

Estenose de duodeno por brida congênita: um relato de caso

Duodene stenosis by congenital brida: a case report

Estenosis duodeno por brida congênita: reporte de un caso

Maria Eugênia Alves Martins de Araújo Tristão¹, Marina Dal Monte Freitas^{1*}, Danyelle Oliveira Toledo¹, Caroline de Abreu Nocera Alves¹, Lucas Dal Monte Freitas².

RESUMO

Objetivo: Relatar e discutir o caso clínico de abdome agudo obstrutivo, devido à brida congênita, em um paciente neonato, nunca submetido à cirurgia prévia. **Detalhamentos de caso:** O relato se refere à paciente neonato, 12 dias de vida, levado ao pronto socorro sob queixa principal de icterícia há 10 dias; entretanto, à anamnese foram relatadas regurgitações frequentes após mamada, desde alta. Foi iniciada investigação da causa dos vômitos. Os exames de imagem iniciais, assim como a evacuação de aparência meconial, em grande quantidade, afastaram a hipótese de obstrução intestinal. Contudo, repetidamente, alimentação não parenteral resultava em êmese. Novo Raio-X do abdome após passagem de ar por sonda nasogástrica revelou discreto estreitamento da região do duodeno, levantando hipótese de obstrução parcial, confirmado por laparotomia exploratória, o quadro de brida duodenal congênita. **Considerações finais:** O caso exposto, de baixa incidência e pouco relatado previamente, com raras referências bibliográficas, especialmente mais recentes, expõe a necessidade de discussão a respeito, podendo ser utilizado como uma ferramenta de auxílio aos profissionais no diagnóstico precoce e tratamento do quadro de forma eficaz.

Palavras-chave: Brida congênita, Obstrução, Duodeno, Neonato.

ABSTRACT

Objective: To report and discuss the clinical case of obstructive acute abdomen, due to congenital bridle, in a neonate patient, never submitted to previous surgery. **Case details:** The report refers to a neonate patient, 12 days old, taken to the emergency room with a main complaint of jaundice for 10 days; however, the anamnesis reported frequent regurgitations after breastfeeding, since discharge. An investigation into the cause of the vomiting was then initiated. The initial imaging exams, as well as the large quantity of evacuation with a meconium appearance, ruled out the hypothesis of intestinal obstruction. However, non-parenteral feeding repeatedly resulted in emesis. A new x-ray of the abdomen, after the passage of air through a nasogastric tube, revealed a slight narrowing of the duodenal region, raising a hypothesis of partial obstruction, confirmed by exploratory laparotomy as a congenital duodenal bridle. **Final considerations:** The exposed case, of low incidence and little reported previously, with rare bibliographic references, especially more recent, exposes the need for discussion about it, and it can be used as a tool to help professionals in the early diagnosis and treatment of the condition effectively.

Key words: Congenital bridle, Obstruction, Duodenum, Newborn.

RESUMEN

Objetivo: Informar y discutir el caso clínico de abdomen agudo obstrutivo, por brida congénita, en un paciente recién nacido, nunca sometido a cirugía previa. **Detalles del caso:** El informe se refiere a un paciente recién nacido, de 12 días, llevado a la sala de emergencias con un síntoma principal de ictericia durante 10

¹ Fundação Santa Casa de Misericórdia de Franca, Franca – SP. *E-mail: marinadmfreitas@gmail.com

² Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Uberaba – MG.

días; sin embargo, la anamnesis reportó regurgitaciones frecuentes después de la lactancia, desde el alta. Luego se inició una investigación sobre la causa de los vómitos. Los exámenes de imagen iniciales, así como la gran cantidad de evacuación con apariencia de meconio, descartaron la hipótesis de obstrucción intestinal. Sin embargo, la alimentación no parenteral resultó repetidamente en emesis. Una nueva radiografía de abdomen, tras el paso de aire a través de una sonda nasogástrica, reveló un ligero estrechamiento de la región duodenal, planteando una hipótesis de obstrucción parcial, confirmada por laparotomía exploradora como brida duodenal congénita. **Consideraciones finales:** El caso expuesto, de baja incidencia y poco reportado previamente, con raras referencias bibliográficas, especialmente las más recientes, expone la necesidad de discusión al respecto, y puede ser utilizado como herramienta para ayudar a los profesionales en el diagnóstico y tratamiento precoz de la condición de manera efectiva.

