

## GASTROSQUISE DE APARECIMENTO TARDIO: RELATO DE CASO

### AUTORES

**DUARTE VIEIRA, Gabriela**  
**LEAL FERRO, Ana Laura**  
**MELCHIORI FRANCO, Ana Carolina**  
**MINUZZI ARNUTI, Nicole**  
**SPADACIO, Lara**  
**VILELA, Vicente Gabriel**

Discente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

**DA SILVA GONÇALVES, Fausto**

Docente da União das Faculdades dos Grandes Lagos – UNILAGO

### RESUMO

Gastrosquise é uma malformação congênita caracterizada por defeito ou falha de fechamento da parede abdominal anterior na região paraumbilical, frequentemente à direita, com exteriorização de estruturas intra-abdominais. Sua prevalência é 3 a 4 por 10.000 com incidência maior em mulheres jovens (menores de 20 anos). A maioria dos casos o diagnóstico é realizado no primeiro e no início do segundo trimestre de gestação. Existem poucos relatos de surgimento de gastrosquise mais tardiamente (no terceiro trimestre de gestação), em que comprovadamente as avaliações ultrassonográficas de primeiro e segundo trimestre não havia características que pudessem inferir tal diagnóstico. Relatamos um caso, de gastrosquise de surgimento no terceiro trimestre de gestação.

### PALAVRAS - CHAVE

Gastrosquise; Ultrassonografia; Diagnóstico pré-natal; Terceiro trimestre; Complicação.

## ABSTRACT

Gastroschisis is a congenital malformation characterized by a defect or failure to close the anterior abdominal wall in the periumbilical region, often on the right, with exteriorization of intra-abdominal structures. Its prevalence is 3 to 4 per 10,000 births with). Most cases are diagnosed in the first and early second trimester of pregnancy. There are few reports of later onset of gastroschisis (in the third trimester of pregnancy), in which the ultrasound evaluations of the first and second trimester proved to have no characteristics that could infer such a diagnosis. We report a case of gastroschisis in the third trimester of pregnancy.

## 1. INTRODUÇÃO

Gastrosquise é uma rara malformação congênita que se distingue pela presença de um defeito ou falha de fechamento na parede abdominal anterior, localizada geralmente na região paraumbilical, frequentemente à direita. Essa condição leva à protrusão de estruturas intra-abdominais, sendo o intestino a ocorrência mais comum desse características. (PAIDAS, et al.,1994).

A abertura na parede abdominal permite que o intestino e, por vezes, outros órgãos do abdômen, saia do corpo, fiquem expostos externamente. Esse quadro pode ser um desafio para os médicos, pois exige intervenção cirúrgica imediata após o nascimento do bebê, a fim de proteger e tratar essas estruturas expostas. (PAIDAS, et al.,1994).

A prevalência é de aproximadamente 3 a 4 por 10.000 nascimentos com incidência de maior em gestações únicas do que em gemelares; maior em mães brancas não hispânicas do que mães negras não hispânicas. Estudos demonstram que mulheres jovens (com menos de 20 anos de idade) têm uma taxa maior de filhos com gastrosquise do que a população obstétrica geral, provavelmente relacionada a fatores de estilo de vida que caracterizam essa população (tabagismo, uso de drogas recreativas, consumo de álcool, baixo índice de massa corporal, aumento da frequência de infecção geniturinária). (NICHOL, et al., 2008).

Inúmeras teorias foram propostas para explicar a sua etiologia, sendo a lesão isquêmica no desenvolvimento da parede abdominal a mais aceita. Entre a 5ª e a 8ª semana de embriogênese ocorre uma transição vascular na região paraumbilical direita caracterizada pela involução da veia umbilical direita e a transição nutricional para a artéria onfomesentérica direita. A disrupção embrionária de um desses vasos resultaria no defeito da parede abdominal em consequência da isquemia. (AMORIN, et al., 2005) (SANTOS, et al., 2010).

A ultrassonografia é método de escolha para o rastreamento pré-natal da gastrosquise, sendo que o diagnóstico somente pode ser estabelecido após a 12ª semanas de gestação. Porque, durante o desenvolvimento embrionário, existe uma herniação fisiológica das alças intestinais em direção ao cordão umbilical responsável pelo correto posicionamento do estômago no abdome fetal entre a 9ª e a 10ª semanas de gestação. (AMORIN, et al., 2015).

