

## CO-01 - La lymphopénie au cours du lupus pédiatrique: plus qu'un facteur diagnostique

Ourida Gacem(1)

(1) Service de pédiatrie Hôpital Djillali Belkhenchir Birtraria , Alger, Algerie

**Introduction** : Le lupus érythémateux systémique pédiatrique (LESp) est une maladie auto-immune sévère. Sa définition repose sur les critères de l'American college of rheumatologist (ACR) dont fait partie la lymphopénie. **Objectif** : Déterminer l'implication pronostique de la lymphopénie dans LESP. **Matériel et méthode** : étude prospective sur 36 mois. 83 patients divisés en 2 groupes : G1 (lymphocytes < 1500/mm<sup>3</sup>) , G2 sans lymphopénie. **Résultats** : G1(47) /G2 (36); Sex-ratio 1 :4,9, âge moyen au diagnostic :11,3±3,62 ; lymphopénie (57%), sa sévérité estimée selon le taux des lymphocytes : légère (32%) et modérée à sévère (68%) [200-975 mm<sup>3</sup>], un lien significatif avec : atteinte rénale (p=0,02), leucopénie (p=0,0004), neutropénie (p=0,02), diminution de C3 (p= 0,00006) et C4 (p=0,0009), syndrome d'activation macrophagique (p=0,04) et formes sévères (p=0,02). **Conclusion** : La lymphopénie est une manifestation fréquente du LESP. Sa présence est associée à plusieurs manifestations cliniques graves dont l'atteinte rénale et le syndrome d'activation macrophagique. Ceci pourrait faire d'elle un outil utile et simple dans l'évaluation du pronostic de la maladie. Fréquence, implication clinique et valeur pronostique de la lymphopénie au cours du lupus érythémateux systémique: étude cas témoin

## **CO-02 - Maladie de Behçet en pédiatrie: intérêt des nouveaux critères diagnostiques**

*Mariam Noomen(1) , Rahma Guedri(1) , Sabrine Boulehmi(1) , Leila Essaddem (1) , Nadia Mattoussi(1) , Zohra Fitouri(1) , Saida Ben Bechr(1)*

*(1) Hôpital d'enfants "Béchir Hamza" Tunis-Tunisie, Tunis, TUNISIE*

Objectif :

L'objectif de l'étude est de décrire les aspects diagnostiques de la maladie de Behçet chez les enfants tunisiens.

Méthodes :

Etude rétrospective sur une période de 15ans allant de janvier 2004 au décembre 2019:patients suivis et traités par l'expert pour maladie de Behçet pédiatrique à l'unité de rhumatologie pédiatrique de l'hôpital d'enfants deTunis.

Résultats :

Vingt-six patients sont colligés avec un sex-ratio de 1,6.L'âge moyen de début était de 9,4 ans.Les signes révélateurs sont:l'aphtose buccale récidivante(84%),l'aphtose génitale(30%)les manifestations articulaires(34%)et la fièvre récurrente(23%).L'atteinte oculaire était présentes chez 5 patients, l'entéro-Behçet chez 1 cas et une thrombophlébite profonde chez 1 cas.Un Behçet familial est trouvé dans 11 cas.L'association avec un HLA-B51 a été notée chez 6 patients.Vingt-deux enfants répondent aux anciens critères diagnostiques. Parmi eux,seuls 13 répondent aux nouveaux critères diagnostiques.

Conclusion:

La maladie de Behçet est une maladie de diagnostic difficile car le tableau se complète avec l'âge.Les critères diagnostiques,s'ils ne sont pas réunis, ne permettent pas d'écarter le diagnostic.

## **CO-03 - Fièvre méditerranéenne familiale en Tunisie:étude multicentrique**

*Mariam Noomen(1) , Rahma Guedri(1) , Sabine Boulehmi(1) , Leila Essaddem(1) , Nadia Mattoussi(1) , Zohra Fitouri(1) , Saida Ben Bechr(1)*

*(1) Hôpital d'enfants "Béchir Hamza" Tunis-Tunisie, Tunis, TUNISIE*

Objectif :

Décrire les aspects épidémio-cliniques et génétiques de la FMF chez les enfants tunisiens.

Méthodes :

Etude rétrospective sur 17 ans entre janvier 2000 et juin 2016 :patients suivis pour FMF dans 6 services de pédiatrie de Tunis et répondant aux critères diagnostiques de Tel Hashomer. Le groupe contrôle comportait 28 patients suivis pour d'autres fièvres récurrentes au service de rhumatologie pédiatrique à l'hôpital d'enfants de Tunis.

Résultats :

Quarante patients sont colligés avec sex-ratio de 1. L'âge moyen de début était de  $4,3 \pm 2,7$  ans avec un retard diagnostique de  $3,4 \text{ ans} \pm 2,7 \text{ ans}$ . Les signes cliniques sont: la fièvre récurrente (100%), les douleurs abdominales (83%) et les manifestations articulaires (80%). L'étude génétique a montré des mutations bialléliques dans 27 cas. La mutation la plus fréquente était M694V. Les critères pédiatriques de Yalcinkaya sont les plus sensibles (87,5%) suivis de ceux de Livneh (82,5%) et de Tel Hashomer (62,5%). Ces derniers sont les plus spécifiques (92,9%). La présence de mutations bialléliques est associée à une meilleure sensibilité des critères de Yalcinkaya et de Tel Hashomer.

Conclusion :

Le recours aux critères pédiatriques de Yalcinkaya pourrait contribuer à un diagnostic plus précoce des FMF pauci-symptomatiques et réduire le retard diagnostique.

## CO-04 - Profil des infections pédiatriques à *Schistosoma Haematobium* diagnostiqués en France

*Lucas Percheron(1) , Claire Leblanc(2) , Aurelie Morand(3) , Tim Ulinski(4) , Marc Fila(5) , Jean-Marie Denis Malvy(6) , Justine Bacchetta(7) , Vincent Guignonis(8) , Cecile Debuissou(9) , Elise Launay(10) , Edouard Martinez-Casado(11) , Antoine Berry(12)*

*(1) Centre hospitalier du val d'arriège, Foix, France ; (2) Hôpital Jean Verdier, Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, Bondy, France ; (3) Hôpital de la Timone, AP-HM, Marseille, France ; (4) Université pierre marie curie, Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, Paris, France ; (5) Hôpital Arnaud de Villeneuve, Montpellier, France ; (6) Centre hospitalier universitaire, Bordeaux, France ; (7) Centre hospitalier universitaire, Lyon, France ; (8) Centre hospitalier universitaire, Limoges, France ; (9) Hopital des enfants, Purpan, Toulouse, France ; (10) Centre hospitalier universitaire, Nantes, France ; (11) Centre hospitalier universitaire, Rouen, France ; (12) Centre hospitalier universitaire Purpan, Toulouse, France*

**Introduction:** Les bilharzioses affectent 230 millions de personnes dans le monde. L'incidence des cas importés en France augmente. Cette pathologie reste cependant méconnue des pédiatres européens. Notre objectif était de mieux décrire les caractéristiques cliniques, paracliniques et l'évolution de ces enfants

**Matériel et méthodes:** Nous avons collectés rétrospectivement les données des enfants atteints de bilharziose urinaire entre 2013 et 2019. Les centres étaient contactés via la société de néphrologie pédiatrique et le groupe de pathologie infectieuse pédiatrique

**Résultats:** Environ 120 patients provenant de 11 centres ont été inclus. L'âge médian était de 12 ans et le sexe ratio M/F de 3.6. Une hématurie était présente dans 93% des cas et une anomalie échographique dans 55% des cas. Tous les patients ont bénéficié d'un traitement par praziquantel. Les formes sévères touchaient 10% des enfants

**Conclusion:** Le diagnostic et la prise en charge des bilharzioses urinaires doit être améliorée en rendant systématique le dépistage en retour de zone d'endémie, la réalisation d'échographie rénale et la recherche de complications telles qu'une insuffisance rénale et une protéinurie . Une étude prospective pour mieux établir la fréquence des complications à long terme est essentielle

## CO-06 - Hématocolpos chez l'adolescente: savoir évoquer l'OHVIRA syndrome

Armande Subayi Nkembu(1,2) , Dyuti Sharma(1) , Rémi Besson(1,2) , Estelle Aubry(1,2)

(1) Chirurgie de l'Enfant et Orthopédie, Pôle Enfant, CHU Lille, Lille, France ; (2) Centre de Référence des Maladies Rares du Développement Génital «DEV-GEN», CHU Lille, Lille, France

**Introduction:** Un hématocolpos peut être la cause de dysménorrhée atypique, induisant une importante consommation de médicaments néphrotoxiques. Dans ce contexte, l'Obstructed HemiVagina Ipsilateral Renal Agenesis Syndrome (OHVIRAS), décrit comme rare, est-il vraiment anecdotique?

**Méthode:** Nous avons revu les dossiers des 34 adolescentes opérées dans notre service pour hématocolpos entre 2005 et 2018.

**Résultats:** Un OHVIRAS était avéré chez 14 patientes (39%), âgées de 12.6±1ans. Elles présentaient une agénésie (n=13) ou une dysplasie rénale (n=1) ipsilatérales à un hémivagin borgne rétentif. Au moment du diagnostic de l'hématocolpos, seule une patiente était en aménorrhée primaire. Les douleurs évoluaient depuis 2.5 mois [0.3-24 mois]. Dans 6/14 cas (43%), la malformation rénale était inconnue.

Après un recul médian de 13 mois [1-67mois], 5/14 patientes (36%) présentaient une récurrence d'hématocolpos (n=1), des troubles du cycle menstruel (n=3), et/ou des lésions évocatrices d'endométriose pelvienne profonde en imagerie (n=2).

**Conclusion:** L'OHVIRAS devrait être évoqué en cas de dysménorrhée atypique. En effet, la prise en charge d'un hémivagin borgne, parfois longue, peut être problématique dans un contexte de rein unique, méconnu dans 40% des cas au moment du diagnostic.

## **CO-07 - Troubles d'élimination et de continence mictionnelle et accès aux toilettes en école primaire**

*Thibault Chometon(1) , Caroline Cortey(1) , Valérie Ciccheler(2) , Ourdia Bouali(1) , Isabelle Claudet(1,3)*

*(1) Hôpital des Enfants - CHU Toulouse, Toulouse, France ; (2) Rectorat Académie , Toulouse, France ; (3) Université Paul Sabatier Toulouse III - UMR 1027, Toulouse, France*

L'accès aux toilettes en milieu scolaire, le niveau de sécurité, d'intimité et d'équipement conditionne leur utilisation appropriée pour les mictions comme pour les selles.

**Méthodes** - Etude épidémiologique par questionnaire diffusé aux parents d'élèves scolarisés en école élémentaire dans l'académie de Toulouse (2017-2018).

**Résultats** – 2119 questionnaires ont été analysés (1262 élèves CP-CE1-CE2, 1087 garçons), 410 familles appartenait à une catégorie socioprofessionnelle populaire (CPo), 87% des enfants utilisaient les toilettes, 69% de façon appropriée, 10% des élèves présentaient un trouble d'élimination urinaire et 5% un trouble de continence. Les filles quel que soit leur âge utilisaient moins de façon appropriée les toilettes (64% vs 73%, OR 1,7,  $p=0,0004$ ) pour les urines ; les petites plus de façon appropriée (67% vs 57%, OR 1,5,  $p=0,009$ ) ; les grandes n'utilisant pas les toilettes le faisaient plus par défaut d'hygiène/confort (60% vs 52%,  $p=0,014$ ). Les enfants de CPo se différenciaient par une plus grande fréquence d'au moins un trouble de l'élimination ou de continence urinaire surtout chez les filles et les plus petites (OR 2,6 et 2,5).

**Conclusion** – Ces troubles mictionnels concernent un enfant sur 10, essentiellement les filles et issues de milieu populaire.

## **CO-08 - Les ruptures de l'urètre postérieur, quelle évolution au long terme**

*Linda Sadaoui(1) , Souhila Boussoufa(2) , Messaouda Sadaoui(2)*

*(1) centre hospitalo-universitaire d'Oran, Oran, Algerie ; (2) centre hospitalo-universitaire Blida, Blida, Algerie*

Les ruptures de l'urètre postérieur sont redoutables chez l'enfant de par les caractéristiques anatomiques particulières qui exposent à des complications invalidantes au cours et au long terme. Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive transversale, réalisée sur une période de 16 ans, colligeant les dossiers de 27 enfants de sexe masculin, l'âge moyen des patients était de 08 ans. Le tableau clinique, à l'admission était dominé par la rétention aiguë des urines dans 27,45 %, l'urétrorragie dans 15 %. Les lésions associées étaient présentes dans 90 % fractures des membres et du bassin. Le diagnostic était confirmé par l'échographie abdomino-pelvienne et l'urétrocystographie rétrograde objectivant une rupture de l'urètre prostatique dans 4 cas et une rupture de l'urètre membraneux dans 23 cas. L'évolution immédiate était favorable, mais des séquelles invalidantes ont marqué le pronostic à long terme ; sténose avec reflux et uretero-hydronephrose de grades variables ayant induit une insuffisance rénale chronique chez 67% des cas. Les ruptures traumatiques de l'urètre postérieure restent une préoccupation par la gravité de leurs séquelles souvent dépendante de la qualité de la prise en charge initiale.

## **CO-09 - Premières séances d'hémodialyse réalisées en urgence à l'unité de néphrologie pédiatrique (UNP) du CHU de Yopougon**

Gnefolly Diarrassouba(1) , E.a.c Niamien-Attai(1) , Ehilé A.m.s(1) , N'Draman- Donou A. E(1) , E. Boa Kamon (1) , Adonis-Koffy L. (1)

(1) CHU DE YOPOUGON, Abidjan, Cote D Ivoire

**OBJECTIF:** L'indication de la mise en hémodialyse d'urgence impose sa réalisation dans les plus brefs délais car le pronostic vital est en jeu. L'objectif était de décrire les urgences dialytiques en milieu pédiatrique africain.

**METHODOLOGIE:** 39 dossiers d'enfants dont l'indication d'hémodialyse était une urgence ont été colligés du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2019

**RESULTATS:** Le sex ratio était de 0,78. L'âge moyen de 8,7 ans. Un délai de 48 heures s'est écoulé entre l'urgence de l'hémodialyse et sa réalisation dans 69 % des cas. L'indication de l'hémodialyse était le syndrome urémique (42%), l'hyperkaliémie (20%) et l'OAP (10%). Il s'agissait d'une hémodialyse conventionnelle intermittente d'une durée moyenne des séances de 2h30 sur un cathéter veineux central fémoral dans 93 %. Le matériel était inadapté dans 25% des cas. Les incidents per-dialytiques étaient dominés par l'hypotension symptomatique (22 %) , les troubles de la coagulation (5 %). L'étiologie de l'insuffisance rénale était indéterminée (46 %), toxique (31 %) et palustre (23%)

**CONCLUSION:** Ces résultats aideront à optimiser l'hémodialyse d'urgence

## **CO-10 - Score EPICES des parents et équilibre métabolique du diabète de l'enfant à 1 an du diagnostic : les dés sont-ils jetés ?**

*Maryne Picquart(1) , Vanessa Vautier(1) , Sandra Pochelu(1) , Marie-Neige Campas(1) , Karen Bertet(1) , Damien Cousinié(1) , Aude Bergeron(1) , Pascal Barat(1)*

*(1) CHU Bordeaux, Bordeaux, FRANCE*

### **Objectifs**

Démontrer dans une étude prospective que la précarité des familles est prédictive d'une moins bonne HbA1c après 1 an de suivi des enfants diabétique de type 1 (DT1) de notre cohorte.

### **Matériel et Méthodes**

Etude prospective, observationnelle, à partir des enfants hospitalisés pour découverte du DT1 du 1er janvier au 31 décembre 2017 et suivi pendant au moins 1 an dans notre centre. Le questionnaire EPICES était proposé aux parents accompagnant l'enfant. Les HbA1c des enfants étaient comparées entre les familles « précaires » et « non-précaires ».

### **Résultats**

Sur 60 découvertes de DT1, 43 familles ont été inclus dans l'étude dont 15 familles avec un score EPICES > 30.

L'HbA1c à la découverte n'était pas différente entre les familles « précaires » et « non-précaires ». A 6 mois et à 1 an de la découverte, il existait une différence entre les familles « précaires » et « non-précaires » (6 mois: 7.6 [7.1 ;8.6] vs 7.1% [6.5 ;7.4],  $p < 0.05$  ; 1 an: 8 [7.6 ;9.7] vs 7.05% [6.7 ;7.8],  $p < 0.01$ ).

### **Conclusion**

Le score EPICES des parents est associé à un mauvais équilibre métabolique du DT1 dès 1 an de prise en charge. Ce constat doit nous conduire à développer des stratégies précoces de prises en charge pour limiter l'impact de la précarité socio-économique sur l'équilibre du DT1 de l'enfant.

## **CO-11 - Acro-osteolyse, chondromes osseux et fragilité osseuse par amplification PTHLH**

Stéphane Echaubard(1) , Etienne Merlin(1)

(1) CHU Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand, France

Introduction : L'acro-ostéolyse est une manifestation clinico-radiologique définie par une destruction progressive des dernières phalanges. Le syndrome d'Hajdu-Cheney est le plus connu. Nous présentons le cas d'une jeune fille avec une association atypique d'acro-ostéolyse, de chondromes osseux multiples, et d'une fragilité osseuse.

Cas clinique: Adolescente (15 ans) avec douleur des extrémités des mains et des pieds associée à une déformation progressive avec acro-ostéolyse. Mise en évidence par ACPA d'une amplification de 15Mb sur le chromosome 12, impliquant le gène codant pour PTHLH. Evolution: Education thérapeutique de la patiente pour la gestion de la douleur et traitement par biphosphonate.

Ensuite, elle présentera plusieurs fractures spontanées de côtes et des os longs, mais surtout effondrement cotyloïdien, nécessitant un greffe iliaque puis une prothèse totale de hanche, une spondylose avec spondylolisthésis majeur traité par arthrodèse.

Déchaussement du matériel d'osteosynthèse.

Conclusion: Il s'agit de la 2ème description d'un tableau associant acro-ostéolyse, chondrome osseux et fragilité osseuse, lié à une amplification impliquant le gène codant pour PTHLH. De nouveaux cas similaires pourraient aider à définir le degré d'implication de PTHLH et des gènes adjacents.

## **CO-12 - Prix SFP 3 2018 - Caractérisation fonctionnelle de variants génétiques originaux du récepteur de la parathormone : PTH1R**

*Elodie Adler(1,2) , Francou Bruno(3) , Larbi Amazit(2) , Marc Lombes(2) , Jérôme Bouligand(2,3) , Agnès Linglart(1,2) , Patrick Hanna(2)*

*(1) Service d'Endocrinologie et de Diabétologie de l'enfant Hôpital Bicêtre - GH Paris Saclay, Le Kremlin Bicêtre, FRANCE ; (2) Unité 1185 INSERM Faculté de médecine Paris-Saclay, Le Kremlin Bicêtre, FRANCE ; (3) Service de Génétique Moléculaire, Pharmacogénétique et Hormonologie Hôpital Bicêtre - GH Paris Saclay, Le Kremlin Bicêtre, FRANCE*

Introduction : La parathormone (PTH) et le PTHrp agissent via un récepteur commun : PTH1R. Nous rapportons deux variants faux- sens : Asn507Asp et Arg150Cys hétérozygotes chez des patients présentant des phénotypes originaux (petite taille, brachymétabolisme, PTH limite supérieure) identifiés après séquençage (NGS). L'objectif est de valider l'implication phénotypique originale et d'élucider les mécanismes délétères de ces variants.

Matériels et méthodes : La localisation cellulaire des récepteurs a été étudiée par microscopie confocale. Un système CRE-luciférase et le dosage cinétique de l'AMPc, ont été réalisées pour étudier l'effet dose-réponse de la stimulation par la PTH et le PTHrp.

Résultats : La microscopie montre que les mutants sont transcrits et localisés à la membrane comme le WT. L'approche Luciférase suggère qu' Asn507Asp possède une activité 2 fois moins importante pour des concentrations faibles de PTH et de PTHrp et produit deux fois moins d'AMPc à 20 et 35 min après stimulation, comparé au WT. On ne retrouve pas de différence significative pour Arg150Cys.

Conclusion : Après analyse fonctionnelle, nous avons mis en évidence le caractère probablement pathogène d'Asn507Asp, qui pourrait en partie expliquer le phénotype du patient. Arg150Cys apparaît probablement bénin.