Palabras clave: Brida congénita, Obstrucción, Duodeno, Recién nacido.

INTRODUÇÃO

A estenose de duodeno consiste na restrição da luz da parte proximal do intestino delgado, quadro que pode ser desencadeado por diversas causas. Dentre as causas, há a possibilidade de adesão das paredes intestinais (VIDAL MAN, 2005).

Um dos principais sintomas sugestivos do quadro de obstrução intestinal alta é a êmese (ANDRADE GB, et al., 2020). Porém é sabido que diversas causas de vômitos no período neonatal podem ser levantadas, como refluxo gastroesofágico, sepse neonatal, anormalidades intracerebrais, uso de drogas ou agentes tóxicos ou ainda distúrbios metabólicos e problemas renais. Também são levantadas uma série de patologias cirúrgicas, como estenose hipertrófica do píloro, enterocolite necrotizante, má rotação intestinal, íleo meconial, entre muitas outras (ALFORD BA e MCILHENNY J, 1992; HILTON S, 1994; LEONIDAS J e BERDON W, 1990).

Logo, nota-se que os vômitos são uma queixa frequente em consultórios e hospitais que atendem recém-nascidos, podendo ser atribuídos a diversas causas, fazendo-se imprescindível a investigação de sintomas associados, como a desnutrição, alterações metabólicas ou a perda ponderal excessiva (ANDRADE GB, et al., 2020). Importante lembrar que a perda ponderal é normal nos primeiros dias de vida do recém-nascido, sendo considerada excessiva quando maior que 8% do peso de nascimento (MEZZACAPPA MA e FERREIRA BG, 2016).

As características deste sintoma também se fazem úteis para a análise do caso. Neste sentido, Mohinuddin S, et al. (2015) relataram sobre como a diferenciação entre vômitos, biliosos ou não, podem colaborar para a suspeição de patologia cirúrgica. O mesmo autor referiu que apesar da distensão abdominal e alterações radiológicas serem mais relacionadas às patologias cirúrgicas, os vômitos de características biliosas devem causar alerta e serem sempre avaliados pela equipe de cirurgia.

A importância desta investigação é reforçada também por Malhotra A, et al. (2010) visto que se trata de uma emergência cirúrgica potencial, causada por obstruções em um terço dos casos e, portanto, deve ser realizado exame clínico minucioso, RX de abdome simples, hemograma e bioquímica, além de culturas de sangue e urina. Considerar ainda, Ultrassom e exames contrastados, a depender do caso.

Dentre as patologias cirúrgicas na infância, encontram-se as obstruções gastrointestinais congênitas, sendo que as obstruções duodenais correspondem a 52% delas. Ao realizar um exame de imagem, normalmente este é marcado por uma dilatação no trato gastrointestinal na região proximal à oclusão (BARNEWOLT CE, 2004). Tal diagnóstico poderia ainda ser suscitado antes mesmo do nascimento, através de um exame ultrassonográfico bem executado, que evidenciasse polidrômio ou o sinal de dupla bolha gástrica (YIN C, et al., 2020).

Quando se fala nas obstruções duodenais, a atresia é a mais comum e, analisando embriologicamente, sabe-se que entre a 5ª e a 6ª semana da vida fetal é quando pode ocorrer a obliteração persistente do lúmen intestinal, que desencadeia a patologia (BARNEWOLT CE, 2004). Apesar de sua maior frequência, podem

existir diversas outras patologias obstrutivas intestinais, podendo dificultar o trânsito intestinal tanto por uma obstrução intrínseca quanto por uma obstrução extrínseca, como é o caso do pâncreas anular e da aderência (KUMAR P, et al., 2016).

