

La hernie ombilicale est-elle une pathologie simple ?

H. BENSLIMANE¹, L. GHOMARI², F. HADJOU¹;

(1) Service d'Urologie Pédiatrique,

(2) Service des Urgences Médico-Chirurgicales,

Etablissement Hospitalier Spécialisé Canastel Oran.



Résumé

La hernie ombilicale de l'enfant est une pathologie bénigne, son évolution spontanée se fait le plus souvent vers la régression complète dans les quatre premières années de vie et l'étranglement est très rare. Matériels et Méthodes : Nous rapportons une étude portant sur trois cas opérés pour hernie ombilicale entre 2017 et 2021, au service des Urgences Médico-Chirurgicales : le premier cas était un enfant âgé de 18 mois de sexe masculin admis aux urgences pour hernie ombilicale étranglée. L'exploration chirurgicale a retrouvé un diverticule de Meckel perforé à sa pointe. Le geste réalisé était la résection. Le deuxième cas était un enfant âgé de 10 ans de sexe féminin admis au bloc opératoire pour hernie ombilicale simple. L'exploration chirurgicale a retrouvé un kyste de l'ouraque qui faisait hernie à travers l'ombilic. Le troisième cas était un enfant âgé de 5 ans de sexe féminin admis pour hernie ombilicale énorme avec un collet de 14 cm entrant dans le cadre de la mucopolysaccharidose (nanisme, front bombé, saillie du sternum, hyperlordose). Résultats : Le temps opératoire est variable en fonction du contenu de la hernie. Les suites post opératoires étaient simples pour les trois cas. Discussion : Il s'agit d'une pathologie simple avec une grande variabilité du contenu de la hernie et un pronostic en fonction du contenu. Conclusion : Les différents cas rapportés représentent des cas rares, nécessitant un examen clinique minutieux, vu le contenu différent du sac herniaire, dont le pronostic à long terme dépend de sa nature.

>>> Mots-clés :

Hernie ombilicale, ouraque, mucopolysaccharidose.

Abstract

The umbilical hernia in children is a benign pathology, its spontaneous evolution is most often towards complete regression in the first four years of life, and strangulation is very rare. Materials and Methods: We report three cases operated for umbilical hernia between 2017 and 2021, in the Medical and Surgical Emergency department: the first case was an 18-month-old male child admitted to the emergency department for strangulated umbilical hernia. Surgical exploration found a perforated Meckel's diverticulum at its tip resection done. The second case was a 10-year-old female child admitted to the operating room for a simple umbilical hernia. Surgical exploration found a urachal cyst that herniated through the umbilicus. The third case was a 5-year-old female child admitted for a huge umbilical hernia with a 14 cm neck as part of mucopolysaccharidosis (dwarfism, bulging forehead, protrusion of the sternum, hyperlordosis). Results: The operating time is variable depending on the contents of the hernia. The postoperative follow-up was simple for the three cases. Discussion: It is a simple pathology with great variability in the contents of the hernia and a prognosis depending on the contents. Conclusion: The different cases reported represent rare cases, requiring a meticulous clinical examination, given the different contents of the hernial sac, the long-term prognosis of which depends on its nature.

>>> Keywords :

Umbilical hernia, urachus, mucopolysaccharidosis.

Introduction

Les malformations ombilicales ont été illustrées depuis l'antiquité, mais la base de développement de ces anomalies n'a été reconnue qu'à la fin du XIX^e siècle. Des manuels chirurgicaux, comme celui de Von Bergmann en 1904, décrivent clairement l'embryologie responsable de la persistance du canal omphalo-mésentérique sous la forme d'une fistule, d'un sinus ou d'un kyste. Le geste opératoire dépend de la pathologie et doit éviter des incidents per-opératoires tels que l'excision d'un bourgeon ombilical qui exposait deux lumières intestinales. La hernie ombilicale de l'enfant est une pathologie bénigne, qui provoque une protrusion de la totalité ou d'une partie d'un organe intra-abdominal à travers l'anneau ombilical, son évolution spontanée se fait le plus souvent vers la régression complète dans les quatre premières années de vie et l'étranglement est très rare. Ce n'est que lorsque la hernie est symptomatique ou définitive qu'une intervention est proposée. La prise en charge chirurgicale a peu évolué au cours des 100 dernières années, alors que les granulomes du cordon ombilical ont été traités par cautérisation au nitrate d'argent. La base des anomalies du développement de l'ouraque était connue et leur traitement chirurgical a été décrit. La résolution spontanée de la plupart des hernies ombilicales a également été décrite à la fin du XIX^e siècle et l'étranglement au niveau du collet ombilical du contenu du sac ombilical a été également décrit. Au fur et à mesure que la vessie descend dans le pelvis foetal, l'ouraque s'oblitére et forme un cordon fibreux appelé le ligament ombilical médian ^[1]. Le diverticule de Meckel est la persistance partielle du canal omphalo-mésentérique, c'est la malformation gastro-intestinale la plus fréquente ^[1]. Les syndromes malformatifs comme le syndrome de Morquio, sont caractérisés par le volume très important des éventrations ombilicales ^[2].