## CO-13 - Contrôle glycémique en boucle fermée : Etude Free-Life-Kid-AP

*Elisabeth Bonnemaison(1) , Nathalie Faure(1) , Fabienne Dalla-Vale(2) , Régis Coutant(3) , Nadia Tubianna-Rufi(4) , Elise Bismuth(4) , Anne Farret(2,5,6,7) , Natacha Bouhours-Nouet(3) , Caroline Hasselmann(1) , Berangere Coestier(2) , Aurelie Donzeau(3) , Jessica Jager-Amselem(3) , Caroline Storey-London(4) , Amelie Poidvin(4) , Jerome Place(2,5,6,7) , Marc Breton(9) , Eric Renard(2,5,6,7,8)*

*(1) CHRU TOURS, Tours, France ; (2) CHU Montpellier, Montpellier, France ; (3) CHU Angers, Angers, France ; (4) Hopital Robert Debré APHP, Paris, France ; (5) Institut de Génomique fonctionnelle, Montpellier, France ; (6) CNRS, Montpellier , France ; (7) INSERM, Montpellier, France ; (8) CIC1411, Montpellier, France ; (9) Université de Virginie, Charlottesville, Etats-Unis*

**«Objectifs:»** Evaluation de la sécurité et de l'efficacité d'une boucle fermée (BF) en 24H/24 vs la nuit dans le DT1. **«Sujets/matériels et methodes:»** Etude multicentrique, prospective, randomisée, comparant le contrôle glycémique avec le système de BF hybride Tandem Control-IQ utilisant un algorithme «contrôle dans l'intervalle-cible» en 24H/24 ou uniquement la nuit (N) pendant 18 semaines chez 120 enfants DT1. Le critère principal est le % temps dans la cible 70-180 mg/dl (%TIR); les critères secondaires: la glycémie moyenne (CGM), le % au-dessus(%TAR) et sous la cible (%TBR) sur la journée et la nuit **«Résultats principaux:»**Analyse intermédiaire pré-spécifiée des 30 premiers inclus après 12 semaines de BF (17F/13M, âge:8,8+/-1,7 ans, durée de diabète:6+/-2ans, HbA1c:7,5+/-0,5%). Le % temps en BF est 97%(24H/24) 53%(N) sans hypoglycémie sévère ou acidocétose. Le %TIR est supérieur sur 24H (71,8+/-4,0 vs 67,5+/-6,5 ,p=0,035) et sur la journée (66,4+/-7,8 vs 60,3+/-8,8, p=0,023) en BF 24H/24. La nuit le %TIR dépasse 80%: 82,7+/-5,5 vs 81,9+/- 6,4 (NS) Tendance à un CGM (150,2+/-7,4 vs 156,7+/-10,5, p=0,06) et un %TAR (25,4+/-4,8 vs 29,6+/-6,7, p=0,054) plus bas, sans % TBR accru (2,8+/-1,9 vs 2,8+/-1,0,NS) **«Conclusion:»**La BF 24H/24 est sûre et plus efficace que seulement la nuit.

## **CO-14 - Adolescents obèses en SSR, l'objectif est-il la perte de poids ?**

*Chloe Tissot(1) , Christine Fourmaux(1) , Chantal Stheneur(1)*

*(1) Fondation Santé des Etudiants de France, Varennes Jarcy, France*

En France l'obésité touche environ 17% des adolescents, des chiffres stables depuis une dizaine d'années malgré le développement des réseaux Réppop et du 4eme plan prévention national de nutrition santé. La prise en charge ambulatoire n'est parfois pas suffisante et devant une prise de poids importante, la question du centre de soins de suite (SSR) se pose au médecin. Malgré tout, cette prise en charge est souvent décriée et mal évaluée.

Objectif : Montrer comment sur une prise en charge de trois mois, le SSR peut agir sur certains facteurs de risque identifiés.

Méthode : Description des patients hospitalisés en termes de degré d'obésité et d'environnement social. Mesure des critères suivants : estime de soi, qualité de vie, absentéisme scolaire avant et 6 mois après hospitalisation avec un objectif de N>60 sur une période de deux ans.

Résultats : Les résultats préliminaires de 20 patients seront présentés.

Conclusion : La population qui est hospitalisée en SSR est en grande précarité sociale. Un séjour en SSR peut améliorer la qualité de vie, l'estime de soi et l'absentéisme scolaire, facteurs influençant la prise de poids à moyen terme.

## CO-15 - Place du médecin généraliste pendant la transition pédiatrie/services adultes

*Jérémy Puyraimond-Zemmour(1) , Paul Jacquin(1,2) , Faye Albert(3,4,6) , Agnès Dumas(3,4,5) , Stéphane Auvin(8) , Elise Bismuth(7) , Jean-Claude Carel(7) , Laurent Holvoet-Vermaut(10) , Jérôme Viala(9) , Christine Martinez-Vinson(9) , Hélène Mellerio(1,2,3,4,5)*

*(1) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Plateforme de transition Ad'venir, Unité de médecine d'adolescent, 75018, Paris, France ; (2) Groupe de Recherche en Santé et Médecine de l'Adolescent, 75014, Paris, France ; (3) Université Paris Diderot, Sorbonne Paris Cité, ECEVE, UMRS 1123, 75010, Paris, France ; (4) INSERM, ECEVE U1123 et CIC-EC, CIC 1426, 75010, Paris, France ; (5) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Unité d'épidémiologie clinique, 75019, Paris, France ; (6) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Service de pédiatrie générale, 75019, Paris, France ; (7) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Service d'endocrinologie diabétologie pédiatrique, 75019, Paris, France ; (8) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Service de neurologie pédiatrique et des maladies métaboliques, 75019, Paris, France ; (9) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Service des maladies digestives et respiratoires de l'enfant, 75019, Paris, France ; (10) AP-HP, Hôpital Robert Debré, Service d'immuno-hématologie pédiatrique, 75019, Paris, France*

**Contexte** : Malgré leur rôle indéniable dans la continuité du suivi des jeunes malades chroniques, les généralistes sont peu sollicités pour accompagner la transition. Mieux connaître leur place durant cette période cruciale permettrait de réduire les échecs de transition.

**Objectifs** : Explorer la place du généraliste pendant la transition, en analysant son implication dans le suivi de différentes maladies chroniques.

**Sujets, matériels, méthodes** : Etude menée auprès des généralistes de 112 adolescents suivis dans un CHU pédiatrique parisien pour maladie chronique (diabète type 1, MICI, épilepsie, drépanocytose), transférés en adulte depuis 1 à 2 ans (2017/2018). Approche mixte en deux volets : quantitatif avec recueil des données sur dossiers (pathologie, comorbidités, contexte social) et enquête téléphonique auprès des médecins (rôles dans la transition, facteurs favorisant leurs implications) ; qualitatif (entretiens semi-directifs avec 30 médecins) explorant les interactions ville-hôpital vécues et attendues autour de la transition.

**Résultats** : Enquête en cours (résultats en mai 2020).

**Conclusions** : En sensibilisant généralistes et spécialistes à cette question, cette étude permettra d'optimiser la coordination ville-hôpital et de préciser le rôle du généraliste dans la transition.

## **CO-16 - Transition des diabétiques de type 1 par les pédiatres**

Carmell Tete(1)

(1) CH Provins, Provins, FRANCE

Objectifs : Evaluer l'organisation de la transition des adolescents diabétiques de type 1 par les pédiatres.

Matériel et méthodes : étude rétrospective et multicentrique réalisée sur la période du 22/04 au 06/05/2014, à partir d'un questionnaire adressé par mail et courrier postal aux pédiatres référents pour le diabète dans douze hôpitaux : 9 ont été inclus ; 3 sont exclus.

Résultats : La transition est organisée entre 15 et 18 ans par 65% des pédiatres et à partir de 18 ans par 35% des pédiatres. 80% des hôpitaux ont un référent diabétologue adulte. Après la transition, dans 40% des cas, un changement brusque des schémas thérapeutiques était réalisé par le diabétologue adulte. Dans 20% des cas, les enfants étaient perdus de vue ou arrêtaient leur suivi. Dans 20% des cas, les enfants retournaient d'eux-mêmes en consultation pédiatrique. 5 pédiatres sur 9 (55%) impliquaient les parents, l'enfant et le référent adulte. 2 pédiatres (25%) associaient les parents, l'enfant, le référent adulte, le psychologue et la diététicienne. Un pédiatre associait le référent Adulte et l'adolescent (10%).

Conclusion : plusieurs axes de travail : anticiper et renforcer la préparation, identifier et accompagner les adolescents à haut risque de rupture de suivi lors de leur transition.

## **CO-17 - Transition dans les maladies rares : le point de vue des parents**

*Hélène Mellerio(1,2,4) , Céline Gaborro(2) , Isabelle Cailbault(2) , Enora Le Roux(2) , Nizar Mahlaoui(3) , Corinne Alberti(2) , Andrea Limbourg(1) , Paul Jacquin(1,4) , Agnes Dumas(2)*

*(1) Plateforme AD'venir, Hôpital Robert Debré , Paris, France ; (2) INSERM UMR1123 ECEVE, Paris, France ; (3) Plateforme La Suite, Hôpital Necker, Paris, France ; (4) Groupe de Recherche en Santé et Médecine de l'Adolescent, Paris, France*

Contexte: En réponse aux recommandations, les plateformes de transition (PT) souhaitent soutenir les jeunes porteurs notamment de maladie rare, et leurs parents au moment où se redéfinit l'alliance thérapeutique. Toutefois, les modalités de l'accompagnement parental sont mal définies. Cette étude décrit le vécu de la transition par les parents et leurs attentes sur les PT.

Méthodes: enquête qualitative: entretiens semi-dirigés avec 30 parents de jeunes en pré- ou post-transition, suivis dans une PT parisienne. Analyse inductive et compréhensive.

Résultats : La transition signifie souvent perdre une place symbolique, avec un déni des savoirs acquis comme parent-aidant. Un conflit de temporalité entre normes médicales et sociales est fréquemment ressenti, entre destitution de la responsabilité médicale aux 18 ans de l'enfant (impression d'être exclus des consultations) et sentiment de devoir soutenir le jeune pendant encore plusieurs années, par exemple financièrement. Les attentes concernent des coordinateurs de transition et des ressources notamment sur l'orientation professionnelle et la place du parent.

Conclusions: L'étude apporte des propositions concrètes d'interventions en présentiel comme en ligne pour s'adapter au rythme parental (manque de temps, difficultés à se déplacer).

## **CO-18 - Prix SFP - Maladies Rares 2018 - Prise en charge des maladies rares en pédiatrie à l'épreuve de l'éthique**

*Morgane Dufosset(1) , Barthélémy Tosello(1) , Pierre Le Coz(2) , Brigitte Chabrol(1)*

*(1) Assistance Publique Hôpitaux de Marseille, Marseille, FRANCE ; (2) Aix Marseille Université, Marseille, FRANCE*

**Objectif:** Etudier le respect des principes fondamentaux de l'éthique dans la prise en charge des maladies rares en pédiatrie.

**Sujet/Matériel et méthodes:** Les maladies rares, malgré des prévalences individuelles faibles, touchent beaucoup de malades. L'arrivée de thérapeutiques innovantes, non curatives, pose des questions d'ordre éthique. Nous avons réalisé une étude qualitative incluant des soignants et parents d'enfants traités pour une maladie rare. Nous avons réalisé des entretiens semi dirigés, une analyse lexicométrique informatisée et de contenu manuelle.

**Résultats :** Nous avons inclus 15 parents et 11 soignants. L'analyse a mis en évidence des similitudes entre les deux groupes et pas de divergence majeure. L'enfant a une place centrale dans les discours. Une grande importance est donnée à l'information et à la relation médecin/malade. Les objectifs des traitements ont une place majeure (amélioration de la qualité de vie en premier). Il apparaît une satisfaction globale de la prise en charge et une prévalence des principes de bienfaisance et de non malfaisance.

**Conclusion :** Notre étude suggère que nos prises en charge actuelles, avec les thérapeutiques innovantes, respectent les principes éthiques fondamentaux, dans le discours des soignants et dans celui des parents.

## **CO-19 - Education thérapeutique en cardiologie : facteurs influençant l'adhésion au programme**

*Oscar Werner(1) , Hamouda Abassi(1) , Charlene Bredy(1) , Sophie Guillaumont(1) , Gregoire De La Villeon(1) , Pascal Amedro(1)*

*(1) Montpellier university hospital, Montpellier, FRANCE*

**Objectif:** Depuis 2014, trois centres de référence ont développé un programme d'éducation à la transition adressée à nos patients porteur de cardiopathies congénitales. Cette étude visait à déterminer les facteurs qui ont influencé l'inclusion dans ce programme de transition.

**Méthodes:** Etude prospective multicentrique contrôlée réalisée entre 2015 et 2017. Des patients atteints de cardiopathie âgés de 13 à 25 ans ont été invités à participer au programme au cours de leur consultation annuelle.

**Résultats:** 123 patients ont été inclus dans l'étude, (57 participants, 66 non-participants). Les deux groupes présentaient des caractéristiques générales similaires, un faible niveau d'activité physique avec déconditionnement musculaire et une exposition élevée aux comportements à risque. Les patients atteints de cardiopathies complexes (OR:4,1;P=0,03), un faible niveau de connaissance de leur maladie (OR:0,3;P=0,02), une exposition à des comportements à risque (piercing, OR:5,53 ;P=0,01; alcool , OR:3,12 ;P=0,06) et les adolescents de moins de 20 ans (OR:0,29 ;P=0,03) étaient plus susceptibles de participer au programme.

**Conclusion:** De nombreux facteurs influençant la participation des patients porteur de cardiopathie congénitale à un programme d'éducation à la transition sont contrôlables.

## CO-20 - La violence en milieu hospitalier pédiatrique au CHU Mohamed VI

Widad Lahmini(1,2) , Mounir Bourrous(1,2)

(1) Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech, Marrakech, Maroc ; (2) Hôpital mère-enfant, CHU Mohammed VI, Marrakech, Maroc

**Objectifs:** La violence envers le personnel en milieu de soins est un phénomène très inquiétant en émergence dans notre pays. Evaluer sa prévalence, ses caractéristiques et ses circonstances permettrait de trouver des solutions adéquates

**Matériels et méthodes:** Etude transversale sur l'exposition à la violence menée auprès du personnel médical et paramédical (164 personnes) à l'hôpital mère-enfant du CHU Mohammed VI

**Résultats principaux:** La prévalence de la violence exogène était de 76% notamment verbale(76%) et physique(16,5%)avec une nette prédominance féminine(79%). Le risque d'exposition était équivoque entre médecins et infirmiers(76%). Les auteurs étaient principalement les parents. L'exposition à la violence était plus importante au service des urgences pédiatriques surtout la nuit et principalement liée à un délai d'attente jugé très long. L'anxiété et les états de stress post traumatique constituaient les conséquences graves sur la santé mentale des victimes. Le taux de la violence interpersonnelle était élevé(37%). La déclaration était insuffisante (40%)

**Conclusions:** Il est primordial d'instaurer une politique locale et nationale contre la violence en milieu de soins: améliorer l'accueil et l'organisation, renforcer la sécurité, l'arsenal juridique et réglementaire

## CO-21 - Dépistage des problèmes de santé des mineurs non accompagnés primo-arrivants

*Alice Bergevin(1) , Maya Husain(1) , Claire Le Blanc (1) , Aicha Dieme(1) , Natacha Bruchet(1) , Mélissa Cruz(1) , Etienne Bizot(1) , Marie-Laure Girardin(1) , Capucine Toujouse(1) , Raja Ben Tkhayat(1) , Sarah Slabab(1) , Olivier Corseri(1) , Majistor Maglorius(1) , Clara Kipnis(1) , Cécile Vercamer(1) , Eleonore Eskander(1) , Emilie Desselas(1) , Laurence Morin(1) , Aurélie Garraffo(1) , Noémie Lachaume(1) , Haude Cogo(1) , Jean Gaschignard(1) , Luigi Titomanlio(1) , Marion Caseris(1) , Albert Faye(1)*

*(1) Hopital Robert Debré, Paris, France*

**Objectif :** Avec l'afflux de migrants, le nombre de mineurs non accompagnés (MNA) a augmenté. L'objectif de cette étude est de décrire les problèmes de santé chez des MNA de 4 à 17 ans lors d'une consultation dédiée.

**Méthodes :** Dans cette étude observationnelle rétrospective, les MNA venus à la consultation entre septembre 2017 et 2018 ont été inclus.

**Résultats :** Sur 128 patients venus, 107 ont été inclus. L'âge médian était de 15 ans (IQR1-3,14-16), le sexe ratio (M/F) était de 95/12, la majorité venait d'Afrique subsaharienne (62%), 46% avaient traversé la Libye avec un sur risque de violences (69%,  $p=0,046$ ), d'emprisonnement (56%,  $p=0,03$ ) et de travail forcé (48%,  $p=0,02$ ). Le délai médian de consultation était de 2 mois (IQR 0-5)(0-12 mois). Un diagnostic était posé dans 87% des cas, 52% d'infections : bilharziose (22%) , tuberculoses latentes (22%), parasitoses digestives (16%) et hépatites B (8%). L'état de stress post traumatique (ESPT) était fréquent (35%). Les MNA venant du Maghreb étaient plus dénutris (38%,  $p=0,04$ ). Seuls 60% sont revenus à la consultation et 66% ont été traités.

**Conclusion :** La fréquence des pathologies rend nécessaire un bilan de dépistage systématique chez les MNA. Un suivi psychiatrique renforcé serait important devant la prévalence des ESPT.

## **CO-22 - Facteurs associés au choix entre signalement judiciaire ou information préoccupante**

*Marion Bailhache(1,2) , Adeline Lerole(1) , Marie Lagarde(1) , Olivier Richer(1)*

*(1) CHU de Bordeaux, Bordeaux, France ; (2) Université de Bordeaux, Bordeaux, France*

**Objectifs :** Déterminer les caractéristiques associées à la décision de signaler un enfant suspecté victime de maltraitance aux autorités judiciaires plutôt qu'aux autorités administratives.

**Méthodes :** Une étude rétrospective incluant tous les enfants admis entre 2017 et 2018 aux urgences et en pédiatrie générale ayant fait l'objet d'un signalement judiciaire ou d'une information préoccupante a été menée (séances sexuels exclus). Des régressions logistiques multivariées ont été réalisées.

**Résultats :** 47 enfants ont fait l'objet d'un signalement judiciaire et 36 d'une information préoccupante. Une suspicion de violence physique (RC = 51,9, IC95% (5,8 ; 461,6)), un écrit par l'équipe de pédiatrie générale (RC = 13, IC 95% (1,6 ; 105,1)), la perception d'un comportement parentale inadapté (RC = 24, IC95% (2,0 ; 287,0)), le fait d'être accompagné par un adulte différent des parents à l'arrivée aux urgences (RC = 40, IC95% (2,1 ; 287,0)) étaient associé à un risque plus important de faire l'objet d'un signalement judiciaire. La santé mentale et les antécédents de maltraitance des parents, ainsi que les violences conjugales étaient peu renseignés.

**Conclusions :** Une meilleure documentation des situations et une standardisation de cette évaluation sont nécessaires.

## **CO-23 - Capacités acquises par les futurs généralistes en stage pédiatrique hospitalier**

Camille Cordier(1) , Bruno Lepoutre(2) , Cam-Anh Khau (1,3)

*(1) Département universitaire de médecine générale , Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, Bobigny, France ; (2) Département universitaire de médecine générale, Université de Paris-Diderot (Paris 7), Paris , Paris, France ; (3) Laboratoire éducation et pratique de santé, EA3412, Université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, Bobigny, France*

**Objectifs** « : Etablir les capacités acquises par les internes de médecine générale à l'issue du stage hospitalier de pédiatrie en région X. Confronter ces capacités à l'exercice professionnel pédiatrique en soins primaires. »

**Sujets / matériels et méthodes** « : Enquête par auto-questionnaire dichotomique déclaratif élaboré par les coordinations de médecine générale et pédiatrie, portant sur 25 capacités attendues, distribué dans 43 stages pédiatriques hospitaliers, sur quatre semestres consécutifs à partir de 2014. Complétée par une analyse qualitative par entretien auprès de chefs de service pédiatres. »

**Résultats principaux** « : L'analyse de 541/ 841 questionnaires, montre que l'interne a acquis 17 des 25 capacités attendues, telles que gérer les pathologies aiguës et urgentes de l'enfant et l'adolescent, et initier des conseils d'éducation pour la santé des enfants. Les chefs de services proposent des cours théoriques et des consultations pour pallier aux capacités insuffisamment acquises dans les champs de la prévention et du dépistage. »

**Conclusions** « : Pour répondre aux situations de soins primaires en santé des enfants, la formation hospitalière semble incomplète. Un stage ambulatoire complémentaire semble nécessaire. »

## **CO-24 - Torticolis chez l'enfant**

*Amal Elleuch(1) , Sameh Smida(1) , Manel Weli(1) , Manel Hssairi(1) , Siwar Abdelmoula (1) , Lamia Gargouri (1) , Abdelmajid Mahfoudh(1)*

*(1) hôpital Hédi Chaker SFAX , Sfax, Tunisie*

**Objectif:** Le torticolis est une inclinaison et une rotation de la tête et du cou plus au moins réductible .Le but de notre travail est de préciser les étiologies de torticolis chez l'enfant.

**Matériels et méthodes :** Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 26 cas de torticolis colligés au service de pédiatrie de l'hôpital HédiChaker sur une période de 15 ans de Janvier 2005 à Décembre 2019.

**Résultats :** Il s'agissait de 12 garçons et 14filles âgés en moyenne de 6 ans. Le délai moyen d'admission par rapport au début du torticolis était de 4,7 jours. Un contexte fébrile était présent chez 17 cas. Des explorations radiologiques étaient pratiquées chez 23 cas. Les étiologies étaient variées : 5 cas d'angine, 2 cas de syndrome de Grisel, 2 cas d'origine psychologiques, 1 cas d'intoxication médicamenteuse, 1 cas d'hydromyélie au niveau médullaire cervical, 1 cas de luxation atloïdo-axoïdienne, 1 cas d'hernie discale, 1 cas d'arthrite juvénile idiopathique et 2 cas d'adénophlégon et 4cas d'abcès rétropharyngés. Aucune étiologie n'était retrouvée dans 6 cas. L'évolution était favorable dans 19 cas soit 73%.

**Conclusion :** La majorité des torticolis chez l'enfant sont bénins mais ne dispensent pas d'un examen complet qui permet d'éliminer facilement les causes rares et graves.

