospective, étalée sur 12 mois, du 1er janvier au 31 décembre 2014, au service de gynéco-obstétrique du CHU Béni-Messous. Notre étude montre que l'incidence est de 3 % et leur pronostic a été amélioré grâce aux progrès de l'obstétrique de la réanimation et de la néonatalogie.

Patientes et méthodes Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive et analytique avec recueil prospectif des données Les variables étudiées étaient : données

sociodémographiques, données cliniques, données biologiques (protéinurie, uricémie, test de coagulabilité), données thérapeutiques et données évolutives et pronostiques. **Résultats**

Caractéristiques sociodémographiques Durant la période d'étude 3240 accouchements avaient été enregistrés dans le service de gynécologie-obstétrique. Nous avons colligé 33 cas de pré-éclampsie sévère (25%). L'âge moyen des patientes avec HTAG sévère était de 29,35ans. **Données cliniques et paracliniques** L'âge moyen des patientes avec HTAG sévère était de 29,35ans. L'âge moyen des éclampsiques était de 24,35ans et 45% des éclampsiques avaient un âge très jeune (moins de 20 ans). 92,66% des patientes avec HTAG n'avaient aucun antécédent médical. On note une nette prédominance de primiparité chez les parturientes avec HTAG et ses formes sévères. Plus de 2/3 de nos patientes n'étaient pas suivies pour leur grossesse, soit 71,33%. Sur le plan clinique, nos patientes éclampsiques ont toutes présenté des crises convulsives. **Données évolutives et pronostiques** Dans notre étude, sur 140 patientes, nous avons déploré 2 décès maternels secondaires à l'HTAG, soit 1,33%. La première cause de décès maternel dans les pays sous-développés est représentée par les hémorragies de la délivrance ; On note que plus de la moitié des cas le poids se situe dans la fourche des normes, alors qu'il est inférieur à 2500 g dans 1/4 des cas. Au nombre des complications fœtales nous avons noté (25,4%) de mort fœtale et nouveau-nés hypotrophes soit 12,3%.

Discussion et conclusion

Sur une période d'une année l'incidence globale est de 4 %, L'Age moyen des patientes est de 30 ans, la majorité dépasse 30 ans. Les primigestes primipares sont retrouvés dans plus de la moitié des cas avec cependant un taux de 23 % de multipare. La protéinurie est présente dans plus d'un tiers des cas (40 %). La mortalité maternelle dans notre service est de 1,5 % (2 décès). L'hypertension artérielle gravidique représente un problème de santé publique à cause de la morbidité et mortalité materno-fœtale. Le traitement antihypertenseur ne paraît pas protéger de façon définitive contre les complications maternelles ou fœtales.

Conférence 4-3-1

5eme congrès société Algérienne de biologie clinique « Biomarqueurs en Cardiologie d'urgence : Intérêt, limites et perspectives »

N RAAF, M GHAFOR, laboratoire central CHU béni-Messous, Alger

Le terme de **biomarqueur** est utilisé pour n'importe quelle analyse biologique susceptible de prédire un diagnostic, d'évaluer une gravité ou de prédire une réponse (efficacité, toxicité, pharmacocinétique) thérapeutique ou enfin d'indiquer un mécanisme physiopathologique sous-jacent. De nouveaux biomarqueurs

sont actuellement étudiés par des industriels de la biotechnologie et nous assistons à une révolution des biomarqueurs comme nous avons vécu une révolution de l'imagerie médicale. L'évaluation des biomarqueurs est complexe mais particulièrement importante en **Cardiologie d'urgence**.

Les maladies cardiovasculaires restent une des premières causes de mortalité.

Les syndromes coronariens aigus (SCA) représentent environ 1/3 des décès dans le monde (maladies cardiovasculaire) Selon des données OMS, sur 50 millions de décès annuels dans le monde, les cardiopathies ischémiques sont la première cause de décès avec 7,3 millions d'origine coronaire.

A cette mortalité, il faut ajouter une morbidité importante et le retentissement socio-économique.

