UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA

ARYANE SILVA CUNHA

ATUAÇÃO DO FISOTERAPEUTA NO PACIENTE QUEIMADO:
REVISÃO INTEGRATIVA

JUAZEIRO DO NORTE
2021

ARYANE SILVA CUNHA

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO PACIENTE QUEIMADO: REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Ma. Elisângela de Lavor Farias

JUAZEIRO DO NORTE
2021

ARYANE SILVA CUNHA

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO PACIENTE QUEIMADO: REVISÃO INTEGRATIVA

DATA DA APROVAÇÃO: 08/12/2021

BANCA EXAMINADORA:

Elisângela de Lavor Farias

_____

Professor(a) Esp.; Ma.; Dr(a).
Orientador

Rejane Cristina Fiorelli de Mendonça

_____

Professor(a) Esp.; Ma.; Dr(a).
Examinador 1

Tatianny Alves de França

_____

Professor(a) Esp.; Ma.; Dr(a).
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer imensamente a Deus por ter me dado saúde, forças, coragem, sabedoria para chegar até aqui, por me mostrar que eu sou capaz de ir além do que eu imaginava conseguir e me fazendo uma pessoa melhor a cada dia, agradecer também a minha família e em especial aos meus pais, por me apoiar por todo esse tempo, por me proporcionar a concluir uma graduação, nunca vou saber como retribuir todo esforço completamente, mais vou dá o melhor de mim para fazer todos esses anos valerem a pena e orgulha-los da melhor forma possível, gratidão a minhas amigas por estarem sempre comigo, todas segurando a mão uma da outra e fazendo com que os dias fiquem melhores e mais leves, agradecer ao meu namorado por ter me apoiado e nunca ter me deixado desistir e sempre me motivando mesmo distante, gratidão a minha orientadora por me ajudar a fazer este trabalho, dizendo o que poderia melhorar e o que poderia acrescentar para se tornar um trabalho bem feito. E com isso, concluo meus agradecimentos com o sentimento de GRATIDÃO a todos que contribuíram para minha formação, por todos os ensinamentos e conhecimentos adquiridos, e por fazer todos esses anos valeram a pena. Obrigado!

"SEJA FORTE E CORAJOSO! NÃO SE APAVORE, NEM SE DESANIME, POIS, O SENHOR, O SEU DEUS, ESTARÁ COM VOCÊ POR ONDE VOCÊ ANDAR". (Josué 1:9)

ARTIGO ORIGINAL

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO PACIENTE QUEIMADO: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores: Aryane Silva Cunha[1]; Elisângela de Lavor Farias[2].

Formação dos autores

1-Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio.

2- Professora do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio. Mestre em Fisioterapia Dermatofuncional

Correspondência:

aryanecunha3@gmail.com

elisangelafarias@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: Fisioterapia; Queimadura; Reabilitação.

.

RESUMO

Introdução: Queimaduras são caracterizadas como traumas que acometem o tecido cutâneo parcialmente ou totalmente, sendo capazes de atingir várias camadas da pele, podendo causar danos superficiais e profundos, comprometer músculos, tendões ou atingir a parte óssea. A queimadura pode ocasionar afecções motoras, respiratórias e dermatológicas, sendo necessário um processo de tratamento amplo e multiprofissional. O presente estudo possui como objetivo investigar as principais disfunções presentes no paciente queimado e qual a atuação fisioterapêutica no seu processo de reabilitação. **Método**: Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem descritiva, buscando nas bases de dados PUBMED, PEDRO e SCIELO, artigos completos publicados no período de 2014 a 2021, com metodologia estudo de caso e ensaio clínico acerca de pacientes queimados e os protocolos fisioterapêuticos utilizados. Foram encontrados um total de 368 artigos, das quais 05 foram utilizados por se adequarem aos critérios de elegibilidade. **Resultados:** Os participantes apresentam, em graus variados a depender do acometimento, alterações dermatológicas e redução da mobilidade funcional. Os indivíduos tratados de forma precoce apresentam melhora no processo de cicatrização e recuperação funcional, tendo sido utilizadas técnicas como LED, exercícios resistidos, isométricos e aeróbicos, pressoterapia. **Conclusão**: No processo de reabilitação do paciente característico, o fisioterapeuta está apto a contribuir com os diversos aspectos citados, se utilizando de variados recursos e técnicas capazes de promover maior conforto e aptidão respiratória, recuperação das habilidades motoras perdidas, promoção de melhora do aspecto externo das áreas acometidas, bem como acelerando o processo de cicatrização e promovendo analgesia. Este profissional pode atuar desde a fase aguda, subaguda e crônica da doença.