## CO-25 - Résultats et impact du bilan de santé PMI en maternelle

Corinne Bois(2,3) , Karen Milcent(1,2) , Marie-Noëlle Dufourg(2,6) , Marie-Aline Charles(2,4,5)

(1) Hôpital Antoine Béclère, Clamart, FRANCE ; (2) Unité mixte Elfe – Ined, Inserm, EFS , Aubervilliers, FRANCE ; (3) Service Départemental de PMI, Conseil Départemental des Hautes-Alpes, Gap, FRANCE ; (4) INSERM, UMR 1153, Centre of Research in Epidemiology and Statistics Sorbonne Paris Cité, Early Life Research on Later Health team (EAROH, Paris, FRANCE ; (5) Paris Descartes University, Paris, FRANCE ; (6) Hôpital Armand Trousseau , Paris, FRANCE

**Objectifs** : Décrire les disparités d'organisation et les résultats du bilan de santé PMI en école maternelle (BSEM) et évaluer son impact sur la prise en charge ultérieure.

**Population** : L'enquête Elfe-PMI a été réalisée de 2014 à 2016 chez les enfants nés en 2011 l'un des 25 jours d'inclusion de la cohorte Elfe et scolarisés dans 30 départements volontaires.

**Résultats** : Il existe des disparités départementales organisationnelles sans que celles-ci soient globalement corrélées aux caractéristiques de la population ou aux moyens des services de PMI. A contrario, les résultats des dépistages réalisés montrent des variations selon des facteurs de vulnérabilité sociale. Le BSEM et les orientations qui en découlent ont bien un impact sur le suivi des enfants avec une prise en charge plus fréquente pour la santé globale et la vision chez les enfants dépistés par le BSEM sans prise en charge antérieure, sans toutefois arriver à corriger certains facteurs de vulnérabilité sociale.

**Conclusions** : L'organisation du BSEM devrait garantir une équité d'accès aux dépistages et orientations sur l'ensemble du territoire. Cette priorité se justifie par l'efficacité du dispositif sur la prise en charge des troubles dépistés, mise en évidence grâce au suivi longitudinal des enfants de la cohorte Elfe.

## **CO-26 - Adhésion parentale au service d'urgence pédiatrique après orientation téléphonique**

*Mélanie Freiermuth(1) , Judit Villoslada(2)*

(1) *Faculté de Biologie et de Médecine, Université de Lausanne (UNIL), Lausanne, Suisse ;*  
(2) *Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Lausanne, Suisse*

**Objectifs** : Étudier l'adhésion parentale au service d'urgence pédiatrique de l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne (Suisse) après orientation par les infirmier(e)s de la Centrale Téléphonique des Médecins de Garde (CTMG).

**Sujets / Matériels et méthodes** : Étude prospective observationnelle. Sont inclus les enfants (0-15 ans) orientés pour une évaluation en urgence par la CTMG (<2 heures) du 4/11 au 4/12/2019. Sont exclues les urgences vitales et les consultations non urgentes.

**Résultats principaux** : 341/456 (75%) des enfants ont suivi l'orientation préconisée par la CTMG.

303/341 (89%) se sont rendus aux urgences dans le délai de temps recommandé.

68/341 (20%) ont été triés avec un Australasian Triage Scale de 3 ou 2 aux urgences.

36/341 (10%) ont été hospitalisés ou ont nécessité des examens complémentaires spécialisés.

Les 3 motifs d'appels les plus fréquents à la CTMG sont respiratoire (107/456 soit 23%), digestif (90/456 soit 20%) et traumatisme (70/456 soit 17%).

**Conclusions** : L'adhésion à l'orientation proposée par la CTMG pour les consultations urgentes est modérément satisfaisante. Ce taux d'adhésion correspond aux données de la littérature (63-83%). Cependant, le délai de consultation est respecté. Aucun enfant n'a été sous-évalué lors de l'évaluation téléphonique.

## CO-27 - Diagnostic de carence martiale : impact des recommandations HAS 2011

*Anne-Sylvia Sacri(1) , Nhung Trinh(1) , Mariane De Montalembert(3) , Amandine Ganon(4) , Laurent Gouya(5) , Martin Chalumeau(1,3)*

*(1) Inserm UMR 1153, Equipe de recherche en Epidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé), Centre de Recherche Epidémiologie et Statistique Sorbonne Paris Cité (CRESS), Université Paris Descartes, Paris, France ; (3) Service de Pédiatrie Générale et Maladies infectieuses, Hôpital Necker-Enfants malades, AP-HP, Université Paris Descartes, Paris, France ; (4) Laboratoire CERBA, Saint-Ouen L'aumone, France ; (5) Centre de recherche sur l'inflammation, INSERM UMR 1149, Université Paris Diderot ; ERL CNRS 8252, Faculté de Médecine site Bichat, Paris, France, Paris, France*

**Objectifs** : Etudier la prescription des marqueurs de carence martiale (CM) chez l'enfant en France et l'impact des recommandations de diagnostic HAS de 2011.

**Méthodes** : A partir de l'EGB, échantillon aléatoire de 1% des assurés sociaux français représentatif de la population nationale, nous avons extrait les prescriptions des biomarqueurs de CM de 2006 à 2016 chez les moins de 15 ans. Nous avons décrit leur évolution puis évalué par une analyse de série temporelle interrompue l'impact des principales recommandations : utiliser la ferritinémie et ne pas utiliser le fer sérique seul.

**Résultats** : Sur la période d'étude, des biomarqueurs de CM ont été prescrits  $\geq 1$  fois à 3,9% de la population pédiatrique. Rapportées au total des biomarqueurs, nous avons observé une augmentation de 54,7% à 60,1% des prescriptions de ferritinémie ( $p < 0,001$ ) et une diminution de 40,0% à 31,8% de celles de de fer sérique seul ( $p < 0,001$ ). Les recommandations n'ont pas eu d'impact significatif sur la tendance des taux de ces prescriptions ( $p > 0,07$ ).

**Conclusion** : La prescription des biomarqueurs de la CM chez l'enfant en France s'améliorent régulièrement depuis dix ans, sans impact significatif des recommandations de la HAS en 2011.

**CO-28 - Exposition aux écrans pendant les repas chez les nourrissons présentant des troubles fonctionnels gastro-intestinaux – Étude française en vie réelle.**

*Raphaëlle Maudinas(2) , Véronique Hospital(1) , Marie-Odile Barbaza(3) , Pascal Maigret(1)*

*(1) Laboratoire MENARINI, Rungis, France ; (2) Service pédiatrique, Centre Hospitalier Universitaire du Bocage, Dijon, France ; (3) Direction des études, Auxesia, Décines-Charpieu, France*

Cette étude multicentrique, nationale, transversale, non interventionnelle, vise à décrire la fréquence de l'exposition aux écrans pendant les repas chez des nourrissons souffrant de TFI.

816 nourrissons (âgés de 1 à 12 mois) présentant des TFI [régurgitation (81 %), colique (61 %), constipation (30 %) et/ou diarrhée (12 %)] ont été inclus par des médecins de ville (généralistes et pédiatres).

63 % des nourrissons (463/735) ont été exposés. La majorité mangeaient assez/très souvent ou toujours tandis qu'un écran (56 %), une télévision (88 %) ou un smartphone (58 %) étaient allumés dans la même pièce. Les facteurs indépendants expliquant l'exposition pendant les repas étaient: au moins trois enfants (OR = 1,80, p = 0,0112), repas dans le salon (OR = 3,37, p < 0,0001), repas dans la salle à manger (OR = 2,05, p = 0,0001), et mère ou père occupant une fonction d'ouvrier, d'employé de bureau ou sans emploi (mère : OR = 1,49, p = 0,0402 ; père : OR = 1,49, p = 0,0375).

Cette étude montre la proportion très élevée de nourrissons atteints de TFI de moins de 12 mois exposés aux écrans pendant leurs repas. Le nombre d'enfants, l'emploi des parents et la pièce dans laquelle les nourrissons prennent leurs repas étaient associés à l'exposition, tandis que le type de TFI ne l'était pas.

## **CO-29 - neuroblastome;expérience du service d'oncolgie pédiatrique du CHUMA**

*Khedaoudj Ezziane-Guechi(1) , Farida Mokhtari(1) , Meriem Himrane(1) , Saliha Hakem(1) , Naciba Ouldrouis(1) , Sarah-Imene Djillali(1) , Rajaa Arous(1) , Houda Boudiaf(1)*

*(1) CHUMustapha, Alger, Algerie*

**Objectifs** ;évaluer notre expérience, améliorer notre prise en charge

**Materiel et methode** :57enfants porteurs de neuroblastome ont été traites au service d'oncologie pédiatrique du CHUMA de janvier 1994 àdécembre2019,33d'entreeux avaient entre 0et18 mois et 24 plus de 18 mois d'age. sexe ratio ; 1. Le bilan diagnostique a comporte ;une échographie une,imagerie (TDM ou IRM ) dosage des VMA une,scintigraphie a la MIBG,une PMO ,des biopsies medulaires .Le traitement a consiste en une chimiotherapie comportant 4 cycles alternes de cures CADO/ VP16 + Carboplatine ou cisplatine , chirurgie ,radiotherapie.

**Resultats** : localisation primitive :abdominale 70% dont 42% surenaliennes ,mediastinales :12%, pelvienne ;5% localisees 27 ,metastatiques :30 cas,stage ;I 4,stage II :12,stage III 8,stage IV 33, 82% ont reçu de la chimiothérapie ,47,4% de la chirurgie l'exérèse a été complète dans 7% des cas;la survie globale etait de 68,67% à 12 mois dans 52,16 % à 66 mois

**Conclusion** ;le pronostique est sombre du fait de présentations sévères ,(métastatiques ou inopérables ) ,du traitement incomplet des neuroblastomes métastatiques.Pour améliorer nos résultats il faudrait une classification plus rigoureuse (études du N myc ,génétiques)et améliorer les techniques chirurgicales

## **CO-30 - Rétinoblastome : expérience du service d'hématologie et oncologie pédiatrique**

Meriem Elbaz(1) , Jamila Elhoudzi(1)

(1) *CHU MOHAMED VI, Marrakech, Maroc*

Objectif : étudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutif du rétinoblastome au service d'hémato-oncologie pédiatrique de Marrakech. Matériels et méthodes : étude rétrospective de cas de rétinoblastome suivie dans le service, sur une période de 5 ans, de janvier 2014 à janvier 2019. Résultats : 26 cas ont été collectés avec une moyenne d'âge de 27,9 mois. 84% des patients avaient une forme unilatérale. La consanguinité était présente dans 15% des cas. Les circonstances de la découverte étaient dominées par la leucocorie (73%). Sur le plan thérapeutique, une chimiothérapie néo adjuvante a été administrée dans 19% des cas, une énucléation a été réalisée dans 88% des cas et une chimiothérapie supplémentaire a été recommandée dans 92% des cas. Deux cas parmi ceux atteints de rétinoblastome bilatéral bénéficient d'un traitement conservateur de l'œil le moins affecté. Le résultat a été favorable dans 56% des cas, 19% des cas sont décédés, 15% des cas ont été perdus, 7% des cas sont sous traitement et 3% des patients ont rechuté. Conclusion : L'amélioration du pronostic dans notre contexte nécessite des améliorations dans le diagnostic précoce et la consultation multidisciplinaire.

## **CO-31 - Incidence et pronostic du lymphome non hodgkinien chez l'enfant africain**

*Abdoul Karim Doumbia(1) , Pierre Togo(1) , Oumar Coulibaly(1) , Adama Dembele(1) , Boubacar Togo(1) , Karamoko Sacko(1) , Belco Maiga(1) , Aminata Doumbia(1) , Hawa Diall(1) , Bourama Kane(3)*

*(1) CHU GABRIEL TOURE, Bamako, Mali ; (2) CHU POINT G, Bamako, Mali ; (3) HÔPITAL DU MALI, Bamako, Mali*

**Objectif:** Décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et évolutives des patients atteints de lymphome malin non hodgkinien (LMNH) dans une unité d'oncologie pédiatrique d'Afrique subsaharienne. **Méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive qui avait concerné 274 patients admis pour LMNH durant la période allant de janvier 2005 à décembre 2015. Le diagnostic était cytologique et les patients étaient traités selon le protocole LMB 01 modifié validé par le groupe franco-africain d'oncologie pédiatrique (GFAOP). **Résultats :** Le LMNH représentait 22% des cancers pédiatriques. La moyenne d'âge était de 7 ans avec un sex-ratio de 1,8. Les principaux signes cliniques étaient la masse abdominale (44%) et la tumeur maxillo-faciale (43%). Le délai moyen de consultation était de 2 mois. Le sous-type de Burkitt était le plus fréquent (92%). La majorité des patients (73%) était diagnostiquée à un stade tardif (stade III ou IV selon la classification de Murphy). Une rémission complète avait été obtenue chez 31% des patients. La toxicité était surtout gastro-intestinale (37%) et hématologique (35%). Le taux de survie globale à 5 ans était de 78%. **Conclusion :** Le LMNH semble plus fréquent chez le jeune enfant avec une incidence plus élevée de lymphome de Burkitt.

## **CO-32 - Vaccination intramusculaire de l'enfant hémophile et risque d'accident hémorragique**

*Audrey Hochart(1) , Céline Falaise(2) , Yoann Huguenin(3) , Sandrine Meunier(4)*

*(1) CHU Lille, Lille, FRANCE ; (2) APHM, Marseille, FRANCE ; (3) CHU Bordeaux, Bordeaux, FRANCE ; (4) Hospices civils de Lyon, Bron, FRANCE*

Introduction: Les modalités de vaccination du patient hémophile font l'objet de débats entre vaccination par voie intramusculaire (IM) ou sous cutanée (SC).

Objectifs: Evaluer le nombre d'hématomes survenus chez des patients hémophiles dont les vaccinations ont été réalisées en IM avant le diagnostic.

Sujets: Tous les patients hémophiles A ou B suivis dans les CRC-MHC de Bordeaux, Lille, Lyon et Marseille avec un taux de facteur < 2%, nés entre 01/2000 et 01/2019 et dont le diagnostic a été porté après l'âge de 2 mois.

Résultats : 113 patients inclus d'âge médian 9 mois. Seize avaient une hémophilie modérée (14%) et 97 sévère (86%). Les patients ont reçu au total 549 injections IM de vaccins. Un hématome a été rapporté a posteriori dans 11 cas : 7 hématomes n'ont entraîné aucune action, 3 hématomes ont justifié d'une consultation et un hématome a nécessité une injection de facteur permettant le diagnostic d'hémophilie A sévère.

Conclusion: Nous proposons de reconsidérer la vaccination par voie IM chez les hémophiles, après échange avec le médecin traitant, associée à des précautions comme réalisation des injections le matin, utilisation d'aiguille fine (23 ou 25 G), sur une zone facilement compressible et avec une compression prolongée de 10 minutes sans frotter.

## **CO-33 - Utilisation du fentanyl intranasal dans les crises vaso-occlusives drépanocytaires**

*Kim Thanh Ong(1) , Bogdan Cojocaru(1) , Mada Dumitrescu(1) , Névéna Danekova(1) , Jean-Christophe Mercier(2) , Romain Basmaci(1,2,3)*

*(1) Hôpital Louis Mourier, APHP, 92700 Colombes, France, Colombes, FRANCE ; (2) Université de Paris, Paris, FRANCE ; (3) INSERM, IAME, Paris, FRANCE*

**Objectifs** : Evaluer l'effet analgésique, la tolérance et le délai de la prise en charge (PEC) par le fentanyl intranasal (IN) dans les crises vaso-occlusives (CVO) chez les enfants drépanocytaires.

**Sujets et méthodes** : Les enfants drépanocytaires de poids  $\geq 10$  kg recevaient 2 doses de fentanyl IN de 1,5-2,0  $\mu\text{g}/\text{kg}$  (max 100  $\mu\text{g}$ ) à 5 min d'intervalle pour les CVO. Ils étaient surveillés par électrocardioscope pendant 60 min. La douleur a été évaluée par l'EVA ( $\geq 7$  ans) ou l'EVENDOL ( $< 7$  ans) toutes les 15 min pendant 60 min.

**Résultats** : Entre mai-juin 2016 et février 2017 à avril 2019, 43 enfants avec 94 CVO (1 à 10) ont été inclus. L'âge médian était de 12 ans [3-18 ans]. Le délai moyen de la PEC était de  $25 \pm 28$  min et de  $17 \pm 12$  min pour les CVO très intenses. Le score de douleur médian était de 7 [6-8] sur 10 avant administration du fentanyl IN. Il diminuait significativement à 4 [3-5] à 15 min ( $p < 0,05$ ) puis restait stable à 3 pendant 45 min. Des effets secondaires courts et non graves (vertiges, frissons, rigidité musculaire et vomissement) ont été reportés chez 3 enfants. 46% des patients sont sortis après  $8 \pm 5$  h d'hospitalisation.

**Conclusions** : L'utilisation du fentanyl IN dans les CVO drépanocytaires permet d'obtenir une analgésie rapide avec une bonne tolérance.

## **CO-34 - Prévalence et incidence d'utilisation des médicaments antiasthmatiques en France, chez les enfants et les adolescents**

*Isabelle Naiim(1) , Florence Tubach(2) , Sylvie Guillo(2) , Aya Ajrouche(2) , Véronique Houdouin(1) , Yann De Rycke(2) , Florentia Kaguelidou(3)*

*(1) Service de pneumologie pédiatrique, Hôpital Robert Debré, Paris, France ; (2) Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'épidémiologie et de Santé Publique, IPLESP UMR-S1136, CIC 1421, AP-HP, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Département Biostatistique Santé Publique et Information Médicale, Centre de Pharmacoépidémiologie, Céph, Paris, France ; (3) Pharmacologie et pharmacogénétique, Hôpital Robert Debré, APHP; Université Paris VII Diderot - Pres Sorbonne Paris Cité ; INSERM CIC1426, Paris, France*

**Objectif :** Décrire l'utilisation des antiasthmatiques en population pédiatrique, en France.

**Matériels et méthodes :** Les données étaient extraites de l'EGB (Echantillon Généraliste des Bénéficiaires). La prévalence et l'incidence d'utilisation des antiasthmatiques étaient calculées chez les enfants de 5 à 18 ans (n=143909) du 01/01/2011 au 31/12/2017 et stratifiées par année, par âge et par sexe. Un utilisateur était "occasionnel" s'il consommait un antiasthmatique dans l'année, "faible" ou "fort" s'il en consommait 2 ou  $\geq 3$ , respectivement. **Résultats :** La prévalence annuelle d'utilisation variait de 12% (2011) à 11% (2017) et l'incidence, de 4,3 (2013) à 3,8 (2017) pour 100 personne-années. Ces indicateurs étaient plus élevés chez les 5-11 ans et les garçons. Les médicaments les plus prescrits étaient les bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA) (32%) suivis par les associations corticoïdes inhalés/bronchodilatateurs de longue durée d'action (17,9%) et les antileucotriènes (17%). 52% des utilisateurs étaient occasionnels et 28% étaient réguliers ("forts"). **Conclusion :** La prévalence d'utilisation est plus élevée que celle de l'asthme rapportée dans des études épidémiologiques nationales. Cela est en faveur d'une sur-utilisation des antiasthmatiques, notamment les BDCA.

## CO-35 - Utilisation des antibiotiques chez les enfants asthmatiques et non-asthmatiques : une étude de cohorte nationale

*Florentia Kaguelidou(2) , Aya Ajrouche(3) , Véronique Houdouin(1) , Sylvie Guillo(3) , Isabelle Naiim(1) , Yann De Rycke(3) , Florence Tubach(3)*

*(1) Service de pneumologie pédiatrique, Hôpital Robert Debré, Paris, France ; (2) Centre d'Investigations Cliniques, INSERM CIC1425, Hôpital Robert Debré, APHP; Université de Paris, Paris, France ; (3) Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique, AP-HP. Sorbonne Université, Hôpital Pitié Salpêtrière, Département de Santé Publique, Centre de Pharmacoépidémiologie (Cephepi), CIC-1901, Paris, France*

**Objectifs** : Les antibiotiques (ATBs) ne sont pas recommandés pour traiter les exacerbations d'asthme mais leur utilisation est fréquente. L'objectif était de comparer l'utilisation et le type d'ATBs chez les enfants avec et sans asthme. **Matériels et méthodes** : Il s'agissait d'une étude de cohorte, rétrospective, de 2013 à 2017. Nous avons extrait les données concernant les enfants de 5 à 18 ans de l'Echantillon Généraliste de Bénéficiaires. Les asthmatiques étaient définis par l'utilisation d'au moins 2 classes différentes d'antiasthmiques sur 12 mois consécutifs, sans utilisation les 24 mois précédents. Ils étaient appariés à 4 enfants du même âge, sexe et région de résidence. La comparaison entre asthmatiques et non-asthmatiques a été réalisée sur les 2 ans suivant l'appariement avec une régression de Poisson ajustée. **Résultats** : 4380 enfants asthmatiques ont été appariés à 17497 contrôles. Les asthmatiques avaient une probabilité plus élevée de recevoir des ATBs : risque relatif de 1,66 [95%CI 1,60-1,72] quelque soit le type d'ATB ; 1,83 [1,75-1,91] pour les ATBs large spectre. L'ATB le plus utilisé était l'amoxicilline quelque soit le statut (asthme ou non). **Conclusion** : La prescription d'ATBs est plus fréquente chez les enfants asthmatiques que chez les non-asthmatiques.

## **CO-36 - Facteurs de risque de ré-hospitalisation néonatale : étude en population**

*Camille Ravel(1) , Steve Nauleau(2) , Marion Nimal(1) , Olivier Bernard(3) , Genevieve Vedrines(2) , David Lapalus(2) , Hervé Meur(2) , Sophie Tardieu(4) , Farid Boubred(1)*

*(1) Médecine néonatale, CHU Conception, APHM, Marseille, FRANCE ; (2) ARS PACA, Marseille, FRANCE ; (3) Protection maternelle et infantile Bouches du Rhône, Marseille, FRANCE ; (4) Evaluation médicale et Santé Publique, CHU Conception, Marseille, FRANCE*

**Objectif** : Identifier des facteurs associés à une ré-hospitalisation chez les nouveau-nés sains au cours des 28 premiers jours de vie.

