Nota Técnica 384780

Data de conclusão: 04/08/2025 13:33:39

Paciente

Idade: 4 anos

Sexo: Feminino

Cidade: Passo Fundo/RS

Dados do Advogado do Autor

Nome do Advogado: -

Número OAB: -

Autor está representado por: -

Dados do Processo

Esfera/Órgão: Justiça Federal

Vara/Serventia: 2° Núcleo de Justiça 4.0 - RS

Tecnologia 384780

CID: Q76.3 - Escoliose congênita devida à malformação óssea congênita

Diagnóstico: Escoliose congênita devida à malformação óssea congênita

Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s): laudo médico

Descrição da Tecnologia

Tipo da Tecnologia: Procedimento

Descrição: Cirurgia do sistema nervoso central e periférico|Trauma e anomalias do desenvolvimento

O procedimento está inserido no SUS? Sim

O procedimento está incluído em: SIGTAP

Outras Tecnologias Disponíveis

Tecnologia: Cirurgia do sistema nervoso central e periférico|Trauma e anomalias do desenvolvimento

Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar: Procedimento disponível no sus, mas sem uso de microscopia e neuromonitorização transoperatória, conforme solicitado.
04.08.03.028-3 - ARTRODESE TORACO-LOMBO-SACRA POSTERIOR CINCO NÍVEIS
04.08.03.056-9 - RESSECÇÃO DE UM CORPO VERTEBRAL TORACO-LOMBO-SACRO
04.03.01.023-3 - TRATAMENTO CIRÚRGICO DE DISRAFISMO OCULTO

Custo da Tecnologia

Tecnologia: Cirurgia do sistema nervoso central e periférico|Trauma e anomalias do desenvolvimento

Custo da tecnologia: -

Fonte do custo da tecnologia: -

Evidências e resultados esperados

Tecnologia: Cirurgia do sistema nervoso central e periférico|Trauma e anomalias do desenvolvimento

Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia: Uma recente revisão sistemática encontrou evidências (embora de baixa qualidade) de que a cirurgia de destethering (desprendimento da medula) em pacientes sintomáticos pode melhorar a função neurológica, a função urinária e aliviar dores. Além disso, parece que realizar a liberação mais precocemente, ao surgirem os sintomas, pode trazer benefícios neurológicos em comparação a adiar a intervenção. No presente caso, considerando a pouca idade da paciente e a presença de déficit motor em membros inferiores, a liberação precoce visa evitar agravamento permanente da função motora e potencialmente melhorar a evolução motora ou pelo menos estabilizá-la (3).
Outro aspecto importante é a segurança do procedimento. O uso de monitorização neurofisiológica intraoperatória (por exemplo, potenciais evocados somatossensitivos e motores) é uma prática recomendada, pois pode auxiliar a prevenir lesões neurológicas durante a cirurgia e está associado a menores complicações pós-operatórias (3).
A hemivertebrectomia é reconhecida como o tratamento cirúrgico definitivo de escolha para escoliose congênita causada por hemivértebra. Ao extirpar a vértebra anômala, elimina-se o “motor” da deformidade, o que proporciona correção significativa da curva (estudos relatam em média ~66% de correção da angulação, variando conforme a técnica). É considerado um tratamento curativo na medida em que impede a progressão que ocorreria se a hemivértebra continuasse crescendo assimetricamente (4,5,6).
No caso apresentado, a realização simultânea da liberação da medula presa e da correção da coluna pode ser vantajosa. Há indícios de que, em pacientes que necessitam ambas as correções, realizá-las de forma combinada pode contribuir para melhor recuperação neurológica, especialmente de déficits sensoriais, levando a um resultado funcional mais completo. Ademais, uma única internação cirúrgica evita expor a criança a duas anestesias gerais separadas e potencialmente reduz complicações totais em comparação a fazer dois

procedimentos em momentos distintos (apesar de ser uma cirurgia de maior porte) (3).
A parte autora anexou ao processo apenas um orçamento de valor total de R$ 106.140,00:

- R$ 14.400,00 para serviços hospitalares;
- R$ 24.240,00 para materiais cirúrgicos;
- R$ 9.500,00 para neuromonitorização;
- R$ 30.000,00 para pagamento de equipe cirúrgica;
- R$ 20.000,00 para pagamento de equipe clínica;
- R$ 8.000,00 para pagamento de anestesista.

Para fins de comparação, os valores dos procedimentos que constam no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) compõe um total de R$ 5.950,84.

