

TERAPIA DE PRESSÃO NEGATIVA NO TRATAMENTO DE LESÕES CUTÂNEAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Joyce Felix da Silva (1); Janaína Fernandes Ferreira (1); Nataly Calixto Lucena (1); Nyanne Leal do Monte (1); Lidiany Galdino Felix (2).

(1) *Discente do curso de Enfermagem, Centro de ciências biológicas e da saúde (CCBS), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: joycefe.07@gmail.com; janaina-fernandes29@hotmail.com; nataly_calixto@hotmail.com; nyannelealm@gmail.com.*

(2) *Docente do curso de Enfermagem CCBS/UFCG. E-mail: lidigaldinofelix@gmail.com.*

RESUMO

Objetivo: Identificar e sintetizar as evidências sobre as propriedades terapêuticas da Terapia por Pressão Negativa (TPN) no tratamento de lesões cutâneas. **Método:** revisão integrativa do tipo descritiva e exploratória de 05 artigos selecionados, nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos de 2010 a 2017, bases de dados SciELO, LILACS e IBECs. **Resultados e discussão:** A terapia por pressão negativa é extremamente eficaz quando usada de maneira correta em virtude da melhoria na cicatrização das feridas, favorece a uma granulação mais rápida mesmo em feridas com leito pouco favorável, possibilitando assim a utilização de outro tipo de intervenção que vai auxiliar no fechamento da ferida como, por exemplo, o enxerto de pele. Em relação à diminuição dos diâmetros das bordas, a terapia promoveu uma considerável regressão das mesmas em feridas traumáticas que se apresentavam infectadas. Entre os benefícios da TPN apresentados pelos estudos analisados, destacam-se a redução da área das feridas, maior facilidade para cicatrização, controle do líquido, aumento do fluxo sanguíneo local e prevenção de infecções. Além disso, possibilitou o aumento da taxa de aceitação dos enxertos de pele, sendo também um método muito utilizado na cirurgia plástica. **Conclusão:** A TPN é um método de extrema eficácia e eficiência no auxílio do processo fisiológico, sendo uma das tecnologias inovadoras dessa área.

Descritores: Terapia a Vácuo; Pressão Negativa; Feridas.

INTRODUÇÃO

O cuidado relacionado ao tratamento de feridas foi e continua sendo algo de grande relevância para a área da saúde, tendo em vista que consiste em um oneroso problema para todos os envolvidos nesse processo de cuidar. É um desafio tanto para quem é acometido por alguma lesão, quanto para os profissionais e gestores de saúde envolvidos. A depender do tratamento realizado, os custos e o tempo de hospitalização podem ser elevados (FERREIRA e PAGGIARO, 2010).

As feridas complexas representam um grupo de lesões que envolvem regiões corpóreas extensas, são de difícil cicatrização e requerem o uso de métodos especiais. Elas apresentam um tempo de evolução que não pode ser previsto e podem acarretar em elevadas taxas de morbimortalidade (FERREIRA e PAGGIARO, 2010).

Com a finalidade de acelerar o processo de reparação de uma lesão, a terapia por pressão negativa (TPN) ou terapia por pressão subatmosférica representa um importante método no auxílio ao tratamento das feridas. Objetiva, além da aceleração da reparação, o preparo do leito da lesão até que ele seja coberto definitivamente, através da reconstrução tecidual (LIMA et al, 2017). Entre os motivos que justificam sua eficiência no tratamento das feridas, estão: diminuição da infecção, pressão mecânica no enxerto, manutenção do ambiente úmido, aumento do fluxo sanguíneo local, remoção do excesso de exsudato da lesão, e formação do tecido de granulação (BRASIL, 2014).

A TPN é constituída por um material de interface, podendo ser uma gaze ou espuma, por onde a pressão será exercida. O mesmo fica em contato com o leito da lesão cobrindo-o em toda sua extensão e, com isso, ocorre a remoção do exsudato que se encontra na ferida. Este material apresenta uma película adesiva transparente responsável por ocluir a ferida do meio externo, onde um tubo de sucção conecta-se a ele e é integrado a um dispositivo computadorizado que permite programar os parâmetros necessários para que haja uma pressão subatmosférica adequada no leito da lesão (LIMA et al, 2017).