Já a brida se caracteriza por um tecido fibroso vascularizado, organizado, que forma uma adesão entre diferentes estruturas cobertas por peritônio (CALABUIG GM, 2018). A formação deste tecido pode acabar por inibir a peristalse, o que provoca dificuldade na passagem de ar e alimentos, que se acumulam nas regiões anteriores à região afetada (CAMPOS AC, et al., 2009).

As causas de obstrução intestinal variam conforme a idade do paciente, sendo a brida pós-operatória uma importante causa em idosos e já apontado em alguns estudos como etiologia importante em adultos em geral (HENRY MACA, et al., 2007). Entretanto, é incomum a obstrução por aderências em regiões onde a assistência médica é precária, e, portanto, a intervenção cirúrgica é menor (VIDAL MAN, 2005).

O presente relato objetivou descrever um caso de obstrução duodenal devido à brida congênita, um caso raro e pouquíssimo relatado em literatura atual, a fim de contribuir com o conhecimento da comunidade a respeito dessa patologia, para que seja levantado como diagnóstico diferencial nas causas de vômitos neonatais e aumente a possibilidade de diagnóstico e intervenção precoce, visando evitar desfechos desfavoráveis.

DETALHAMENTO DE CASO

Antes de ser detalhado o caso, é importante relatar que, quanto aos critérios éticos, este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da instituição responsável, obedecendo-se a todas as recomendações formais requeridas, autorizado com o parecer número 5.016.773 e CAAE 48904821.0.0000.5438 A concordância com os termos de compromissos impostos garante o sigilo das informações coletadas e a utilização de tais dados única e exclusivamente para fins científicos, resguardando inteiramente o anonimato da paciente. Um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi emitido em duas vias, ambas assinadas pelo responsável da paciente e pesquisadores, onde foi explicado o trabalho e seus objetivos, assegurado a preservação da identidade e o direito do mesmo de negar a utilização das informações a qualquer momento. Os riscos para a paciente foram mínimos, por se tratar de um estudo de caráter descritivo do tipo relato de caso e sem intervenções.

Paciente neonato com 12 dias de vida, sexo feminino, levada ao pronto-socorro pela mãe, sob a queixa principal de icterícia há 10 dias. À anamnese, a mãe relatou notar que Recém-Nascido (RN), desde a alta, demonstrara regurgitações de cor amarelada e de grau moderado após mamada, mas negou dificuldade de mamada ou irritabilidade; a dieta se fez por aleitamento materno exclusivo, em livre demanda, negando ainda colúria e acolia fecal, com fezes de consistência pastosa e cor amarelada.

Como antecedente pessoal, foi nascida de parto cesárea, sem intercorrência, termo (38 semanas e 4 dias), Apgar 9/10. Pai e mãe hígidos, não consanguíneos e com pré-natal sem intercorrências.

Ao exame físico, o RN se encontrava em bom estado geral, com mucosas coradas e hidratadas, afebril, icterícia na Zona III de Kramer (bilirrubina transcutânea: 14,4), os demais aparelhos apareciam normais ao exame. A RN pesava 2400 gramas e apresentava ganho ponderal de 12 gramas por dia desde a alta hospitalar.

A paciente foi internada, indicada para fototerapia e mantida dieta sob observação quanto aos vômitos. Os exames laboratoriais solicitados, para descartar o aumento de bilirrubina direta ou qualquer alteração infecciosa, tiveram seus resultados todos normais.

Já internada, ela apresentou dois episódios de vômitos, volumosos e amarelados e foi prescrito jejum, sonda orogástrica aberta e solicitado Raio-X (RX) de abdome em duas incidências, além de Ultrassonografia (USG) de abdome total. Paciente foi também avaliada pela Cirurgia Pediátrica (CIPE) que indicou pouca evidência de estenose hipertrófica de piloro e, portanto, sem demanda cirúrgica naquele momento. Logo após, a criança apresentou evacuação de aparência meconial, em grande quantidade, afastando ainda mais a

hipótese de obstrução intestinal e, agora, o retorno da dieta (leite materno), porém via Sonda Orogástrica (SOG), em aumento gradual.

