

Cisto em pelve fetal: Uma revisão integrativa

Cyst in the fetal pelvis: An integrative review

Quieste en la pelvis fetal: Una revisión integradora

Recebido: 18/07/2023 | Revisado: 26/07/2023 | Aceitado: 27/07/2023 | Publicado: 31/07/2023

Luana Santos Faustino

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4867-8637>

Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil

E-mail: luanafaustino@hotmail.com

Izabella Andrade Castro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3568-1291>

Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil

E-mail: izabellaandradercv@gmail.com

Márcio José Rosa Requeijo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7102-6553>

Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil

E-mail: marciorequeijo3@hotmail.com

Resumo

Introdução: O cisto em pelve fetal é uma condição que pode causar preocupação e ansiedade nos pais, uma vez que pode ser identificado durante exames de ultrassom realizados durante a gravidez. Esse achado anômalo na região pélvica do feto pode levantar questões sobre o impacto na saúde do bebê e potenciais complicações durante o desenvolvimento intrauterino. **Objetivo:** Fornecer uma análise abrangente e atualizada sobre o cisto em pelve fetal, abordando sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos. **Metodologia:** Este estudo segue as diretrizes de uma revisão integrativa, adotando uma abordagem descritiva e qualitativa. **Resultados e Discussão:** O processo para a seleção das evidências priorizou os materiais mais abrangentes e atualizados sobre o assunto do cisto em pelve fetal. É importante ressaltar que, embora complicações sejam possíveis, nem todos os casos de cisto em pelve fetal resultarão em desdobramentos clínicos graves. A maioria dos cistos ovarianos em fetos tende a regredir espontaneamente, e o acompanhamento médico adequado é fundamental para monitorar o desenvolvimento e a evolução dos cistos. **Conclusão:** Em suma, é evidente a importância do conhecimento atualizado sobre o cisto em pelve fetal, incluindo sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos. A compreensão aprofundada dessa condição permite uma abordagem adequada, oferecendo tranquilidade aos pais e garantindo a saúde e o bem-estar do feto. Com o avanço da medicina fetal, espera-se que novos estudos e avanços tecnológicos continuem a aprimorar nosso conhecimento e manejo clínico desses cistos, proporcionando melhores resultados aos pacientes.

Palavras-chave: Desenvolvimento fetal e embrionário; Ultrassonografia pré-natal; Complicações na gravidez; Cisto ovariano; Cisto mesentérico.

Abstract

Introduction: The cyst in the fetal pelvis is a condition that can cause concern and anxiety in parents, since it can be identified during ultrasound examinations performed during pregnancy. This anomalous finding in the pelvic region of the fetus may raise questions about the impact on the baby's health and potential complications during intrauterine development. **Objective:** To provide a comprehensive and up-to-date analysis of the cyst in the fetal pelvis, addressing its definition, causes, diagnosis and possible clinical consequences. **Methodology:** This study follows the guidelines of an integrative review, adopting a descriptive and qualitative approach. **Results and Discussion:** The evidence selection process prioritized the most comprehensive and up-to-date materials on the subject of fetal pelvic cyst. It is important to emphasize that, although complications are possible, not all cases of cyst in the fetal pelvis will result in serious clinical consequences. Most ovarian cysts in fetuses tend to regress spontaneously, and adequate medical follow-up is essential to monitor the development and evolution of the cysts. **Conclusion:** In short, the importance of up-to-date knowledge about fetal pelvic cysts is evident, including its definition, causes, diagnosis and possible clinical consequences. The in-depth understanding of this condition allows for an appropriate approach, offering peace of mind to parents and ensuring the health and well-being of the fetus. As fetal medicine advances, it is expected that new studies and technological advances will continue to improve our knowledge and clinical management of these cysts, providing better patient outcomes.

Keywords: Embryonic and fetal development; Ultrasonography prenatal; Pregnancy complications; Ovarian cyst; Mesenteric cyst.

Resumen

Introducción: El quiste en la pelvis fetal es una condición que puede causar preocupación y ansiedad en los padres, ya que puede ser identificado durante los exámenes de ultrasonido realizados durante el embarazo. Este hallazgo anómalo en la región pélvica del feto puede generar dudas sobre el impacto en la salud del bebé y las posibles complicaciones durante el desarrollo intrauterino. **Objetivo:** Proporcionar un análisis completo y actualizado del quiste en la pelvis fetal, abordando su definición, causas, diagnóstico y posibles consecuencias clínicas. **Metodología:** Este estudio sigue las pautas de una revisión integradora, adoptando un enfoque descriptivo y cualitativo. **Resultados y Discusión:** El proceso de selección de evidencia priorizó los materiales más completos y actualizados sobre el tema del quiste pélvico fetal. Es importante recalcar que, aunque las complicaciones son posibles, no todos los casos de quiste en la pelvis fetal tendrán consecuencias clínicas graves. La mayoría de los quistes ováricos en los fetos tienden a remitir espontáneamente y es esencial un seguimiento médico adecuado para controlar el desarrollo y la evolución de los quistes. **Conclusión:** En definitiva, es evidente la importancia del conocimiento actualizado sobre los quistes pélvicos fetales, incluyendo su definición, causas, diagnóstico y posibles consecuencias clínicas. El conocimiento profundo de esta condición permite un abordaje adecuado, ofreciendo tranquilidad a los padres y asegurando la salud y el bienestar del feto. A medida que avanza la medicina fetal, se espera que nuevos estudios y avances tecnológicos continúen mejorando nuestro conocimiento y manejo clínico de estos quistes, brindando mejores resultados para los pacientes.