A partir do que foi exposto, coloca-se a necessidade de investigar as principais relevâncias que permeiam o tratamento de feridas com o uso da terapia por pressão negativa. Assim, pretende-se com o estudo, identificar e sintetizar as evidências sobre as propriedades terapêuticas da TPN no tratamento de lesões cutâneas.

METODOLOGIA

O desenho do estudo é definido como uma revisão integrativa do tipo descritiva e exploratória, em que há uma análise qualitativa de dados secundários obtidos a partir da produção bibliográfica da temática estudada.

A revisão integrativa é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Apresenta seis fases para sua elaboração, que são: formação da pergunta norteadora, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUSA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A pergunta norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: Quais as

propriedades terapêuticas da TPN no tratamento de lesões cutâneas em seres humanos?

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos originais na íntegra, disponíveis gratuitamente e aqueles publicados entre 2010 a 2017, envolvendo seres humanos; nos idiomas português, inglês e espanhol; disponíveis nas principais bases de dados SciELO (Scientific Electronic Library Online), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e IBECs (Índice Bibliográfico de Espanhol em Ciências da Saúde);

Foram excluídos os estudos que estavam em duplicidade na mesma ou em outra base de dados, aqueles que não abordavam a temática como eixo central e os que eram revisão bibliográfica.

O levantamento bibliográfico foi realizado em janeiro de 2018,. Os termos utilizados para a busca selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) foi “Terapia a vácuo” e “pressão negativa” e “feridas” combinados por meio do conector booleano “AND”.

Foram encontrados um total de 45 artigos, sendo MEDLINE (23), LILACS (19) e IBECs (3). Com a adição dos filtros ficaram 23 artigos. Após a leitura dos respectivos resumos, 05 artigos atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos, e foram incluídos na presente revisão integrativa. Assim sendo, na análise qualitativa das variáveis revisadas se fez comparações às literaturas conhecidas previamente pelos autores, de modo a tornar mais fácil a explicação e discutir melhor o assunto.

Para embasar esse trabalho, todos os pesquisadores ponderaram sobre as diretrizes éticas contidas na resolução nº 311/2007 destinada a dispor a propósito do ensino, da pesquisa, e da produção técnico-científica (COFEN 2007).

RESULTADOS

Os artigos encontrados na revisão integrativa foram publicados entre os anos de 2012 a 2016. O país de publicação foram Brasil (2), Espanha (2) e Chile (1). Todos os estudos foram realizados em hospital . A idade da população estudada foi na média de 34 a 42 anos, sendo um estudo com neonatos e outro estudo de um caso clínico de um paciente com 81 anos. Quanto aos tipos de estudo dos artigos

abordados foram: estudo retrospectivo, estudo comparativo, análise retrospectiva e caso clínico.

O tipo de lesão mais citada nos artigos foram feridas infectadas (JONES et al, 2016), traumáticas no períneo (MILCHESK, et al., 2013), feridas diversas (fratura exposta, ulcera por pressão, contusões, úlceras pós traumáticas) (CAPDEVILA et al, 2016) e úlceras (MONTEIRO, et al. 2014). O tipo de pressão que as lesões foram submetidas foi à pressão continua em todos os estudos.

Quadro 1. Artigos levantados nas bases de dados LILACS, MEDLINE e IBECS sobre: Terapia de pressão negativa no tratamento de feridas.

Autor e Ano	Objetivo	Método	Resultados encontrados
JONES, et al., 2016	Avaliar os resultados e benefícios trazidos pela aplicação tópica da terapia por pressão negativa (TPN) em pacientes com feridas infectadas.	Estudo retrospectivo de série de casos composta por 20 com feridas infectadas tratadas pela TPN. As feridas infectadas em sua maioria foram de causa traumática. O sistema de pressão a vácuo usado foi o VAC(r), aplicado à ferida em modo contínuo na ordem de 100 a 125 mmHg.	O tempo médio de internamento, uso da terapia a vácuo e antibioticoterapia foram, respectivamente, de 41, 22,5 e 20 dias. O uso do VAC promoveu uma redução média da área das feridas de 29% (95,65 cm ² para 68,1 cm ² ; p < 0,05). Apenas um paciente não obteve melhoria do aspecto final da ferida, com erradicação completa da infecção. Nenhuma complicação atribuída diretamente ao uso da TPN foi observada.
CAPDEVILA, et al., 2016	Compartilhar a experiência clínica sobre o uso a terapia a vácuo como modalidade terapêutica no início da vida na Unidade de Cirurgia Plástica Pediátrica.	Apresenta-se 3 casos de pacientes neonatais com feridas complexas de diferentes etiologias e locais coletados em um período de 4 meses.	A terapia de vácuo oferece uma alternativa segura e confiável a outros métodos tradicionais na abordagem de feridas abertas com grandes superfícies expostas em pacientes neonatais e pacientes de idade infantil.

