



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

PARECER TÉCNICO NAT/TJES Nº 73/2021

Vitória, 21 de dezembro de 2021

Processo nº [REDACTED]
[REDACTED] impetrado por
[REDACTED]
[REDACTED] em favor de [REDACTED].

O presente Parecer Técnico visa a atender solicitação de informações técnicas da 1º Vara da Infância e Juventude de Cariacica - ES, requeridas pelo MM. Juiz de Direito Dr. Evandro José Ramos Ferreira, sobre o procedimento: **Eletromodulação para bexiga neurogênica**.

I – RELATÓRIO

1. De acordo com a Inicial, a Requerente, menor de idade, diagnosticada com encefalopatia epilética secundária e epilepsia refratária com dificuldade de aprendizagem, atraso de desenvolvimento neuropsicomotor e comportamento autista, além de bexiga neurogênica com necessidade de realização de eletromodulação a fim de evitar infecções do trato urinário de repetição. Pelos motivos expostos, recorre à via judicial.
2. Às fls. 12, consta encaminhamento médico emitido em 03/12/2020 pela Dra. Fernanda Motta Del Caro, CRM-ES 10650, à fisioterapia, para realização de eletromodulação, referindo que a paciente apresenta bexiga neurogênica secundária a



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

- comprometimento cognitivo global, que evoluiu com infecção urinária de repetição e hidronefrose leve bilateral.
3. Às fls. 13, laudo médico emitido em 11/12/2020 pela neuropediatra Dra. Rafaela Coppo, solicitando eletromodulação devido a bexiga neurogênica a fim de evitar infecções do trato urinário de repetição.
 4. Às fls. 18 e 19, laudo médico, parcialmente legível emitido em 14/01/2021 pela nefrologista pediátrica Dra. Kelly Cristine, onde destaca-se que a paciente é portadora de bexiga neurogênica secundária com hidronefrose e infecção do trato urinário de repetição. Encaminha a paciente para fisioterapia pélvica, para avaliar a possibilidade de eletromodulação com objetivo de melhorar o funcionamento da bexiga, podendo ocorrer recuperação do controle miccional e reduzir os episódios de infecção. Refere que o início da fisioterapia pélvica é urgente, visto que quanto mais infecções urinárias se tem, maior é a chance de haver lesão em parênquima renal. Neste caso a sondagem intermitente que poderia reduzir os episódios de infecção não é possível devido a agitação psicomotora que impede a realização da técnica adequadamente.
 5. Às fls. 20, Formulário para pedido judicial em saúde, sem data e sem carimbo, parcialmente legível, onde entende-se que a paciente necessita de avaliação e seguimento pela fisioterapia com objetivo de melhorar o funcionamento da bexiga e controle miccional.

II – ANÁLISE

DA LEGISLAÇÃO

1. **A Portaria Nº 399 de 22 de fevereiro de 2006** divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto. Em seu Anexo II, item III – Pacto pela Gestão, item 2 – Regionalização, define que um dos



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Objetivos da Regionalização é garantir a integralidade na atenção à saúde, ampliando o conceito de cuidado à saúde no processo de reordenamento das ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema.

2. **A Resolução nº 1451/95 do Conselho Federal de Medicina** define urgência e emergência: Define-se por **URGÊNCIA** a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata. **EMERGÊNCIA** a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo portanto, tratamento médico imediato.

DA PATOLOGIA

1. A perda de urina em crianças é uma situação comumente identificada na prática clínica pediátrica. No entanto, esse problema somente é levado em consideração quando associado às infecções do trato urinário inferior (ITUI), principalmente as de repetição, pelo fato de representarem grande risco para o trato urinário superior e a saúde em geral. Sobretudo trata-se de um problema de ordem social, que pode gerar isolamento da criança em relação a outras crianças ou aos próprios familiares. **A disfunção do trato urinário inferior (DTUI) indica uma função vesical anormal para a idade da criança, se constituindo como um distúrbio nas fases de enchimento ou esvaziamento vesical, cuja origem pode ser neurogênica, miogênica ou funcional, mas nem sempre sintomática**
2. A **bexiga neurogênica (BN) ou disfunção neurogênica do trato urinário inferior**, é termo que descreve disfunção vesicoesfincteriana que acomete portadores de doenças do sistema nervoso central ou periférico. É, por definição, um distúrbio na inervação da bexiga e musculatura do assoalho pélvico que compõe o esfíncter urinário, e que por esta razão atuam de maneira disfuncional. A BN decorre de várias