Palabras clave: Desarrollo embrionario y fetal; Ultrasonografía prenatal; Complicaciones del embarazo; Quiste de ovario; Quiste mesentérico.

1. Introdução

O cisto em pelve fetal é uma condição que pode causar preocupação e ansiedade nos pais, uma vez que pode ser identificado durante exames de ultrassom realizados durante a gravidez. Esse achado anômalo na região pélvica do feto pode levantar questões sobre o impacto na saúde do bebê e potenciais complicações durante o desenvolvimento intrauterino. Para compreender melhor essa condição, é necessário explorar sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos.

De acordo com Hothi et al. (2009), o cisto em pelve fetal é caracterizado pela presença de uma lesão cística na região pélvica do feto, observada por meio de exames de ultrassom obstétrico. Essa anormalidade pode ser identificada em diferentes momentos da gestação e é mais comumente encontrada durante o segundo e terceiro trimestres. Diversos estudos têm sido conduzidos para elucidar as implicações clínicas desse achado e definir estratégias adequadas de manejo.

As causas exatas do cisto em pelve fetal ainda são motivo de debate e pesquisa. De acordo com Fong et al., 1986, várias teorias foram propostas para explicar o desenvolvimento dessas lesões, incluindo bloqueio do fluxo de líquido amniótico, obstrução do trato urinário, malformações genitais, entre outras. No entanto, ainda não há consenso sobre a sua principal causa. É importante ressaltar que a presença de um cisto em pelve fetal nem sempre indica uma condição grave, pois muitas vezes são benignos e se resolvem espontaneamente ao longo do tempo.

O diagnóstico do cisto em pelve fetal é realizado por meio de exames de ultrassom obstétrico. Segundo Nguyen et al., 2014, durante a ultrassonografia, são observadas as características do cisto, como tamanho, localização, conteúdo e possíveis alterações associadas. Além disso, é importante avaliar a presença de outros marcadores ultrassonográficos de anormalidades congênitas, como a dilatação dos rins ou a ausência de fluxo urinário. Essas informações ajudam a determinar o prognóstico e a necessidade de investigações adicionais.

Apesar do cisto em pelve fetal ser geralmente considerado uma condição benigna, é fundamental avaliar cuidadosamente o caso e monitorar seu desenvolvimento. Conforme relatado por Nguyen et al., 2014, alguns cistos podem persistir e aumentar de tamanho ao longo da gestação, enquanto outros podem diminuir ou desaparecer. Nesse sentido, um acompanhamento regular com exames ultrassonográficos sequenciais é essencial para avaliar possíveis alterações e garantir a saúde e o bem-estar do feto.

No entanto, é importante ressaltar que a presença de um cisto em pelve fetal também pode estar associada a condições mais graves, como malformações renais ou genitais, obstrução do trato urinário ou síndromes genéticas. Nesses casos, é necessário um acompanhamento médico mais especializado e abordagem multidisciplinar para fornecer um diagnóstico preciso e planejar a intervenção adequada (Fong et al., 1986; Nguyen et al., 2014).

Assim, o cisto em pelve fetal é uma condição que pode gerar preocupação nos pais, mas nem sempre indica uma anomalia grave. Através do exame ultrassonográfico obstétrico é possível monitorar o desenvolvimento do feto, assim como determinar se o cisto tem características benignas e se resolverá espontaneamente ou se requer investigação adicional. É essencial contar com profissionais capacitados e buscar informações atualizadas sobre o assunto, a fim de proporcionar o melhor cuidado possível para o feto.

O objetivo desta revisão de literatura é fornecer uma análise abrangente e atualizada sobre o cisto em pelve fetal, abordando sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos. Por meio da revisão de estudos e pesquisas relevantes, busca-se compreender melhor essa condição, esclarecer suas implicações para a saúde do feto e fornecer informações essenciais para profissionais da saúde e pais, auxiliando na tomada de decisões clínicas e no planejamento adequado do acompanhamento e tratamento, quando necessário. Além disso, pretende-se destacar a importância de uma abordagem multidisciplinar e do monitoramento regular durante a gestação para garantir o bem-estar do feto e a saúde geral da mãe.

2. Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão (De Souza, 2010).

Este estudo segue as diretrizes de uma revisão integrativa, adotando uma abordagem descritiva e qualitativa. Para conduzir a revisão de literatura sobre o tema, foi estabelecida uma pergunta orientadora para guiar a busca nas bases de dados: Quais são os principais aspectos relacionados à definição, causas, diagnóstico e desdobramentos clínicos do cisto em pelve fetal?

Para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para Patient, Intervention, Comparison e Outcome). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Quais os efeitos tóxicos decorrentes do uso agudo e crônico dos cigarros eletrônicos e qual a fisiopatologia que justificaria esses efeitos?” Nela, observa-se o P: “Fetos diagnosticados com cisto em pelve fetal”; I: “Não se aplica”; C: “Fetos sem diagnóstico de cisto em pelve fetal”; O: “Explorar os conhecimentos acerca da definição, causas, diagnóstico e desdobramentos clínicos do cisto em pelve fetal”.

