

- ▶ Scolarisation des moins de trois ans
- ▶ Bruit temporal : des nouvelles récentes...
- ▶ Allaitement maternel sous Lamictal®
- ▶ Bébés nageurs et risque allergique
- ▶ Vaccinations précoces : faut-il en tenir compte ?

Scolarisation des enfants de moins de trois ans

Dans la circulaire n° 2012-202 du 18 décembre 2012 sur « la scolarisation des enfants de moins de trois ans », il est précisé en annexe 1 : « La scolarisation des enfants de moins de trois ans concerne les enfants dès l'âge de deux ans, ce qui peut conduire à un accueil différé au-delà de la rentrée scolaire en fonction de la date anniversaire de l'enfant ». C. Copin convient que tout est clair, mais en pratique il remarque que, dans la majorité des écoles, un enfant né le 31 décembre 2011 à 23 h 59, âgé seulement de 2 ans 8 mois et 4 jours, pourra aller à l'école le 4 septembre 2014, alors qu'un enfant né le 1^{er} janvier 2012 à 0 h 01, même s'il est très en avance surtout au niveau psychomoteur, ne le pourra pas. Aucun des deux enfants n'aura pourtant trois ans à la rentrée. « Pourquoi la majorité des écoles tiennent-elles compte de l'année de naissance et non de l'âge de l'enfant ? », s'interroge-t-il, et il demande aux collègues du forum s'ils ont les mêmes problèmes dans leur région.

La réponse est « oui » pour J.F. Pujol, en Gironde, avec en général des nuances d'une commune à l'autre. Les écoles

de campagne acceptent souvent facilement l'admission d'enfants plus jeunes en raison de la baisse des effectifs.

D. Le Houézec précise que, dans certaines académies, il existe des « classes passerelles » ou classes spécifiques pour les enfants de moins de trois ans, localisées dans des écoles maternelles situées dans des environnements socialement défavorisés. Un(e) enseignant(e) n'est présent(e) que le matin,

secondé(e) par un(e) ATSEM (agent territorial spécialisé des écoles maternelles) (1), comme dans toutes les maternelles, et un(e) éducateur(trice) de jeunes enfants. Les effectifs sont réduits et les parents sont sollicités pour participer. Les enfants viennent à la carte, selon leur maturité et leur facilité à s'adapter à la collectivité et au milieu extra-familial. E. Pino précise les différents points qui sont évoqués ci-dessus par nos collègues Copin et Le Houézec :

- les niveaux de décision : l'Etat, par un certain nombre de circulaires, réencourage désormais la scolarité des moins de trois ans, mais la répartition de ceux-ci reste très hétérogène ;
- les effets seuil : l'effet de seuil critiqué par C. Copin est moins marqué dans les écoles ayant l'habitude de fonctionner avec au moins un groupe de « très petite section », mais cet effet est inévitable ;
- la question du ou des meilleurs cadres d'apprentissage

Bruit temporal : des nouvelles récentes...

Il est important d'avoir des nouvelles des enfants dont l'histoire clinique nous a fait réfléchir ou nous a passionnés. E. Berbéridés nous donne des nouvelles du petit enfant, maintenant âgé de neuf mois, chez lequel elle entendait un « bruit temporal » (1). A la suite d'un scanner cérébral considéré comme normal, un deuxième avis a été demandé à notre confrère M. Kossorotof, neurologue-pédiatre (Necker). A la deuxième lecture, une petite anomalie a été vue, et une IRM cérébrale a été effectuée en mai 2014. Résultat : « L'aspect peut être compatible avec une fistule artérioveineuse durale postérieure sous la dépendance des deux artères occipitales, sans aucun retentissement cérébral ». Ces images seront contrôlées entre dix-huit mois et deux ans par une artériographie sous anesthésie générale. Le « bruit », toujours présent, ne semble nullement gêner l'enfant, dont le développement est excellent et l'audition normale. J. Joannic rappelle fort opportunément que notre collègue A. Quesney avait été le premier à évoquer ce diagnostic (« fistule artérioveineuse intradurale »), en précisant que la révélation de cette anomalie était habituellement plus tardive, chez l'adulte. Et il ajoutait : « Qui ausculte encore les crânes ? ». Ce cas clinique devrait inciter à faire ce geste plus souvent, sinon systématiquement !

(1) « Au coin du web », mai 2014, p. 125.

ge : la scolarisation des enfants de deux ans est en baisse continue depuis 2002. Elle est passée de 35 % au niveau national à 10 % (chiffre de 2011) (2).

E. Pino trouve intéressant d'avoir associé des éducateurs de jeunes enfants et des enseignants, mais n'a pas l'expérience des classes passerelles décrites par D. Le Houézec.

