Data: 12/06/2014

NOTA TÉCNICA 109/2014

Medicamento	
Material	
Procedimento	**x**
Cobertura	

Solicitante Dr. Eduardo Soares de Araújo

Juiz de Direito da Comarca de Andradas

Processo número: 0030227-67.2014.8.13.0026

TEMA: Oxigenoterapia hiperbárica para paciente com fasceíte necrotizante

SUMÁRIO

1. RESUMO EXECUTIVO 3
   1.1. CONTEXTO 3
   1.2. CONCLUSÕES 3
2. RECOMENDAÇÃO 3
3. PERGUNTA ESTRUTURADA 4
4. CONTEXTO 4
   4.1. DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA A SER AVALIADA 4
   4.2. PREÇO 5
5. RESULTADO DA REVISÃO DA LITERATURA 5

CONCLUSÕES 6

INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS

“Processo: 0030227-67.2014.8.13.0026
Autor: W.L.
Requeridos: ESTADO DE MINAS GERAIS e MUNICÍPIO DE ANDRADAS

Recebi a petição inicial de pessoa requerendo lhe seja disponibilizado o tratamento médico denominado “oxigenoterapia Hiperbárica”. Segundo o pedido, o autor é portador de “Fasciite necrotizante”, com evolução para “Síndrome de Fournier” e, pelo que consta, tal enfermidade é combatida com o tratamento antes informado. Ainda, pelo que consta, o autor não possui condições financeiras para o tratamento e o referido procedimento não é disponibilizado pelo SUS. Assim, liminarmente, a autora requerer que os requeridos sejam compelidos a lhe fornecer o tratamento.

Encaminho, em arquivos anexos, a petição inicial e os documentos apresentados pelo autor.
Solicito as seguintes informações, no prazo de 72 horas, após o que apreciarei o pedido de liminar. O tratamento é disponibilizado pela rede pública? Há alternativas terapêuticas disponíveis na rede pública?

Atenciosamente,
Eduardo Soares de Araújo
Juiz de Direito.”

Segundo relatório médico: o paciente apresentou fasceíte necrotizante que evoluiu para Síndrome de Fournier. Iniciou tratamento no hospital Santa Lucia (Poços de Caldas), clínico e oxigenoterapia hiperbárica. Teve melhora global, mas evoluiu com necrose de pele na coxa. Foi submetido a debridamento no dia 30/05/14. Deve prosseguir com tratamento global e oxigenoterapia hiperbárica, mais 40 sessões.

1. RESUMO EXECUTIVO

1.1. CONTEXTO

Trata-se de paciente com fasceite necrotizant decorrente de síndrome de Fournier, e já em tratamento com oxigenoterapia hiperbárica (várias sessões), submetido a debridamento cirúrgico da lesão em 30/05, com indicação de continuidade do tratamento com oxigenoterapia hiperbárica por mais 40 sessões.

1.2. CONCLUSÕES

1. **A eficácia do procedimento**

Sobre o tratamento proposto, após análise da literatura, observa-se que há poucos estudos sobre o uso de oxigenoterapia hiperbárica no tratamento de feridas agudas em geral. Para o tratamento da gangrena de Fournier, a literatura sobre o tema é escassa, sem estudos comparativos de boa qualidade. Alguns poucos estudos sugerem benefício.

O procedimento não consta da tabela de procedimentos do SUS.

No caso do paciente, acompanhando a evolução da lesão por meio das fotografias enviadas, observa-se melhora gradual do caso. Certamente essa melhora tem como base o tratamento organizado por equipe multidisciplinar treinada e motivada para o sucesso dos resultados e a vários tipos de intervenção como antibioticoterapia agressiva, debridamento cirúrgico, tipo de curativo utilizado, etc. É possível que a oxigenoterapia hiperbárica nesse caso tenha colaborado para o resultado.

2. RECOMENDAÇÃO

Apesar da falta de evidência robusta sobre o benefício da oxigenoterapia hiperbárica para tratamento da gangrena de Fournier, para o paciente em questão:

- ✓ **considerando que se trata de doença grave e**
- ✓ **com tratamento em andamento e**
- ✓ **com resultados satisfatórios até o momento,**

o NATS recomenda a manutenção da oxigenoterapia hiperbárica por, pelo menos, mais 20 sessões, após as quais o progresso na cicatrização deve ser reavaliado. A continuidade da terapia dependerá da resposta ao tratamento que deve ser avaliada pelo médico assistente.

3. PERGUNTA ESTRUTURADA

População: Paciente com gangrena de Fournier acometendo membro inferior.

Intervenção: Oxigenoterapia hiperbárica

Comparação: tratamento com curativos locais, intervenções cirúrgicas, antibioticoterapia agressiva e orientações.

