

COMMENT J'EXPLORE...

L'ENCOPRÉSIE CHEZ L'ENFANT, LE POINT DE VUE PÉDOPSYCHIATRIQUE

FACCHI C (1), FOURNIER L (2)

RÉSUMÉ : L'article a pour objectif de proposer un état des connaissances dans la littérature au sujet de l'encopréésie parmi la population pédopsychiatrique. La définition générale du symptôme et son analyse sont exposées selon différentes approches. Ensuite, la clinique de l'encopréésie est abordée selon ses spécificités. Les principaux troubles associés et les facteurs de risques psychiatriques/psychosociaux sont alors abordés dans le détail. Au niveau de la prise en charge du patient, l'approche multidisciplinaire, dont la complémentarité avec le pédiatre, est primordiale dans un certain nombre de cas. Enfin, l'approche familiale et l'impact des traumatismes constitueraient des perspectives de recherche intéressantes.

MOTS-CLÉS : *Encopréésie - Enfant - Facteur de risque - Troubles associés - Approche multidisciplinaire*

ENCOPRESIS IN CHILDREN, THE VIEW OF CHILD PSYCHIATRY

SUMMARY : The article aims to provide a state of knowledge in the literature on encopresis in the child psychiatric population. The general definition of the symptom and its analysis are presented according to different approaches. Then, the clinic of encopresis is described according to its specificities. The main associated disorders and psychiatric/psychosocial risk factors are discussed in detail. Regarding patient care, the multidisciplinary approach, including the complementarity with the paediatrician, is essential in a number of cases. Finally, family approach and the impact of trauma would be interesting research perspectives.

KEYWORDS : *Encopresis - Children - Risk factor - Associated disorders - Multidisciplinary approach*

INTRODUCTION

L'encopréésie est un symptôme transnosographique qu'on retrouve principalement chez l'enfant. Il peut persister à l'adolescence, voire à l'âge adulte, ce qui est alors considéré comme un facteur de gravité. Il peut être d'origine somatique (maladie de Hirschsprung, maladie de Crohn, malformation organique) dans 10 % des cas. L'étiologie est rarement univoque; il y a presque toujours une composante somatique et/ou psychique. Dans cet article, nous allons nous intéresser à l'encopréésie d'origine psychogène chez l'enfant.

DÉFINITION ET HISTOIRE DU SYMPTÔME

Le terme d'encopréésie a été utilisé pour la première fois en 1926 par le pédiatre S. Weissenberg, un terme équivalent à l'énurésie. Selon le manuel de référence de psychiatrie, le DSM-V (1), ce symptôme est défini tel que «des émissions fécales répétées dans des endroits inappropriés (vêtements, sol, etc.), qu'elles soient

involontaires ou délibérées». C'est un comportement qui survient au moins une fois par mois pendant 3 mois. L'enfant doit être âgé au moins de 4 ans. Il existe deux types en fonction de l'absence ou présence de constipation et d'incontinence par débordement. L'encopréésie est reprise dans les troubles du contrôle sphinctérien. Ce symptôme a été mentionné pour la première fois dans le DSM-IV. Quant à la CIM-10, autre référentiel international (2), elle précise le symptôme comme «une affection de type fonctionnel» et la durée des symptômes doit être d'au minimum 6 mois.

C'est à travers le contrôle de cette fonction sphinctérienne que l'on peut décrire l'encopréésie. L'enfant encopréétique échouerait dans l'alternance rétention-expulsion, en déchargeant prématurément ses selles, par la souillure. Le patient retient en même temps qu'il souille, en ne parvenant pas à gérer l'augmentation de tension provoquée par la rétention, jusqu'au moment de l'exonération. La constipation est souvent présente, mais cela n'est pas systématique. Tous les enfants constipés ne sont pas encopréétiques et tous les enfants encopréétiques ne sont pas constipés. Le caractère involontaire et inconscient reste sujet à polémique (incapacité à se contrôler et ne rien ressentir).

Dans le domaine des psychothérapies, plusieurs hypothèses et théories ont été développées à ce sujet. L'encopréésie a longtemps été l'apanage de la psychanalyse. Citons Freud qui fut le premier auteur à s'y intéresser à travers son essai en 1905. Il mit en lien l'acquisition du contrôle sphinctérien avec ce qu'il nomme le

(1) Centre de Santé mentale universitaire Parents-Enfants, Liège, Belgique.