**Sujets / matériels et méthodes** : Etude en population. Utilisation des bases de données PMSI (CIM-10) et SNDS. Nouveau-nés sains AG > 36SA, singletons, nés entre le 01/01/2017 et le 30/11/2018, résidants en PACA. Une analyse multivariée a été utilisée pour identifier des facteurs associés de ré-hospitalisation.

**Résultats principaux** : Parmi 70364 nouveau-nés inclus, 26,8%, 7,5% et 3,4% ont eu une consultation pédiatrique, par un médecin généraliste et aux urgences dans les 15 premiers jours de vie respectivement. 2565 (3,6%) enfants ont été hospitalisés. L'ictère et les troubles alimentaires étaient les principales causes des hospitalisations précoces (46,4%); les infections représentaient 59% des hospitalisations au-delà de J15. Les principaux facteurs de risque étaient (aOR ;IC 95%): un âge maternel < 25 ans (1,25; 95%IC 1,11-1,42; p<0,0001), un AG de 38 SA et moins (1,32; 95%IC 1,15-1,51; p<0,0001), le sexe masculin (1,14; 95%IC 1,05-1,24; p=0,0008), une couverture maladie universelle (1,52; 95%IC 1,36-1,70; p<0,0001).

**Conclusion** : Les facteurs de risque identifiés sont des pistes pour améliorer le suivi du nouveau-né à la sortie de maternité.

## **CO-37 - Les caractéristiques physiologiques des ongles du nouveau né à terme**

*Imane Fetoui(1) , Hassna Elkhaldi(2) , Karima Fakiri(1) , Noureddine Rada(1) , Ghizlane Draiss(1) , Wafae Hocar(2) , Mohammed Bouskraoui(1)*

*(1) Service de Pédiatrie A, Hôpital mère et enfant, CHU Mohammed VI Marrakech, Marrakech , MAROC ; (2) Service de Dermatologie, Hopital ARRAZI, CHU Mohammed VI, Marrakech, Marrakech, MAROC*

Objectif :

L'appareil unguéal constitue une entité anatomique complexe, qui subit des changements durant la vie. Notre but est d'évaluer la prévalence des aspects physiologiques des ongles des nouveau-nés.

Sujets / matériels et méthodes :

Il s'agit d'une étude descriptive et transversale sur des nouveau-nés à terme sans aucun antécédent pathologique maternel, gravidique ou néonatal.

Résultats principaux :

200 nouveau-nés ont été inclus. 55,5% étaient de sexe masculin et 57,5% avaient un phototype IV. Sur les mains, les ongles avaient une forme ovale (70%) et une courbure convexe (67%), et 9,75% avaient une lunule. Les ongles ont montré une hypertrophie des replis latéraux (20%) et une hyperpigmentation du repli proximal (32,45%). Nous avons noté la présence des ongles en chevron (6,25%). La forme des ongles de orteils était ronde (70,3%) avec une courbure plate (76,9%). Nous avons noté une koilonychie chez 4% et une micronychie chez 32% des cas. La surface du plateau unguéal a présenté des lignes de beau (4,95%) et des ongles en chevron (3,3%). Notre étude a montré une corrélation significative entre le phototype et l'hyperpigmentation des replis proximaux.

Conclusion :

Un examen systématique des ongles des nouveau-nés est nécessaire

## **CO-38 - Biberons de compléments à la maternité et risques d'allergie aux protéines du lait de vache chez les nouveau-nés exclusivement allaités**

*Karine Garcette(2,3) , Véronique Hospital(1) , Pierre Clerson(4) , Pascal Maigret(1) , Patrick Tounian(2)*

*(1) Département Médical, Laboratoire MENARINI, Rungis, France ; (2) Service de nutrition et gastro-entérologie pédiatrique, Hôpital Trousseau, Paris, France ; (3) Centre Médical Spécialisé de l'Enfant et de l'Adolescent, Paris, France ; (4) Soladis Clinical Studies, Roubaix, France*

Beaucoup de nouveau-nés exclusivement allaités reçoivent un biberon de complément à la maternité, contenant le plus souvent des protéines du lait de vache (PLV) entières. L'objectif de ce travail était d'évaluer le risque d'allergie aux PLV (APLV) ultérieure lié à ces biberons de complément à la maternité mais également au cours du premier mois de vie.

Cette étude prospective cas-témoins a comparé 544 nourrissons ayant eu une APLV au cours des 9 premiers mois de vie à 211 nourrissons indemnes d'APLV au même âge. Tous les enfants recrutés ont été allaités pendant au moins 1 mois.

En univariée, la prise d'un biberon de complément à la maternité ou au cours du premier mois de vie, la non-consommation de produits laitiers pendant la grossesse, et la prise d'inhibiteurs de la pompe à protons au cours du premier mois de vie étaient significativement prédictifs d'APLV ultérieure. En multivariée, seules la prise d'un biberon de complément à la maternité et la non-consommation de produits laitiers pendant la grossesse restaient significativement prédictifs d'APLV.

Conclusion: la prise d'un biberon de complément contenant des PLV entières à la maternité chez un nouveau-né exclusivement allaité augmente le risque ultérieur d'APLV. Cette habitude bien trop répandue devrait disparaître.

## **CO-39 - Observatoire du comportement et diversification alimentaire chez l'enfant de 1 à 3 ans**

*Hugues Piloquet(2) , Véronique Hospital(1) , Pascal Maigret(1)*

*(1) Laboratoire MENARINI, Rungis, France ; (2) CHU de Nantes, Nantes, France*

L'observatoire MIAM a étudié le comportement d'enfants en bonne santé de 1 à 3 ans vis-à-vis de la nourriture [évalué par le Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ)], ainsi que leur niveau de diversification alimentaire [évaluée grâce au Infant and Child Feeding Index (ICFI)].

1356 enfants de 1 à 3 ans ont été inclus dans cette étude observationnelle, transversale, multicentrique, menée par des médecins de ville (généralistes et pédiatres). Un comportement méfiant (CEBQ-FF>3) a été retrouvé chez 19,5% des enfants et était plus souvent rencontrée chez les plus âgés (25,1% des 2-3 ans versus 15,2% des 1-2 ans, OR=1,7) et ceux conçus par PMA (35,1% versus 18,6% chez les autres, OR=2,9). Le contexte de prise des repas était également associé au comportement méfiant. La diversification alimentaire a été jugée satisfaisante (ICFI>13,8) chez 78,2% des enfants. Aucun lien entre le type de comportement alimentaire et le degré de diversification n'a été retrouvé.

Le recours aux récompenses pour finir l'assiette, ou une attitude peu exigeante sur la prise alimentaire, sont très fortement associés à un sur-risque de méfiance alimentaire. Les enfants semblent moins « difficiles » s'ils prennent leurs repas en famille, sans distraction, ou avec une tierce personne.

## **CO-40 - Évaluation des connaissances des mères concernant les symptômes digestifs du nouveau né**

*Asma Marzouk(1) , Eleuch Boulbeba(1) , Rahma Thabti(1) , Amal Khalouaoui(1) , Farida Friha(1) , Asma Bouaziz(1)*

*(1) hopital régional Yasminette Ben Arous, Ariana, Tunisie*

**"Introduction"**:La symptomatologie digestive durant la période néonatale constitue un motif fréquent et gênant de consultation aux urgences pédiatriques.

**"Objectif"**:Evaluer le niveau des connaissances des mamans concernant les symptômes digestifs néonataux.

**"Patients et méthodes"**:il s'agit d'une étude prospective descriptive menée auprès des femmes ayant accouché entre le 09 et le 17 décembre 2019.79mères incluses ont été interrogées à propos des régurgitations,les vomissements,la diarrhée, la constipation et les coliques.

**"Résultats"**.En cas de régurgitations, 48% des mamans savaient la position de couchage adaptée et 72% savaient le rythme des tétées adéquat. 68% des femmes considéraient que le reflux gastro-oesophagien dans le premier mois de vie est une maladie.51% des mamans choisissaient le recours aux urgences dans des situations ne nécessitant pas d'avis médical et 48% dans les situations nécessitant un avis médical non urgent.Devant toutes les situations réellement urgentes,19% des mamans disaient aller aux urgences.

**"Conclusion"**:les connaissances des mamans à propos des signes digestifs du nouveau né ainsi que leurs réactions face à ces signes étaient insuffisants .L'éducation des mères tunisiennes durant la grossesse doit être révisée et se poursuivre jusqu'à la périnatalité.

## **CO-41 - Nouveau-né de mère myasthenique : quels risques court-il ?**

*Emna Cherifi(1) , Khaoula Ben Cheikh (1) , Yosra Sdiri(1) , Feirouz Ayari (1)*

*(1) centre maternité et néonatalogie de Tunis , Tunis, Tunisie*

Objectif:

Rapporter les particularités cliniques et évolutives des nouveau-nés de mères myasthéniques.

Matériels et méthodes:

C'est une étude rétrospective sur 6 ans (2014 à 2019), menée dans notre service de néonatalogie.

Résultats:

Nous avons colligé 13 cas de nouveaux nés de mère myasthénique dont 11 femmes étaient sous prostigmine avec bonne observance, les 2 autres étaient en arrêt de traitement durant la grossesse.

Un accouchement à 32SA, 4 entre 36 et 37SA, 8 à terme. Tous les bébés étaient eutrophiques avec bonne adaptation à la vie extra-utérine dans 12 cas et dans un cas le score d'APGAR était à 6 à 1 minute avec apnée grave à 3 minutes d'où l'intubation et la ventilation mécanique et 2 accès de bradycardie à H1 et H3 nécessitant l'atropine. Un bébé avait une amimie, tous les nouveaux nés étaient hospitalisés pour surveillance. Deux patients ont eu des troubles de la déglutition un à H20 et l'autre à H44 avec une apnée grave et recours à la ventilation mécanique. Les autres étaient asymptomatiques.

Tous ont été mis sous prostigmine avec bonne évolution.

Conclusion:

Le passage des anticorps anti récepteurs de l'acétylcholine est à l'origine de la forme néonatale, transitoire de sévérité variable nécessitant une surveillance vu le risque d'aggravation.

## **CO-42 - Impact du recueil manuel précoce du colostrum et son administration buccale chez les prématurés de moins de 32SA et/ou < 1500 g sur les taux d'allaitement à la sortie de néonatalogie**

*Virginie Rigourd(1) , Bénédicte Jacquemet(1) , Maroua Ammous(1) , Claire Belanger(1) , Jean Francois Magny(1)*

*(1) human milk bank, Paris, 0 ; (2) lactarium régional IDF hospital Necker enfants malades , Paris, France*

Introduction : Le recueil manuel précoce du colostrum pour une administration buccale aux prématurissimes pourrait avoir un rôle favorisant sur la production lactée. Matériel et méthode : La mise en place d'une telle pratique a nécessité la création d'outils pour la (in)formation du personnel et des familles disponibles sur le site lactarium-idf.aphp.fr. Toutes les mères accouchant en dessous de 32SA du 1er janvier au 30 juin 2019 ont été incitées à recueillir leur colostrum. Les objectifs étaient a) d'évaluer l'impact sur la lactation à J7 et J15 b) d'évaluer l'impact sur le taux d'allaitement maternel (AM) à la sortie de néonatalogie. Résultats 34 nouveau-nés ont été inclus dans le protocole colostrum dont 24 issus de grossesses multiples. La quantité journalière moyenne de lait produite était significativement supérieure dans le groupe ayant suivi le protocole colostrum à J7 358ml vs 68ml ( $p=0,006$ ) et à J15 474ml vs 206ml ( $p0,01$ ). Le taux d'AM exclusif était de 71,42% en cas de bonne adhérence versus 14.28% ( $p=0.017$ ). Conclusion : nous avons pu prouver que le recueil précoce du colostrum permet aux mères d'assurer à J15 une meilleure couverture de la ration de leur prématuré en lait maternel et que c'est un facteur prédictif positif d'un AM à la sortie.

## **CO-43 - Apports de l'échographie post mortem dans la détermination de la cause de décès en milieu de réanimation néonatale**

*Feirouz Ayari(1) , Amani Khelifi (1) , Emna Cherifi(1) , Yosra Sdiri(1) , Samia Kacem(1)*

*(1) Service de médecine et de réanimation néonatale du centre de maternité et de néonatalogie de Tunis, Tunis, Tunisie*

### **Objectifs:**

Le but de notre étude est de déterminer le rôle de l'échographie post mortem pour la détermination de la cause directe du décès survenant en milieu de réanimation néonatale.

### **Matériels et méthodes :**

Il s'agit d'une étude colligeant 54 nouveau-nés ayant été explorés par une échographie en post-mortem durant la période allant de novembre 2017 jusqu'au mois de décembre 2019.

### **Résultats principaux :**

Les indications de ces échographies étaient la mort subite, la mort non expliquée par le tableau clinique présenté par le malade, le bilan malformatif et/ ou étiologique pour des décès survenus rapidement, notamment en l'absence d'un accord parental pour une autopsie médicale. Les anomalies les plus fréquemment retrouvés étaient les thrombi intracardiaques (dans le cadre de CIVD) et les entérocolites ulcéro-nécrosantes avec pneumatose intestinale, portale voire cérébrales insoupçonnées à la radiographie standard.

### **Conclusions :**

L'utilisation de l'échographie en post-mortem est d'un apport important dans la détermination de la cause de décès non expliqués par le tableau clinique et dans le complément d'exploration des syndromes poly-malformatifs.

## **CO-44 - Echanges trans-placentaires de l'hémoglobine du fer de la ferritine chez les nouveau-nés hypotrophes et normotrophes**

*Afaf Mezdoud(1) , Abdelnacer Agli (1) , Hayet Oulamara(1)*

*(1) Institut de Nutrition, Alimentation Et Technologies Agroalimentaires, Université Frères Mentouri Constantine 1, Algérie, Constantine, ALGERIE*

**Objectif:** L'objectif de cette étude est de déterminer les concentrations d'échanges trans-placentaires de l'hémoglobine du fer et de la ferritine en fin de gestation suivant le poids des nouveau-nés.

**Méthodologie:** Un total de 80 couples mères-nouveau-nés ont été inclus pour cette étude en Algérie, les taux de l'hémoglobine, du fer et de la ferritine ont été mesurés au niveau de la veine du pli du coude de la mère et au niveau de la veine ombilicale. Les nouveau-nés ont été classés en deux groupes : Hypotrophes et Normotrophes.

**Résultats:** les différences de concentrations d'échanges trans-placentaires de l'hémoglobine, du fer et de la ferritine étaient respectivement chez les normotrophes 3,92 g/dl  $\pm$  1,79 ; 57,25  $\mu$ g/dl  $\pm$ 31,94 ; 105,94 ng/ml  $\pm$  59,72 ; tandis que chez les Hypotrophes 6,40 g/dl  $\pm$  2,40 ; 48,64  $\mu$ g/dl  $\pm$  18,89 ; 62,06 ng/ml  $\pm$  48,63. Les concentrations d'échanges trans-placentaires de l'hémoglobine sont supérieures ( $P < 0,001$ ) et pour la ferritine sont inférieures ( $P < 0,05$ ) chez les hypotrophes par rapport aux normotrophes. Et pour le fer sont similaires.

**Conclusion:** Chez les hypotrophes les échanges trans-placentaires de l'hémoglobine sont augmentés et de la ferritine sont diminués dans un but compensatoire, adaptatif, pour une meilleure efficacité du métabolisme foetal.

## **CO-45 - Morbidité et mortalité des nouveau-nés de mères hémoglobinopathes dans un centre de référence à ABIDJAN**

*Marie Evelyne Margurite Api Dainquy(1) , Evelyne Adjokoua Kouadio(1) , Kouame Cyprien Kouakou(1) , Hermance Assamoi(1) , Madeleine Folquet Amorissani(1)*

*(1) CHU COCODY, ABIDJAN, Abidjan, 0 ; (2) CHU COCODY, ABIDJAN, Abidjan, COTE D IVOIRE*

Introduction : la drépanocytose est l'hémoglobinopathie la plus fréquente en côte d'ivoire, sa prévalence est estimée à 14% et le dépistage néonatal non encore implémenté.

Objectif : Décrire le profil des nouveau-nés de mères hémoglobinopathes hospitalisés dans le service de pédiatrie du CHU de Cocody.

Matériel et méthode : Etude rétrospective descriptive et analytique réalisée sur une période de 2 ans (2017-2018). Deux cent cinquante nouveau-nés dont la mère était porteuse d'une anomalie de l'hémoglobine ont été inclus.

Résultats : L'âge moyen des mères était de 28 ,99 ans ; elles présentaient une drépanocytose majeure dans 14% des cas (SS : 7 cas ; SC :17 cas ; SAFA2 ; 8 cas ; SFA2 : 4 cas). Le trait drépanocytaire AS était présent dans 49,5% des cas et. l'hétérozygotie AC dans 36 ,5% des cas. Le faible poids de naissance ( $p=0,0001$ ), l'hypotrophie ( $p=0,003$ ) et l'anémie ( $p=0,001$ ) étaient plus fréquents chez les nouveau-nés de mères porteuses d'une forme majeure. La mortalité était de 14,8% et les facteurs associés au décès étaient l'encéphalopathie hypoxique et ischémique ( $p=0,01$ ), l'anémie ( $p=0,01$ ) et la prématurité ( $p=0,001$ ).

Conclusion : Les nouveau-nés de mères hémoglobinopathes sont à risque. L'instauration d'un dépistage néonatal permettrait d'améliorer leur prise charge.

## **CO-46 - Les dysraphismes spinaux: étude génétique et troubles métaboliques associés**

*Amel Abbas(1,2) , Pascale Hilbert(3) , Karima Sifi(2) , Nourredine Abadi(2)*

*(1) Université kasdi merbah Ouargla, Ouargla, Algerie ; (2) Laboratoire de biologie et génétique moléculaire, CHU Benbadis, Constantine, Algerie ; (3) Institut de pathologie et de génétique, Asbl, Département de biologie moléculaire, Gosselies, Belgique*

- Objectifs : Les dysraphismes spinaux sont d'origine multifactorielle, mal comprise. L'évidence est l'effet protecteur de la supplémentation en acide folique. Notre objectif, est l'étude des taux des folates et de l'homocystéine qui sont interdépendants, et l'analyse de la séquence du promoteur 4 du gène du récepteur de folate  $\alpha$ , qui n'a pas encore été étudiée pour ce qui concerne la survenue de ces malformations.
- Sujets/ matériels et méthodes : L'étude a porté sur des populations de mères, d'enfants atteints et de témoins. Le dosage des paramètres biochimiques a été réalisé par chimiluminescence. Le promoteur 4 a été séquencé.
- Résultats principaux: Nos résultats montrent que le statut folique est marqué par un taux d'homocystéine élevé et un taux de folate érythrocytaire inférieur à la valeur établie comme marqueur pour la réduction du risque ( $p < 0,05$ ). Concernant l'analyse génétique aucune mutation n'a été détectée.
- Conclusions : La mesure de la concentration de l'homocystéine chez les femmes avant la grossesse s'avère nécessaire. Elle permet d'identifier la prédisposition et de rechercher une prévention ciblée. L'apport d'acide folique mais aussi des vitamines B12, B6 et de la riboflavine, impliqués dans le métabolisme de l'homocystéine, pourrait avoir un rôle préventif.

## CO-47 - Macrosomie et risque de ré-hospitalisation en période néonatale

*Marion Nimal(1) , Steve Nauleau(2) , Camille Ravel(1) , Olivier Bernard(3) , Genevieve Vedrines(2) , David Lapalus(2) , Hervé Meur(2) , Sophie Tardieu(4) , Farid Boubred(1)*

*(1) Médecine néonatale APHM, Marseille, FRANCE ; (2) ARS PACA, Marseille, FRANCE ; (3) Protection Maternelle et Infantile des Bouches du Rhône, Marseille, FRANCE ; (4) Evaluation médicale et Santé Publique APHM, Marseille, FRANCE*

**Objectifs:** étudier l'impact de la trophicité à la naissance sur le risque de réhospitalisation après sortie de maternité

**Sujets/matériels et méthodes:** étude observationnelle descriptive en population utilisant les bases de données PMSI et SNDS, concernant les nouveaux nés sains, singletons, d'AG>36SA, nés entre Janvier 2017 et Novembre 2018, dans la région PACA. L'hypotrophie et la macrosomie ont été définies par un poids de naissance <10<sup>ème</sup>p et >90<sup>ème</sup>p pour l'âge gestationnel (courbe Audipog)

**Résultats principaux:** parmi les 70364 nouveau-nés, 6051 (8.6%) et 5980 (8.5%) sont nés hypotrophes et macrosomes respectivement. 2265 (3.6%) enfants ont été hospitalisés; le délai moyen d'hospitalisation après sortie de maternité était de 12+/-7 jours. Alors que le taux d'hypotrophie était similaire entre les enfants hospitalisés et non-hospitalisés, celui de macrosomie était plus élevé chez les enfants hospitalisés (10.4% vs 8.6%,p=0.005). Après une analyse multivariée et en comparaison aux enfants nés eutrophes, les macrosomes avaient un risque plus élevé d'hospitalisation avec un OR ajusté à 1.23 (IC95%:1.08-1.40)

**Conclusions:** La macrosomie est un facteur de risque de réhospitalisation des nouveaux nés sains au cours du 1<sup>er</sup> mois de vie. Les mécanismes physiopathologiques restent à déterminer

## **CO-48 - Clinical Evaluation Of Early Onset Neonatal Infection : premiers résultats**

*Justine Raveau(1) , Elizabeth Walter(1) , Fanny Autret(1)*

*(1) Saint Joseph, Paris, FRANCE*

**Objectif** : Les recommandations de la Société Française de Pédiatrie de 2017 sur la surveillance clinique du risque infectieux en maternité sont désormais adoptées. Les premiers chiffres bruts sur l'année 2018 étaient satisfaisants quand à l'efficacité du dépistage des infections. Une étude plus large est nécessaire pour confirmer ces premières conclusions.

