

**Data: 18/04/2016**

**NT – 11/2016**

**Solicitante: Juiza Maria das Graças Rocha Santos**

**Secretaria da 9ª vara cível da comarca de Uberlândia**

**Número do processo: 702140772964**

**Autor: K.G.P.**

**Réu: Unimed - Uberlândia**

<b>Medicamento</b>	
<b>Material</b>	<b>x</b>
<b>Procedimento</b>	
<b>Cobertura</b>	

**TEMA: Stents venosos intracranianos em pseudo tumor cerebral (hipertensão intra-craniana "benigna" - HII) e síndrome neurológica tipo esclerose múltipla.**

## **Sumário**

1. Demanda .....	2
2. Contexto .....	4
3. Pergunta estruturada .....	4
4. Descrição do medicamento solicitado .....	5
5. Revisão da literatura.....	5
6- Recomendação .....	7
Referências .....	8

## 1. Demanda

COMARCA DE UBERLÂNDIA - MG  
SECRETARIA DA 9ª VARA CÍVEL  
FÓRUM ABELARDO PENNA - PÇA JACY DE ASSIS S/Nº -  
CEP: 38400-184-FONE: 34-3228-8328 FAX 34-3228-8330

Ofício nº: 76 2016

Processo: 702.140.772.964

Natureza: AÇÃO ORDINÁRIA

Autor:

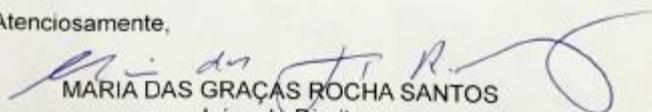
Ré: UNIMED/UBERLÂNDIA

Uberlândia, 01 de Abril de 2016.

Sr. Diretor,

Por meio deste, ofício o NATS (Núcleo de Avaliações de Tecnologias em Saúde), tendo em vista a existência de convênio firmado entre o Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais e o Instituto Brasileiro para Estudo e Desenvolvimento do Setor de Saúde (Ibedess) e a Cooperativa de Trabalho dos Médicos do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais – HC Coop UFMG, **DETERMINANDO a V. Sa.** que apresente aos autos, **no prazo de 10 dias**, parecer técnico sobre a técnica empregada pelo médico da Autora (Dr. Élcio da Silveira Machado) em favor da Autora, ou seja, "tratamento endovascular, consistente na implantação de stents venosos e intracranianos" em face de "crises convulsivas, dores de cabeça, alteração de humor e comportamento, déficit de memória, lombalgia e parestesia de membros inferiores e mãos e dificuldade de leitura", **DESTACANDO**, entre outros: a) se há evidência literária para o procedimento; b) se trata-se de procedimento experimental; c) se a NATS recomenda a realização desse procedimento.

Atenciosamente,

  
MARIA DAS GRAÇAS ROCHA SANTOS  
Juíza de Direito

Relatório médico: 21/07/2014

Certificado Nº 044  
IAC, Germanisch  
Certification South 7  
Validade - 12

**Solicitação de angioplastias de troncos venosos e intracraniana com stents.**

Paciente:

**INDICAÇÃO:** história de déficit de memória de longa data com piora progressiva. Alterações de visão manifestando com dificuldade de leitura. Lombalgia crônica, parestesias nos membros inferiores tipo dormências. Alterações de humor e de comportamento. Ressonância do crânio e venografia do crânio por RM: sugerindo múltiplas estenoses venosas intracranianas e cervicais bilaterais. Angiografia cerebral e de troncos venosos confirmam achados da RM e estenoses na veia ázigos e veia renal esquerda. Submetida a angioplastias de seios durais e de troncos venosos em dezembro de 2013 evoluindo com melhora parcial da sintomatologia. Necessita de complementação de tratamento endovascular das lesões remanescentes. HD: pseudotumor cerebral ou hipertensão intracraniana "benigna", síndrome neurológica tipo esclerose múltipla. CID: G932 + G35.

**CÓDIGOS Tabela TUSS (para autarização):**

40813193X02 – implante de stents intracraniano.

40813266X04 – implante de stents em troncos venosos.

40812057X06 – angiografias pré e pós angioplastias.