(2) Psychiatrie infanto-juvénile, CHU Liège, Belgique.

«stade anal» (étape développementale psychosexuelle de l'enfant qui succède au stade oral). Ce stade correspond à la genèse des limites du corps, du dedans/dehors. C'est aussi la fameuse période du NON, durant laquelle l'enfant s'oppose. L'ouverture/fermeture sphinctérienne se greffe au «oui ou non». C'est une manière de s'affirmer en s'opposant via le corps. De plus, ce stade renvoie au processus d'individuation à partir de la relation parent-enfant. Le stade anal est donc un enjeu pour le développement psychoaffectif de l'enfant dans le fondement de sa personnalité à partir de la dimension corporelle. L'encoprésie serait un échec de ce processus (3, 4). Mentionnons également l'auteur S. Ferencsi qui ajoutera une dimension relationnelle et familiale à travers la posture parentale durant l'apprentissage de la propreté (5).

Selon la théorie du développement, l'acquisition de la propreté se situe vers l'âge de 2-3 ans. Physiologiquement, l'enfant apprend à contracter son sphincter externe de manière volontaire dans le but de se retenir en attendant le moment adapté à la défécation. L'étape de la propreté s'accompagne d'autres enjeux développementaux et relationnels. En effet, l'enfant passe aussi d'un état de dépendance vers un début d'autonomie affective. L'encoprésie peut donc devenir l'expression d'un conflit à ce niveau.

L'approche comportementaliste, quant à elle, définit l'encoprésie comme la conséquence d'une carence dans l'apprentissage. Elle émet l'hypothèse que les parents n'ont pas donné à l'enfant les moyens essentiels à cet apprentissage, par manque de routine ou d'encouragements. L'utilisation de critiques ou de pratiques punitives joue également un rôle. L'enfant peut lui-même rencontrer des difficultés dans cet apprentissage, en raison d'un retard mental par exemple. Ces facteurs concomitants aggravent le trouble.

L'approche systémique a été peu développée dans la littérature jusqu'à aujourd'hui. Une explication serait que la thématique, largement honteuse et tabou (racine étymologique commune entre excrément "excretum" et secret "secretum"), est difficilement abordable devant un tiers. Elle est plus aisément discutable en individuel. Il est néanmoins évident que des enjeux relationnels et familiaux sont en lien, entre autres, avec le processus développemental et l'acquisition de l'autonomie. Nous aborderons cela dans la clinique ci-dessous.

ÉPIDÉMIOLOGIE

Historiquement, le taux de prévalence de l'encoprésie est estimé à 1-2 % dans la population pédiatrique, avec une prédominance chez les garçons 3 à 4 fois plus élevée que chez les filles. Dans une étude plus récente basée sur une population multiculturelle de 13.000 enfants, il a été rapporté que la prévalence est de 4,1 % chez les enfants âgés de 5-6 ans et 1,6 % chez les 11-12 ans (6). La prévalence du trouble diminuerait avec l'âge. Elle peut être primaire (avant l'acquisition de la propreté) ou secondaire (après l'acquisition de la propreté).

La distinction entre encoprésie primaire et secondaire peut être difficile à déterminer cliniquement. Il semblerait que des variables d'ordre neurophysiologique prédominent dans l'incontinence primaire et dans l'encoprésie avec rétention. Par contre, des variables développementales et psychosociales jouent probablement un rôle plus important dans l'encoprésie sans rétention (7). C'est un symptôme principalement diurne et qui se manifeste fréquemment lorsque l'enfant relâche son attention (activités, jeu, pensée...).

L'encoprésie s'associe avec l'énurésie dans 25 % des cas et concerne plus de 40 % des enfants souffrant de constipation chronique (8).

CLINIQUE

Au niveau de l'examen clinique, on est souvent face à un enfant avec un bon état général. Une exploration pédiatrique a souvent eu lieu en première approche; elle est à proposer si ce n'est pas le cas, en parallèle. Le diagnostic est avant tout clinique et permet d'explorer les causes potentielles et la sévérité de la constipation (Tableau I).

