

MANIFESTATIONS ORL DU RGO CHEZ L'ENFANT QUELLE ATTITUDE OBSERVER ?

Y. GHARBI, S. ZRIBI*, T. GARGAH**, CH. MBAREK*, A. EL KHEDIM*
SERVICE DE CHIRURGIE PÉDIATRIQUE. HÔPITAL HABIB THAMEUR.

* SERVICE ORL ET CHIRURGIE CERVICO FACIALE. HÔPITAL HABIB THAMEUR.

** SERVICE DE PÉDIATRIE. HÔPITAL CHARLES NICOLLE.
UNIVERSITÉ TUNIS EL MANAR . TUNISIE

RESUME

Si les manifestations digestives ou respiratoires du reflux gastro-œsophagien sont connues depuis longtemps, la notion de pathologies ORL chroniques ou récidivantes liées au reflux est relativement récente et reste sujette à controverse. A travers une revue de la littérature récente, nous avons tenté de mettre en évidence un lien de causalité entre RGO et manifestations extra digestives, en particulier ORL, et d'en déduire une ligne de conduite thérapeutique.

Mots Clés : RGO, Manifestations extra digestives, Pathologie ORL, Traitement médicamenteux, Traitement chirurgical, Traitement coelioscopique.

SUMMARY

If digestive or respiratory of manifestations of GER are known for a long time, the notion of chronic or repetitive oto-rhino-laryngologic diseases connected with reflux is relatively recent and remains subject to controversy. Through a review of the recent literature, we tried to bring to light a link of causality between GER and extra digestive symptomatology, in particular ENT, and to deduct a therapeutic attitude in front of these diseases.

Key Words : GERD, Extra digestive manifestations, ENT diseases, Medical treatment, Surgical treatment, Coelioscopic treatment.

INTRODUCTION

Les manifestations extra digestives du reflux gastro-oesophagien (RGO) de l'enfant sont parfois très difficiles à rattacher à cette étiologie, en raison de leur manque de spécificité (1). Si la relation entre RGO et atteintes broncho-pulmonaires est unanimement admise, rares sont les séries qui évoquent un lien de causalité certain, entre le RGO et ses manifestations ORL. Le traitement d'épreuve proposé par certains auteurs n'a pas fait l'objet de consensus, d'où les difficultés de poser l'indication du traitement chirurgical. A travers une revue de la littérature, nous avons recensé les manifestations ORL les plus fréquemment rencontrées dans le RGO, analysé les éléments qui peuvent rattacher chacune d'entre elles à cette étiologie et évalué le traitement du RGO, tant sur le plan médical que chirurgical. Nous avons, enfin, tenté de dégager, à la lumière de cette étude, certaines attitudes thérapeutiques qui, certes, restent sujettes à discussion mais qui auront du moins, le mérite d'avoir soulevé ce problème.

CLINIQUE

Défini par la remontée du liquide gastrique dans l'œsophage à contre courant, le reflux gastro oesophagien (RGO) est une affection fréquente et complexe qui peut se présenter sous des aspects cliniques multiples, isolés ou le plus souvent associés entre eux, souvent peu spécifiques. Considéré comme physiologique au cours des

premiers mois de la vie, il disparaît généralement à l'âge de la marche mais peut persister, avec une évolution imprévisible, pouvant s'émailler de complications parfois graves (1,4,5,6).

Plusieurs mécanismes physiopathologiques interviennent dans la genèse du RGO :

Incompétence de la barrière œsogastrique

- **Le sphincter inférieur de l'œsophage** (SIO) dont l'existence est prouvée par les examens en microscopie électronique a un tonus qui s'oppose au RGO et subit des relaxations au moment de la déglutition pour laisser passer le bol alimentaire. Des relaxations transitoires, inappropriées, car survenant en dehors de la déglutition, favorisent le reflux. Ce phénomène s'observe chez le prématuré, le nouveau-né à terme et même chez le nourrisson en raison de l'immaturation de la jonction œso-cardiale. Dans ce cas, il guérit généralement vers l'âge de la marche, de façon spontanée ou au prix d'un traitement hygiéno diététique. La cause peut être une anomalie anatomique comme les malpositions cardio-tubérositaires ou la hernie hiatale par glissement et alors, l'évolution est incertaine en dehors d'un traitement chirurgical (4).