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

condições como doenças congênitas da coluna vertebral e medula, traumas medulares, tumores, mielites e neuropatias congênitas e adquiridas. O termo tem sido utilizado para pacientes pediátricos, nos quais **a disfunção decorre de patologia neurológica congênita como nos casos de mielomeningoceles (a mais frequente das mielodisplasias)**, agenesia sacral, paralisia cerebral, e para adultos com doenças neurológicas que provocam sintomas do trato urinário inferior, como no trauma raquimedular, doença de Parkinson, esclerose múltipla, diabetes, etc. Independentemente da etiologia, o curso natural quase sempre envolve alterações na função de armazenamento (fases de enchimento/reservatório de urina) e/ou na fase de esvaziamento, podendo haver redução ou ausência da contratilidade vesical e dissinergia vesicoesfincteriana.

3. O comportamento do trato urinário inferior na bexiga neurogênica apresenta características individualizadas para cada paciente, podendo ocorrer diferentes variações da contratilidade vesical e da atividade do esfíncter urinário externo, tais como: --

Sinergia - pacientes com sinergia apresentam comportamento fisiológico do trato urinário inferior. Nestes casos, o armazenamento urinário ocorre dentro de pressões normais e a micção ocorre de maneira coordenada entre a contração do detrusor e o relaxamento do esfíncter urinário; -

Dissinergia detrusor-esfincteriana - é a variação mais comum. Pode haver ou não hipertonicidade vesical. Frente as contrações do detrusor, o mecanismo esfincteriano se contrai, ou falha em relaxar, com conseqüente quadro de obstrução infravesical, resultando em elevadas pressões intravesicais. Frequentemente a capacidade vesical é reduzida devido à hipertonicidade e baixa complacência do detrusor. Perdas urinárias ocorrem quando a pressão vesical se sobrepõe à pressão esfincteriana. Há dificuldade de esvaziamento vesical, propiciando alto resíduo urinário e refluxo vesicoureteral, com risco significativo de lesão renal;

Denervação – nestes casos o detrusor é arreflexo ou pouco contrátil. O esfíncter



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

distal é fixo, incompetente e sem potenciais elétricos detectáveis frente a qualquer estímulo, permitindo perda urinária. As pressões vesicais são reduzidas, sendo baixo o risco de lesão para o trato urinário superior.

4. A avaliação inicial de paciente com bexiga neurogênica deve incluir história clínica detalhada, exame físico minucioso e exames complementares incluindo análise bioquímica da urina e urocultura. O exame ultrassonográfico deve ser solicitado na avaliação inicial da criança com bexiga neurogênica, devendo-se avaliar a medida do córtex renal, presença de dilatação da pelve renal e do ureter, espessura da parede vesical, medida do volume vesical e resíduo vesical pós-miccional, se possível. A avaliação urodinâmica é essencial em toda criança que se apresente com lesão neurogênica. Neste estudo é importante a verificação das pressões de enchimento, esvaziamento e avaliação da complacência vesical, sendo possível determinar e classificar o tipo de disfunção miccional e identificar fatores de risco, como a dissinergia vesicoesfincteriana.
5. O cateterismo intermitente limpo (CIL) é considerado seguro e efetivo para pacientes com disfunção vesicoesfincteriana, sendo os melhores candidatos o este tratamento aqueles com arreflexia do detrusor ou que apresentam resíduo miccional elevado. Ao permitir o esvaziamento vesical e abolir o resíduo urinário, o CIL propicia o aumento da capacidade vesical funcional, a diminuição dos níveis pressóricos vesicais, reduzindo os riscos de infecção do trato urinário, de refluxo vesicoureteral e por conseguinte de lesão do trato urinário superior. É procedimento considerado de fácil execução, que mais se aproxima da função vesical normal, melhorando a autoestima e preservando a função renal.