La douleur thoracique est un motif fréquent de prise en charge en préhospitalier ou aux urgences. Toutefois, la prévalence des syndromes coronariens est relativement faible de l'ordre de 15 à 20 % parmi les patients pris en charge en urgence pour une douleur thoracique. Aussi toute douleur thoracique n'est pas SCA mais à l'inverse tout SCA n'a pas forcément de douleur thoracique.

La clinique et l'électrocardiogramme sont des outils de triage indispensables mais les anomalies sont souvent peu spécifiques voire absentes et ne suffisent pas à identifier ou éliminer de façon formelle un SCA. La conséquence de ce manque de sensibilité est la place prépondérante laissée au dosage de biomarqueurs

La biologie est donc un atout majeur dans l'arsenal diagnostique utilisé en urgence.

La littérature médicale rapporte dans ce cadre nosologique continuellement des études sur de nouveaux marqueurs cardiaques.

Il convient d'avoir une lecture critique pour ne pas se laisser tenter abusivement par ces nouveaux tests coûteux et d'un intérêt limité.

L'utilisation des biomarqueurs a considérablement modifié la réflexion diagnostique des pathologies cardiovasculaires en médecine d'urgence.

Recherchés d'abord pour leur caractère diagnostique, les biomarqueurs sont aujourd'hui de plus en plus utilisés pour l'évaluation pronostique et même suivi thérapeutique.

De même l'utilisation de procédures s'appuyant sur les biomarqueurs a prouvé également son efficacité médicoéconomique, La plupart des sociétés savantes ont, à ce jour, intégré l'utilisation de ces outils dans les recommandations de bonne pratique clinique.

L'utilisation de stratégies combinant l'évaluation clinique et le dosage de troponine cardiaque (Tn) constitue un progrès significatif de la prise en charge des douleurs thoraciques présumées d'origine coronaire. En particulier, le bénéfice a été démontré chez les patients se présentant aux urgences.

Depuis, en 10 ans seulement, les cliniciens ont vu ces troponines s'imposer comme le gold standard des marqueurs de l'ischémie myocardique, occuper une place centrale dans le diagnostic d'infarctus du myocarde (IDM), être recommandées par toutes les sociétés savantes... puis être remplacées grâce aux progrès analytiques par les troponines dites « de haute sensibilité ».

Les troponines HS, « ultra-sensibles », « de haute-sensibilité » ont comme définition de permettre de mesurer le 99e percentile avec une imprécision de moins de 10 %.

Cette nouvelle méthode de dosage est plus sensible que les méthodes dites « classiques ».

Plusieurs dizaines d'autres biomarqueurs semblent prometteurs mais n'ont pas encore fait le saut nécessaire pour atterrir dans le domaine clinique.

Il n'y a pas de marqueur diagnostique d'ischémie utilisable en urgence.

Le marqueur de référence pour l'infarctus du myocarde reste la troponine.

Le but de cette conférence est de présenter les principaux marqueurs biochimiques en cours de développement ou de validation, leurs **Intérêt, limites et perspectives**.

Conférence 4-3-2

Conférence 4-3-3

Intoxication à l'eau

MEKACHER LR¹, TALEB L², OUKID T³, DAHMANI D⁴

^{1,4} Service de Biochimie, CHU de Tizi-Ouzou, ² Service de Réanimation médicale, CHU de Tizi-Ouzou; ³ Service des Urgences, CHU de Tizi-Ouzou.

Contrairement à ce que pensent la plupart des gens quand on évoque ce diagnostic, l'intoxication par l'eau ça existe!

Les auteurs exposent l'observation de quatre patients admis au CHU de Tizi-Ouzou qui ont présenté un état de mal convulsif et des apnées, rapportés à une hyponatrémie. L'étiologie en était une intoxication par l'eau, induite majoritairement par une Ruqiya mal pratiquée. Les patients ont été contraints à consommer entre 15 à 30 litres d'eau.

Conclusion : La survenue d'une intoxication par l'eau est un accident qui devient de plus en plus fréquent dans les pays, elle peut être facilement prévenue en sensibilisant les pratiquants.

Conférence 5-1-1

BIOLOGIE MOLECULAIRE: DISCIPLINE A PART ENTIERE OU SIMPLE MANIPULATION DE GENIE GENETIQUE ?

