AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA IRRADIAÇÃO ULTRASSÔNICA DE BAIXA FREQUENCIA ASSOCIADO À APLICAÇÃO DO ÓLEO DE COPAÍBA (COPAIFERA SP) E MELALEUCA (TEA TREE) NO TRATAMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO.

Thatylla Rayssa Alves Ferreira Galvão [1], Alan Sidney Jacinto Silva [2], Thiago Moura de Araújo [3]

RESUMO

Este projeto de pesquisa foi elaborado com o objetivo de avaliar os efeitos da irradiação ultrassônica de baixa frequência associado à aplicação do óleo de capaíba e melaleuca no tratamento de lesão por pressão. Trata-se de um estudo quase experimental com delineamento antes e depois da intervenção. O ultrassom apresenta efeito de fonoforese que potencializa o efeito das drogas tópicas utilizadas para o tratamento da lesão e analgesia devido ao feixe ultrassônico pulsátil ou intermitente. Durante a aplicação foi aplicada 3 W/cm2 de densidade de energia com a frequência 1 MHz. A coleta de dados ocorreu no Ambulatório de Prevenção e Tratamento de Feridas e Estomias, no Hospital e Maternidade Santa Isabel, em Aracoiaba. A coleta ocorreu em dias alternados no período mínimo de 10 sessões. Participaram do estudo oito pacientes que estavam internados no hospital que respeitavam os critérios de elegibilidade e que aceitaram participar, mas somente quatro deram continuidade a terapia. Os participantes tiveram uma redução significativa n diâmetro das lesões. Com apreciação positiva do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira com parecer nº 1.049.373. Com esse trabalho foi possível identificar que o uso do ultrassom favorecer e acelera o processo de cicatrização em lesão por pressão.

Palavras-chave:

ultrassom. lesão por pressão. feridas. enfermagem.

[1] UNILAB, Auroras, Discente, e-mail: thatylla_rayssa@hotmail.com
[2] UNILAB, Auroras, Discente, e-mail: alans.enf@gmail.com
[3] UNILAB, Palmares, Docente, e-mail: thiagomoura@unilab.edu.br

INTRODUÇÃO

Dentre as feridas com maior repercussão nas instituições hospitalares e em casas de longa permanência destacam-se as Lesões por Pressão (LP). Essas lesões surgem pelo não alívio de áreas de pressão, entre uma estrutura óssea ou cartilaginosa com um tecido mole, em pacientes acamados ou cadeirantes. As áreas mais comumente acometidas são os calcâneos, sacral e trocanter (IRION, 2012; DEALEY, 2008). Essas feridas provocam elevados custos para as instituições, além de provocar morbidades aos pacientes. Em avaliação de custo para tratar LP no Brasil foi contabilizado um gasto de 1.220,00 reais por dia e 36.629,95 reais mensais, numa amostragem de 63 lesões da instituição avaliada (COSTA et al., 2015).

As lesões são descritas na literatura principalmente em situações onde o paciente permanece por longos períodos imobilizados, como nas unidades de terapia intensiva, onde há elevada incidência dessas LP, por exemplo, em dados regionais de Fortaleza com taxas superiores a 25% em unidade de terapia intensiva (ARAÚJO, 2009). Na atenção básica, os idosos são os mais acometidos chegando a uma incidência de 22,5% na cidade de Fortaleza em uma avaliação a partir das visitas domiciliares.

Temos atualmente uma infinidade de tecnologias que podem atuar como terapias coadjuvantes no tratamento dessas feridas como laserterapia, LED, e o ultrassom que possui efeitos comprovados no tratamento de diferentes tipos de lesões. Essas tecnologias favorecem o tratamento de lesões de pele, e é uma realidade cada vez mais frequente na assistência dos profissionais de saúde (FACCHINETTI, FERNANDES, 2017).