- **Altération de la vidange œsophagienne**

Deux mécanismes principaux interviennent dans la clairance œsophagienne :

- **Péristaltisme œsophagien**, grâce auquel le bol alimentaire progresse vers l'estomac. Des enregistrements prolongés ont montré que les troubles moteurs au niveau



de l'œsophage sont beaucoup plus fréquents chez les enfants présentant un RGO pathologique et que l'efficacité des ondes péristaltiques est nettement plus réduite chez ceux présentant une œsophagite (4,6).

- **Déglutition de salive**, après celle du bol alimentaire, permet de neutraliser l'acidité résiduelle au niveau de l'œsophage. Le volume de salive déglutie et sa concentration en bicarbonates semblent jouer un rôle primordial dans la clairance œsophagienne (4, 6).

Vidange gastrique :

Des études récentes ont montré qu'il existait une gastroparésie et des troubles de la motricité gastro-intestinale chez des enfants atteints de RGO sévère. La gastroparésie pourrait favoriser le RGO par le biais de la distension gastrique car celle-ci induit une fréquence élevée d'épisodes de relaxation transitoire du SIO (1, 4,6).

Agressivité du liquide gastrique :

Les travaux de Zerbib et Sifrim, grâce aux méthodes d'enregistrement utilisant l'impédancemétrie intraluminale associée à la PHmétrie, ont montré que beaucoup de RGO du nourrisson ne sont pas acides. La nocivité du reflux serait liée, outre à son caractère acide ou alcalin, à sa répétitivité, à sa durée, à son extension en hauteur et enfin à la sensibilisation préalable de la muqueuse œsophagienne. Cette nocivité est majorée par l'altération de la clairance au niveau de l'œsophage et d'autant plus si le reflux survient durant le sommeil, alors que péristaltisme et déglutition sont abolis (4, 6,7).

MANIFESTATIONS CLINIQUES

Elles sont multiples et variées, isolées ou diversement associées entre elles. On distingue schématiquement :

Manifestations digestives

À type de régurgitations, de vomissements, de brûlures d'estomac, de douleurs épigastriques ou rétro sternales, de ballonnement post prandial ou encore de dysphagie, signe d'œsophagite (1, 4, 5, 6).

Manifestations extra digestives

Fréquentes et évoluant souvent à bas bruit, allant des broncho-pneumopathies aux lésions cutanées, en passant par les manifestations neurologiques, comme le syndrome de Sandifer, et les affections ORL (8, 9,10,11).

Les symptômes d'appel ORL, relativement rares à la période néonatale, augmentent avec l'âge et peuvent occuper le devant du tableau. Ils peuvent être à type de dysphonie, de laryngospasme, de laryngite récidivante, de pharyngite chronique ou même d'apnées obstructives nocturnes. L'otalgie et les otites récidivantes doivent aussi faire rechercher un RGO (12, 13, 14,15).

Schématiquement, ces manifestations peuvent être:

• Laryngées

Plusieurs études ont démontré que, dans le RGO, le liquide gastrique peut remonter jusqu'au pharynx et atteindre le larynx.

Bien que relativement rare, la mort subite du nourrisson

constitue la complication majeure. Elle est due à la stimulation des chémorécepteurs par un reflux massif, source d'une apnée réflexe par irritation des nerfs laryngés supérieurs et inhibition réflexe des voies respiratoires. Plus couramment, on observe une laryngite, en particulier la laryngite glotto-sous-glottique, fréquente chez l'enfant de moins de 1 an. Par ailleurs, le RGO va être à l'origine d'un œdème, surtout postérieur et de granulomes avec ulcération des cordes vocales, pouvant, à long terme, engendrer des sténoses laryngotrachéales, essentiellement postérieures. La laryngomalacie se définit par un collapsus interne des tissus supra glottiques et explique la majorité des stridors du nourrisson. Cette laryngomalacie génère une dépression endothoracique, favorisant ou aggravant le reflux, alors que ce dernier est souvent responsable d'un laryngospasme intermittent qui aggrave le pronostic de la laryngomalacie, jusque là bien tolérée (4, 6, 12).