C. Copin objectant que la question concernait l'acceptabilité à l'école des enfants de moins de trois ans (et non celle des deux ans), E. Pino précise que le texte du Code de l'éducation indique : « Tout enfant doit pouvoir être accueilli, à l'âge de trois ans, dans une école maternelle si sa famille en fait la demande. Les enfants qui ont atteint l'âge de deux ans au jour de la rentrée scolaire peuvent être admis dans les écoles et les classes maternelles dans la limite des places disponibles (article D113-1 du Code de l'éducation) ». Par contre, le tribunal administratif, saisi lors d'un litige, a estimé que « Les parents d'enfants non soumis à l'obligation scolaire n'ont cependant pas un droit acquis à l'admission de leur enfant dès lors qu'il n'y a

pas de place disponible à l'école maternelle. Seul ce critère peut leur être opposé pour refuser une inscription. Si la capacité d'accueil de l'école, fixée par l'inspecteur d'académie, est atteinte, le maire est en effet en droit de refuser l'inscription » (tribunal administratif, Lyon, 12 novembre 1997, n° 9701854).

Suite à une question de G. Zannella, elle ajoute : « Le directeur académique des services de l'Education nationale (DASEN), agissant par délégation du recteur d'académie, arrête l'organisation de la semaine scolaire de chaque école du département dont il a la charge, après examen des projets d'organisation qui lui ont été transmis et après avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunal intéressé (article D521-11 du Code de l'éducation). C'est donc le DASEN qui décide ». ■

(1) <http://www.educatel.fr/domaine/10-education-et-social/formations/8-atsem-agent-territorial-specialise-des-ecoles-maternelles>.

(2) En Bretagne, il y a une forte tradition d'école à deux ans. Le taux est encore de 35 % d'enfants de deux ans scolarisés au moins à temps partiel. Mais on est loin des 70 % d'avant 2002 ! Par contre, Paris n'a jamais dépassé 10 %.

Allaitement maternel sous Lamictal® : comment ?

« Une jeune maman traitée par Lamictal® (1), mère d'un bébé de neuf mois, a peut-être été (à juste titre ?) dissuadée d'allaiter son enfant. Elle s'interroge sur la possibilité d'engager une nouvelle grossesse, toujours sous Lamictal®, et sur les possibilités qui s'offrent à elle de changer de traitement ou d'allaiter avec le moins de risques

possibles pour le bébé ». Notre collègue S. El Yafi indique qu'un neurologue consulté n'a pas pu répondre à ses interrogations. D. Lemaître précise que des réponses détaillées figurent sur le site du CRAT (www.lecrat.org). Pour F.M. Caron, un avis spécialisé auprès d'organismes disposant d'outils et de compétences pour aider

au meilleur choix médicamenteux est requis pour limiter les refus injustifiés d'allaitement et expliquer pourquoi un allaitement est envisageable (et sous quelles conditions) malgré des termes comme « déconseillé » ou « non recommandé ». Il conseille à notre consœur de contacter le centre régional de pharmacovigilance, dont la mission comporte ce rôle de conseil. Il signale lui aussi l'existence du CRAT (Centre de ressources sur les agents tératogènes, Paris), qui peut donner des renseignements par téléphone, mais surtout propose un site internet (cf. ci-dessus) rédi-

gé pour les professionnels de santé (en accès libre à tout public), site qu'il qualifie de « vérifiable mine d'or ». Il indique les réponses données dans ce cas précis (voir encadré ci-dessous). ■

(1) La lamotrigine (Lamictal®) est utilisée principalement comme anticonvulsivant (traitement des épilepsies partielles et généralisées, incluant les crises tonico-cloniques, et des crises associées au syndrome de Lennox-Gastaut). Elle est également utilisée dans le traitement des troubles bipolaires. « Les résultats d'études pharmacologiques suggèrent que la lamotrigine bloque de façon voltage-dépendante des canaux sodium voltage-dépendants, inhibant l'activation répétitive et soutenue des neurones et la libération du glutamate (le neurotransmetteur qui joue un rôle clé dans la genèse des crises d'épilepsie) [...]. A l'inverse, les mécanismes par lesquels la lamotrigine exerce son action thérapeutique sur les troubles bipolaires n'ont pas été établis. » Voir www.vidal.fr/substances/12097/lamotrigine.

Arguments en faveur de l'allaitement chez une femme traitée par lamotrigine

Près de 200 cas de nouveau-nés allaités dont la mère a été traitée par lamotrigine sont rapportés dans la littérature. Ils semblent bien portants. A l'âge de trois ans, le développement psychomoteur d'une trentaine de ces enfants allaités pendant six mois ne semble pas différent de celui d'enfants non exposés pendant l'allaitement maternel. Le bénéfice de l'allaitement maternel est un paramètre à prendre en compte.