Após análise dessas informações, foi objetivo desse estudo avaliar os efeitos da irradiação ultrassônica de baixa frequência associado à aplicação do óleo de capaíba e melaleuca no tratamento de Lesões por Pressão em um hospital municipal de Aracoiaba.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quase experimental com delineamento antes e depois da intervenção com a irradiação ultrassônica de baixa intensidade com associação do Óleo de Copaíba e Melaleuca. O projeto também se enquadra em um desenho metodológico de estudo transversal, pela abordagem que foi realizada para identificação dos sujeitos com lesões por pressão.

O modelo quase experimental é caracterizado neste estudo, pela avaliação dos efeitos da irradiação ultrassônica no tratamento de LP associado à aplicação de óleos vegetais (Copaíba e Melaleuca) no Hospital Municipal de Aracoiaba/Ce, referência na região do Maciço de Baturité em clínica médica e cirurgia geral e traumatológica.

O ultrassom apresenta efeito de fonoforese que potencializa o efeito das drogas tópicas utilizadas para o tratamento de feridas dérmicas. O efeito analgésico, anti-inflamatório ou antiespamódico da irradiação ultrassônica é conquistado com o feixe ultrassônico pulsátil ou intermitente. A densidade de energia aplicada foi de 3 W/cm2, de acordo com a pesquisa que apresentaram redução de lesão com esse valor. A frequência utilizada foi de 1 MHz. O ultrassom foi utilizado na modalidade pulsado em decorrência dos efeitos sobre a cicatrização da lesão (FERREIRA, 2010).

A população do estudo é constituída por pessoas com lesões por pressão internados no hospital e/ou em atendimento na emergência que respeitaram os critérios de inclusão e exclusão, foram convidados a participar da pesquisa no período de setembro de 2017 a julho de 2018. O formulário utilizado na coleta era composto pelos dados sociodemográficos, aspectos clínicos e os cuidados relacionados à prevenção e tratamento dessas lesões.

Também foi realizado o registro fotográfico da lesão na avaliação inicial e a cada cinco dias, até o paciente receber alta ou apresentar cicatrização total da área lesionada. Este registro foi realizado com câmera digital semiprofissional de uma distância da lesão de 30 cm. E ao completar as dez aplicações do ultrassom as mesmas foram comparadas entre primeira e última aplicação pelo coordenador do projeto.

Este obteve apreciação positiva do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira com parecer nº 1.049.373.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados e Discussão
De setembro de 2017 a junho de 2018 participaram do estudo quatro pacientes que estavam internados no hospital que respeitavam os critérios de elegibilidade e que aceitaram participar do estudo. Conforme encontra-se na Tabela 1.

Avaliando os dados presentes na Tabela 1, observa-se que 75% dos acometidos são aposentados. Quando o sexo há uma prevalência do sexo feminino de 75%. Estudos apresentam dados semelhantes, onde as mulheres representam a maioria da população e possuem a expectativa de vida superior ao sexo masculino, segundo o censo de 2010 (VIEIRA; SANTOS; ALMEIDA; SOUZA; BERNARDES; MATA, 2018). Sobre o estado civil, todos os clientes são casados e se classificam com a raça parda. Quando questionados quanto a escolaridade, observa-se que 75% dos pacientes são analfabetos. Dado esse, que difere dos outros estudos, em que a maioria dos acometidos apresentam algum grau de instrução (VIEIRA; SANTOS; ALMEIDA; SOUZA; BERNARDES; MATA, 2018). 100% dos pacientes relataram ter saneamento e água potável em suas residências.
A Tabela 2 retrata a renda mensal e a faixa etária dos participantes da pesquisa.

Na análise da tabela 2, observa-se que a média de idade dos pacientes é de 65 anos, dados esses que corroboram com outros estudos, onde os idosos possuem uma maior vulnerabilidade para desenvolver uma LP devido o processo de envelhecimento. (SOUZA; BARRETO; ROCHA; SANTOS, 2017).
Quanto a renda, todos os participantes relataram ter como renda de um salário mínimo.