C. BELDJORD

Laboratoire de Génétique, Hôpital Cochin, PARIS Depuis le début du XXème siècle, la biologie moléculaire s'est imposée, comme une discipline scientifique à part entière sans que l'on sache précisément quelle en était sa spécificité. Tantôt fille de la biochimie, de la génétique ou de la physique, chacune de ces disciplines pouvait, à juste titre au fil des découvertes méthodologiques, en revendiquer la paternité. Dans la première moitié du XXème siècle, associée à la clinique, la biochimie tente d'apporter dans un premier temps au clinicien, des méthodes scientifiques au diagnostic. A l'époque la biochimie s'intéressait au décryptage des différentes voies métaboliques, tâche difficile décodée vers les années 50 grâce à l'apport de la chromatographie et l'utilisation de molécules marquées. Elle s'évertue aussi après avoir donné naissance à l'« enzymologie », à réaliser dans un second temps l'étude structurale de ces molécules, s'aidant des nouvelles méthodes de la physique comme la diffraction aux rayons X. Elle avait montré ainsi l'importance des enzymes, des protéines dans la catalyse de ces étapes élémentaires. En parallèle, à cette époque, la redécouverte des travaux de Mendel ainsi que ceux de Morgan sur la drosophile, ont permis de conclure que d'hérédité était due à la transmission « de particules » appelés gènes disposés de manière linéaire sur des chromosomes.

La première relation concrète entre gène et métabolisme peut être attribuée au médecin clinicien anglais A. Garrod qui en 1902, suivait un garçon atteint d'alcaptonurie, un trouble déjà connu se manifestant entre autre, par la présence d'une urine noircissant rapidement à l'air. Il avait été préalablement montré que ce produit dérivait d'une anomalie d'excrétion affectant le métabolisme de la tyrosine et de la phenylalanine. A. Garrod décida d'étudier les membres de la famille du malade et découvre que les parents étaient cousins germains. Cette consanguinité a été retrouvée dans d'autres familles où cette maladie était présente. A. Garrod en conclut que ce trouble était dû à un facteur mendélien récessif. On commençait à percevoir le frémissement d'un rapprochement entre la biochimie et la génétique. Le grand pas fut franchi avec les travaux de Beadle et Tatum dans les années 40 grâce à l'irradiation des spores du champignon *Neurospora crassa*. Il fabriqua ainsi un nombre important de mutants qui lui ont permis d'établir la carte de tous les métabolites concernés dans la synthèse du tryptophane. Avec l'aide des molécules marquées de manière radioactive et l'entrée de la bactérie dans le club des organismes dotés de gènes, les biochimistes purent dresser, en quelques années, la carte métabolique des organismes vivants. Les travaux de ces chercheurs ont donc permis d'établir une association expérimentale entre la biochimie et la génétique.

Ceci permit de dire à Beadle lors d'une conférence prestigieuse que ses travaux avaient permis de réunir la biochimie et la génétique, disciplines que « les limites humaines et l'organisation inflexible des institutions » avaient maintenues trop longtemps séparées. Les résultats obtenus par cette équipe et d'autres qui utilisèrent la même approche expérimentale, montraient que chaque étape élémentaire d'une voie métabolique était contrôlée par un gène. Chacune de ces étapes dépendant directement d'une enzyme, la relation « un gène - une enzyme » s'est imposée naturellement à la communauté des scientifiques. Certes d'un point de vue fondamental, ces conclusions étaient incomplètes voire pas tout à fait exactes. Cette approximation fut réajustée lorsque le gène devint une réalité chimique constituée d'ADN et ceci grâce aux travaux de O.T. Avery et Coll qui en 1941 ont validé les résultats des travaux que Griffith avait initiés sur la transformation bactérienne par certains types de pneumocoques. Résultats longtemps contestés voire ignorés.

