

Gastroentérologie pédiatrique : quoi de neuf ?

L'année 2014 aura été riche en publications et communications de la part de tous les scientifiques qui travaillent sur la physiologie et les pathologies digestives de l'enfant.

Pour les pédiatres hospitaliers et ambulatoires, ce sont manifestement les nouveautés concernant le traitement – tant préventif que curatif – des diarrhées aiguës de l'enfant qui devraient les inciter à modifier leur pratique quotidienne.



→ J.-P. OLIVES

Gastroentérologie et Nutrition,
Hôpital des Enfants, TOULOUSE.

Le vaccin rotavirus : enfin recommandé !

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) vient de publier de nouvelles recommandations préconisant de vacciner tous les nourrissons de moins de 6 mois contre les gastroentérites à rotavirus, responsables de la plupart des diarrhées sévères des très jeunes enfants [1].

Le HSCP est revenu sur des avis négatifs donnés en 2006 et 2010, qui avaient provoqué des réactions vives de la part des Sociétés scientifiques pédiatriques de gastroentérologie en 2007 [2], du Groupe de pathologie infectieuse pédiatrique et de l'Association française de pédiatrie ambulatoire en 2012 [3]. Ce Haut Conseil, organisme indépendant, a décidé de recommander la vaccination contre les rotavirus chez les nourrissons âgés de moins de 6 mois.

Les gastroentérites à rotavirus sont responsables en France d'environ 14 000 hospitalisations annuelles d'enfants âgés de moins de 3 ans, d'un nombre de décès estimé entre 7 à 17 par an et génèrent des infections nosocomiales fréquentes chez les nourrissons hospitalisés notamment pour infection respiratoire [1].

Le Haut Conseil de la santé publique a pris en considération l'impact bénéfique, dans les pays industrialisés, de cette vaccination des nourrissons qui réduit le taux d'hospitalisation de plus de 80 %. Les données recueillies pendant la phase de développement de ce vaccin, puis dans les pays qui ont généralisé la vaccination, sont en faveur d'une immunité de groupe, en cas de couverture vaccinale élevée [4, 5]. De plus, l'évaluation désormais précise du risque de survenue d'invaginations intestinales aiguës post-vaccination (de l'ordre de 1 à 6 cas pour 100 000 enfants vaccinés, survenant généralement dans les 7 jours, suivant l'administration de la première dose) [6-8], plaide en faveur de l'utilisation des deux vaccins disponibles en France.

Il recommande, sous réserve d'une politique tarifaire conduisant à des ratios coût/efficacité acceptables pour ces deux vaccins, la vaccination contre les rotavirus des nourrissons âgés de moins de 6 mois selon un schéma vaccinal à deux doses (2 et 3 mois de vie) pour le vaccin monovalent et à trois doses (2, 3 et 4 mois de vie) pour le vaccin pentavalent. Le respect de ce calendrier

L'ANNÉE PÉDIATRIQUE

vaccinal est essentiel afin d'assurer l'achèvement précoce de la procédure vaccinale. Ces vaccins administrés par voie orale peuvent être co-administrés avec les autres vaccins du calendrier vaccinal du nourrisson.

Le Haut Conseil de la santé publique recommande également la poursuite du suivi renforcé de pharmacovigilance relatif à la notification des invaginations intestinales aiguës et de la surveillance active des souches virales circulantes. Il recommande également que l'information sur le risque d'invagination intestinale aiguë soit systématiquement délivrée par les professionnels de santé aux parents des enfants vaccinés.

Cette recommandation spécifique concernant le risque potentiel de survenue d'une invagination intestinale aiguë post-vaccinale va nécessiter "un accompagnement" de la stratégie de généralisation de ce vaccin. Le médecin généraliste ou le pédiatre qui va conseiller la vaccination d'un jeune nourrisson à des parents sait pertinemment qu'il a de fortes chances d'essuyer un refus s'il sous-entend un risque de complication. S'il donne une information claire et objective, ce qui est son devoir, sur ce qu'est une invagination intestinale aiguë, le refus risque d'être systématique.

Les conséquences désastreuses des plans de communication sur le vaccin de l'hépatite B, des dérapages de la médiatisation de la grippe A et le pouvoir des lobbys anti-vaccination en France, risquent d'être un frein considérable à la généralisation de la protection des jeunes nourrissons contre l'infection à rotavirus.

Les pédiatres experts et leaders d'opinion associés aux deux laboratoires commercialisant le vaccin auront donc un rôle d'information crucial à jouer. Ils devront mettre en place des campagnes

d'information et de formations (médias, Internet, documents) auprès des médecins, mais aussi du grand public pour obtenir une couverture vaccinale optimale des jeunes nourrissons de moins de 6 mois avant chaque période hivernale.