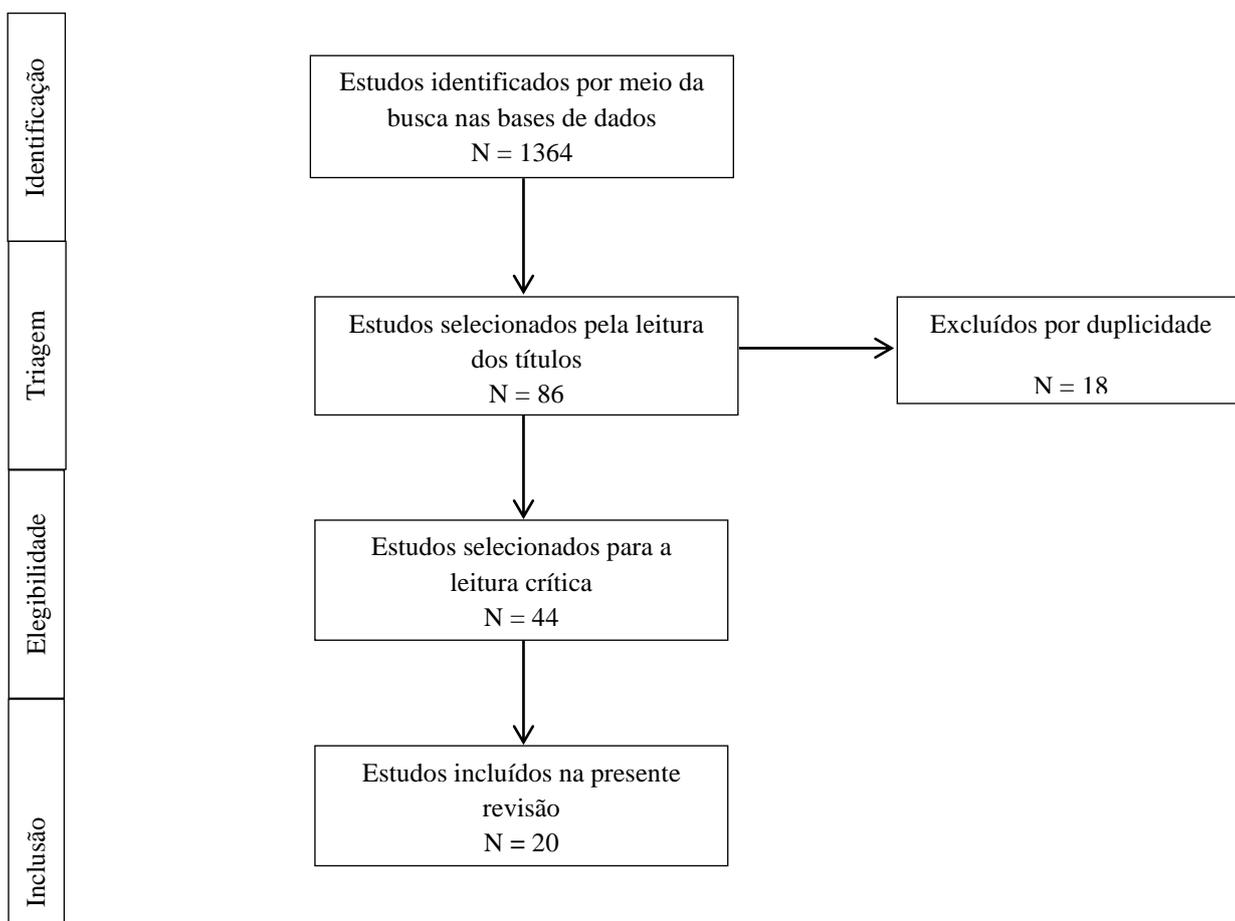
A seleção dos estudos foi realizada por meio de bases de dados relevantes, como Google Acadêmico, Medline e Portal Regional da BVS. A utilização de palavras-chave específicas, como "cisto em pelve fetal", "cisto renal fetal", "ultrassonografia fetal" e "complicações fetais", em combinação com operadores booleanos, permitiu a refinagem das buscas e a obtenção de resultados mais precisos.

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos. Os critérios de inclusão consideraram estudos classificados como revisões de literatura, estudos de caso e ensaios científicos, publicados em português ou inglês, no período entre 2018 e 2023 - com exceção de dois artigos citados, sendo um deles de 1986 e outro de 2008 -, para compor o

corpus da pesquisa. Por outro lado, os critérios de exclusão descartaram estudos com estrutura ou metodologia divergentes, publicados em idiomas diferentes do português ou inglês e anteriores a 2018 e, por fim, que não abordassem cistos em pelve fetal.

Com base nas pesquisas realizadas em bases científicas, foram identificados aproximadamente 1364 estudos disponíveis relacionados ao tema do cisto em pelve fetal, com a maioria deles concentrada no Google Acadêmico, seguido pelo Portal Regional da BVS e da Medline. Seguindo o processo de seleção, 52 artigos foram selecionados e 184 excluídos por não contemplarem a temática proposta. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra das publicações, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que 1344 artigos não foram utilizados por não enquadrarem nos critérios de inclusão, por estarem em duplicidade ou terem sido excluídos após a leitura crítica na íntegra. Assim, foram selecionados 20 artigos para análise final e construção da presente revisão. Posteriormente à seleção dos artigos, realizou-se um fichamento das obras selecionadas a fim de selecionar as melhores informações para a coleta dos dados. Na Figura 1, pode-se observar um resumo da metodologia adotada.