Apesar da criança apresentar bom estado clínico, evoluiu com novo episódio de vômito, em grande quantidade sendo necessário novo RX, que apresentou distribuição gasosa pobre, principalmente no reto, mas, ainda assim, melhor que o RX anterior. Por fim, o exame demonstrou, também, leve edema de alças.

Com os resultados dessa avaliação e, sabido que a RN havia tolerado aleitamento materno em aproximadamente 3 mamadas, foi decidido manter dieta e observar. Contudo, ao haver um novo episódio de vômito, tentou alteração da dieta por fórmula láctea extensamente hidrolisada, pensando em alergia à proteína do leite de vaca como diagnóstico diferencial. Porém, não foi obtido sucesso, pois seguiram os vômitos.

Houve necessidade de exame de trânsito intestinal com contraste iodado, que não demonstrou sinais de obstrução, além disso, foi realizada passagem de sonda enteral para alimentação e como resultado desta, os vômitos cessaram.

Após nova discussão do caso junto à CIPE, foi determinada a conduta expectante de passagem de Sonda Nasogástrica (SNG) e a injeção de 40 ml de ar para repetir o RX do abdome em decúbito, que demonstrou passagem de ar em todo trato gastrointestinal, porém com um discreto estreitamento em região de duodeno. Contudo, foi mantida conduta expectante com tentativa de retorno para dieta gástrica. Na madrugada seguinte, a RN evoluiu com vômitos biliosos, o que levantou a hipótese de obstrução parcial, e, dessa forma, foi agendada uma laparotomia exploratória.

Na laparotomia exploratória foi identificada brida em região de duodeno, responsável pela estenose que obstruía aproximadamente 80% da luz duodenal. Ademais, não houve intercorrência alguma durante o procedimento.

Reavaliação da paciente após laparotomia revelou a recém-nascida estável, com exames normais e com boa evolução, sem novos episódios de vômitos ou intercorrência em ganho de peso; portanto, recebeu alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial nos dias subsequentes.

DISCUSSÃO

A obstrução intestinal congênita, que pode ser suspeitada até mesmo no período antenatal, quando é feito diagnóstico de polidrâmnio, como proposto por Kilbride H, et al. (2009), tem uma clínica bastante variada a depender do grau de obstrução. Os principais sintomas que levam à sua suspeita são vômitos e distensão epigástrica, sendo estes bastante variados e com diversas possibilidades diagnósticas diferenciais (ŞAHIN Y, et al., 2017).

Deste modo, pode-se perceber que a depender da manifestação clínica, a obstrução intestinal pode passar despercebida num primeiro momento, assim como elucidado já no trabalho de Nixon HH (1955). Porém, devido à sua importância clínica e necessidade de intervenção cirúrgica, faz-se necessário manter alto grau de suspeição diante de qualquer um dos sinais, assim como discutido por Burge DM (2016). No caso exposto, a paciente com a queixa de vômitos desde o nascimento, foi mantida internada para elucidação diagnóstica, a fim de encontrar a etiologia dos vômitos e descartar causas potencialmente fatais.

Sabe-se ainda, que a caracterização de vômitos como biliosos é um fator de alerta muito importante para as obstruções duodenais e o US de abdome pode ser de grande relevância para a elucidação do caso (ALEHOSSEIN M, et al., 2012). No mesmo sentido de alerta quanto ao vômito bilioso, Mohinuddin S (2015) afirma que o paciente com vômito bilioso deve sempre ser encaminhado para um centro onde haja possibilidade de acompanhamento pela cirurgia. No relato exposto, foi realizado exame de US, que não evidenciou alterações e, apesar disso, foi mantida em seguimento conjunto com a cirurgia pediátrica.

