

# Oligoidrâmnio

---

Protocolos Febrasgo

Obstetrícia | nº 19 | 2021



## DIRETORIA DA FEBRASGO 2020 / 2023

**Agnaldo Lopes da Silva Filho**  
Presidente

**Sérgio Podgaec**  
Diretor Administrativo

**César Eduardo Fernandes**  
Diretor Científico

**Olímpio B. de Moraes Filho**  
Diretor Financeiro

**Maria Celeste Osório Wender**  
Diretora de Defesa e Valorização  
Profissional

**Marta Franco Finotti**  
*Vice-Presidente*  
Região Centro-Oeste

**Carlos Augusto Pires C. Lino**  
*Vice-Presidente*  
Região Nordeste

**Ricardo de Almeida Quinteiros**  
*Vice-Presidente*  
Região Norte

**Marcelo Zugaib**  
*Vice-Presidente*  
Região Sudeste

**Jan Pawel Andrade Pachnicki**  
*Vice-Presidente*  
Região Sul



## COMISSÃO NACIONAL ESPECIALIZADA EM MEDICINA FETAL - 2020 / 2023

### Presidente

Roseli Mieko Yamamoto Nomura

### Vice-Presidente

Jose Antonio de Azevedo Magalhaes

### Secretário

Mario Henrique Burlacchini de Carvalho

### Membros

Alberto Borges Peixoto  
Carlos Henrique Mascarenhas Silva  
Carolina Leite Drummond  
Edward Araujo Júnior  
Fernando Artur Carvalho Bastos  
Guilherme Loureiro Fernandes  
Jair Roberto da Silva Braga  
Jorge Fonte de Rezende Filho  
Marcello Braga Viggiano  
Maria de Lourdes Brizot  
Nádia Stella Viegas dos Reis  
Reginaldo Antonio de Oliveira Freitas Junior  
Rodrigo Ruano

# Oligoidrânio

## Descritores

Distúrbio do volume de líquido amniótico; Ultrassonografia; Índice de líquido amniótico; Oligoidrânio

## Como citar?

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Oligoidrânio. São Paulo: FEBRASGO; 2021. (Protocolo FEBRASGO-Obstetrícia, n. 19/Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal).

## Introdução

O líquido amniótico é importante componente do ambiente intrauterino, pois envolve o produto conceptual durante todo o seu desenvolvimento. Entre as suas funções principais, destacam-se a proteção fetal e do cordão umbilical contra traumatismos externos. Permite, ainda, uma adequada movimentação corporal fetal, que é importante para o desenvolvimento normal dos membros inferiores e superiores. Também é responsável pela manutenção da homeostase térmica dentro da cavidade amniótica; tem participação no equilíbrio hidroeletrólítico fetal, além de ser elemento relevante na maturação dos pulmões e intestinos fetais, por participar da diferenciação dos seus epitélios.<sup>(1,2)</sup>

---

\* Este protocolo foi elaborado pela Comissão Nacional Especializada em Medicina Fetal e validado pela Diretoria Científica como Documento Oficial da FEBRASGO. Protocolo FEBRASGO de Obstetrícia, n. 19. Aceso: <https://www.febrasgo.org.br/>

Todos os direitos reservados. Publicação da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO).

Portanto, a diminuição do volume do líquido amniótico pode prejudicar esses processos, relacionando-se a deformações fetais, compressão do cordão umbilical e, em último caso, óbito fetal. Por sua grande importância no contexto do desenvolvimento conceptual, alterações do volume de líquido amniótico estão associadas, de forma direta ou indireta, a complicações perinatais.<sup>(3,4)</sup>

Nesse contexto, oligoidrâmnio ou oligoâmnio referem-se ao volume de líquido amniótico menor que o esperado para a idade gestacional. As classificações no atual Código Internacional de Doenças (CID-10) ligadas a essa situação incluem: O41.0 (Oligoâmnio); PO1.2 (Feto e recém-nascido afetados por oligoâmnio). A incidência dessa intercorrência varia de acordo com os critérios diagnósticos adotados, o perfil de risco populacional e o período da gestação avaliado. De maneira geral, sua prevalência é estimada em 1% das gestações abaixo de 24 semanas, entre 1% e 5% no termo e acima de 8% após 40 semanas.<sup>(5)</sup>

