

ABORDAGEM CIRÚRGICA NA MALFORMAÇÃO CONGÊNITA GASTROINTESTINAL EM NEONATOS

Surgical Approach to Congenital Gastrointestinal Malformation in Neonates

Ellen Monteiro Ferro¹, Gustavo Rodrigues Andrade², Barbara Antonia Dups Talah³, Francisco Randerson Ribeiro de Sousa Guedes⁴, José Ribamar Carvalho Branco Neto⁵, Rayssa de Souza Andrade Calvert⁶, Alice Filgueiras Netto⁷, Ingrid de Alcântara Garcia⁸, Rafael Branquinho Soares de Castro⁹, Renzo Chiste Daiello¹⁰, Maria Eduarda Queiroz de Albuquerque¹¹, Maria Eduarda Teles Soares de Lavor¹², Moacir Furtado dos Santos Neto¹³, Cheyenne Maria Rodrigues Verçosa Amaral¹⁴

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

RESUMO

As malformações congênitas gastrointestinais (MCGIs) são um grupo heterogêneo de anormalidades estruturais que afetam o trato digestivo de bebês desde o nascimento. Essas condições podem causar obstrução do fluxo digestivo, problemas de absorção de nutrientes e outras complicações graves. As MCGIs se classificam em diversos tipos, cada um com suas características e implicações: Atresia intestinal: Ausência de um segmento do intestino, impedindo o fluxo normal do conteúdo alimentar. Estenose intestinal: Estreitamento de um segmento do intestino, dificultando a passagem do conteúdo alimentar. Hérnia diafragmática: Defeito no diafragma, permitindo que órgãos abdominais ascendam ao tórax. Volvulus intestinal: Rotação anormal do intestino, que pode levar à obstrução e estrangulamento. Avaliação dos sintomas do bebê, como vômitos, distensão abdominal, constipação e diarreia, além de exame físico para identificar sinais de obstrução intestinal ou outras anomalias. Ultrassom abdominal, radiografia abdominal e tomografia computadorizada (TC) de abdômen fornecem imagens detalhadas do trato digestivo e podem auxiliar no diagnóstico da MCGI. Em alguns casos, exames como enema opaco, endoscopia digestiva ou testes genéticos podem ser necessários para confirmar o diagnóstico e determinar a causa da MCGI. O tratamento das MCGIs geralmente envolve intervenção cirúrgica, que visa corrigir a anomalia e restaurar o fluxo digestivo normal. O tipo de cirurgia depende da MCGI específica e da gravidade da condição: Atresia intestinal: A cirurgia envolve a ressecção (remoção) da parte atresia do intestino e a anastomose (conexão) das partes saudáveis.

Palavras-chave: Neonato, Gastrointestinal, Cirurgia.

ABSTRACT

Gastrointestinal congenital malformations (CGMIs) are a heterogeneous group of structural abnormalities that affect the digestive tract of infants from birth. These conditions can cause obstruction of the digestive flow, nutrient absorption problems and other serious complications. MCGIs are classified into several types, each with its own characteristics and implications: Intestinal atresia: Absence of a segment of the intestine, preventing the normal flow of food content. Intestinal stenosis: Narrowing of a segment of the intestine, making it difficult for food content to pass through. Diaphragmatic hernia: Defect in the diaphragm, allowing abdominal organs to ascend to the chest. Intestinal volvulus: Abnormal rotation of the intestine, which can lead to obstruction and strangulation. Assessment of the baby's symptoms, such as vomiting, bloating, constipation and diarrhea, as well as a physical examination to identify signs of intestinal obstruction or other abnormalities. Abdominal ultrasound, abdominal x-ray and abdominal computed tomography (CT) scan provide detailed images of the digestive tract and can aid in the diagnosis of MCGI. In some cases, tests such as barium enema, digestive endoscopy or genetic tests may be necessary to confirm the diagnosis and determine the cause of MCGI. Treatment of MCGIs usually involves surgical intervention, which aims to correct the anomaly and restore normal digestive flow. The type of surgery depends on the specific MCGI and the severity of the condition: Intestinal atresia: Surgery involves resection (removal) of the atresic part of the intestine and anastomosis (connection) of the healthy parts.