• Pharyngées

L'enfant peut rapporter la sensation de « boule ou de corps étranger » dans la gorge, avec parfois la notion de douleurs constrictives. Fait important, ces sensations disparaissent lors de l'alimentation et sont majorées par la déglutition en dehors des repas. Ailleurs c'est une pharyngite chronique qui attire l'attention, avec une muqueuse pharyngée congestive dans son ensemble, l'atteinte prédominant au niveau des parois latérales et postérieures du pharynx. Les piliers amygdaliens postérieurs sont parfois dédoublés avec des amygdales saines. L'examen de la gorge montre souvent une inflammation pharyngée, chronique qui peut être prise pour une pharyngite infectieuse et traitée, à tort, par antibiothérapie. (6,13, 14).

Le RGO peut être à l'origine d'une rhino-pharyngite chronique lorsqu'il atteint l'oropharynx. L'aspect clinique n'a aucune spécificité et s'apparente à celui des rhino-pharyngites allergiques. Les signes sont exacerbés en décubitus dorsal, situation fréquente chez le nourrisson et le petit enfant. Ces lésions peuvent expliquer certaines rhino sinusites de l'enfant, dues soit à l'inflammation, à l'œdème ou à l'obstruction des complexes ostéo-méataux soit à une hyper réactivité de la muqueuse nasale. L'hypertrophie adénoïdienne doit aussi faire rechercher le RGO et conduire à son traitement, le cas échéant. L'obstruction nasale, secondaire à une hypertrophie des végétations adénoïdes peut elle même favoriser le RGO par variation des pressions thoraciques durant l'inspiration et l'expiration (4, 6, 13, 14, 15 ,16).

• Otologique

Chez l'enfant, l'inondation rhinopharyngée par le liquide de reflux entraîne une inflammation avec dysfonctionnement tubaire aboutissant à une otite séro-muqueuse. La répétition des épisodes de reflux peut déterminer une otite moyenne aigue par contamination microbienne de l'oreille moyenne. Dans l'étude de Kurtaran, des prélève-



ments faits au niveau de l'oreille moyenne chez des enfants présentant des otites traînantes ont permis d'isoler *Helicobacter pylori* et d'incriminer ainsi le RGO dans la genèse de la pathologie (17). Par ailleurs, Tasker a retrouvé de la pepsine, dont l'origine est gastrique, dans 83 % des prélèvements au niveau de l'oreille moyenne chez des enfants atteints d'otites séreuses (18, 19).

EXPLORATIONS COMPLÉMENTAIRES

Examen ORL:

Bien que les signes n'aient aucune spécificité, chaque patient doit bénéficier d'un examen ORL complet avec une naso-fibroscopie pour explorer le pharynx et le larynx ainsi qu'une otoscopie avec tympanogramme à la recherche d'une otite séreuse. L'examen du larynx peut mettre en évidence un œdème surtout latéral et postérieur, un érythème ou des ulcérations des cordes vocales. Chez le nourrisson, la laryngomalacie postérieure est fréquente. On retrouve souvent une inflammation pharyngée chronique qui peut être prise pour une pharyngite d'origine infectieuse. Il faut, cependant, noter que l'examen ORL peut paraître normal dans près de 30% des cas (1, 4, 5, 6).

Examens visant à prouver le RGO

• *Transit œsogastroduodénal* (TOGD)

Il est peu fiable pour le diagnostic mais garde un intérêt pour mettre en évidence une anomalie anatomique qui pourrait être à l'origine du RGO, comme une ouverture de l'angle de His ou une hernie hiatale. Un TOGD normal ne permet pas d'affirmer l'absence de reflux.

• *Fibroscopie œsophagienne*

Elle permet d'explorer l'œsophage et de mettre en évidence une éventuelle œsophagite dont la gravité pourra être évaluée selon la classification internationale, une hernie hiatale ou une béance par incontinence cardiale, fréquente chez le nourrisson. Ici aussi, un examen en apparence normal, ne permet pas d'éliminer un RGO (4).

• *Echographie*

Grâce à des sondes de plus en plus fines, il est désormais possible de mettre en évidence un reflux grâce à cet examen, mais il n'est pas toujours aisé d'en apprécier la gravité et de distinguer entre reflux physiologique et pathologique surtout chez le tout petit (4, 5, 6).

