



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

PARECER TÉCNICO/TJES/NAT Nº 565/2020

Vitória, 25 de março de 2020.

Processo Nº. [REDACTED]
[REDACTED] impetrado por
[REDACTED].

O presente Parecer Técnico visa atender a solicitação de informações técnicas do Juizado Especial Criminal de Nova Venécia requeridas pelo MM Juiz de Direito Dr. Marcelo Faria Fernandes, sobre o procedimento: **Ureterolitotripsia flexível com laser**.

I- RELATÓRIO

1. De acordo com Termo de Reclamação e laudo médico para emissão de APAC do NRE de São Mateus, trata-se da solicitação de Ureterolitotripsia flexível com Laser, devido a Litíase renal com cálculo de 1cm em pelve renal esquerda. Fez LECO em 11/2019 sem resultado.
2. Constam anexados ao processo documentos emitidos pela Regulação da SESA e pelo Município de Nova Venécia, informando que não há prestador para este procedimento.



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

**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 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: Artigo 1º – Os estabelecimentos de Prontos Socorros Públicos e Privados deverão ser estruturados para prestar atendimento a situações de urgência-emergência, devendo garantir todas as manobras de sustentação da vida e com condições de dar continuidade à assistência no local ou em outro nível de atendimento referenciado. Parágrafo Primeiro – 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. Parágrafo Segundo – Define-se por **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 **Nefrolitíase** ou Litíase renal é uma doença frequente que acomete mais homens (em proporção homem e mulher inferior a 2:1) e pode estar localizada nos rins, ureter, bexiga e uretra. A recorrência da litíase renal é comum e aproximadamente 50% dos pacientes apresentarão um segundo episódio de litíase, após 5 a 10 anos do primeiro, se não forem submetidos a nenhum tipo de tratamento.



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

2. Aproximadamente 75-80% dos pacientes com urolitíase apresentam cálculos de cálcio, sendo que a maioria destes são compostos primariamente de oxalato de cálcio e, com menor frequência, fosfato de cálcio. Os outros tipos principais incluem cálculos de ácido úrico, estruvita (fosfato de amônio magnésiano) e cistina. O mesmo paciente pode ter um cálculo misto. A formação dos cálculos urinários é o resultado de um processo complexo e multifatorial.

3. Os principais mecanismos fisiopatogênicos responsáveis pela sua formação são distúrbios metabólicos, infecções urinárias, anormalidades anatômicas e causas idiopáticas. Outros fatores envolvidos na litogênese são o pH urinário, o volume urinário e a dieta. Os principais fatores de risco conhecidos são: Questões dietéticas (baixa ingestão hídrica, dieta pobre em cálcio e rica em proteína animal e sódio); História prévia pessoal ou familiar de nefrolitíase; Infecção urinária de repetição; Uso de medicamentos (aciclovir, sulfadiazina e indinavir); Hipertensão, Diabetes e Obesidade. Os cálculos de cálcio estão associados a alterações bioquímicas urinárias: Hipercalcúria, com ou sem hipercalcemia; Hiperoxalúria (associada à doença inflamatória intestinal e/ou mal absorção intestinal ou hiperoxalúria primária); Hipocitratúria, que pode ser importante em pacientes com acidose metabólica. No entanto, hipocitratúria leve ocorre numa proporção significativa de formadores de cálculo na ausência de acidemia aparente. Citrato é um importante inibidor da formação de cálculos de oxalato e fosfato de cálcio; entre outros. Em relação a outros tipos de cálculos: Ácido úrico – ocorrem principalmente devido urina persistentemente ácida (pH urinário < 5,5) bem como em situações de hiperprodução e excreção de ácido úrico; Estruvita – formam-se apenas em pacientes com infecção urinária crônica devido a microorganismo produtor de urease como Proteus e Klebsiella; no entanto, tem-se observado que mesmo bactérias não produtoras de urease, tal como a Escherichia coli, podem criar condições litogênicas por centralizarem o processo de cristalização. Cistina – podem se desenvolver em pacientes com cistinúria (doença autossômica recessiva caracterizada por uma inabilidade no manuseio dos aminoácidos dibásicos).



