Nota Técnica 396511

Data de conclusão: 29/08/2025 09:31:09

Paciente

Idade: 15 anos

Sexo: Feminino

Cidade: Caxias do Sul/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 396511

CID: M41.0 - Escoliose idiopática infantil

Diagnóstico: Escoliose idiopática infantil (M41.0)

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

Descrição da Tecnologia

Tipo da Tecnologia: Procedimento

Descrição: procedimento cirúrgico para Correção de escoliose com Eletroneuromonitorização Intraoperatória Contínua

O procedimento está inserido no SUS? Não

Outras Tecnologias Disponíveis

Tecnologia: procedimento cirúrgico para Correção de escoliose com Eletroneuromonitorização

Intraoperatória Contínua

Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar: Realização da cirurgia sem a monitorização neurofisiológica intraoperatória.

Custo da Tecnologia

Tecnologia: procedimento cirúrgico para Correção de escoliose com Eletroneuromonitorização Intraoperatória Contínua

Custo da tecnologia: -

Fonte do custo da tecnologia: -

Evidências e resultados esperados

Tecnologia: procedimento cirúrgico para Correção de escoliose com Eletroneuromonitorização Intraoperatória Contínua

Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia: O desenvolvimento de déficit neurológico após cirurgia da coluna é um risco inerente ao procedimento. O uso de monitoramento neurofisiológico intraoperatório (MNI) durante cirurgia da coluna, incluindo potenciais evocados motores (PEM), potenciais evocados somatossensoriais (PESS) e eletromiografia (EMG), leva ao reconhecimento e ao tratamento precoces de quaisquer alterações de sinal durante o procedimento, buscando assim um resultado cirúrgico favorável. A perda de sinais de MNI ou qualquer variação do sinal basal de MNI durante a cirurgia indica lesão neural e prediz o desenvolvimento de déficits neurológicos pós-operatórios. [2]
Pacientes com escoliose idiopática do adolescente submetidos à cirurgia corretiva apresentam risco de lesão medular iatrogênica e consequentes novos déficits neurológicos. A MNI tem sido utilizada para identificar lesões medulares; no entanto, os dados disponíveis que demonstram que a MNI leva a melhores desfechos clínicos são inconclusivos. Um estudo retrospectivo teve como objetivo examinar a incidência de novos déficits neurológicos após cirurgia para escoliose idiopática em duas instituições pediátricas no Canadá, com foco no uso da MNI. Prontuários de pacientes pediátricos (10-18 anos) com escoliose idiopática do adolescente submetidos à cirurgia de correção de escoliose foram identificados retrospectivamente a partir do banco de dados do centro cirúrgico. Dados referentes à incidência e gravidade (leve [déficit sensorial isolado] vs. grave [qualquer déficit motor]) dos déficits, bem como características demográficas e clínicas, foram extraídos. Dos 547 pacientes revisados, 359 (66%) foram submetidos à MNI e 186 (34%) foram submetidos ao teste de despertar. Dados de neuromonitoramento estavam ausentes em dois pacientes. A incidência total de déficits neurológicos novos foi de 4,9% (intervalo de confiança [IC] de 95%, 3,1 a 6,8). Em comparação com o teste de despertar, os pacientes submetidos à MNI apresentaram menor probabilidade de desenvolver novos déficits neurológicos (razão de chances não ajustada, 0,39; IC de 95%, 0,18 a 0,86; P = 0,02). No entanto, a análise de subgrupos não revelou diferença estatística na gravidade desses déficits (leve vs. grave) entre MNI e teste de despertar. A abordagem anterior e posterior combinadas também foi significativamente associada ao aumento do risco de tais déficits. Este estudo concluiu que a MNI foi associada a uma incidência geral reduzida de novos déficits neurológicos na correção da escoliose idiopática; no entanto, seu impacto na gravidade desses déficits é questionável. Como não conseguiu ajustar para variáveis ??de confusão, sugeriu que

mais pesquisas são necessárias para determinar o impacto da MNI sobre déficits neurológicos [3].

Item	Descrição	Quantidade	Valor	Valor Total*
Monitorização Neurofisiológica Intra-operatória	Profissional, equipamento específico para exame de eletrofisiologia em sala cirúrgica e o conjunto (KIT) de eletrodos	1	R$ 7.000,00	R$ 7.000,00

*Conforme orçamento anexado aos autos (Evento 26, ORÇAM2, Página 2).

Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia: Redução de novos déficits neurológicos relacionados à cirurgia, sem impacto nos déficits graves.

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

Conclusão

Tecnologia: procedimento cirúrgico para Correção de escoliose com Eletroneuromonitorização Intraoperatória Contínua

Conclusão Justificada: Não favorável

Conclusão: O monitoramento neurofisiológico intraoperatório (MNI) não está incorporado ao Sistema Único de Saúde e as evidências disponíveis não demonstram benefício clínico significativo e consistente na prevenção de déficits neurológicos graves em cirurgias de escoliose. O desenvolvimento de déficit neurológico após cirurgia da coluna é um risco inerente ao procedimento.
Embora a MNI, por meio de potenciais evocados motores, potenciais evocados somatossensoriais e eletromiografia, possibilite a detecção precoce de alterações de sinal intraoperatórias, os dados que comprovem impacto positivo em desfechos clínicos são escassos. Diante disso, manifestamo-nos de forma desfavorável ao pleito de MNI no presente caso.. Sendo o que nos cabia, por ora, colocamo-nos à disposição para outros esclarecimentos.