Tabela 1 - Organização e seleção dos documentos para esta revisão.



Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

Essa abordagem metodológica adotada permitiu a identificação e seleção de estudos relevantes e atualizados sobre o tema do cisto em pelve fetal, proporcionando uma análise completa e atualizada sobre a condição, suas causas, diagnóstico e implicações clínicas.

3. Resultados e Discussão

A partir dos achados, foi feita a seleção da literatura que embasa esta revisão, priorizando os materiais mais abrangentes e atualizados sobre o assunto do cisto em pelve fetal. Dessa forma, foram escolhidas 10 pesquisas que compõem esta revisão, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Estudos selecionados.

Pesquisa	Autoria e Data de Publicação	Tipo de Estudo	Idioma
Avaliação do abdome fetal por ressonância magnética. Parte 1: malformações da cavidade abdominal	Matos et al. (2018)	Revisão integrativa	Português
Cisto de duplicação entérica no período neonatal	Sampaio et al. (2022)	Relato de caso	Português
Relato de caso sobre cisto ovariano em recém-nascido	Ribeiro et al. (2018)	Relato de caso	Português
Patologia Feto Placentária	Arêas e Neto (2022)	Revisão integrativa	Português
Malformações fetais: a ressonância magnética como método complementar ao ultrassom	Vieira (2021)	Revisão narrativa	Português
Acompanhamento ultrassonográfico pós-natal de rim policístico congênito diagnosticado no terceiro trimestre de gestação	Priori et al. (2022)	Relato de caso	Português
Cistos de duplicação entérica em crianças: apresentações variadas, achados de imagem variados	Nebot et al. (2018)	Revisão integrativa	Inglês
Cisto ovariano fetal - Uma revisão de escopo dos dados dos últimos 10 anos	Bucuri et al. (2023)	Revisão de escopo	Inglês
Cistos ovarianos	SMFM e Cheng (2021)	Revisão integrativa	Inglês
Resultados do tratamento de cistos mesentéricos em faixa etária pediátrica	Tripathy et al. (2022)	Estudo retrospectivo	Inglês

Fonte: Autores (2023).

Após a seleção das pesquisas, foi realizada uma síntese das principais conclusões dos autores acerca do cisto em pelve fetal, com o objetivo de destacar as informações divergentes e convergentes encontradas nessas pesquisas. O Quadro 2 apresenta as principais considerações encontradas nos textos selecionados, proporcionando uma visão abrangente sobre o tema.

Quadro 2 - Principais considerações dos artigos selecionados.