Du point de vue pédopsychiatrique, la clinique de l'encoprésie d'origine psychogène est d'abord l'objet d'une souffrance, d'un mal-être qui ne peut être exprimé, accompagné de culpabilité et/ou de colère (9). Le symptôme peut être tabou, tant pour l'enfant (qui refuse d'en parler et fait comme si de rien n'était) que pour le parent. Les manifestations cliniques sont plus restreintes que dans la plupart des psychopathologies de l'enfance et de l'adolescence.

L'encoprésie peut être associée à des difficultés psychologiques et relationnelles importantes. Les difficultés relationnelles sont fréquentes entre parents et enfants. Elles vont s'accroître à mesure que le problème devient chronique,

Tableau I. Clinique de l'encoprésie

(Hétéro) Anamnèse
<ul style="list-style-type: none"> • Motif de la consultation • Apprentissage de la propreté : âge ? âge de la proposition du pot • Encoprésie primaire ou secondaire, continue ou non • Rythme de vie de l'enfant • Période périnatale • Développement psychomoteur • Retentissement au niveau social, scolaire ? • Autres symptômes : retard de langage, énurésie, trouble du sommeil ? alimentation ? trouble du comportement ? • Contexte familial : qualité du lien parent-enfant, sa position dans la fratrie... • Événement de vie marquant : décès, séparation, chômage, maladie... • Organique : va-t-il aux toilettes ou lui arrive-t-il de se retenir ? quand et où surviennent les souillures ? les ressent-il quand elle se produisent ? comment vit-il les accidents ? • Antécédents médicaux : antécédents de constipation/diarrhée, fissure anale, traitement... • Antécédents chirurgicaux : avec contexte de séparation pour une hospitalisation ?
Examen clinique
<ul style="list-style-type: none"> • Poids/taille : courbe de croissance • Palpation abdominale : « selles accumulées » • Examen neurologique : normal • Examen de la marge anale : présence de selles, fissure anale... • Toucher rectal : exclure une malformation ou une pathologie organique • Examen complémentaire : RX abdomen, manométrie ano-rectale/IRM cérébrale/Lavement baryté

avec des répercussions sur la vie scolaire et sociale, et peuvent provoquer notamment un isolement de l'enfant ou une dégradation de l'estime de soi.

Cette souffrance peut s'inscrire dans un contexte familial dysfonctionnel (fragile ou rigide) où les parents seraient pris dans leurs propres souffrances et conflits. Dans un premier temps, il faut pouvoir laisser la place au discours du parent et de l'enfant sur leur représentation du symptôme, c'est-à-dire les liens qu'ils peuvent faire entre le symptôme et des facteurs étiologiques probables.

L'(hétéro)anamnèse doit mettre l'accent sur le moment de l'acquisition de la propreté : négligence ? tension ? le rapport de l'enfant à ses selles ? dissimulation, indifférence, voire provocation ? l'endroit où cela se présente ? maison-école ? À travers l'hétéroanamnèse, le professionnel doit pouvoir également cerner les compétences parentales. L'histoire de l'apprentissage de la propreté des parents eux-mêmes est intéressante à aborder. Il est à noter que les parents peuvent répondre sur un mode défensif; leur discours est alors biaisé par leurs représentations moins objectives. Il faut pouvoir tenir compte de cet aspect.

Ce symptôme a un sens, une fonction, et peut être inclus dans des tableaux cliniques et psychogènes plus larges. Pour le pédopsychiatre, la mise en sens du symptôme est le point de départ à toute intervention thérapeutique. Il est intéressant de conceptualiser la problématique

à travers le modèle bio-psycho-social (10). En effet, ce symptôme n'a pas une signification univoque, mais est plutôt fonction de multiples facteurs qui s'influencent. Les perturbations biophysiques sont peu claires et il y a peu d'études sur l'implication de la génétique, des facteurs neurobiologiques et neuropsychologiques.

Du point de vue étiologique, il n'existe pas un profil psychologique univoque de l'enfant. Le symptôme peut surgir sur plusieurs types de fonctionnement de l'enfant. On note souvent que l'enfant oscille dans une position passive-agressive. Il est important d'observer si l'enfant se présente au thérapeute en tant que sujet, utilisant le "je" dans son discours et observer également la position de l'enfant en présence et en l'absence des parents.

