## LE DOSSIER Traitements positionnels

## "Reflux gastro-œsophagien" et position: faut-il choisir? Que choisir?

**RÉSUMÉ:** La question de la position de sommeil chez le nourrisson ayant un reflux gastro-œsophagien s'est considérablement simplifiée, lorsqu'il a été établi que la mort subite du nourrisson était favorisée par toute autre position que le décubitus dorsal. La question résiduelle est vite réglée: chez le nourrisson, il n'y a pas d'intérêt à utiliser le proclive dorsal (tête surélevée). Pendant l'éveil, la position ventrale est conseillée chez le nourrisson et la position proclive ventrale pour l'émission des rots.

Chez le prématuré hospitalisé, les avis divergent. La position latérale gauche, ou ventrale, diminuerait les reflux. Chez le grand enfant, par assimilation à l'adulte, le décubitus latéral gauche ou ventral et la surélévation de la tête peuvent être conseillés.

L'imputabilité du reflux dans la majorité des manifestations extra-digestives classiquement attribuée au reflux est soumise à caution et à preuve, avant de prodiguer conseils et traitements.



#### → O. MOUTERDE

CHU de Rouen, Université de Sherbrooke, Département de Pédiatrie, Hôpital Charles-Nicolle, ROUEN. ans les années 80, un simple conseil de puériculture, motivé en partie par le souci des conséquences possibles du reflux gastro-œsophagien, a probablement favorisé en France des milliers de morts subites du nourrisson [1]. Ce conseil était de coucher les nourrissons sur le ventre.

Chaque conseil peut avoir de graves répercussions sur la santé de l'enfant, et le "positionnement" des enfants en est un exemple douloureux dans la mémoire des pédiatres. Ce texte vous propose une réflexion à propos des enjeux et des connaissances sur le sujet "position et reflux", cet aspect étant particulièrement important pour le nourrisson.

## Reflux gastro-œsophagien: étiologie

Tout d'abord, de quoi parle-t-on? Le reflux gastro-œsophagien est le passage du contenu gastrique vers l'œsophage. Lorsque ce liquide parvient jusqu'à la bouche, on parle de régurgitation. Le reflux est banal chez le nourrisson, sachant qu'il boit 120 à 150 ml/kg et par jour – soit 600 ml à 1 l selon l'âge en 4 à 6 fois – et que la contenance de l'œsophage est de 6 ml à 5 mois. Le reflux clinique fait partie des "troubles fonctionnels intestinaux" et serait présent chez 60 % des nourrissons. Par comparaison, un adulte devrait boire 8 à 10 l de liquide par jour (et autant d'air!) s'il était dans la même situation que le nourrisson.

Il faut donc "dédramatiser" le terme "reflux": il ne s'agit pas d'un diagnostic de maladie mais de la description d'un phénomène banal et le plus souvent sans conséquences, survenant très fréquemment et parfois spectaculairement chez le nourrisson, mais aussi chez tout individu enfant ou adulte plusieurs fois par jour [2]. Cette notion à elle seule pourrait permettre d'alléger très notablement les conseils de puériculture et prises en charges médicales parfois abusives des reflux du nourrisson.

Tout autre chose est le reflux "maladie" (Gastroesophageal reflux disease des Anglo-Saxons). Il s'agit du même reflux, pas obligatoirement plus fréquent, plus prolongé ou plus acide, mais accompagné de complications ou symptômes gênants sur l'enfant [2, 3]. Ces conséquences seraient pour certains davantage en relation avec la réactivité de l'enfant (atteinte et cicatrisation muqueuse, protection des voies aérienne, réflexe vagal) qu'avec une caractéristique particulière de leur reflux, qui n'est probablement pas très différent de celui des enfants "normaux".

## Reflux gastro-œsophagien: conséquences et complications

L'étendue potentielle des complications faisant parler de reflux pathologique est vaste, mais bien peu de preuves viennent à l'appui de sa responsabilité dans beaucoup d'entre elles.