## Etiologia

No primeiro trimestre da gestação, a etiologia do oligoâmnio, geralmente, não pode ser estabelecida. Já no segundo trimestre, a rotura prematura de membranas explica 50% dos casos de oligoâmnio, seguido pela restrição de crescimento fetal em 18% das vezes e distúrbios relacionados ao sistema urinário fetal em 15%, sendo apenas 5% considerados de causa idiopática.<sup>(6)</sup> Observam-se casos de oligoâmnio no terceiro trimestre relacionados ao pós-datismo.<sup>(7)</sup> Pode, ainda, haver associação entre a redução do volume do líquido amniótico e estados de desidratação materna.<sup>(8)</sup>

Didaticamente, pode-se dividir as causas em três grupos principais, de acordo com o quadro 1.

## Quadro 1. Causas de oligoânio

<b>Causas</b>
<b>Placentárias ou de membranas</b> Ruptura prematura de membranas Síndrome da transfusão feto-fetal
<b>Fetais</b> Não malformativas: restrição de crescimento fetal, gestação prolongada, infecção fetal por citomegalovírus, entre outras Malformativas: obstrução do trato urinário (obstrução ureteral bilateral, válvula de uretra posterior), doença renal (agenesia renal bilateral, rins multicísticos bilaterais, rins policísticos infantis, displasias tubulares congênitas), aneuploidias
<b>Maternas</b> Insuficiência uteroplacentária Uso de medicações (anti-inflamatórios inibidores da síntese de prostaglandinas, hipotensores inibidores da enzima conversora de angiotensina)

## Fisiopatologia

O mecanismo de regulação que determina a quantidade de líquido amniótico não é completamente conhecido, entretanto sabe-se que é possível que seja determinado pela interação de diversos fatores que controlam isoladamente cada uma das vias de produção e reabsorção de líquido da cavidade amniótica.

As principais fontes de líquido amniótico são a produção urinária fetal e o fluido pulmonar. Já as vias de reabsorção são representadas pela deglutição e absorção intestinal, trocas através da pele, superfícies do cordão umbilical e placenta. As secreções das cavidades oral e nasal, além das trocas através das membranas amnióticas, participam, em menor escala, do balanço dinâmico final do volume do líquido amniótico. Distúrbios fetais que comprometam qualquer um desses eventos podem afetar o volume de líquido amniótico.

## Diagnóstico

Clinicamente, a suspeita de oligoânio é baseada no achado de altura uterina inferior à esperada para a idade gestacional e pela maior facilidade na palpação das partes fetais. O diagnóstico é confirmado

por ultrassonografia. Em várias situações, é achado ultrassonográfico incidental em exame realizado por outras indicações. Os métodos quantitativos de avaliação ecográfica são preferíveis por permitirem comparação entre diferentes exames realizados.

No primeiro trimestre da gestação, a suspeita de oligoâmnio pode ser realizada pela diferença menor que 5 mm entre as medidas do diâmetro médio do saco gestacional e do comprimento crânio-nádega, embora não haja evidências consistentes que corroborem esse diagnóstico e, geralmente, a etiologia não poder ser estabelecida nesses casos precoces.

No segundo e terceiro trimestres, a técnica, há muito tempo referendada e ainda utilizada em vários serviços, para avaliação do volume do líquido amniótico, baseia-se na determinação do índice de líquido amniótico (ILA). Significativa morbidade foi associada ao achado de ILA menor que ou igual a 5 cm, utilizando-se esse valor de corte, durante a gestação, para definição de oligoâmnio. Ressalta-se que, mesmo constituindo um parâmetro objetivo de avaliação, há considerável variabilidade das medidas.

A mensuração isolada do maior bolsão vertical (MBV) de líquido amniótico observado é outro método recomendado para avaliação quantitativa e valores menores que 2 cm configuram oligoâmnio. Alguns serviços optam pela técnica do MBV, já que apresenta a vantagem de ser de fácil execução.