**Sujets / matériels et méthodes** : ont été inclus tous les enfants nés après 36SA en 2019 et surveillés pendant leur séjour à l'hôpital Saint Joseph. Le but étant d'identifier le nombre d'enfants de cette population nécessitant une hospitalisation dans le premier mois de vie. Si la surveillance clinique sans prélèvements biologiques à titre systématique est efficace, nous ne devrions pas avoir de hausse du nombre d'hospitalisation.

**Résultats principaux** : Les chiffres bruts de l'année 2018 montrent que parmi les 2551 enfants nés 12 ont été hospitalisés pour fièvre durant le premier mois de vie. La présentation sera l'occasion d'exposer les résultats complets sur l'année 2019.

**Conclusion** : La surveillance clinique simple des enfants à risque semble être efficace pour le dépistage des infections néonatales bactériennes précoce. Tout en faisant l'économie de nombreux prélèvements biologiques et d'antibiothérapies excessives.

## **CO-49 - Les cardiomyopathies génétiques pédiatriques : profil génétique et corrélation génotype-phénotype**

*Chloé Wanert(1) , Stéphane Zaffran(1) , Karine Nguyen(1) , Caroline Ovaert(1)*

*(1) Hôpital Timone Enfants, Marseille, France*

Introduction: Les cardiomyopathies (CM) génétiques touchent 1-1.5 enfants sur 100 000 chaque année. On distingue 5 groupes, les CM dilatées et hypertrophiques (CMH) étant les plus fréquentes. L'objectif était d'établir le profil génétique des CM de l'enfant en région PACA et les corrélations génotype-phénotype.

Méthodes : Analyse monocentrique d'enfants <18ans avec CM diagnostiquée de 2005 à 2019, après exclusion des causes mitochondriales et non génétiques. Etude rétrospective des corrélations génotype-phénotype et des analyses génétiques réalisées. Complément du panel de gènes selon les données scientifiques actuelles.

Résultats: 80 enfants ont été inclus. 64(80%) ont déjà eu un bilan génétique et une mutation a été trouvée chez 35 (55%) d'entre eux. MYH7 (34% des cas, souvent associé aux CMH) et TTNT2 (9%) étaient le plus fréquemment retrouvés. Un complément d'analyse (64 gènes) est en cours auprès de 13 patients, négatifs avec panel incomplet ou non encore testés. L'étude des corrélations génotype-phénotype est en cours. Une analyse en exome sera proposée en cas de négativité du panel complet.

Conclusion: Une mutation pathogène a été trouvée actuellement dans 55% des CM testées dans notre population. Les compléments génétiques et la corrélation génotype-phénotype sont en cours.

## **CO-50 - Impact du génotype sur la progression de la pathologie aortique dans les syndromes de Marfan et Loeys-Dietz**

*Rémi Vincent(1) , Yves Dulac(1)*

*(1) CHU Toulouse, Toulouse, France*

**Objectif** : Evaluer la croissance du sinus de Valsalva et la survenue d'évènements aortiques chez des patients atteints d'un syndrome de Marfan ou Loeys-Dietz.

**Matériel et Méthode** : 86 patients âgés de moins de 40 ans présentant un syndrome de Marfan et 16 un syndrome de Loeys-Dietz ont été inclus; 37 avaient une mutation de FBN1 entraînant une haplo insuffisance et 48 une mutation avec effet dominant négatif, 8 patients une mutation des gènes TGF $\beta$ R1 et 2 et 8 une atteinte du gène SMAD3. Les caractéristiques génétiques, la croissance du sinus de Valsalva et la survenue d'évènements cardiovasculaires graves ont été recensées.

**Résultats** : Une dilatation aortique est présente chez 60% de notre population et entraîne la survenue d'évènements cardiovasculaires graves chez de 13,7% des patients. Aucune différence significative n'a été mise en évidence concernant la vitesse de croissance du sinus de Valsalva ou la survenue d'évènements cardiovasculaires entre les différents génotypes. La croissance aortique est plus rapide chez les hommes que les femmes indépendamment du génotype.

**Conclusion** : La dilatation aortique est donc fréquente chez ces patients porteurs d'un syndrome de Marfan ou apparentés. Une corrélation génotype phénotype ne permet pas à ce jour une évaluation individuelle.

## **CO-51 - Désynchronisation cardiaque chez l'enfant atteint de myopathie de Duchenne**

*Nicolas Lanot(1) , Charlène Bredy(1) , Audrey Agullo(1) , Hamouda Abassi(1) , Lucie Gamon(1) , Thibault Mura(2) , Kathleen Lavastre(1) , Grégoire De La Villéon(1,3) , Catherine Barrea(4) , Pierre Meyer(1) , François Rivier(1) , Albano C. Meli(1) , Olivier Cazorla(1) , Jérémy Fauconnier(1) , Alain Lacampagne(1) , Marie Vincenti(1,3) , Pascal Amedro(1)*

*(1) CHU Montpellier, Montpellier, France ; (2) CHU Nîmes, Nîmes, France ; (3) Institut Saint-Pierre, Palavas-Les-Flots, France ; (4) Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles, Belgique*

**Objectifs** : Le pronostic de la dystrophie musculaire de Duchenne (DMD) est lié à l'insuffisance cardiaque. L'échocardiographie par Speckle-Tracking (STE) a récemment fait ses preuves comme biomarqueur fonctionnel non invasif pour la détection précoce de la cardiomyopathie liée à la DMD. Cette étude recherche une désynchronisation ventriculaire gauche (VG) en STE chez les enfants DMD.

**Sujets / Matériels et Méthodes** : Etude contrôlée incluant 25 garçons atteints de DMD avec FEVG normale et 50 témoins appariés sur l'âge. Des analyses de strain longitudinal et radial ont été effectuées. La désynchronisation mécanique est définie par un délai électrosystolique  $\geq 130$ ms.

**Résultats** : Les mesures échocardiographiques conventionnelles sont normales dans les deux groupes. Le strain global VG est significativement plus bas dans le groupe DMD (-18.5 $\pm$ 3.6 contre -21.7 $\pm$ 2.5%,  $P < 0.0001$ ). La durée des QRS est similaire dans les deux groupes. Une désynchronisation mécanique a été identifiée entre les segments inféro-septo-basal et antéro-latéro-basal ( $P < 0.01$ ).

**Conclusions** : L'existence d'une désynchronisation mécanique précoce en STE chez les enfants DMD est une perspective importante pour les futurs essais thérapeutiques pédiatriques, dans la prévention de la cardiomyopathie liée à la DMD.

## **CO-52 - Délai diagnostique de l'insuffisance cardiaque chez l'enfant : mesure, conséquences et déterminants**

*Saïd Bichali(1) , David Malorey(1) , Alban Baruteau(1) , Christele Gras Le Guen(1) , Elise Launay(1)*

*(1) CHU de Nantes, Nantes, France*

**Objectifs** : Mesurer le délai entre les premiers symptômes d'insuffisance cardiaque (IC) de l'enfant et le moment du diagnostic, appelé délai diagnostique (DD) et étudier ses conséquences et ses déterminants.

**Matériel et méthodes** : Notre étude rétrospective monocentrique observationnelle entre 2007 et 2016 a inclus les enfants de 0 à 16 ans hospitalisés dans un CHU pour la découverte d'une IC, avec diagnostic de cardiopathie congénitale (CC) ou cardiomyopathie (CM) confirmé par échocardiographie.

**Résultats principaux** : Parmi les 624 patients éligibles, 117 ont été analysés (60 CC et 57 CM). Le DD médian était de 3,3 jours (1,0-21,2). La mortalité à 1 an de l'épisode d'IC était de 17% et le taux de séquelles de 18%. Un faible poids de naissance était associé à la mortalité à 1 an (ORa 0,24 - IC95% 0,08-0,68) chez tous les patients. Pour les CM, un DD supérieur à la médiane (5 jours) était associé à une meilleure survie à 1 an (ORa 0,09 - IC 95% 0,01-0,87). La présence de signes de gravité initiaux était associée à un DD plus court pour les CC et les CM (HRa 3,39 - IC95% 2,01-5,72).

**Conclusions** : L'idée répandue qu'un délai long serait associé à un pronostic péjoratif n'est pas vérifiée par cette étude dans l'IC de l'enfant.

## **CO-53 - Qualité de vie des enfants porteurs de cardiopathies congénitales âgés de 5 à 7 ans**

*Hamouda Abassi(1,3) , Helena Bertet(1) , Marie-Christine Picot(1) , Marie Vincenti(1,2) , Sophie Guillaumont(1,2) , Annie Auer(2) , Oscar Werner(1,2) , Gregoire De La Villeon(1,2) , Kathleen Lavastre(1) , Arthur Gavotto(1) , Pascal Auquier(3) , Pascal Amedro(1,3)*

*(1) CHU de Montpellier, Montpellier, FRANCE ; (2) Institut Saint Pierre, Palavas Les Flots, FRANCE ; (3) Université d'Aix Marseille, Marseille, FRANCE*

Objectifs : évaluer la qualité de vie (QdV) des enfants porteurs de cardiopathies congénitales (CC) âgés de 5 à 7 ans.

Matériels et méthodes : étude contrôlée, comparative, transversale et multicentrique. La QdV a été évalué par le questionnaire générique PedsQL version 4.0. Les scores de QdV ont été comparés à une population contrôle et évalués en fonction de la sévérité de la CC. Le lien entre la QdV et les variables cliniques a été étudié.

Résultats : au total, 249 patients ont été inclus (âge moyen=6.1±0.81 ans). Aucune différence significative n'a été trouvée entre les enfants porteurs de CC et les contrôles (73.5±1.2 vs. 72.8±1.2, P=0.7), quand il s'agissait de l'autoévaluation de la QdV. La QdV des enfants porteurs de CC était plus basse que celle des enfants témoins, lorsque la QdV était rapportée par la mère (76.1 ±1.1 vs. 81.1±1.1, P=0.002) ou par le père (79.2±1.2 vs. 83.7±1.1, P=0.006). La QdV était associée à la sévérité de la maladie et affectée par le nombre des chirurgies cardiaques et des cathéters interventionnels et l'éventuelle administration d'un traitement cardiaque.

Conclusion : Malgré la bonne QdV des patients porteurs de CC, cette étude souligne la nécessité d'un soutien aux enfants et aux familles d'enfants avec une CC complexes.

## **CO-54 - Cardiopathie congénitale et devenir neuro-développemental à l'âge de 8 ans**

*Neil Derridj(1,2) , Romain Guedj(1,3) , Nathalie Lelong(1) , Nathalie Bertille(1) , Johanna Calderon(4) , Lucile Houyel(2) , Damien Bonnet(2) , Francois Goffinet(1) , Babak Khoshnood(1)*

*(1) CRESS INSERM U1153, Paris , France ; (2) Hopital Necker enfants malades , Paris, France ; (3) Hopital Armand Trousseau, Paris, France ; (4) Harvard medical school Boston children's hospital, Boston, Etats-Unis*

Objectif: Evaluer si certaines cardiopathies congénitales (CC) sont plus à risque de troubles neuro-développementaux (TN) à l'âge de 8 ans.

Méthodes: Etude de cohorte prospective en population EPICARD. Le quotient intellectuel (QI) et des domaines neurocognitifs ont été évalués chez les enfants de 8 ans appartenant à la cohorte via des tests standardisés (K-ABC II et NEPSY II). Les scores de six groupes de CC ont été comparés à un groupe témoin de la cohorte.

Résultats: 473/1196 (40%) enfants éligibles ont complété le bilan neuro-développemental. Les enfants atteints de CC cyanogène avec insuffisance cardiaque (IC) présentaient des scores de QI, de « langage », « mémoire - apprentissage » et « fonctions exécutives (inhibition) » plus faible que le groupe témoin (respectivement - 8.0 ( $p < 0.01$ ), - 1.9 ( $p < 0.01$ ) - 1.2 ( $p = 0.05$ ) et - 1.2 ( $p = 0.05$ )). Les enfants atteints de CC cyanogène sans IC avaient un score de QI plus faible que les témoins (- 7,3 ( $p = 0,02$ )). Ceux atteints de CC non cyanogène avec IC présentaient un score de « langage » et « mémoire - apprentissage » inférieur au groupe témoin (- 1,4 ( $p < 0,001$ )).

Conclusion: Les enfants atteints de CC conduisant à une cyanose et/ou à une IC sont plus à risque de TN tant pour le QI global que pour des domaines neurocognitifs spécifiques.

## **CO-55 - Evaluation d'une cohorte d'enfants transplantés cardiaques: devenir à l'âge adulte.**

*Chloé Wanert(1) , Virginie Fouilloux(1) , Caroline Ovaert(1) , Fedoua El Louali(1) , Marien Lenoir(1) , Caroline Rousset (1) , Michel Tsimaratos(1) , Florentine Garaix(1)*

*(1) Hôpital Timone Enfants, Marseille, France*

Introduction: La greffe cardiaque pédiatrique est communément pratiquée de nos jours en dernier recours lors d'une dysfonction cardiaque sévère. Cette étude évalue le devenir à l'âge adulte d'enfants greffés cardiaques à Marseille.

Méthodes: Etude rétrospective de patients <18 ans greffés cardiaques à Marseille de 1999 à 2018. Analyse des données démographiques des receveurs et donneurs, des étiologies, des complications post-greffe et de la survie.

Résultats: 49 greffes ont été répertoriées. L'âge et le poids médians à la greffe étaient de 8,3 ans [2,9-13,5] et 20,5 kgs (5 à 75). Les cardiomyopathies représentaient 86% des cas, les cardiopathies congénitales 8% et les myocardites 6%. La durée médiane d'attente était de 46 jours [19;132]. 26 enfants ont été greffés en super urgence. Le suivi moyen était de 6,9 ans (0,4 à 19,2). La survie globale était de 88% à 1 an et 80% à 5 ans post-greffe. 10 patients (20%) ont eu un rejet symptomatique apparu après une médiane de 12 mois [6–27]. 36 enfants (74%) avaient une scolarité normale, 7 (14%) une scolarité adaptée.

Conclusion: L'analyse de cette cohorte d'enfants greffés cardiaques montre un bon taux de survie globale et une insertion scolaire normale dans 75% des cas. D'autres analyses sont nécessaires pour étudier leur qualité de vie.

## **CO-56 - Impact de la décontamination pré-opératoire sur les infections post-opératoires à staphylocoque en chirurgie cardiaque pédiatrique**

*Léa Savary(1) , Arnaud De Luca(1) , Nathalie Soule(1) , Paul Neville(1) , Jean-Marc El Arid(1) , Julie Chantreuil(1) , Zoha Maakaroun-Vermesse(1) , Bruno Lefort(1)*

*(1) CHRU Tours, Tours, France*

**Objectifs:** Les infections post-opératoires (IPO) compliquent 10% des interventions de chirurgie cardiaque pédiatrique, le plus souvent à Staphylocoque aureus (SA). La mupirocine est efficace pour réduire le taux d'IPO à SA en chirurgie cardiaque chez l'adulte. **Méthodes:** Nous avons mené une étude monocentrique rétrospective pour évaluer l'efficacité de la décontamination systématique du SA sur les IPO à Staphylocoque en chirurgie cardiaque pédiatrique. Notre population était divisée en 3 groupes (groupe N : non décontaminés, groupe T : décontamination ciblée des porteurs de SA, groupe S : décontamination systématique). **Résultats:** 393 enfants ont été inclus au total. Le taux d'IPO à Staphylocoque était réduit dans le groupe S par rapport au groupe N (0,8% vs 7,7% ;  $p < 0,05$ ), une tendance à la diminution était notée en comparant le groupe S au groupe T (0,8% vs 4,7% ;  $p = 0,06$ ). La décontamination systématique permettait de réduire le taux d'infections à point de départ cutané (infections du site opératoire et bactériémies). L'absence de décontamination était associée à un plus fort risque d'IPO à Staphylocoque (15% vs 41%,  $p < 0,05$ ). **Conclusion:** Notre étude suggère que la décontamination préopératoire systématique réduit le taux d'IPO à Staphylocoque en chirurgie cardiaque pédiatrique.

## CO-57 - Sécurité et efficacité des anticoagulants dans la maladie de Kawasaki

*Alizée Clairaz(1) , Sophie Malekzadeh-Milani(1) , Aurélie Grazioli(1) , Maladon Traore(1) , Damien Bonnet(1) , Fanny Bajolle(1)*

*(1) Hôpital Necker Enfants Malades, Paris, France*

### **Objectif:**

Evaluer la sécurité et l'efficacité de l'anticoagulation dans les anévrysmes coronaires géants post-Kawasaki ( $\geq 8\text{mm}$  ou  $Z\text{score} \geq 10$ ) chez l'enfant traité par bi ou trithérapie (AVK associés à une mono ou une bi anti-agrégation plaquettaire).

### **Matériel et méthode:**

Analyse des événements indésirables graves (thromboses coronaires, hémorragies sévères, et surdosages) et du temps passé dans la fenêtre thérapeutique. L'INR était surveillé par un dispositif d'automesure à domicile après éducation thérapeutique du patient.

### **Résultats:**

Pendant 11 ans, 27 patients âgés de 0,1 à 14,3 ans ont reçu une anticoagulation par AVK et une anti-agrégation (5 bi-antiagrégaions). Les objectifs d'INR étaient de 2 à 3 ou 2,5 à 3,5 ( $n=1$ ). Deux thromboses coronaires sont survenues chez 2 patients bien anticoagulés lors de l'événement : une précoce symptomatique à J43 et une tardive asymptomatique à 7 ans du diagnostic de Kawasaki. Il n'y a eu aucune hémorragie sévère, et le nombre de surdosages était de 1% ( $\text{INR} \geq 6$ ). Le temps médian passé dans la fenêtre thérapeutique était de 84% (57% - 93%).

### **Conclusion:**

L'anticoagulation puissante requise dans les anévrysmes géants limite la survenue des thromboses coronaires et n'entraîne pas d'hémorragie sévère, sous couvert d'une éducation thérapeutique du patient.

## **CO-58 - Recours à l'ECMO en région Bretagne Pays de Loire, analyse 2015-2019.**

*Lucie Aubert(1) , Elise Launay(2) , Bruno Ozanne(1) , Nadia Mazille(1) , Nathalie Surer(2) , Pierre Bourgoïn(2)*

*(1) CHU Rennes , Rennes, France ; (2) CHU Nantes , Nantes, France*

**Objectifs :** Décrire l'incidence du recours à l'ECMO dans les régions Bretagne Pays de Loire, les caractéristiques et le devenir des patients pris en charge au sein de ce réseau.

**Matériels et Méthodes :** Etude rétrospective de 5 ans d'activité recueillie de manière prospective et complétée de données issues du registre PMSI.

**Résultats :** 6577 enfants et 3038 nouveau-nés de plus de 34 SA et plus de 2000g (éligibles à l'ECMO) ont été admis dans les 10 réanimations du réseau. 31 enfants (4,7‰) et 19 nouveau-nés (6,3‰) ont eu recours à l'ECMO. Parmi eux, 29 ont été d'abord admis dans une unité ne disposant pas d'ECMO et transportés avant (n=10) ou après pose d'ECMO in situ (n=19). Parmi les nouveau-nés, 8 (42%) ont été canulés pour une indication cardiaque, 7 (37%) pour une cause respiratoire et 4 (21%) dans le cadre d'une réanimation de l'ACR. Chez les enfants, 80 ont été admis pour SDRA sévère dont 5 (6,2%) ont eu recours à l'ECMO. 211 ont été admis pour une défaillance circulatoire aigue incluant une défaillance cardiogénique dont 19 (9%) ont été canulés et 6 ont été cannulés au stade d'arrêt cardiaque.

**Conclusion :** Cette étude en population présente des données épidémiologiques inédites, issues d'une organisation en réseau inter-régional de réanimation pédiatrique unique en France.

## **CO-59 - PCR multiplex dans le LCR chez 489 enfants aux urgences**

*Charlène Ferrandiz(1) , Anaïs Chosidow(1) , Aurélie Schnuriger(2) , Anne-Sophie Romain(1) , Nicolas Médiamolle(3) , Emmanuel Grimprel(1) , Ricardo Carbajal(3) , Romain Guedj(3) , Mathie Lorrot(1)*

*(1) Pédiatrie générale à Armand Trousseau, Paris, France ; (2) Virologie à Armand Trousseau, Paris, France ; (3) Urgences à Armand Trousseau, Paris, France*

Objectifs : l'analyse microbiologique du liquide cérébro-rachidien (LCR) pose le diagnostic des infections du système nerveux central (ISNC). Nous avons décrit la population ayant une PCR multiplex dans le LCR et évalué sa performance diagnostique comparée aux techniques de référence (PCR virale et culture).

Matériels et méthodes : étude des enfants consultant aux urgences de Trousseau (Paris) du 16/05/17 au 16/05/18 ayant une PCR multiplex dans le LCR. Analyse selon l'âge (> ou < 6 semaines) et en diagnostic certain (confirmé par méthode de référence) ou suspecté.

Résultats : 489 patients ont été inclus dont 313 (64%) avaient < 6 semaines. Au total 115 (23%) enfants avaient une ISNC, 1% bactérienne, 18% virale et 4% avaient un diagnostic suspect. Parmi ces 115 cas : 43 (37%) avaient < 6 semaines, 87 (76%) avaient une infection à entérovirus (ERV), 78 (68%) ont été hospitalisés (moyenne 2j) et 67 (58%) traités (moyenne 2j). Résultat de la PCR multiplex : 2h vs 2j pour techniques de référence.

