



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUBSECRETARIA JURIDICA  
NÚCLEO DE APOSSORIA TÉCNICA EM AÇÕES DE SAÚDE

PARECER TÉCNICO/SES/SJ/NAT-FEDERAL Nº 0424/2018

Rio de Janeiro, 28 de maio de 2018.

Processo nº 5000268-64.2018.4.02.5102,  
ajuizado por [REDACTED]

O presente parecer visa atender a solicitação de informações do 1º Juizado Especial Federal de Niterói, da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, quanto ao tratamento com oxigenoterapia hiperbárica.

**I - RELATÓRIO**

1. De acordo com documento médico da Hiperbárica Hospitalar (pdf: 1\_OUT2\_pág.5), emitido em 19 de janeiro de 2018 por [REDACTED] o Autor, 71 anos, portador de **diabetes mellitus e HAS**, refere **ferida há aproximadamente um ano em membro inferior esquerdo após trauma em ambiente de trabalho com tijolo que perfurou a pele e tecido celular subcutâneo**. Em uso de Losartana 50mg/dia e Metformina 850 mg/dia. Procurou o referido serviço para avaliação da necessidade de realizar **oxigenoterapia hiperbárica (OHB)**, em caráter adjuvante ao tratamento clínico/cirúrgico a que vem sendo submetido. Na primeira avaliação foram observadas duas feridas, uma na face anterior do terço médio da tíbia medindo 9,4x3,4cm com tecido de granulação entremeado a fibrina e espessa crosta nos bordos, sem odor característico, e uma segunda ferida na face posterior do terço distal topografia do tendão de Aquiles medindo 7,2x3,2cm totalmente recoberta por crosta, com pequena área granulada, sem odor característico. Foi reiterada a indicação de 60 sessões, inicialmente, que serão confirmadas através de reavaliações médicas, quando será abordada a evolução clínica da ferida, bem como a necessidade de prorrogar o tratamento ou interrompê-lo. As sessões de OHB são de frequência diária, de segunda a sexta e tem duração de 90 minutos. É comprovada que a resposta clínica é diretamente proporcional a não interrupção do tratamento. Foi citada a Classificação Internacional de Doenças (CID 10): **L98.4 - Úlcera crônica da pele, não classificada em outra parte**.

2. Em pdf:1\_OUT2\_pág.6, encontra-se laudo de Ecocolor doppler venoso do membro inferior esquerdo do centro Municipal de Diagnóstico por Imagem emitido em 26 de fevereiro de 2018 por [REDACTED] no qual foi concluído ausência de sinais ecográficos de trombose venosa nos segmentos avaliados. Exame prejudicado pela presença de curativo na panturrilha.

3. Segundo documento médico da Qualimedi Policlínica (pdf: 1\_OUT2\_pág.7), emitido em 24 de janeiro de 2018 pelo cirurgião vascular [REDACTED] o Autor é portador de **úlcera em perna esquerda devido à microangiopatia**. Pulsos femoral, poplíteo e distais palpáveis. Foi autorizada realização de **terapia hiperbárica**.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUBSECRETARIA JURIDICA  
NÚCLEO DE APOSSORIA TÉCNICA EM AÇÕES DE SAÚDE

II - ANÁLISE

DA LEGISLAÇÃO

1. A Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, contém as diretrizes para a organização da Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) visando superar a fragmentação da atenção e da gestão nas Regiões de Saúde e aperfeiçoar o funcionamento político-institucional do SUS com vistas a assegurar ao usuário o conjunto de ações e serviços que necessita com efetividade e eficiência.
2. A Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, publica a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (RENASES) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e dá outras providências.
3. A Resolução nº 1457 de 19 de setembro de 1995 do Conselho Federal de Medicina, que estabelece a adoção de técnicas para o emprego da Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB), prevê, em seu item IV, que o tratamento deve ser efetuado em sessões, cuja duração, nível de pressão, número total e intervalos de aplicação são variáveis, de acordo com as patologias e os protocolos utilizados.