- >>> Citons en premier lieu **la mort** subite du nourrisson dans laquelle le reflux a probablement une part minime, puisque la position ventrale qui est bien la meilleure position pour le reflux comme nous le verrons ensuite s'est accompagnée d'une augmentation d'un facteur 7 du nombre de MSIN!
- >>> L'œsophagite est une complication admise et étayée par la littérature.
- >>> La mauvaise croissance en raison du reflux reste un diagnostic suspect, à la limite du cadre nosologique des vomissements. Il est totalement exceptionnel qu'un reflux, de par son abondance, gêne la croissance d'un enfant.
- >>> Le malaise du nourrisson est une complication évoquée mais très peu étayée par la littérature. De même, tous les symptômes attribués usuellement au reflux chez le nouveau-né et le nourrisson, comme toutes les manifestations

respiratoires (toux, asthme, laryngites, voix rauque...), les pleurs prolongés, les tortillements, etc. ne sont pas considérées comme des points d'appel fiables pour un reflux pathologique et nécessitent une exploration avant traitement éventuel, très discuté par la littérature et non prévu dans l'AMM du principal médicament prescrit: les inhibiteurs de pompe à proton.

### Avant d'aborder le problème de la position, il faut parler du mécanisme du reflux

Plusieurs éléments entrent en ligne de compte:

- Le système anti-reflux, avec le sphincter inférieur et l'angle de His dont la position et l'efficacité empêchent le liquide gastrique situé en zone de pression positive abdominale de passer passivement en zone de pression négative thoracique. Il a été démontré que la majorité des reflux étaient dus non pas à une anomalie fixe, mais à des relaxations inappropriées intermittentes du sphincter [2].
- La pression abdominale, capable de vaincre la résistance du système antireflux, comme dans les efforts de toux, de vomissement.

- -Le contenu gastrique: s'il est solide, le reflux est moins aisé (les régurgitations de solide évoquent un mérycisme et non un reflux simple). Si l'estomac est plein de liquide, le reflux sera plus facile et abondant mais, en revanche, moins chimiquement caustique car fait d'aliments et non d'acide pur. L'estomac "vide", c'est-à-dire contenant quelques ml ou dizaines de ml d'acide (et/ou parfois de bile), le reflux sera plus rare mais plus agressif pour les muqueuses. Un élément majeur du reflux physiologique du nourrisson est l'air: l'estomac est, en postprandial, à la fois plein de lait et d'air. Ceci augmente la pression, et l'air en s'évacuant sous forme de rots peut entraîner du lait, d'où des régurgitations très faciles lors des rots en postprandial.
- La vidange gastrique: selon le lait utilisé (type de protéines, lipides, épaississants), le reflux sera mécaniquement plus ou moins facile, mais la vidange plus ou moins rapide du fait de la consistance et de l'osmolarité.
- Il faut également aborder la position du bol alimentaire dans l'estomac selon la position de l'enfant. En effet, un relâchement du sphincter n'aura aucune conséquence si le niveau du liquide est très loin en dessous et

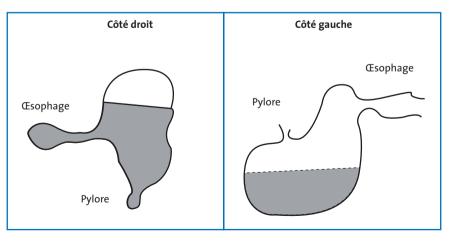


FIG. 1: Dessin réalisé à partir du TOGD d'un nourrisson couché sur le côté droit ou gauche, montrant les rapports respectifs du pylore, du cardia et du contenu gastrique.

## LE DOSSIER Traitements positionnels

qu'il n'y a pas de pression qui interfère (s'il y a une pression, le liquide sera éjecté quelle que soit sa position). La *figure 1* illustre, par exemple, les rapports anatomiques et le niveau du liquide pour un enfant couché sur les côtés droit et gauche.