Keywords: Neonate, Gastrointestinal, Surgery.

- 1 - FAMP-Faculdade Morgana Potrich
- 2 - FAMP-Faculdade Morgana Potrich
- 3 - Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)
- 4 - Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL
- 5 - UniCeuma - Imperatriz
- 6 - UNINOVE VERGUEIRO
- 7 - Faculdade de ciências médicas e da saúde de Juiz de Fora -- Suprema
- 8 - Universidade Nove de Julho (Uninove)
- 9 - Unifimes unidade mineiros-go
- 10 - Universidade Vila Velha
- 11 - Universidade católica de Pernambuco
- 12 - Faculdade de Medicina Estácio Juazeiro do Norte - IDOMED
- 13 - Centro Universitário de Excelência-UNEX
- 14 - Faculdade de Medicina de Olinda

Autor de correspondência

Ellen Monteiro Ferro

ellenmonteiro_18@hotmail.com

DOI: [10.36692/V16N2-33](https://doi.org/10.36692/V16N2-33)

INTRODUÇÃO

As anomalias congênitas abrangem alterações funcionais ou estruturais de órgãos ou partes do corpo com origem na vida intrauterina, tendo diagnóstico pré-natal, durante ou pós-parto. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 6% dos nativos apresentam algum tipo de malformação congênita, sendo essas responsáveis pela 5^o -principal causa de morte em menores de 5 anos no mundo, com média anual de mortalidade de 295 mil nascidos vivos, e no Brasil, abrange a segunda maior causa de mortalidade infantil. ^[1,2]

A assistência pré-natal é o componente essencial na atenção à saúde na fase gravídico-puerperal, sendo preconizado pela OMS um conjunto de condutas que incluem a realização de exames para rastreio e diagnóstico de malformações, com o objetivo de iniciar precocemente um acompanhamento adequado para gestações de alto risco. A partir disso, é possível o encaminhamento para centros de alta complexidade por transporte inter-hospitalar com equipe multidisciplinar, planejamento do parto, tratamento, e, portanto, redução significativa da morbimortalidade materno-fetal decorrente de anomalias do período intrauterino ao pós-natal. ^[3,4,5]

O teratoma sacrococcígeo (TSC) é composto por diferentes tecidos, que diferem dependendo da origem das células. Geralmente são derivados das três camadas germinativas do embrião, que sofrem processo de migração

e diferenciação incorretos, tendo fixação em regiões de linha média, como o ponto sacrococcígeo. Representa o tipo de tumor mais comum no período fetal e neonatal, ocorrendo em 1:40.000 nascidos vivos, principalmente no sexo feminino (4:1). O prognóstico depende do conteúdo e extensão da massa, e não diretamente de seu tamanho. Também sofrem influência da localização, composição histológica do tumor e da idade do paciente. Quanto mais cedo o diagnóstico e o tratamento forem realizados, melhor se torna o prognóstico. ^[6,7,8,9]

A ultrassonografia obstétrica tem papel fundamental no diagnóstico pré-natal precoce, pois permite desde uma abordagem intrauterina, à elaboração do planejamento do parto, sua via de escolha, o rastreio de complicações maternas como polihidroamniose e placentomegalia, e fetais como hidropsia, derrame pericárdico, anemia, insuficiência cardíaca, parto prematuro e óbito. ^[7,8,9,13,14] Além disso, a dosagem sérica de alfafetoproteína (AFP) e beta-HCG, como marcadores biológicos, é indicada na suspeita do TSC, a fim de direcionar o diagnóstico e prognóstico da patologia, uma vez que cerca de 20% dos teratomas são malignos ao diagnóstico. ^[10]

Após o nascimento, a inspeção tumoral sacrococcígea, com consistência cística ou sólida, recoberta por pele íntegra ou rota, confirma o diagnóstico. Segue-se, então, a classificação tumoral, sendo a de Altman mais utilizada para o TSC, baseada na relação anatômica da tumoração, como extensão exofítica e componente intrapélvico. Essa os separa em quatro subtipos, sendo: tipo I (tumor

predominante externo), tipo II (tumor externo com porção intrapélvica), tipo III (tumor com predomínio intrapélvico) e tipo IV (tumor pélvico sem componente externo). [7,11,12]