But de l'étude

Déterminer la variabilité du contenu de la hernie en dehors des anses digestives ou de l'épiploon, ainsi que le traitement.

Matériels et Méthodes

Nous rapportons dans notre étude trois cas opérés pour hernie ombilicale entre 2017 et 2021, au service des Urgences Médico-Chirurgicales :

Premier cas : Il s'agit d'un enfant âgé de 18 mois admis aux urgences pour hernie ombilicale étranglée.

L'exploration chirurgicale a retrouvé un diverticule de Meckel perforé à sa pointe (Figure 1) : hernie de Littré ombilicale étranglée. Le geste réalisé était une résection segmentaire pour le diverticule (Figure 2) et herniorraphie.

Les suites post-opératoires étaient marquées par un transit repris au premier jour post-opératoire, une reprise de l'alimentation liquide au 2^e jour post-opératoire, le malade était mis sortant le 4^e jour post-opératoire.

Deuxième cas : Le kyste de l'ouraque est un diagnostic souvent méconnu ou plutôt négligé; le plus souvent asymptomatique, plus rarement il peut se manifester par une hématurie, des infections, une tuméfaction sur le trajet de l'ouraque, ou une lithiase de l'ouraque ou encore être étranglé dans une hernie ombilicale ^(4, 5).

Il s'agit d'un enfant âgé de 10 ans admis au bloc opératoire pour hernie ombilicale simple. L'exploration chirurgicale a retrouvé un kyste de l'ouraque qui faisait hernie à travers l'ombilic (Figure 3). Le geste réalisé était une résection du kyste ainsi que le trajet du reliquat de l'ouraque et une collerette vésicale et herniorraphie.

Troisième cas : il s'agit d'un enfant âgé 5 ans admis pour hernie ombilicale énorme avec un collet de 14 cm entrant dans le cadre de la mucopolysaccharidose (nanisme, front bombé, saillie du sternum, hyperlordose) ^[3]. Vu le volume de la hernie et la perte de droit de domicile et le risque de récurrence et l'hyperpression intra-abdominale, le choix thérapeutique retenu était l'utilisation de plaque abdominale (Figure 4). L'enfant fut opéré bénéficiant d'une réparation pariétale par plaque abdominale de TREILLIS MERSUTURES® (Figure 5).



Figure 1 : Diverticule de Meckel diagnostiqué à l'occasion de Hernie Ombilicale (HO) étranglée.



Figure 2 : Aspect post-opératoire.

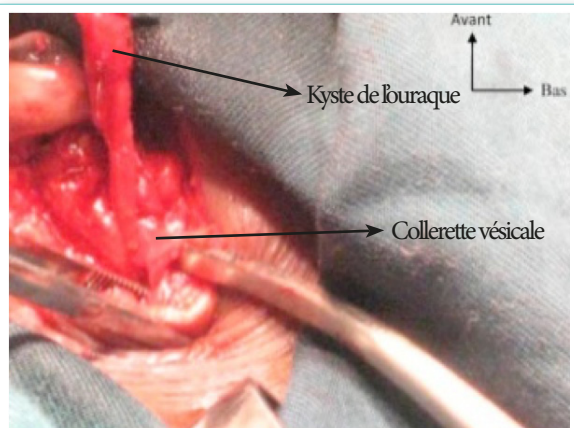


Figure 3 : Kyste de l'ouraque avec l'ouraque remanié.

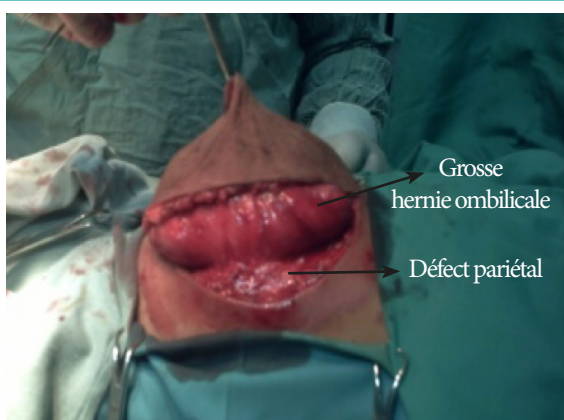


Figure 4 : Grosse Hernie Ombilicale avec une mucopolysaccharidose.