Há evidências científicas? Sim

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

Referências bibliográficas:

1. DynaMed. Adolescent Idiopathic Scoliosis. EBSCO Information Services. Acesso em 13 de abril de 2025. https://www.dynamed.com/condition/adolescent-idiopathic-scoliosis

2. Ghatol D, Widrich J. Intraoperative Neurophysiological Monitoring. StatPearls [Internet].

Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Disponível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563203/

3. Nassef M et al. Intraoperative neurophysiologic monitoring in idiopathic scoliosis surgery: a retrospective observational study of new neurologic deficits. Can J Anaesth 2021 Apr;68(4):477-484.

NatJus Responsável: RS - Rio Grande do Sul

Instituição Responsável: TelessaúdeRS

Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

Outras Informações: Consta em documentação anexada ao processo relatório médico informando que a autora é portadora de escoliose idiopática do adolescente. É citada alteração radiológica, com desvio em coluna torácica com ângulo de Cobb maior que 60º em laudos médicos iniciais subscritos pelos profissionais assistentes datados de agosto e outubro de 2024 (Evento 1, LAUDO3, Página 1-2 e Evento 1, LAUDO9, Página 2). Contudo, não foram juntados aos autos os laudos dos exames radiológicos que permitam acompanhar a evolução da deformidade. Dessa forma, não há nos autos informações detalhadas sobre progressão clínica do quadro, limitando-se a documentação a pareceres médicos assistenciais que recomendam intervenção cirúrgica.
Para a parte autora foi indicado tratamento cirúrgico da escoliose com monitorização transoperatória e, por não haver previsão de realização dessa monitorização pelo Sistema Único de Saúde, a parte autora pleiteou a monitorização jurisdicionalmente. Posteriormente, em cumprimento à decisão judicial (Evento 4, DESPADEC1), a autora foi submetida ao procedimento cirúrgico de artrodese da coluna torácica com monitorização neurofisiológica intraoperatória, realizado em 10 de fevereiro de 2025 no Hospital Pompéia, pelo SUS, conforme relatório cirúrgico (Evento 91, COMP4, Páginas 1-2). O registro descreveu a execução da correção da escoliose com colocação de parafusos pediculares, barras, osteotomias, enxerto e artrodese, confirmando o efetivo cumprimento da ordem judicial.
Considerando o pedido de cirurgia de correção de escoliose com monitorização neurofisiológica, sendo este último um procedimento não incorporado ao SUS, foi solicitada a elaboração de uma nota técnica para subsidiar a decisão judicial (Evento 119, DESPADEC1, Página 2).
A escoliose é uma deformidade espinhal comum caracterizada por uma curvatura lateral da coluna maior ou igual a 10 graus em uma radiografia póstero-anterior em pé. Já a escoliose idiopática é o início de uma escoliose de causa desconhecida entre os 10 e 18 anos de idade. É o tipo mais comum de escoliose em crianças, com prevalência de 2 a 4% na população em geral, com curvas graves mais comuns em adolescentes do sexo feminino. A falta de uma causa identificável de escoliose do adolescente no exame clínico confirma o diagnóstico de escoliose idiopática do adolescente. A escoliose pode progredir, levando a complicações como desfiguração e insuficiência pulmonar. Os fatores de risco para progressão da curva da escoliose incluem maior grau de curvatura da coluna vertebral (ângulo de Cobb maior que 30º), imaturidade esquelética e sexo feminino; adolescentes com curvatura da coluna maior que 50º na maturidade esquelética têm probabilidade de ter progressão contínua da curva na idade adulta [1].
O manejo da escoliose idiopática do adolescente é baseado na gravidade da curva (ângulo de

Cobb) e na maturidade esquelética, e é direcionado para minimizar a progressão da curva e atingir a maturidade esquelética com curvatura da coluna menor que 50º. É recomendado o uso de órtese em adolescentes com esqueleto imaturo (grau de Risser ? 2) com 25-45º de curvatura da coluna. A fisioterapia é recomendada em curvaturas de 20 a 45º associado ao uso de órtese. E a recomendação da cirurgia da coluna vertebral em adolescentes esqueleticamente imaturos seria com curvas maiores que 40-45º, e em adolescentes esqueleticamente maduros (grau de Risser1 ? 3) com curvas maiores que 50º. O procedimento e a abordagem podem variar dependendo da apresentação clínica e da experiência do cirurgião e podem incluir fusão e instrumentação ou técnicas emergentes de modulação do crescimento, como amarração do corpo vertebral. Recomenda-se a monitorização da progressão da curva da escoliose de forma clínica e por radiografia pelo menos até a maturidade esquelética [1].