A cirurgia fetal invasiva pode melhorar os resultados perinatais, mas ainda é um procedimento realizado em um grupo seletivo de centros especializados de terapia fetal distribuídos no mundo e, mais recentemente, no Brasil. O tratamento padrão-ouro consiste na ressecção cirúrgica completa da malformação, independente do tipo histológico, para reduzir riscos de infecção, hemorragia tumoral e transformação maligna. No entanto, envolve altas taxas de morbidade por complicações tardias, como uropatia obstrutiva, incontinência urinária e intestinal relacionadas à invasão ou exérese do tumor. Além disso, os eventos adversos relacionados à vulnerabilidade da população envolvida, aumentam a morbimortalidade, em decorrência de complicações respiratórias, hematológicas, metabólicas e infecciosas, que demandam cuidados intensivos e cirúrgicos neonatais imediatos pós nascimento. [7]

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo relatar um caso de teratoma sacrococcígeo neonatal numa maternidade pública do nordeste brasileiro e as implicações decorrentes do diagnóstico tardio na evolução do neonato, dada a raridade da patologia e a importância do diagnóstico antenatal para o manejo adequado da malformação.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado a partir da coleta de dados do prontuário de um recém-nascido internado na UTI neonatal de um hospital terciário de uma capital do nordeste brasileiro.

RELATO DE CASO

Gestante primípara, 15 anos, sem antecedentes pessoais e patológicos relevantes, admitida para o parto em uma maternidade pública estadual de alto risco de uma capital do nordeste do Brasil, sem história prévia de pré-natal e realização de exames complementares durante a gestação. Os testes rápidos para HIV, hepatite B e sífilis realizados na admissão foram não reagentes. A tipagem sanguínea foi do grupo A e fator Rh positivo. A bolsa amniótica estava íntegra até o momento do nascimento.

Recém-nascido (RN), de parto operatório, sexo feminino, em boas condições de vitalidade, com pontuação de Apgar 8 e 9 no primeiro e quinto minuto de vida. Os dados antropométricos observados no nascimento foram peso de 2.580 gramas, estatura de 45 centímetros (cm), perímetro cefálico de 32 cm e perímetro torácico de 31 cm. A idade gestacional estimada pelo método Capurro somático foi de 39 semanas e 3 dias, a classificação sanguínea foi do tipo O, o fator Rh positivo e o exame de Coombs direto negativo.

Ao exame físico, a neonato apresentava volumosa tumoração sacrococcígea com componente cístico/sólido, anteriorização do ânus, medindo cerca de 12 x 12 cm (Imagem 1) com membrana rota e recoberta por mecônio (Imagem 2)



Imagem 1: Grande tumoração sacrococcígea com ânus anteriorizado. -
Fonte: Arquivo pessoal.



Imagem 2: Tumoração sacrococcígea com membrana rota e recoberta por mecônio.
Fonte: Arquivo pessoal.

Após a realização dos cuidados de rotina na sala de parto, o RN permaneceu estável hemodinamicamente e sem desconforto respiratório, sendo encaminhado à unidade de cuidados intermediários (UCI), onde recebeu antibióticos e foi mantido sem suporte de oxigênio. Entretanto, em decorrência da ausência de diagnóstico antenatal da malformação, e em virtude da unidade hospitalar não dispor de exame de imagem computadorizado, com oito horas de vida, o neonato foi submetido a transporte inter-hospitalar por meio do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) para realização de tomografia em outro hospital.

O laudo do exame tomográfico da coluna torácica e lombossacra, descreveu lesão expansiva heterogênea sólido/cística, iniciando-se junto à margem inferior da última vértebra coccígea, sem invasão peritoneal, medindo 9,1 x 6,7 x 8,0 cm. Compatível com TSC, no estágio I da classificação de Altman com indicação de ressecção cirúrgica imediata.

Entretanto, diante da complexidade da intervenção e pelo elevado risco de complicações pós-operatórias graves, foi optado pela transferência do paciente para um serviço terciário mais qualificado. Contudo, a vaga na outra instituição somente foi disponibilizada pelo sistema regulador de leitos do estado no segundo dia de nascimento. O RN foi transportado pelo SAMU e admitido sem intercorrências na unidade de terapia intensiva (UTI) com 48 horas de vida.