Custos hospitalares do tratamento deverá ser fornecido pelo Hospital Santa Clara.

**Materiais previstos:**

02 introdutores (10F, 14F). 01 cateter head hunter 125cm. 01 bainha de Müllens – 14F, CMS. 02 fios hidrofílico 280cm, 0,035". 02 stent Protegé EVERFLEX– EV3. 02 stents Wallstent tipo Endoprotese. 02 stents Wallstent carotídeos. 01 balão PASSEO.

Venho esclarecer que a lista acima é uma previsão. O número de stents poderá variar tanto para cima como para baixo e também as marcas poderão ser alteradas tendo em vistas as medidas disponíveis no momento, bem como também o stent mais adequado no ato cirúrgico. Desde já fica convidado o médico auditor para acompanhar o ato cirúrgico.

**Referências bibliográficas:**

<http://www.ajnr.org/content/32/8/1408.full>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23265133>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12744365>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3345342/>

<http://sbnr.org.br/angioplastia-percutanea-de-seio-venoso-com-liberacao-de-endoprotese-tipo-stent/>

Uberlândia, 21/07/2014

Dr. Elcio da Silveira Machado  
Neurocirurgia / Endovascular  
CRM-MG 57587  
CRM-ES 6885  
  
DR. ÉLCIO DA SILVEIRA MACHADO.  
NEUROCIRURGIA/ENDOVASCULAR.  
CRM-ES 6885 OU CRM-MG 57587  
DNEC10@GMAIL.COM

## 2. Contexto

A hipertensão intracraniana idiopática (HII), também conhecida como hipertensão intracraniana benigna ou pseudotumor cerebral, é um transtorno neurológico que é caracterizado por um aumento da pressão intracraniana na ausência de um tumor ou outras doenças. Os sinais e sintomas mais comuns são: cefaléia, papiledema e perda da visão.<sup>1</sup>

A síndrome neurológica tipo esclerose múltipla - síndrome clinicamente isolada (CIS) é definida com um ataque isolado de esclerose múltipla, tais como neurite do nervo óptico. Um episódio de CIS pode criar um dilema diagnóstico e terapêutico, já que uma grande porcentagem de pacientes com CIS e alterações no exame de ressonância nuclear magnética, passam a desenvolver esclerose múltipla. Identificar aqueles que poderão desenvolver esclerose múltipla é de particular importância, já que a evidência sugere que o início precoce de terapia para pacientes com CIS, pode retardar a conversão para esclerose múltipla clinicamente definitiva. Não existem achados clínicos únicos de esclerose múltipla, entretanto alguns são altamente sugestivos da doença (episódios de remissão e recaída, início entre 15 e 50 anos, neurite óptica, sinal ou sintoma de Lhermitte<sup>a</sup>, oftalmoplegia internuclear<sup>b</sup>, fadiga e sensibilidade ao calor aumenta). O tratamento dessa síndrome é basicamente medicamentoso, como uso de interferon, acetato de glatiramer e imunoglobulina intravenosa. Entretanto, não se sabe se estes tratamentos irão retardar a progressão da doença. **Não há menção na literatura sobre a utilização de stents intracranianos para tratamento dessa condição.**<sup>2</sup>

## 3. Pergunta estruturada

**Paciente:** paciente portadora de pseudo tumor cerebral (hipertensão intra-craniana "benigna") e síndrome neurológica tipo esclerose múltipla

**Intervenção:** stents venosos intracranianos

<sup>a</sup> É a sensação de descarga elétrica, determinada pela flexão da coluna cervical, que percorre toda a coluna e membros

<sup>b</sup> A oftalmoplegia internuclear (OIN) é um sinal neurológico específico, que envolve o olhar conjugado horizontal, caracterizado por fraqueza da adução do olho afetado e nistagmo horizontal em abdução do olho contralateral.

**Comparação:** tratamento conservador medicamentoso, ou procedimentos cirúrgicos como, descompressão da bainha no nervo óptico, implante de stents venosos intracranianos e *shunt* de derivação ventrículo peritoneal, para tratamento de sintomas como a perda de visão e dor de cabeça.