A medida do ILA tem maior sensibilidade para o diagnóstico do oligoâmnio, mas com maior número de falso-positivos, aumentando, dessa forma, o número de intervenções desnecessárias, como induções de partos e cesarianas, sem melhora nos resultados perinatais em relação à medida do MBV. Embora, em 2014, o *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) tenha reafirmado

sua recomendação de utilização da medida do MBV, menor que 2 cm, como critério para diagnóstico de oligoâmnio, em detrimento do ILA menor que 5 cm,<sup>(9,10)</sup> percebe-se que o método escolhido varia de acordo com cada instituição. Na faixa de medida do ILA intermediária, entre 5 e 8 cm, a conduta expectante com seguimento pelo ultrassom geralmente tem bom prognóstico.

Em gestações múltiplas, não se realiza avaliação pelo método de ILA. Nessas gestações, o volume de líquido amniótico é quantificado somente pela medida do MBV observada em cada uma das cavidades amnióticas. Utiliza-se o mesmo critério ( $MBV < 2 \text{ cm}$ ).<sup>(10)</sup>

Anidrâmnio é definido como a ausência de líquido amniótico mensurável à ultrassonografia. É importante salientar que quando a quantidade de líquido é muito diminuída, pode-se confundir bolsões de líquido com alças de cordão umbilical, o que nos faz utilizar sistematicamente o Doppler colorido nessas situações.

## **Tratamento**

As complicações específicas das gestações associadas ao oligoâmnio possuem seguimento e tratamento individualizados de acordo com a condição etiológica desencadeante associada ao caso. Após a realização da suspeita diagnóstica, deve-se verificar o cenário e a história clínica materna para identificar fatores de risco (uso de drogas, comorbidades ou rotura prematura das membranas) que possam justificar o achado de diminuição do líquido amniótico. Ressalta-se a importância da avaliação ultrassonográfica fetal detalhada com análise da biometria fetal, pesquisa de malformações estruturais, marcadores de aneuploidias e alterações placentárias. A pesquisa genética fetal pode ser oferecida aos pais diante da identificação de anomalias estruturais.

Alguns estudos não randomizados sugerem amnioinfusão como técnica útil nos casos de oligoâmnio precoce (menos de 26 semanas), para diminuir o risco de hipoplasia pulmonar e mortalidade neonatal relacionadas à diminuição do líquido amniótico.<sup>(11)</sup> Entretanto, trabalhos mais recentes com melhores desenhos estatísticos não demonstraram diferença nos resultados perinatais nos grupos que realizaram ou não amnioinfusão,<sup>(12)</sup> o que sustenta atualmente a não recomendação desse procedimento na prática habitual. Por outro lado, a hidratação materna por via oral parece aumentar o volume de líquido amniótico nas horas seguintes à ingestão de um grande volume de água (até 2 litros), mesmo que os potenciais benefícios a longo prazo, assim como o grau de satisfação materna, não tenham sido avaliados.<sup>(13)</sup>

A idade gestacional da detecção do oligoâmnio e sua etiologia determinarão o manejo dessas situações. Pacientes com volume reduzido de líquido amniótico no terceiro trimestre podem ser hospitalizadas para investigação de possíveis causas e monitorização da vitalidade fetal.

## Conduta no oligoâmnio idiopático

Nos casos de oligoâmnio idiopático, sem causa aparente, o momento de interrupção da gestação é controverso. Antes do termo, a conduta expectante é, em geral, a decisão a ser seguida, dependendo das condições materna e fetal, o que justifica a avaliação da vitalidade semanalmente por meio de parâmetros biofísicos e/ou de Doppler.

O acompanhamento do crescimento fetal deverá ser realizado a cada duas semanas. Em função do risco potencial de desfecho adverso, em gestações com oligoâmnio isolado, sugere-se que o parto seja realizado a partir de 37 semanas.