Na fase pré-operatória, foi realizada a investigação complementar do diagnóstico tumoral e para o seguimento. A dosagem de alfafetoproteína (AFP) foi superior a 20.000 ng/dl, beta-hCG foi negativo e ultrassonografia de vias urinárias sem alterações. No terceiro dia de vida, o neonato evoluiu com deterioração clínica severa, caracterizada por hipotermia, hipoatividade, desconforto respiratório e redução do débito urinário. Os exames laboratoriais revelaram distúrbios metabólicos, leucocitose importante, neutrofilia, desvio

à esquerda, elevação da proteína C reativa e alteração da função renal. Foi diagnosticado com quadro de sepse neonatal tardia, sendo trocado o esquema de antibiótico e adiado o procedimento cirúrgico.

Após estabilização clínica, a paciente foi submetida a exérese total da malformação e implante de cateter central, aos sete dias de vida. O procedimento ocorreu sem intercorrências, com encaminhamento da peça cirúrgica para exame anatomopatológico. O laudo histológico constou como teratoma maduro, sem malignidade, e processo inflamatório agudizado fistulizado associado, com volume de 11,0 x 9,0 x 7,0cm, pesando 210,0g. Para controle pós-operatório, foi solicitada uma nova dosagem de AFP, com resultado de 3690,48 ng/dL, com queda significativa em relação ao valor inicial.

No terceiro dia de pós-operatório, a paciente evoluiu com deiscência da ferida operatória (Imagem 3), sem infecções associadas, apresentando melhora após tratamento tópico (Imagem 4). A mesma recebeu alta com 26 dias de vida e foi encaminhada para seguimento ambulatorial com a cirurgia pediátrica, tendo falha no acompanhamento e no início da puericultura, pois a genitora compareceu apenas à primeira consulta com a CIPE, apesar da tentativa de busca via assistência social e de acompanhamento psicológico durante período de internação.



Imagem 3: deiscência de FO no pós-operatório imediato da remoção do tumor sacrococcígeo.
Fonte: Arquivo pessoal.



Imagem 4: FO no pós-operatório tardio da remoção do tumor sacrococcígeo.
Fonte: Arquivo pessoal.

DISCUSSÃO

O diagnóstico preciso e precoce de malformações fetais tem implicações essenciais no cuidado do feto, da mãe e do recém-nascido. Assim, após a confirmação da gestação, é fundamental a realização do acompanhamento pré-natal. No caso estudado, observa-se que a baixa escolaridade e idade materna podem ter influenciado na ausência de pré-natal, indo contra o preconizado pelo Ministério da Saúde (MS), que recomenda realização mínima de seis consultas, idealmente iniciada antes das 12 semanas. Gestações não planejadas ou na

adolescência, principalmente abaixo dos 15 anos, são fatores de risco para menor adesão pré-natal, o que configura a necessidade de elaboração de medidas individualizadas para esse público. ^[17,18,19]

O diagnóstico antenatal do TSC é realidade na maioria dos casos, com predomínio em países desenvolvidos. A suspeição no pré-natal é obtida pelo auxílio de sinais clínicos, como desproporção da altura do fundo de útero e idade gestacional. A confirmação é feita através de exames de imagem no pré-natal e pela dosagem de marcadores tumorais. A abordagem clínica deve ser interdisciplinar, entre obstetria,

neonatologia, cirurgia pediátrica e oncologia pediátrica. Os tumores com diâmetro acima de 5 centímetros indicam a via operatória como principal escolha, com o objetivo de evitar distocia ou lesões ao nascimento, ruptura tumoral ou hemorragia. ^[16] Porém, o cenário brasileiro é marcado pelo diagnóstico pós-natal, o que é uma possível evidência de pré-natal inadequado e de início tardio, tanto pela ausência de exames de rastreio, erros na avaliação, limitação no acesso ao cuidado especializado e falha na captação precoce. ^[15,4,5]