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

4. Pacientes podem apresentar sintomas clássicos como cólica renal e hematúria, porém outros podem ser assintomáticos ou ter sintomas atípicos como dor abdominal, náusea, alteração de jato urinário, dor no pênis ou testículo. Classicamente quando o cálculo está no cálice renal e apresenta pequeno volume, costuma ser assintomático, causando somente hematúria microscópica. Quando dispostos na pelve renal, podem causar abrasão na movimentação, levando a dor lombar. A dor em cólica em maior intensidade, caracterizada pela cólica renal, ocorre após obstrução do fluxo urinário e, consequentemente, hidronefrose. A dor pode irradiar-se da região lombar para flanco ou também para testículos/grande lábio homolateral. É acompanhada de náusea, vômito e plenitude abdominal, podendo ocorrer hematúria macroscópica no episódio de dor. Presença de febre e piúria (> 5 leucócitos por campo em sedimento urinário) sugere pielonefrite sobreposta, com predisposição à bacteremia e sepse urinária.
5. O diagnóstico é feito mais comumente pelo Raio-x de abdômen ou pela Ecografia de vias urinárias. Se um dos exames for negativo (raio-x ou ecografia), sugere-se solicitar o outro exame caso a dúvida diagnóstica persista. O exame de maior probabilidade de identificar o cálculo é a tomografia computadorizada helicoidal sem contraste, porém tem a desvantagem de exposição à irradiação e acesso restrito na Atenção Primária a Saúde. Apesar de a tomografia computadorizada ter mais sensibilidade e especificidade que a urografia excretora ou a ultrassonografia, a ultrassonografia é capaz de detectar praticamente todas as pessoas que não eliminaram o cálculo urinário espontaneamente.

DO TRATAMENTO

1. A maioria dos pacientes podem ser manejados conservadoramente com analgesia durante o episódio agudo. Tratamento inicial da cólica renal é realizado com analgésico potente opiáceo ou AINE. Hidratação forçada na cólica renal aguda não é indicada. Deve-se encaminhar para tratamento hospitalar de urgência os pacientes sem controle adequado da dor, se existir a possibilidade de gravidez ectópica (mulher em idade fértil



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

com atraso menstrual) ou aneurisma de aorta, infecção urinária, litíase com suspeita de obstrução em rim único e/ou anúria. É pouco provável que cálculos ureterais maiores que 10 mm sejam expelidos. Portanto, nesses casos, a avaliação com o urologista é necessária. Para cálculos ureterais menores ou iguais a 10 mm em pacientes que apresentam sintomas controláveis e não apresentam razão para remoção cirúrgica imediata, o acompanhamento pode ser conservador com analgesia e terapia medicamentosa que aumenta a probabilidade de liberação do cálculo.

2. É utilizado preferencialmente bloqueador alfa-adrenérgico (tansulosina 0,4mg/dia ou doxazosina de 2 a 4mg/dia) por 4 semanas. Bloqueadores dos canais de cálcio, como a nifedipina (30mg/dia), também podem ser utilizados na indisponibilidade do bloqueador alfa-adrenérgico. Nesses casos, o paciente deve estar atento para a eliminação do cálculo e, caso não seja expelido, deve-se solicitar um novo exame de imagem em 6 semanas para identificar sua expulsão.
3. A perda de função renal irreversível não ocorre na obstrução aguda unilateral, mas pode ser uma complicação resultante de obstrução crônica, pielonefrite de repetição, pionefrose, cicatriz cirúrgica e nefrectomia parcial ou total.
4. As cirurgias minimamente invasivas utilizadas no tratamento dos cálculos do trato urinário são: litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO), nefrolitotripsia percutânea (PCN), ureterolitotripsia transureteroscópica (UL) e ureterolitotomia laparoscópica (ULL).
5. As cirurgias convencionais (CC) ainda tem lugar no tratamento dos cálculos urinários, entretanto em um pequeno número de pacientes. O tratamento dos cálculos do trato urinário pode ser determinado pelos sintomas, grau de obstrução, tamanho, localização e associação com infecção. Considera-se também a segurança do procedimento, conforto do paciente, tempo de recuperação e os custos. Os cálculos do trato urinário menores de até quatro milímetros (mm) no maior diâmetro têm grande probabilidade de serem eliminados espontaneamente e podem na maioria dos casos, aguardar que isso ocorra



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

naturalmente.

