

Du bon usage des médicaments pour enfants

En Suisse, les enfants subissent trois fois plus souvent que les adultes les effets indésirables d'un médicament. L'utilisation optimale des médicaments pour enfants est un art en soi, même dans le secteur OTC.

«Insensé: les Allemands donnent bien trop de médicaments à leurs rejetons.» La «Süddeutsche Zeitung» a intitulé ainsi un de ses récents articles en se référant à une étude de l'Association fédérale allemande des pharmacies (ABDA, Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände). Cette même étude est parvenue à la conclusion que les parents administrent souvent des médicaments destinés aux adultes à leurs enfants, en prenant juste soin de réduire la dose. «C'est un problème grave», regrette Friedemann Schmidt, président de l'ABDA.

Il n'existe pas d'étude comparable réalisée sur les enfants suisses. Mais l'OFSP juge la situation insatisfaisante et indique que les effets indésirables graves (pouvant même provoquer le décès de l'enfant) sont trois fois plus élevés chez l'enfant que chez l'adulte. D'ailleurs, le pédiatre saint-gallois Christian Kind, président de la Société suisse de pédiatrie (SSP), en est convaincu: «On peut supposer que, chez nous aussi, les erreurs liées à l'automédication ne sont pas un phénomène rare.»

Peu d'autorisations de mise sur le marché

Il faut souligner que l'utilisation des médicaments pour enfants engendre des doutes même parmi les médecins. Les raisons en sont multiples: «Pour bon nombre de médicaments dont les enfants ont besoin, nous ne disposons pas des données nécessaires, les recherches étant inexistantes ou insuffisantes», explique Christian Kind. Par conséquent, les pédiatres sont souvent obligés de prescrire des médicaments «off label», c'est-à-dire en passant outre les limites de leurs compétences officielles. Comme le montrent des études européennes, seuls 20 % des médicaments sont autorisés sur le marché infantile.

Les formes galéniques adéquates font également défaut. «De plus en plus de formes adaptées aux enfants comme les gouttes et les sirops disparaissent du marché», constate la pharmacienne zurichoise Corina Glanzmann. Ce qui fait que les pharmacies – notamment dans les hôpitaux – doivent souvent fabriquer elles-mêmes leurs propres médicaments destinés au secteur pédiatrique ou les acheter à l'étranger.

Autre pierre d'achoppement: les données concernant le dosage. L'industrie pharmaceutique développe souvent de nouveaux médicaments uniquement pour les adultes – du moins dans un premier temps. D'où l'absence de recommandations de dosage pour les enfants, les enfants en bas âge et les nourrissons.

Quelles différences caractérisent les enfants?

Le dosage d'un médicament est déjà assez complexe en soi. Rappelons que l'efficacité d'un produit thérapeutique dépend du taux sanguin. Si le taux sanguin du médicament est trop bas, le médicament sera inefficace. S'il est trop élevé, cela renforcera les effets secondaires ou risque d'entraîner un empoisonnement. «Cela dit, les résultats sanguins sont influencés par de nombreux facteurs: prise du médicament, âge de l'enfant, apport nutritionnel, interactions avec d'autres médicaments», explique Christian Kind. Il faut également prendre en compte les particularités pharmacocinétiques de l'organisme enfantin:

- Le métabolisme réagit différemment chez les nouveau-nés, les nourrissons et les enfants en bas âge.
- Le corps d'un nouveau-né contient beaucoup plus d'eau. En raison des fluides extra-cellulaires plus importants, certains médicaments nécessitent un dosage plus élevé par kg pour atteindre une même valeur sanguine.
- Le métabolisme réagit différemment chez les nouveau-nés, les nourrissons et les enfants en bas âge.
- Les capacités d'élimination des reins ne parviennent à maturité qu'après la première année.
- La capacité de glucuronidation du foie est réduite chez les nouveau-nés. Les médicaments peuvent donc s'accumuler dans le foie et provoquer une intoxication. Le système n'arrive à maturité que vers l'âge de deux ans.
- L'activité enzymatique du foie est aussi très basse pendant la première année de vie. Par contre, entre un et trois ans, elle peut être plus élevée que chez l'adulte.
- Chez les nouveau-nés, les nourrissons et les enfants en bas âge, l'acidité gastrique est moins forte que chez les adultes, ce qui modifie l'assimilation au niveau du tractus gastro-intestinal. Les médicaments administrés par voie orale peuvent donc arriver plus vite ou plus lentement dans le sang.