Palavras-chave: Fisioterapia; Queimadura; Reabilitação.

ABSTRACT

Introduction: Burns are characterized as traumas that affect the skin tissue partially or totally, being able to reach several layers of the skin, causing superficial and deep damage, compromising muscles, tendons or reaching the bone. Burns can cause motor, respiratory, and dermatological disorders, requiring a broad and multiprofessional treatment process. This study aims to investigate the main dysfunctions in burn patients and what is the physiotherapeutic action in their rehabilitation process. **Method:** This is an integrative review with descriptive approach, searching the databases PUBMED, PEDRO and SCIELO, full articles published from 2017 to 2021, with case study methodology and clinical trial about burned patients and the physiotherapy protocols used. A total of 368 articles were found, of which 05 were used because they fit the eligibility criteria. **Results:** Participants present, in varying degrees depending on the involvement, dermatological alterations and reduced functional mobility. Individuals treated early showed improvement in the healing process and functional recovery, using techniques such as LED, resistance, isometric and aerobic exercises, and pressure therapy. **Conclusion:** In the process of rehabilitation of the characteristic patient, the physiotherapist is able to contribute to the various aspects mentioned, using various resources and techniques able to promote greater comfort and respiratory fitness, recovery of lost motor skills, promoting improvement of the external aspect of the affected areas, as well as accelerating the healing process and promoting analgesia. This professional can act from the acute, subacute, and chronic phases of the disease.

Keywords: Physical therapy; Burned; Rehabilitation.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, ocorrem aproximadamente 1.000.000 de acidentes por queimaduras ao ano. Queimaduras são caracterizadas como traumas que acometem o tecido cutâneo parcialmente ou totalmente, sendo capazes de atingir várias camadas da pele, podendo causar danos superficiais e profundos, comprometer músculos, tendões ou atingir a parte óssea. Sendo elas classificadas como primeiro, segundo e terceiro grau de acordo com a gravidade da lesão (SILVA, 2016; BRASIL, 2012).

Dentre as principais causas responsáveis pelos acidentes relacionados às queimaduras destacam-se os agentes químicos, físicos, elétricos, térmicos e radioativos; que podem causar disfunções no sistema imunológico e respiratório, levando a limitações na capacidade motora. Esses fatores estão relacionados a substâncias quentes e ferventes, manuseio de produtos corrosivos, álcool líquido provocando chamas e fogo e os agentes elétricos que são altamente agressivos (SILVA, 2016; BRASIL, 2012).

Geralmente as lesões decorrentes de queimaduras são mais frequentes em indivíduos de 20 a 39 anos, seguido pela faixa de 40 a 59 anos e de 0 a 15 anos. Sendo mais predominante em homens do que em mulheres. Em relação ao local, o comprometimento acontece principalmente em membros superiores, inferiores e face, a localização de maiores ocorrência foi em domicílio afetando mais as mulheres, adolescentes e idosos, já os homens sendo mais acometidos em locais de trabalho (MALTA et al, 2020).