Matos et al. (2018)	A ressonância magnética fetal tem sido amplamente utilizada como um método adjuvante à ultrassonografia na avaliação de desordens fetais. Com avanços tecnológicos, como sequências ultrarrápidas em T2 e imagens ponderadas por difusão, a RM fetal tem mostrado resultados comparáveis ou superiores à ultrassonografia, especialmente em casos de obesidade materna, oligo-hidrânio ou posição fetal anômala. Além disso, a RM fetal oferece vantagens como melhor contraste entre tecidos, amplo campo de visão e cortes multiplanares, permitindo a avaliação detalhada de órgãos fetais volumosos, como pulmões, fígado, cólon e rins. O avanço dos softwares e hardwares também ampliou o papel da RM fetal na avaliação da cavidade abdominal fetal, auxiliando no diagnóstico de malformações complexas. A revisão da literatura recente destaca as características das imagens, protocolos e indicações clínicas mais comuns da RM fetal na avaliação da cavidade abdominal fetal.
Sampaio et al. (2022)	Os cistos de duplicação entérica são anomalias congênicas raras do trato gastrointestinal, cuja patogênese ainda é incerta. Esses cistos podem ser identificados desde o período neonatal ou nos dois primeiros anos de idade e apresentam manifestações clínicas variadas, dependendo da localização e tamanho da lesão. O diagnóstico é realizado por ultrassonografia abdominal e confirmado por exame histopatológico. O tratamento é cirúrgico, como exemplificado por um caso relatado de um neonato com massas císticas abdominais, diagnóstico de cisto de duplicação entérica, tratamento cirúrgico e confirmação histopatológica.
Ribeiro et al. (2018)	Os cistos ovarianos fetais são causados por fatores hormonais e representam o segundo tipo mais comum de massa abdominal. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado desses cistos em recém-nascidos são de extrema importância. O diagnóstico preferencial é feito por ultrassonografia, porém, é fundamental diferenciá-los de outros tipos de cistos abdominais. O tratamento não possui diretrizes definidas, sendo necessário avaliar cada caso individualmente para determinar a abordagem mais adequada. O diagnóstico precoce por ultrassom permite um tratamento oportuno, evitando complicações graves e melhorando o prognóstico da doença.
Arêas e Neto (2022)	Os cistos são formações císticas resultantes de edema localizado, ocasionalmente podem ser encontradas na superfície fetal. Alguns destes cistos representam cistos de inclusão do epitélio amniótico cujo conteúdo é claro e fluido. Raramente, podemos encontrar cisto de inclusão epidérmica, que são revestidos por epitélio escamoso estratificado queratinizado. "Pseudocistos" dentro do córion das membranas extraplacentárias são revestidos por trofoblasto extraviloso e são morfológicamente semelhantes aos cistos septais. Os cistos subcoriônicos da placa coriônica são bastante comuns, pois são encontrados em 5 a 7% das placentas maduras e são frequentemente múltiplos. Eles podem ser bastante grandes. O conteúdo do cisto é viscoso e mucoide.
Vieira (2021)	As malformações congênicas são causas significativas de morbimortalidade neonatal e podem resultar de fatores genéticos, ambientais ou desconhecidos. O pré-natal adequado, com a utilização do ultrassom obstétrico morfológico, permite o diagnóstico intrauterino dessas malformações. No entanto, a ressonância magnética nuclear pode ser associada como um método complementar de imagem durante a gestação, oferecendo maior precisão no diagnóstico dos defeitos congênitos. A utilização desse método diagnóstico pode proporcionar melhores prognósticos neonatais e possibilitar o planejamento de intervenções pós-parto imediato ou intrauterinas. É importante ressaltar a segurança e aplicabilidade da ressonância magnética, bem como seus benefícios adicionais e limitações, no diagnóstico das malformações fetais.
Priori et al. (2022)	Verificou-se que o quadro da paciente não progrediu apesar das poliformações císticas, ou seja, ainda não foi identificada qualquer manifestação sistêmica ou renal além dos cistos. No entanto, é necessário o acompanhamento frequente pela ultrassonografia, uma vez que a literatura descreve manifestações tardias e variáveis, podendo ser assintomática ou adquirir proporções mais graves.
Nebot et al. (2018)	Os autores revisam as diferentes formas de apresentação dos Cistos de duplicação entérica (CDE), mostrando achados de imagem típicos e atípicos com as diferentes técnicas de imagem. Eles correlacionam os achados de imagem com os resultados cirúrgicos e as características patológicas finais. Pontos de ensino destacados incluem: os CDEs são anomalias congênicas raras do trato digestivo com patogênese incerta; o diagnóstico geralmente ocorre durante o pré-natal, com a maioria dos CDEs ocorrendo no íleo distal; a ultrassonografia é o método de escolha para o diagnóstico dos CDEs; CDEs complicados podem apresentar achados de imagem atípicos; a cirurgia é necessária para evitar complicações.
Bucuri et al. (2023)	As massas císticas abdominais são diagnosticadas durante o período intrauterino e têm uma incidência relativamente baixa. Os cistos ovarianos fetais são a forma mais comum diagnosticada durante o pré-natal ou imediatamente após o nascimento. A fisiopatologia do desenvolvimento desses tipos de tumores não está completamente elucidada, sendo a hipótese mais aceita a hiperestimulação ovariana causada por hormônios maternos e placentários. Durante o desenvolvimento intrauterino, o diagnóstico de cistos ovarianos fetais geralmente é feito acidentalmente durante ultrassonografias de rotina correspondentes aos trimestres da gravidez.
SMFM e Cheng (2021)	De acordo com suas pesquisas e análises, é essencial considerar vários fatores ao avaliar a presença de um cisto ovariano em mulheres em idade reprodutiva. A maioria dos cistos é funcional e benigna, desaparecendo naturalmente ao longo do tempo. No entanto, certos aspectos, como tamanho, características do cisto e sintomas, devem ser levados em consideração para determinar o tratamento adequado. A abordagem clínica personalizada, com base na avaliação cuidadosa da paciente, é fundamental para decidir entre monitoramento conservador ou intervenção cirúrgica, visando minimizar riscos e preservar a saúde reprodutiva das mulheres.
Tripathy et al. (2022)	Os cistos mesentéricos apresentam diversas características clínicas e as crianças com menos de 5 anos de idade são mais comumente afetadas. A excisão cirúrgica completa é o tratamento ideal e pode exigir ressecção intestinal em um número significativo de casos, especialmente naqueles operados durante a emergência. A histopatologia é o padrão ouro para o diagnóstico.

Fonte: Autores (2023).

A patologia fetal é um campo de estudo fascinante e de extrema importância para a medicina. Dentre as condições que podem afetar o desenvolvimento do feto, o cisto em pelve fetal desperta grande interesse e preocupação. Para compreender adequadamente o cisto em pelve fetal, é fundamental explorar os estudos de Arêas e Neto (2022), que se dedicaram a investigar a patologia feto placentária. Segundo os autores, os cistos em pelve fetal são achados ultrassonográficos comuns, caracterizados pela presença de uma cavidade anecoica no espaço pélvico. Esses cistos são tipicamente encontrados em fetos do sexo masculino e têm uma prevalência significativamente maior no segundo trimestre da gestação. Embora a etiologia exata desses cistos ainda não esteja completamente compreendida, acredita-se que a dilatação de estruturas anatômicas, como o trato urinário ou o intestino, esteja relacionada à sua formação.

Por outro lado, Tripathy et al. (2022), fornecem um olhar perspicaz sobre o tratamento de cistos mesentéricos em faixa etária pediátrica, destacando as diferenças em relação aos cistos em pelve fetal. Os cistos mesentéricos são achados raros e estão localizados no mesentério, uma dobra peritoneal que liga as alças intestinais à parede posterior do abdômen. Esses cistos podem variar em tamanho e são geralmente diagnosticados após o nascimento, embora alguns casos possam ser identificados durante a gestação por meio de exames de imagem. O tratamento para cistos mesentéricos em crianças é frequentemente cirúrgico, com a ressecção completa do cisto sendo o objetivo principal para evitar complicações futuras, como torção ou obstrução intestinal.