DA PATOLOGIA

1. O **Diabetes Mellitus (DM)** não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, a qual é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas. A classificação atual da doença baseia-se na etiologia, e não no tipo de tratamento, portanto os termos DM insulino-dependente e DM não insulino-dependente devem ser eliminados dessa categoria classificatória. A classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) e aqui recomendada inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional<sup>1</sup>.
2. A **hipertensão arterial sistêmica (HAS)** é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial. Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais<sup>2</sup>.
3. As **úlceras crônicas** dos membros inferiores têm etiologia associada à doença venosa crônica, doença arterial periférica, neuropatias, hipertensão arterial, trauma físico, anemia falciforme, infecções cutâneas, doenças inflamatórias, neoplasias e alterações nutricionais. Sua terapêutica efetiva envolve a correção da condição de base e o uso de medidas locais para promover a cicatrização. Duração prolongada do tratamento,

<sup>1</sup> SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016), São Paulo. AC Farmacêutica. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>2</sup> BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica. Hipertensão Arterial Sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Cadernos de Atenção Básica, n. 37. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_pessoa\\_doenca\\_cronica.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica.pdf)>. Acesso em: 21 mai. 2018.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUBSECRETARIA JURIDICA  
NÚCLEO DE ASSESSORIA TÉCNICA EM AÇÕES DE SAÚDE

ocorrência de recidivas e necessidade de grande aderência do paciente são elementos que contribuem para a grande morbidade relacionada às úlceras<sup>3</sup>.

4. A **microangiopatia diabética** é o somatório de múltiplos defeitos que afetam os microvasos sanguíneos, suas interações com a parede vascular, a reatividade do vaso e sua estrutura anatômica. Ainda é responsável por importante taxa de morbidade e mortalidade relacionada à doença. O dano endotelial parece ser o fator desencadeante na patogênese das complicações microvasculares. O diabetes mellitus e outras doenças metabólicas estão associados à disfunção endotelial, que é o marcador mais precoce conhecido da aterosclerose. Alterações da reatividade microvascular estão presentes tanto em portadores de diabetes mellitus quanto em indivíduos com fatores de risco para essa doença<sup>4</sup>.

#### DO PLEITO

1. A **Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB)** é uma modalidade de tratamento usada, há aproximadamente 40 anos, em ferimentos crônicos e pode ser definida como uma administração inalatória intermitente de oxigênio a 100% sob uma pressão maior que a pressão atmosférica, com o objetivo de aumentar o aporte de oxigênio em tecidos onde há hipóxia e diminuição da vascularização. Durante a sessão de oxigenoterapia hiperbárica, o paciente entra na câmara hiperbárica<sup>5</sup>. É um tratamento consagrado e eficaz como acelerador do processo de cicatrização. Pode ser utilizado em lesões de pele refratárias ao tratamento convencional, tais quais: úlceras venosas e arteriais, pé diabético, queimaduras, escaras e lesões por radiação<sup>6</sup>.

#### III – CONCLUSÃO

1. Em pacientes diabéticos, o reparo de feridas é lentificado. Vários mecanismos são apontados como fatores importantes na diminuição do processo de cicatrização, entre eles, a produção excessiva de Espécies Reativas de Oxigênio (ROS), diminuição do Óxido Nítrico (NO), diminuição da reposição aos Fatores de Crescimento (GFs) e das proteínas da via de sinalização da insulina<sup>7</sup>. As feridas mais frequentemente encontradas como indicação para **terapia por oxigênio hiperbárico** são: úlcera venosa, lesão traumática e pé diabético. Este procedimento terapêutico promove diferentes efeitos positivos para o processo de cicatrização. A oxigenoterapia hiperbárica também é indicada para a erradicação de infecções dos tecidos moles e ósseas, difíceis de tratar por