As principais causas de obstrução congênita são atresia de esôfago, atresia duodenal, atresia jejuno-ileal, má rotação intestinal, íleo meconal e Doença de Hirshprung (BARNEWOLT CE, 2004). Conforme toda a literatura estudada para a elaboração deste artigo, foi possível verificar que a brida congênita é uma causa pouco citada, reafirmado também por Campos AC, et al. (2009) como causa rara de obstrução.

As obstruções duodenais congênitas ocorrem em 10 a cada 40 mil nascimentos, segundo Moreira M, et al. (2004), podendo ser classificadas como intrínsecas (quando a passagem é interrompida por uma barreira física na luz duodenal), como as atresias e estenoses; ou como extrínsecas (quando tem-se um obstáculo próximo ao duodeno, que impossibilita a passagem adequada pelo intestino), como no pâncreas anular, veia porta pré-duodenal ou na má rotação intestinal. No caso relatado, podemos verificar uma obstrução extrínseca, visto que a obstrução da passagem se formava devido às bridas.

Apesar de a obstrução luminal ser passível de tratamento conservador, é importante a atenção à possibilidade de necrose das alças, pois, como enfatiza Burge DM (2016), qualquer que seja a causa da obstrução luminal, esta potencialmente causará obstrução vascular. E, uma vez que a isquemia intestinal pode levar, em algumas horas, à necrose tecidual e, de forma mais ampla, à morte do paciente, a equipe deve, na presença de vômitos biliares, sempre se preocupar com possíveis emergências cirúrgicas, presumindo que o quadro decorra de obstrução intestinal, seja esta funcional ou mecânica, até que se descarte esta possibilidade.

Contudo, a paciente apresentava bom estado geral, não havendo, por exemplo, distensão, dor abdominal ou qualquer outro sinal de isquemia. De forma mais ampla, a história clínica não apontava para um quadro agudo e, por isso, os vômitos biliosos puderam ser investigados com maior cautela, sendo descartadas primeiro as causas não cirúrgicas como a sepse e a alergia alimentar; porém, conforme os vômitos se mantinham sem diagnóstico, aumentava a possibilidade de obstrução vascular em caso de abdome cirúrgico e requeria maior alerta da equipe, a fim de não se tornar uma emergência com riscos iminentes para a paciente.

Deve-se levar em conta, ainda, que a obstrução intestinal decorrente de brida é comumente uma patologia com maior prevalência em adultos que foram previamente submetidos a intervenções abdominais (VIDAL MAN, 2005). No caso explicitado, não houve qualquer intervenção cirúrgica prévia na paciente, o que, num primeiro momento, dificulta o raciocínio diagnóstico no sentido da formação de brida.

Além disso, o bom estado geral, aliado à não distensão abdominal e, principalmente, à evacuação meconial, foram fatores dificultadores para a restrição de possibilidades diagnósticas. A análise crítica desses achados pode ser feita com o auxílio da literatura de Burge DM (2016) que propõe que em casos de obstrução intestinal alta, a distensão abdominal pode não ser óbvia e, se for, pode estar restrita à parte superior do abdome, pois o intestino a jusante da obstrução estará vazio. Apesar de Burge DM (2016) se referir às obstruções completas, o raciocínio pode ser estendido para o caso à medida que entendemos que uma passagem parcial do fluxo gástrico é capaz de produzir distensões ainda mais discretas.

Apesar desses elementos de confusão para o reconhecimento da doença, a evolução clínica se deu de forma a contribuir para o diagnóstico de obstrução intestinal, mesmo que parcial. A interrupção das êmeses após a nutrição por sonda enteral, associado ao retorno dos vômitos nas tentativas de retorno da dieta gástrica demonstrou uma sucessão de eventos que elevavam a probabilidade de obstrução intestinal alta, apesar do RX não demonstrar obstrução nítida, apenas uma discreta alteração na passagem de ar pelo duodeno.

Neste caso, foi optado pela cirurgia exploradora para detecção da causa obstrutiva e como achado cirúrgico teve a brida congênita, ou seja, presença de tecido conectivo entre as alças duodenais, obstruindo parcialmente sua luz e dificultando a progressão do alimento, a despeito da paciente nunca ter sofrido qualquer intervenção cirúrgica que estimularia a formação da brida previamente, sendo um achado congênito de sua formação.

