

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

XVII^e Rencontres francophones de pédiatrie.

Faculté de médecine, 45, rue des Saints Pères, 75006 Paris.

Samedi 9 octobre 2004. Communications libres

Organisateur : D. Gendrel

Hôpital Saint Vincent de Paul, Service de pédiatrie. 82 avenue Denfert-Rochereau. Tél. : 01 40 48 81 81. Fax : 01 40 48 83 86. E-mail : dominique.gendrel@svp.ap-hop-paris.fr

Influence du régime sans gluten sur la croissance de l'enfant atteint de maladie cœliaque

H. Benmekhbi (1), M. Benmekhbi, F. Raville Sausse, Demangeat & Nedjar

(1) CHU de Constantine, Algérie.

En dépit d'un régime correct sans gluten, le retard statural et l'immaturation osseuse restent des complications préoccupantes dans la maladie cœliaque de l'enfant.

Objectif de l'étude

Déterminer d'une manière longitudinale le profil de croissance pondérale, staturale et de la maturation osseuse sur une période moyenne de 16 ans chez 110 enfants atteints de maladie cœliaque, âgés en moyenne de quatre ans au moment du diagnostic et ayant observé d'une manière stricte un régime sans gluten.

Matériel et patients

110 enfants (83 garçons, 27 filles) ont été suivis depuis le début du diagnostic :

- du point de vue auxologique : mesure du poids, de la taille (les références utilisées sont celles de SEMPÉ et PÉDRON) ;
- du point de vue biologique : formule numération, protides totaux, calcémie, phosphorémie, IGFI, IGBP3, 25 (OH), 1,25 (OH) 2 D, T4, TSH, FSH, LH, testostérone, oestradiol, anticorps : anti-endomysium, anti-réticuline, anti-gliadine ;
- du point de vue histologique : biopsie jéjunale ; au moment du diagnostic, 2 ans après le régime sans gluten et une année après réintroduction du gluten ;
- du point de vue radiologique : âge osseux (selon l'atlas de GREULICH et PERLE), index cortico-diaphysaire.

Résultats

Dans les antécédents familiaux, l'intolérance au gluten n'existait que dans 7 familles, avec un seul enfant malade par famille, sauf dans 3 familles où 2 enfants étaient malades. L'âge moyen au diagnostic était de 4 ans.

Le diagnostic a été suspecté sur la présence de : retard pondéral inférieur au 3^e percentile (75 %), anémie (15 %), diarrhée chronique (68 %), dermatite herpétiforme (0,9 %), épilepsie (2 %), déficit statural isolé (40 %) avec une perte moyenne de $2,8 \pm 1,2$ ET, retard d'âge osseux par rapport à l'âge chronologique de $(-1,1 + 1)$ an, à la biopsie intestinale une atrophie

villositaire : stade IV (36 %), stade V (64 %) de MARCHE, positivité de la sérologie anti-gliadine, anti-réticuline, anti-endomysium, puis confirmé par l'introduction d'un régime gluténoprive pendant une durée de 2 ans avec guérison histologique complète (68 %), 33 % gardaient une atrophie partielle des villosités, et rechute une année après réintroduction du gluten. Du point de vue histocompatibilité, 73 % des enfants étaient DR3, 17 % DR7, 10 % DR5/DR7.

La puberté a été retardée de trois ans chez 5 % des enfants, à cet âge aucun enfant retardé staturalement n'a dépassé la taille cible de $2,2 \pm 1,2$ ET.

La taille prédite réalisée selon BAYLEY et PINEAU était inférieure à $-2,2$ ET, la taille définitive à l'âge adulte lui était égale chez 15 % des enfants et supérieure de 0,5 ET chez 85 %. Différents facteurs pouvant être responsables de ce retard statural ont été étudiés dans une régression logistique : trois variables ont influencé de façon indépendante ce retard statural ; l'importance du retard au moment du diagnostic, le retard de la prise staturale au cours des deux premières années, le taux bas du 25 hydroxy calciférol.

Conclusion

Cette étude permet de constater que même un régime sans gluten correctement et longtemps suivi ne permet pas toujours d'éviter les effets nocifs de la gliadine sur la muqueuse intestinale par le maintien chez certains enfants d'un certain degré d'atrophie partielle responsable du retard de croissance et de la maturation osseuse.

Intérêt de la supplémentation en vitamine D chez la femme enceinte

H. Benmekhbi

CHU de Constantine, Algérie.

Les femmes enceintes durant la gestation ont un métabolisme particulier du fait de la forte dépendance du fœtus en 25 hydroxy-calciférol et en calcium.

Objectif de l'étude

Rechercher les effets d'une supplémentation orale répétée de vitamine D sur le statut calcique, phosphorique et vitaminique D chez 100 femmes enceintes vivant à Constantine, leur fœtus et leurs nouveau-nés et sur les paramètres de croissance de ces

derniers, pendant les deux premières années de vie, *versus* 100 femmes, fœtus et nouveau-nés recevant un placebo.

Matériel et patients

Cette étude a porté sur 200 femmes enceintes réparties par tirage au sort en deux groupes : un groupe témoin (n = 100) ne recevant pas de vitamine D, et un groupe (n = 100) supplémentées en vitamine D : 2,5 mg au 6^e mois et au 8^e mois de la grossesse.

Pour chaque femme et son nouveau-né ont été réalisés : un dosage du 25 (OH)D, du 1,25(OH)2D, de la calcémie, de la phosphorémie et des phosphatases alcalines.

Chez leurs nouveau-nés a été réalisé un suivi auxologique tous les 6 mois jusqu'à l'âge de 2 ans : poids, taille, périmètre crânien.

Résultats

Chez les mères témoins sans vitamine D, au 6^e et au 8^e mois de grossesse et lors de l'accouchement, les concentrations moyennes de la calcémie étaient significativement abaissées inférieures à 83 mg/l, 79 mg/l, 78 mg/l. Les concentrations moyennes en 25 (OH)D étaient inférieures à 7 ng/ml, 6 ng/ml, 5 ng/ml et les concentrations en 1,25 (OH) 2D étaient inférieures à 30 pg/ml ; 25 pg/ml, 18 pg/ml.

Chez leurs nouveau-nés, les concentrations moyennes en 1,25 (OH)2D étaient moyennement inférieures à 25 pg/l.

Chez les mères recevant de la vitamine D au 6^e et 8^e mois de la grossesse et lors de l'accouchement, les concentrations en 25 (OH)D étaient supérieures à 14 ng/l, 20 ng/ml, 25 ng/ml, les concentrations en 1,25 (OH) étaient supérieures à 60 pg/l, 55 pg/ml, 52 pg/ml.

Chez leurs nouveau-nés, les concentrations moyennes de la calcémie étaient supérieures à 98 mg/l, les concentrations en 25 (OH)D étaient supérieures à 28 ng/l, les concentrations en 1,25 OH/D étaient supérieures à 150 pg/l.

Le suivi auxologique de ces enfants a objectivé une croissance staturale supérieure à 2,3 ET + 0,5 chez les enfants supplémentés en vitamine D contre 2,1 ET ± 0,2 par rapport aux enfants sans vitamine D (p < 0,05).

Conclusion

Au cours de la grossesse, notamment lors du dernier trimestre de grossesse, les besoins maternels en vitamine D augmentent afin d'assurer la croissance du fœtus et la constitution des réserves en vitamine D chez le nouveau-né pour assurer son développement et son potentiel immunitaire, d'où la nécessité de supplémenter toute femme enceinte au 6^e et au 8^e mois de grossesse par 100 000 Unités de vitamine D.

Influence de l'excès de poids maternel sur les paramètres anthropométriques d'une population de nouveau-nés à terme au Sénégal

O. Ndiaye (1), C. T. Cisse (2), A. Sylla (1), I. Seye (3), S. Diouf (1), G. Sall (1), M. Ba (1), M. Sarr (1) & N. Kuakivi (1)

(1) Service de pédiatrie, CHU de Dakar, BP 15872, Fann, Dakar, Sénégal.

(2) Service de gynécologie- bsthétique, CHU de Dakar, Sénégal.

(3) Centre hospitalier Abass Ndao de Dakar, Sénégal.

Objectif de l'étude

Etudier l'influence d'une surcharge pondérale maternelle sur les paramètres anthropométriques d'une population de nouveau-nés issus d'une grossesse normale à terme.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective au centre hospitalier Abass Ndao de Dakar qui porte sur les dossiers de 225 couples mère-

enfants colligés entre le 1er janvier et le 30 mai 2003. Le calcul de l'index de masse corporelle (IMC=P/T²) avait permis d'évaluer la corpulence maternelle. Nous avons classé comme ayant une surcharge pondérale les parturientes dont l'IMC était supérieure ou égale à 25 kg/m² (n=59). Celles dont l'IMC était considérée comme normale (18,5 – 24,9 kg/ m²) (n=138) avaient été prises comme témoins. Ont été exclus les dossiers de parturientes dont la grossesse avait été émaillée de complications (diabète, hypertension artérielle, anémie sévère, cardiopathie). Les paramètres néonataux évalués étaient les suivants : le poids de naissance (PN), la taille (T), le périmètre crânien (PC), le périmètre thoracique (PT) et l'index pondéral (IP=P/T³).

Résultats

Les caractéristiques socio-démographiques (niveau d'instruction, origine géographique, habitudes de vie, activités professionnelles) et obstétricales (âge à l'accouchement, terme de la grossesse) n'étaient pas différentes entre les deux populations (p>0,05). En revanche, la parité moyenne était plus faible chez les témoins (p<0,05). Le poids moyen, la taille, le périmètre crânien, le périmètre thoracique et l'index pondéral étaient plus élevés pour les nouveau-nés issus de mères ayant présenté une surcharge pondérale mais les différences notées n'étaient pas statistiquement significatives (p<0,05).

Tableau I.

Influence du poids maternel sur les paramètres anthropométriques d'une population de nouveau-nés.