Arguments en défaveur de l'allaitement chez une femme traitée par lamotrigine

- La quantité de lamotrigine ingérée via le lait est importante et peut s'accumuler chez le nouveau-né allaité en raison de l'imaturité de son métabolisme hépatique. Cela est majoré chez le prématuré.
- Même à posologie maternelle faible, les concentrations sanguines des enfants allaités sont supérieures aux valeurs les plus basses chez l'adulte traité (1 mg/l). En d'autres termes, l'enfant allaité « reçoit » autant de lamotrigine par le lait maternel que sa mère directement traitée.
- Parmi 28 enfants allaités chez qui les enzymes hépatiques ont été dosées, 5 enfants ont présenté une augmentation des transaminases, régressive à l'arrêt de l'allaitement.
- La lamotrigine a des effets indésirables, en particulier une somnolence, une hépatotoxicité et une toxicité cutanée.

Conclusion

- Au vu de ces données, il nous semble préférable de ne pas allaiter en cas de traitement maternel par lamotrigine. Cela s'applique d'autant plus que l'enfant est prématuré et/ou présente une pathologie sous-jacente.
- Si l'allaitement est entrepris, une surveillance régulière de l'enfant est souhaitable. Elle comprend : un examen clinique (recherche d'effets sédatifs, cutanés, etc.) ; éventuellement un dosage plasmatique de la lamotrigine chez l'enfant et des transaminases (ces examens sont à envisager après deux à trois semaines d'allaitement sous traitement, ou avant en cas de manifestation clinique chez l'enfant). Il faut par ailleurs penser à réduire la posologie maternelle dans le postpartum si elle a été augmentée en cours de grossesse.

Bébés nageurs : le risque allergique induit par la fréquentation des piscines est-il une réalité ?

E. Aguilar est en train d'organiser un projet de bébés nageurs. Cette activité est justement considérée comme vectrice de découvertes sensorielles et utile au développement psychomoteur, affectif, et social, etc. Notre consœur a également lu un article concernant la possibilité d'un risque accru d'allergies respiratoires en piscine. Elle se demande si une pratique modérée fait courir un tel risque et ajoute : « Le bénéfice d'une activité psychomotrice sympathique partagée avec les parents est-il supérieur à ce risque ? »

En réponse à la question « certains d'entre vous ont-ils une expérience dans la question ? », C. Copin renvoie au 8^e Congrès SP2A (Société pédiatrique de pneumologie et d'allergologie), au cours duquel ce sujet a été débattu (1). Les interventions du type « controversé », où des débatteurs sont chargés par les organisateurs de développer les arguments « pour » et « contre » ont des limites bien connues. Pour le sujet qui nous occupe, le lecteur est renvoyé à quelques références qui mettent en cause les désinfectants chlorés des piscines dans la survenue d'hyperréactivité bronchique, d'asthme et d'allergies,

au-dessus de certains seuils d'exposition (mesurés) aux désinfectants chlorés et d'un nombre d'heures passées à la piscine, couverte ou non. Rappelons que l'exposition aux désinfectants chlorés (chlora mine T) peut entraîner des maladies professionnelles (rhinite, asthme, dermatoses, anaphylaxie, etc.), chez les maîtres nageurs certes, mais aussi chez les employés des piscines (2-5).

Les désinfectants chlorés (trichloramine T, chlore gazeux) utilisés dans les piscines (couvertes ou non) sont responsables de troubles respiratoires (asthme, hyperréactivité bronchique, rhinites allergiques), alors que les désinfectants non chlorés (ozone en particulier) n'ont pas ces inconvénients. Le développement de ces symptômes est corrélé à la précocité du contact avec l'eau chlorée, au nombre d'heures passées à la piscine, à l'existence de symptômes d'atopie et à la sévérité de celle-ci (6-11). L'idéal serait de remplacer les désinfectants chlorés par des désinfectants non chlorés. Pour les programmes de bébés nageurs, il faut également tenir compte du risque infectieux.

Au vu de ces données (toutefois à confirmer encore bien que le

corpus soit déjà important), les médecins doivent-ils continuer à conseiller la natation aux enfants asthmatiques en raison de son caractère supposé peu asthmo gène (ambiance chaude et humide) ? La réponse est que, pour chaque enfant, l'avis du pédiatre (dûment informé des faits) est indispensable, prenant en compte les caractéristiques de la pratique prévue et le risque atopique en fonction des antécédents personnels et familiaux (12). ■

(1) Pour (J.C. Dubus) : www.sp2a.fr/pdf/CFP2A-2012/pour-la-piscine.pdf. Contre (G. Dutau) : www.sp2a.fr/pdf/CFP2A-2012/contre-la-piscine.pdf.