Par conséquent, certains médicaments agissent plus rapidement chez l'enfant que chez l'adulte, alors que d'autres verront au contraire leur action retardée. D'autres encore, à savoir certains psychotropes comme la ritaline, ont un effet moins marqué

chez l'enfant ou agissent à l'opposé de leur action sur l'adulte.

Il ne suffit pas de diviser

Peut-on se contenter de réduire les dosages pour adultes pour administrer un médicament à un enfant? «D'un point de vue scientifique, les calculs des dosages basés sur le poids et la taille ne sont plus d'actualité», déclare Priska Vonbach, responsable de la pharmacie de la Clinique universitaire pour enfants de Zurich. «Ces estimations mathématiques offrent une fiabilité limitée. En raison des particularités pharmacocinétiques de l'organisme des enfants, il faut y ajouter d'autres éléments de réflexion.»

Les notions de nouveau-né, nourrisson, enfant ou enfant en bas âge pourraient aussi bientôt avoir du plomb dans l'aile. «Ces concepts sont peu précis», explique Priska Vonbach. «Certes, «nouveau-né» correspond à un bébé de 0 à 1 mois et «nourrisson» s'adresse aux bébés jusqu'à 12 mois; mais les notions d'enfant en bas âge ou même d'enfant peuvent être interprétées de manière très différente.» Pour cette raison, les recommandations de dosage de cet hôpital se basent exclusivement sur le nombre de jours, de mois ou d'années d'un enfant.

Et la médecine complémentaire?

La révision en cours de la loi suisse sur les produits thérapeutiques vise à améliorer la situation sur le plan des médicaments pour enfants en favorisant la réalisation de tests cliniques en rapport. Mais qu'en est-il des remèdes naturels? Pas de quoi se réjouir... Sur 501 monographies publiées sur les plantes, seules 39 d'entre elles mentionnent des données concrètes sur le dosage adapté aux enfants, comme le fait remarquer le médecin suisse Gabriela Mirjam Lüdi-Rinderknecht (voir références dans la rubrique «Livres»). Des œuvres standards comme les monographies de l'ESCOMP, Wichtl, Sticher ou Madaus fournissent quelques indications sommaires sur les dosages pour enfants. Des informations plus précises sont fournies par la société allemande Kooperation Phytopharmaka (voir références: «Kinderdosierungen von Phytopharmaka»).

Cela dit, à peu près 50 % des préparations phytothérapeutiques présentes sur le marché suisse donnent des recommandations concrètes sur le dosage pour les enfants. Depuis 2007, les fabricants doivent en outre présenter leurs propres études réalisées sur des enfants s'ils souhaitent introduire un nouveau remède destiné aux enfants de moins de douze ans sur le marché helvétique. Une mesure qui est loin de faire l'unanimité – vu que les plantes médicinales sont utilisées depuis des siècles par les enfants aussi.

Conseil individuel

Pour autant que l'on connaisse les particularités pharmacocinétiques de l'organisme infantin, on sait

qu'il faut utiliser les médicaments avec toutes les précautions requises. Ce qui vaut aussi pour le domaine OTC – où la demande en remèdes naturels ne cesse d'augmenter alors que les jeunes parents ne disposent que de peu d'informations sur les remèdes maison ou sur les traitements alternatifs les plus simples.

Une tâche thérapeutique exigeante, surtout quand on sait que les renseignements à disposition concernant le dosage, l'application et l'efficacité d'un produit peuvent être très sommaires ou alors contradictoires. Un exemple? Les huiles essentielles: peut-on les utiliser chez les enfants à partir de deux ans ou seulement à partir de cinq, voire sept ans? Les recommandations divergent.

«Tout dépend de l'âge et de la constitution; c'est ce qui permettra de déterminer si l'enfant va tolérer une huile essentielle», explique le docteur Michaela Glöckler, responsable de la section médicale du Goetheanum de Dornach (SO). Cette pédiatre bâloise est très attachée aux besoins de chaque individu: «Un bébé pourra par exemple très bien supporter une compresse pour la poitrine à base d'huile de lavande, alors qu'un enfant de deux ans aux voies respiratoires fragiles aura une quinte de toux en inhalant de l'huile essentielle d'eucalyptus.»

La même chose est valable pour les tisanes. La littérature spécialisée recommande souvent le dosage suivant pour les nourrissons et les enfants: 1 cuillère à café de plantes pour 2,5 dl d'eau, laisser infuser 5 minutes. Selon Michaela Glöckler, cette recommandation est trop générale pour être applicable: «La menthe devient par exemple beaucoup trop forte si on la laisse infuser si longtemps. Tout dépend donc de la plante utilisée.»