Influence of maternal weight on the anthropometric parameters of a new-born population.

	excès de poids				
	PN	T	PC	PT	IP
moyenne	3213,4 ± 408	49,5 ± 2,3	34,4 ± 1,2	32,9 ± 1,8	2,6 ± 0,253
5 ^e P	2400	45	33	29,5	2,26
10 ^e P	2660	46,4	33	30,8	2,35
50 ^e P	3210	49,5	34,5	33	2,63
90 ^e P	3700	52,9	36	35,4	3,04
95 ^e P	3900	53	36,8	35,7	3,11
	témoins				
	PN	T	PC	PT	IP
moyenne	3101 ± 414	49,2 ± 2	34,2 ± 1,2	32,4 ± 1,6	2,6 ± 0,3
5 ^e P	2389,5	46	32	29,8	2,17
10 ^e P	2600	46,5	32,7	30,3	2,23
50 ^e P	3090	48,9	34,2	32,3	2,62
90 ^e P	3632	52	35,9	34,7	2,94
95 ^e P	3782	53,5	36	35,3	3,02

Conclusions

Les résultats de cette étude montrent, contrairement à beaucoup de travaux dans la littérature qu'une surcharge pondérale pré-gestationnelle n'influence pas de façon significative les paramètres anthropométriques des nouveau-nés issus d'une grossesse normale.

Les convulsions néonatales. Aspects étiologiques et évolutifs.

Expérience du service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie

A. Barkat, A. Mdaghri-Alaoui. S. Hamdani & N. Lamdouar Bouazzaoui

Service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie, HER Rabat, Maroc.

Les convulsions restent fréquentes en période néonatale. Leurs causes sont multiples et leur pronostic demeure sombre. A travers ce travail, les auteurs étayent les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, étiologiques et pronostiques de cette affection dans notre contexte.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une analyse rétrospective de tous les dossiers de nouveau-nés ayant présenté une convulsion, que celle-ci soit observée au cours de l'hospitalisation ou qu'elle ait été le motif d'admission. Sur une période de 18 ans, 130 cas ont été relevés.

Résultats

La population recensée est composée de 54,2 % de prématurés et de 57,9 % de dysmatures.

Les convulsions sont cloniques chez 47,5 % des nouveau-nés et atypiques dans 18 % des cas. L'asphyxie périnatale représente la première cause des convulsions néonatales (47,6 %), suivies par les troubles métaboliques et les hémorragies méningées (14 %).

Le pronostic reste sévère, puisque les décès précoces sont retrouvés dans 30 % des cas. Cependant 50 % des patients revus à l'âge d'un an ont eu une évolution favorable sans séquelles.

Le traitement préconisé en urgence est simultanément symptomatique à base de phénobarbital et étiologique selon le contexte clinique.

Conclusion

Les convulsions néonatales représentent la première pathologie neurologique chez le nouveau-né ; leur pronostic est étroitement lié à leur étiologie. Dans notre contexte, la souffrance néonatale en constitue la principale cause. Une meilleure gestion de la grossesse et de l'accouchement demeure la solution de choix pour leur prévention.

Les urgences abdominales néonatales au CHU de Brazzaville

S. Coucka-Bacani, P. Makoumbou, P. Miakayizila & H. F. Mayanda (1)

(1) Service de néonatalogie, Centre hospitalier et universitaire 13, Bld Maréchal Lyautey, BP 32, Brazzaville, Congo.

Dans le service de néonatalogie et de chirurgie infantile du CHU de Brazzaville, les malformations congénitales occupent le 5^e rang des admissions ; les urgences abdominales arrivent en tête. Le but de ce travail est de répertorier les différents types de malformations digestives et d'analyser les facteurs pronostiques.

Résultats

Cent-quarante nouveau-nés ont présenté une urgence chirurgicale néonatale durant une période de quatre ans (1999-2002) Nous avons compté 75 cas d'urgences digestives, soit 63,5 % de l'ensemble des urgences chirurgicales.

Il s'agit :

- d'occlusions intestinales (61,6 %) ;
- d'omphalocèle (25 %) ;
- d'atrésie oesophgienne (7,7 %) ;
- de laparoschisis (5,7 %).

La létalité globale est de 63,5 % des cas. Parmi les facteurs de mauvais pronostic, on a trouvé :

- un retard au diagnostic ;
- une insuffisance du plateau technique de réanimation et de chirurgie ;
- une absence d'intervention chirurgicale (46 %).

Conclusion

La pathologie chirurgicale digestive du nouveau-né constitue un drame. Seule la précocité diagnostique et d'intervention, ainsi que l'amélioration des soins post-opératoires pourront améliorer le pronostic de ces affections.

Croissance et devenir neuro-psychologique des enfants anciennement mal nourris

L. Bouguerra, H. Makni & B. Zouari (1)

(1) Faculté de médecine de Tunis, Tunisie.

Objectif

Etude de la relation entre nutrition, croissance et devenir neurologique et intellectuel ultérieur des enfants anciennement mal nourris.

Méthodologie

Seize enfants, âgés de six mois à un an en 1987, ont été suivis et pris en charge pour malnutrition au PMI Ezzouhour. Ils ont été convoqués dix ans plus tard avec mesure des paramètres anthropométriques (classification de GOMEZ et classifications en Z scores : poids/âge (WAZ), taille/âge (HAZ), poids/taille (WHZ)). Le devenir de ces enfants est étudié :

- sur le plan de la croissance somatique, en termes quantitatifs (gain en Z scores et en pourcentage des moyennes avec recherche d'une influence des facteurs socio-économiques (test de Wilcoxon) ;
- sur le plan du devenir neurologiques et intellectuel.

Un examen neurologique complet a été fait (donc dix ans plus tard) avec recherche de signes minimes de déficit de la coordination (graphologie, maniement de la cuillère à table, alternance de la pronation-supination et étude des mouvements répétitifs d'un doigt) et mesure du quotient intellectuel. Ce même groupe d'enfants a été croisé avec un autre groupe d'enfants témoins du même âge et des mêmes conditions socio-économiques, mais sans antécédents de malnutrition.

Résultats**Devenir en termes de croissance somatique**

- poids / âge: amélioration en terme pondéral avec changement de couloir : 83% ;
 - taille / âge: amélioration 53,3% des cas ;
 - poids / taille: amélioration 60% des cas ;
- Devenir en termes quantitatifs : gains en Z score et en % des moyennes en fonction des facteurs socio-économiques :
- poids / âge : gain moyen global de +1,37, statistiquement significatif avec nombre de fratrie < 3, nombre de personnes dans la famille < 6, intervalle intergénérisque avec le frère précédent > 24 mois.
 - taille / âge : l'évolution globale montre une moyenne des différences de + 1,09, gain statistiquement significatif.

Devenir neurologique et intellectuel

Les enfants avec antécédents de malnutrition présentent des signes déficitaires de coordination et leur quotient intellectuel est inférieur au groupe témoin de façon statistiquement significative (les conditions socio-économiques étant les mêmes).

Discussion

Le pourcentage d'amélioration sur le plan croissance somatique est meilleur en terme pondéral (83 %) qu'en terme statural (53,3 %). La comparaison sur le plan neurologique et intellectuel avec un groupe témoin sans antécédents de malnutrition met en évidence une relation statistiquement significative entre nutrition et développement neurologique cérébral.

Conclusion

Il existe un rattrapage de la croissance en terme pondéral, meilleur qu'en terme statural chez les enfants anciennement malnutris, mais le devenir neurologique et intellectuel de ces enfants est grevé de signes neurologiques minimes de déficit

en coordination, avec un quotient intellectuel inférieur à celui d'un groupe témoin de mêmes conditions de vie mais sans antécédents de malnutrition.

Le fer et le zinc dans la nutrition des enfants au Mali

B. Jacks (1) & M. Sall (2)

(1) Apoteket Ab, Se-111 11 Stockholm, Suède.

(2) Service social, Niafunké, République du Mali.

Introduction

L'anémie et le déficit en zinc chez les enfants sont communs en l'Arique subsaharienne.

Le fer est un composant de l'hémoglobine et le zinc a de nombreuses fonctions, surtout dans la défense immunitaire. Outre sa fonction dans l'hémoglobine, le fer est aussi considéré comme important pour le développement intellectuel (GORDON, 2003, BEARD et CONNOR, 2003) et cognitif des enfants (GRANTHAM-MCGREGOR et ANI, 2003, Soewondo, 1995).

Résultats

Dix-neuf repas furent échantillonnés et analysés par ICP-OES pour le taux de fer et zinc et par calorimètre pour la teneur énergétique. La médiane de taux de fer fut 3,1 mg/MJ et celle du zinc 0,8 mg/MJ. Si on considère que le besoin énergétique pour les enfants entre 2 et 5 ans est d'environ 3 MJ par jour, le fer dans le repas atteint 9,3 mg par jour et le zinc dans le repas 2,4 mg par jour.

Cela entraîne que la prise de fer est suffisante, mais celle de zinc est trop faible. La recommandation pour les enfants (2 à 5 ans) est 10 mg de fer par jour et 5-6 mg de zinc par jour. Non seulement le contenu de fer et de zinc est décisif, mais aussi la disponibilité. La consommation de viande (dans laquelle le fer est assez disponible) est très faible dans la population actuelle. La source principale de fer dans cette étude provient des céréales. Dans les repas que nous avons échantillonnés, ce sont le millet et le sorgho qui contribuent à la majorité du fer et du zinc. Dans ces céréales, le phosphore et les oligoéléments comme le fer et le zinc sont attachés au phytate, difficile à digérer. Le contenu de phytate est surtout élevé dans le millet et le sorgho. La préparation de la nourriture, telle que la fermentation (qui peut décomposer le phytate et ainsi libérer le fer et le zinc), n'est pas utilisée dans notre population. Cette information récoltée pendant notre travail sur le terrain est supportée par nos résultats d'analyses des repas : il y a absence de métabolites du phytate, indiquant un manque de dégradation du phytate. En conséquence, la disponibilité des oligoéléments tels que le fer et surtout le zinc est faible.

Conclusions

La teneur en zinc des repas est très faible et cela joue certainement un rôle dans la mortalité infantile élevée. La teneur en fer des repas étudiés n'est pas faible, mais la disponibilité est faible, car le fer est surtout retrouvé dans les céréales de grains complets comme le sorgho et le petit millet. Dans ces céréales, le fer est piégé par le phytate. L'anémie communément rencontrée chez les femmes et les enfants est ainsi conforme aux conclusions de cette investigation. Une fermentation des céréales peut améliorer l'accès aux oligoéléments pendant le sevrage des enfants. Ceci est important pour assurer un bon développement intellectuel et cognitif des enfants. De plus, un accès facilité aux oligoéléments offre une meilleure protection contre les maladies contagieuses (SARAN *et al.*, 2002).