MONTEIRO, et al., 2014	Apresentar um caso de uma doente com uma úlcera extensa da região frontal, com atingimento ciliar e exposição óssea. Optou-se por uma estratégia de estimulação de crescimento de tecido de granulação com terapia de pressão negativa sobre uma superfície óssea e posterior confecção de enxerto cutâneo.	Relato de caso onde autores referem um caso de uma paciente do gênero feminino de 81 anos, que recorreu ao Serviço de Urgência (SU) por queda da própria altura com traumatismo crânio-encefálico, do qual resultou uma lesão escoriativa associada a volumoso hematoma que ocupava a região frontal e com extensão para a região supraciliar direita.	Aumento do fluxo sanguíneo local, pelo stress mecânico nas células da superfície da ferida, pela remoção de fatores inibidores da cicatrização e pela prevenção da infecção.
LLANO et al., 2014	Mostrar aplicação com mais experiência acumulada no sistema de pressão negativa multinível comparando um grupo de pacientes tratados com este sistema complementa e um grupo de pacientes em que não foi utilizado.	Estudo comparativo com dois grupos de doentes, cada um com 19 pacientes com lesões de diversos mecanismo que produziram perdas de cobertura de pele ou coleções subcutâneas sem perda de pele e afetando diferentes áreas anatômicas, selecionadas consecutivamente de dezembro de 2012 até a obtenção do número suficiente de membros em cada grupo.	Acarreta na ausência de vários níveis de seroma sob as abas.
MILCHESK, et al., 2013	Rever a experiência (2011 e 2012) no tratamento de feridas traumáticas complexas na região perineal, pela associação da terapia com pressão negativa seguida de procedimento cirúrgico para cobertura cutânea.	Análise retrospectiva de dez pacientes com ferida complexa no períneo consequente a traumatismo atendidas pelo Serviço de Cirurgia Plástica no HC-FMUSP.	Melhora das condições locais da ferida mais rapidamente do que curativos tradicionais, sem complicações significativas, demonstrando ser a melhor alternativa adjuvante atualmente para o tratamento deste tipo de lesão, seguida sempre por reconstrução cirúrgica com enxertos e retalhos.

DISCUSSÃO

Com a análise dos artigos foi observado que a TPN é eficaz quando usada de maneira correta em virtude da melhoria na cicatrização das feridas. As evidências crescentes dos benefícios que a terapia por pressão negativa traz como adjuvante no tratamento de feridas complexas

infectadas, facilitam a formação de um tecido de cicatrização ausente de infecção local num curto intervalo de tempo, o que diminui a necessidade de procedimentos cirúrgicos complexos para cobertura final de estruturas nobres. Representa, assim, uma opção rápida e confortável aos métodos convencionais no tratamento de feridas infectadas, além de maior conforto ao paciente e à equipe de enfermagem pela manutenção de um curativo limpo sem necessidade de trocas diárias (JONES et al, 2016).

Contatou-se que a terapia de vácuo oferece uma alternativa segura e confiável a outros métodos tradicionais na abordagem de feridas abertas com grandes superfícies expostas em pacientes neonatais e pacientes de idade infantil. Ambos os pacientes e membros da família geralmente aceitam esse tipo de tratamento (CAPDEVILA et al, 2016).

Relacionado ao uso de pressão intermitente e à utilização de pressão contínua, foi constatado que a de pressão intermitente demonstrou melhores resultados que a de pressão contínua, ainda que esta última permita taxas de granulação superiores às das técnicas convencionais. Estabeleceu-se que o uso de pressão contínua seria a modalidade ideal para o caso da paciente a região frontal do crânio totalmente exposto levando em consideração também a necessidade de acelerar a cura numa doente com demência e pouco colaborante com um tratamento previsivelmente demorado, de modo a promover a granulação da ferida com a menor dor local possível, quando comparada com a pressão intermitente (MONTEIRO, et al. 2014).