C'est enfin avec la caractérisation de la structure de l'ADN due au collectif, Watson, Crick Franklin et Wilkins que la biologie moléculaire connaît son heure de gloire et est devenue une discipline prestigieuse en s'appropriant les méthodes d'étude de l'ADN et de l'ARN, méthodes qualifiées alors de génie génétique. Nous verrons durant cet exposé comment ces outils ont contribué, en une cinquantaine d'années, aux développements fulgurants des connaissances médicales aussi bien sous l'angle du diagnostic, du pronostic de la thérapeutique mais aussi de l'aspect fondamental par la compréhension des mécanismes physiopathologiques. Si l'on devait lever le voile sur cette nébuleuse, et pour être consensuel, on pourrait dire que la biologie moléculaire est le produit de la rencontre de la biochimie et de la génétique mise au service de la compréhension des mécanismes moléculaires au niveau de la cellule.

Conférence 5-1-2

Conférence 5-1-3

Apport du laboratoire de biologie moléculaire dans la prise en charge des cancers familiaux

Auteurs ; TALBI A¹, Kassoul A¹, Gouaref², Chikouche A¹, Aouaitia M¹, Beddar K¹, Zeraouia N¹, Oukrine F¹, Boumaza H Aït Abdallah M¹, Griene L¹.

¹ Laboratoire de Biochimie et Génétique Moléculaire, Université Alger 1 / Laboratoire d'Hormonologie, CPMC-Alger ; ² Service Chirurgie (femme), CPMC-Alger

Mots clés : BRCA1, BRCA2, APC, MUTYH, MLH1, MSH2, MSH6. **E.mail :** talbi_abir15@hotmail.fr

Introduction La recherche des mutations génétiques et des marqueurs moléculaires diagnostiques et pronostiques est un challenge important en oncogénétique, en particulier dans la prise en charge des cancers familiaux. Les progrès technologiques spectaculaires en biologie moléculaire ont permis d'identifier de nombreux gènes impliqués dans les pathologies sporadiques et héréditaires.

L'utilisation en pratique médicale de ces méthodes d'investigation moléculaire, en particulier pour les cancers héréditaires, améliore significativement la prise en charge et le choix thérapeutique des patients cancéreux, et facilite le dépistage précoce chez les apparentés.

Nous nous proposons de présenter l'expérience du Laboratoire d'Hormonologie du CPMC dans la prise en charge des cancers familiaux, en particulier le cancer colorectal et le cancer du sein. **Matériels et Méthodes :** 22 familles ont été sélectionnées en consultation

d'oncogénétique du Laboratoire d'Horonologie du CPMC, parmi lesquelles 9 nous ont été adressées pour un ou plusieurs cas de cancer du sein et ou de l'ovaire et 13 familles pour des antécédents personnels ou familiaux de cancer colorectal. Deux prélèvements sanguins, dans des tubes contenant de l'EDTA, sont effectués pour chaque cas index après information et consentement éclairé. L'extraction d'ADN est réalisée par la technique de précipitation par des sels (salting out). L'analyse des gènes BRCA1, BRCA2, APC, MUTYH, MLH1, MSH2, MSH6 est effectuée par séquençage par électrophorèse capillaire (technique de Sanger) après amplification de l'ADN.

Résultats Cancer du sein : Une mutation délétère c.83-84delTG (p. Leu 28 Arg fsx12) et 2 UVs (unknown variants) potentiellement associés au cancer du sein [c.5309G>T (p.G1770V), c.981A>G (p. Thr327Thr) + c.2733G>A (p. Gly911Gly) + c.3024G>A (p. Met1008Ile)] ont été découverts, respectivement, dans les exons 3, 21 et 11 du gène BRCA1. Plusieurs polymorphismes ont été identifiés concernant ce même gène : Ser1436Ser ; c.5106-68A>G (IVS16-68A>G) + c.5106-92A>G (IVS16-92A>G).

Cancer colorectal : 3 mutations délétères c.2103+2_c.2103+21del, c.4216C>T ; Q1406*, Y165C+R168C) ont été découvertes, respectivement dans les gènes MLH1, APC et MUTYH. Plusieurs polymorphismes (SNP) ont également été identifiés. **Conclusion** L'amélioration de la prise en charge du cancer familial nécessite une équipe pluridisciplinaire dans laquelle l'exploration génétique joue un rôle majeur. En effet, les tests génétiques permettent le diagnostic de la mutation délétère chez le cas index et facilite le dépistage précoce chez les apparentés, ce qui permet une prise en charge thérapeutique adéquate.