• *PHmétrie de 24 heures*

Cet examen considéré comme très fiable jusqu'à présent, consiste à enregistrer les variations du pH au niveau du bas œsophage et permet une évaluation quantitative et qualitative précise du reflux acide avec une concordance entre les épisodes de reflux et les symptômes rapportés par le malade durant l'enregistrement. Cet examen permet d'identifier un RGO dans plus de la moitié des cas (16) Toutefois, la composition du contenu gastrique ne se résume pas à l'acide et de nombreuses études ont montré que le reflux était le plus souvent alcalin. Pour cela, de plus en plus d'auteurs prônent de combiner l'impédance

électrique endoluminale à la pHmétrie, ce qui permet l'étude des reflux acides et non acides et ouvre des perspectives intéressantes pour le diagnostic et la prise en charge (7, 20).

PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE

Trois attitudes thérapeutiques complémentaires peuvent être envisagées en fonction de la gravité des signes avec pour but de rétablir un transit normal et de lutter contre les complications éventuelles.

Posture et règles hygiéno-diététiques

Le maintien de la tête en position surélevée de 30° environ par rapport à l'abdomen, en décubitus dorsal (position du baby relax) permettrait de lutter de façon physique contre le reflux. Il est recommandé de ne pas suralimenter l'enfant, de lui donner des repas fractionnés avec adjonction d'épaississants (4, 5, 18). Les repas seront pris à distance du moment du coucher et, pour le nouveau-né et le nourrisson, il faudra éviter de remettre l'enfant dans son lit immédiatement après la tétée (6). Il faut éviter les aliments contenant du chocolat ou de la vanille qui entraînent une relaxation du sphincter inférieur de l'œsophage ainsi que les boissons acides ou gazeuses dont l'effet est analogue. Il ne faut pas utiliser de couches trop serrées pour éviter une pression trop grande sur l'abdomen (4, 5, 6).

Traitement médicamenteux

Il constitue un élément essentiel de la prise en charge thérapeutique du RGO et comporte de nombreuses molécules dont le but est variable en fonction de la gravité.

- Les alginates (Gaviscon*) Ils protègent la muqueuse œsophagienne et pharyngée par un effet mécanique de pansement en cas de reflux. Ils doivent être pris après les repas et au coucher (4, 5, 6, 21).

- Les prokinétiques (Motilium*, Séprid*) Ils augmentent le tonus du sphincter inférieur de l'œsophage et accélèrent la vidange gastrique. Ils seront prescrits en 3 prises, ¼ à ½ heure avant le repas, la dose étant modulée selon le poids (4, 5, 22).

- Les anti H2 et les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) (Ranétidine*, Mopral*) Ils seront prescrits pour réduire les sécrétions gastriques en cas de reflux acide documenté (pHmétrie). Ils n'ont pas d'action sur le reflux alcalin (4).

Traitement chirurgical

Couramment utilisé depuis la 2ème moitié du XXème siècle, il consiste à pratiquer une valve anti-reflux, partielle (Dor, Toupet) ou complète (Nissen), cette dernière étant la plus utilisée. La voie d'abord peut être classique, «à ciel ouvert» ou mieux par cœlio-chirurgie. Cette voie, appliquée chez l'enfant depuis 1992, présente entre autres avantages d'éviter la laparotomie et les risques d'événement qui lui sont inhérents ainsi que les désagréments esthétiques dus à la cicatrice. Elle réduit également, de façon considérable, la durée d'hospitalisation qui passe



de 10 à 3 jours en moyenne, avec d'excellents résultats, superposables à ceux de la voie classique (23, 24).

INDICATIONS

Traitements, postural et médicamenteux

Ils sont indiqués dès que le reflux est prouvé, tout en sachant que les anti H2 et les IPP ne seront prescrits chez l'enfant qu'en cas de reflux acide documenté, émaillé de complications.

Traitement chirurgical

Il reste réservé aux formes de reflux rebelles au traitement médical ou accompagnées d'anomalies anatomiques (béance cardiale importante, ouverture de l'angle de His, volumineuse hernie hiatale). La voie d'abord par excellence étant actuellement la voie coelioscopique pour tous les avantages cités plus haut.

CONCLUSION

Bien connu des pédiatres et des gastro-entérologues, le reflux gastro-œsophagien peut être à l'origine de lésions pharyngo-laryngées, bronchiques et otologiques, liées à la maladie de reflux (GERD ou gastroesophageal reflux disease des auteurs Anglo-Saxons) souvent sous estimées. Outre un interrogatoire et un examen clinique minutieux, une batterie d'examen complémentaires dont la pHmétrie couplée à l'impédancemétrie endo-œsophagienne permettent de poser le diagnostic. L'attitude thérapeutique associe le traitement postural et médicamenteux en 1ère intention avec recours au traitement chirurgical en cas d'échec ou d'aggravation. Dans ce cas, l'abord par coelio-chirurgie donne d'excellents résultats.