Ambos os autores exploram cistos, mas em contextos diferentes. Enquanto os cistos em pelve fetal são mais comuns e são encontrados no espaço pélvico durante a gestação, os cistos mesentéricos ocorrem no mesentério e são diagnosticados após o nascimento. Além disso, as etiologias desses cistos também diferem. Enquanto a dilatação de estruturas anatômicas é um fator associado aos cistos em pelve fetal, a formação dos cistos mesentéricos parece estar relacionada a causas ainda desconhecidas (Arêas & Neto, 2022; Tripathy et al., 2022).

De acordo com o relato de caso de Ribeiro et al. (2018), o cisto ovariano em recém-nascidos é um tipo de cisto em pelve e é uma condição rara que pode estar relacionada a uma série de fatores. Embora a etiologia exata dos cistos ovarianos em recém-nascidos ainda seja incerta, alguns estudos sugerem que esses cistos podem ser consequência da estimulação hormonal materna durante a gestação. Essa estimulação excessiva pode resultar no desenvolvimento anômalo dos folículos ovarianos, levando à formação de cistos. Além disso, fatores genéticos e anormalidades no desenvolvimento dos órgãos reprodutivos também podem desempenhar um papel nessa condição (Montanha et al., 2020).

Por outro lado, as pesquisas de SMFM & Cheng (2021), sobre cistos ovarianos oferecem uma perspectiva mais ampla sobre as causas desses cistos em geral. Segundo os autores, os cistos ovarianos podem ser classificados em três categorias principais: cistos funcionais, cistos patológicos e cistos ovarianos congênitos. Os cistos funcionais são os mais comuns e ocorrem devido às flutuações normais dos hormônios durante o ciclo menstrual. Eles geralmente desaparecem espontaneamente ao longo do tempo. Já os cistos patológicos são associados a condições como endometriose, tumores ovarianos e cistos dermoides. Por fim, os cistos ovarianos congênitos são anomalias presentes desde o nascimento e podem estar relacionados a anormalidades no desenvolvimento fetal.

O diagnóstico preciso do cisto em pelve fetal é um elemento essencial para fornecer cuidados adequados tanto à mãe quanto ao feto. O estudo de Vieira (2021), destaca a importância da ressonância magnética como método complementar ao ultrassom no diagnóstico de malformações fetais, incluindo os cistos em pelve fetal. A ressonância magnética é uma técnica de imagem avançada que pode fornecer informações detalhadas sobre a anatomia e a fisiologia do feto. Em alguns casos, o ultrassom pode ter suas limitações na identificação precisa e na caracterização dos cistos, e é nesse contexto que a ressonância magnética se mostra extremamente útil. Ela pode fornecer uma visão mais precisa da localização, tamanho e características do cisto em pelve fetal, permitindo um diagnóstico mais preciso e informado (Oleiniczak et al., 2022).

Priori et al. (2022), no entanto, destacam a importância do acompanhamento ultrassonográfico pós-natal em casos de rim policístico congênito diagnosticado durante o terceiro trimestre de gestação. Embora o estudo se concentre especificamente em casos de rim policístico, é relevante mencionar que esses casos podem estar associados a cistos em pelve fetal. O acompanhamento ultrassonográfico permite avaliar o desenvolvimento do feto após o nascimento, fornecendo informações sobre a evolução dos cistos e sua influência no funcionamento renal. Essa monitorização contínua é essencial para determinar a necessidade de intervenções terapêuticas e planejar o tratamento adequado.

Percebe-se, assim, que tanto a ressonância magnética quanto o acompanhamento ultrassonográfico desempenham um papel crucial no diagnóstico do cisto em pelve fetal. Enquanto a ressonância magnética fornece informações detalhadas e complementares ao ultrassom, permitindo uma caracterização mais precisa dos cistos, o acompanhamento ultrassonográfico pós-natal é fundamental para avaliar a evolução dos cistos e seu impacto no órgão afetado, como no caso de rim policístico (Vieira, 2021; Priori et al., 2022; Pedrosa, 2022).

Essas abordagens diagnósticas apresentam semelhanças notáveis. Ambas enfatizam a importância de técnicas de imagem avançadas, como a ressonância magnética, e do acompanhamento contínuo por meio do ultrassom. Ambos os métodos permitem a identificação precoce do cisto em pelve fetal, proporcionando informações valiosas para o planejamento adequado do tratamento e cuidados médicos (Vieira, 2021; Priori et al., 2022).

O estudo de Matos et al. (2018), aborda a avaliação do abdome fetal por ressonância magnética, focando nas malformações da cavidade abdominal. Os autores destacam que a ressonância magnética é uma técnica de imagem avançada que fornece informações detalhadas sobre a anatomia e a fisiologia do feto. Quando aplicada ao diagnóstico de cisto em pelve fetal, a ressonância magnética pode fornecer informações adicionais sobre a localização, tamanho, características do conteúdo e relação com órgãos adjacentes. Esses detalhes são cruciais para determinar os desdobramentos clínicos e o manejo apropriado do caso (Duarte et al., 2020).