Apesar do risco de parto prematuro e das complicações fetais inerentes à malformação, o RN estudado atingiu idade gestacional termo e nasceu sem outras morbidades aparentes associadas. No entanto, a falta de diagnóstico pré-natal promoveu o nascimento em unidade de saúde sem estrutura adequada para a continuidade dos cuidados, sendo necessária transferência inter-hospitalar para realização de tomografia computadorizada (TC). Esse exame, juntamente com a ressonância magnética (RNM), são de extrema importância para avaliação tumoral e diagnóstico diferencial com meningiomielocele, lipoma e duplicação retal. ^[20] No entanto, a transferência hospitalar consiste em fator de risco adicional, pelas possíveis intercorrências decorrentes do transporte neonatal, como hipotermia, hipoglicemia, descompensação hemodinâmica, problemas respiratórios e infecções, que podem agravar condições clínicas e fisiológicas preexistentes e causar morte neonatal, principalmente na primeira semana vida. ^[21,22,23]

O tumor foi ressecado 7 dias após o nascimento. O tratamento cirúrgico foi retardado em decorrência de dificuldades assistenciais. A tumoração já apresentava membrana rota no momento do parto. Tais fatores podem ter influenciado na ocorrência do quadro de seps neonatal. A ressecção cirúrgica completa do tumor com o cóccix é o tratamento padrão, juntamente com a prevenção do derramamento de tecido tumoral durante o procedimento, preservando estruturas musculares e nervosas, com reconstrução do esfíncter anal e reposicionamento do ânus na região posterior do períneo, sem necessidade de adjuvância com quimioterapia em tumores benignos. ^[24] Entretanto, quanto mais precoce for a conduta, melhor o desfecho do recém-nascido. ^[6,10,16,25]

A deiscência de ferida operatória ressalta-se como a única complicação observada no caso estudado. A ocorrência dessa complicação, juntamente com os processos infecciosos, pode ser justificada pela proximidade do sítio cirúrgico com o ânus, possibilitando contaminação com bactérias colônicas. ^[15,28,25] Ainda, cerca de 40 a 50% dos pacientes pós ressecção tumoral evoluem com sequelas a longo prazo, uma vez que neonatos submetidos à cirurgia abdominal apresentam maior tendência a complicações pós-operatórias importantes, principalmente sequelas anorretais e disfunções urológicas, como constipação crônica, incontinência fecal ou urinária, bexiga neurogênica e refluxo vesicoureteral. ^[6,21,25,27,28]

O laudo histopatológico da tumoração do neonato do estudo afirma um teratoma maduro, sem malignidade, com fistulização, sendo necessário complementação com estudo imuno-histoquímico. De acordo com GUO et al., há predomínio de benignidade entre os teratomas sacrococcígeos, com tendência e risco de transformação maligna em 1 a 2% após o diagnóstico.^[8] A avaliação histopatológica é fundamental no prognóstico tumoral, sendo o tumor do seio ectodérmico a forma maligna mais comum, com avaliação obrigatória por oncologista pela alta taxa de mortalidade e recorrência, e os císticos, em sua maioria, benignos.^[23] O prognóstico e o risco de malignização do TSC depende de fatores, como tipo histológico, ressecabilidade incompleta, relação volume tumoral/peso fetal, presença de metástases reais ou potenciais e idade gestacional de diagnóstico.^[20,11,7,29]

Em relação aos marcadores tumorais, foi descrito declínio significativo nos níveis de alfafetoproteína no pós-operatório. A alfafetoproteína é o principal marcador tumoral do TSC, com normalização dos níveis por volta do 8º e 9º mês de vida. Quanto aos valores, encontram-se normais ou alterados nos benignos e extremamente elevados em tumores malignos, acima de 8000 ng/dl.^[20] A partir disso, é bem estabelecida a dosagem da AFP como marcador tumoral para seguimento pós-operatório, com tendência a queda de mais de 50% de quatro a cinco dias nos casos de ressecção completa, e normalização em cerca de nove meses após

ressecção tumoral. Dessa forma, é essencial o acompanhamento ambulatorial com avaliação clínica e dosagem de AFP a cada três meses por pelo menos três anos após o procedimento, para controle de possível recorrência tumoral e tratamento precoce.^[9,25,15,7]