A queimadura pode ocasionar diversas complicações dentre elas estão, dor intensa na região acometida, déficits funcionais, distúrbios respiratórios, infecção na lesão, presença de cicatrizes queloidianas , retração da pele, perda da integridade, contraturas, úlceras, edema, hiperemia, redução da mobilidade articular, ausência de sensibilidade local, deformidades, e em alguns casos amputações. Além disso, estão relacionadas a problemas psicológicos em pacientes e familiares. (CAIRES, JONER, FACUNDES,2020; MOLINA VANA, FONTANA, GEMPERLI,2020).

Assim, o tratamento do paciente queimado deve ser realizado por uma equipe multiprofissional, oferecendo uma assistência completa para o indivíduo. Os primeiros cuidados devem ser: controlar a lesão, evitar infecções, uso de medicamentos analgésicos, curativos e higienização da ferida. Além disso, iniciar intervenção fisioterapêutica com o intuito de diminuir as sequelas apresentadas pela lesão, tanto no âmbito hospitalar como ambulatorial,

promovendo ao paciente melhoria na qualidade de vida tanto fisicamente quanto psicologicamente (LIMA et al,2020; BRASIL, 2012).

Este trabalho tem por finalidade pesquisar sobre o paciente queimado através dos seguintes objetivos: identificar a atuação do fisioterapeuta no paciente queimado; descrever os efeitos e as condutas fisioterapêuticas utilizadas na fase aguda e crônica, com a seguinte questão norteadora: Qual atuação do fisioterapeuta no paciente queimado?

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa com abordagem descritiva. A revisão integrativa é um método que promove um apanhado de conhecimento e eficácia nos resultados de estudos significativos na prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). A escolha justifica-se por sua característica de apresentar estudos científicos relacionados ao tema já publicado, que irão auxiliar na construção do artigo em questão.

Para seleção dos artigos, utilizaram-se as seguintes bases de dados: PUBMED, Banco de dados Pedro e Ferramenta de busca SciElo. No período de agosto e novembro de 2021. Os critérios de inclusão utilizados foram artigos completos publicados em revistas científicas e periódicos gratuitos no período de 2014 a 2021, com metodologia estudo de caso e ensaio clínico, nos idiomas inglês, português e espanhol.

Na pesquisa, foram incluídos artigos com o tema de queimaduras e fisioterapia, protocolos de tratamento fisioterapêutico utilizados, resultados concluídos, artigos do tipo estudo de intervenção, os idiomas inglês, português e espanhol e excluídos: artigos que não apresentaram relevância, artigos que não fosse estudo transversal e estivesse incompleto, duplicado ou inconclusivo e estudos de revisão de literatura.

Para execução da pesquisa foram utilizados os seguintes descritores: Physioterapy, Burns com o operador booleano “AND”.

Foram utilizados os seguintes termos e descritores nas plataformas digitais supracitadas. PUBMED descritores: Physioterapy e Burns, e o operador booleano “AND”. na PEDRO foram utilizados os descritores: Physioterapy, Burns, e o operador booleano “AND”, e a SCIELO utilizou-se os descritores: Physioterapy, Burns, com o operador booleano “AND”.

Os estudos selecionados foram organizados em tabelas e analisados de maneira minuciosa a partir da leitura extenuante do pesquisador. Os resultados encaminharam-se apresentando o objetivo do estudo seguindo os critérios metodológicos.

RESULTADOS

Foram encontrados um total de 368 artigos, selecionados nas bases de dados PUBMED, Pedro, SciElo; tendo sido analisados e selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade. Foram utilizados na realização da pesquisa 05 artigos os quais representam a justificativa, a pergunta idealizada e os objetivos centrais do estudo.

Tabela 1 – Dados recolhidos e analisados para a realização do estudo.