Sensibilité (Se) globale = 88% et spécificité (Sp) = 97%. Pour l'ERV, Se = 88% et Sp = 99%. Pour les bactéries, Se = 100% et Sp = 97%.

Conclusion : la majorité des ISNC sont d'origine virale, principalement à ERV. La PCR multiplex dans le LCR semble être performante dans le diagnostic d'ISNC.

## **CO-60 - L'encéphalomyélite aiguë disséminée dans une population pédiatrique**

*Samir Haddad(1) , Latifa Essid(1) , Hind Khadhraoui(1) , Neila Ben Aba(1) , Habib Besbes(2) , Slaheddine Chouchen(2) , Monia Khemiri(1)*

*(1) hôpital d'enfants de TUNIS, Tunis, TUNISIE ; (2) CHU Fattouma Bourguiba, Monastir, TUNISIE*

**Objectif :** Nous décrivons le tableau clinico-radiologique de l'encéphalomyélite aiguë disséminée (ADEM). **Méthodes:** Etude de 21 observations d'ADEM de l'enfant dans un service de pédiatrie. **Résultats:** L'ADEM a été diagnostiquée chez onze garçons et dix filles âgés entre 10 mois et 11 ans. Une varicelle (n=5), une vaccination (n=3) et une infection virale à germe indéterminé (n=7) avaient précédé l'atteinte. Le délai d'apparition des symptômes (fièvre, déficit moteur et troubles de la conscience) était entre 3 et 27 jours. L'IRM cérébro-médullaire a montré des lésions multifocales de la substance blanche sous corticale (n= 16), des lésions des noyaux gris centraux (9 cas) et une atteinte médullaire (4 cas). Tous les patients ont reçu une corticothérapie à forte dose associée à des immunoglobulines polyvalentes chez deux patients. L'imagerie de contrôle faite après six mois chez 20 patients a montré la disparition des lésions cérébrales. Sept patients ont gardé des séquelles et un patient était décédé suite à une ADEM fulminante. **Conclusion:** L'ADEM doit être évoqué devant un tableau d'encéphalite survenant après un épisode viral ou une vaccination. L'IRM cérébro-médullaire confirme le diagnostic et la corticothérapie intraveineuse à forte dose doit être instaurée précocement.

## **CO-61 - Aspects cliniques et évolutifs des encéphalites de l'enfant**

*Samir Haddad(1) , Hend Khadhraoui(1) , Latifa Essid(1) , Bilel Dhaouadi(1) , Samar Rhayem(1) , Fatma Mezghani(1) , Ilhem Jebabli(1) , Faten Fedhila(1) , Monia Khemiri(1)*

*(1) Service de pédiatrie A, hôpital d'enfants Béchir Hamza de Tunis, Tunis, Tunisie*

Introduction: Les encéphalites aiguës (EA) de l'enfant sont rares et potentiellement sévères. Elles regroupent les encéphalites primitives (EP) et les encéphalites post-infectieuses (EPI). Nous en décrivons les aspects cliniques, para-cliniques et étiologiques.

Méthodes : Etude rétrospective à propos de 74 cas d'encéphalites hospitalisés en pédiatrie.

Résultats: L'âge moyen était de 5 ans et le sex-ratio de 2.5. Les signes cliniques étaient la fièvre (72%), les troubles de la conscience (60 %) et les convulsions (51%). La ponction lombaire était normale chez 35 patients. L'IRM cérébrale a objectivé des anomalies du signal de la substance grise et/ou blanche et des signes d'encéphalite herpétique. Il s'agissait d'une EP (n=29) d'origine herpétique (n=12), à entérovirus (n=3), à varicelle (n=2) et à West Nile Virus (n=1) et d'une EPI dans 45 cas: EPI (n=20), ADEM (N=12) et inclassable (N=13). Le traitement était l'acyclovir, les corticoïdes (ADEM) et les mesures symptomatiques. Un décès à la phase aiguë (n=3), la survenue de séquelles (n=19) et une évolution favorable (n=53) ont été notés.

Conclusions: L'encéphalite aiguë doit être évoquée devant des signes neurologiques à début brutal avec de la fièvre. Les EPI sont plus fréquentes et le pronostic global est péjoratif chez l'enfant.

## CO-62 - La polyradiculonévrite aigue chez l'enfant en milieu de réanimation

Amani Ahmed(1) , Ahmed Ayari(1)

(1) Hôpital d'enfant de Tunis, Tunis, Tunisie

**Objectifs** : Etudier les aspects épidémiologiques, clinico-biologiques et électrophysiologiques de syndrome de Guillain Barré (SGB) en réanimation pédiatrique.

**Patients et méthodes** : étude rétrospective sur 19 ans descriptive incluant tous enfants hospitalisés en réanimation pour SGB.

**Résultats** : 45 cas ont été colligés d'âge moyen 5 ans. La saison prédominante est l'hiver. Le SGB est survenu après gastroentérite chez 4 enfants, après une varicelle dans 2 cas. Un déficit moteur était présent chez tous les enfants avec une atteinte ascendante dans 73% des cas. Les réflexes ostéo-tendineux étaient abolis chez 44 malades. Les troubles de la déglutition ont été notés chez 53% et l'atteinte des paires crâniennes chez 46%. Le recours à une ventilation invasive était nécessaire chez 30 malades avec durée moyenne de 24 jours. La forme électrophysiologique la plus fréquente était la forme axonale motrice, suivie de la forme axonale sensitivo-motrice. La ponction lombaire n'a montré une dissociation albumino-cytologique que dans 16 cas. Un seul patient est décédé par insuffisance respiratoire sévère.

**Conclusions** : Le SGB est une urgence pédiatrique qui peut compromettre le pronostic vital et fonctionnel ultérieur. Une prise en charge rapide et spécialisé contribue à un meilleur pronostic

## **CO-63 - Prix SFNP 2018 - ENREGISTREMENTS ÉLECTROPHYSIOLOGIQUES IN VIVO D'UN MODÈLE MURIN PORTEUR D'UN VARIANT PATHOGÈNE KCNQ2 ASSOCIÉ AUX ENCÉPHALOPATHIES ÉPILEPTIQUES PRÉCOCES**

*Julie Chavany(1) , Pierre-Pascal Lenck-Santini (2) , Laurent Aniksztejn (2) , Laurent Villard(3) , Mathieu Milh(1)*

*(1) Service de neuropédiatrie, AP-HM, Hôpital des enfants La Timone, Marseille, FRANCE ; (2) INMED, Inserm, U1249, Marseille, FRANCE ; (3) Aix Marseille Université, Inserm, MMG, Marseille, FRANCE*

Les encéphalopathies épileptiques précoces (EEP) sont un groupe de maladies rares et sévères du développement cérébral s'accompagnant de crises d'épilepsies récurrentes et incurables. Parmi les gènes impliqués, KCNQ2 est le plus fréquemment rencontré. Notre équipe a produit un modèle murin porteur d'une mutation faux-sens p.Thr274Met sur le gène KCNQ2 retrouvée chez une patiente ayant une forme sévère d'épilepsie néonatale avec encéphalopathie. L'objectif était de caractériser au moyen d'EEG les propriétés de l'activité électrophysiologique des souris mutées et de déterminer si elles présentent des crises et/ou anomalies des rythmes cérébraux.

Nous avons pu affirmer que le modèle animal T274M présentait des crises sévères spontanées conduisant à leur décès (3 souris mutées T274M sur 19). Aucune différence significative dans les rythmes EEG n'a été retrouvée. Les souris mutées T274M présentent une tendance à une sensibilité accrues au PTZ. De plus, des résultats préliminaires montrent que ces animaux présentent des troubles cognitifs.

Nous pouvons conclure que notre modèle murin Sv129 KCNQ2 T274M présente des caractéristiques d'EEP (épilepsie et troubles cognitifs) et pourrait être un bon modèle. Cependant des études plus poussées sont nécessaires pour confirmer le modèle.

## **CO-64 - Epilepsie ; la place du WISC dans l'évaluation cognitive**

*Karima Haddad(1) , Aissam Khanouche(1) , Azeddine Mekki(1) , Hadjira Bekkakcha(1) , Mounia Boutaba(1) , Sakina Kherra(1) , Zoulikha Zeroual(1)*

*(1) Centre hospitalo-universitaire Pr Nafissa Hamoud Ex. Parnet, Hussein Dey, Alger, Alger, Algerie*

Les déficits cognitifs font partie des comorbidités comportementales d'une épilepsie, c'est un facteur de pérennisation et d'aggravation des crises.

Evaluer la comorbidité cognitive.

Etude transversale portant sur 110 enfants, de 30 mois à 16 ans, recrutés pour prise en charge d'une épilepsie focale. L'évaluation neuropsychologique est réalisée à l'aide de l'échelle d'intelligence WECHSLER 4ème édition. Cette batterie est composée de 15 subtests, 10 obligatoires et 05 complémentaires. Les scores des subtests sont ajoutés pour obtenir les indices: compréhension verbale (ICV), raisonnement perceptif (IRP), mémoire de travail (IMT), vitesse de traitement (IVT). Le quotient intellectuel est obtenu en sommant les scores des 10 subtests.

36,36% de la population présentent une déficience mentale. Une corrélation significative est enregistrée entre un faible QI et épilepsie non idiopathique, pharmacorésistance, fréquence élevée des crises, faible niveau d'instruction de la mère. D'autre part ; le sexe et l'âge précoce des crises ne sont pas corrélés à un faible QI. L'analyse des indices; les scores d'IVT sont inférieurs aux scores des ICV, IRP et IMT.

Un enfant sur trois présente un retard mental. La principale difficulté rencontrée est liée à l'attention et la mémoire du travail.

## **CO-65 - Efficacité du clonazépam intraveineux selon la posologie utilisée dans l'état de mal épileptique chez l'enfant**

*Maxime Colmard(1) , François Rivier(1) , Gaëlle De Barry(4) , Danielle Cuntz(1) , Agathe Roubertie(1) , Julie Leydet(1) , Ulrike Walther Louvier(1) , Saraï Urtiaga Valle(1) , Blanca Alvarez Mercedes(1) , Eric Jeziorski(2) , Christophe Milesi(3) , Gilles Cambonie(3) , Pierre Meyer(1)*

*(1) Département de Neuropédiatrie, CHU de Montpellier, Montpellier, France ; (2) Département d'urgence et de post-urgence pédiatriques, CHU de Montpellier, Montpellier, France ; (3) Département de réanimation pédiatrique, CHU de Montpellier, Montpellier, France ; (4) Département de Pharmacie clinique, CHU de Montpellier, Montpellier, France*

- Objectif : comparer l'efficacité de la DDC de clonazépam chez les enfants pris en charge pour un état de mal épileptique (EME). Les recommandations de 2018 préconisent une dose de charge (DDC) de 0,015 mg/kg.

- Méthodes : Étude rétrospective monocentrique incluant les enfants ayant bénéficié d'une DDC de clonazépam dans le cadre d'un EME entre janvier 2016 et juin 2019.

- Résultats : Parmi les 310 enfants pris en charge pour un EME, 105 ont reçu au moins une DDC de clonazépam. Parmi ces 105 patients, 24 (22%) ont reçu une DDC < 0,03 mg/kg (médiane 0,0175 mg/kg  $\pm$  0,005) et 69 (65%) une DDC  $\geq$  0,03 mg/kg (médiane 0,05 mg/kg  $\pm$  0,06). Nous n'avons pas trouvé de différence significative sur l'arrêt des crises chez les patients traités par une DDC de clonazépam < 0,03 mg/kg (62,5 %) comparativement au groupe  $\geq$  0,03 mg/kg (76 %) ; OR 0,53 (0,19 ; 1,44), p=0,29. L'administration d'une deuxième DDC a été plus fréquente chez les patients ayant bénéficié d'une première DDC < 0,03 mg/kg (37,5%) par rapport au groupe  $\geq$  0,03 mg/kg (16%) ; OR 3,2 (1,1 ; 9,1) p 0,04.

Conclusion : Notre étude n'a pas montré de différence dans l'arrêt des crises quelle que soit la posologie de clonazépam, en revanche une DDC initiale < 0,03 mg/kg nécessite plus fréquemment l'administration d'une seconde dose.

## CO-66 - Epilepsie de l'enfant : prise en charge des médecins généralistes

Soufiane El Moussaoui(1) , Samuel Opoku Gyamfi(1) , Widad Lahmini(1) , Mounir Bourrous(1)

(1) Service des urgences pédiatriques, Hôpital mère-enfant, CHU Mohamed VI, Marrakech  
Faculté de médecine et de pharmacie, université CADI AYYAD, Marrakech., Marrakesh,  
Maroc

L'épilepsie est une maladie cérébrale chronique très fréquente dans la population pédiatrique et son évolution peut être fatale dont les médecins généralistes jouent un rôle capital. **Objectif:** évaluer les connaissances et les habitudes thérapeutiques des médecins généralistes. **Matériel et méthodes:** étude descriptive et transversale portant sur 155 médecins généralistes. Le diagnostic de l'épilepsie de l'enfant pour 85,2% des médecins se basait sur l'interrogatoire, l'examen clinique, l'EEG et parfois l'imagerie (TDM, IRM). 23,2% de médecins demandaient des examens complémentaires peu utiles au diagnostic. 65,5% des médecins adoptaient la monothérapie en première intention avec le valproate comme chef de file. Seulement 39,4% des médecins connaissaient les effets indésirables des molécules. La plupart des médecins (76,8%) effectuaient le suivi des enfants. Seuls 32% des médecins avaient bénéficié des formations continues. Presque la totalité des médecins ne consultaient pas les récentes recommandations. **Conclusion:** Les données de notre étude soulignent que la formation continue concernant la prise en charge de l'épilepsie de l'enfant et l'implication davantage des médecins généralistes étaient des éléments essentiels dans l'amélioration de la prise en charge.

## **CO-67 - Spécificités du neurowilson pédiatrique : A propos de 12 cas**

Safaa Alaoui(1) , Abdessamad Lalaoui(1) , Houda Nassih(1) , Aicha Bourrahouat(1) , Imane Ait Sab(1)

(1) *CHU MOHAMED VI , Marrakech, Maroc*

Introduction : le neurowilson est l'une des formes cliniques les plus graves de la maladie de wilson. L'objectif de cette étude est de révéler ses aspects cliniques et évolutifs.

Matériels et méthodes : une étude rétrospective sur 12 cas de maladie de neurowilson colligés au service de pédiatrie du CHU Mohammed VI de Marrakech sur une période de 11 ans.

Résultats : L'âge moyen du début des symptômes était de 11 ans avec des extrêmes d'âge allant de 7 à 13 ans. La durée moyenne de confirmation de diagnostic était de 25 jours. Les présentations cliniques du neurowilson comprenaient le syndrome extrapyramidal chez 50% des cas, le coma dans 25% des cas, les manifestations psychiatriques chez 58% des patients. 70% des patients présentant le neurowilson avaient des anomalies sur l'imagerie par résonance magnétique cérébrale. La D pénicillamine était le traitement de choix chez tous les patients. Les symptômes neurologiques de la maladie étaient largement réversibles sous traitement avec un taux de 42%, alors qu'environ 33% des patients décédaient avec un délai moyen de la survenue du décès estimé à 1,75 an. Conclusion : le pronostic du neurowilson reste réservé, en effet il faudrait promouvoir autres stratégies thérapeutiques plus efficaces.

## **CO-68 - Place des maladies mitochondriales dans une cohorte de patients porteurs d'épilepsie précoce**

*Julien Neveu(1) , Antoine Tran(1) , Annabelle Chaussenot(2) , Cecile Rouzier(2) , Christian Richelme(1) , Konstantina Fragaki(2) , Samira Ait-El-Mkadem(2) , Veronique Paquis-Flucklinger(2) , Mathieu Milh(3)*

*(1) Hôpitaux Pédiatriques de Nice CHU-Lenval, Nice, France ; (2) CHU de Nice, Nice, France ; (3) AP-HM, Marseille, France*

**Objectifs** : L'atteinte neurologique dans les maladies mitochondriales (MM) est très fréquente. La mise en évidence d'un déficit biochimique de la chaîne respiratoire mitochondriale (CRM) ne permet pas formellement de différencier MM et déficits secondaires de la CRM (DSC). L'objectif principal était de définir la place des MM dans l'épilepsie précoce. L'objectif secondaire était de rechercher une différence en termes de présentation clinique et paraclinique entre les patients porteurs de MM et de DSC. **Sujets** : Patients présentant une épilepsie avant 2 ans, pour lesquels un prélèvement tissulaire exploitable était disponible. **Résultats** : Sur 62 patients identifiés, 20 patients avaient eu un diagnostic de certitude (6 MM, 8 DSC et 6 autres diagnostics sans déficit). La probabilité de survie était significativement plus élevée dans le groupe DSC. Il existait une tendance à une fréquence plus élevée d'anomalies biologiques classiques et d'imagerie dans le groupe MM. **Conclusion** : Nous avons observé une grande diversité de diagnostics dans notre cohorte. Les signes biochimiques classiques sont possiblement plus fréquents dans le groupe MM que dans le groupe DSC chez les patients porteurs d'une épilepsie débutant avant 2 ans, ce qui pourrait orienter les explorations génétiques.

## CO-69 - Onasemnogène abéparavec dans l'amyotrophie spinale (SMA) présymptomatique : SPR1NT

Kevin A. Strauss(1) , Michelle A. Farrar(2,3) , Kathryn J. Swoboda(4) , Kayoko Saito(5) , Claudia A. Chiriboga(6) , Richard S. Finkel(7) , Susan T. Iannaccone(8) , Jena M. Krueger(9) , Jennifer M. Kwon(10) , Hugh J. Mcmillan(11) , Laurent Servais(12) , Jerry R. Mendell(13,14,15) , Julie Parsons(16) , Mariacristina Scoto(17) , Perry B. Shieh(18) , Craig Zaidman(19) , Kamal Benguerba(20) , Francesca Baldinetti(20) , Meredith Schultz(20) , Francis G. Ogrinc(20) , Sarah Kavanagh(20) , Douglas E. Feltner(20) , Sitra Tauscher-Wisniewski(20) , Bryan E. McGill(20) , Douglas M. Sproule(20) , Francesco Muntoni(17,21) , Aymeric de Chasteigner(20)

(1) Children's Hospital of Pittsburgh – Clinic for Special Children, Strasburg, Pa, ETATS-UNIS ; (2) Department of Neurology, Sydney Children's Hospital Network, Randwick, Nsw, AUSTRALIE ; (3) UNSW Sydney, Sydney, Nsw, AUSTRALIE ; (4) Massachusetts General Hospital for Children, Boston, Ma, ETATS-UNIS ; (5) Tokyo Women's Medical University, Tokyo, JAPON ; (6) Division of Pediatric Neurology, Columbia University Medical Center, New York, Ny, ETATS-UNIS ; (7) Division of Neurology, Department of Pediatrics, Nemours Children's Hospital, Orlando, Fl, ETATS-UNIS ; (8) Department of Pediatrics, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Tx, ETATS-UNIS ; (9) Department of Neurology, Helen DeVos Children's Hospital, Grand Rapids, Mi, ETATS-UNIS ; (10) Department of Neurology, University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wi, ETATS-UNIS ; (11) Children's Hospital of Eastern Ontario, Ottawa, On, CANADA ; (12) MDUK Oxford Neuromuscular Centre, Oxford, ROYAUME-UNI ; (13) Center for Gene Therapy, Nationwide Children's Hospital, Columbus, Oh, ETATS-UNIS ; (14) Department of Pediatrics, Ohio State University, Columbus, Oh, ETATS-UNIS ; (15) Department of Neurology, Ohio State University, Columbus, Oh, ETATS-UNIS ; (16) University of Colorado School of Medicine, Aurora, Co, ETATS-UNIS ; (17) The Dubowitz Neuromuscular Centre, University College London, Great Ormond Street Institute of Child Health & Great Ormond Street Hospital, London, ROYAUME-UNI ; (18) Department of Neurology, David Geffen School of Medicine at UCLA, Los Angeles, Ca, ETATS-UNIS ; (19) Department of Neurology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Mo, ETATS-UNIS ; (20) AveXis, Inc., Bannockburn, Il, ETATS-UNIS ; (21) Great Ormond Street Institute of Child Health & Great Ormond Street Hospital, London, ROYAUME-UNI

**Objectifs** : évaluer la sécurité d'emploi/l'efficacité de l'onasemnogène abéparavec (anciennement dénommé AVXS-101) à haute dose chez des patients (pts) atteints de SMA présymptomatique. **Matériels/méthodes** : SPR1NT est une étude de phase 3, multicentrique, en ouvert. Les pts (2-3xSMN2, ≤ 6 semaines) recevront une perfusion IV unique et seront évalués pendant 18/24 (2xSMN2/3xSMN2) mois. Critères d'évaluation principaux : tenue de la position assise ≥ 30 secondes/position debout sans aide (2xSMN2/3xSMN2). Critères d'évaluation exploratoires : CHOP INTEND. **Résultats** : à date du 31 mai 2019, 23 pts ont reçu une dose du traitement (âgés de 8 à 43 jours [moyenne : 24,7] ; 2xSMN2/3xSMN2/4xSMN2, n = 10/12/1). Tous les pts sont en vie ; aucun n'a eu besoin d'une assistance respiratoire. Parmi les pts présentant 2xSMN2, 7 ont un score CHOP INTEND complet/presque complet de 60 à 64 ; 6 se sont assis (tous dans la tranche d'âge de la position assise selon l'OMS, du 1<sup>er</sup> - 99<sup>e</sup> percentile). Parmi les pts présentant 3xSMN2, 2 se sont assis (de 6,3 à 9,0 mois) ; 1 a marché à quatre pattes et s'est mis debout avec de l'aide (9,0 mois). Le 8 mars 2019, 4/18 ont présenté des EILT d'intérêt particulier. **Conclusions** : les données montrent une amélioration chez les pts.