Les probiotiques dans le traitement des diarrhées aiguës de l'enfant

Le microbiote suscite un intérêt croissant en gastroentérologie (cf. numéro de l'année dernière 2013, *l'année du microbiote intestinal?*). Plusieurs milliers d'articles ont été publiés ces derniers mois concernant l'utilisation des probiotiques. Beaucoup concernent l'effet de ces agents dans le traitement de la gastroentérite aiguë des jeunes enfants, en complément de la réhydratation précoce tout en poursuivant une alimentation normale. Le groupe de travail sur les probiotiques de la Société européenne de gastroentérologie, hépatologie et nutrition pédiatrique (ESPGHAN) a publié en 2014 une prise de position concernant l'utilisation des probiotiques pour le traitement de la diarrhée aiguë des nourrissons en bonne santé [9]. Ce document est basé sur une revue systématique des essais contrôlés randomisés (ECR) publiés sur le sujet.

Des recommandations ont été formulées si au moins deux ECR étudiant un probiotique donné (avec spécification de la souche utilisée) étaient disponibles. Un système d'évaluation par grades a été préalablement évalué, puis ensuite appliqué. Quatre grades sont définis selon la qualité de preuve (élevée, modérée, faible et très faible), et deux catégories sont définies pour la force de la recommandation (forte ou faible).

L'utilisation des probiotiques suivants (par ordre alphabétique) peut

être envisagée dans le traitement des enfants souffrant de gastroentérites aiguës, en complément des solutés de réhydratation orale: *Lactobacillus rhamnosus GG* (mauvaise qualité de la preuve, forte recommandation) et *Saccharomyces boulardii* (mauvaise qualité de la preuve, forte recommandation) [10]. *Lactobacillus reuteri* (très mauvaise qualité de la preuve, recommandation faible) et *Lactobacillus acidophilus LB* (très mauvaise qualité de la preuve, recommandation faible).

Ce dernier, bien que traditionnellement discuté avec autres probiotiques, ne correspond pas à la définition des probiotiques car inactivé par la chaleur. D'autres souches ou combinaisons de souches ont été testées, mais la preuve de leur efficacité est trop faible ou préliminaire pour faire l'objet de recommandations.

L'utilisation de yaourt chez des enfants hospitalisés pour gastroentérite aiguë a fait l'objet d'une méta-analyse à partir de 4 ECR incluant 448 enfants [11]. La consommation de yaourt avait un effet positif sur la prise de poids, mais pas d'effet réel sur l'évolution des enfants hospitalisés.

Compte tenu du nombre limité de données disponibles et des limitations méthodologiques des essais inclus, la preuve doit être considérée avec prudence. On ne connaît pas l'effet de la consommation de yaourt chez les enfants traités en ambulatoire pour diarrhée aiguë.

Si l'ensemble de ces travaux ouvre des pistes intéressantes et conduit inéluctablement à l'introduction de souches de probiotiques dans les laits pour nourrissons, de nombreuses questions restent sans réponses: quel probiotique est le plus efficace dans les gastroentérites infantiles virales? Quelle est la dose optimale par prise? Les associations de souches sont-elles plus efficaces ou

L'ANNÉE PÉDIATRIQUE

le contraire? L'utilisation des probiotiques est-elle plus pertinente dans la prévention (ingestion de milliards de souches pendant plusieurs semaines chez un enfant en bonne santé!), ou dans le traitement d'une diarrhée aiguë qui va durer tout au plus 3 jours et pour laquelle le probiotique sera donné au mieux 12 heures après le début de l'épisode.

Mise à jour des recommandations pour le traitement de la gastroentérite aiguë: des évidences basées sur les preuves

L'ESPGHAN publie régulièrement des rappels et des mises à jour de ses recommandations sur la prise en charge des diarrhées aiguës de l'enfant. La mise à jour de 2014 procède de la même méthodologie que les recommandations pour les probiotiques [12]. Le résumé de cet article peut être traduit mot à mot comme suit.

La gravité des gastroentérites est liée à l'étiologie. Le rotavirus est l'agent infectieux le plus fréquent, responsable de déshydratations sévères. C'est la déshydratation qui est le reflet de l'état de l'enfant: sa gravité doit être mesurée et surveillée par des systèmes de score.

Les examens complémentaires (biologie) ne sont pas nécessaires. La réhydratation par voie orale avec des SRO est le traitement de choix et devrait commencer le plus tôt possible. L'allaitement au sein ne doit pas être interrompu. L'alimentation habituelle doit être continuée sans modification, y compris le lait. Certaines données suggèrent qu'en milieu hospitalier, chez les jeunes enfants habituellement nourris avec un lait industriel, des préparations sans lactose peuvent être proposées.