Références bibliographiques

1. BEARD JL & CONNOR JR - Iron status and neural functioning. *Ann Rev Nutr*, 2003, **23**, 41-58.
2. GORDON N - Iron deficiency and the intellect. *Brain Dev*, 2003, **25**, 3-8.
3. GRANTHAM-MCGREGOR S & ANI C - A review of studies on the effect of iron deficiency on cognitive development in children. *J Nutr*, 2003, **131** (25-2), 6495-6665.
4. SARAN S, GOPALAN S & KRISHNA TP - Use of fermented foods to combat stunting and failure to thrive. *Nutrition*, 2002, **18**, 393-396.
5. SOEWONDO S - The effect of iron deficiency and mental stimulation on Indonesian children's cognitive performance and development. *Kobe J Med Sci*, 1995, **41**, 1-17.

Conséquence du sevrage précoce sur les infections courantes du nourrisson

G. Boudraa, N. K. Bouziane, M. Bessahraoui, W. Hachelaf, S. Moussaoussaid & M. Touhami

Service de pédiatrie C, 9 rue Amilcar Cabral, 31026, BP1117/08, Oran, Algérie.

Dans les zones urbaines algériennes, les mères allaitent leurs enfants durant une période plus courte que celle recommandée par l'OMS.

Le but de ce travail a été d'analyser les effets du sevrage sur les infections entérales et parentérales, l'état nutritionnel et la flore intestinale du nourrisson.

Patients et méthodes

Nous avons incorporé 234 nouveau-nés dans une cohorte pour un suivi de deux années. Nous avons analysé par le biais de visites programmées tous les 21 jours, les événements infectieux intercurrents, les modifications de l'alimentation ainsi que la croissance staturo-pondérale. Des fiches adaptées ont été mises à la disposition des mères afin de faciliter le recueil des données lors des visites. Par ailleurs, durant la même période, nous avons pu étudier chez 18 nourrissons les modifications de la flore colique en fonction du type d'allaitement. Des selles ont été recueillies sous allaitement maternel exclusif, puis sous allaitement mixte et enfin après sevrage total. Le dénombrement des bifidobactéries, des entérobactéries et des anaérobies stricts a été effectué sur des milieux sélectifs de Beerens, de Drigalsky et de Wilkins-Chalgren, respectivement.

Résultats

Description et déroulement de l'étude

La captation a porté sur 234 nouveau-nés. Des abandons ont été essentiellement le fait de non-adhésion d'emblée à la proposition initiale d'inclusion, laquelle a finalement concerné 206 nouveau-nés. Au cours du suivi proprement dit, des abandons ont été encore notés, 28 avant 3 mois, 9 entre 3 et 6 mois et 26 après 6 mois. La principale raison relevait de l'indisponibilité des familles. La durée moyenne du suivi a été de $18,8 \pm 8,7$ mois, soit 323 enfants/année. Cent quarante-trois nourrissons ont bouclé intégralement les deux années prévues. L'analyse des abandons initiaux et en cours d'étude ne montre pas de différences sur les principales variables descriptives à l'incorporation.

Allaitement maternel (AM)

A la naissance, 67 % des enfants étaient allaités exclusivement au sein, 24 % recevaient un allaitement mixte et 9 % aucun allaitement. La médiane de l'AMP exclusif s'établissait à 4 semaines, celle du sevrage à 9 semaines. A 6 mois, seulement 20% des enfants recevaient encore du lait maternel. La durée de l'AM n'était pas influencée par la situation professionnelle des mères ni par le sexe de l'enfant. En effet, la médiane de la durée de l'AM chez les mères qui travaillaient était de 5 semaines *vs* 8 semaines chez les mères qui ne travaillaient

pas (différence non significative). Les filles étaient allaitées pendant 12 semaines contre 9 semaines chez les garçons, la différence n'est pas significative. Par contre, les modes d'allaitement à la naissance (exclusif *vs* mixte) et de sevrage (biberon *vs* petite cuillère) influent de façon significative sur la durée de l'AM, de même que la date de reprise (avant 2 mois *vs* après 2 mois) de la contraception hormonale ($p < 0,01$).

Diarrhée

615 épisodes diarrhéiques ont été notifiés. L'incidence de la diarrhée s'établissait à deux épisodes par enfant et par année sur toute l'étude. Elle augmente au cours du temps et en fonction des modalités d'alimentation successives (allaitement exclusif, partiel et arrêté). Durant les 6 premiers mois correspondant à la période du sevrage, nous avons relevé 157 épisodes diarrhéiques, soit 1,79 épisodes par enfant et par année, une période néonatale protégée et un pic de 2,43 entre 3 et 6 mois à l'arrêt de l'AM. Le nombre d'épisodes par enfant et par année augmente de façon significative durant les différentes phases d'allaitement: 0,72 sous allaitement exclusif, 1,43 sous allaitement mixte et 2,26 après arrêt de l'AM.

Infections courantes autres que la diarrhée

Il s'agissait essentiellement d'infections virales de la sphère respiratoire haute qui sont influencées de façon significative par le passage de l'AM à l'allaitement mixte: 1,93 sous AM, 3,12 sous allaitement mixte ($p < 0,02$) et 3,51 à l'arrêt de l'AM ($p = 0,04$). Cet effet est encore plus net lorsqu'on regarde les épisodes fébriles.

Croissance staturo-pondérale

Elle s'est faite normalement et n'a pas été influencée par les épisodes diarrhéiques.

Modification de la flore colique

Nous confirmons par cette étude longitudinale l'influence de l'AM sur la croissance des bifidobactéries et sur la flore totale. Les modifications ne sont cependant observées qu'à l'arrêt total de l'AM qui ne semblait pas, par ailleurs, affecter les entérobactéries.

Conclusion

Nous avons montré par cette étude que la durée de l'AM dans une zone urbaine algérienne est en dessous des recommandations faites par l'OMS qui est de six mois. Le sevrage précoce influence l'incidence de la diarrhée aiguë et des infections respiratoires aiguës.

Complications osseuses de la maladie de Gaucher

S. Chikhl, F. Fernini, O. Benrabah, H. Boudiaf, N. Hamadouche, N. Baghdall, S. Guers, M. Sari-ahmed & M. Achir (1)

(1) Service de pédiatrie, CHU Birratria, Alger, Algérie.

La maladie de Gaucher est la maladie lysosomiale la plus fréquente ; sa cause est un déficit en glucocérébrosidase, du fait d'une enzyme responsable de la dégradation du glucocérébrosidase présent dans les membranes cellulaires.

Cette maladie se subdivise en trois types : type 1 (sans neuropathie), type 2 (avec neuropathie aiguë) et type 3 (avec neuropathie subaiguë). Parmi ces trois formes, le type 1 est le plus courant.

Les signes et les symptômes du type 1 sont très hétérogènes ; ils peuvent être absents ou discrets. L'existence d'une hépatomégalie et d'une thrombopénie est bien connue, mais d'autres manifestations peuvent être révélatrices de la maladie. Parmi elles, les complications osseuses, souvent insidieuses, peu-

vent affecter, au cours de l'évolution, la majorité des patients atteints de la maladie de type 1 et constituent ainsi l'aspect le plus invalidant.

A travers trois cas de maladie de type 1 appartenant à une même famille (deux sœurs et un frère), les différents aspects de cette maladie génétiquement transmise selon un mode autosomique récessif sont étudiés en insistant particulièrement sur les localisations de l'appareil locomoteur.

Le déficit en LFA1 : aspects clinique, génétique et évolutif après greffe de moelle osseuse : à propos d'une nouvelle observation tunisienne

S. Halioui-Louhaichi (1), N. Larbi (1), M. Ben Hariz (1), D. M. Fathallah (2), M. R. Barbouch (2), M. Bejaoui (3), K. Dellagi (2), A. Fisher (4), B. Ben Ammar (1) & A. Maherzi (1)

(1) Service de pédiatrie Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

(2) Service de génétique et d'immunologie, Institut Pasteur, Tunis, Tunisie.

(3) Service des consultations externes, Centre de greffe, Tunis, Tunisie.

(4) Service d'hématologie, Hôpital Necker-enfants malades, Paris, France.

Le déficit en LFA1 est un déficit immunitaire primitif rare, de transmission autosomique récessive. Peu de cas tunisiens sont rapportés.

Nous rapportons un cas de ce déficit, suspecté initialement chez une fille en période néonatale devant : la consanguinité parentale, la notion de décès d'un frère par septicémie à point de départ ombilical et la présence d'une omphalite et d'une hyperleucocytose majeure.

Ce diagnostic a été confirmé par le bilan immunologique qui a montré un taux effondré de LFA1 à 1,5 %.

Sur le plan génétique, une délétion du nucléotide G en position 1497 a été objectivée.

L'enfant a bénéficié à l'âge de 14 mois d'une greffe de moelle HLA compatible, avec sa mère comme donneur. L'évolution est favorable après huit ans de recul.

L'ostéopétrose par déficit en anhydrase carbonique II : à propos de 24 observations tunisiennes

S. Halioui-Louhaichi (1), N. Larbi (1), M. Bejaoui (2), M. Fraj (3), D. M. Fathallah (4), K. Dallagi (4) & A. Hammou (5)

(1) Service de pédiatrie Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

(2) Service des consultations externes, Centre de greffe, Tunis, Tunisie.

(3) Service de neurologie HCN, Tunis, Tunisie.

(4) Service de génétique, Institut Pasteur, Tunis, Tunisie.

(5) Service de radiologie, Hôpital d'enfants, Tunis, Tunisie.

Le déficit en anhydrase carbonique II est un syndrome qui associe: une ostéopétrose, une acidose tubulaire, un retard mental et des calcifications intracrâniennes, sa transmission est autosomique récessive.

Matériels et méthodes

Deux enquêtes successives, la première auprès de tous les services de pédiatrie et d'orthopédie de la Tunisie, et la deuxième auprès des familles des sujets atteints, nous ont permis de colliger 24 cas de ce syndrome.