REFERENCES

- 1- Cadiot G, Faure C. Le reflux gastro-œsophagien. Rev Prat 2003; 53: 555-64.
- 2- Mendelson CL. The aspiration of stomach contents into the lung during obstetric anesthesia. Am J Obstet Gynecol 1946; 52: 91.
- 3- Kennedy JH. Silent gastroesophageal reflux: an important but little known cause of pulmonary complications. Dis Chest 1962; 42: 42-5.
- 4- Molkou P. Reflux gastro-œsophagien de l'enfant. EMC-médecine 2005 ; 2 : 401-13.
- 5- Dodds W, Dent J, Hogan WJ. Mechanisms of gastroesophageal reflux in patients with reflux oesphagitis. N Engl J Med 1982; 307:1547-52.
- 6- Raji A, Essaadi M, Chekkoury I, Benchakroun Y. Manifestations otorhinolaryngologiques du reflux gastro-œsophagien. Médecine du Maghreb 2001; 86:26-30.
- 7- Safrim D. Mesure de l'impédance œsophagienne dans le reflux gastro-œsophagien. Hepato-Gastro 2003; 10: 23-9.
- 8- Didier A, Têtu L, Miguères M. Asthme et RGO. Rev Fr Allergol Immunol Clin 2004; 44: 79-82.
- 9- Ing AJ. Cough and gastroesophageal reflux. Am J Med 1997; 103: 91-2.
- 10- El-Serag HB, Gilger M, Kuebel M, Rabebeneck L. Extraoesophageal reflux disease in children without neurologic defects. Gastroenterology 2001; 121: 1294-9.
- 11- Tolboon J, Renier WL, Tourman J. Le syndrome de Sandifer: RGO du nourrisson et de l'enfant. In : Symposium Janssen. Médecine et enfance 1994; 83-6.
- 12- De Roude T, Melange M, Remache M, Bertrand B. Pharyngo-laryngeal consequences of gastroesophageal reflux. Value of oesophageal pH measurements in 74 patients. Acta Gastro-entrol Belg. 1991; 54: 169-75.
- 13- Ward PH, Berci G. Observation on the pathogenesis of chronic non specific pharyngitis and laryngitis. Laryngoscope. 1982; 92: 1377-82.
- 14- Little FB, Koufman JA, Kohut RI, Marshall RB. Effect of gastric acid on the pathogenesis of subglottic stenosis. Ann Otol. Rhinol. Laryngol 1985; 94: 516-19.
- 15- Molkou P, Dupont C. Symptômes digestifs et ORL. 1ère partie. Rev Off Soc Fr ORL 1996; 39: 65-9.
- 16- Caruso G, Passali FM. ENT manifestations of gastroesophageal reflux in children. Acta Otorhinolaryngol Ital 2006; 26: 252-5.
- 17- Kurtaran H et al. Role of Helicobacter pylori in pathogenesis of upper respiratory system diseases.
- 18- Tasker A et al. Is gastric reflux a cause of otitis media with effusion in children? Laryngoscope. 2002; 112: 1930.
- 19- Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease. Laryngoscope. 1991; 101:1-78.
- 20- Wenzl TG et al. Esophageal pH monitoring and impedance measurement: a comparison of 2 diagnostics tests for GER. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2002; 34: 519-23.
- 21- Le Luyer B, Fieffe S, Ducastelle T, Le Roux P. Intérêt de la smectite dans le traitement des œsophagites du nourrisson. Ann Pediatr. 1987; 34: 577-81.
- 22- Dupont C, Molkou P, Petrvic N, Fraitag B. Traitement par Motilium* du reflux gastro-œsophagien associé à des manifestations respiratoires chez l'enfant. Ann Pediatr. 1989; 36 :148-50.
- 23- Scaillon M., Cadranet S. Safety data required for proton-pump inhibitor use in children. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2002; 35: 113-8.
- 24- Mattioli G et al. Italian multicenter survey on laparoscopic treatment of gastro-oesophageal reflux disease in children. Surg Endosc. 2002; 16: 1666-8.