- ARTRODESE TORACO-LOMBO-SACRA POSTERIOR CINCO NÍVEIS
    - Serviço Hospitalar: R$ 1.625,92
    - Serviço Profissional: R$ 1.155,78
- RESSECÇÃO DE UM CORPO VERTEBRAL TORACO-LOMBO-SACRO
    - R$ 1.252,40
    - $ 1.722,40
- TRATAMENTO CIRÚRGICO DE DISRAFISMO OCULTO
    - Serviço Hospitalar: R$ 912,60
    - Serviço Profissional: R$ 534,24

Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia: Reversão da progressão dos déficits neurológicos causados pela medula presa, com possibilidade de melhora da força, controle esfincteriano e marcha; correção eficaz da escoliose congênita, promovendo alinhamento da coluna e crescimento saudável; redução de complicações futuras como dor crônica, insuficiência respiratória e reoperações; e melhora global da qualidade de vida da criança. O uso de microcirurgia e monitorização intraoperatória aumenta a segurança do procedimento e

reduz o risco de lesões neurológicas permanentes.

Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante: Não avaliada

Conclusão

Tecnologia: Cirurgia do sistema nervoso central e periférico|Trauma e anomalias do desenvolvimento

Conclusão Justificada: Favorável

Conclusão: Com base na documentação apresentada, o parecer é favorável à solicitação, considerando-se que há respaldo técnico-científico para a realização dos procedimentos indicados. Embora as evidências disponíveis sejam de baixa qualidade metodológica, uma revisão sistemática recente sugere que a cirurgia de liberação da medula presa (destethering) em pacientes sintomáticos pode resultar em melhora da função neurológica, do controle urinário e do alívio de dores. Além disso, estudos observacionais indicam que a realização precoce da liberação da medula, após o surgimento de sintomas, tende a ter melhores resultados neurológicos do que a postergação do tratamento. A literatura também reconhece a hemivertebrectomia como o tratamento definitivo mais eficaz para escoliose congênita causada por hemivértebra.
A combinação das duas abordagens cirúrgicas em um único tempo cirúrgico, também é respaldada por estudos não randomizados, que indicam potencial benefício funcional adicional, além de menor exposição anestésica e redução do risco de complicações associadas a múltiplas internações. A utilização de microscopia cirúrgica e neuromonitorização intraoperatória é considerada prática recomendada e aumenta a segurança do procedimento, reduzindo o risco de lesões neurológicas permanentes. Portanto, a adoção da tecnologia solicitada é clinicamente justificada.
A solicitação demonstra razoável custo-efetividade, especialmente diante da gravidade e progressão do quadro clínico, bem como dos potenciais benefícios ganhos em funcionalidade em uma criança de 3 anos. Ademais, a demora na realização do procedimento pode gerar grande impacto negativo em funcionalidade futura. Embora o orçamento particular seja superior aos valores praticados pelo SUS, o tratamento proposto tem potencial curativo e preventivo, ao evitar a piora neurológica, complicações ortopédicas, internações recorrentes e procedimentos futuros mais complexos. Dessa forma, o investimento inicial mais elevado se justifica por reduzir custos assistenciais a longo prazo e preservar a qualidade de vida da paciente.
Considerando a progressão dos déficits e o risco de agravamento neurológico e ortopédico irreversível, recomenda-se que a autorização e o início do tratamento não ultrapassem o prazo de 90 dias.

Há evidências científicas? Sim

Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM? Não

Referências bibliográficas:

1. Ramos, JRM et al. Diretriz Clínica Brasileira De Linha De Cuidado Para Malformações Cirúrgicas: Disrafismo Espinhal Aberto. 2023.

2. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Escoliose congênita [Internet]. OrthoInfo; c2021 [acesso em 29 jun. 2025]. Disponível em: https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/congenital-scoliosis/.

3. Hsieh P, Apaydin E, Briggs RG, Al-Amodi D, Aleman A, Dubel K, Sardano A, Saint-Val J, Zhang D, Blythe K, Sysawang K, Yagyu S, Motala A, Tolentino D, and Hempel S. Diagnosis and Treatment of Tethered Spinal Cord. Comparative Effectiveness Review No. 274. (Prepared by the Southern California Evidence-based Practice Center under Contract No. 75Q80120D00009.) AHRQ Publication No. 24(25)-EHC031. PCORI® Publication No. 2024-SR04. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; October 2024. DOI: https://doi.org/10.23970/AHRQEPCCER274.

4. Barik S, Mishra D, Gupta T, Yadav G, Kandwal P. Surgical outcomes following hemivertebrectomy in congenital scoliosis: a systematic review and observational meta-analysis. Eur Spine J. 2021 Jul;30(7):1835-1847. doi: 10.1007/s00586-021-06812-5.