Em decorrência das dimensões do defeito da parede abdominal (em torno de 2,0 a 5,0 cm), a exteriorização do conteúdo abdominal ocorre precocemente, por isso a maioria dos diagnósticos pré-natais é realizada na metade do segundo trimestre de gestação. Porém, na literatura, existem relatos de surgimento de gastrosquise mais tardiamente (no terceiro trimestre de gestação), em que comprovadamente as avaliações ultrassonográficas de primeiro e segundo trimestre não havia características ecográficas que pudessem inferir tal diagnóstico.

Embora o tratamento da gastrosquise seja geralmente bem-sucedido, ele exige cuidados médicos especializados e acompanhamento de longo prazo para garantir o desenvolvimento saudável do bebê afetado. O diagnóstico adequado da gastrosquise e seu acompanhamento são cruciais para garantir o melhor prognóstico possível para os pacientes que nascem com essa condição.

Relatamos um caso de gastrosquise, uma condição que surgiu de forma surpreendente no terceiro trimestre da gestação. Este caso se destaca por sua singularidade, uma vez que, durante a realização dos exames de ultrassonografia morfológica no primeiro e segundo trimestre, não foram observadas quaisquer anomalias na parede abdominal fetal ou alterações da hérnia típica de estruturas abdominais.

A documentação fotográfica preconizada, realizada em conformidade com as diretrizes padrão, apresenta evidências claras de ausência de defeito de parede, corroborando a notável ausência de qualquer defeito. Essa documentação serve como testemunho concreto do estado inicial aparentemente normal do feto, contrastando com a manifestação posterior da gastrosquise no terceiro trimestre.

Este caso desafia as expectativas tradicionais associadas à gastrosquise e enfatiza a complexidade do diagnóstico pré-natal. Ele destaca a necessidade premente de uma vigilância contínua da saúde fetal, mesmo quando os exames iniciais sugerem normalidade. A manifestação tardia da gastrosquise no terceiro trimestre sublinha a importância de uma abordagem clínica abrangente e ressalta que cada gravidez pode apresentar características únicas e desafios imprevisíveis. Este relato fornece uma perspectiva potencial para a comunidade médica, enriquecendo nosso entendimento dessa condição e ressaltando a necessidade de vigilância constante e atenção aos detalhes no campo da medicina pré-natal.

## **2. RELATO DE CASO**

Paciente primigesta com antecedentes pessoais de hipertensão, diabetes e obesidade (IMC 41). Iniciou pré-natal com 11 semanas, trazendo ultrassonografia inicial compatível com 10 semanas e 06 dias com feto único sem anormalidades. Realizou ultrassonografia morfológica de primeiro trimestre com 13 semanas sem anormalidades, demonstrando integridade da parede abdominal (figura 2A). Com 22 semanas e 05 dias foi realizada ultrassonografia morfológica de segundo trimestre, sem anormalidades fetais, com parede abdominal sem sinais de defeito de fechamento com inserção do cordão abdominal habitual na parede abdominal sem sinais de extrusão de estruturas abdominais (figura 2B).

No terceiro trimestre foram realizadas duas ultrassonografias obstétricas. Em torno de 33 semanas, demonstrava feto com crescimento e com circunferência abdominal no percentil de crescimento adequado sem demais anormalidades. Com 35 semanas de gestação o feto apresentou sinais ecográficos que poderiam sugerir herniação alças intestinais com presença de massa ecogênica, em proximidade ao corpo fetal em especial ao abdome, sugestivos de alças intestinais sem sinais dilatação da mesma, inferindo pouco tempo de exposição ao líquido amniótico. Geralmente a exposição das alças intestinais ao líquido amniótico pode levar ao processo irritativo com dilatação e edema, ocasionando processos obstrutivos e/ou lesões com perfurações. Tais achados foram confirmados pela ressonância magnética fetal.

Realizado parto Cesário com 36 semanas de gestação em decorrência da gastrosquise conforme protocolo institucional.

### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

As informações apresentadas neste relato de caso foram adquiridas por meio de uma análise detalhada dos prontuários médicos, entrevistas com a equipe médica encarregada do diagnóstico e tratamento, revisão de registros de imagens de exames diagnósticos e um exame minucioso da literatura médica disponível sobre o assunto. Essa abordagem abrangente permitiu a obtenção de um panorama completo do caso em questão.