Le développement intellectuel a été étudié chez 21 patients. L'évaluation neurosensorielle a été réalisée chez 10 malades. Tous nos patients ont bénéficié d'un examen stomatologique

spécialisé et d'un examen radiologique du squelette. L'examen tomodensitométrie cérébral a concerné 13 sujets. Le dosage de l'activité de l'anhydrase carbonique II a été réalisé chez 18 patients. Tous les patients ont eu un hémogramme, un bilan phosphocalcique, un dosage de la réserve alcaline et une étude génétique.

Résultats

Nous avons colligé 24 patients atteints d'ostéopérose par déficit en anhydrase carbonique II. Le tableau clinique associe un retard de croissance quasi-constant (85 %), un retard mental souvent sévère (52 %), une dysmorphie faciale, des troubles dentaires et des troubles neurosensoriels représentés essentiellement par une atrophie optique (25 %). Vingt patients ont présenté une ou plusieurs fractures. L'acidose métabolique est constante: elle est sévère au cours de la première décennie de la vie. L'activité anhydrase carbonique II érythrocytaire dosée chez 18 malades est effondrée dans tous les cas. L'ostéocondensation généralisée et les troubles du modelage sont constants, les calcifications intracrâniennes sont visibles au scanner cérébral dès l'âge de deux ans et demi. Sur le plan génétique, tous les patients sont homozygotes pour une mutation ponctuelle à la jonction de l'exon et de l'intron 2 du gène de l'anhydrase carbonique II.

Conclusions

La maladie semble fréquente en Tunisie. La mutation décrite chez nos patients ne semble ni protéger contre les fractures, ni donner une acidose métabolique plus sévère, celle-ci semble s'améliorer avec l'âge.

Evolution de la protéinose alvéolaire pulmonaire de l'enfant : à propos d'une observation familiale

S. Halioui-Louhaichi (1), N. Larbi (1), M. Ben Hariz (1), A. Hamzaoui (2), T. Mestiri (2), S. Boubaker (3), S. Ben Khalifa (4), N. Ben Jaballah (5), B. Louzir (2), J. De Blic (6), B. Ben Ammar (1) & A. Maherzi (1)

(1) Service de pédiatrie, Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

(2) Service de pneumologie, Hôpital Ariana, Tunis, Tunisie.

(3) Service d'anatomie pathologique, Institut Pasteur, Tunis, Tunisie.

(4) Service de chirurgie, Hôpital d'enfants, Tunis, Tunisie.

(5) Service de réanimation, Hôpital d'enfants, Tunis, Tunisie.

(6) Service de pneumo-allergologie, Hôpital Necker-enfants malades, Paris, France.

La protéinose alvéolaire pulmonaire (PAP) de l'enfant est une maladie rare et peu connue. Nous rapportons une observation familiale de cette maladie survenue chez deux frères et sœur, âgés respectivement de trois ans et de quatre ans et deux mois au moment du diagnostic.

La maladie a été découverte au stade d'insuffisance respiratoire chronique chez la fille et fortuitement chez le garçon, avec dans les deux cas un syndrome alvéolo-interstitiel radiologique. Le diagnostic de PAP a été confirmé à l'examen anatomo-pathologique de la biopsie pulmonaire chez le frère et du liquide de lavage broncho-alvéolaire chez la sœur.

Le traitement a reposé sur des lavages broncho-alvéolaires thérapeutiques, réalisés en France, qui ont permis le sevrage de l'oxygénothérapie (six lavages pour la fille et deux pour le garçon). Après un recul de six ans et demi, le frère est resté asymptomatique. La sœur a présenté, durant cette période, deux épisodes de décompensation respiratoire ayant nécessité deux séries de lavages broncho-alvéolaires thérapeutiques, respectivement à deux ans et à quatre ans d'évolution, qui ont permis le sevrage en oxygène. La dernière série a été réalisée en Tunisie par une équipe tunisienne en collaboration avec le

Professeur J. DE BLIC. Trois mois après les derniers lavages, l'enfant a refait une quatrième poussée de sa maladie avec une hémoptysie et est décédé au cours du lavage thérapeutique.

Malformation kystique adénomatoïde du poumon : 3 nouvelles observations

A. Barkat, A. Mdaghri Alaoui, Z. Senhaji, K. Ramzi, S. Hamdani & N. Lamdouar Bouazzaoui

Service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie, HER Rabat, Maroc.

La malformation kystique adénomatoïde du poumon est une masse multikystique de tissu pulmonaire dans laquelle il existe une prolifération des structures bronchiques aux dépens du développement alvéolaire. Le lobe infecté est augmenté de volume et de poids, il est composé d'une lésion kystique avec une désorganisation des structures bronchiques.

On en distingue trois types. Dans le type 1, il existe un seul ou plusieurs grands kystes, dans le type 2, de multiples petits kystes et, dans le type 3, une large masse non kystique. L'échographie montre des masses hypoéchogènes dans les deux premiers et hyperéchogène dans le type 3.

Radiologiquement, il s'agit d'une masse souvent lobulée et qui peut contenir soit du liquide soit de l'air. Le diagnostic différentiel avec une hernie diaphragmatique ou un emphyseme lobaire congénital est difficile. Le scanner montre dans ces cas de multiples kystes, ce qui n'est pas fréquent dans l'emphyseme lobaire congénital.

A propos de trois nouvelles observations, les auteurs proposent de revoir cette pathologie à travers ses divers aspects diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs ; ils insistent sur l'intérêt du diagnostic anténatal.

Corps étrangers des voies respiratoires.

N. Bouchair, N. Roustila, Z. Bouderdia, M. Bentebbal, A. B. Hassani, D. J. Hadeif, F. Sellahi & M. R. Cheriet

Service de pédiatrie, CHU de Constantine, Algérie.

L'inhalation d'un corps étranger (CE) est un accident fréquent chez l'enfant (surtout entre un et trois ans). Elle est potentiellement grave en raison des nombreuses complications qu'elle peut générer (suffocation lors de l'inhalation ou de l'extraction, infections broncho-pulmonaires traînantes avec leurs séquelles), surtout si le diagnostic est retardé.

En huit années (de mai 1997 à mai 2004), 187 enfants ayant inhalé un CE ont été pris en charge en milieu hospitalier. L'analyse de leurs observations a précisé les données suivantes: l'âge et le sexe, le délai entre l'inhalation et l'extraction, le motif de l'exploration endoscopique, en particulier la présence du syndrome de pénétration, la symptomatologie clinique et radiologique à l'admission, le mode d'extraction, la nature du CE, les complications. Les examens endoscopiques ont été réalisés sous anesthésie locale (xylocaïne) après prémédication à l'aide d'un bronchofibroscope BFB3 et de 2 bronchofibroscopes STORZ (2 BD et 3 BC), et beaucoup plus rarement sous anesthésie générale (halogènes avec curarisation) à l'aide de bronchoscopes rigides STORZ (3 à 5 mm).

Il existe une discrète prédominance masculine avec trois garçons pour deux filles. L'âge moyen est de 30,56 mois \pm 23,2 ; 82 % des patients sont âgés de moins de 3 ans. Un syndrome de pénétration est retrouvé dans 82,9 %. Les autres motifs de l'exploration endoscopique sont des broncho-pneumopathies traînantes (26,2 %), et une dyspnée d'installation brutale (12,6 %). Le délai moyen entre l'inhalation et l'endoscopie est trop long (37,19 jours \pm 66). Seuls 12,9 % des malades ont été explorés dans les 48 premières heures. La symptomatologie clinique est dominée par la triade: toux (73,7 %), diminution unilatérale du murmure vésiculaire (40,6 %) et wheezing (23,5 %). Un seul malade était totalement asymptomatique. Radiologiquement, l'emphysème obstructif localisé est l'aspect le plus fréquemment retrouvé (43,8 %) ; une image de broncho-pneumopathie est notée dans 19,2 % des cas, alors qu'une atelectasie n'est retrouvée que dans 14,4 % des cas. La radiographie du thorax est normale dans 14,4 % des cas. La nature du CE est d'une extrême diversité. Dans près de 90 % des cas, le CE est végétal (cacaïète dans la moitié des cas). La localisation bronchique droite est prédominante (59,7 %). Cent soixante sept CE ont été extraits en pédiatrie par bronchoscopie rigide sous anesthésie locale, dix enfants seulement ont bénéficié d'une extraction sous anesthésie générale. Le recours à la thoracotomie a concerné trois enfants. Sept CE ont été expulsés spontanément. Seuls quelques incidents mineurs ont été enregistrés. Il n'y a eu aucun décès. Le suivi à moyen et à long terme n'a pu être assuré que pour 28 enfants (recul moyen de 12 mois).

Ce travail illustre la nécessité d'indiquer l'endoscopie bronchique pour rechercher un CE devant toute pathologie broncho-pulmonaire traînante et montre que l'extraction des CE sous anesthésie locale est facilement réalisable dans un service de pédiatrie générale dans de bonnes conditions de sécurité. La prévention par l'information et la formation reste essentielle ; elle est destinée aux parents, mais aussi et surtout aux médecins qui n'évoquent pas systématiquement le diagnostic et qui sous-estiment sa gravité.

Choix et évaluation des régimes insuliniques chez l'enfant et l'adolescent. Expérience d'une unité de diabétologie pédiatrique à Constantine

Z. Bouderdou (1), N. Bouchair, Z. Benhacine, N. Roustila, A. Benchiheb, F. Sellahi & R. Abbas

(1) Service de pédiatrie, CHU Benbadis, Constantine, Algérie.

Le traitement du diabète de type 1 a connu beaucoup de changements, notamment depuis la parution des résultats du DCCT. Un traitement intensif est préconisé, avec comme objectif un contrôle métabolique strict ; mais, du fait du risque d'hypoglycémie, ce traitement n'est applicable qu'aux adolescents.

Patients et méthodes

A partir de notre expérience personnelle d'une consultation spécialisée de 456 enfants et adolescents diabétiques, nous faisons le point des schémas thérapeutiques utilisés.

Nous préconisons d'abord une insulinothérapie conventionnelle biquotidienne avec auto-contrôle glycémique pluri-quotidien. Les urines ne sont testées que le matin, ou en cas d'hyperglycémie importante. L'adaptation des doses est faite surtout selon le mode rétrospectif, expliqué aux parents.

L'HbA1c est mesurée tous les deux à trois mois et permet d'évaluer l'équilibre.

Quand ce traitement n'est pas satisfaisant, surtout chez les grands, un schéma à trois ou quatre injections par jour est discuté avec le patient, selon ses possibilités et les glycémies qu'il peut faire. Le régime alimentaire est adapté au nombre d'injections d'insuline.