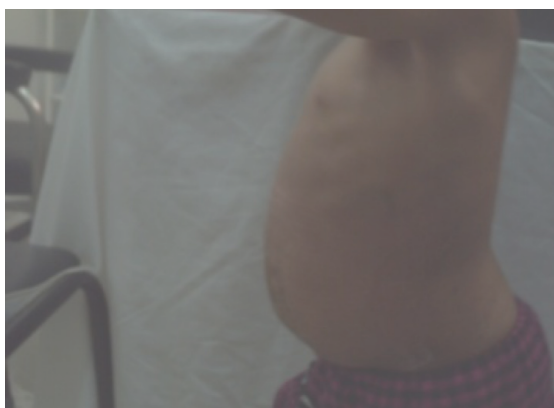


Figure 5 : Aspect post opératoire.

Résultats

Le temps opératoire est variable en fonction du contenu de la hernie, 60 minutes, 45 minutes, 150 minutes, pour le diverticule de Meckel, le kyste de l'ouraque et la prothèse abdominale respectivement.

Les suites post-opératoires étaient simples, pas d'infection post-opératoire, pas de surinfection de la prothèse pour les trois cas, reprise de l'alimentation après reprise du transit dans le premier cas, immédiatement dans le deuxième cas et le lendemain pour le troisième cas. Le malade était mis sortant après 4 jours en post-opératoire pour le premier et le troisième cas et après 2 jours en post-opératoire dans le deuxième cas.

Discussion

Une grande variété d'anomalies ombilicales secondaires à la persistance du canal ou reliquat du canal omphalo-mésentérique peuvent nécessiter une correction chirurgicale [4]. Ces vestiges comprennent des fistules, voies, kystes, restes de muqueuses et brides congénitales [5]. La hernie ombilicale résulte d'un défaut de fermeture de l'anneau ombilical dû à une faiblesse de l'aponévrose autour de l'ombilic [6], pouvant engendrer une protrusion des viscères abdominaux [6]. La hernie ombilicale est une pathologie le plus souvent bénigne, sans association avec des anomalies chromosomiques, de bon pronostic après traitement et constitue rarement une indication opératoire avant l'âge de 4 ans. Il existe une grande variabilité du contenu de la hernie. Si le canal omphalo-mésentérique est perméable à partir de l'iléon terminal, une issue du liquide digestif à travers l'ombilic sera mise en évidence. Bien que les parents soient très inquiets en observant cette hernie ombilicale, le problème est immédiatement observé à l'examen et les parents peuvent être rassurés qu'une correction chirurgicale rapide est curative [7]. Le canal omphalo-mésentérique ou tout vestige attaché entre la paroi abdominale et l'intestin peut provoquer un volvulus, une hernie des anses intestinales, entraînant ainsi une occlusion intestinale mécanique. Nous observons rarement une régression spontanée de la persistance du canal omphalo-mésentérique. L'association de la hernie ombilicale et du diverticule de Meckel est très rare [8]. Le diverticule de Meckel, véritable diverticule de l'intestin grêle, de 3 - 5 cm avec une vascularisation propre qui peut être rattaché à l'ombilic par un ligament vitellin [9], situé 40 à 60 cm de la jonction iléo-caecale, de forme variable sacculaire ou tubulaire [9]. La découverte fortuite du diverticule de Meckel à l'occasion de cure de hernie

ombilicale, conduit à sa résection chirurgicale du fait de l'absence de morbidité associée au geste chirurgical, comparativement aux complications possibles. L'intervention chirurgicale peut être effectuée par la même voie d'abord ombilicale sans nécessité de faire une incision médiane plus large. Si un diverticule de Meckel est attaché à une bride omphalo-mésentérique découverte à l'exploration, il est excisé.

Diverses anomalies de l'ouraque ont été décrites. Un drainage clair de l'ombilic doit toujours faire suspecter une pathologie de l'ouraque patent. Devant un ouraque perméable une exploration des voies urinaires basses pour rechercher une obstruction sous-vésicale est nécessaire [10]. L'ouraque perméable est ligaturé et sectionné au niveau de la vessie; la collerette vésicale est fermée en deux plans [10]. Les kystes de l'ouraque provoquent le plus souvent une infection se manifestant par une masse douloureuse localisée entre l'ombilic et la région sus-pubienne. L'échographie ou la tomodensitométrie peuvent être utiles pour confirmer le diagnostic [11]. De plus, un kyste de l'ouraque patent peut être l'une des causes d'un ombilic géant chez le nouveau-né [4, 3]. Les tumeurs pédiatriques, y compris le rhabdomyosarcome et le neuroblastome peuvent également provenir des reliquats de l'ouraque [12, 13].