Autor	Título/Ano	Tipo de Estudo	Resultados	Conclusão
Daciano Bastos LAMBERTI; Danielle Patricia ARANTES; Anna Aracy Barcelos OURIQUE; Ana Lucia Cervi PRADO.	**Recursos fisioterapêuticos em pacientes queimados: Relato de caso de um sobrevivente do incêndio da boate kiss; publicado em 2014**	**relato de caso.**	**Os resultados obtidos neste estudo de caso demonstraram que houve influência dos recursos fisioterapêuticos empregados e os mesmos auxiliaram no processo de cicatrização e recuperação funcional.**	**Os recursos fisioterapêuticos aplicados e revisados nesse estudo de caso se mostraram eficazes no processo cicatricial e na reabilitação do paciente queimado por substância tóxica, o cianeto.**
PAMPOLIM, Gracielle, JANTORNO, Bruna Carneiro; MIRANDA, Brunely Souza; OLIVEIRA, Glenda	**Atuação da fisioterapia no paciente queimado e identificação do perfil clinico em um centro de referência estadual;**	**Estudo observacional, retrospectivo e quantitativo.**	**No que diz respeito a fisioterapia, 100% doa pacientes necessitou de abordagem fisioterapêutica motora e 95,8% da respiratória.**	**A assistência fisioterapêutica ao paciente queimado progrediu bastante ainda estando em constante desenvolvimento, ainda é**

Pereira Lima; VERZOLA, Isabelle Gadiolli; SOGAME, Luciana Carrpt Machado.	**publicado em 2019.**			**necessário o aprofundamento de estudos e protocolo para recuperação e reintegração do paciente na sociedade.**
Iasmin Borges FRAGA; Lucieli trevizol de-OLIVEIRA; luiz Erostildes AVER; Vanessa Giendruczak da- SILVA.	**Influência da cicatrização e amplitude de movimento na qualidade de vida de paciente queimados em acompanhamento ambulatorial. Publicado em 2018;**	**Estudo transversal**	**Amostra composta por 15 participantes, sendo 53,3% homens, e a média de idade foi 46,47±14,02 anos.**	**Alterações cicatriciais/estéticas e prejuízo funcional pequeno foram identificados, podendo ser associados à redução da qualidade de vida, afetados principalmente nos aspectos de autoimagem e sensibilidade da pele, advindos da cicatrização.**
SCHLEDER, Juliana Carvelho; LENZI, Juliana; CHARNESKI, Júlia	**Fotobiomodulação na síndrome de Stevens-johnson: relato de caso; Publicado em 2021.**	**Estudo de caso.**	**A paciente apresentou melhora significativa das lesões cutâneas e recebeu alta**	**O uso da FBM pode ter resultados positivos no tratamento complementar da fase aguda**

Caroline Pinheiro; MAZZO, Débora Melo.			**hospitalar 5 dias após cessação da FBM.**	**SSJ desencadeada por fenitoína.**
Georgina M. DIEGUEZ; Nora MANTOVANO; Santiago LABORDE.	**Presoterapia na etapa aguda e após auto enxerto imediato nas queimaduras faciais em pacientes pediátricos de uma unidade de queimados. Publicado em 2015;**	**Estudo descritivo, longitudinal e prospectivo.**	**Participaram 27 pacientes. Doze (44%) do sexo feminino e 15 (55%) masculino. Com média idade de 60 meses (variando de 2 a 180).**	**A diminuição do edema favoreceu a reepitelização. A pressoterapia foi eficaz na rápida integração do enxerto e evitou deslocamentos espontâneos, contribuindo, assim, com melhores resultados estéticos e funcionais.**