### 4. CONSENTIMENTO

Consentimento e permissão por escrito apropriados foi obtido do paciente em relação ao relato de caso e o trabalho foi devidamente aprovado pelo comitê de ética. Número do parecer: 6.390.801

### 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A integridade da parede abdominal fetal pode ser notavelmente demonstrada por meio da visibilização do cordão umbilical, seja por meio de corte sagital mediano e/ou transversal, em fetos de qualquer idade gestacional. A grande maioria dos diagnósticos de gastrosquise é realizada durante o início do segundo trimestre da gestação. A caracterização ultrassonográfica desse quadro é viabilizada pela minuciosa avaliação da inserção do cordão umbilical pelo corte axial do abdome fetal. Tal avaliação permite a identificação da falha de continuidade da parede abdominal, localizada à direita, resultando na protrusão do conteúdo abdominal, desprovido de membrana que o recubra, apresentando um aspecto semelhante a uma "couve-flor". Essa projeção do conteúdo herniado é distinta e característica dessa condição médica. (imagens 1)

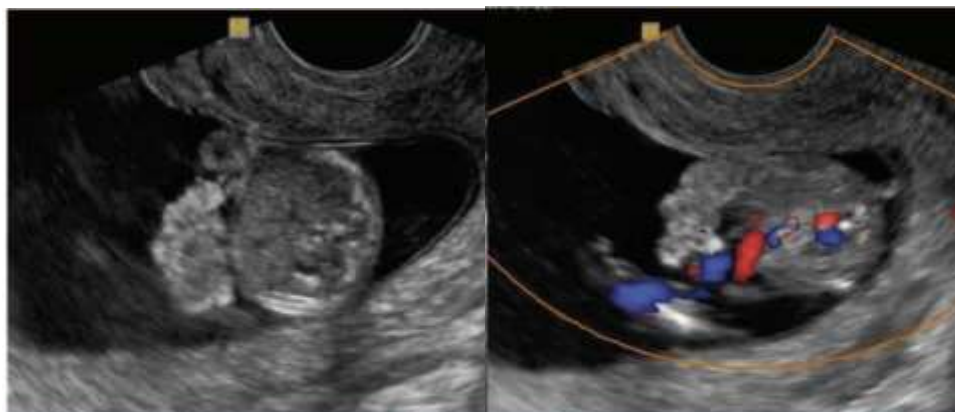


Figura 1. A - corte transversal do abdome fetal demonstrando herniação de alças intestinais (aspecto de "Couve flor" - setas brancas). B - mapeamento em cores do cordão umbilical demonstrando a exteriorização para umbilical das alças intestinais

No caso relato, a integridade da parede abdominal pode ser demonstrada tanto no exame morfológico de primeiro trimestre realizado com 13 semanas e no de segundo trimestre realizado as 22 semanas de gestação (imagem 2).



Figura 2. A - Corte sagital médio do feto obtido com 13 semanas de gestação com mapeamento em cores do cordão umbilical (seta amarela) sem sinais de estruturas abdominais herniadas. B - Corte transversal do abdome fetal obtido com 23 semanas demonstrando inserção do cordão no abdome fetal sem sinais de herniação de estruturas abdominais

Além disso, em decorrência da projeção do conteúdo abdominal para o exterior, é comum que os fetos afetados pela gastrosquise apresentem medidas de circunferência abdominal inferiores às esperadas para a idade gestacional, principalmente no terceiro trimestre da gestação. Esse aspecto representa um indicador indireto da condição e contribui para a avaliação clínica e monitoramento do desenvolvimento fetal.

No caso relatado, no terceiro trimestre, por volta de 33 semanas de gestação a paciente realizou ecografia para avaliação de crescimento e líquido amniótico com a medida da circunferência abdominal adequada para a idade gestacional (percentil 50 para a idade gestacional) (figura 3) e sem sinais ecográficos que pudessem sugerir a presença de estruturas abdominais herniadas.



Figura 3. corte para biometria do abdome fetal obtido com 33 semanas, demonstrado circunferência abdominal com tamanho adequado para a idade gestacional

Somente com 35 semanas de gestação o feto apresentou sinais ecográficos que poderiam sugerir herniação alças intestinais com presença de massa ecogênica, em proximidade ao corpo fetal em especial ao abdome, sugestivos de alças intestinais sem sinais dilatação da mesma, inferindo pouco tempo de exposição ao líquido amniótico. Geralmente a exposição das alças intestinais ao líquido amniótico pode levar ao processo irritativo com dilatação e edema, ocasionando processos obstrutivos e/ou lesões com perfurações.

## 6. CONCLUSÃO

Em condições de difícil rastreio, como em obesidade materna, excesso de movimentos fetais, cicatrizes abdominais e diminuição do líquido amniótico o diagnóstico pode ocorrer mais tardiamente na gestação. (SCHWENGBER et al., 2021) (BILIBIO et al., 2019). Situações como essa limitam tecnicamente a realização do exame obstétrico, porém o defeito de parede já estava presente.