Quanto ao acompanhamento, o recém-nascido foi identificado em situação de vulnerabilidade, uma vez que não iniciou o seguimento de puericultura e foi atendido apenas uma vez no ambulatório de cirurgia pediátrica. De acordo com a Portaria nº930, é obrigatório o acesso à assistência psicológica à beira leito em Unidades de Terapia Intensiva, o que assegura o suporte emocional, melhor compreensão do quadro e maior adesão ao seguimento clínico. O Ministério da Saúde preconiza a realização mínima de 7 consultas de acompanhamento no 1º ano de vida, 2 consultas no 2º ano de vida e consultas anuais após o 2º ano, no intuito de prevenir e tratar precocemente as afecções da infância.^[30,31,32] Além disso, é necessário o seguimento ambulatorial especializado e multidisciplinar, que atua como prolongamento da assistência perinatal, na prevenção de complicações nos portadores de malformações congênitas.^[18,30] Esse contexto representa um desafio importante na nossa região, no sentido de fortalecer as ações de saúde para garantir a adequada assistência para esse público.

CONCLUSÃO

Diante do caso apresentado, observa-se que o desfecho do teratoma sacrococcígeo está diretamente relacionado com a sua detecção precoce no intuito de garantir o cuidado integral do binômio mãe-recém-nascido para atenuar fatores de morbimortalidade inerentes à patologia e do diagnóstico pós-natal.

Assim, destacamos a importância da necessidade de criação de linha de cuidado para malformações congênitas no nosso cenário, como instrumento importante do processo para permitir o planejamento adequado para nascimento e assistência do neonato, encaminhamento da gestante à serviço de referência, planejamento do parto, realização de procedimento cirúrgico, atendimento médio direcionado e acompanhamento ambulatorial.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Prático de Diagnóstico de Anomalias Congênitas no Pré-natal e ao Nascimento. Brasília, DF, 2022. Disponível em: < <http://plataforma.saude.gov.br/anomalias-congenitas/guia-pratico-anomalias-congenitas.pdf> HYPERLINK “<http://plataforma.saude.gov.br/anomalias-congenitas/guia-pratico-anomalias-congenitas.pdf>” > Acesso em: 04 mai. 2023
- Goley, SM et al. Investigating the use of ultrasonography for the antenatal diagnosis of structural congenital anomalies in low-income and middle-income countries: a systematic review. *BMJ Paediatrics Open*. Londres, v. 4, n. 1, ago. 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1136%2Fbmjpo-2020-000684> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1136%2Fbmjpo-2020-000684>” > Acesso em: 02 jun. 2023
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual de Gestação de Alto Risco [recurso eletrônico] / High-risk pregnancy manual. 1ª edição – 2022 – versão preliminar. Brasília, DF, 2022. Disponível em: < https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual_gestacao_alto_risco.pdf HYPERLINK “https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2022/03/manual_gestacao_alto_risco.pdf” > Acesso em: 04 mai. 2023
- Viellas, EF et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, 2014. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0102-311X00126013> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/0102-311X00126013>” > Acesso em: 10 mai. 2023
- Esposti, CDD et al. Desigualdades sociais e geográficas no desempenho da assistência pré-natal de uma Região Metropolitana do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Vitória, v. 25, n. 5, mai. 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.32852019> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.32852019>” > Acesso em: 08 mai. 2023
- Andrade, T et al. Teratoma Sacrococcígeo: caso clínico. *Nascer e Crescer*, Porto, v. 19, n. 2, p. 81-84, 2010. Disponível em: < <https://repositorio.chporto.pt/bitstream/10400.16/693/1/v19n2artCClin3.pdf> > Acesso em: 10 mai. 2023
- Phi, JH. Sacrococcygeal Teratoma: a tumor at the center of embryogenesis. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, Seoul, v. 64, n. 3, p. 406-413, mai. 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.3340%2Fjkns.2021.0015> HYPERLINK “<https://doi.org/10.3340%2Fjkns.2021.0015>” > Acesso em: 02 mai. 2023
- Guo, JX; Zhao, JG; Bao, YN. Adult Sacrococcygeal Teratoma: a review. *Baltimore, Hohhot*, v. 101, n. 52, dez. 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.1097%2FMD.00000000000032410> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1097%2FMD.00000000000032410>” > Acesso em: 08 mai. 2023
- Sousa, PN. et al. Massive Sacrococcygeal Teratoma in a Preterm Infant. *Clinical Case Reports*, Porto, v. 9, n. 3, p. 1183-1186, mar. 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.1002%2Fccr3.3722> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1002%2Fccr3.3722>” > Acesso em: 02 mai. 2023
- Protocolo TCG-GALOP-2017. Grupo Cooperativo Latinoamericano de Tratamento dos Tumores de Células Germinativas em Crianç s e Adolescentes: para tumores extra- cranianos - versão Janeiro, 2018. Disponível em: < https://cipe.org.br/novo/wp-content/uploads/2020/05/PROTOCOLO_TCG_2017.pdf HYPERLINK “https://cipe.org.br/novo/wp-content/uploads/2020/05/PROTOCOLO_TCG_2017.pdf” > Acesso em: 08 mai. 2023
- Cass, DL. Fetal abdominal tumors and cysts. *Translational Pediatrics*, Cleveland, v. 10, n. 5, p. 1530-1541, mai. 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.21037%2Ftp-20-12.440> HYPERLINK “<https://doi.org/10.21037%2Ftp-20-12.440>” > Acesso em: 10 mai. 2023
- Marcu, ML. Fetal sacrococcygeal immature teratoma – report of two cases and review of the literature. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, Bucharest, v. 63, n. 1, p. 203-207, jan.-mar. 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.47162%2FRJME.63.1.22> HYPERLINK “<https://doi.org/10.47162%2FRJME.63.1.22>” > Acesso em: 10 mai. 2023