 Enfin, une fois dans l'œsophage, le liquide est lavé vers l'estomac par la déglutition et le péristaltisme, quelle que soit la position.

## Que peut-on donc attendre du positionnement de l'enfant?

Des définitions sont adoptées ici:

- décubitus latéral, ventral (dit aussi procubitus);
- dorsal: couché sur le côté, le ventre, le dos:
- le déclive (ou Trendelenburg): pieds plus hauts que la tête (nous n'envisagerons pas cette éventualité dans le reflux!);
- le proclive : incliné, tête plus haute que les pieds.

À l'évidence, sauf cas particuliers, le positionnement n'est pas un paramètre majeur de traitement du reflux pathologique.

Les souhaits peuvent être:

- que la région cardiale ne soit pas immergée sous le niveau du liquide, ce qui est obtenu par la position en décubitus latéral gauche, la position ventrale ainsi que le proclive. C'est probablement l'élément qui est déterminant mais variable selon le contenu gastrique: l'enfant devrait théoriquement être plus "verticalisé", estomac plein qu'estomac vide lorsqu'il est sur le dos;
- que la gravité attire le bol gastrique vers le bas du corps. C'est la base de moyens thérapeutiques de l'ordre de l'hygiène de vie, comme surélever les matelas (position proclive);

-qu'en postprandial, la bulle d'air gastrique se situe entre le niveau du liquide et le cardia: la position conseillée pour les éructations postprandiales est donc le décubitus ventral proclive.

Les études pH-métriques ont montré que les positions les plus favorables pour éviter le reflux étaient, dans l'ordre: la position ventrale, le décubitus latéral gauche, la position dorsale, le décubitus latéral droit qui de plus favoriserait les relaxations du sphincter [1-3].

La survenue de l'épidémie de MSIN a totalement modifié les conseils qui peuvent être donnés dans le reflux du nourrisson, d'autant plus qu'elle a amené à interdire la position la plus favorable pour le reflux [4]! La position ventrale est abandonnée pour le sommeil (risque 10) ainsi que le décubitus latéral [3]. Ce dernier fait courir un risque plus grand que la position dorsale (risque 3) et est de plus une position instable, l'enfant pouvant basculer sur le ventre. Cette circonstance, basculement du côté sur le ventre pendant le sommeil, est celle qui fait courir le plus grand risque de MSIN (risque 21). Des commerçants ont imaginé des systèmes de contention pour que l'enfant reste sur le côté. Ils sont déconseillés [3, 5].

En excluant volontairement certaines situations extrêmes comme le syndrome de Pierre Robin, des reflux massifs menaçant la vie où le décubitus ventral peut garder sa place, notre propos se restreint donc à une question: faut-il coucher les nourrissons sur le dos à plat ou sur le dos en proclive?

Avant d'y répondre, il faut se demander chez qui de tels conseils vont être donnés et pourquoi. De nouveau, il ne faut pas transformer le mot "reflux" en diagnostic et traiter ce qui n'est pas une maladie. Il faut aussi se poser la question du risque de la position proclive, le mieux étant parfois l'ennemi du bien.

Un nourrisson couché en proclive sans système de contention risque de bouger et de se retrouver quelques minutes ou heures plus tard en déclive. Un enfant tenu par un système risque aussi de bouger et d'être victime d'un accident de strangulation ou d'asphyxie à cause du système de contention. Par ailleurs, le système de contention est susceptible de comprimer l'abdomen et de favoriser le reflux (exemple du siège auto ou du fauteuil).

Lorsque le reflux survient en proclive, il n'est pas déterminé si le nourrisson parvient à le gérer mieux ou moins bien qu'en décubitus (déglutition, régurgitation, protection des voies aériennes). Certaines études montrent que la position en proclive dorsal est associée à un reflux identique voire plus important que le décubitus simple [3, 6]. Il existe même une discussion sur la position verticale, qui diminuerait le reflux mais moins que l'épaississement du lait [3]!