Conforme discutido até aqui, a brida congênita se trata de patologia rara, muitas vezes não sendo lembrada entre as causas de obstrução intestinal. Entretanto, em RN com sinais que possam sugerir patologias obstrutivas, em qualquer grau, como os vômitos do caso exposto, devemos sempre levantar a suspeita, a fim de não atrasar o diagnóstico e por conseguinte uma possível necrose intestinal. A paciente teve seu diagnóstico por meio de achado cirúrgico e o presente estudo foi elaborado com o intuito de alertar a população médica quanto à necessidade de suspeição diagnóstica em casos semelhantes.

REFERÊNCIAS

1. ALEHOSSEIN M, et al. Diagnostic accuracy of ultrasound in determining the cause of bilious vomiting in neonates. *Iranian Journal of Radiology*, 2012; 9(4): 190-194.
2. ALFORD BA, MCILHENNY J. The child with acute abdominal pain and vomiting. *Radiologic Clinics of North America*, 1992; 30(2): 441-453.
3. ANDRADE GB, et al. Episódios de vômitos em recém-nascidos como consequência de membrana duodenal: relatos de dois casos. *Einstein (São Paulo)*, 2020; 18: eRC4641.
4. BARNEWOLT CE. Congenital abnormalities of the gastrointestinal tract. *Seminars in Roentgenology*, 2004; 39(2): 263-281.
5. BURGE DM. The management of bilious vomiting in the neonate. *Early Human Development*, 2016; 102: 41-45.
6. CALABUIG GM. Bands, Adhesions or Synechia? *Cirurgia Española*, 2018; 96(9): 600–601.
7. CAMPOS AC, et al. Congenital bridle present in intestines. *Revista Cubana de Pediatría*, 2009; (81)2.
8. HENRY MACA, et al. Obstrução intestinal no idoso. ABCD. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 2007; 20(4): 225-229.
9. HILTON S. The child vomiting. In: HILTON S, EDWARDS D. *Practical Pediatric Radiology*, 1994; 297-299p.
10. KILBRIDE H, et al. Congenital duodenal obstruction: timing of diagnosis during the newborn period. *Journal of Perinatology*, 2010; 30(3):197-200.
11. KUMAR P, et al. Congenital duodenal obstruction in neonates: over 13 years' experience from a single centre. *Journal of Neonatal Surgery*, 2016; 5(4): 50.
12. LEONIDAS J, BERDON W. The gastrointestinal tract. In: SILVERMAN F, KUHN J. *Essentials of Kaffey's pediatric X-ray diagnosis*. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1990; 900p.
13. MALHOTRA A, et al. Bilious vomiting in the newborn: 6 years data from a Level III Centre. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 2010; 46(5): 259-261.
14. MEZZACAPPA MA, FERREIRA BG. Perda de peso excessiva em recém-nascidos a termo amamentados exclusivamente ao seio materno em um Hospital Amigo da Criança. *Revista Paulista de Pediatría*, 2016; 34(3): 281-286.
15. MOHINUDDIN S, et al. Outcomes of full-term infants with bilious vomiting: observational study of a retrieved cohort. *Archives of Disease in Childhood*, 2015; 100 (1): 14-17.
16. MOREIRA M, et al. O recém-nascido de alto risco: teoria e prática do cuidar. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2004; 564 p.
17. NIXON HH. Intestinal obstruction in the newborn. *Archives of Disease in Childhood*, 1955; 30(149): 13-22.
18. ŞAHIN Y, et al. A rare cause of vomiting: annular pancreas. *Turkish Archives of Pediatrics*, 2017; 52(4): 236-239.
19. VIDAL MAN. Obstrução intestinal: causas e condutas. *Revista Brasileira de Coloproctologia*, 2005; 25(4): 332-338.
20. YIN C, et al. The application of prenatal ultrasound in the diagnosis of congenital duodenal obstruction. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2020; 20(387).