Certaines thérapeutiques peuvent réduire la durée et la gravité de la diarrhée comme le *Lactobacillus GG* ou le *Saccharomyces boulardii*, la diosmectite ou le racécadotril. Les antibiotiques doivent être prescrits de façon exceptionnelle. L'ondansétron est efficace contre les vomissements, mais son utilisation en routine exige une surveillance compte tenu du risque effets secondaires cardiaques graves.

L'hospitalisation devrait généralement être réservée aux enfants qui ont besoin d'une réhydratation par voie parentérale ou entérale. La voie entérale est supérieure à la réhydratation par voie intraveineuse. Les protocoles de réhydratation intraveineuse ultra-rapides ne sont pas supérieurs aux schémas standard et seraient associées à des taux plus élevés de rechutes et de réadmission.

La conclusion de cette mise au point peut paraître simpliste et connue de tous; cependant, les études observationnelles montrent que les recommandations ne sont pas appliquées de façon systématique dans beaucoup de pays d'Europe, tant par les médecins de garde en ambulatoire que par les services d'urgences [13, 14].

Donc, comme disent les Anglo-Saxons, *last but not least*, la gastroentérite aiguë est mieux gérée en appliquant des procédures médicales simples et bien définies. CQFD!

Bibliographie

1. Avis et rapport du Haut Conseil de la santé publique : rapport du groupe de travail sur la vaccination anti-rotavirus. Disponible sur www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspr20100528_vacnourota6mois.pdf (Consulté le 05/10/2014).
2. OLIVES JP, TOUNIAN P, LAMIREAU T. La vaccination rotavirus en France : position du Groupe Francophone d'Hépatologie, Gastroentérologie et Nutrition Pédiatriques. *Arch Pediatr*, 2007;14:S194-S196.
3. DOMMERGUES MA, GAUDELUS J, WEIL-OLIVIER C *et al.* pour le GPIIP. La vaccination rotavirus en 2012. Position du Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique (GPIP) et de l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFA). *Arch Pediatr*, 2012;19:S150-S157.
4. GAGNEUR A, NOWAK E, LEMAITRE T *et al.* IVANHOE investigators. Impact of rotavirus vaccination on hospitalizations for rotavirus diarrhea: the IVANHOE study. *Vaccine*, 2011;29:3753-3759.
5. Vaccins antirotavirus. Note de synthèse de l'OMS. *Weekly Epid Rec*, 2013;88:49-64. Disponible sur <http://www.who.int/wer/2013/wer8805.pdf>. (Consulté le 05/10/2014).
6. VELÁZQUEZ FR, COLINDRES RE, GRAJALES C *et al.* Postmarketing surveillance of intussusception following mass introduction of the attenuated human rotavirus vaccine in Mexico. *Pediatr Infect Dis J*, 2012;31:736-744.
7. ESCOLANO S, HILL C, TUBERT-BITTER P. A new self-controlled case series method for analyzing spontaneous reports of adverse events after vaccination. *Am J Epidemiol*, 2013;178:1496-1504.
8. CARLIN JB, MACARTNEY KK, LEE KJ *et al.* Intussusception risk and disease prevention associated with rotavirus vaccines in Australia's National Immunization Program. *Clin Infect Dis*, 2013;57:1427-1434.
9. SZAJEWSKA H, GUARINO A, HOJSAK I *et al.* Use of probiotics for management of acute gastroenteritis: a position paper by the ESPGHAN Working Group for Probiotics and Prebiotics. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2014;58:531-539.
10. DİNLEYİCİ EC, KARA A, OZEN M *et al.* *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 in different clinical conditions. *Expert Opin Biol Ther*, 2014;4:1-17.
11. PATRO-GOLAB B, SHAMIR R, SZAJEWSKA H. Yogurt for treating acute gastroenteritis in children: Systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr*, 2014;18:S0261-S5614.
12. GUARINO A, ASHKENAZI S, GENDREL D *et al.* European society for pediatric gastroenterology, hepatology, and nutrition/european society for pediatric infectious diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in europe: update 2014. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2014;59:132-152.
13. PELC R, REDANT S, JULLIAND S *et al.* Pediatric gastroenteritis in the emergency department: practice evaluation in Belgium, France, The Netherlands and Switzerland. *BMC Pediatr*, 2014;14:125.
14. VECCHIO AL, LIGUORO I, BRUZZESE D *et al.* Adherence to Guidelines for Management of Children Hospitalized for Acute Diarrhea. *Pediatr Infect Dis J*, 2014 May 14 (à paraître).

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.