Des comorbidités psychologiques et psychiatriques peuvent être présentes et doivent être dépistées systématiquement afin de prendre le patient dans sa globalité et améliorer l'adhésion au traitement (**Tableau II**). Les troubles associés sont probablement plus fréquents lorsque l'encoprésie est de type secondaire, persiste depuis plusieurs années et perturbe la vie de l'enfant au-delà de la maison. Une large étude épidémiologique a montré un taux plus élevé d'anxiété de séparation (4,3 %), phobie (4,3 %), anxiété généralisée (3,4 %), trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) (9,2 %), trouble du comportement (11,9 %), anorexie et autisme (11). D'autres articles ont mis plutôt en avant le

Tableau II. Comorbidités psychologiques et psychiatriques

Étiologies et troubles associés
<ul style="list-style-type: none"> • Réactionnel : <ul style="list-style-type: none"> - Rivalité avec la fratrie ou la naissance d'un frère/une sœur - Trouble de la dynamique familiale : fragilité parentale, refus de «l'analité», mode de communication parent-enfant, etc. - Négligence/Maltraitance/Abus sexuels • Retard global de développement avec ou sans déficience intellectuelle • TSA • TDAH • Trouble anxieux : phobie de la défécation, anxiété généralisée, anxiété de séparation • Trouble de l'attachement avec carence affective précoce • Trouble psychotique : angoisse archaïque

TDAH. Le trouble psychotique a également été mentionné.

Divers facteurs psychosociaux interviennent par ailleurs, tels que des événements de vie stressants (séparation parentale, hospitalisation d'un parent, changement d'école, un trauma, ou un mode d'éducation peu investi...) (12). Ces facteurs dépendent également de l'interaction entre la personnalité de l'enfant et sa famille. Un article paru dans le Journal l'Encéphale en 2022 (13) concernant une étude transversale multicentrique a mis en évidence que le taux d'encoprésie était sept fois plus élevé chez les enfants ayant subi de la violence psychologique et de la négligence, sans établir de véritable lien avec la maltraitance physique ou un abus sexuel. Néanmoins, d'autres articles établissent une possible association (14). Il est donc important de considérer cet aspect dans l'exploration à réaliser.

Il est à remarquer qu'il existe peu d'études sur l'implication d'expérience traumatique dans la genèse de l'encoprésie (15). D'une manière générale, peu d'études cliniques récentes existent dans la littérature au sujet de l'encoprésie. Une hypothèse serait qu'il existe une forme de tabou dans la communauté scientifique, en isomorphisme avec le vécu des patients retrouvé dans la clinique.

Concernant l'évolution du symptôme, il disparaît généralement après une période de quelques semaines ou mois. Si cela persiste au-delà de plusieurs années, il s'agit d'une forme plus grave dépendant d'une psychopathologie sous-jacente et/ou d'une pathologie familiale (type carence socio-éducative). L'évolution va dépendre des réactions parentales et des remaniements dans le développement de l'enfant. Plus l'âge de l'enfant est important, plus grand est le risque que le symptôme persiste (16).

PRISE EN CHARGE

En général, l'abord pédiatrique pour la prise en charge de l'encoprésie reste classique. Il suffit dans la majorité des cas. L'avis pédopsychiatrique est indiqué lorsque le symptôme se maintient au-delà de 6 mois malgré le traitement ou s'il existe un trouble associé tel qu'un TDAH, trouble oppositionnel, anxiété ou troubles de l'humeur, conflit parental ou conflit parents-enfants. Un manque d'adhésion aux recommandations peut également être un motif (17). Une double prise en charge, pédopsychiatrique et pédiatrique, permet d'aborder plus en profondeur l'aspect fonctionnel du symptôme et son impact psychologique. Aussi, elle mobilise davantage les parents. Le point commun des deux spécialités est de rassurer enfants et parents. Le plus souvent, il s'agit d'une pathologie bénigne. Sortir du tabou est déjà un premier pas.

Le pédiatre réalisera son exploration somatique et effectuera un diagnostic différentiel. Une constipation chronique est recherchée et traitée car elle est présente dans un bon nombre de cas (8). Citons les mesures hygiéno-diététiques et psychoéducatives ou la prise de laxatifs osmotiques pendant quelques mois. Un lavement est envisagé en cas de fécalome. Enfin, une rééducation par biofeedback de la région anale peut être indiquée, même si elle doit être utilisée avec prudence dans cette zone très chargée symboliquement (8). Certaines études démontrent une efficacité du méthylphénidate sur l'encoprésie associée au TDAH, sans connaître le (ou les) mécanisme(s) d'action sous-jacent(s) (18). Le message général est que le traitement de la constipation et de l'encoprésie nécessite souvent plusieurs mois de médication et de modification du comportement. De plus, la rechute des symptômes est très fréquente. Selon une revue systématique récente, environ 60 % des

enfants atteints de constipation fonctionnelle ne présenteraient plus de symptôme après 6 à 12 mois de traitement, quel que soit le laxatif (17). Les enfants d'âge scolaire plus âgés et les adolescents qui ont une constipation et une encoprésie sont encore difficiles à traiter.