Na assistência ao trabalho de parto, deve-se realizar monitorização contínua da frequência cardíaca fetal.<sup>(14)</sup> A realização de amnioinfusão no intraparto é descrita para pacientes com alterações da frequência cardíaca fetal e/ou com líquido amniótico meconial, entretanto não é mais preconizada na prática.<sup>(15)</sup>

Um recente protocolo do ACOG reforça a recomendação de que o parto nas situações de oligoâmnio isolado ou não complicado deve ser realizado no chamado pré-termo tardio ou no termo precoce (36 0/7 a 37 6/7 semanas de gestação) ou ao diagnóstico, quando este for feito após esse período.<sup>(16)</sup>

## Referências

1. Jeng CJ, Lee JF, Wang KG, Yang YC, Lan CC. Decreased amniotic fluid index in term pregnancy. Clinical significance. *J Reprod Med.* 1992;37(9):789–92.
2. Seeds AE. Current concepts of amniotic fluid dynamics. *Am J Obstet Gynecol.* 1980;138(5):575–86.
3. Ott WJ. Reevaluation of the relationship between amniotic fluid volume and perinatal outcome. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;192(6):1803–9.
4. Mercer LJ, Brown LG, Petres RE, Messer RH. A survey of pregnancies complicated by decreased amniotic fluid. *Am J Obstet Gynecol.* 1984;149(3):355–61.
5. Sherer DM, Langer O. Oligohydramnios: use and misuse in clinical management. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2001;18(5):411–9.
6. Lopez M, Illa M, Palacio M, Figueras F. Patologia del liquid amniótico. In: Figueras F, Gratacós E, Puerto B. *Actualización en medicina maternofetal.* Belo Horizonte: Ergo; 2015. p.123-6.
7. Locatelli A, Zagarella A, Toso L, Assi F, Ghidini A, Biffi A. Serial assessment of amniotic fluid index in uncomplicated term pregnancies: prognostic value of amniotic fluid reduction. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2004;15(4):233–6.
8. Feldman I, Friger M, Wiznitzer A, Mazor M, Holcberg G, Sheiner E. Is oligohydramnios more common during the summer season? *Arch Gynecol Obstet.* 2009;280(1):3-6.
9. Practice bulletin no. 145: antepartum fetal surveillance. *Obstet Gynecol.* 2014;124(1):182–92.
10. Reddy UM, Abuhamad AZ, Levine D, Saade GR; Fetal Imaging Workshop Invited Participants. Fetal imaging: Executive summary of a Joint Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, Society for Maternal-Fetal Medicine, American Institute of Ultrasound in Medicine, American College

- of Obstetricians and Gynecologists, American College of Radiology, Society for Pediatric Radiology, and Society of Radiologists in Ultrasound Fetal Imaging Workshop. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;210(5):387–97.
11. De Santis M, Scavo M, Noia G, Masini L, Piersigilli F, Romagnoli C, et al. Transabdominal amnioinfusion treatment of severe oligohydramnios in preterm premature rupture of membranes at less than 26 gestational weeks. *Fetal Diagn Ther.* 2003;18(6):412–7.
  12. Roberts D, Vause S, Martin W, Green P, Walkinshaw S, Bricker L, et al. Amnioinfusion in very early preterm prelabor rupture of membranes (AMIPROM): pregnancy, neonatal and maternal outcomes in a randomized controlled pilot study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2014;43(5):490–9.
  13. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Novikova N. Maternal hydration for increasing amniotic fluid volume in oligohydramnios and normal amniotic fluid volume. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 1. Art. No.: CD000134. DOI: 10.1002/14651858.CD000134
  14. Morris RK, Meller CH, Tamblyn J, Malin GM, Riley RD, Kilby MD, et al. Association and prediction of amniotic fluid measurements for adverse pregnancy outcome: systematic review and meta-analysis. *BJOG.* 2014;121(6):686–99.
  15. Hofmeyr GJ, Xu H, Eke AC. Amnioinfusion for meconium-stained liquor in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;1(1):CD000014.
  16. ACOG Committee Opinion No. 764: Medically indicated late-preterm and early-term deliveries. *Obstet Gynecol.* 2019;133(2):e151-e155.



**febrasgo**  
Federação Brasileira das  
Associações de Ginecologia e Obstetria

COMPORTAMENTO,  
SAÚDE E INFORMAÇÃO



FEITO PARA ELA