#### >>> Au total, **pour le nourrisson**:

- Tous les nourrissons doivent être placés en décubitus dorsal pour dormir.
- Le régurgiteur habituel doit bénéficier davantage de conseils de puériculture: pas de suralimentation, rots au cours du biberon ou de la tétée, position pour le rot, ne pas coucher l'enfant aussitôt après l'alimentation. Le rapport bénéfice/risque n'est pas en faveur du



proclive, difficile à mettre en œuvre en pratique et potentiellement dangereux [3, 6, 7].

- Chez l'enfant présentant une œsophagite, aucune étude ne prouve l'intérêt du proclive.
- Devant les autres manifestations alléguées du reflux (asthme, toux, laryngites, etc.), dont la responsabilité doit être discutée, selon l'imputabilité décrite par les consensus scientifiques, ainsi que la preuve apportée par des investigations complémentaires, aucune étude ne prouve l'intérêt de la position proclive.

# >>> Cas particulier du prématuré: certains auteurs conseillent, chez un prématuré hospitalisé présentant un reflux, de choisir la position latérale gauche ou le décubitus ventral, pour diminuer les reflux [8], alors que d'autres préconisent le côté droit pendant une heure en postprandial pour favoriser la vidange gastrique, puis le côté gauche pour minimiser le reflux acide [9, 10].

>>> Chez le grand enfant, le reflux se manifeste essentiellement sous forme de pyrosis. Le proclive modéré est plus aisé, sans danger et peut être conseillé [2]. Il a prouvé son intérêt chez l'adulte [11]. Chez le grand enfant, le décubitus latéral gauche ou ventral peut être conseillé comme la surélévation de la tête du lit [3], malgré l'absence d'études spécifiques chez l'enfant de plus de 1 an [2]. Ces conseils de position peuvent être étendus au reflux pathologique prouvé, dans d'autres circonstances, comme la toux chronique.

L'auteur remercie le Dr Djamal Djeddi et le Pr Frédéric Gottrand pour leur lecture du manuscrit.

#### **Bibliographie**

- MARTIN RJ, DI FIORE JM, HIBBS AM. Gastroesophageal reflux in preterm infants: is positioning the answer? IPediatr. 2007:151:560-561.
- 2. Carroll MW. Jacobson K. Gastroesophageal reflux disease in children and adolescents. *Pediatr Drugs*, 2012;14:79-89.
- 3. Vandenplas Y, Rudolph CD, Di Lorenzo C et al. Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the NASPGHAN and ESPGHAN. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2009;49:498-547. (Résumé dans Med Enf. 2009;29:371-375).

- 4. Moon RY, Fu L. Sudden infant death syndrome: an update. *Pediatr Rev*, 2012;33:314-320.
- MMWR Suffocation deaths associated with use of infant sleep positioners. Morb Mortal Wkly Rep, 2012;61:933-937.
- CRAIG WR, HANLON-DEARMAN A, SINCLAIR C et al.
   Withdrawn: Metoclopramide, Thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal
   reflux in children under two years. Cochrane
   Database Syst Rev, 2010;5:CD003502.
- 7. Gottrand F. Le reflux gastro-œsophagien de l'enfant. *Arch Pediatr*, 2006;13:1076-1079.
- 8. Corvaglia L, Rotatori R, Ferlini M et al. The effect of body positioning on gastroesophageal reflux in premature infants: evaluation by combined impedance and pH monitioring. J Pediatr, 2007;151:591-596.
- Van Wijk MP, Benninga MA, Dent J et al. Effect of body position changes on postprandial gastroesophageal reflux and gastric emptying in the healthy premature neonate. J Pediatr, 2007;151:585-590.
- MOUTERDE O, VANDENPLAS Y, FERRETTI E et al. Réflexions sur le reflux gastro-œsophagien du prématuré. Med Enf, 2008;28:187-189.
- 11. Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF. American Gastroenterological Association statement on the management of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*, 2008;135: 1383-1391.

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