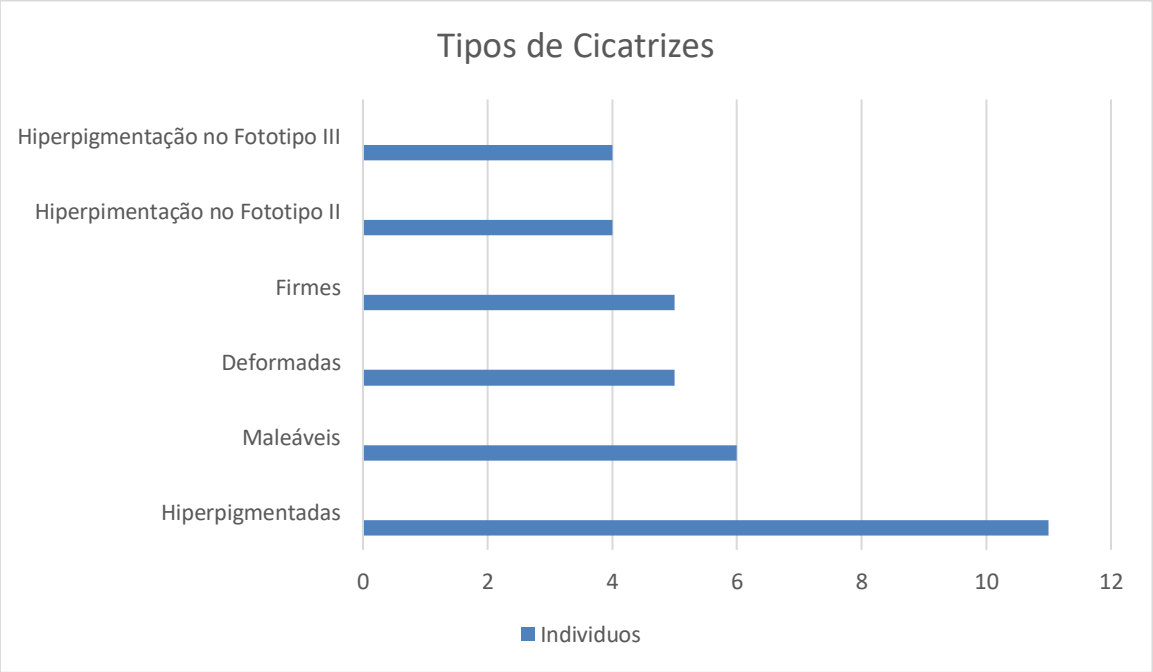
Fonte: Dados da pesquisa.

Fraga (2018), apresenta seu estudo tendo incluído uma população de 15 participantes sendo 53,3% do sexo masculino e 46,47% do sexo feminino. 93,3% dos participantes apresentam limitação de amplitude de movimento sendo a região com maior acometimento (33,30%) o punho 86,70% das queimaduras acontecem de forma bilateral, comprometendo movimentos como flexão e extensão representados por 66,70% dos casos. Os indivíduos tratados de forma precoce apresentam melhora no processo de cicatrização e recuperação funcional, sendo ressaltado a necessidade do cuidado com os materiais inflamáveis. A utilização do LED como recurso terapêutico na aceleração da cicatrização de queimados apresenta resultados benéficos, mesmo não havendo um consenso sobre os protocolos de parâmetros.

Dieguez, Mantovano e Laborde (2015), analisaram em sua pesquisa o tratamento precoce em fase aguda sendo 4 após o autoenxerto e 11 pacientes em ambas as situações. No

tratamento do edema ocorreu diminuição lenta, já com a utilização do autoenxerto a recuperação representa 100% da população estudada. Dentre os programas de recuperação está incluso os exercícios do tipo isométricos, discinéticos, isotônicos e aeróbicos; sendo realizado em indivíduos de faixa etária de 6-65 anos, o tratamento é realizado de forma individual e exclusivo para cada paciente sendo importante analisar o grau de cronicidade indivíduo, classificando-se em 2º grau e 3º grau tendo respectivamente 23,87% e 45% da área total do corpo queimada.

Gráfico 1 – Dados sobre o tipo de cicatrizes presentes nos indivíduos pesquisados no seguinte estudo, Influência da cicatrização e amplitude de movimento na qualidade de vida de paciente queimados em acompanhamento ambulatorial. Publicado em 2018.