Conférence 5-1-4

Association du gène du récepteur adrénergiques 2a aux marqueurs pronostic du cancer du sein

Ghania Belaaloui^{1,2}, Batoul Kaabi³, Wassila Benbrahim^{1,4}, Kamel Hamizi^{1,4}, Mourad Sadelaoud⁵, Widad Toumi⁵, Hocine Bounecer^{1,2,6}.

¹Faculté de Medecine. Université Hadj Lakhdar. Batna. ²Laboratoire GRIAS. Université Hadj Lakhdar. Batna. ³ Faculté des Sciences. Université Hadj Lakhdar. Batna. ⁴ Centre anti-Cancer. Batna. ⁵ Laboratoire LAM. Batna. ⁶ Service d'épidémiologie. CHU Benflis Touhami. Batna.

Introduction Le pronostic du cancer du sein (CS) est classiquement dicté par la classification clinico-anatomo-pathologique (TNM), l'expression des récepteurs hormonaux et HER2, ou les mutations génétiques comme celles de BRCA1 et BRCA2, qui ne sont cependant pas toujours fiables.

Le récepteur adrénergique alpha2A participe à la régulation cardiovasculaire et respiratoire. Deux SNP de son gène ADRA2A: rs1800544(C-1291G) et rs553668(G1780A) ont été associés à l'obésité et au diabète type 2, eux mêmes étant des facteurs de risque et de pronostic du CS.

Objectif Vérifier, pour la première fois, l'hypothèse de l'association de ces SNP avec le pronostic du CS.

Patientes et méthodes Chez 100 cas prévalents de CS à Batna, l'ADN génomique a été extrait du sang périphérique sur colonnes de silice (Qiagen) et le génotypage a été réalisé par PCR en temps réel (Rotor-Gene). Caractéristiques anatomopathologiques, grade histologique et expression de marqueurs de surface, ont été obtenus des dossiers médicaux. Les tests (Chi2 et Fisher) ont été utilisés avec un seuil de significativité de 0.05. **Résultats**

L'âge moyen des patientes a été de 48.28±1.04 ans. Les fréquences génotypiques ont été de 35.7%(CC), 41.8%(GC) et 22,4%(GG) pour le rs1800544, et de 60.2%(GG), 30.6%(AG) et 9,2%(AA) pour le rs553668. La population était en équilibre de Hardy-Weinberg pour les deux SNP. L'allèle G du rs1800544 a été associé aux stades TNM avancés III-IV (OR=2.8, p=0.02), et son génotype GC génotype a été associé au grade SBR3 (OR=4.64, p=0.03). Bien que son génotype GG génotype semble être associé au statut pré-ménopausique, ceci n'a pas atteint le seuil de significativité (OR=3.21, p=0.05).

Par ailleurs, nous n'avons pas trouvé d'association entre le rs553668 et les indicateurs de pronostic, mais il existait une association significative entre son génotype AA et le statut pré-ménopausique des patientes (OR=17.19, p=0.008)

Nous avons trouvé des signes indirects d'une éventuelle association entre les deux SNP étudiés et le risque de CS: les fréquences des allèles mineurs sont différentes de ce qui a été décrit chez des personnes en bonne santé; ceci pourrait s'expliquer soit par l'appartenance ethnique ou bien par l'état de santé. **Conclusions** Ceci est la première investigation du polymorphisme du gène ADRA2A dans le pronostic du CS. Le rs1800544 est associé aux stades TNM/SBR de mauvais pronostic, tandis que le rs553668 est associé au statut pré-ménopausique. Le rôle du polymorphisme du gène ADRA2A dans le pronostic du CS nécessite une étude plus vaste, et son éventuelle association avec la susceptibilité au CS est en cours d'étude.

Conférence 5-2-1

Les techniques moléculaires de diagnostic de la Tuberculose résistante avantages et limites

M.IFTICENE FZ. Gacem, N. Mezidi, D. Yala et F. Boulahbal

Laboratoire de la tuberculose - Institut Pasteur d'Algérie

L'émergence de la tuberculose résistante en particulier des souches MDR (résistance à au moins Rifampicine et Isoniazide) est le résultat d'une mauvaise prise en charge thérapeutique des patients. Actuellement un autre type de résistance associé aux souches MDR est apparu, lié au antituberculeux de deuxième ligne (ofloxacin et aminosides), représenté par les souches XDR .

