

NOTA TÉCNICA Nº 1870/2023 - NAT-JUS/SP

1. Identificação do solicitante

- 1.1. Solicitante: [REDACTED]
- 1.2. Origem: 2ª Vara Federal de Araraquara
- 1.3. Processo nº: 5000966-20.2023.4.03.6120
- 1.4. Data da Solicitação: **17/05/2023**
- 1.5. Data da Resposta: **01/06/2023**

2. Paciente

- 2.1. Data de Nascimento/Idade: 09/07/2013 – 09 anos
- 2.2. Sexo: Feminino
- 2.3. Cidade/UF: Ribeirão Preto/SP e São Paulo/SP
- 2.4. Histórico da doença: Síndrome de Lennox-Gastaut – CID10 G40.4, Epilepsia Focal – CID10 G40.2, Tumor no Tronco Encefálico/hamartoma posicionado em base do assoalho do quarto ventrículo e pedúnculo cerebelar.

3. Quesitos formulados pelo(a) Magistrado(a)

4. Descrição da Tecnologia

- 4.1. Tipo da tecnologia: PROCEDIMENTO
**CIRURGIA PARA EXÉRESE DA LESÃO (MICROCIRURGIA PARA TUMOR CEREBRAL)
MONITORIZADO COM POTENCIAL EVOCADO SOMATO SENSITIVO MOTOR E AUXÍLIO DE
NEURONAVEGADOR**

5. Discussão e Conclusão

- 5.1. Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia:
Existe um ensaio clínico randomizado publicado no ano de 2006 que não respalda benefício clínico do uso do neuronavegador para tumores intracranianos. Não houve diferença em relação à extensão da ressecção do câncer de sistema nervoso central. A escassez da literatura para comprovação do benefício da neuronavegação deve ser vista à luz da dificuldade de demonstrar benefício de tecnologia para monitorização, assim como a adoção da prática de maneira difundida, com baixa aceitação de novos estudos que não utilizem neuronavegação. Deve-se compreender a tecnologia como semente, para métodos ainda mais avançados que vêm sendo propostos.
O relatório do National Institute for Health and Care Excellence (NICE) do Reino Unido emitiu um relatório no ano de 2018 chamado Brain tumours (primary) and brain

metastases in over 16s. Este relatório sugere o uso de neuronavegação para minimizar a possibilidade de lesão de tratos nervosos durante a ressecção cirúrgica de tumores. Existem procedimentos que foram incorporados à medicina na ausência de respaldo prévio e que geram grande dificuldade de produção científica nova para comparar o valor de sua introdução, uma vez que não se aceita a não utilização da tecnologia em estudos. A oposição em relação à neuronavegação se dá pela adição de novas estratégias para aumentar a ressecção da lesão e a segurança do procedimento como a realização de cirurgia com o paciente desperto, uso de ressonância magnética no intraoperatório, aplicação ácido 5 amino levonúncio para destacar áreas cancerosas, ou mesmo uso de realidade aumentada. Estas estratégias adicionam uma dimensão à neuronavegação que é baseada na imagem pré-operatória e mitiga o risco de mobilização do sistema nervoso central durante a cirurgia.

Há publicação específica para neuronavegação na ressecção de tumores de tronco encefálico feita no ano de 2016. O estudo é um relato do uso da tecnologia para 10 procedimentos cirúrgicos no tronco cerebral sem grupo controle.

A mesma incerteza em relação ao ganho clínico do uso de monitorização com potenciais evocados somato sensitivos e motores pode ser feita. Existem séries de casos, em que cirurgiões afirmam maior segurança para realização de procedimentos no tronco encefálico, no entanto não foram encontrados ensaios clínicos randomizados que comparam à não monitorização para avaliar diferenças em desfechos clínicos.

5.2. Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia:

Paciente do sexo feminino, 09 anos de idade, possui hamartoma de tronco encefálico e Síndrome de Lennox Gastaut associada com crises epilépticas de difícil controle. Submetida a dois procedimentos cirúrgicos prévios. Indicação de ressecção cirúrgica no HC da USP de Ribeirão Preto em 2018. À época, família negou realização do procedimento.

5.3. Parecer

() Favorável

(X) Desfavorável

5.4. Conclusão Justificada: cirurgia pertinente, porém não se pode afirmar que ela só pode ser realizada no hospital privado Santa Catarina. O HC da USP de Ribeirão Preto conta com neuronavegação conforme notícia descrita nas referências. Não é possível identificar que o HC disponha de monitorização com uso de potenciais evocados somatossensoriais e motores, mas também não se pode afirmar que estes são indispensáveis para o procedimento cirúrgico. A paciente deve ser encaminhada a centro de neurocirurgia de referência da região para avaliação e planejamento terapêutico.

Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de urgência e emergência do CFM?

(X) SIM, com potencial risco de vida

() SIM, com risco de lesão de órgão ou comprometimento de função

() NÃO

5.5. Referências bibliográficas:

1. Zhang F, Hong W, Guo Y, Guo Q, Hu X. Multimodal Neuronavigation in Microsurgery Resection of BrainStem Tumors. J Craniofac Surg. 2016 Nov;27(8):e769-e772. doi: 10.1097/SCS.00000000000003123. PMID: 28005818.
2. Kodama K, Kothbauer KF, Deletis V. Mapping and monitoring of brainstem surgery. Handb Clin Neurol. 2022;186:151-161. doi: 10.1016/B978-0-12-819826-1.00021-1. PMID: 35772884.
3. Thirumala PD, Kodavatiganti HS, Habeych M, Wichman K, Chang YF, Gardner P, Snyderman C, Crammond DJ, Balzer J. Value of multimodality monitoring using brainstem auditory evoked potentials and somatosensory evoked potentials in endoscopic endonasal surgery. Neurol Res. 2013 Jul;35(6):622-30. doi: 10.1179/1743132813Y.0000000174. Epub 2013 Feb 18. PMID: 23561292.
4. Rauschenbach L, Santos AN, Dinger TF, Herten A, Darkwah Oppong M, Schmidt B, Chihi M, Haubold J, Jabbarli R, Wrede KH, Sure U, Dammann P. Predictive Value of Intraoperative Neuromonitoring in Brainstem Cavernous Malformation Surgery. World Neurosurg. 2021 Dec;156:e359-e373. doi: 10.1016/j.wneu.2021.09.064. Epub 2021 Sep 21. PMID: 34560298.
5. Notícia que demonstra uso de neuronavegação no HC de Ribeirão Preto - <https://site.hcrp.usp.br/hc-crianca-e-hcfmrp-realizam-neste-sabado-a-terceira-cirurgia-das-siamesas-unidas-pela-cabeca/> acessado em 25 de maio de 2023

5.6. Outras Informações:

Considerações NAT-Jus/SP: A autoria do presente documento não é divulgada por motivo de preservação do sigilo.

Equipe NAT-Jus/SP