CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DA BAHIA

PARECER COREN – BA Nº 017/2015

Assunto: Realização de Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque (LEOC)

1. **O fato:**

Solicitação de orientação acerca da execução da Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque (LEOC) pelo Enfermeiro.

2. **Fundamentação legal e Análise:**

A litíase urinária é uma condição patológica bastante frequente, cuja incidência varia entre 5 e 15% da população mundial, sendo maior a prevalência em países de primeiro mundo. Dentre os fatores que podem favorecer a sua ocorrência figuram os genéticos, dietéticos, nível de atividade física, temperatura do ambiente, umidade relativa do ar, presença de anormalidades anatômicas, infecção do trato urinário e diversas alterações metabólicas. A litíase urinária afeta a população numa proporção de três homens para cada mulher, principalmente na faixa entre 20 e 50 anos de idade. (COUTINHO, A.F.; et al., 2013)

Conforme Sampaio e Biase Filho (2000), a litotripsia (do grego: lithos = pedra; trîpsis = esmagamento ou trituração) surgiu na década de 80, e é uma técnica que procura triturar os cálculos que se formam no organismo por meio de ondas sonoras apropriadas, de modo a permitir que eles sejam expelidos pelas vias adequadas. Pode-se aplicar a litotripsia a cálculos biliares, renais e da bexiga. Este procedimento tanto pode ser uma litotripsia intracorpórea, ou uma litotripsia extracorpórea, não invasiva.

A litotripsia intracorpória é um procedimento médico, cirúrgico, invasivo, realizado por via endoscópica para identificação e trituração dos cálculos, as mais utilizadas são: ultrassônico, pneumático-balístico e a Laser.

"A litotripsia extracorpórea (LEOC), foi desenvolvida na Alemanha por Chaussy e colaboradores e introduzida na prática clínica em 1981. A fragmentação do cálculo por ondas de choque aplicadas externamente ao paciente, rapidamente, se firmou como o principal método de tratamento graças aos bons resultados obtidos, baixa invasividade e pequena incidência de efeitos adversos. A evolução dos aparelhos de litotripsia tornou-os menos potentes e, consequentemente, a aplicação menos dolorosa, dispensando a anestesia e permitindo a aplicação sob analgesia profunda ou sedação consciente. As indicações de LEOC atualmente são o tratamento de pacientes não-obesos (IMC < 30 ou peso < 120 kg), portadores de cálculos piélicos e caliciais superiores ou médios < 2 cm ou cálculos de cálice inferior < 1 cm, cuja densidade medida na tomografia seja inferior a 1000UH e distância pele-cálculo menor que 10 cm. As contraindicações absolutas são gravidez e coagulopatias não corrigidas". (MAZZUCCH, E.; SROUGI, M., 2009)

O diagnóstico da litíase urinária é realizado basicamente pelo raio x do abdome, ultrassonografia e urografia excretora, sendo considerada como padrão ouro a tomografia computadorizada helicoidal graças a sua sensibilidade e especificidade. (NARDOZZA JÚNIOR, A.; REIS, R. B.; MADEIRA, R. S., 2010)

"Pode ser considerada a primeira escolha no tratamento de cálculos do aparelho urinário, atentando-se ao resultado da interação entre os seguintes fatores: composição química do cálculo x tamanho x localização x número de ondas x intensidade x número de reaplicações necessárias para a total eliminação dos cálculos. Cabe ao médico assistente e ao médico operador do equipamento, a responsabilidade de determinar frente a cada caso, o número e a intensidade das ondas de choque a serem aplicadas. São consideradas contra-indicações à aplicação da LEOC, a presença de infecção do trato urinário clinicamente ativa, com quadro febril, devendo-se identificar a bactéria e instituir tratamento antimicrobiano específico antes da aplicação. Quando existe a possibilidade de coexistir infecção do trato urinário (cultura positiva) sem sinais clínicos, como febre e prostração, deve-se administrar, 24 horas antes da LEOC, uma medicação antibiótica que deverá ser mantida pelo prazo estipulado pelo médico

assistente. Pacientes com cálculos ureterais impactados apresentam índice significativo de falha com LEOC, necessitando de muitas sessões e instrumentação secundária relativamente freqüente. Lesões de estruturas vizinhas, tais como duodeno, mesentério, cólon e artérias ilíacas, são raras e devem ser tratadas de acordo com sua gravidade". (CFM; SBU, 2006)

Considerando a Resolução COFEN 311 de 08 de fevereiro de 2007, que aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem:
A Enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e qualidade de vida da pessoa, família e coletividade.

Responsabilidades e deveres:

Art. 12 – Assegurar à pessoa, família e coletividade assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.
Art. 13 – Avaliar criteriosamente sua competência técnica, científica, ética e legal e somente aceitar encargos ou atribuições, quando capaz de desempenho seguro para si e para outrem.
Proibições:
Art. 33 – Prestar serviços que por sua natureza competem a outro profissional, exceto em caso de emergência.