DO TRATAMENTO

1. O tratamento dos pacientes com disfunção urinária pode ser farmacológico e/ou cirúrgico, treinamento com alarmes, uroterapia, no qual tanto as crianças quanto seus



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

pais são orientados sobre o posicionamento miccional, hábitos urinários, ingestão de líquidos, prevenção de constipação, preenchimento do diário miccional e o treinamento da musculatura do assoalho pélvico (TMAP), auxiliado ou não por biofeedback e eletroestimulação. Estas formas de tratamentos são consideradas seguras e bem aceitáveis para as crianças. Cada modalidade vai ser selecionada de acordo com a falha funcional em questão.

2. Apesar do aparente consenso a respeito da necessidade de diferenciação no tratamento da criança e dos bons resultados da terapia conservadora da fisioterapia, ainda não estão claras quais técnicas são as mais utilizadas e mais eficazes para tratar a disfunção urinária infantil.
3. Dentre as técnicas mais utilizadas estão TMAP, a uroterapia e a eletroestimulação, de forma isolada ou associadas como exercícios de propriocepção e de conscientização do assoalho pélvico com a terapia comportamental e treino miccional, tanto para tratamento da DTUI infantil de origem neurogênica ou não-neurogênica, apresentando resultados promissores e encorajando o uso dos mesmos na prática clínica.
4. Uma vez estabelecido o diagnóstico de bexiga hiperativa, tratamentos conservadores constituem a primeira linha de opções, entre os quais estão incluídos a reabilitação do assoalho pélvico e a terapia comportamental. **Há fortes evidências de que os exercícios para reforçar a musculatura pélvica, bem como a terapia comportamental (estipular horários regulares e frequentes para a micção) são benéficos.**
5. Os agentes anticolinérgicos quando associados às técnicas comportamentais constituem a principal alternativa medicamentosa para o controle desta doença, apesar de sua eficácia limitada (grau de recomendação A) e perfil de reações adversas desfavoráveis (como **xerostomia**, visão borrada, redução da motilidade intestinal e taquicardia), as quais são frequente motivo para o abandono do tratamento.



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

6. Estes fármacos atuam bloqueando os receptores muscarínicos e reduzindo as contrações involuntárias do músculo detrusor da bexiga bem como a frequência das contrações e aumentando a capacidade de armazenamento da urina na bexiga.
7. Os medicamentos anti-muscarínicos (anticolinérgicos) são a escolha de primeira linha para tratar a disfunção neurogênica do trato urinário inferior. **Estes agentes anti-muscarínicos são conhecidos por serem bem tolerados e seguros, mesmo durante o tratamento a longo prazo.**
8. Os agentes anticolinérgicos empregados nesta indicação incluem oxibutinina, tolterodina, trospium, e solifenacin, onde a oxibutinina é o fármaco que apresenta mais estudos e experiência, sendo muito efetiva, porém a sua não seletividade pelo trato urinário ocasiona maior potencial de efeitos adversos. Neste caso, a opção pela forma farmacêutica de liberação controlada da oxibutinina pode amenizar esta intolerância. Por sua vez, a tolterodina apresenta eficácia equivalente a oxibutinina, porém com melhor tolerância, visto que apresenta maior seletividade para os receptores muscarínicos do trato urinário, o que garante maior adesão ao tratamento.
9. Em pacientes com incontinência urinária decorrente de bexiga neurogênica ocasionada por lesão medular ou outra doença relacionada a incontinência de causa neurogênica, a utilização da toxina botulínica determinou aumento significativo da capacidade cistométrica máxima e redução da pressão detrusora máxima.
10. A toxina botulínica foi introduzida para tratar a atividade detrusora neurogênica por injeção no músculo detrusor para bloquear temporariamente a liberação pré-sináptica da acetilcolina da inervação parassimpática e produz uma paralisia do músculo liso do detrusor. A toxina botulínica causa uma denervação química duradoura, mas reversível, que dura aproximadamente nove meses. As injeções de toxina são mapeadas sobre o detrusor em uma dosagem que depende da preparação utilizada. Porém deve ser evitada em pacientes com doenças neuromusculares, como miastenia gravis e em uso de aminoglicosídeos, que podem potencializar a fraqueza neuromuscular.