Fonte: FRAGA, OLIVEIRA, AVER e SILVA, 2018.

DISCUSSÃO

O seguinte autor Lamberti et al (2014), revela em seu estudo o efeito das queimaduras na pele danificando e alterando a integridade funcional da pele, alterando a homeostase hidroeletrolítica. Entretanto, os exercícios terapêuticos são considerados como um importante componente da aptidão física e restauração funcional, promovendo melhora na eficiência dos movimentos, melhora no desempenho muscular e na postura do indivíduo, prevenindo patologias musculoesqueléticas. Os exercícios terapêuticos são de fundamental importância no tratamento dos pacientes queimados, trabalhando de forma passiva e ativa as aderências cicatriciais, o bloqueio de amplitude, diminuição da elasticidade tecidual e alongamento muscular. Prevenindo, desta forma, a incapacidade funcional e perca da independência.

No estudo realizado por Pampolim et al (2019), a prevalência de queimaduras em adultos jovens, do sexo masculino, solteiros, é a maior, predominando as lesões ocorridas em ambientes domiciliares, tendo como principal agente de causa o térmico, sendo lesionado cerca de 1% a 30% da superfície corporal. As condutas fisioterapêuticas mais executadas estão relacionadas com a cinesioterapia global, deambulação e posicionamento, expansão pulmonar, exercícios respiratórios e tosse assistida. Em concordância com o autor supracitado o protocolo terapêutico consiste na realização de um tratamento global, sendo necessárias no tratamento do paciente queimado abordagens terapêuticas completas, motora, respiratórias e dermatológicas. Trabalhando assim não só as funções motoras e sistêmicas, mas também a fisionomia individual do paciente, aumentando assim sua autoestima e confiança mediante a sociedade.

Segundo Fraga et al (2018), as alterações cicatriciais representam o maior agente da preocupação se tratando de estética e limitações do movimento. Este e demais fatores, como traumas emocionais, influenciam negativamente na qualidade de vida dos pacientes. Gerando assim afastamento do trabalho, períodos hospitalizados e altos custos de tratamento, caracterizando um problema de saúde pública. Isso justifica a importância do acompanhamento e avaliação fisioterapêutica ambulatorial, sendo capaz de auxiliar no controle e prevenção de sequelas. Em consenso com o autor mantém-se necessária a intervenção social no tratamento destes pacientes, sendo realizada a implementação de políticas públicas voltadas ao grupo, reduzindo desta forma o afastamento trabalhístico e social do indivíduo, diminuindo custos e período de hospitalização. Contribuindo assim com a evolução do tratamento e recuperação do mesmo.

O autor Schleder et al (2020), disserta sobre a necessidade de apresentar conhecimento prévio da cronologia da lesão a fim de presumir a etapa e os prováveis eventos de ocorrência

naquele período e só então eleger qual forma de intervenção teria a maior probabilidade de potencializar o evento predominante. A FBM -fotobiomodulação-, pode ter resultados positivos no tratamento complementar da fase aguda da SSJ -Stevens-johnson-**,** desencadeada por fenitoína. Apesar da escassez literária sobre a patologia, a FBM mostrou-se efetiva no tratamento, apresentando a eficácia do protocolo terapêutico para pacientes acometidos da já citada forma. O uso da mesma torna-se eficaz e necessário no tratamento e recuperação funcional do paciente.

De acordo com Laborde et al (2015), apresenta em seu estudo resultados eficazes em relação a presoterapia colaborando com uma rápida integração do enxerto e evitou deslocamentos espontâneos, contribuindo assim com melhores resultados estéticos e adaptados. A colaboração com o tratamento foi generalizada, por parte do paciente e equipe de saúde. As máscaras facilitaram a correção externa dos tubos endotraqueais e a colocação de interfaces de conformidade não invasiva, a diminuição do edema favoreceu uma reepitelização. A colocação do enxerto contribui com a funcionalidade tecidual e estética local da pele lesionada, favorecendo também a diminuição do edema residual. A terapia apresenta resultados benéficos aos pacientes, sendo de extrema importância na recuperação dos mesmos.