De l'alcool pour les enfants?

Nombreux sont les parents qui ont des scrupules à administrer à leurs enfants un remède naturel contenant de l'alcool. Gardez donc l'information suivante à l'esprit, elle servira à rassurer bien des clients:

- 30 gouttes d'une teinture à base de plantes médicinales (50 à 80 %) contiennent environ 0,7 gramme d'alcool. Un enfant de plus de quatre ans élimine cette quantité d'alcool en 17 minutes.

En d'autres termes – et comme l'explique Roberto Curseri, responsable technique de Bioforce SA: «La quantité d'alcool contenue dans un remède naturel n'est pas plus élevée que celle que contient un fruit bien mûr. Si un individu mange des fruits, il peut bien se permettre un remède naturel avec de l'alcool. Si les prescriptions en matière de dosage sont respectées, les médicaments naturels à base d'alcool sont inoffensifs.»

Quant aux femmes qui allaitent, on peut leur donner un petit conseil utile: après la prise d'un médicament contenant de l'alcool, attendre une heure avant d'allaiter; l'alcool ingéré sera alors éliminé et

aucune goutte ne passera donc dans le sang du nourrisson.

Petra Gutmann/trad: dg

Pour en savoir plus

W. Stellmann: «Médecine naturelle et maladies infantiles», Vigot, Santé et bien-être, 2001, ISBN 2711414825, Fr. 22.–

Suzanne Preney: «J'élève et je soigne mon enfant avec les méthodes naturelles», Sully, 2008, ISBN 9782354320164, Fr. 42.50

Info

Recommandations de dosage chez les enfants: à tester soi-même!

Les recommandations de dosage pour les médicaments pour enfants diffèrent, comme le montre l'exemple de l'Echinacea purpurea herba ci-dessous.

(Source: Gabriela Mirjam Lüdi-Rinderknecht: «Phytotherapie in der Kinderheilkunde. Aktueller Stand in der Dosierung», Dissertation 2008, Universitätsspital Zürich, Institut für Naturheilkunde, www.zora.uzh.ch/13881/1/1/Dissertation_Phytotherapie_definitive_VersionV.pdf)

Doses recommandées pour les enfants

Echinacea purpurea herba / échinacée pourpre		
Indications	Application et mode d'administration	Dose journalière selon l'âge
OMS		
Interne: en support en cas de refroidissement et d'infection du système respiratoire et des voies urinaires, stimulation du système immunitaire	Jus d'échinacée	Petits enfants: administration orale déconseillée Seulement sur conseil du médecin
Externe: cicatrisation, inflammations cutanées	Externe: préparations semi-solides avec au moins 15 % de jus pressé. Le traitement ne doit pas durer plus de 8 semaines au maximum	Externe: pour le traitement de petites plaies superficielles
Phytothérapie		
Utilisation exclusivement orale à court terme pour soutenir le traitement des infections récurrentes dans le secteur des voies respiratoires et des voies urinaires	Jus de plante fraîche ainsi que d'autres préparations galéniques buvables	1 à 4 ans: 3 ml 4 à 10 ans: 3-5 ml 10 à 16 ans: 6-9 ml
		Topique, préparation mi-solide avec jus pressé
		1 à 4 ans: 15 %; 4 à 10 ans: 15 %; 10 à 16 ans: 15 %
Pédiatres exerçant en Allemagne (sondage)		
Traitement de soutien des infections récurrentes des voies respiratoires et urinaires	Interne, solide, comprimés	Moins d'un an: 4000 mg 1 à 4 ans: 6507 mg 4 à 12 ans: 13889 mg
Usage externe: plaies superficielles qui cicatrisent mal	Interne, liquide, avec alcool	Moins d'un an: 2377 mg 1 à 4 ans: 5541 mg 4 à 12 ans: 8839 mg
Echinaforce sirop sans alcool (Dr. Vogel, notice d'emballage)		
Augmentation des défenses naturelles de l'organisme, traitement de soutien des maladies dues aux refroidissements, y compris les infections grippales, prévention en cas de sensibilité aux maladies liées aux refroidissements	Sirop: 5 ml contiennent 0,5 ml de concentré de jus pressé, correspondant à 25 ml de jus pressé	2 à 12 ans: 3x par jour 2,5 ml