Le temps requis pour le diagnostic de la résistance par les méthodes conventionnelles varie entre 4 et 8 semaines. Avec la compréhension des bases moléculaires, des mécanismes d'action des anti tuberculeux ainsi que des gènes impliqués dans la résistance.

Pour palier à la lenteur du diagnostic par les méthodes conventionnelles plusieurs tests moléculaires ont été mis à la disposition des laboratoires de diagnostic à savoir : (innolipa – Rif TB, MTBDRplus, MTBDRsl, GeneXPert–MTB/RIF)

Après avoir prouvé la performance, fiabilité, rapidité .l'OMS a recommandé depuis 2008 l'utilisation des tests MTBDRplus et GeneXPert–MTB/RIF dans le diagnostic des souches MDR surtout dans les pays à faible revenu.

Les résultats de l'application des tests MTBDRplus et ou GeneXPert–MTB/RIF, versus la technique des proportions, sur des échantillons de patients suspects de tuberculose résistante, isolés au niveau du laboratoire de la tuberculose de l'Institut Pasteur d'Alger, ont montré une concordance totale entre les techniques génotypiques et la technique phénotypique. Les résultats vous seront présentés dans la communication.

Conférence 5-2-2

Apport de la biologie moléculaire dans le diagnostic et le suivi virologique de l'hépatite C

Aicha BENSALÉM-BOUTAA

Laboratoire des Virus des Hépatites, Institut Pasteur d'Algérie.

Le virus de l'hépatite C (VHC) fut le 1^{er} virus identifié exclusivement par des techniques de biologie moléculaire par l'équipe de M.Houghton en 1989. Les outils virologiques utiles pour le diagnostic, le suivi et la prise en charge thérapeutique de l'hépatite virale C sont à la fois sérologiques et moléculaires.

La présence simultanée d'anticorps anti-VHC et d'ARN du VHC permet d'affirmer l'infection virale C mais ne permet pas de distinguer l'infection aiguë de l'infection chronique. Chez les patients avec ou sans signes cliniques et/ou biologiques, en absence d'anticorps anti-VHC, les techniques de PCR en temps réel permettent aujourd'hui une détection et une quantification plus sensible et plus précise de l'ARN viral dans la plupart des laboratoires de virologie.

Grâce à la standardisation des méthodes et au gain de sensibilité obtenu au cours de ces dernières années, les outils de la biologie moléculaire sont devenus indispensables dans la prise en charge de l'hépatite virale C. Elle est également utile pour déterminer le génotype de l'hépatite C et à terme devrait être utilisée en routine pour étudier la prévalence des mutations sous l'effet des molécules antivirales.

En cas de sérologie VHC positive, la PCR est indiquée dans le cadre : d'un bilan pré-thérapeutique et l'évaluation de l'efficacité thérapeutique, le diagnostic de l'infection chez un enfant né de mère infectée par le VHC... En cas de sérologie VHC négative, la PCR permet de poser le diagnostic dans certaines situations tels que chez les sujets immunodéprimés, les transplantés, les hémodialysés, le diagnostic précoce lors d'un accident exposant au sang (si le sujet contaminant est infecté par le VHC ou a un statut sérologique inconnu).

Les tests de quantification utilisés actuellement ont une très large zone de linéarité avec une haute sensibilité analytique. Ils possèdent une bonne reproductibilité et permettent de quantifier la charge virale quel que soit le génotype. La plupart des étapes de manipulations sont automatisées.

Des études récentes suggèrent qu'une négativation de l'ARN HCV à la 4^{ème} semaine ou même à la 2^{ème} semaine de traitement, serait prédictive d'une bonne réponse virologique, applicable à tous les génotypes VHC.

Conférence 5-2-3

IMMUNOGENETIQUE DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE EN ALGERIE

Allam I^{1,4}, Louahchi S¹, Raaf N¹, Cherguelaine K^{1,4}, Tahiat A^{1,4}, Khaldoun S², Abdessemmed A², Bahaz N³, Ladjouze-Rezig A², Ghaffor M⁴, Djidjik R^{1,4}.