14. Binsfeld, L. et al. Malformações congênitas de abordagem cirúrgica imediata no Estado do Rio de Janeiro, Brasil: análise para organização do cuidado em rede. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0102-311X00109521> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/0102-311X00109521>” > Acesso em: 25 mai. 2023
15. Hassan, HS, Elbatarny, A. M. Sacrococcygeal teratoma: management and outcomes. *Annals of Pediatric Surgery*, Tanta, v. 10, n. 3, p. 72-77, abr. 2014. Disponível em: < <https://www.ajol.info/index.php/aps/article/view/168175> > Acesso em: 15 mai. 2023
16. Santos, VN; Coelho, S. O; Vieira, A. A. Teratoma sacrococccigeo: avaliação de abordagem, tratamento e seguimento em dois centros de referência do estado do Rio de Janeiro. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, Rio de Janeiro, v. 40, 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223341> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223341>” > Acesso em: 02 mai. 2023
17. Hu, Q. et al. Sacrococcygeal teratoma in one twin: a case report and literature review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, Chengdu, v. 20, n. 1, p. 151, dez. 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1186%2Fs12884-020-03454-1> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1186%2Fs12884-020-03454-1>” > Acesso em: 02 mai. 2023
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. *Saúde da mulher na gestação, parto e puerpério*. Brasília, DF, 2019. Disponível em: < <https://atencao.basica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091259-nt-gestante-planificasus.pdf> HYPERLINK “<https://atencao.basica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/03091259-nt-gestante-planificasus.pdf>” > Acesso em: 02 jun. 2023
19. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. *Linha de cuidado para malformações cirúrgicas no período neonatal*. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: < https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/sinopse_malformacao_2_pg_0206.pdf HYPERLINK “https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/sinopse_malformacao_2_pg_0206.pdf” > Acesso em: 05 jun. 2023
20. Oliveira, TCM et al. Adequação da assistência pré-natal em casa de parto e causas associadas com as transferências hospitalares. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. Rio de Janeiro, vol. 40, 2019. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180419> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180419>” > Acesso em: 25 mai. 2023
21. Moreira, M; Lopes, JMA; Caralho, M. O recém-nascido de alto risco: teoria e prática do cuidar [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2004. Disponível em: < <https://books.scielo.org/id/wcgvd/pdf/moreira-9788575412374-16.pdf> HYPERLINK “<https://books.scielo.org/id/wcgvd/pdf/moreira-9788575412374-16.pdf>” > Acesso em: 23 mai. 2023
22. Santos, LA. Transporte intra-hospitalar do neonato de risco para unidade de terapia intensiva: foco na segurança do paciente. *Trabalho de Conclusão de Curso – Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública*. Salvador, 2015. Disponível em: < <http://www.repositorio.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/743/1/tcc%20LIDIANE.pdf> HYPERLINK “<http://www.repositorio.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/743/1/tcc%20LIDIANE.pdf>” > Acesso em: 02 jun. 2023
23. Balbino, A. D; Cardoso, M.V.L.M.L. Dificuldades no transporte inter-hospitalar de recém-nascido crítico realizado pelas equipes do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Texto & Contexto – Enfermagem*. Ceará, vol. 26, n. 3, 2017. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/0104-07072017000790016> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/0104-07072017000790016>” HYPERLINK “<https://www.scielo.br/j/tce/a/6RXL9vXMDyHqmLVn8skvxhf/?lang=pt>” > Acesso em: 23 mai. 2023
24. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. *Manual de Orientações sobre o Transporte Neonatal*. Editora MS. Brasília, DF, 2010. Disponível em: < https://bvsm.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/manual_orientacoes_transporta_neonatal.pdf > Acesso em: 07 jun. 2023
25. Poeira, R et al. Teratoma Sacrococccigeo: do diagnóstico à cirurgia. *Acta Pediátrica Portuguesa*. Lisboa, v. 41, n. 2, p. 101-103, 2010. Disponível em: < <https://repositorio.chlc.min-saude.pt/handle/10400.17/1370> HYPERLINK “<https://repositorio.chlc.min-saude.pt/handle/10400.17/1370>” > Acesso em: 02 jun. 2023
26. Huaranga, TL et al. Manejo prenatal del teratoma sacrococccigeo, a propósito del primer caso sometido a transfusión sanguínea intrauterina en el Perú. *Revista Peruana de Ginecología e Obstetricia*. Lima, v. 62, n. 4, oct, 2016. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext HYPERLINK “http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400014” & HYPERLINK “http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400014” > Acesso em: 07 jun. 2023
27. Hambraeus, M. et al. Health-related quality of life and scar satisfaction in a cohort of children operated on for sacrococcygeal teratoma. *Health and Quality of Life Outcomes*. Apr, 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01350-y> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1186/s12955-020-01350-y%20%3e%0d27>” HYPERLINK “<https://doi.org/10.1186/s12955-020-01350-y%20%3e%0d27>” > Acesso em: 25 mai. 2023
28. Alyousef, Z et al. Combined laparoscopic and posterior approach resection of large sacrococcygeal cystic teratoma. *Surgical Case Reports*. Riyadh, v. 7, n. 1, dec, 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.1186%2Fs40792-020-01104-4> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1186%2Fs40792-020-01104-4>” > Acesso em: 23 mai. 2023
29. Catré, D et al. Fatores preditivos de complicações graves em cirurgia neonatal. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. Coimbra, v. 40, n. 5, p. 363-369, 2013. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S0100-69912013000500003> HYPERLINK “<https://doi.org/10.1590/S0100-69912013000500003>” > Acesso em: 23 mai. 2023

30. Van Heurn, IJ et al. Factors associated with poor outcome in fetuses prenatally diagnosed with sacrococcygeal teratoma. *Prenatal Diagnosis*, Amsterdam, v. 41, p. 1430-1438, jul. 2020. Disponível em: < <https://doi.org/10.1002/pd.6026> > HYPERLINK “<https://doi.org/10.1002/pd.6026>” HYPERLINK “<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pd.6026>” > HYPERLINK “<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pd.6026>” Acesso em: 08 mai. 2023

31. BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica n. 33. Saúde da Criança: Crescimento e Desenvolvimento. Brasília, DF, 2013. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf > HYPERLINK “https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf” > Acesso em: 02 jun. 2023

32. BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta de Saúde da Criança: menina. Passaporte da Cidadania, 12ª edição. Brasília, DF, 2018. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_crianca_menina.pdf > Acesso em: 07 jun. 2023

33. BRASIL. Portaria GM/SC nº 930, 10 de maio de 2012. Dispõe sobre organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave do Ministério da Saúde. Diário Oficial da União. https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.