Considerando Resolução CFM nº 1.674/2003, que considera a Litotripsia Extracorpórea por Onda de Choque (LEOC) um ato médico e estabelece critérios para sua realização:

Art 1º - A litotripsia extracorpórea é procedimento terapêutico para tratamento da litíase urinária, podendo ser empregado como alternativa à cirurgia, ou de forma complementar a esta.
Art 3º - A LEOC é um ato médico e sua indicação é de exclusiva competência do médico responsável pelo paciente (médico assistente).
Art 4º - A aplicação da litotripsia extracorpórea é realizada por médico com treinamento específico para operar o equipamento (médico executor).

Art 5º - Compete ao médico que realiza a LEOC o acompanhamento do paciente durante o procedimento, bem como o atendimento ao mesmo em virtude de possíveis intercorrências e/ou complicações.

Art 6º - As complicações porventura ocorridas após o procedimento, tais como hemorragias, rupturas, dores e outras, dependendo da gravidade ou intensidade, devem preferencialmente ser atendidas pelo médico que executou a LEOC.

3. Conclusão:

Devido ao seu caráter interventor a Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque (LEOC) apresenta como frequente complicação, a obstrução ureteral por fragmentos, podendo se manifestar por cólicas renais, pielonefrites ou hidronefrose. O tratamento desta situação, de início é clínico, por vezes necessitando internação hospitalar, com subsequente desobstrução uretral, procedimento que foge da competência do enfermeiro.

Frente às referências analisadas, a legislação da enfermagem, e a resolução médica apresentada, este Conselho considera a Litotripsia Extracorpórea por Ondas de Choque (LEOC) um procedimento médico, cabendo exclusivamente ao mesmo o diagnóstico, tratamento e acompanhamento das intercorrências que por ventura aconteça. Sendo vetado ao enfermeiro ou qualquer outro profissional da equipe de enfermagem a sua realização por sua própria avaliação ou por prescrição médica.

O profissional enfermeiro como componente da equipe de atendimento integral à saúde atuará junto ao paciente que se submeterá a LEOC promovendo os cuidados de enfermagem antes, durante e após o procedimento, atentando às suas necessidades biológicas, psicológicas e sociais, respeitando a lei do exercício profissional e ao código de ética dos profissionais da enfermagem.

É o nosso parecer.

Salvador, 31 de julho de 2015

Enf. Mara Lúcia de Paula Freitas Souza – COREN-BA 61432

Enf. Maria Jacinta Pereira Veloso - COREN-BA 67976

Enf. Sirlei Santana de Jesus Brito - COREN-BA 47858

Enf. Tarcísio Oliveira Silva – COREN-BA 190328

Praça Almirante Coelho, nº 02 - Barris – CEP: 40.070-140 - Salvador – Bahia

Tel.: (71) 2104-3859/3860/3876- **Fax** (71): 3329-3062

Home Page: www.coren-ba.com.br

E-mail: fiscalizacao@coren-ba.com.br

4. Referências:

a. **BRASIL**. Resolução COFEN nº 311/2007, aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br>, acesso em 24 de julho de 2015.

b. **BRASIL**. Resolução CFM nº 1.674/2003, considera a Litotripsia Extracorpórea por Onda de Choque (LEOC) um ato médico e estabelece critérios para sua realização. Disponível em: < http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2003/1674_2003.htm >, acesso em 24 de julho de 2015.

c. COUTINHO, A.F.; et al. Identificação de fatores de risco e prevalência de litíase urinária entre trabalhadores da construção civil. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**. São Paulo, 2013; 11(1): 27-33. Disponível em: <http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_volume_11_n%C2%BA_1_111220131652070554 75.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

d. MAZZUCCH, E.; SROUGI, M. O que há de novo no diagnóstico e tratamento da litíase urinária? **Revista da Associação Medica do Brasil**. São Paulo, 2009; 55(6): 723-8. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n6/18.pdf>. Acesso em: 26 de julho de 2015.

e. NARDOZZA JÚNIOR. A.; REIS, R. B.; MADEIRA, R. S. Manual de urologia. São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.sbu-mg.org.br/usuario/downloads/OS1658-MANU-ManualdeUrologia-03-08-10.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015.

f. SAMPAIO, F. J. B.; BIASE FILHO, G. D. **Guia prático de urologia**. Rio de Janeiro, 2000. Pag. 97-104. Diponível em: < http://www.transdoreso.org/pdf/Litiase_Renal.pdf>. Acesso em: 25 de julho de 2015.

g. SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA; CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Litotripsia Extracorpórea: Projeto Diretrizes. Brasília, 2006. Disponível em: <http://projetodiretrizes.org.br/5_volume/32-Litotrip.pdf>. Acesso em: 24 de julho de 2015