¹Service d'immunologie médicale, CHU Béni-Mssous, Alger

²Service de Rhumatologie, EHS Ben-Aknoun, Alger

³Service de Rhumatologie, CHU Béni-Mssous, Alger

⁴Laboratoire de biologie médicale, CHU Béni-Mssous, Alger

L'existence d'une prédisposition génétique de la polyarthrite rhumatoïde (PR) a été initialement suspectée devant l'observation d'une agrégation familiale de la maladie : la prévalence de la PR chez les apparentés du premier degré d'une personne atteinte varie de 2

à 12 %, alors que dans la population générale elle varie de 0,2 à 1 %. Le taux de concordance varie de 12 à 30 % pour les jumeaux monozygotes, alors qu'il varie de 5 à 10 % pour les jumeaux dizygotes du même sexe. L'importance des facteurs environnementaux est également soulignée, puisque ce taux de concordance est loin de 100 %.

Si HLA-DRB1 représente le composant génétique principal de la PR, le locus HLA ne contribue que pour environ 30% au risque familial global. De plus, il faut noter que près de 40 % de la population générale porte un des allèles HLA-DR de prédisposition à la PR, contre plus de 70 % des malades. Ceci suggère l'implication d'autres facteurs génétiques non- HLA dans la prédisposition de la PR.

Nous rapportant dans cette étude immunogénétique de type cas-témoins réalisée sur 600 sujets Algériens (patients et sujets sains), les résultats de l'analyse des gènes HLA de classe II et d'un ensemble de 12 SNP de plusieurs gènes impliqués dans la physiopathologie de la PR (IRF5, BANK1, STAT4, BLK, MMP12, PADI4, PTPN22 et CD247). Les fréquences génotypiques et alléliques ont été analysées en fonction de la positivité des auto-anticorps (Facteur rhumatoïde et anticorps anti peptides citrullinés).

Conférence 6-1-1

Apport de la biologie moléculaire en parasitologie

S.Yebous BenSaid, A.Ouchait, K.Ichéboudene, F.Abidat & F.Bachi

Laboratoire de biologie Parasitaire, Institut Pasteur d'Algérie.

La biologie moléculaire est omniprésente en biologie médicale et notamment en parasitologie. Son importance est démontré tant dans le domaine du diagnostic que du pronostic, de l'évaluation des résistances thérapeutique et de l'épidémiologie moléculaire.

La PCR et ces variantes sont un outil diagnostique extrêmement précieux, notamment pour détecter l'ADN de protozoaires parasites au sein de prélèvements biologiques variés. Le meilleur exemple de cette application est la généralisation de la PCR pour le diagnostic de la toxoplasmose congénitale. En outre, la biologie moléculaire s'est développée pour de nombreux protozoaires parasites (Plasmodium, Leishmania, Cryptosporidium, Blastocystis...).

A l'heure actuelle, il n'existe aucune standardisation pour le diagnostic des infections parasitaires par PCR, qui reste l'apanage de laboratoires spécialisés. C'est dans ce contexte que le laboratoire de biologie parasitaire de l'Institut Pasteur d'Algérie apporte sa contribution à travers son expérience d'utilisation des outils de la biologie moléculaire dans le diagnostic de certaines protozooses essentiellement la toxoplasmose et la leishmaniose.

Conférence 6-1-2

DEVELOPPEMENT ET MISE AU POINT DE LA PCR-RPSO MULTIPLEXE POUR L'IDENTIFICATION DES SOUCHES CLINIQUES DU COMPLEXE CANDIDA PARAPSILOSIS SENSU LATO ET EVALUATION DE SON APPORT PAR RAPPORT AU SEQUENÇAGE

Ben hadj hassine A.^{1,2,4*}, Saghrouni F.^{2,4}, Marzouk M.^{3,4}, Ben said M.^{2,4}, Boukadida J.^{3,4}.

¹Faculté de Pharmacie de Monastir.