## **CO-70 - Suivi à long terme de l'onasemnogène abéparavec pour l'amyotrophie spinale**

*Jerry R. Mendell(1,2) , Richard Shell(1,2) , Kelly J. Lehman(1) , Markus Mccolly(1) , Linda P. Lowes(1,2) , Lindsay N. Alfano(1) , Natalie F. Miller(1) , Megan A. Iammarino(1) , Kathleen Church(1) , Francesca Baldinetti(3) , Kamal Benguerba(3) , Francis G. Ogrinc(3) , Haojun Ouyang(3) , Elaine Kernbauer(3) , Shivani Joshi(3) , Douglas M. Sproule(3) , Matthew Merigglioli(3) , Douglas E. Feltner(3) , Samiah Al-Zaidy(1,2) , Aymeric de Chasteigner(3)*

*(1) Nationwide Children's Hospital, Columbus, Oh, ETATS-UNIS ; (2) Ohio State University, Columbus, Oh, ETATS-UNIS ; (3) AveXis, Inc., Bannockburn, Il, ETATS-UNIS*

**Objectifs** : Evaluer la sécurité et l'efficacité à long terme et à haute dose de l'onasemnogène abéparavec chez des patients (pts) atteints d'amyotrophie spinale de type 1 dans l'essai de phase 1 START. **Matériels/méthodes** : Les pts inclus dans l'essai START pourraient participer à une étude de suivi à long terme (NCT03421977). Objectif principal : sécurité à long terme. Les pts ont 5 visites annuelles à réaliser, et ensuite, un contact téléphonique annuel pendant 10 ans. Les évaluations comprennent l'examen des antécédents médicaux, un examen clinique, des analyses biologiques, des évaluations de la fonction pulmonaire et le passage de stades de développement moteur. **Résultats** : Treize pts (cohorte 2, n = 10) inclus (31 mai 2019). Tous les pts de la cohorte 2 ont survécu sans ventilation permanente (âge moyen au dernier suivi : 4,2 [3,7-5,0] ans ; temps moyen depuis l'administration de la dose : 3,9 [3,5 - 4,6] ans). Aucun stade de développement n'a été perdu, et 2 pts ont réussi à se mettre position debout avec de l'aide. Aucun nouvel événement indésirable grave lié au traitement n'est survenu (8 mars 2019). **Conclusions** : L'administration unique par voie intraveineuse d'onasemnogène abéparavec continue à fournir une efficacité durable avec développement de stades moteurs.

## **CO-71 - Étude in vitro sur peau reconstituée : le Talc favorise bien la croissance bactérienne de staphylocoques dorés**

*Tayeb Slaouti(1) , Marketa Saint Aroman(1) , Joelle Luc(1) , Sandrine Bessou-Touya(1) , Marie Favennec(1) , Nathalie Castex-Rizzi(1)*

*(1) Clinique Sainte Elisabeth, Bruxelles, Belgique*

**Objectif** : évaluer l'inhibition de l'action des antiseptiques sur la peau par le Talc (silicate de magnésium) et conforter sa contre indication en cas de varicelle pour limiter le risque de surinfection bactérienne. **Patients et méthodes** : nous avons mené une étude in vitro sur culture cellulaire de peau et comparé l'action antibactérienne d'un antiseptique, la chlorhexidine, sur la croissance bactérienne de staphylocoques dorés avec et sans présence de Talc . Après colonisation identique d'échantillons de peau reconstituée par des staphylocoques dorés on a mesuré l'évolution de l'inoculum bactérien (à 15 minutes, H2 et H24 en CFU/cm<sup>2</sup>) après l'application de chlorhexidine avec et sans présence de Talc. **Résultats** : en présence de Talc : l'activité bactéricide de la chlorhexidine est ralentie dès M15 et on observe même un effet rebond à H24 avec un triplement des colonies. Sur des photos étonnantes en microscopie électronique les parois des staphylocoques sont moins endommagées par la chlorexidine en présence du Talc. **Conclusion** : Le talc, et plus généralement les silicates, doivent rester contre indiqués sur les lésions cutanées et notamment de varicelle pour ne pas favoriser les surinfections et complications bactériennes.

## **CO-72 - Complications thrombotiques des infections ORL en pédiatrie**

*Audrey Hochart(1) , Grégory Kuchcinski(1) , Adeline Pierache(1) , Pierre Fayoux(1) ,  
Matthieu Vinchon(1) , François Dubos(1) , Nathalie Trillot(1) , Sophie Susen(1)*

*(1) CHU Lille, Lille, FRANCE*

Objectifs: Evaluer les caractéristiques clinicobiologiques et le devenir des enfants ayant présenté une thrombose suite à une infection ORL selon l'instauration ou non d'un traitement anticoagulant (TAC)

Sujets: Tous les enfants ayant présenté une thrombose veineuse compliquant une infection ORL depuis Janvier 2014 au CHU de Lille

Résultats : 30 patients inclus d'âge moyen 6.1 ans. La mastoïdite était le point de départ le plus fréquent. Le sinus sigmoïde et la veine jugulaire interne étaient les plus fréquemment thrombosés. Un empyème était associé dans 43% des cas et une méningite dans 20% des cas. Le germe le plus fréquent était le *fusobacterium necrophorum*.

12 enfants ont reçu un TAC. Parmi eux, 44% avaient une reperméabilisation complète à l'imagerie de contrôle contre 64% dans le groupe n'ayant pas reçu d'anticoagulants.

Un enfant a présenté une hémorragie intracrânienne sous TAC.

Conclusion: La thrombose faisant suite à une infection ORL de l'enfant n'est pas rare. Dans cette petite série, la reperméabilisation ne semble pas améliorée par l'anticoagulation. Un événement hémorragique grave a eu lieu sous TAC. D'autres études prospectives ou multicentriques sont impératives afin de pouvoir évaluer la balance bénéfice risque d'un TAC dans cette indication.

## **CO-73 - Granulomatose septique chronique: modes de révélation, aspect clinique et génétique (à propos de 22 cas)**

*Imane Jdid(1) , Fatima Ailal(1) , Ibtihal Benhsain(1) , Ahmed Aziz Boussfiha(1)*

*(1) Unité d'immunologie clinique, service de pédiatrie ,hôpital d'enfant Abderrahim Harouchi  
CHU de Casablanca, Casablanca, Maroc*

**Objectifs :** Exposer les circonstances de découverte, les manifestations cliniques, la prise en charge et la distribution génétique.

**Matériels et méthodes :** Etude rétrospective de 22 cas de GSC colligés au service de pédiatrie 1 sur une période de 11 ans.

**Résultats :** les 22 cas sont issus de 18 familles différentes. Il s'agit de 20 garçons ,l'âge de diagnostic entre 15 jours et 13 ans. La consanguinité notée chez 10 patients. Les manifestations cliniques: 6 cas d'aspergillose pulmonaire , 10 cas avec adénopathies fistulisés , pneumopathie trainante compliquée de DDB (2 cas), abcès hépatique (3 cas), colite inflammatoire (2 cas), ostéomyélite sévère compliquée (3 cas), abcès de la face à *Serratia* (4 cas), abcès cérébral avec méningite à *Trichosporum* (2 cas), bactériémie à *klebsiella* 2 cas et septicémie à *salmonella* (2 cas). Tous les cas avaient un NBT test négatif. L'analyse génétique a montré des mutations sur le gène *CYBB* (6 familles), une mutation du gène *NCF1* (3 familles) et nouvelle mutation du gène *NCF2* chez 4 sujets de la même famille. Le traitement était basé sur une prophylaxie antibiotique et antifongique dans tous les cas.

**Conclusion :** La GSC doit être évoquée et recherchée devant des infections répétées bactériennes ou fongiques ou une ostéomyélite rebelle aux thérapeutiques.

## **CO-74 - Traitement par ciprofloxacine-C3G versus C3G dans les méningites à Escherichia coli du nourrisson**

*Manon Tauzin(1,5) , Naim Ouldali(2,3,6) , Corinne Levy(2,3,4) , Stéphane Bechet(2) , Robert Cohen(1,2,3,4,5) , Laurence Caeymaex(1,4,5)*

*(1) Réanimation néonatale et néonatalogie, Hopital Intercommunal de Créteil, Creteil, France ; (2) Association Clinique et Thérapeutique Infantile du Val de Marne, Creteil, France ; (3) Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique (GPIP), Paris, France , Paris, France ; (4) Centre de Recherche Clinique, Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil, Creteil, France ; (5) Université Paris Est Créteil, Creteil, France ; (6) Unité d'épidémiologie clinique, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Hôpital Robert Debré, ECEVE INSERM UMR 1123, Paris, France*

Objectifs : L'adjonction de ciprofloxacine aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) a été proposée par des experts dans les méningites à E. coli du nourrisson pour limiter la morbidité importante liée à cette pathologie. L'objectif était de comparer le devenir neurologique de nourrissons présentant une méningite à E. coli traités par C3G-ciprofloxacine versus C3G seule.

Méthodes : Les patients <1 an avec un diagnostic de méningite à E. coli entre 2001 et 2016 ont été inclus prospectivement par l'Observatoire national des méningites bactériennes de l'enfant. Le critère de jugement principal était la proportion de complications neurologiques avec ou sans ciprofloxacine évalué sur une cohorte appariée sur un score de propension.

Résultats : Au total, 367 nourrissons dont 201 (54,8%) traités par ciprofloxacine ont été inclus. 57/201 (28,4%) patients avec ciprofloxacine versus 29/166 (17,5%) sans ciprofloxacine ont présenté des complications neurologiques (OR=2,0 ; IC 95% [1,1-3,7], p=0,02). La mortalité ne différait pas significativement avec ou sans ciprofloxacine : 22/201 (10,9%) versus 16/166 (9,6%) (p=0,4).

Conclusions : L'adjonction de ciprofloxacine, pour le moins, ne semble pas améliorer le devenir neurologique à court terme des nourrissons présentant une méningite à E. coli.

## **CO-75 - Analyse rétrospective des prescriptions d'aminosides en pédiatrie en 2018**

Séverine Manen(1) , Cécile Bost-Bru(1) , Isabelle Wroblewski(1) , Guillaume Mortamet(1)

*(1) CHU grenoble alpes, Grenoble, France*

Les aminosides, reconnus pour leur action bactéricide et synergique avec les bêta-lactamines, sont largement utilisés dans les infections aiguës en pédiatrie.

Il s'agit d'une étude rétrospective sur 5 mois au sein de notre CHU. Les patients de moins de 18ans ayant reçu au moins une dose d'aminoside aux urgences pédiatriques ou en réanimation pédiatrique ont été inclus. Ceux atteints de mucoviscidose étaient exclus. Le respect des recommandations françaises de 2011 de bon usage des aminosides en terme de posologie, durée et indication ont été analysées.

Au total, 153 patients (age médian 10mois; 44% de sexe masculin), dont 36 aux soins intensifs, ont reçus des aminosides (33 l'amikacine et 120 la gentamicine) durant leur séjour. La posologie moyenne prescrite était de 16mg/kg/j pour l'amikacine et de 4mg/kg/j pour la gentamicine pour un durée moyenne de 2 jours. Seulement 10 enfants traités étaient en choc. Aux urgences, la principale indication était la pyélonéphrite. La monothérapie n'a jamais été prescrite. La moitié des prescriptions n'étaient pas conformes aux recommandations, l'indication suivie par le sous-dosage étaient les principaux mésusages. L'usage des aminosides n'est toujours pas optimale, il peut encore être limité et les posologies prescrites revues à la hausse.

## **CO-76 - Épidémiologie et résistance aux antibiotiques des entérobactéries productrices de bêtalactamases à spectre élargi isolées d'infections urinaires**

Asma Guedria(1) , Safa Elhannachi(1) , Karima Chraiet(1) , Jihed Kanzari(1)

(1) *Hopital régional Mohamed Tlatli, Nabeul, Tunisie, Nabeul, TUNISIE*

### Objectifs

Préciser le profil épidémiologique des entérobactéries productrices de bêtalactamases à spectre élargi (E-BLSE) uropathogènes et décrire leur niveau actuel de résistance aux antibiotiques pour une meilleure prise en charge des patients selon les données locales.

### Méthodes

Etude rétrospective incluant 31 cas d'infection urinaire à E-BLSE sur une période allant du 1er janvier 2017 au 31 mars 2019 traités dans notre service

### Résultats

L'âge médian des patients était 2ans, le sexe ratio à 1.5

Escherichia coli (EC) était présent dans 87% des isolats

Les résultats de l'étude de la sensibilité des 31 isolats ont montré que toutes les souches sont 100% résistantes à l'amoxicilline et à la plupart des céphalosporines de 3ème génération

Parmi les bêtalactamines seules les carbapénèmes ont gardé une efficacité.

Des résistances associées aux aminosides ont été retrouvées avec un taux de résistance de 61% pour la gentamycine.

Des co-résistances à la ciprofloxacine (15%), au sulfaméthoxazole-triméthoprime (27%) ont été notées

### Conclusion

La résistance aux antibiotiques des EBLSE uropathogènes constitue un réel problème de santé publique. L'actualisation régulière des statistiques de sensibilité permet une meilleure adaptation de l'antibiothérapie probabiliste aux données épidémiologiques locales.

## **CO-77 - De l'intérêt des intégrons dans l'infection urinaire de l'enfant**

*Peter Elias(1) , Olivier Barraud(2) , Delphine Chainier(2) , Chahrazed Belili(2) , Carole Grélaud(2) , Aymeric Dallochio(2) , Marie-Cécile Ploy(2) , Vincent Guigonis(2) , Fabien Garnier(2)*

*(1) Centre Hospitalier de Versailles/Hôpital Mignot, Le Chesnay, FRANCE ; (2) Centre Hospitalo-Universitaire, Limoges, FRANCE*

Objectif : Le recours probabiliste aux céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération (C3G), dans la prise en charge initiale de l'infection urinaire (IU) de l'enfant, favorise la sélection de germes résistants. Les intégrons sont des éléments génétiques impliqués dans la diffusion de l'antibiorésistance. Leur absence est associée à une sensibilité bactérienne au cotrimoxazole >95% en cas de septicémie à bacilles Gram négatif (BGN) chez l'adulte. L'objectif était de déterminer la valeur prédictive des intégrons pour prédire une résistance au cotrimoxazole dans les IU à BGN en pédiatrie.

Matériels and méthodes : Tout enfant exploré par un ECBU aux urgences pédiatriques de février 2018 à mars 2019 a été inclus après l'obtention d'un consentement signé. Les enfants inclus étaient éligibles à l'analyse en cas de culture urinaire positive à BGN et de validation rétrospective du diagnostic d'IU.

Résultats : 72 patients étaient éligibles pour l'analyse. En l'absence d'intégrons, la souche bactérienne était systématiquement sensible au cotrimoxazole (valeur prédictive négative : 100%, IC 95% : 94-100).

Conclusion : Une détection précoce des intégrons chez l'enfant suspect d'IU pourrait aider à réduire la consommation des C3G et son impact sur l'écologie bactérienne en leur substituant le cotrimoxazole.

## **CO-78 - Le déficit constitutionnel en CD55, une cause rare d'entéropathie exsudative**

*Lise Doineau(1) , Coralie Mallebranche(1) , Alban Ziegler(1) , Charline Miot(1) , Isabelle Pellier(1) , Emilie Chaillou-Legault(1)*

*(1) CHU Angers, Angers, France*

**Objectifs:** Le déficit en CD55 est une cause rare d'entéropathie exsudative, secondaire au syndrome CHAPLE (CD55 deficiency with Hyperactivation of complement, Angiopathic thrombosis, Protein-Losing Enteropathy) qui entraîne une lymphangiectasie intestinale primitive.

**Sujets/matériels et méthodes:** Nous présentons le cas d'un nourrisson âgé de 10 mois, hospitalisé pour un épisode diarrhéique avec perte de poids de 10% et syndrome œdémateux. Le bilan initial retrouvait une hypoalbuminémie majeure, une hypogammaglobulinémie profonde et une lymphopénie globale.

**Résultats principaux:** La clairance d'alpha antitrypsine augmentée confirmait l'entéropathie exsudative. La fibroscopie digestive ne montrait pas de signe franc de lymphangiectasie intestinale. L'analyse en cytométrie en flux retrouvait une perte complète d'expression du CD55. La présence d'une mutation homozygote perte de fonction sur le gène CD55 confirmait le syndrome CHAPLE. Un traitement par ECULIZUMAB (anti C5) a permis une amélioration rapide des symptômes, avec une correction de l'hypoalbuminémie en un mois.

**Conclusion:** L'hyperactivation du complément due au déficit en CD55 entraîne une lymphangiectasie intestinale. Le traitement par ECULIZUMAB doit être mis en route dès que possible pour limiter les complications.

## **CO-79 - Les troubles fonctionnels gastro-intestinaux (TFI) chez les nourrissons**

*Florence Campeotto(2) , Véronique Hospital(1) , Pascal Maignet(1)*

*(1) Laboratoire MENARINI, Rungis, France ; (2) Gastroentérologie pédiatrique, Hôpital Necker-Enfants-malades, APHP, Paris Inserm U1139, Faculté de Pharmacie, Université Paris Descartes , Paris, France*

**Objectifs:** Estimer la prévalence des TFI chez les nourrissons (NRS) et décrire leur prise en charge.

**Matériels et méthodes:** Cette étude observationnelle, transversale et multicentrique a été conduite chez des médecins généralistes et pédiatres libéraux (inclusion consécutive de 4 NRS ≤12 mois). La prévalence des TFI a été estimée selon les critères ROME IV de 2016 et le diagnostic des cliniciens. Les NRS avec et sans TFI ont été comparés et leur prise en charge décrite.

**Résultats:** Chez les 1722 NRS inclus, les taux de prévalence ont été estimés selon ROME IV et le diagnostic des médecins : régurgitations 41% vs 45%, coliques 18% vs 30%, constipation 9% vs 19%, diarrhée 3% vs 8%. Les NRS avec TFI avaient un poids de naissance inférieur ( $p<0.019$ ), étaient allaités moins souvent à la maternité ( $p<0.001$ ), débutaient ensuite plus tôt une formule infantile ( $p<0.001$ ) et présentaient plus souvent des symptômes évoquant une allergie aux protéines de lait de vache ( $p<0.001$ ). Une formule infantile spécifique était souvent recommandée (dans 77% à 82% des cas selon le TFI) et un traitement adapté prescrit (51% à 66%, probiotiques 35% à 64%).

**Conclusion:** Cette étude confirme la forte prévalence des TFI chez les NRS en France et suggère le rôle potentiel du microbiote intestinal.

## **CO-80 - L'inflammation intestinale diminue sous Lumacaftor/ivacaftor dans la mucoviscidose**

*Candice Tetard(1) , Marie Mittaine(2) , Fabien Beaufils(1) , Stéphanie Bui(1) , Haude Clouzeau(1) , François Galode(1) , Michael Fayon(1) , Thierry Lamireau(1) , Pierre Régis Burgel(3) , Laurence Delhaes(1) , Emmanuel Mas(2) , Raphael Enaud(1)*

*(1) Hôpital des enfants CHU Bordeaux, Bordeaux, France ; (2) Hôpital des enfants CHU Toulouse, Toulouse, France ; (3) Hôpital Cochin APHP, Paris, France*

**Objectifs:** Une inflammation intestinale chronique est présente chez plus de la moitié des patients atteints de mucoviscidose. Le traitement par Lumacaftor/Ivacaftor a montré une efficacité au niveau pulmonaire, mais aucune donnée n'est disponible sur l'inflammation digestive. L'objectif était d'évaluer les effets de ce traitement sur l'inflammation digestive.

**Sujets / matériels et méthodes:** Nous avons étudié l'évolution de l'inflammation intestinale chez les enfants sous Lumacaftor/Ivacaftor, avec la mesure de calprotectine fécale à l'initiation du traitement, puis après au moins 3 mois de traitement.

**Résultats principaux:** Entre Janvier 2016 et Juillet 2018, 15 enfants ont été inclus. Avant traitement, la concentration médiane de calprotectine était de 713 µg/g et 9 patients (60%) avaient une concentration supérieure à 250 µg/g. Les concentrations de calprotectine ont significativement diminué après au moins 3 mois de traitement (médiane 102 µg/g, p=0,001). Seuls 4 patients ont conservé des taux de calprotectine supérieurs à 250 µg/g et 2 patients ont eu une augmentation de calprotectine sous traitement.

**Conclusions:** Cette étude montre pour la première fois que l'inflammation intestinale associée à la mucoviscidose diminue sous Lumacaftor/Ivacaftor.