(2) La chloramine T (agent 127-65-1) peut être responsable de rhinites et d'asthmes professionnels (RG 66). Voir : <http://www.inrs-mp.fr>.

(3) BLOMQUIST A.M., AXELSSON I.G., DANIELSSON D. et al. : « Atopic allergy to chloramine-T and the demonstration of specific IgE antibodies by the radioallergosorbent test », *Int. Arch. Occup. Environ. Health*, 1991 ; 63 : 363-5.

(4) POMMIER DE SANTI P., ANDREOTTI D.,

LESAINTE M.H. : « Rhinosinusite à la chloramine chez un maître-nageur », *Rev. Fr. Allergol. Immunol. Clin.*, 2004 ; 44 : 400-2.

(5) D'ALO S., DE PASQUALE T., INCORVAIA C. et al. : « Chloramine-induced anaphylaxis while showering », *J. Med. Case Rep.*, 2012 ; 6 : 324.

(6) BERNARD A., CARBONNELLE S., MICHEL O. et al. : « Lung hyperpermeability and asthma prevalence in schoolchildren : unexpected associations with the attendance at indoor chlorinated swimming pools », *Occup. Environ. Med.*, 2003 ; 60 : 385-94.

(7) LAGERKVIST B.J., BERNARD A., BLOMBERG A. et al. : « Pulmonary epithelial integrity in children : relationship to ambient ozone exposure and swimming pool attendance », *Environ. Health Perspect.*, 2004 ; 112 : 1768-71.

(8) BERNARD A., CARBONNELLE S., DE BURBURE C. et al. : « Chlorinated pool attendance, atopy, and the risk of asthma during childhood », *Environ. Health Perspect.*, 2006 ; 114 : 1567-73.

(9) Bernard A., Nickmilder M., Voisin C. : « Outdoor swimming pools and the risks of asthma and allergies during adolescence », *Eur. Respir. J.*, 2008 ; 32 : 979-88.

(10) KOHLHAMMER Y., DORING A., SCHAFER T. et al. : « Swimming pool attendance and hay fever rates later in life », *Allergy*, 2006 ; 61 : 1305-9.

(11) DUTAU G. : « Sport, asthme et allergies : une augmentation de la prévalence », www.lamedecinedusport.com.

(12) BOUSQUET J., KJELLMAN N.I. : « Predictive value of tests in childhood allergy », *J. Allergy Clin. Immunol.*, 1986 ; 78 : 1019-22.

Vaccinations précoces : faut-il en tenir compte ?

Notre consœur Y. Hugot voit en consultation un nourrisson de 1,5 mois pour la prescription de ses vaccinations, mais ce bébé a déjà reçu Infanrix hexa® et Prevenar® à l'âge de 25 jours. Comment poursuivre les vaccinations ? Issu d'une grossesse gémellaire, cet enfant est né au terme de 35 semaines, sa sœur n'ayant pour l'instant reçu aucun vaccin. Notre consœur se demande « s'il faut considérer cette vaccination précoce comme inefficace et s'il faut proposer l'Infanrix hexa® à 2 et à 4 mois et le Prevenar® à 2, 3 et 4 mois, ou bien faire un Infanrix hexa® à 3 et 11 mois et un Prevenar® à 3, 4 et 11 mois ». Et elle pose une autre question : « Est-ce que

des sérologies seraient utiles ? ».

M.A. Daumont avoue qu'elle vaccinerait cet enfant normalement, selon le protocole actuel, sans tenir compte des deux premières injections, donc à 2, 4, puis 11 mois.

Pour F. Vié Le Sage, la dose de 1 mois doit malheureusement ne pas être comptée, car l'âge minimum est 6 semaines. Il conseille de vacciner sans en tenir compte avec 3 Prevenar®, puisque c'est un prématuré. Une sérologie n'apporterait pas d'informations utiles. Il conseille aussi de penser à la vaccination antirotavirus, particulièrement nécessaire chez un prématuré, mais qui n'est toujours pas remboursée ! ■

Participer au groupe de discussion de Médecine et enfance

- Pour vous inscrire, envoyez un courriel sans sujet ni message à l'adresse : medecine-enfance-subscribe@yahoogroupes.fr. Suivez ensuite les instructions figurant dans le message (en français) qui vous sera adressé en réponse.
- Pour écrire à tous les membres du groupe après vous être inscrit, adressez vos messages à : medecine-enfance@yahoogroupes.fr.
- Pour recevoir les messages : les messages envoyés par les confrères de la liste arriveront sur votre boîte aux lettres comme n'importe quel autre message.