Résultats

Trois cent quarante six patients (76 %) sont à 2 injections par jour. Ce schéma permet avec 3 glycémies/jour d'adapter les doses. 74 (16 %) sont à 3 injections/jour et 36 (8 %) sont à 4 injections/jour.

Onze adolescents ont reçu 3 à 4 injections/jour et sont revenus au schéma initial ; 59 % des patients font 2 à 3 glycémies/jour, quel que soit le nombre d'injections.

L'HbA1c est < 7,4 % chez 38 % des enfants. Elle est comprise entre 7,5 et 9 % pour 42 %. Seuls 25 % de ceux qui ont 4 injections par jour ont une HbA1c < 7,4%.

Il n'y a pas de relation entre le nombre d'injections et le nombre de glycémies ou le taux d'HbA1c. Celle-ci est par contre inversement corrélée au nombre de glycémies et à l'adaptation des doses.

Conclusion

Les schémas d'insulinothérapie doivent être personnalisés. Un bon équilibre peut être obtenu par un auto-contrôle glycémique fréquent et une bonne adaptation des doses.

L'incompatibilité érythrocytaire fœto-maternelle. A propos de 180 cas

A. Barkat, A. Mdaghri Alaoui, Z. Senhaji, K. Ramzi, S. Hamdani & N. Lamdouar Bouazzaoui

Service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie, HER Rabat, Maroc.

L'incompatibilité érythrocytaire fœto-maternelle (IEFM) résulte de la présence, dans le sérum de la mère, d'anticorps de nature IgG dirigés contre les antigènes érythrocytaires du fœtus.

Le but de ce travail est d'analyser les problèmes rencontrés dans la prise en charge des IEFM dans notre contexte.

Ainsi, 180 cas d'IEFM ont été colligés au Service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie de Rabat. L'étude est rétrospective et a porté sur une période allant de janvier 1999 à décembre 2003. Notre population est répartie en 61,6 % d'IEFM ABO et 38,3 % d'IEFM Rh.

Nous attirons l'attention sur les problèmes de prise en charge des parturientes à risque d'IEFM. La demande du groupage ABO Rhésus ainsi que la recherche des agglutinines irrégulières sont loin d'être systématiques. La cause la plus fréquente de l'immunisation Rhésus maternelle demeure l'absence de prophylaxie (74 %). A cela s'ajoutent les défaillances de prise en charge à la naissance et les retards aux consultations expliquant l'importance des séquelles neurologiques et neurosensorielles dans notre série.

L'incompatibilité plaquettaire fœto-maternelle. Deux nouvelles observations

A. Barkat, A. Thimou, A. Mdaghri Alaoui, Z. Senhaji, K. Ramzi, S. Hamdani & N. Lamdouar Bouazzaoui

Service de néonatalogie, Centre national de référence en néonatalogie, HER Rabat, Maroc.

Les incompatibilités sanguines plaquettaires foeto-maternelles constituent une étiologie importante des thrombopénies néonatales.

Il s'agit de situations d'allo-immunisation dans lesquelles la mère s'immunise contre un antigène spécifique plaquettaire, présent chez le père et le fœtus et qu'elle ne possède pas. Il en résulte une thrombopénie, le plus souvent sévère et précoce. La fréquence de l'incompatibilité sanguine plaquettaire materno-foetale serait d'environ un cas pour 1 500 à 2 000 naissances. Cette fréquence varie en fonction des ethnies, des régions et selon le système antigénique plaquettaire en cause.

Le plus important de ces derniers en termes de prévalence et de sévérité des conséquences est le système HPA-1a, suivi du système HPA-5b.

La complication majeure de cette allo-immunisation est le risque de survenue d'hémorragies intracérébrales dès la 20^e semaine de gestation. La gravité des complications et le risque de mortalité dépendent de la localisation des hémorragies et de la précocité du diagnostic. Actuellement, les moyens de diagnostic anténatal et de thérapeutique *in utero* ont considérablement amélioré le pronostic de la thrombopénie allo-immune.

Le but de notre travail consiste à revoir, à travers deux cas d'incompatibilité plaquettaire foeto-maternelle colligés au Service de néonatalogie, l'intérêt du diagnostic et du traitement précoce de la TNAI chez le fœtus et le nouveau-né, les différents moyens diagnostiques et thérapeutiques et l'importance de la prise en charge précoce des femmes enceintes à risque.

Les hémopathies malignes en pédiatrie au CHU de Yopougon

S. Duni (1), G. Diarrassouba (2), C. Danho (1), L. Adonis-Koffy (2) & M. Timite-Konan (2)

(1) Service d'hématologie du CHU de Yopougon, Côte d'Ivoire.

(2) Service de pédiatrie du CHU de Yopougon, Côte d'Ivoire.

Les hémopathies malignes encore appelées « cancer du sang » sont des proliférations anormales et anarchiques des cellules hématopoïétiques. Ces proliférations cellulaires s'accompagnent de modifications hématologiques et métaboliques.

Autrefois méconnues en Afrique, ces affections ont eu un essor considérable ces dernières années, en raison de la formation du personnel et de la mise en place d'un service d'hématologie clinique et d'anatomo-pathologistes qualifiés.

Dans cette étude, les auteurs rapportent les résultats d'une enquête rétrospective sur une période de six ans (janvier 1994 – décembre 2000) portant sur 190 enfants atteints d'hémopathies malignes, colligés au service de pédiatrie et d'hématologie bioclinique du CHU de Yopougon.

L'objectif général était d'apprécier les aspects épidémiologiques, cliniques et biologiques des hémopathies malignes.

Au plan socio-démographique

- une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,6 ;
- l'âge moyen est de 9 ans ;
- la majorité des enfants était issue de conditions socio-économiques modestes.

Au plan clinique

- le syndrome tumoral, 30,6 %, est la circonstance de découverte la plus fréquente. Il est associé à l'amaigrissement, 37,7 % et à l'asthénie, 35,7 %.

Au plan paraclinique

- les lymphomes représentaient 79,5 % des cas, dont 72,1 % de lymphomes de Burkitt, 3,7 % de maladie de Hodgkin et 3,7 % de lymphomes malins non Burkitt ;

- les leucémies aiguës représentaient 17,9 % des cas, dont 14,2 % de leucémie aiguë lymphoblastique et 3,7 % de cas de leucémies aiguës myéloblastiques ;

- la leucémie myéloïde chronique représentait 2,6 % des cas.

Prise en charge de la lithiase biliaire chez l'enfant et l'adolescent drépanocytaire homozygote : expérience du Centre national hospitalier d'enfants Albert Royer de Dakar (Sénégal)

I. Diagne (1), B. Fall (2), N. R. Diagne-Gueye (1), B. Camara (1), O. Ndiaye, A. Diack-Mbaye (1), H. Signate-Sy (1), M. Ba (1), M. SARR (1), H. D. Sow (1) & N. Kuakuvu (1)

(1) Service de pédiatrie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

(2) Service de chirurgie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

E-mail : ibdiagne@refer.sn

La lithiase biliaire est l'une des complications chroniques les plus fréquentes de la drépanocytose homozygote. Son caractère longtemps asymptomatique explique l'attitude « abstentionniste » de certains auteurs qui préconisent une simple surveillance en l'absence de complications aiguës. Pour d'autres, le risque de colique hépatique ou de complications graves (cholécystite aiguë, angiocholite) justifie une attitude « interventionniste » consistant à réaliser une cholécystectomie « à froid » pour toute lithiase diagnostiquée. Au Centre national hospitalier d'enfants Albert Royer de Dakar, un suivi régulier d'enfants et d'adolescents porteurs de syndromes drépanocytaires majeurs (SDM) est organisé depuis 1991 et une étude par échographie systématique avait montré que 9,4 % des patients homozygotes étaient porteurs d'un calcul biliaire asymptomatique. En accord avec les équipes de chirurgie digestive et de chirurgie infantile, nous préconisons une cholécystectomie systématique et, autant que possible, sous coelioscopie, pour toute lithiase diagnostiquée. Le présent travail a pour but d'évaluer les résultats de cette option dans notre contexte afin de déterminer notre attitude ultérieure.

A la date du 30 juin 2004, une lithiase de la vésicule biliaire a été retrouvée chez 26 patients, tous homozygotes, parmi 752 cas de SDM enregistrés, dont 714 homozygotes (95 %). Il s'agissait de 15 garçons et 7 filles (sex-ratio = 1,36), âgés de 6,5 à 19 ans (âge moyen = 13,5 ans) au moment du diagnostic de la lithiase. Une cholécystectomie a pu être réalisée chez 18 d'entre eux, soit par coelioscopie (14 cas), soit par laparotomie (4 cas). Le délai entre le diagnostic de la lithiase et la cholécystectomie variait de 15 jours à 5 ans (moyenne = 11 mois, médiane = 4 mois), dépendant essentiellement de la décision et des possibilités de prise en charge des parents. Le taux d'hémoglobine minimal avant l'intervention chirurgicale était fixé à 9 g/dl et a justifié une transfusion sanguine préopératoire chez huit patients. Aucun incident per-opératoire n'a été signalé, cependant deux complications sont survenues après chirurgie coelioscopique, à type de péritonite biliaire par lâchage de suture dans un cas et de péritonite infectieuse à klebsielle dans un autre cas. L'évolution a été favorable sous traitement (antibiothérapie, lavage péritonéal, reprise de la suture sous coelioscopie). En outre, une crise vaso-occlusive post-opératoire, rapidement résolutive, a été observée au décours d'une coelioscopie. La durée moyenne d'hospitalisation était de huit jours pour la coelioscopie et de onze jours en cas de laparotomie. L'examen anatomopathologique de

la pièce opératoire avait montré une cholécystite chronique lithiasique dans les six cas où il a été effectué.

Nous considérons que ces résultats sont globalement satisfaisants et susceptibles d'être améliorés avec l'expérience de la chirurgie coelioscopique à Dakar. Par conséquent, nous confirmons notre option pour la cholécystectomie systématique pour éviter la survenue de complications aiguës de la lithiase biliaire dont la prise en charge en urgence pourrait s'avérer périlleuse sur un terrain de drépanocytose homozygote et dans notre contexte. La coelioscopie reste la méthode de choix lorsqu'elle est disponible et maîtrisée.