CONCLUSÃO

A queimadura pode afetar o indivíduo acometido de forma local ou sistêmica, a depender do grau da afecção e das áreas atingidas. Assim, a mesma pode ocasionar desde uma disfunção estética ou motora localizada, até a incapacidade funcional generalizada, afetando as áreas motoras, respiratórias e dermatológicas tanto em saúde quanto em estética.

No processo de reabilitação do paciente característico, o fisioterapeuta é apto a contribuir com os diversos aspectos citados, se utilizando de variados recursos e técnicas capazes de promover maior conforto e aptidão respiratória, recuperação das habilidades motoras perdidas, promoção de melhora do aspecto externo das áreas acometidas, bem como acelerando o processo de cicatrização e promovendo analgesia.

Para além dos aspectos físicos e funcionais, o fisioterapeuta participante desse processo contribui para a autoestima do paciente tanto em quesito estético, quanto ao promover recuperação da sua independência e retorno às suas típicas atividades diárias de vida.

Assim, conclui-se que é de extrema importância a presença do fisioterapeuta nas diversas fases do processo de recuperação e reabilitação do paciente queimado, visto que o mesmo pode atuar promovendo melhoria ampla nos aspectos necessários do mesmo, podendo atuar a nível ambulatorial, hospitalar e domiciliar, nas fases aguda, subaguda e crônica da queimadura. É importante salientar que o referido profissional pode e deve atuar desde o início após o ocorrido, visando a redução do desconforto e promoção de analgesia, e progredindo para a recuperação dos demais aspectos citados até atingir a recuperação máxima do paciente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**, Brasília, 2012.

CAIRES, Simone Lopes; JONER, Cristielle; FAGUNDES, Diego Santos. Os Efeitos do laser terapêutico no tratamento de queimaduras. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 10, n. 2, p. 140-154, 2019.

DA-SILVA, Iasmin Borges Fraga et al. Influência da cicatrização e amplitude de movimento na qualidade de vida de pacientes queimados em acompanhamento ambulatorial. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 17, n. 2, p. 81-87, 2018

LABORDE, Georgina M. Dieguez et al. Presoterapia en la etapa aguda y post autoinjerto inmediato de las quemaduras faciales en pacientes pediátricos en una unidad de quemados. **Revista Brasileira de Queimaduras**, v. 14, n. 4, p. 257-262, 2015.

LAMBERTI, Daciano Bastos et al. Recursos fisioterapêuticos em paciente queimado: relato de caso de um sobrevivente do incêndio na boate kiss. **Revista UNINGÁ Review**, v. 18, n. 2, 2014.

LIMA, Andréa Karla Costa et al. Benefícios da ação multiprofissional no tratamento de queimaduras. **Temas de Saúde**: Ed especial, João Pessoa, p. 139-141, 2020.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200005. SUPL. 1, 2020.

MOLINA VANA, Luiz Philipe; FONTANA, Carlos; GEMPERLI, Rolf. Atualização e sistematização de sequelas em queimaduras. **Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana**, v. 46, p. 97-106, 2020.

PAMPOLIM, Gracielle et al. Atuação da fisioterapia no paciente queimado e identificação do perfil clínico em um centro de referência estadual. **Rev. bras. queimaduras**, p. 90-95, 2019.

SCHLEDER, Juliana Carvalho. Fotobiomodulação na síndrome de stevens-johnson: relato de caso. **Rev. méd.** Minas Gerais, p. E0032-E0032, 2021.

SILVA, Valéria Couto Calazans. Tratamento estético do queimado. In: BORGES, Fábio dos Santos; SCORZA, Flávia Acedo. **Terapêutica em estética conceitos e técnicas**. 1. Ed, Phorte: São Paulo, 2016.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.