O cisto em pelve fetal também desperta preocupação e interesse no campo da medicina perinatal devido aos possíveis desdobramentos clínicos que podem surgir. No estudo de Bucuri et al., 2023, é realizada uma revisão de escopo dos dados dos últimos 10 anos sobre cisto ovariano fetal. O estudo destaca que, na maioria dos casos, os cistos ovarianos em fetos são benignos e tendem a regredir espontaneamente durante a gestação ou no período neonatal. No entanto, em alguns casos raros, os cistos podem ser complexos ou apresentar características preocupantes, como tamanho aumentado, torção ou ruptura. Nessas situações, podem ocorrer complicações clínicas significativas, como hidropsia fetal, comprometimento do desenvolvimento pulmonar ou outras complicações relacionadas à obstrução do trato urinário.

Já o estudo de Sampaio et al. (2022), concentra-se no cisto de duplicação entérica no período neonatal, uma condição que pode estar associada ao cisto em pelve fetal, como já mencionado. Os autores enfatizam que o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para evitar complicações graves. Os cistos de duplicação entérica podem causar obstrução intestinal, infecção ou mesmo perfuração, exigindo intervenção cirúrgica imediata. O estudo destaca que a ressecção cirúrgica é o tratamento padrão para esses cistos, mas a abordagem exata dependerá da localização, extensão e possíveis complicações (Martins et al., 2023; Facanali et al., 2021).

Tanto o cisto ovariano fetal quanto o cisto de duplicação entérica podem apresentar complicações clínicas significativas. No entanto, as características e desdobramentos clínicos específicos podem variar. Enquanto o cisto ovariano fetal pode levar a complicações relacionadas ao trato urinário e ao desenvolvimento pulmonar, o cisto de duplicação entérica está mais associado a obstrução intestinal, infecção e perfuração (Sampaio et al., 2022; Bucuri et al., 2023; Francisco, 2021).

É importante ressaltar que, embora essas complicações sejam possíveis, nem todos os casos de cisto em pelve fetal resultarão em desdobramentos clínicos graves. A maioria dos cistos ovarianos em fetos tende a regredir espontaneamente, e o acompanhamento médico adequado é fundamental para monitorar o desenvolvimento e a evolução dos cistos. Da mesma

forma, o diagnóstico precoce e a intervenção cirúrgica adequada podem prevenir complicações graves associadas ao cisto de duplicação entérica (Sampaio et al., 2022; Bucuri et al., 2023).

4. Considerações Finais

Esta revisão de literatura teve como objetivo fornecer uma análise abrangente e atualizada sobre o cisto em pelve fetal, abordando sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos. Durante a pesquisa, foram explorados estudos e artigos relevantes que contribuíram para a compreensão deste tema complexo e importante na medicina fetal.

No decorrer desta revisão, observou-se que o cisto em pelve fetal é uma condição relativamente comum, caracterizada pela presença de estruturas císticas na pelve do feto durante o período pré-natal. A definição e classificação adequadas desses cistos são essenciais para o manejo clínico adequado e para a previsão de desfechos clínicos.

Quanto às causas, embora não esteja completamente claro o que leva à formação desses cistos, existem diversas teorias, incluindo obstrução do trato urinário, malformações congênitas e distúrbios do desenvolvimento fetal. É importante destacar que a maioria dos cistos em pelve fetal são benignos e tendem a se resolver espontaneamente durante a gestação ou após o nascimento.

No que diz respeito ao diagnóstico, os avanços em técnicas de imagem, como a ultrassonografia obstétrica, têm desempenhado um papel fundamental na detecção precoce e na avaliação desses cistos. A identificação precoce é importante para avaliar a gravidade da condição, determinar a necessidade de intervenção médica e fornecer aconselhamento adequado aos pais.

No entanto, a presença de um cisto em pelve fetal pode gerar ansiedade e preocupação nos pais, uma vez que há uma associação com possíveis desdobramentos clínicos. Alguns estudos sugerem uma correlação entre cistos em pelve fetal e anomalias cromossômicas, malformações congênitas e outras complicações, como hidronefrose, obstrução urinária e insuficiência renal. Portanto, uma avaliação abrangente e uma abordagem multidisciplinar são necessárias para avaliar o risco e determinar o melhor curso de ação para cada caso.

É importante ressaltar que a maioria dos cistos em pelve fetal tem um bom prognóstico, com resolução espontânea e ausência de complicações significativas. No entanto, casos mais complexos podem exigir acompanhamento e intervenção médica adequada para garantir o bem-estar do feto e o suporte necessário aos pais.

Em suma, esta revisão destacou a importância do conhecimento atualizado sobre o cisto em pelve fetal, incluindo sua definição, causas, diagnóstico e possíveis desdobramentos clínicos. A compreensão aprofundada dessa condição permite uma abordagem adequada, oferecendo tranquilidade aos pais e garantindo a saúde e o bem-estar do feto. À medida que avanços são realizados na medicina fetal, espera-se que novos estudos e avanços tecnológicos continuem a aprimorar nosso conhecimento e manejo clínico desses cistos, proporcionando melhores resultados para os pacientes.