Pour le pédopsychiatre, il s'agit d'aborder l'encoprésie du point de vue de l'enfant et de son environnement. Quelle est l'histoire du symptôme et quel est son impact ? Il faut pouvoir questionner la souffrance, sans dramatiser la situation. Par ailleurs, la recherche de troubles associés est nécessaire.

L'approche dépendra du profil de l'enfant. Selon Daniel Marcelli, pédopsychiatre français, la prise en charge doit inclure la famille. Le symptôme doit être mis en relation avec le fonctionnement familial lorsque celui-ci peut être discuté en famille. Mais lorsque cela n'est pas possible, il est nécessaire de prendre le temps pour une psychothérapie individuelle, notamment dans des profils psychopathologiques ou quand le système familial est pathologique (16). Certaines formes d'encoprésie peuvent bénéficier de psychothérapie brève en quelques consultations si l'on tient compte des participations parentales au symptôme. Le soutien parental permet d'expliquer aux parents que les souillures sont involontaires et non une provocation. Il vise à établir une attitude positive et bienveillante autour de l'enfant, en dépassant les premiers mouvements qui peuvent être de l'ordre du découragement, du dégoût, voire de l'agressivité.

Une approche comportementale telle que le «toilet training» peut également être utilisée, en mettant en place un calendrier des selles tenu par l'enfant ou un rituel comportemental défécatoire, appelé le «toilet setting». Celui-ci consiste à demander à l'enfant d'acquiescer des routines à savoir aller aux toilettes après chaque repas, pour profiter du réflexe gastrocolique, ou avant d'aller à l'école. L'approche consiste également à lui apprendre d'attendre que les selles viennent, à utiliser un repose-pied pour faciliter le mécanisme physiologique et à laver lui-même ses vêtements souillés. L'étude de Cox et coll. a mis en avant une efficacité dans 80 % des cas (19).

La psychoéducation de l'enfant et de ses parents est également incontournable et participe à une meilleure connaissance du fonctionnement de son corps. Les outils sont des supports visuels sur l'anatomie du système digestif, d'albums jeunesse, de jeux, ou de métaphores, qui permettent d'aborder la physiologie de la défécation.

Plusieurs études ont mis en évidence l'importance de l'approche multidisciplinaire liée au modèle biopsychosocial. Bongers et coll. ont montré l'intérêt de la combinaison entre une approche comportementale, une psychothérapie individuelle/familiale, et un support éducatif afin de diminuer le niveau de détresse par le renforcement positif et de rétablir l'estime de soi chez l'enfant (20). Une autre étude a montré l'intérêt d'une approche multidisciplinaire et l'effet positif de la psychomotricité après 6 mois de prise en charge en association avec une approche comportementale (21). En effet, la psychomotricité permet de reconnecter l'enfant à son vécu corporel (à partir des informations sensori-motrices qui sont intégrées au psychisme), ce qui participe au sentiment d'exister.

D'autres approches moins conventionnelles existent également telles que la réflexologie plantaire, l'hypnose, l'acupuncture, l'homéopathie. Actuellement, il n'existe pas de preuve scientifique d'efficacité de ces traitements.

CONCLUSION

L'encoprésie est un symptôme principalement rencontré chez l'enfant. Il peut être d'origine somatique et/ou psychogène. L'abord pédiatrique est classique et suffit dans la plupart des cas. Le pédopsychiatre est complémentaire et apporte son expertise sur l'impact du symptôme pour l'individu et son environnement. Il recherche également les troubles associés tels que TDAH, trouble du spectre de l'autisme, trouble anxieux, retard mental, ...

L'approche dépendra du profil de l'enfant et doit idéalement inclure la famille. Elle peut être individuelle et/ou familiale. Les courants psychothérapeutiques proposent différents modèles de compréhension du symptôme. La prise en charge se définit au cas par cas et est souvent multimodale.