²Laboratoire de Parasitologie-mycologie, CHU Farhat Hached Sousse. ³Laboratoire de Microbiologie et d'Immunologie, CHU Farhat Hached Sousse. ⁴Unité de recherche, UR12SP34, CHU Farhat Hached Sousse. *Correspondant : e-mail:

benhadjhassine.ahmed@yahoo.fr / Tel: 40 143 343

Introduction:

Candida (C.) parapsilosis est un agent pathogène émergent dont la prévalence a considérablement augmenté au cours des deux dernières décennies. L'émergence de C. parapsilosis en pathologie humaine a suscité un grand nombre d'études portant sur sa virulence et son épidémiologie moléculaire, mais aucune information n'est disponible en Tunisie et dans ce cadre où s'effectue notre étude est la partant sur l'identification qui première étude en Tunisie et dans le monde arabe.

Notre étude porte sur l'estimation de fréquence respective des 3 espèces parmi complexe C. parapsilosis isolées au laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'hôpital Farhat Hached de Sousse, par notre méthode développée propre à cette étude (PCR-RPSO multiplexe) ainsi que évaluer sont apport par rapport à la technique de séquençage du gène 5,8s flanqué par l'ITS1 et l'ITS2 considérée comme la référence.

Matériels et méthodes :

C'est une étude épidémiologique qui a concerné 96 souches cliniques. Toutes les souches sont identifiées par les méthodes biochimiques d'identifications de routine du laboratoire comme des souches du candida parapsilosis sensu lato.

La PCR RPSO été décrite en 2011. Elle est basée sur l'utilisation de 3 couples d'amorces dont chacun est spécifique de l'une des 3 espèces C. parapsilosis, C. metapsilosis et C. orthopsilosis. La taille du fragment de l'ADN amplifié varie selon l'espèce. Les auteurs ayant décrit cette technique ont utilisé ces 3 couples d'amorces séparément, réalisant ainsi 3 tests de PCR pour chaque isolat.

Dans notre travail, nous avons optimisé la technique pour utiliser les 3 couples d'amorces en PCR multiplexe. Ainsi, pour chaque isolat nous avons réalisé un seul test PCR.

Le développement et la mise au point de la PCR-RPSO multiplexe est réalisé grâce aux 4 souches de référence (2 souches de C. parapsilosis sensu stricto (ATCC22019, CECT13009), 1 souche de C. metapsilosis (CECT13010) et 1 souche de C. orthopsilosis (CECT13011)).

L'identification moléculaire est faite par PCR-RPSO multiplexe propre à cette étude par la suite évaluer par rapport à la technique de référence ; le séquençage du gène codant pour l'ARN ribosomique 5,8s flanqué par les deux espaceur transcrit interne 1 et 2 (ITS1 et ITS2).

Résultats :

Parmi 96 souches cliniques testées on 91 (94,8%) souches ont été identifiées comme C. parapsilosis sensu stricto, 3 (3,1%) souches ont été identifiées comme C. metapsilosis et 2 (2,1%) souches ont été identifiées comme C. orthopsilosis par la méthode nouvellement développé (PCR-RPSO multiplexe) et par le séquençage.

Une concordance absolue est observé entre la PCR-RPSO multiplexe et les résultats de séquençage.

Conclusion :

Selon l'identification, parmi les 96 souches cliniques testées C. parapsilosis représente une fréquence de 94,8%, C. metapsilosis représente une fréquence de 3,1% et C. orthopsilosis représente une fréquence de 2,1%.

Les résultats obtenus la PCR- RPSO multiplexe sont concordants avec ceux de la PCR-ITS ce qui montre que cette techniques est faible dans l'identification des 3 espèces, du moins en ce qui concerne C. orthopsilosis et C. metapsilosis. Toutefois, nous estimons que la PCR-RPSO est mieux adaptée au contexte clinique car :

- Elle est plus simple et plus rapide ne nécessitant pas de traitement après amplification comme la digestion enzymatique ou le séquençage.

- Elle est aussi moins couteuse surtout quand on utilise la variante multiplexe que nous avons décrite dans notre travail.

NOS PARTENAIRES



Diagnostics

SOVAC
Importateur officiel



genzyme



FADIBIO BHLAB



INOLAB BIO ALPHA

IMD



PRODIAG

Teksystem Algerie