6. Cálculos renais de cinco a 20 milímetros no maior diâmetro, podem ser tratados por meio de litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO), se não houver contraindicação para esta forma de tratamento. As principais restrições são: pacientes grávidas, este tratamento não é proposto, pois desconhece os efeitos maléficos da LECO sobre o feto, além do fato de poder causar descolamento prematuro da placenta. Também não se indica a LECO na vigência de infecção do trato urinário com quadro febril, em pacientes com obstrução do trato urinário distal ao cálculo ou com coagulopatias intratáveis. O uso de cateteres multifenestrado de permanência interna (Cateter Duplo J) podem auxiliar na manutenção da permeabilidade da via excretora e permitir o uso da LECO em cálculos pouco maiores do que vinte milímetros de diâmetro. Quanto ao sucesso do tratamento, com fragmentação e eliminação total do cálculo, vários fatores serão determinantes como a composição do cálculo, o tamanho, sua localização e de particularidades anatômicas do paciente. Vale salientar que uso de antibióticos não tem sido indicado rotineiramente em LECO. Em cálculos renais maiores de 20 milímetros de diâmetro, ou casos de falha da LECO e aqueles em que a indicação da LECO costuma ser evitada, podem ser tratados por meio de cirurgia convencional (CC), ureterolitotripsia flexível (UL) ou preferencialmente por meio nefrolitotripsia percutânea (NP).
7. Os cálculos ureterais de localização superior ou lombar (ureter acima da borda superior do sacro) são tratados preferencialmente por meio de litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO). Outras formas de tratamento utilizadas são: ureterolitotripsia transureteroscópica (UL), ureterolitotomia laparoscópica (ULL) ou cirurgia convencional (CC). Estes métodos são particularmente úteis nos casos de cálculos maiores e falhas de LECO.
8. Os cálculos ureterais de localização média ou sacral (sobreposto ao osso sacro) também são tratados preferencialmente com o uso de litotripsia extracorpórea por ondas de



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

choque (LECO). As alternativas à LECO podem ser: ureterolitotripsia transureteroscópica (UL), ureterolitotomia laparoscópica (ULL) ou cirurgia convencional (CC). Os cálculos ureterais de localização inferior ou pélvico (ureter abaixo do sacro) podem ser tratados preferencialmente por litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO) ou ureterolitotripsia transureteroscópica (UL). Não há consenso qual método deva ser proposto como primeira alternativa. A cirurgia convencional (CC) costuma ser reservada para os casos de cálculos volumosos ou nas falhas das outras alternativas.

9. **Encaminhar para Emergência em caso de:**

- Cálculo com evidência de infecção concomitante;
- Cálculo obstrutivo em rim único ou em paciente transplantado renal;
- Dor refratária ao tratamento clínico (analgesia e terapia expulsiva);
- Insuficiência renal aguda. (grifo nosso)

DO PLEITO

1. **Ureterolitotripsia flexível com laser:** Este procedimento tem como objetivo a fragmentação e retirada de cálculos do rim por método endoscópico, ou seja, fazendo o caminho contrário da urina, a partir do orifício da uretra. **Não há necessidade de incisões ou cortes. É muito semelhante ao procedimento de ureterolitotripsia rígida, porém nesse caso utiliza-se um equipamento flexível que atinge o rim e seus cálices.** O procedimento consiste em passar uma microcâmera, chamada ureteroscópio flexível, pela uretra atingindo a bexiga e seguindo em direção ao rim pelo ureter até a identificação dos cálculos. Uma vez localizada, os cálculos são fragmentados por Laser e os fragmentos são retirados com uma cesta especial, chamada basket ou dormia



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

III – CONCLUSÃO

1. No presente caso, o paciente apresenta Litíase renal, com cálculo de 1cm em pelve renal esquerda, já foi realizada litotripsia extracorpórea por ondas de choque (LECO) sem sucesso. Sabe-se que o ureterorrenoscópio rígido se presta mais ao tratamento de cálculos ureterais até a altura das artérias ilíacas, enquanto o ureterorrenoscópio flexível tem mais utilidade para tratamento de cálculos localizados no ureter proximal e rim.
2. Diante do exposto este NAT entende que a Ureterolitotripsia flexível com laser consiste em uma opção terapêutica para o caso em tela, apesar de ser procedimento não padronizado pelo SUS. Este NAT não tem como avaliar o grau de prioridade do procedimento visto que não foi anexado exame de imagem que possa demonstrar a repercussão da litíase, como por exemplo dilatação pielocalicial, e, nem laudo médico descrevendo os sinais e sintomas apresentados pelo Requerente.
3. É importante salientar que em 17/03/2020 a ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar) orienta, que com o “objetivo de liberar leitos para pacientes infectados pelo **novο Coronavírus (COVID-19)**, bem como evitar que pessoas saudáveis frequentem unidades de saúde e possam vir a se contaminar, que as **consultas, exames ou cirurgias** que não se enquadrem em casos de urgência e emergência sejam adiadas”.





Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico - NAT

REFERÊNCIAS

Litíase renal – RegulaSUS. Disponível em:
https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/resumo_litiasi_renal_TSRS.pdf

Diretrizes de litíase urinária da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Disponível em:
[file:///D:/SW_Users/PJES/Pictures/Downloads/24-04-08%20\(2\).pdf](file:///D:/SW_Users/PJES/Pictures/Downloads/24-04-08%20(2).pdf)

Projeto Diretrizes - Sociedade Brasileira de Urologia, Ureterosopia. Disponível em:
https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/ureterosopia.pdf