Thrombose veineuse cérébrale révélant un neuro-Behçet de l'enfant : à propos de deux observations

S. Halioui-Louhaichi (1), N. Larbi (1), S. Hamzaoui (2), L. Ben Farhat (1), S. MRAD (2), M. Ben Hariz (1), M. Ben Dridi (2), L. Hendaoui (3) & A. Maherzi (1)

(1) Service de pédiatrie, Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

(2) Service de médecine interne, Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

(3) Service de radiologie, Hôpital Mongi Slim, La Marsa, Tunisie.

La maladie de Behçet est une vascularite systémique évoluant par poussées. Des manifestations neurologiques peuvent se voir dans près de 27 % des cas.

Une thrombose veineuse cérébrale peut révéler la maladie chez l'enfant. Nous rapportons deux observations de neuro-Behçet de l'enfant révélées par une thrombose veineuse cérébrale.

Dans le 1^{er} cas, il s'agit d'un garçon de huit ans chez lequel le diagnostic de maladie de Behçet a été retenu devant les aphtoses buccales, les lésions de pseudofolliculite et l'atteinte neurologique (thromboses veineuses cérébrales inaugurales récidivantes, atteinte du tronc cérébral). L'enfant a été traité par corticoïde et méthotrexate, puis Imurel.

Actuellement le recul évolutif est de six ans. L'enfant a fait une poussée de sa maladie alors qu'il était sous méthotrexate et garde des séquelles neurologiques.

Le 2^e patient est un garçon de 14 ans chez qui le diagnostic de la maladie a été retenu devant les aphtoses buccales, les lésions de pseudofolliculite, d'érythème noueux et d'atteinte neurologique (thrombose veineuse cérébrale inaugurale, méningites aseptiques récidivantes et myélite aiguë). L'évolution sous corticoïde et méthotrexate a été marquée par la survenue d'une méningite aseptique.

Actuellement, après un recul de cinq ans, l'examen neurologique est normal et l'enfant ne garde pas de séquelles.

Conclusion

Le neuro-Behçet de l'enfant n'est pas rare. Il touche le plus souvent les garçons. Une thrombose veineuse cérébrale peut révéler la maladie. Le pronostic de cette affection est réservé, d'où la nécessité d'un traitement agressif qui doit être instauré d'une façon précoce.

La stratégie de la qualité en matière de vaccination au niveau des soins de santé de base de Tunis

R. Tej Dellagi (1), B. Massoudi, R. Tagorti, A. Labidi & B. Belgacem

(1) Centre de PMI Bellevue, 90 rue Sayada, Tunis, Tunisie.

E-mail : dellagi.lassaad@planet.tn

Dans le cadre de l'assurance qualité des services, et vu les résultats atteints par le programme national tunisien des vaccinations (taux d'immunisation élevé pour les maladies cibles – phase d'éradication de la poliomyélite, d'élimination de la rougeole), un nouveau critère de gestion de cette activité a été introduit, à savoir la sécurité du vaccin et des injections. Les auteurs se proposent de rapporter les principales actions effectuées par le service régional des soins de base de Tunis au cours des 5 dernières années et les perspectives pour le futur.

Ce programme comporte des actions de formation et de mise à jour des connaissances pour les agents paramédicaux et les médecins responsables du programme de vaccination, des visites de supervision au niveau des structures de santé de base, une mise à niveau régulière du matériel de chaîne de froid et l'introduction d'un suivi pour les manifestations post-vaccinales indésirables et des précautions à prendre vis-à-vis des sujets à risque.

Surveillance de la rougeole dans les provinces du littoral, du nord-ouest, du sud-ouest et de l'ouest du Cameroun : état actuel et perspectives

F. Nguéfack (1), I. Kago (1), I. Takougang (1), A. Dieng (2) & M. C. Tejiokem (3)

(1) Faculté de médecine et des sciences biomédicales, Yaoundé, Cameroun.

(2) UNICEF Cameroun.

(3) Centre Pasteur du Cameroun, Yaoundé, Cameroun.

Introduction

La rougeole est une maladie hautement contagieuse. Chaque année, plus de 30 millions de cas surviennent dans le monde dont 900 000 décès. Jusqu'à une date récente, le Cameroun figurait encore parmi les 20 pays où l'incidence de la rougeole demeurait élevée et où les épidémies étaient fréquentes. C'est en vue de réduire la morbidité et la mortalité liées à cette maladie que notre pays a inscrit dans ses priorités la mise en oeuvre des stratégies de contrôle accéléré de la rougeole. Par ailleurs, son épidémiologie était peu maîtrisée au Cameroun, la surveillance y était passive. Tous les cas diagnostiqués n'étaient pas déclarés, au niveau central il manquait des paramètres tels que l'âge et le statut vaccinal. C'est pour compléter ces informations que la présente étude a été réalisée. Elle a pour but de décrire la tendance de la rougeole au cours des six dernières années.

Objectifs

Décrire la tendance de la rougeole au cours des six dernières années avant toutes les stratégies de contrôle accéléré dans les provinces du Littoral, du Nord-ouest, du Sud-ouest et de l'Ouest du Cameroun.

Objectifs spécifiques

- déterminer les tranches d'âge les plus affectées ;
- déterminer le statut vaccinal des patients ;
- déterminer la létalité de la maladie ;
- analyser l'incidence des cas de rougeole au cours des années 1997 à 2003 dans les quatre provinces.

Méthodologie

Site d'étude : provinces du Littoral, Ouest, Nord-ouest, Sud-ouest.

Type d'étude : descriptive et rétrospective.

Période d'étude : janvier 1997 à avril 2003.

Outils, étude documentaire dans les :

- registres des formations sanitaires (FS) ;

- fiches de notification hebdomadaire et mensuelle des MAPE (maladies à potentiel épidémique) au niveau des services de santé de district (SSD) ou des Délégations provinciales de santé publique (DPSP).

Résultats

D'après les données des SSD, 33 422 cas de rougeole ont été notifiés. Le plus grand nombre de cas ont été enregistrés dans la province de l'Ouest (36,2 %), suivie du Littoral (31,7 %), du Nord-ouest (19,3 %) et du Sud-ouest (12,8 %). L'évolution de la rougeole s'est faite selon un mode endémo-épidémique. Les épidémies sont survenues en 1998 et en 2003, les incidences respectives étaient de 4,1 et 5,8 pour 1000. On note une diminution d'incidence des cas entre 2002 et 2003. Parmi les 16 637 cas de rougeole collectés dans les FS, 47,4 % étaient âgés de 9 à 59 mois, la tranche d'âge de 0 à 12 mois représentait 21 % des cas de rougeole, 15,3 % étaient des nourrissons de moins de 9 mois, dont 0,1 % avaient moins de 6 mois, et 15,2 % étaient âgés de 6 à 9 mois. Cinquante-quatre pour cent des malades avaient déjà été vaccinés contre la rougeole. Les IgM anti-rougeoleux ont été retrouvés chez 17 des 169 malades testés (10 %). La létalité totale était de 1,6 %. Les décès concernaient les enfants de moins de 60 mois dans 87% des cas.

Conclusion

- la rougeole reste un important problème de santé publique au Cameroun ;
- la tranche d'âge 6-9 mois représente 15,2 % des cas de rougeole ;
- et 42 % des cas ont entre 12 et 59 mois.

On a noté une diminution de l'incidence des cas au cours des années 2002-2003, correspondant à la période d'intensification de la surveillance des maladies à potentiel épidémique.

Recommandations au Ministère de la santé publique du Cameroun

- améliorer la couverture vaccinale par l'application effective des mesures de préservation de la chaîne de froid ;
- un calendrier vaccinal contre la rougeole à deux doses qui tient compte des âges de survenue des épidémies ;
- améliorer la description et la notification des cas.

Méningites bactériennes pédiatriques dues à *Haemophilus influenzae b* à Dakar

B. Camara (1)*, P. M. Faye (1), M. Ba(1), M. F. Cisse (2), A. Ba (1), N. R. Diagne-Gueye (1), I. Diagne (1), S. Diouf (1), A. Tall-Dia (3), D. Sow (1) & N. Kuakivi (1)

(1) Service de pédiatrie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

(2) Service de bactériologie-virologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

(3) Service de santé publique et médecine préventive de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

* E-mail : bccamara@yahoo.com

Une étude rétrospective des méningites bactériennes pédiatriques nous a permis de colliger 216 cas de méningite due à *Haemophilus influenzae b* au Centre national hospitalier d'enfants Albert Royer de Dakar au Sénégal, sur une période de six ans (janvier 1995 à décembre 2000). *H. influenzae b* y est la première cause de méningite bactérienne pédiatrique (19,7 %), suivie de *Neisseria meningitidis* (14,5 %) et de *Streptococcus pneumoniae* (13,6 %). Les cas de méningite due à *H. influenzae b* sévissent toute l'année, avec un pic de fréquence entre janvier et mars, c'est-à-dire pendant la saison sèche et froide. L'âge moyen des enfants atteints est de 11,7 mois et le sex-ratio de 1,1. Presque tous nos patients habitent

les zones défavorisées de la banlieue de Dakar (92,8 %). Sur le plan thérapeutique, plus de 90 % des isolats d'*H. influenzae b* se sont montrés sensibles à la ceftriaxone (96 %), au chloramphénicol (93 %) et à l'ampicilline (91 %). L'évolution clinique a été émaillée de décès (17,8 %) et de guérison avec séquelles psycho-sensori-motrices (19,9 %).

Ce travail, comme d'autres activités de recherche, doit servir pour un plaidoyer en faveur d'une inclusion du vaccin conjugué anti-*Haemophilus influenzae b* dans le Programme élargi de vaccination au Sénégal, afin de réduire la morbi-mortalité liée à cette bactérie.

Profil épidémiologique des méningites bactériennes pédiatriques

M. Ba, B. Camara, P. M. Faye, M. F. Cisse, A. Ba, A. Diack-Mbaye, ND. R. Diagne-Gueye, H. D. Sow & N. Kuakivi (1)

(1) Service de pédiatrie, Centre hospitalier national d'enfants Albert Royer, BP 25755, Dakar, Sénégal. E-mail : madou.ba@sentoosn

Les méningites purulentes constituent un véritable problème de santé publique dans nos régions.