Peu d'études récentes sont publiées sur cette problématique. Existerait-il un tabou également dans le monde scientifique, en isomorphisme du vécu clinique ? Il s'agit pourtant d'un symptôme source de souffrance qui va jouer un rôle important dans la construction psychosociale de l'individu. D'autres recherches seraient utiles concernant, notamment, l'approche familiale, l'impact de traumatismes et une éventuelle prévention.

BIBLIOGRAPHIE

1. American Psychiatry Association. *DSM-5, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. 5^{ème} édition. Paris:Elsevier-Masson;2015. 1176p.
2. CIM-10/ICD-10. *Classification internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement, descriptions cliniques et directives pour le diagnostic*. Dixième révision. Paris :Elsevier-Masson;1992. 328p.
3. Missonnier S, Boige N. L'encopréxie de l'enfant, une réévaluation du concept et du traitement. *La psychiat L'enfant* 1998;**41**:87-161.
4. Guitonneau-Bertholet M. L'encopréxie, une lutte à corps perdu. *Cliniques méditerranéennes* 2021;**104**:211-23.
5. Ferenczi S. *L'adaptation de la famille à l'enfant in Psychanalyse IV. Oeuvres complètes*. 1^{ère} ed. Paris;Payot:1982. p 33.
6. Van der Wal MF, Benninga MA, Hirasing RA. The prevalence of encopresis in a multicultural population. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005;**40**:345-8.
7. Dumas Jean E. *Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent*. 4^{ème} édition. Louvain la Neuve : De Boeck Supérieur;2013. p561-582.
8. Société Nationale Française de Colo-Proctologie. <https://www.snfcp.org/fiches-pratiques/fiches-techniques/troubles-de-la-statique-pelvienne-et-troubles-du-transit/encopresie-bases-et-traitement-> Consultation du 21 janvier 2023.
9. Boige N. L'évolution de la clinique de l'encopréxie infantile, une bombe à retardement. *La lettre de l'enfance et de l'adolescence*, 2011;**83-84**:103-12.
10. Culbert TP, Banez GA. Integrative approaches to childhood constipation and encopresis. *Pediatr Clin North Am* 2007;**54**:927-47.
11. Von Gontard A, Baeyens D, Van Hoecke E, et al. Psychiatric issues in urinary and fecal incontinence. *J Urol* 2011;**185**:1432-6.
12. Akdemir D, Çengel Kültür SE, Saltık Temizel İN, et al. Psychological factors are associated with encopresis. *Pediatr Int* 2015;**57**:143-8.
13. Dayan J, Creveuil C, Bapt-Cazalets N. Énurésie et encopréxie : Association avec la maltraitance infantile. *L'Encéphale* 2022;**48**:30-3.
14. Anderson B, Thimmesch I, Aardsma N, et al. The prevalence of abnormal genital findings, vulvovaginitis, enuresis and encopresis in children who present with allegations of sexual abuse. *J Pediatr Urol* 2014;**10**:1216-21.
15. Philips EM, Peeters B, Teeuw AH, et al. Stressful life events in children with functional defecation disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;**61**:384-92.
16. Marcelli D. *Enfance et psychopathologie*. 6^{ème} édition. Paris:Elsevier-Masson;1999. p158-62.
17. Colombo JM, Wassom MC, Rosen JM, et al. Constipation and encopresis in childhood. *Pediatr Rev* 2015;**36**:392-402.
18. Akça OF, Yılmaz S. The effectiveness of methylphenidate in the treatment of encopresis independent from attention-deficit hyperactivity disorder symptoms. *Psychiatry Investigation* 2015;**12**:150-51.
19. Cox DJ, Morris JB, Borowitz SM, et al. Psychological differences between children with and without chronic encopresis. *J Pediatr Psychol* 2002;**27**:585-91.
20. Bongers ME, Tabbers MM, Benninga MA. Functional nonretentive fecal incontinence in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2007;**44**:5-13.
21. Esposito M, Gimigliano F, Ruberto M, et al. Psychomotor approach in children affected by nonretentive fecal soiling (FNRFs): a new rehabilitative purpose. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2013;**9**:1433-41.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr Facchi C, Centre de Santé mentale universitaire Parents-Enfants, Liège, Belgique.
Email : cfacchi@chuliege.be