5. Wang, Y., Sun, X., Li, W. et al. Hemivertebra resection after age three produces the similar results but with less complications compared to earlier surgery: a minimum of 5-year follow-up. J Orthop Surg Res 18, 651 (2023). https://doi.org/10.1186/s13018-023-04096-7.

6. Mackel CE, Jada A, Samdani AF, et al. A comprehensive review of the diagnosis and management of congenital scoliosis. Childs Nerv Syst. 2018 Nov;34(11):2155-2171.

NatJus Responsável: RS - Rio Grande do Sul

Instituição Responsável: TelessaúdeRS

Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

Outras Informações: A parte autora é uma menina de 3 anos que nasceu com mielomeningocele. Foi realizada cirurgia logo após o nascimento para correção do problema. Ao longo do tempo, evoluiu com dificuldade de desenvolvimento funcional de membros inferiores. Em ressonância magnética (RM) foi constatado que possui medula presa no local onde foi realizada cirurgia de meningomielocele. Também foi identificada presença hemivértebra lombar, que determina escoliose. O médico assistente sugere como tratamento o procedimento neurocirúrgico de liberação da medula, com uso de microscopia e neuromonitorização transoperatória. Também sugere hemivertebrectomia e artrodese de coluna abaixo e acima da ressecção vertebral, com sistema de crescimento associado (Evento 1, LAUDO8, Página 1).
A descrição do quadro clínico e dos exames complementares relevantes é sumária, sendo obtida apenas a partir da análise do prontuário encaminhado (Evento 13, PRONT5, Página 3). Em janeiro de 2025 foi registrado que a paciente fica em pé, mas não caminha. Também existe relato de melhora parcial com fisioterapia. Descrição de RM revela importante dilatação difusa do canal central medular, determinando significativo afilamento do parênquima da medula. Cone medular em situação mais baixa que o habitual, ao nível de L5-S1, aderido à porção posterior do saco dural.
Tomografia computadorizada da coluna toracolombar (Evento 13, EXMMED4, Página 1),

descreve cifoescoliose dorsal destroconvexa; escoliose lombar levoconvexa; anomalia da formação da vértebra L2, que apresenta hemivértebras fusionadas à esquerda; anomalia de formação do corpo vertebral de S1, com falha na sua fusão mediana. Não foi possível identificar o grau do desvio provocado pela escoliose.

A medula presa é mais comumente encontrada como consequência de aderências após o fechamento da mielomeningocele (MMC) ou infecções da medula espinhal. Os déficits normalmente incluem piora da fraqueza e da atrofia muscular, dor, piora no padrão de marcha, mudanças nos reflexos tendinosos profundos, escoliose rápida progressiva, perda sensitiva dos membros inferiores com desequilíbrio muscular, causando novas deformidades ou piora nas antigas. Deterioração clínica (maior incontinência, surgimento de infecções de trato urinário de repetição) e/ou nos padrões urodinâmicos da bexiga neurogênica podem representar os únicos sintomas iniciais, em alguns casos [1].

A maioria das crianças apresenta sintomas entre 2 e 8 anos de idade, com um grupo menor com idades entre 10 e 12 anos, sem predileção por sexo. Virtualmente, quase todas as crianças com MMC apresentam medula ancorada na neuroimagem (ressonância magnética), porém, somente 10 a 30% desenvolverão sinais e/ou sintomas de deterioração neurológica. O tratamento nos casos sintomáticos é cirúrgico. Quando o tratamento cirúrgico não é realizado nos casos sintomáticos, aproximadamente 60% das crianças podem evoluir com piora progressiva ortopédica e urológica nos cinco anos subsequentes [1].

A escoliose congênita afeta cerca de 1 em 10.000 nascidos vivos, sendo informada desde o nascimento, embora formas leves só sejam detectadas mais tarde, muitas vezes por raio?X por outras causas. Clinicamente, a criança pode não sentir dor, mas sinais físicos incluem assimetria no tronco, quadris ou ombros e roupas que vestem de forma desigual; também pode haver giba evidente ao dobrar o tronco . O diagnóstico é feito por meio de avaliação clínica complementada por radiografia panorâmica da coluna, e frequentemente ressonância magnética para investigar anomalias associadas ao sistema nervoso . O tratamento varia com a gravidade: curvas pequenas são apenas observadas e tratadas conservadoramente, enquanto formas graves ou progressivas exigem cirurgia, como fusão vertebral posterior ou anterior; em casos selecionados, podem ser usados métodos de fusão com hastes ajustáveis. O prognóstico depende do tipo da malformação: hemivértebras isoladas têm melhor evolução, enquanto combinações com barras ósseas tendem à progressão rápida; cirurgia precoce em casos severos geralmente corrige a curva, permitindo desenvolvimento funcional normal sem maiores sequelas [2].