Du 1^{er} janvier 2002 au 31 octobre 2003, 1059 enfants suspects de méningites ont été traités au Centre hospitalier d'enfants Albert Royer. Parmi ceux-là, il y avait 281 cas de méningites purulentes. L'âge moyen était de 31 mois. Il y avait 148 garçons et 133 filles, avec un sex-ratio de 1,1.

De ces 281 cas de méningites purulentes, nous avons eu 201 patients chez qui la bactériologie était positive. Les agents retrouvés sont : *Haemophilus influenzae* (81 cas), *Streptococcus pneumoniae* (67 cas), *Neisseria meningitidis* (18 cas), le reste étant constitué d'autres micro-organismes. L'évolution globale est marquée par un taux de létalité de 19,2 %.

Nous recommandons une meilleure prise en charge des méningites bactériennes chez l'enfant et l'introduction des vaccins antihaemophilus et anti pneumococcique dans le programme élargi de vaccination.

Méningites suppurées par pneumocoque chez l'enfant. Expérience du Centre hospitalier national d'enfants Albert Royer

P. M. Faye, B. Camara, M. Ba, M. F. Cisse, A. BA, A. Diack-Mbaye, ND .R. Diagne-Gueye, H. D. Sow & N. Kuakivi (1)

(1) Service de pédiatrie, Centre hospitalier national d'enfants Albert Royer, BP 25755, Dakar, Sénégal. E-mail : madou.ba@sentoosn

Du 1^{er} janvier 2002 au 31 octobre 2003, 67 enfants atteints de méningite due au pneumocoque ont été hospitalisés au Centre hospitalier national d'enfants Albert Royer.

Ces 67 cas représentaient 23,8 % des méningites purulentes à bactériologie positive, hospitalisés dans la même période. L'âge moyen était de 17,51 mois. Il y avait 41 garçons et 26 filles, soit un sex-ratio de 1,5. Aucune vaccination anti-pneumococcique n'avait été faite. Les souches de *Streptococcus pneumoniae* étaient dans la majorité des cas sensibles aux antibiotiques. Seules deux souches étaient à sensibilité réduite. Nous avons déploré un taux de mortalité très élevé, de l'ordre de 28,9 %.

L'introduction du vaccin anti-pneumococcique conjugué (Prevenar®) dans le PEV fait partie des priorités pour réduire le taux de mortalité infantile.

Méningites par pneumocoque chez le nourrisson de 0 à 2 mois au Centre mère enfant de la Fondation C. Biya, Yaoundé (Cameroun) : aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs

Kago, F. Tietche, H. C. Chomeni, P. Doumbe, M. Kobela, G. Tene, M. V. Ama Nkegoum & M. Lobe (1)

(1) Centre mère et enfant de la Fondation Chantal Biya, rue Henri Dunan, Yaoundé, Cameroun.

Du 1^{er} novembre 1996 au 31 octobre 2003 (sept ans), 7743 enfants âgés de 0 à 2 mois ont été admis dans notre service de néonatalogie. L'infection bactérienne a été suspectée chez 3190 d'entre eux, soit 41 % des admissions. La méningite bactérienne a été confirmée dans 302 cas, soit 3,9 % des admissions. Le pneumocoque a été isolé dans 59 cas (0,76 % des admissions).

Le but de notre étude était d'analyser les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs des 59 cas de méningite due au pneumocoque.

Sur le plan épidémiologique, chez les nourrissons de 0 à 2 mois, le pneumocoque a été responsable de 20,1 % des méningites (59 cas), occupant le 3^e rang derrière le streptocoque B (24,5 %) et *Escherichia coli* (21,4 %). Des 59 cas de méningite due à un pneumocoque, 31 cas étaient des garçons (52,5 %) et 28 cas des filles (47,5 %), avec un sex-ratio de 1,1. Il y avait 33 nouveau-nés (56 %) et 26 nourrissons âgés de 29 à 60 jours (44 %). 54 patients étaient nés à terme (92 %), et 5 (8 %) étaient des prématurés. Si nous considérons l'âge de révélation, 17 enfants (29 %) étaient âgés de 0 à 7 jours, 16 (27 %) de 8 à 28 jours, et 26 enfants (44 %) de 29 à 60 jours. Si nous considérons les 17 cas de révélation néonatale précoce (0 à 7 jours), les données anamnestiques retenaient essentiellement: la rupture prolongée des membranes dans 10 cas (59 %), la leucorrhée fétide dans 8 cas (47 %) et la fièvre maternelle périnatale dans 7 cas (41 %).

Sur le plan clinique, le tableau était dominé par: l'hyperthermie dans 54 cas (91 %), l'irritabilité dans 44 cas (75 %), les convulsions dans 36 cas (61 %) et le bombement de la fontanelle antérieure dans 31 cas (52 %).

Sur le plan thérapeutique, l'antibiothérapie de première intention était la triple association ampicilline + céfotaxime (ou ceftriaxone) + aminoside. Le pneumocoque était sensible à l'ampicilline dans 96 % des cas, à la netilmicine dans 21 % des cas et aux céphalosporines de 3^e génération dans 100 % des cas.

Sur le plan évolutif, des 59 patients, 43 (73 %) ont survécu, et 16 (27 %) sont décédés. Parmi les 43 survivants, 17 patients (40 %) ont présenté des séquelles précoces, dont 12 cas d'hydrocéphalie, 3 cas d'abcès cérébral, 1 cas de paralysie oculomotrice et 1 cas d'hypotonie généralisée.

A Yaoundé, le pneumocoque est le troisième agent en cause dans les méningites du nourrisson de 0 à 2 mois. Sa sensibilité à l'ampicilline est diminuée, d'où la nécessité d'utiliser les céphalosporines de 3^e génération. Le pronostic reste sévère.

La méningite purulente due à *Haemophilus influenzae b* et au pneumocoque. Aspects épidémiologiques à propos de 26 cas

dans le service de pédiatrie du Centre hospitalier de Nouakchott

M. Diagana, A. Feil, O. B. El Hacen, M. E. Telmoudi & M. A. Cheikh Abdallahi (1)

(1) Service de pédiatrie, Centre hospitalier national de Nouakchott, Mauritanie.

Les méningites purulentes demeurent un problème majeur de santé. Elles restent une cause fréquente d'hospitalisation et sont encore responsables d'une lourde mortalité et de séquelles très graves.

Deux agents sont particulièrement concernés, le pneumocoque et *Hemophilus influenzae b*.

Cette étude rétrospective a pour but de dégager les principaux facteurs épidémiologiques des méningites purulentes secondaires à ces deux bactéries dans le service de pédiatrie du Centre hospitalier national (CHN) de Nouakchott durant l'année 2003.

Au cours de cette année, sur 5 070 enfants hospitalisés, 53 (0,1 %) l'étaient pour méningite purulente.

L'agent a été identifié chez 30 malades. Cinq germes l'étaient par culture, les autres par la recherche d'antigènes solubles. *Hemophilus influenzae b* a été observé chez 17 malades, soit 32 %, le pneumocoque chez 9, soit 17 % ; les autres agents étaient représentés par le méningocoque A (3 cas) et un cas de *Klebsiella pneumoniae*.

L'âge des enfants variait de 1 mois à 14 ans avec une moyenne de 19 mois. Pour *H. influenzae b*, c'était le petit nourrisson de 3 à 24 mois qui était concerné. Pour le pneumocoque, l'âge variait de 1 à 46 mois.

Il y avait égalité entre les deux sexes : 9 garçons pour 8 filles pour *H. influenzae b* et 4 garçons pour 5 filles pour le pneumocoque.

La porte d'entrée a été retrouvée chez 26 enfants soit 50%. La voie respiratoire était prédominante : elle était notée dans 20 cas, soit 77%. Pour *H. influenzae b*, la porte d'entrée a été identifiée chez 10 enfants ; elle était respiratoire chez 9 et septicémique chez un enfant (arthrite associée). Pour le streptocoque, la porte d'entrée a été identifiée chez six enfants : pour quatre, elle était respiratoire ; il y avait une otite et une porte d'entrée cutanée.

Aucun enfant n'avait bénéficié d'une vaccination contre *H. influenzae b*. Le tableau clinique à l'admission était sévère. La fièvre était constante, 11 enfants sur 26, soit 42 %, étaient admis dans un tableau neurologique sévère (convulsion : 8, coma : 3). Le choix thérapeutique a été conditionné par les possibilités financières des familles. Pour *H. influenzae*, l'association ampicilline-chloramphénicol a été donnée chez 10 enfants, 2 enfants ont reçu l'association ampicilline-aminoside et 3 enfants, l'association céphalosporine-aminoside. Pour le pneumocoque, l'ampicilline-chloramphénicol a été donnée deux fois, l'ampicilline-aminoside, 1 fois et l'association céphalosporine-aminoside, deux fois.

Le pronostic était réservé, les décès sont au nombre de 8, soit 31 %, les survivants avec séquelles étaient au nombre de 4 soit 15 %. 14 enfants sont guéris.

Conclusion

La méningite purulente, pathologie essentiellement du petit enfant, reste encore un sujet de préoccupation. La faible couverture vaccinale contre *H. influenzae b* et l'inaccessibilité de la majeure partie des populations aux céphalosporines de troisième génération, sont deux éléments importants du lourd tribut payé par les enfants des pays en développement.

Difficultés diagnostiques de la tuberculose dans un service de pédiatrie

B. Bioud, F. Djabi (2), S. Bouabdallah (1) & A. Lebouazda (1)

(1) Service de pédiatrie, CHU de Sétif, Algérie.

(2) Laboratoire mère-enfant, CHU de Sétif, Algérie.

La tuberculose a été en constante régression, ces dernières années, en Algérie. L'incidence de la tuberculose pulmonaire à microscopie positive est passée de 53 cas/100 000 habitants entre 1976 et 1980 à 25 cas/100 000 habitants en 1999. Elle reste encore fréquente chez l'enfant. Elle représente environ 10 % des cas déclarés. Dans le but d'appréhender les difficultés diagnostiques de la tuberculose de l'enfant, nous avons réalisé une étude rétrospective de tous les cas de tuberculose hospitalisés dans le service de pédiatrie du CHU de Sétif (Algérie) durant la période 2000-2004. Nous avons recensé 28 cas de tuberculose, toutes formes confondues. Les localisations extra-pulmonaires représentent 40 % de l'ensemble des cas identifiés. La tranche d'âge la plus touchée est celle des 5-14 ans, avec une prédominance féminine. Les difficultés diagnostiques, surtout en l'absence de preuve bactériologique (90 % des cas), se situent à plusieurs niveaux. On peut s'interroger sur la nécessité de multiplier les examens complémentaires s'il y a suffisamment de présomption diagnostique. En plus, la multiplication des examens complémentaires, et notamment la durée d'obtention et le caractère non spécifique de l'imagerie, ne font qu'augmenter le séjour à l'hôpital et parfois mettre le pronostic vital en jeu si le traitement n'est pas entrepris précocement.