Les mucopolysaccharidoses (MPS) constituent un groupe rare de maladies héréditaires du stockage lysosomal, spécifiquement liées aux anomalies du métabolisme des glycosaminoglycanes (GAG). L'observation que nous rapportons prouve que la hernie ombilicale associée aux mucopolysaccharidoses peut atteindre une taille impressionnante avec un risque de complications, ce qui nous amène à reconsidérer l'attitude abstentionniste dans certains cas. Les arguments qui ont motivé le traitement chirurgical sont principalement représentés par le volume de la hernie, le risque d'étranglement et la gêne fonctionnelle importante [14]. Les hernies ombilicales énormes dans le cas de syndrome (mucopolysaccharidose, omphalocèle) doivent bénéficier d'une prothèse. Lorsque les grandes hernies (hernies proboscoïdes géantes) sont réparées, la peau redondante donne un aspect inesthétique. Quelques rétractions peuvent se produire avec le temps, mais une configuration plate et sail-lante peut persister. Une reconstruction par une variété de techniques peut améliorer l'apparence dans l'immédiat et à long terme [15]. Nous avons constaté que « l'ombilicoplastie tripartite sur la base de la technique décrite par Reyna et collègues » est satisfaisante pour la reconstruction immédiate d'hernies ombilicales géantes [3].

Conclusion

Les différents cas rapportés, représentent des cas rares, mais qui existent, nécessitant un examen clinique minutieux, vu le contenu différent du sac herniaire et dont le pronostic à long terme dépend de sa nature (dégénérescence en cas de reliquat du canal allantoïdien).

La littérature montre qu'une fois le diagnostic de diverticule de Meckel posé, ce dernier doit être réséqué ainsi que le kyste de l'ouraque vu la possibilité d'infection et la dégénérescence.

Dans les hernies et l'éventration ombilicale énorme et syndromique, l'utilisation de plaque abdominale est nécessaire et donne de meilleurs résultats.

Consentement des parents :

Obtenu.

Date de soumission

10 avril 2023.

Liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêt.

Références

- Sharma RK, Jain VK. Emergency surgery for Meckel's diverticulum. *World J Emerg Surg*. 2008; 3: 27–27.
- Aldeeri AA, Alazami AM, Hijazi H, Alzahrani F, Alkuraya FS Clin Genet 2014 Nov;86(5):469-72. Epub 2014 May 22 doi: 10.1111/cge.12414. PMID: 24773188.
- Belani KG, Krivit W, Carpenter B, Braulin E (1993) Children with mucopolysaccharidoses: perioperative care, morbidity, mortality, and new findings. *J Pediatr Surg* 28: 403-410.
- Huang CS, Luo CC, Chao HC, et al. Urachal anomalies in children: experience at one institution. *Chang Gung Med J* 2003; 26: 412-6. [PubMed].
- Hohenfellner R, Fitzpatrick J, McAninch JW (2005) Advanced urologic surgery, vol 3. Blackwell Publishing, London.
- Mayo WJ. An operation for the radical cure of umbilical hernia. *Ann Surg*. 1901; 34: 276–280.
- Zens TJ, Rogers A, Cartmill R, Ostlie D, Muldowney BL, Nichol P, Kohler JE. Age dependent outcomes in asymptomatic umbilical hernia repair. *Pediatr Surg Int*. 2019 Apr; 35(4): 463-468. [PubMed].
- Moore TC. Omphalomesenteric duct malformations. *Semin Pediatr Surg*. 1996; 5: 116–23. [PubMed] [Google Scholar].
- Sagar J, Kumar V, Shah DK. Meckel's diverticulum: a systematic review. *J R Soc Med* 2006; 99: 501–5. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar].
- Ashley RA, Inman BA, Routh JC, et al. Urachal anomalies: a longitudinal study of urachal remnants in children and adults. *J Urol* 2007; 178: 1615–8. [PubMed] [Google Scholar].
- Parada Villavicencio C, Adam SZ, Nikolaidis P, et al. Imaging of the urachus: anomalies, complications, and mimics. *Radiographics* 2016; 36: 2049–63. [PubMed] [Google Scholar].
- Galati V, Donovan B, Ramji F, et al. Management of urachal remnants in early childhood. *J Urol* 2008; 180: 1824–7. [PubMed] [Google Scholar].
- Gupta S, Bhajee F, Harmon EP. Mucinous neoplasm arising in a urachal cyst: a first in the pediatric population. *Urology* 2014; 83: 455–6. [PubMed] [Google Scholar].
- Belani KG, Krivit W, Carpenter B, Braulin E (1993) Children with mucopolysaccharidoses: perioperative care, morbidity, mortality, and new findings. *J Pediatr Surg* 28: 403-410. Link: <https://bit.ly/3f5TdAx>
- Ait Yahia S, Sayah C, Soualili Z (2016) Giant Umbilical Hernia in a Patient with Hurler's Syndrome: Case Report and Management Principles *iMedPub Journals* 2: 14.