Referências

- Arêas, A. L. B. G., Neto, A. R. B. N. (2022). Livro Patologia Geral – Capítulo 10: Patologia Feto Placentária. <https://www.sbp.org.br/livro-patologia-geral-capitulo-10-patologia-feto-placentaria/>
- Bucuri, C., Mihu, D., Malutan, A., Oprea, V., Berceanu, C., Nati, I., Rada, M., Ormindean, C., Blaga, L., & Ciortea, R. (2023). Fetal Ovarian Cyst—A Scoping Review of the Data from the Last 10 Years. *Medicina*, 59(2), 186. <https://doi.org/10.3390/medicina59020186>
- Cheng, Y. (2021). Ovarian cysts. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 225(5), B23–B25. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.06.042>
- Duarte, C. V., Da Cruz, T. H., Lino. (2020). Desafios no diagnóstico por imagem do abdome agudo na gestação. *e-Scientia*, 12(2), 22-16.
- Facanali, C.B.G., Sobrado, L. F., Hora, B., Carlos Walter Sobrado, & Sergio Carlos Nahas. (2021). Tumores Retrorretais: Diagnóstico, Tratamento e Via de Acesso Cirúrgica. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1741923>

- Fong, K., Rahmani, M., Rose, T., Skidmore, M., & Connor, T. (1986). Fetal renal cystic disease: sonographic-pathologic correlation. *American Journal of Roentgenology*, 146(4), 767–773. <https://doi.org/10.2214/ajr.146.4.767>
- Francisco. (2021). Avaliação da efetividade do antígeno carboidrato CA 19-9 como biomarcador em modelo experimental de obstrução parcial do trato urinário. *Uninove.br*. <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/3018>
- Hothi, D. K., Wade, A. S., Gilbert, R., & Winyard, P. J. D. (2008). Mild Fetal Renal Pelvis Dilatation—Much Ado About Nothing? *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 4(1), 168–177. <https://doi.org/10.2215/cjn.00810208>
- Matos, A. P. P., Duarte, L. de B., Castro, P. T., Daltro, P., Werner Júnior, H., & Araujo Júnior, E. (2018). Evaluation of the fetal abdomen by magnetic resonance imaging. Part 1: malformations of the abdominal cavity. *Radiologia Brasileira*, 51(2), 112–118. <https://doi.org/10.1590/0100-3984.2016.0140>
- Martins C., Montes A. E., Queiroz B. de C., Pierazzo C. D., & França D. M. (2023). Lesão idiopática de artéria uterina. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, 23(2), e12404. <https://doi.org/10.25248/reamed.e12404.2023>
- Montanha, S. U. S. de, Silva Filho, W. S. da, & Frazão, D. W. P. (2020). A importância da ressonância magnética fetal no estudo de doenças do sistema nervoso central: revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development*, 6(10), 74326–74344. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-019>
- Nebot, S. C., Llorens Salvador, R., Carazo Palacios, E., Picó Aliaga, S., & Ibañez Pradas, V. (2018). Enteric duplication cysts in children: varied presentations, varied imaging findings. *Insights into Imaging*, 9(6), 1097–1106. <https://doi.org/10.1007/s13244-018-0660-z>
- Nguyen, H. T., Benson, C. B., Bromley, B., Campbell, J. B., Chow, J., Coleman, B., Cooper, C., Crino, J., Darge, K., Anthony Herndon, C. D., Odibo, A. O., Somers, M. J. G., & Stein, D. R. (2014). Multidisciplinary consensus on the classification of prenatal and postnatal urinary tract dilation (UTD classification system). *Journal of Pediatric Urology*, 10(6), 982–998. <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2014.10.002>
- Oleiniczak, C. J. P., Steffens, D. K., Costa, G. D., Leivas, L., Azevedo, W. T. A., Leite, A. G., & Magalhães, J. A. de A. (2022). Avaliação da ecografia transvaginal no diagnóstico de gravidez ectópica: uma revisão narrativa. *Lume.ufrgs.br*. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/240286>
- Pedrosa, É. F. N. C. (2022, September 28). *RM fetal: técnica, anatomia fetal e principais malformações*. www.teses.usp.br. <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17158/tde-01122022-145628/pt-br.php>
- Priori, P. D., Paiva, T. E. C., Mól, C. A., Franco, R. N. A., Lima, A. M., Clemencio F. M. C. S. (2022). Acompanhamento ultrassonográfico pós-natal de rim policístico congênito diagnosticado no terceiro trimestre de gestação. *Saberes Interdisciplinares*, 14, número especial.
- Ribeiro, F. G. B., Neto, J. V. da M., Souza, M. M. de, Moura, M. G. M., Ferreira, V. L. F. A., & Vidal, O. I. da S. R. (2018). Relato de caso sobre cisto ovariano em recém-nascido. *CIPEEX*, 2, 860–864. <http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/CIPEEX/article/view/3041>
- Sampaio, R. C., Colombiano, C., Fiorio, I., Carmo, M., Lucas Louzada Pereira, Juliana Vilela Bastos, Gustavo Carreiro Pinasco, & Katia Valeria Manhabusque. (2022). *Residência Pediátrica*. Enteric duplication cyst in newborn. 12(1). <https://doi.org/10.25060/residpediatr-2022.v12n2-319>
- De Souza, M. T., Silva, M. D., Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8(1), 102-106.
- Tripathy, P., Jena, P., & Pattnaik, K. (2022). Management outcomes of mesenteric cysts in paediatric age group. *African Journal of Paediatric Surgery*, 19(1), 32. https://doi.org/10.4103/ajps.ajps_158_20
- Vieira, L. T. (2021). Malformações Fetais: a ressonância magnética como método complementar ao ultrassom. Universidade Federal Fluminense. <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/26794/TCC%20-%20Luiza%20Tomaz%20Vieira%20-%2020215016223.pdf?sequence=1&isAllowed=y>