No entanto, conforme relatado neste caso, a herniação das alças intestinais pelo defeito de parede abdominal pode ocorrer tardiamente (terceiro trimestre) provavelmente em decorrência das dimensões do defeito abdominal. Trata-se de casos excepcionais, sendo que a imensa maioria dos casos o defeito de parede abdominal tem seu diagnóstico no início do segundo trimestre.

## 7. CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores afirmam não haver conflitos de interesse nesse artigo.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amorim, Melania Maria Ramos de et al. Gastrosquise: Diagnóstico Pré-natal x Prognóstico Neonatal. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia [online]. 2000, v. 22, n. 4. Epub 17 Out 2005. ISSN 1806-9339. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032000000400002>.

Barreiros, Camilla Ferreira Catarino, Gomes, Maria Auxiliadora de Souza Mendes e Gomes, Saint Clair dos Santos Mortality from gastroschisis in the state of Rio de Janeiro: a 10-year series. Revista de Saúde Pública [online]. 2020, v. 54. Epub 12 Jun 2020. ISSN 1518-8787. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001757>.

Bilibio JP, Beltrão AM, Vargens AC, Gama TB, Lorenzoni PL. Gastroschisis during gestation: prognostic factors of neonatal mortality from prenatal care to postsurgery. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2019 Jun;237:79-84. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.04.015. Epub 2019 Apr 17. PMID: 31022657.

Carnaghan H, Baud D, Lapidus-Krol E, Ryan G, Shah PS, Pierro A, Eaton S. Effect of gestational age at birth on neonatal outcomes in gastroschisis. J Pediatr Surg. 2016 May;51(5):734-8. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.02.013. Epub 2016 Feb 11. PMID: 26932253; PMCID: PMC4918692.

Carnaghan H, Pereira S, James CP, Charlesworth PB, Ghionzoli M, Mohamed E, Cross KM, Kiely E, Patel S, Desai A, Nicolaides K, Curry JI, Ade-Ajayi N, De Coppi P, Davenport M, David AL, Pierro A, Eaton S. Is early delivery beneficial in gastroschisis? J Pediatr Surg. 2014 Jun;49(6):928-33; discussion 933. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2014.01.027. PMID: 24888837.

Ferreira RG, Mendonça CR, de Moraes CL, de Abreu Tacon FS, Ramos LLG, E Melo NC, Sbragia L, do Amaral WN, Ruano R. Ultrasound Markers for Complex Gastroschisis: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Med. 2021 Nov 9;10(22):5215. doi: 10.3390/jcm10225215. PMID: 34830497; PMCID: PMC8619043.

Nichol PF, Byrne JLBB, Dodgion C. Clinical considerations in gastroschisis: Incremental advance against a congenital anomaly with secondary effects.

Osmundo Junior GS, Mohamed SHM, Nishie EN, Tannuri ACA, Gibelli MABC, Francisco RPV, Brizot ML. Association of spontaneous labor onset with neonatal outcomes in pregnancies with fetal gastroschisis: A

retrospective cohort analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019 Feb;98(2):154-161. doi: 10.1111/aogs.13473. Epub 2018 Oct 31. PMID: 30264855.

Page, R., Ferraro, Z. M., Moretti, F., & Fung, K. F. (2014). Gastroschisis: antenatal sonographic predictors of adverse neonatal outcome. *Journal of pregnancy*, 2014, 239406. <https://doi.org/10.1155/2014/239406>

Paidas MJ, Crombleholme TM, Robertson RM. Prenatal diagnosis and management of the fetus with an abdominal wall defect. *Semin Perinatol* 1994; 18:196-214.

Santos, Haley Calcagnotto dos. Gastrosquise: Diagnóstico Pré-natal, Seguimento E Análise De Fatores Prognósticos Para óbito Em Recém-nascidos. 2010.

Sbragia Neto, Lourenço et al. Importância do diagnóstico pré-natal de gastrosquise. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia* [online]. 1999, v. 21, n. 8. Epub 26 Jun 2006. ISSN 1806-9339. <https://doi.org/10.1590/S0100-72031999000800008>.

Schwengber E, et al. Incidência de defeitos abdominais congênitos: gastrosquise e onfalocele – Revisão de literatura. *Revista de Patologia do Tocantins*, 2021; 8(4).