Verificou-se grande aplicação da TPN em procedimentos de cirurgias plásticas, como enxertos de pele e retalhos. Como consequência, houve redução dos custos do tratamento, sendo de interesse para os gestores dos recursos de saúde e administradores hospitalares. Os autores acreditam que a rapidez da resolução das feridas complexas reduz o tempo de internação hospitalar e, conseqüentemente, os custos do tratamento (COLTRO, et al. 2011).

Em relação ao trauma de períneo, que é uma condição grave e de difícil resolução para a equipe médica que acomete mais os adultos jovens e que conseqüentemente demanda grande tempo de internação, a utilização da terapia por pressão negativa melhorou as condições locais da ferida mais rapidamente, demonstrando ser uma alternativa adjuvante apropriada para o tratamento deste tipo de lesão, com fechamento mais precoce e menor gravidade nas sequelas (MILCHESK, et al., 2013).

CONCLUSÃO

A partir deste estudo pode-se observar que a TPN de fato possui importante papel no tratamento das lesões cutâneas, sendo considerada a melhor alternativa em comparação com os métodos tradicionais, principalmente no que se refere à feridas complexas, abertas e com superfícies expostas. Entre os benefícios da TPN apresentados pelos estudos analisados, destacam-se a redução da área das feridas, maior facilidade para cicatrização, controle do líquido, aumento do fluxo sanguíneo local e prevenção de infecções. Além disso, possibilitou o aumento da taxa de aceitação dos enxertos de pele, sendo também um método muito utilizado na cirurgia plástica.

Com isso, pode-se concluir que a TPN é um método de extrema eficácia e eficiência no auxílio do processo fisiológico, sendo uma das tecnologias inovadoras dessa área que representa grande desafio para os profissionais e grande incômodo para os acometidos e familiares e/ou cuidadores.

Entretanto, dentre as limitações encontradas nos estudos analisados, destaca-se o baixo número de estudos randomizados e o fato de que a maior parte dos estudos incluídos trabalharam com amostras pequenas. Assim, no intuito de aumentar a precisão dos resultados encontrados e auxiliar no avanço de estudos nessa área, sugere-se a realização de novos ensaios clínicos com amostras significativas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 311, de 08 de fevereiro de 2007. Código de ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: <<http://se.corens.portalcofen.gov.br/codigo-de-etica-resolucao-cofen-3112007>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Terapia por Pressão Subatmosférica (VAC) em Lesões Traumáticas Agudas Extensas. Brasília – DF, 2014.

CAPDEVILA, I. et al. Três casos interessantes de uso do fechamento assistido por vácuo em recém-nascidos. *Cir. plast iberolatinoam*, v.42, n.3, set 2016.

FERREIRA, M.C.; PAGGIARO, A.O. Terapia por pressão negativa-vácuo. *Rev Med*, São Paulo, v.89, n.4, p. 142-146, dez 2010.

JONES, D.D.A. et al. Aplicação da terapia por pressão negativa no tratamento de feridas

infectadas: Estudo de casos. *Rev. bras. ortop.* v.51, n.6, dez 2016.

LIMA, R. V. K. S. et al. Terapia por pressão negativa no tratamento de feridas complexas. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v. 44, n.1, p.91-93, 2017.

LLANOS, S. et al. Pressão negativa multinível na cobertura de tecido. *Cir. plast. iberolatinoam.* [online], vol.40, n.4, pp.421-428, 2014.

MILCHESKI, D.A. et al. Terapia por pressão negativa na ferida traumática complexa do períneo. *Rev Col Bras Cir.* [periódico na Internet] 2013;40(4). Disponível em: <<http://www.scielo.br/rcbc>>.

RIBEIRO, M.A. F. et al. Estudo comparativo de técnicas de fechamento temporário da cavidade abdominal durante o controle de danos. *Rev. Col. Bras. Cir.* v.43 n.5, outubro de 2016.

SOUSA, M.T.D; SILVA, M.D.D; CARVALHO, R.D. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein* (São Paulo), v.8, n.1, São Paulo, Jan/Mar de 2010.