* Diâmetro em cm2.
Ao analisarmos os dados presentes na tabela 4, constata-se que as lesões nos participantes afetam as mesmas regiões, localizando-se na região sacral, nos calcâneos, trocânteres e escapular. Resultado semelhante aparece em um estudo realizado em 22 CTIs públicas e particulares em Belo Horizonte com 142 pacientes, onde 36% das lesões acometiam a região sacral, 22% acometiam os calcâneos, 9% acometiam a região trocantérica e 3% das lesões estavam localizadas nas escápulas. (GOMES; BASTOS; MATOZINHOS; TEMPONI; VELA´SQUEZ-MELÉNDEZ, 2010).
Quando comparamos os diâmetros das lesões do início ao término das aplicações, comprovamos que houve a redução no diâmetro das lesões.
Ao analisarmos separadamente. Observamos que o paciente 1 na lesão do calcâneo E houve uma redução de 25 cm2 (75.7%), na lesão do calcâneo D houve uma redução de 33 cm2 (78,5%) e na lesão sacral houve uma redução de 147 cm2 (94,2%). O paciente 2 na lesão do calcâneo E ou D houve uma redução de 32 cm2 (57,1%) e na lesão sacral houve uma redução de 37 cm2 (86%). No paciente 3 na lesão do trocânter D teve uma redução de 3cm2 (33,3%) e na lesão sacral a redução foi de 21 cm2 (87,5%). Já no paciente 4 houve a cicatrização total da lesão tocantérica, na lesão sacral a redução foi de 31,2 cm2 e na lesão escapular teve a redução de 2.7 cm2 (90%).
Resultados esses que comprovam a efetividade do ultrassom de baixa frequência como tratamento adjuvante das lesões por pressão. Corroborando com os resultados de uma revisão de literatura que analisou estudos de 2010 a 2014 da Pubmed. Onde os resultados deste aponta a terapia de baixa frequência efetiva, com redução de 80% da área da lesão, com aplicação do mesmo 3 vezes na semana (MARTINS, 2014).

CONCLUSÕES

O uso do ultrassom de baixa frequência associado ao óleo de copaíba e melaleuca, favorece o processo de cicatrização das LP, sendo classificada como uma tecnologia efetiva para o tratamento de lesões de pele.

AGRADECIMENTOS

PIBIC/CNPq

Município de Aracoiaba

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T.M. Acurácia de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. [Dissertação]. Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. 2009. 148p.

COSTA, A.M.; MATOZINHOS, A.C.S.; TRIGUEIRO, P.S.; CUNHA, R.C.; MOREIRA, L.R. Custo do tratamento de úlceras por pressão em unidade de cuidados prolongados em uma instituição hospitalar de Minas Gerais. Ver Enfermagem Revista, v.18, n. 01, p.58-74, 2015.

DEALEY C. Cuidando de Feridas: um guia para as enfermeiras. Tradução: Eliane Kanner. 3 a edição. São Paulo (SP): Atheneu; 2008.

FACCHINETTI, J. B., FERNANDES, F. P. Recursos utilizados por Fisioterapeutas para Prevenção e Tratamento de Lesão por Pressão. Id on Line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 11, n. 37, p. 421-435, 2017.

FERREIRA, I.M.F. Laserterapia no tratamento de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. [Monografia]. Pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Católica de Brasília, Brasília/DF. 2010, 33f.

IRION, G.L. Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 336p.

GOMES, F. S. L., BASTOS M. A. R., MATOZINHOS F. P., TEMPONI H. R., VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia Intensiva de Adultos. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 44, n. 4, 2010.

MARTINS, D. C., O uso de agentes físicos no tratamento das úlceras de pressão. 2014.. O uso de agentes físicos no tratamento das úlceras de pressão. 2014.

SCARLATTI, K.C.; MICHEL, J.L.M.; GAMBA, M.A.; GUTIÉRREZ, M.G.R.; Úlcera por pressão em pacientes submetidos à cirurgia: incidência e fatores associados. Rev Ecs Enferm USP, n.45, v. 6, p.1372-9, 2011.

VIEIRA V. A. S, SANTOS M. D. C, ALMEIDA N. A., Souza, C. C., Bernardes, M. F. V. G., Mata, L. R. F. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 8, 2018.