Desfecho: Sobrevida, fechamento da ferida

4. CONTEXTO

A gangrena de Fournier é uma emergência cirúrgica e uma condição que ameaça a vida, com progressão rápida para gangrena definida como fasceite necrotizante da região perineal ou área genital levando a choque séptico ou óbito se não tratado. Os fatores de risco são diabetes, pacientes imunocomprometidos, obesidade, uso de drogas ou trauma genital. Pacientes são tratados com incisão e drenagem das lesões. O diagnóstico precoce e tratamento cirúrgico agressivo, associado a antibióticos e cuidado apropriado com a ferida pode ser a chave para salvar a vida do paciente.[a]

4.1. DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA A SER AVALIADA

A oxigenoterapia hiperbárica (OHB) consiste na administração de oxigênio puro, por via respiratória, a um indivíduo colocado em uma câmara hiperbárica, na qual são aplicadas pressões superiores à pressão atmosférica padrão. A OHB é o tratamento universalmente aceito da doença descompressiva, da

---

a Polistena A, Cavallaro G, D'Ermo G, Avenia N, De Toma G. Fournier's gangrene: early diagnosis. How to diagnose, how to manage it. Minerva Chir. 2014; 69(2):113-9

embolia gasosa ocupacional e da intoxicação grave pelo monóxido de carbono (CO).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define câmara hiperbárica utilizada em terapias de saúde como um equipamento estanque e de paredes rígidas resistente a uma pressão interna maior que 1,4 atm, que encerra totalmente um ou mais seres humanos dentro de seus limites (ANVISA, 2008).

As câmaras hiperbáricas podem ser de dois tipos com acomodação de uma única pessoa, sendo pressurizada, em geral, diretamente com oxigênio puro (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1995; PICHON-RIVIERE et al., 2006) ou de maior porte, com capacidade para várias pessoas, simultaneamente, sendo pressurizada com ar comprimido. O oxigênio puro em uma câmara para vários pacientes é administrado com a ajuda de uma máscara facial, capuz ou tubo endotraqueal (PICHON-RIVIERE et al., 2006). O espaço adicional neste tipo de câmara permite que profissionais de saúde assistam pacientes graves que requerem cuidados intensivos durante a sessão de OHB.

Uma sessão de OHB dura de 60 a 120 minutos e compreende uma etapa de compressão lenta de 15 minutos, seguida por três ciclos de 30 minutos no qual o paciente respira O_2 a 100% à pressão terapêutica de 2,2 a 2,8 atm, alternados com intervalos de 5 minutos em que o paciente respira ar natural e, finalmente, por uma etapa de descompressão lenta de 15 minutos.[3]

4.2. PREÇO

A sessão de oxigenoterapia hiperbárica custa, em média, R$ 300,00.[b]

5. RESULTADO DA REVISÃO DA LITERATURA

Uma revisão da literatura sobre o uso de oxigenoterapia hiperbárica para tratamento de lesões agudas não encontrou qualquer efeito benéfico

---

[b] preço médio de cada sessão oscila entre R$ 200,00 a 300,00 e o tratamento completo pode variar entre R$ 1 mil a 18 mil. Site comercial Monitor Seguros.[acesso 18/02/2014] Disponível em http://www.monitormercantil.com.br/index.php?pagina=Noticias&Noticia=73219&Categoria=SEGUROS

consistente com seu uso para a cicatrização dessas lesões. Dois estudos pequenos sugerem benefícios, mas têm falhas metodológicas importantes.[c]
Outra revisão tratando especificamente da gangrena de Fournier considera a oxigenoterapia hiperbárica como parte integrante e indispensável do tratamento da doença.[d] Embora essa recomendação careça de evidencia forte, o uso da oxigenoterapia hiperbárica foi consagrado no manejo dessa condição crítica e grave e possivelmente não serão mais feitos estudos comparativos avaliando sua real eficácia.

CONCLUSÕES

Apesar da falta de evidência robusta sobre o benefício da oxigenoterapia hiperbárica para tratamento da gangrena de Fournier, para o paciente em questão:

- ✓ **considerando que se trata de doença grave e**
- ✓ **com tratamento em andamento e**
- ✓ **com resultados satisfatórios até o momento,**

o NATS recomenda a manutenção da oxigenoterapia hiperbárica por, pelo menos, mais 20 sessões, após as quais o progresso na cicatrização deve ser reavaliado. A continuidade da terapia dependerá da resposta ao tratamento que deve ser avaliada pelo médico assistente.

---

[c] Eskes A, Vermeulen H, Lucas C, Ubbink DT. Hyperbaric oxygen therapy for treating acute surgical and traumatic wounds. Cochrane Database of Systematic Reviews. In: *The Cochrane Library,* Issue 4, Art. No. CD008059. Updated 2014.

[d] Sroczynski M, Sebastian M, Rudnicki J, ET al. A complex approach to the treatment of Fournier's gangrene. Adv Clin Exp Med. 2013; 22(1):131-5