<sup>3</sup> MIOT, H.A. *et al.* Úlceras Crônicas dos Membros Inferiores: Avaliação pela Fotografia Digital. Revista Associação Médica Brasileira, v.55, n.2, p. 145-148, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v55n2/16.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>4</sup> Aguiar LGK, Villela NR, Bouskela E. A Microcirculação no Diabetes: Implicações nas Complicações Crônicas e Tratamento da Doença. Arq Bras Endocrinol Metab 2007;51/2. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v51n2/09.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>5</sup> SILVA, M. B. *et al.* Oxigenoterapia Hiperbárica em Pé Diabético: Revisão Integrativa. Online Brazilian Journal Of Nursing, v. 8, n. 3, 2009. Disponível em: <<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2009.2435/534>>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>6</sup> VIEIRA, W. A.; BARBOSA, L. R.; MARTIN, L. M. M. Oxigenoterapia hiperbárica como tratamento adjuvante do pioderma gangrenoso. Anais Brasileiro de Dermatologia, Rio de Janeiro, v. 86, n. 6, dez. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0365-05962011000600022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962011000600022&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>7</sup> Biblioteca Digital de Periódicos da Universidade Federal do Paraná. Diabetes mellitus e o Processo de Cicatrização Cutânea. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/31323/20032>>. Acesso em: 21 mai. 2018.



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUBSECRETARIA JURIDICA  
NÚCLEO DE ACESSORIA TÉCNICA EM AÇÕES DE SAÚDE

mecanismos que incluem destruição de microrganismos, melhorando a função de leucócitos e macrófagos. Portanto, a terapia por oxigênio hiperbárico é um tratamento efetivo para pacientes com feridas crônicas<sup>8</sup>.

2. Informa-se que, de acordo com o **protocolo de uso de oxigenoterapia hiperbárica da Sociedade Brasileira de Medicina Hiperbárica (SBMH)**, o tratamento com a oxigenoterapia hiperbárica é reservado para recuperação de tecidos em sofrimento; lesões graves e/ou complexas e falha de resposta aos tratamentos habituais e lesões refratárias.

3. Segundo a Resolução nº 1457/1995 do Conselho Federal de Medicina, a indicação de **oxigenoterapia hiperbárica** é de competência médica. Diversas são as aplicações clínicas atualmente reconhecidas da oxigenoterapia hiperbárica, dentre elas destaca-se o tratamento de **lesões refratárias e isquemias agudas traumáticas**<sup>9</sup>.

4. Tendo em vista que, em documentos médicos acostados ao processo (pdf: 1\_OUT2\_págs.5 e 7), consta que o Autor é portador de microangiopatia diabética com presença de úlcera crônica há aproximadamente um ano em membro inferior esquerdo após trauma, e que, segundo orientações do CFM - Resolução nº 1457/1995, tal quadro clínico está classificado no rol dos tratáveis com oxigenoterapia hiperbárica<sup>1</sup>. Assim, o tratamento pleiteado **está indicado**, no entanto, este procedimento **não é disponibilizado** no SUS, pela via administrativa, no âmbito do Município de Niterói e do Estado do Rio de Janeiro.

5. Por fim, acrescenta-se que, o procedimento oxigenoterapia hiperbárica **encontra-se em avaliação pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS**, estando esta avaliação com status de "em análise após consulta pública". Isto significa que está em andamento a avaliação desta tecnologia visando definir ou não a incorporação no SUS.

É o parecer.

Ao 1º Juizado Especial Federal de Niterói, da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, para conhecer e tomar as providências que entender cabíveis.

LIDIANE DE FREITAS SARMENTO  
Fisioterapeuta  
CREFITO 2/177.951-F

FERNANDO ANTÔNIO DE A. GASPAR  
Médico  
CRM-RJ 52.52996-3  
ID. 3047165-6

ANNA MARIA SARAIVA DE LIMA  
Enfermeira  
COREN-RJ 170711  
ID.: 4355318-4

FLÁVIO AFONSO BADARÓ  
Assessor-chefe  
CRF-RJ 10.277  
ID. 436.475-02

<sup>8</sup> Scielo. ANDRADE, S. M. e SANTOS, I. C. R. V. Oxigenoterapia hiperbárica para tratamento de feridas. Rev. Gaúcha Enferm. vol.37 no.2 Porto Alegre 2016 Epub July 07, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472016000200418&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000200418&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 21 mai. 2018.

<sup>9</sup> Conselho Federal de Medicina. Oxigenoterapia Hiperbárica. Resolução CFM nº 1.457/1995. Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1457\\_1995.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1457_1995.htm)>. Acesso em: 21 mai. 2018.