La santé scolaire en Algérie : réalités et perspectives

S. Chikhi (1), J. P. Grangaud (2) & M. Mebtoul (3)

(1) Service de pédiatrie, Hôpital Birraria, Alger, Algérie.

(2) Ministère de la santé publique, Alger, Algérie.

(3) Centre de recherche en anthropologie de la santé, Université d'Oran, Algérie.

La santé scolaire, sous-système de santé en faveur des enfants scolarisés, a été le premier service de prévention de l'enfance mis en place dans le monde. Le terme de médecine scolaire recouvre un système de prévention médico-sociale, de soins et de prise en charge des affections dépistées chez les élèves. Ce service, qui a occupé pendant longtemps une place prioritaire dans les programmes de santé, fait actuellement l'objet de débats quant à son utilité par rapport au niveau de développement des pays industrialisés. Dans les pays en voie de développement, c'est sa restructuration qui est en discussion.

Actuellement, la scolarisation s'est généralisée, et la proportion d'enfants qui terminent quatre années d'études primaires est de 71 % dans les pays en voie de développement.

L'école est le seul site qui permet d'avoir accès à cette population sur le plan de l'éducation et de la santé. La santé scolaire a de ce fait un rôle important et une responsabilité vis-à-vis de ces jeunes.

L'éducation pour la santé devient une nécessité pour le système de santé scolaire et tend à prendre une place plus importante que la traditionnelle activité de l'hygiène scolaire : la visite médicale de tous les élèves scolarisés.

La question essentielle qui est débattue est le maintien ou l'abandon de ce système de santé ou son intégration dans le système général de soins. Dans tous les pays, les équipes de santé scolaire subissent les contraintes concernant des effectifs d'élèves importants, des conditions de travail pas toujours satisfaisantes et des formations souvent insuffisantes ou inexistantes. Elles souffrent aussi de l'image négative que véhicule la société sur la santé scolaire.

En Algérie, où plus de 7 millions d'enfants sont scolarisés, 1 871 médecins, 1 130 chirurgiens dentistes, 201 psychologues et 2 063 agents paramédicaux exercent en santé scolaire, soit à temps plein, soit à temps partiel. Les problèmes que nous avons évoqués précédemment se posent également dans ce pays. C'est la raison pour laquelle il nous a semblé intéressant d'étudier ces problèmes à travers une enquête à l'échelle d'un secteur sanitaire de la région d'Alger (Algérie).

Cette enquête a concerné 6 086 enfants scolarisés dans les écoles primaires des six communes du secteur ainsi que les intervenants en santé scolaire : médecins de santé scolaire, chefs d'établissement et parents d'élèves avec lesquels cent quarante-trois entretiens ont été réalisés. Cette étude a permis de déterminer les problèmes de santé des élèves scolarisés. Elle a aussi permis de situer les difficultés rencontrées aussi bien par les médecins que par les chefs d'établissement et les parents face à l'organisation actuelle de ce sous programme de santé.

L'exploitation des données a permis de relever les résultats suivants :

- les affections recensées sont dominées par les troubles visuels (9,64 %), suivies par les affections cutanées (3,58 %) ;
- les anomalies de l'appareil respiratoire sont présentes dans 2,21 % de l'effectif et sont en rapport avec une infection respiratoire aiguë dans près de la moitié des cas. Les anomalies cardiovasculaires représentent 2,30 %, les ectopies testiculaires 0,65 % chez les 3071 garçons ;
- les cas de surpoids et d'obésité représentent 0,14 % ;
- en ce qui concerne les maladies chroniques, recensées à partir de la fiche de liaison, 327 enfants en sont porteurs, soit 5,37 % des élèves, et l'asthme représente 3,64 % de l'effectif de notre échantillon.

L'analyse des entretiens a permis de dégager des voies de réflexion pour l'amélioration des prestations de ce service de santé, aussi bien à l'intérieur de l'école qu'à travers les structures de santé du secteur.

A l'issue de cette enquête, des stratégies d'organisation ont été proposées à l'échelle locale et générale.

Composante famille et communauté de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant. Etude préliminaire en service de pédiatrie à Antananarivo

H. Raobijaona, S. T. Rakotoarivony, H. Ramilison, G. Rajaonarison & D. Rasolompiakarana

Service de pédiatrie A, Hôpital Joseph Raseta de Befelatanana, Centre hospitalier universitaire, Antananarivo, BP 14bis, 101 Antananarivo, Madagascar.

La stratégie PCIME vise à réduire la mortalité infantile-juvénile.

Notre étude se consacre à sa composante familiale et communautaire. L'objectif est d'analyser les connaissances et les

attitudes pratiques des mères pour la prévention et la prise en charge des maladies infantiles.

Pour cela, nous avons mené une étude prospective transversale dans le Service de pédiatrie A de l'Hôpital Joseph Raseta, Befelatanana, du 24 septembre au 24 novembre 2001. Cent quinze accompagnatrices des enfants hospitalisés âgés de 7 jours à 59 mois ont été interviewées. Les 13 comportements clés définis par la « *Nutrition assise communautaire* » du Ministère de la santé nous servent de base. Voici le regroupement des résultats :

Recherche de soins

- 50,4 % consultent immédiatement en présence de signe suspect chez l'enfant ;
- 66,1 % des enfants sont correctement vaccinés.

Soins à domicile

- Si l'enfant tombe malade : 92,2 % augmentent l'apport de liquide ; 40,9 % diminuent la ration alimentaire.

Promotion de la croissance et du développement

- Jusqu'à 2 ans, plus de 75 % des mères allaitent ;
- le déparasitage, la supplémentation en vitamine A, la consommation de sel iodé sont corrects dans 42,1 %, 47,9 % et 99,2 % des cas, respectivement.

Prévention des maladies

- 87,8 % utilisent les WC de façon optimale ;
- 41,7 % se débarrassent correctement des selles de leurs enfants ;
- 37,4 % se lavent toujours les mains avec du savon après la défécation ;
- 46,1 % se lavent les mains avant la préparation des repas et 52,2 % avant d'alimenter l'enfant ;
- 37,4% des enfants dorment sous une moustiquaire dont 2,6% traitées par insecticide.

Afin d'améliorer la prise en charge de l'enfant, chacun a sa part de responsabilité, que ce soit l'agent de santé, la mère, la collectivité ou l'Etat.

Les enfants de la rue : à propos de 100 cas à Cocody et au Plateau (Abidjan, Côte d'Ivoire)

A. Folquet, L. D. Minga, D. Diomande, M. E. Dainguy, Y. Houenou-Agbo, & K. J. Kouame (1)

(1) Département mère-enfant, Service de pédiatrie, CHU de Cocody, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Estimé à 130 millions dans le monde (BIT et Unicef), le nombre des enfants de la rue va sans cesse croissant, alimenté par les guerres, l'archaïsme des structures sociales, l'industrialisation sauvage et désordonnée, la démographie galopante et la désintégration des liens sociaux.

Il s'agit d'un problème mondial touchant aussi bien les pays en développement, en transition ou développés. Ces enfants

se donnent une socialisation et une culture de rue en marge de celles de la société qui les rejette. La période propice à l'éclosion de l'enfance de la rue se situe entre 11 ans et 14 ans, période pubertaire, instant de tous les grands bouleversements hormonaux, physiques et psychiques.

Objectifs

- indiquer la fréquence des enfants de la rue de Cocody, Plateau ;
- identifier les caractéristiques générales et sociologiques de ces enfants ;
- analyser les facteurs socio-économiques, sanitaires et environnementaux ;
- identifier avec notification les dangers auxquels s'exposent ces enfants et les dérapages qui s'y rattachent ;
- proposer des mesures et attitudes à adopter pour réduire le taux galopant d'enfants de la rue.

Méthodologie

Dans une étude prospective d'une durée d'un mois et portant sur 100 enfants âgés de 10 à 15 ans ayant abandonné délibérément le domicile familial ou qui y ont été chassés ou rejetés depuis au moins un mois, cent enfants ont été enrôlés sur les critères suivants.

Ont été exclus de l'étude, les enfants âgés de plus de 15 ans, ceux qui se trouvaient dans la rue depuis une période inférieure à un mois ou seulement dans la journée pour y exercer un petit métier et rentraient tous les soirs au domicile familial.

Résultats

Le phénomène de l'enfant de la rue est plus développé dans la commune du Plateau que dans celle de Cocody. Il existe une nette prédominance masculine et plus de la moitié de ces enfants a entre 14 et 15 ans.

Quatre-vingt quatorze pour cent d'entre eux sont issus des quartiers précaires ou défavorisés. La pauvreté des parents, le divorce de ceux-ci, mais aussi la déscolarisation des enfants semblent être à l'origine du phénomène.

Si les enfants de la rue s'adonnent volontiers à la vente d'objets divers (mouchoirs synthétiques), au gardiennage des voitures sur les parkings publics ou au portage des bagages, 9 % se trouvent impliqués dans la pédophilie et 4 % dans le trafic ou la consommation de drogues.

Du fait de leur mode d'alimentation (poubelle) et d'habitation (en plein air), ces enfants sont exposés à des maladies diverses (diarrhée, paludisme), dont la prise en charge reste aléatoire.

Conclusion

Plusieurs mécanismes existent pour protéger les enfants (de la convention de Genève sur le droit des enfants à la protection parentale en passant par les différents programmes de santé pour les enfants) et il semble pourtant que le phénomène des enfants de la rue et « les enfants dans la rue » s'amplifie. Il convient donc que les pédiatres intègrent en urgence une équipe multidisciplinaire (sociologues, décideurs politiques, volontaires, humanitaires, etc.) qui, elle seule, garantira une solution durable.