**Desfecho:** melhora dos sintomas

#### 4. Descrição da tecnologia solicitada

O *stent* consiste em uma malha de metal de forma tubular que ao ser liberado no local da estenose é expandido lateralmente com objetivo de manter o fluxo sanguíneo e evitar a reestenose. O procedimento é realizado sob controle fluoroscópico com uso de contraste endovenoso.

#### 5. Revisão da literatura

Base de dados	Estratégia de busca	Artigos encontrados	Artigos selecionados
<i>UPTODATE</i>	Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri)	2	2
<i>Dynamed</i>	Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri)	1	1
<i>PubMed</i>	((("stents"[MeSH Terms] OR "stents"[All Fields] OR "stenting"[All Fields]) AND ("pseudotumor cerebri"[MeSH Terms] OR "pseudotumor"[All Fields] AND "cerebri"[All Fields]) OR "pseudotumor cerebri"[All Fields] OR ("idiopathic"[All Fields] AND "intracranial"[All Fields] AND "hypertension"[All Fields]) OR "idiopathic intracranial hypertension"[All Fields])) AND ("pseudotumour cerebri"[All Fields] OR "pseudotumor cerebri"[MeSH Terms] OR ("pseudotumor"[All Fields] AND "cerebri"[All Fields]) OR "pseudotumor cerebri"[All Fields]) AND systematic[sb]	3	2

O tratamento da hipertensão intracraniana idiopática (HII), tem basicamente dois objetivos maiores: o alívio dos sintomas (geralmente dor de cabeça) e a preservação da visão. O tratamento inicial é medicamentoso como inibidores da anidrase carbônica, que diminuem a produção de líquido, diuréticos de alça e medicamentos para prevenir a dor de cabeça.<sup>3</sup> Pacientes com HII, que apresentam falha de tratamento conservador, intolerância, ou não são compatíveis com tratamento medicamentoso otimizado, com dor de cabeça intratável ou perda progressiva da visão, podem se beneficiar de procedimentos cirúrgicos como um dos três a seguir: decompressão da bainha no nervo óptico, implante de stents venosos intracranianos e *shunt* de derivação ventrículo peritoneal.<sup>3</sup> O implante de *stent* venoso é uma opção relativamente nova e um tanto controversa de tratamento para HII.<sup>3</sup>

A revisão sistemática de Feldon<sup>4</sup> teve como objetivo comparar as técnicas cirúrgicas no manejo da perda visual nos casos de HII, que não responderam ao tratamento clínico conservador. Os procedimentos cirúrgicos comparados foram: decompressão da bainha no nervo óptico, implante de stents venosos intracranianos e *shunt* de derivação ventrículo peritoneal. A revisão concluiu que o implante de stents e o desvio do líquido cérebro espinhal (*shunt* de derivação ventrículo peritoneal) não demonstraram melhora da acuidade visual. A decompressão da bainha no nervo óptico, foi o procedimento melhor documentado e desmonstrou ser superior às outras técnicas cirúrgicas no manejo da HII. Ainda são necessários maiores estudos sobre o manejo cirúrgico no tratamento da HII, com a finalidade de melhorar a perda visual.

A efetividade desse procedimento para melhora dos sintomas, como cefaléia e perda da acuidade visual, é oriunda somente de estudos séries de casos, considerados de fraca evidência<sup>5-8</sup>.

O implante de *stent* venoso é considerado um tratamento emergente e não rotineiramente recomendado devido seu potencial para desenvolver sérias complicações, como trombose intra-stent, hemorragia sub-dural, recorrentes estenoses próximas ao *stent* com aumento de pressão intracraniana e morte.<sup>9</sup>

Revisão sistemática de Lai *et al*<sup>10</sup> relata que o tratamento cirúrgico ideal para pacientes com HII refratária não está bem estabelecido. Poucos estudos compararam diferentes modalidades de tratamentos cirúrgicos na melhora de desfechos como dor de cabeça refratária e perda da acuidade visual. Esta revisão comparou os seguintes procedimentos: liberação da bainha do nervo óptico, *shunt* de derivação lomboperitoneal, *shunt* de derivação ventrículo peritoneal e implante de stent em seio venoso. A análise agrupada dos resultados indicou que a melhora da acuidade visual foi semelhante entre as modalidades de tratamento. Houve uma modesta melhora da dor de cabeça após o *shunt* (desvio) do líquido céfalorraquidiano e do implante dos stents venosos. Os autores concluíram que, baseado na atual literatura, os estudos não apresentam evidência suficiente para recomendar ou não, qualquer um desses procedimentos para o tratamento de HII.