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

11. Os procedimentos mais utilizados são as manobras e técnicas de esvaziamento vesical, terapia comportamental com ênfase no esvaziamento vesical cronometrado, exercícios de contração isométrica e isotônica das musculaturas adjacentes à bexiga, exercícios de Kegel (exercícios para o assoalho pélvico) e, Biofeedback (utiliza-se tanto o eletromiográfico como o de pressão) e a acupuntura, eletroacupuntura e eletroestimulação.
12. **Uroterapia** é uma abordagem comportamental com micção de hora marcada, micção de dois tempos, ingestão hídrica adequada, dieta laxativa, postura miccional, mapa miccional, treinamento do assoalho pélvico com utilização do biofeedback ou estimulação elétrica sacral.

13. Treinamento vesical

- Quando a causa da bexiga hipoativa é uma lesão neurológica, pode-se passar um cateter pela uretra para drenar a bexiga contínua ou intermitentemente. Após a lesão, o cateter é utilizado assim que possível para impedir que os músculos da bexiga sejam lesados pela dilatação excessiva e para evitar infecção urinária. A manutenção de uma sonda de demora (permanente) causa menos problemas físicos na mulher que no homem.
- Em um homem, ela pode causar inflamação da uretra e do tecido circunjacente. No entanto, tanto para os homens quanto para as mulheres, é preferível o uso de um cateter que possa ser passado periodicamente pelo próprio paciente (4 a 6 vezes ao dia) e removido após o esvaziamento da bexiga (auto cateterismo intermitente limpo). Os indivíduos com bexiga hiperativa também podem necessitar da passagem de uma sonda para drenagem quando os espasmos do esfíncter vesical impedem o seu esvaziamento completo.
- Ao serem comparados os efeitos do treinamento vesical e do uso de anticolinérgicos, o primeiro promoveu efeitos, no mínimo, semelhantes e, em alguns estudos, melhores, além de mais prolongados do que drogas como flavoxato,



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

imipramina e oxibutinina. Foi preconizado, com base em publicações referentes a exercícios da musculatura esquelética de outras partes do corpo, que devem ser executadas três sequências de exercícios, com 8 a 12 contrações máximas de baixa velocidade, sustentadas por 6 a 8 segundos cada, 3 a 4 vezes por semana, por um período de 15 a 20 semanas. Esse treinamento deve ser assistido por um profissional com conhecimento específico da área de enfermagem.

DO PLEITO

1. Fisioterapia para bexiga neurogênica (eletromodulação)

III- DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

1. Trata-se de criança de 5 anos com bexiga neurogênica secundária a comprometimento cognitivo global, com encaminhamento para realização de fisioterapia para melhora do controle urinário e diminuição dos episódios de infecção urinária.
2. Observa-se no caso em tela que a paciente possui quadro de infecção urinária de repetição além de hidronefrose o que torna claro que uma medida para controle miccional e diminuição dos episódios de infecção se faz necessário.
3. A a uroterapia consiste em uma abordagem comportamental com micção de hora marcada, micção de dois tempos, ingestão hídrica adequada, dieta laxativa, postura miccional, mapa miccional, treinamento do assoalho pélvico com utilização do biofeedback **ou estimulação elétrica sacral**. Sabemos que nestas modalidades fisioterapêuticas, há **melhora da função muscular pélvica** e da consciência sob o relaxamento muscular, além de relaxamento da musculatura abdominal, o que pode diminuir as taxas de infecção urinária, incontinência urinária, melhorar o esvaziamento vesical. Os procedimentos cirúrgicos nestes pacientes só são indicados quando a associação de medicamentos e tratamentos clínicos não obteve sucesso.