## **CO-82 - Maladie de Wilson chez l'enfant: à propos d'une série de 43cas**

*Fatima Ezzohra Elhanafi(1) , Houda Nassih(1) , Aicha Bourrahouat(1) , Imane Ait Sab(1)*

*(1) CHU MED 6 MARRAKECH, Marrakech, Maroc*

La maladie de Wilson est une affection rare liée à une surcharge en cuivre caractérisée par un polymorphisme clinique. Elle fait partie des maladies génétiques qui bénéficient de traitements efficaces ayant révolutionné son pronostic

Objectifs:la variabilité du tableau clinique, les difficultés diagnostic et surtout thérapeutique dans notre contexte

Patients méthodes:Nous avons mené une étude rétrospective descriptive sur une durée de 12ans

Résultats:l'âge moyen de diagnostic était de 10,4 ans . Parmi ces malades 25 étaient consanguins. Une prédominance féminine avec un sexe ratio à 1.2.Le délai moyen de la consultation était de 2.5 mois.Le mode de révélation est le plus souvent tardif et digestif avec cirrhose décompensée dans 41% des cas. L'atteinte neuropsychiatrique était observée chez 27% de nos patients. L'atteinte ophtalmique était objectivée chez 53% malades.Le diagnostic était posé par la confrontation clinique biologique et radiologique. Le traitement était basé sur la D-penicillamine au premier plan. On déplore le décès de37%enfants de notre série

Conclusion:La maladie de wilson est une pathologie lourde susceptible d'engendré des complications d'ordre hépatique aussi bien que neurologique handicapante, d'où la nécessité d'un diagnostic et une mise sous traitement précoce

## **CO-83 - Evaluation de l'atteinte cardiaque dans la mucopolysaccharidose type1**

*Lahouaria Cheriet(1) , Safia Zoubir(1) , M'hamed Bouhamidi(1) , Mohamed Mokhtar Bekkar(1) , Djamil Belamri(2) , Chahrazed Mesdour(1) , Sakina Niar(1)*

*(1) Faculté de Médecine d'Oran, Oran, Algérie ; (2) Faculte de médecine de Annaba, Annaba, Algérie*

Comme dans plusieurs affections lysosomiales, le spectre clinique dans la mucopolysaccharidose type1 (MPS1) est hétérogène. Il comporte des atteintes ostéoarticulaires, viscérales, et neurologiques, l'atteinte cardiaque constitue un des facteurs de gravité et de mortalité les plus importants.

Objectifs : Evaluer l'atteinte cardiaque dans notre série de MPS1.

Matériels et méthodes : l'étude est rétrospective de 1980 à 2009 sur 16 dossiers de MPS1 et prospective de 2009 à Décembre 2019 chez 37 patients.

Résultats : chez 53 enfants suivis en Pédiatrie pour MPS1 (29 filles et 24 garçons), l'atteinte cardiaque est retrouvée chez 45 enfants sur des signes cliniques et/ou échographiques, soit au moment du diagnostic soit par la suite. Chez 34 enfants, on retrouve une valvulopathie seule, associée à une cardiomyopathie hypertrophique chez 4 enfants et à une cardiomyopathie chez 6 enfants, et chez un enfant une cardiomyopathie dilatée évolutive. L'évolution fatale a été marquée chez 12 enfants, par l'aggravation de l'atteinte cardiaque (cardiomyopathie dilatée).

Conclusion : L'atteinte cardiaque est retrouvée dans 85% des cas. Sur les 43% de décès des patients MPS1 suivis dans notre service, 26% des patients sont décédés par une cause cardiaque

## **CO-84 - La Maladie de Crigler Najjar de Type I en Tunisie : aspects cliniques , évolutifs et thérapeutiques**

*Naouel Guirat Dhoub(1) , Olfa Hammami(2) , Ezzeddine Chouaibi(1)*

*(1) Service de Pédiatrie, hôpital universitaire de Sidi Bouzid , Sidi Bouzid, Tunisie ; (2) Service de Pédiatrie, hôpital universitaire Habib Bougatfa , Bizerte , Tunisie*

Introduction: La Maladie de Crigler-Najjar de type 1 (CN-I) est une maladie métabolique rare due à un déficit hépatique en bilirubine uridine diphosphate glucuronyl transférase, Patients et méthodes: Notre étude est prospective enrôlant tous les nouveau-nés à terme hospitalisés pour ictère à bilirubine non conjuguée durant une période de 7 ans (2013-2019). Le diagnostic de maladie de CN-I est évoqué devant tout nouveau-né présentant une hyperbilirubinémie non conjuguée sévère, isolée et prolongée apparaissant au cours de la première semaine de vie sans signe d'anémie hémolytique. Résultats : Nous avons colligé 10 cas de maladie de CN-I parmi 113 nouveau-nés hospitalisés pour ictère à bilirubine non conjugué (8,8%). L'âge moyen d'apparition de l'ictère était de 4,6 jours. Sur le plan thérapeutique, tous les patients étaient mis sous photothérapie conventionnelle poursuivie à domicile. Une mutation - C.1070A> G dans l'exon 3 était retrouvée à l'état homozygote dans tous les cas. L'évolution était défavorable dans 9 cas, qui sont tous décédés dans un tableau d'ictère nucléaire. Conclusion : La maladie de CN-I une affection grave. Son traitement est lourd et son évolution est menacée par le risque de survenue de l'ictère nucléaire.

## **CO-85 - Analyses toxicologiques post-mortem lors d'une mort inattendue du nourrisson (MIN) – Données de l'observatoire des MIN – Etude TOX-MIN**

*Isabelle Claudet(1,3) , Martin Chever(1) , Gilles Duthoit(1) , Lucile Barnet(1) , Karine Levieux(2)*

*(1) Hôpital des Enfants - CHU Toulouse, Toulouse, France ; (2) CHU Nantes, Nantes, France ; (3) Université Paul Sabatier Toulouse III - UMR 1027, Toulouse, France*

Les objectifs de l'étude étaient d'analyser la prévalence des analyses toxicologiques recommandées et celle des résultats positifs.

Méthodes-Etude nationale rétrospective observationnelle à partir des données de l'Observatoire des MIN (OMIN) de 2015 à 2018 avec analyses toxicologiques.

Résultats - 624 MIN ont été enregistrées sur la période, des analyses toxicologiques réalisées chez 398 enfants. Trente-six analyses étaient positives pour 46 molécules : attendues (molécules de réanimation ou traitement habituel) (n=24) et inattendues (n=22) : opiacés (n=8), cannabis (n=4), cocaïne (n=3), cotinine (n=2), monoxyde de carbone (n=2), caféine (n=1), alcool (n=1), GHB (n=1). La distribution des patients TOX+ était différente (p=0,03) ; leurs conditions socioéconomiques plus précaires (65% vs 29%, OR 5,6(1,7-18,1), p=0,004) ; leur couchage plus inadapté (88% vs 55%, OR 8,6(1,3-364,3), p=0,013), plus de consommation de drogues chez la mère (41% vs 1%, OR 42,7(11,1-164,1), p<0,0001).

Conclusion – La prévalence de résultats toxicologiques positifs impose de rappeler le caractère systématique de ce type d'analyse lors d'une MIN, Les enfants positifs pour des molécules inattendues sont issus de milieux défavorisés, ses familles doivent être mieux repérées en maternité et suivies régulièrement.

## CO-86 - Variations nationales des taux de MIN en Europe de l'Ouest

*Sophie De Visme(1) , Martin Chalumeau(2,3) , Karine Levieux(4) , Hugues Patural(5) , Inge Harrewijn(6) , Elisabeth Briand-Huchet(7) , Grégoire Rey(8) , Claire Morgand(8) , Béatrice Blondel(2) , Christèle Gras-Le Guen(1,2,4) , Matthieu Hanf(9)*

*(1) INSERM - CIC1413 - CHU de Nantes, Nantes, France ; (2) INSERM - UMR1153 Epopé (CRESS) - Université Paris-Descartes, Paris, France ; (3) AP-HP - Hôpital Necker-Enfants Malades - Service de pédiatrie générale et maladies infectieuses, Paris, France ; (4) CHU de Nantes - Service des urgences pédiatriques, Nantes, France ; (5) CHU de Saint-Etienne - Service de réanimation pédiatrique et néonatale, Saint-Etienne, France ; (6) CHU de Montpellier - Service de pédiatrie et réanimation néonatale, Montpellier, France ; (7) AP-HP - Hôpital Antoine Bécère - Service de pédiatrie et réanimation néonatale, Clamart, France ; (8) INSERM - CépîDc, Le Kremlin-Bicêtre, France ; (9) INSERM UMR 1181, Villejuif, France*

**Objectifs:** Etudier les variations temporelles et géographiques récentes des taux de mort inattendue du nourrisson (MIN) en Europe de l'Ouest.

**Matériels et méthodes:** Les statistiques annuelles des causes de décès de 2005 à 2015 publiées par l'OMS ont été analysées pour 14 pays d'Europe de l'Ouest. Les MIN étaient les nourrissons <1 an classés "mort subite du nourrisson (MSN)", "cause inconnue" ou "accidents affectant la respiration". Les variations temporelles ont été évaluées avec un modèle de Poisson.

**Résultats:** De 2005 à 2015, 15 617 MIN ont été enregistrées dans les 14 pays (taux moyen 35/100 000 naissances vivantes) en faisant la 2ème cause post-néonatale de décès (22%) et la 1ère dans 4 pays dont la France, avec des variations inter-pays importantes des ratios MSN/MIN (6 à 98%) et M/F (1,2 à 1,6). Durant la période d'étude, le taux moyen de MIN a diminué significativement de 40,2 à 29,9/100 000 dans les 14 pays mais est resté stable pour 7 et a augmenté pour 1.

**Conclusions:** Malgré une baisse globale, la MIN est l'une des principales causes de décès des nourrissons dans les pays étudiés avec des variations inter-pays de taux, de tendance et de composition marquées. Des standardisations sont nécessaires pour permettre d'identifier les stratégies de prévention efficaces.

## **CO-87 - Brief Resolved Unexplained Event : facteurs de risque de diagnostic grave**

*Manon Denis(1) , Coraline Brûlé(1) , David Brossier(1,2,3) , Florence Porcheret(2)*

*(1) Service de pédiatrie, CHU de Caen, Caen, FRANCE ; (2) Réanimation pédiatrique, CHU Caen, Caen, FRANCE ; (3) Université de Caen Normandie, Caen, FRANCE*

Objectifs : le BRUE (Brief Resolved Unexplained Event) est une entité clinique récente remplaçant le terme de malaise du nourrisson. Malgré les recommandations récentes, l'identification des patients devant faire l'objet d'examens complémentaires reste difficile.

But : 1) identifier les facteurs de risque de pathologie grave et/ou de récursive. 2) identifier la pertinence des examens à réaliser.

Résultats : sur les 255 dossiers étudiés, 45 ont récidivé et 23 ont été hospitalisés pour un diagnostic grave avec un coût et une durée de prise en charge importants. L'étiologie la plus fréquente était le reflux gastro-œsophagien dans le groupe bénin et l'apnée ou l'hypoventilation centrale dans le groupe grave. La prématurité ( $p=0,032$ , OR=2,9, IC95: 1,02-8,23) et le délai par rapport au dernier repas >1h ( $p=0,019$ , OR=4, IC95%: 1,085-14,74) étaient les principaux facteurs de risque de pathologie grave. La majorité des examens de routine étaient inutiles au diagnostic étiologique.

Conclusions : la prématurité est un facteur de risque de diagnostic grave, une attention particulière doit être portée à ces enfants sans multiplier les examens. Des recherches prospectives sont nécessaires afin d'établir l'utilité et la hiérarchisation des examens chez les nourrissons avec BRUE à « haut risque ».

## **CO-88 - Apport de la simulation inter service sur la prise en charge de l'ACR**

*Nathalie De Suremain(1) , Thibault Lecarpentier(1) , Caroline Crosnier Schoedel(1) , Joseph Aroulandom(1) , Sandrine Jean(1) , Lucie Touchard(1) , Amaya Caradec(1) , Ricardo Carbajal(1)*

*(1) hôpital A. Trousseau, APHP, Paris, France*

L'ACR chez l'enfant est une situation rare, elle nécessite un entraînement par simulation. Objectifs: Améliorer la formation individuelle et en équipe. Améliorer la communication entre les équipes et avec le parent. Optimiser la prise en charge et le rôle du chef d'équipe.

Sujets: Enseignement sur mannequin Haute-fidélité, associant un pré requis (film pédagogique et documents pratiques du « Trousseau de Poche ») suivi de deux scénarios de simulation d'ACR de l'enfant : TV sur hyperkaliémie et asystolie. L'équipe des urgences (2 médecins, 2 IDE, 1 AS, 1 parent simulé) débute la prise en charge et appelle en renfort l'équipe de réanimation (2 médecins, 1 IDE, 1 AS). Au terme de la simulation les deux équipes abordent ensemble les axes d'amélioration avec l'aide de 2 médecins et d'une psychologue. L'évaluation de l'apport de la simulation est analysée selon l'échelle de Kirkpatrick.

Résultats: Depuis 2018, 6 à 8 séances de simulation inter équipe sont réalisées par an. Les résultats montrant un niveau de satisfaction important, une augmentation du niveau de confiance, un impact sur la pratique et un bénéfice pour le patient et sa famille seront présentés.

Conclusion: La simulation entre les urgences et la réanimation sur l'hôpital Trousseau rencontre un vif succès.

## **CO-89 - Apport de la simulation dans un service d'urgence sur la communication en présence d'un parent**

*Nathalie De Suremain(1) , Caroline Crosnier Schoedel(1) , Thibault Lecarpentier (1) , Joseph Aroulandom(1) , Amaya Caradec(1) , Ricardo Carbajal(1)*

*(1) hôpital A. Trousseau, Urgences pédiatriques, APHP, Paris, France*

En situation d'urgence vitale de l'enfant, la place du parent est nullement remise en cause. Pourtant, la communication avec le parent est peu enseignée. La simulation en équipe avec une psychologue permet d'apporter quelques clefs.

Objectifs: Apprendre à accompagner et à communiquer en présence d'un parent en situation d'urgence vitale.

Sujets: Une formation mensuelle est proposée à l'équipe des urgences. Lors d'une séance, 2 médecins, 2 IDE, et 1 AS prennent en charge sur mannequin Haute-fidélité 2 à 3 urgences vitales de l'enfant. Une autre personne des urgences simule le parent. Certains scénarios implique une équipe de réanimation. Au terme de chaque scénario les apprenants abordent ensemble les axes d'amélioration avec l'aide de 2 médecins et de la psychologue des urgences. L'évaluation de l'apport de la simulation est analysée selon l'échelle de Kirkpatrick.

Résultats: Depuis 2017, 30 à 40 scénarios de simulation sont réalisés par an. Les résultats montrent une implication de l'ensemble des urgences, un niveau de satisfaction important, un impact sur la pratique et un bénéfice pour l'enfant et sa famille.

Conclusion: La simulation intégrant la place du parent permet l'apprentissage de la communication avec le parent. Elle rencontre un vif succès et fédère l'équipe.

## **CO-90 - L'O-GlcNAcylation améliore la survie chez le jeune en choc septique**

*Manon Denis(1) , Thomas Dupas(2) , Antoine Persello(2) , Angélique Erraud(2) , Edith Bigot(3) , Arnaud Tessier(4) , Michel De Waard(2) , Tarik Issad(5) , Chantal Gauthier(2) , Bertrand Rozec(1) , Benjamin Lauzier(2)*

*(1) Université de Nantes, CHU Nantes, CNRS, INSERM, l'institut du thorax, F-44000 , Nantes, France ; (2) Université de Nantes, CNRS, INSERM, l'institut du thorax, F-44000 , Nantes, France ; (3) Département de biochimie, hôpital Laënnec, Nantes, France ; (4) Université de Nantes, CNRS, Chimie et Interdisciplinarité: Synthèse, Analyse, Modélisation (CEISAM), UMR CNRS 6230, Faculté des Sciences et des Techniques, Nantes, France ; (5) Institut Cochin, INSERM U1016, CNRS UMR8104, Université Paris Descartes, Paris, France*

Objectifs: Nous avons montré que stimuler les niveaux d'O-GlcNAcylation, une modification post-traductionnelle, durant le choc septique est une stratégie thérapeutique pour l'adulte. Les enfants sont une population à risque mais sont rarement étudiés. Nous avons évalué l'intérêt de cette stimulation chez l'enfant. Matériel et méthodes: Le choc endotoxémique est induit sur des rats de 28 jours contrôle (CTRL) ou LPS (LPS, O111:B4 – iv 20mg.kg<sup>-1</sup>). 1h après l'induction du choc les rats sont assignés aléatoirement à une fluidothérapie (LPS+R, saline – 10ml.kg<sup>-1</sup>) ou du NButGT dans la fluidothérapie (NButGT, 10mg.kg<sup>-1</sup>) pour augmenter les niveaux de O-GlcNAc. 2h après, l'impact du traitement est évalué. Une étude de survie a été réalisée (n=64). Résultats: Le LPS induit un état de choc (pression artérielle moyenne: CTRL: 67,2±1,9; LPS: 50,7±2,1 mmHg; p<0,05), associé à une atteinte tissulaire (augmentation des lactates, troponine T, p<0,05) et du score PRISM adapté. Le NButGT induit une amélioration de ces paramètres (p<0,05). Cette amélioration est associée à une augmentation de la médiane de survie dans le groupe NButGT. Conclusions: Nous démontrons pour la première fois qu'une stimulation aiguë de l'O-GlcNAcylation améliore la survie des animaux jeunes en situation de choc septique.

## **CO-91 - Diagnostic échographique des PAVM (pneumopathies acquises sous ventilation mécanique) pédiatriques**

*Justine Uguen(1) , Etienne Darrieux(1) , Nicolas Bouscaren(1) , Lise Peipoch(1)*

*(1) CHU Réunion, Saint Denis, Reunion*

Les PAVM sont la deuxième cause d'infection nosocomiale en réanimation pédiatrique et sont associées à une morbi-mortalité élevée. Il existe un décalage clinico-radiologique pouvant entraîner un retard de prise en charge et un moins bon pronostic. L'échographie pulmonaire a déjà montré son intérêt dans le diagnostic des PAVM de l'adulte. Aucune étude n'a été réalisée en pédiatrie.

**Objectifs** : L'objectif principal était d'évaluer les performances de l'échographie pulmonaire dans le diagnostic des PAVM.

**Matériels et méthodes** : Le score CDC 2018 (Centers for Disease Control and Prevention) et une échographie pulmonaire ont été réalisés quotidiennement à partir de 48h d'intubation chez tout patient hospitalisé en réanimation pédiatrique. Le critère échographique était la présence d'un bronchogramme aérien dynamique.

**Résultats principaux** : Du 01/11/2018 au 01/11/2019, 39 patients ont été inclus. Parmi eux 13 (33.3%) ont présenté une PAVM en moyenne  $9\pm 6.6$  jours post intubation. L'échographie pulmonaire avait une sensibilité de 40 %, une spécificité de 95%, une VPP de 30% et une VPN de 96.9%.

**Conclusions** : L'échographie pulmonaire est un outil pouvant être utilisé dans le diagnostic des PAVM.

## CO-92 - Utilisations des lunettes haut débit dans les bronchiolites sévères

Asma Marzouk(1) , Amal Khalouaoui(1) , Rahma Thabti(1) , Farida Friha(1) , Asma Bouaziz(1)

(1) *hopital régional Yasminette Ben Arous, Ben Arous, Tunisie*

**objectif:étudier** l'apport de l'Oxygénothérapie Haut Débit(OHD)dans le traitement des bronchiolites(BA)sévères en dehors des unités de réanimation pédiatrique.

**Méthodes:**étude rétrospective concernant 61malades traités par OHD pour BA sévère durant les saisons d'épidémie 2018 et 2019.

**Résultats:**Le taux d'utilisation de l'OHD dans les BA sévères était 10%.Le score de Wang moyen était de 9,l'état hémodynamique était instable chez 4patients.L'oxygénothérapie a été prescrite dès l'admission dans 68% des cas:l'OHD (28%),lunettes nasales bas débit (LNBD) (69%),NCPAP (3%).La durée moyenne d'utilisation de l'OHD était de 5,37 jours contre 4,6 jours pour LNBD.La durée moyenne d'hospitalisation et d'oxygénation des BA sévères traitées initialement par OHD étaient significativement plus courtes que celles des BA traitées initialement par LNBD( $p<0,05$ ).Le taux d'échec de l'OHD était de 20%.Les facteurs prédictifs de l'échec de l'OHD dans notre étude étaient:la cardiopathie et l'utilisation tardive de l'OHD.Malgré cet échec,l'utilisation de l'OHD a pu éviter la ventilation invasive avec une bonne évolution de la bronchiolite dans 9,8% des cas.

**Conclusion:**utilisée précocement et en dehors des cardiopathies,l'OHD semble avoir une réelle efficacité dans le traitement des bronchiolites sévères.

## **CO-93 - Orientation des douleurs testiculaires aux urgences pédiatriques selon le score de TWIST**

*Thibault De Groc(1) , Marie Quilley(1) , Laura Assuied (1) , Jurate Davoust(1) , Bogdan Cojocar(1) , Matthieu Peycelon(2) , Romain Basmaci(1)*

*(1) CHU Louis Mourier, Colombes, FRANCE ; (2) CHU Robert Debré, Paris, FRANCE*

### **Sujet :**

La torsion du cordon spermatique (TCS) est une urgence chirurgicale. En l'absence de chirurgien pédiatrique dans notre établissement, l'identification des patients présentant une douleur testiculaire aiguë qui devraient être transférés pour exploration chirurgicale est difficile.

### **Matériels et méthodes :**

Le score TWIST, côté de 0 à 7 (œdème testiculaire, testicule dur et/ou ascensionné, nausée/vomissement, réflexe crémasterien absent), prédictif de la présence d'une TCS, a été calculé rétrospectivement chez tous les patients ayant consulté pour douleur testiculaire aux urgences de notre hôpital en 2018.

### **Résultats principaux :**

Trente-neuf patients ont été identifiés : 22 (56%) avaient un score TWIST <3, 12 (31%) avaient un score de 3 ou 4, et 5 (13%) un score ≥ 5. Six (15%) enfants ont présenté une TCS avec un score TWIST médian de 5 (IQR 5-5,75) : 1 (17%) avait un score de 3 et 5 (83%) avaient un score ≥ 5. Aucun n'a nécessité d'orchidectomie. Les 33 enfants n'ayant pas de TCS avaient un score médian de 1 (0-3) (p=0,0002).

### **Conclusions :**

En l'absence de chirurgien pédiatrique, le score TWIST permettrait un retour à domicile pour un score <3, tandis qu'un score ≥ 3 indiquerait une évaluation chirurgicale voire une exploration chirurgicale pour un score ≥ 5.