## 6- Recomendação

### Perguntas enviadas:

**a) Se há evidência literária para o procedimento**

**Resposta:** A evidência científica, sobre o implante de stents venosos para tratamento dos sintomas de pseudo tumor cerebral – hipertensão intra craniana "benigna", no que se refere **a dor de cabeça e perda da acuidade visual**, é fraca e não respalda a realização deste procedimento. Não foi encontrada literatura científica que pesquisasse a melhora de sintomas como, crises convulsivas, alterações de humor e comportamento, déficit de memória, lombalgia, parestesia de membros inferiores e mãos e dificuldade de leitura.

**b) Se trata-se de procedimento experimental.**

**Resposta:** Não

**c) Se o NATS recomenda a realização desse procedimento.**

**Resposta:** Não há evidência científica robusta (ensaios clínicos randomizados), que corrobore o fato de que o implante de stents venosos intra-cranianos, melhore de forma efetiva os sintomas do pseudo tumor cerebral (hipertensão intra-craniana "benigna" - HII). Quanto à síndrome neurológica tipo esclerose múltipla, não existe literatura que aborde o implante de stents venosos para tratamento dessa condição.

**Portanto, O NATS não recomenda a realização desse procedimento.**

Os deschefos clínicos encontrados na literatura foram somente dor de cabeça e melhora da acuidade visual.

## Referências

1. Lee AG, Wall M. Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri): Clinical features and diagnosis. *uptodate; All Top are Updat as new Evid becomes available our peer Rev Process is Complet Lit Rev Curr through Mar 2016 | This Top last Updat Jun 17, 2015.* 2016.
2. Olek MJ. Clinically isolated syndromes suggestive of multiple sclerosis. *uptodate All Top are Updat as new Evid becomes available our peer Rev Process is Complet Lit Rev Curr through Mar 2016 | This Top last Updat Feb 25, 2016.* 2016.
3. Lee AG, Wall M. Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri): Prognosis and treatment. *uptodate All Top are Updat as new Evid becomes available our peer Rev Process is Complet Lit Rev Curr through Mar 2016 | This Top last Updat Jun 17, 2015.* 2016.
4. Feldon SE. Visual outcomes comparing surgical techniques for management of severe idiopathic intracranial hypertension. *Neurosurg Focus.* 2007;23(5):E6. doi:10.3171/FOC-07/11/E6.
5. Ahmed RM, Wilkinson M, Parker GD, et al. Transverse sinus stenting for idiopathic intracranial hypertension: a review of 52 patients and of model predictions. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2011;32(8):1408–14. doi:10.3174/ajnr.A2575.
6. Higgins JNP, Cousins C, Owler BK, Sarkies N, Pickard JD. Idiopathic intracranial hypertension: 12 cases treated by venous sinus stenting. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2003;74(12):1662–6. Available at: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1757418&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>. Accessed November 4, 2014.
7. Donnet A, Metellus P, Levrier O, et al. Endovascular treatment of idiopathic intracranial hypertension: clinical and radiologic outcome of 10 consecutive patients. *Neurology.* 2008;70(8):641–7. doi:10.1212/01.wnl.0000299894.30700.d2.
8. Owler BK, Parker G, Halmagyi GM, et al. Pseudotumor cerebri syndrome: venous sinus obstruction and its treatment with stent placement. *J Neurosurg.* 2003;98(5):1045–55. doi:10.3171/jns.2003.98.5.1045.
9. Thurtell MJ, Wall M. Idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri):

recognition, treatment, and ongoing management. *Curr Treat Options Neurol.* 2013;15(1):1–12. doi:10.1007/s11940-012-0207-4.

10. Lai LT, Danesh-Meyer H V, Kaye AH. Visual outcomes and headache following interventions for idiopathic intracranial hypertension. *J Clin Neurosci.* 2014;21(10):1670–8. doi:10.1016/j.jocn.2014.02.025.