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

4. Considerando ser uma criança com diagnóstico de bexiga neurogênica, apesar de não constar no laudo médico relato do tratamento clínico que está sendo realizado e se houve melhora do quadro, e que está claro no relatório médico que há impossibilidade de realização de cateterismo intermitente devido a agitação psicomotora, infere-se que o controle comportamental no caso também é de difícil execução devido ao déficit cognitivo.
5. Assim, este NAT conclui que o tratamento fisioterápico solicitado (eletroestimulação) pode trazer benefícios para a paciente em tela e ser um adjuvante no manejo clínico. Cabe a SESA identificar o prestador e disponibilizá-lo. Não havendo a possibilidade deste tratamento pelo SUS no Espírito Santo (conforme documentos formais da regulação estadual), **é de responsabilidade da SESA ordenar ao setor TFD que acione efetivamente o tratamento fora do Espírito Santo, ou, em última instância, licitar para tratamento em entidade privada.**
6. Não se trata de urgência médica, de acordo com a definição de urgência e emergência pelo CFM. Vale ressaltar que o Enunciado nº 93 da I, II E III Jornadas de Direito da Saúde do Conselho Nacional de Justiça, que diz:

“Nas demandas de usuários do Sistema Único de Saúde – SUS por acesso a ações e serviços de saúde eletivos previstos nas políticas públicas, considera-se excessiva a espera do paciente por tempo superior a 100 (cem) dias para consultas e exames, e de 180 (cento e oitenta) dias para cirurgias e tratamentos”.





Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

REFERÊNCIAS

Halate, Mayara Vieira Souza et al; Fisioterapia na disfunção urinária infantil: revisão sistemática da literatura nacional; Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde | n. 38 | vol. 19 | 2017; disponível em: file:///D:/SW_Users/PJES/Downloads/331-1496-1-PB.pdf

Evaluation and Management of Neurogenic Bladder: What Is New in China?. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4581261/>. Acesso em 04 março 2020.

Sociedade Brasileira de Urologia. Associação Médica Brasileira. **Diretrizes Urologia**. Disponível em: http://sbu-sp.org.br/wp-content/uploads/2016/02/Livro_Diretrizes_Urologia.pdf. Acesso em 04 março 2020.

Sociedade Brasileira de Urologia. **Bexiga Hiperativa: Terapia Comportamental e Reabilitação do Assoalho Pélvico**. In: Projeto Diretrizes. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/6_volume/02-BexigaHip_rComp.pdf. Acesso em: 08 de outubro 2020.

Macedo Jr, A. Et al. Bexiga Neurogênica na Infância: Diagnóstico e Tratamento Conservador. Portal da Urologia. Disponível em https://portaldaurologia.org.br/medicos/wp-content/uploads/2015/09/bexiga_neurogenica_na_infancia_diagnostico_e_tratamento_conservador.pdf. Acesso em 02/12/2020

Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Bexiga Neurogênica na Infância. Autoria: Sociedade Brasileira de Urologia. Elaboração Final: 25 de junho de 2006. Disponível em:



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/bexiga-neurog%C3%AAnica-na-infancia.pdf

Azevedo, Roberta Vasconcellos Menezes de et al; Impacto de uma abordagem interdisciplinar em crianças e adolescentes com disfunção do trato urinário inferior (DTUI); disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jbn/v36n4/0101-2800-jbn-36-04-0451.pdf>. Acesso em: 02/12/2020

Gimenez, Márcia Maria et al; Procedimentos Fisioterapêuticos para Disfunção Vésico-Esfinteriana de Pacientes com Traumatismo Raquimedular – Revisão Narrativa; REVISTA NEUROCIÊNCIAS V13 N1 - JAN/MAR, 2005; disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2005/RN%2013%2001/Pages%20from%20RN%2013%2001-6.pdf>. Acesso em 02/12/2020

Jesus, Lisieux Eyer de et al; O uso da neuromodulação no tratamento das disfunções de eliminações; Rev. Col. Bras. Cir. vol.34 no.6 Rio de Janeiro Nov./Dec. 2007; disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912007000600007

Altunkol, A. et al. Is urotherapy alone as effective as a combination of urotherapy and biofeedback in children with dysfunctional voiding? Int Braz J Uro Vol. 44 (5): 987-995, September - October, 2018. Disponível em : <https://www.scielo.br/pdf/ibju/v44n5/1677-6119-ibju-44-05-0987.pdf>. Acesso em 03/12/2020

Sturm, R. et al. The Management of the Pediatric Neurogenic Bladder. Curr Bladder Dysfunct Rep (2016) 11:225–233. Disponível em : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4992015/>. Acesso em 03/12/2020