RECIS
Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde
ISSN: 2675-9683

Revista de Ensino,
Ciência e Inovação

Homepage:http://recis.huunivasf.ebserh.gov.br

Abordagem fisioterapêutica e comprometimento funcional de pacientes no ambiente de terapia intensiva com polineuromiopatia: uma revisão integrativa

Physiotherapeutic approach and functional impairment of patients in the intensive care setting with polyneuromyopathy: an integrative review

Hálisson Alves Ribeiro[1], Victor Hugo Macêdo Paixão[2], Ryana Karla Ferreira Paulino[3], Geovaney Carvalho de Oliveira[4], Camila da Silva Barreto[5], Sara Larissa de Melo Araujo[6], Thaís Ferreira Lopes Diniz Maia[7], Fabrício Olinda de Souza Mesquita[8], Pollianna Tavares de Barros[9], Rodrigo Gustavo da Silva Carvalho[10]

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)[1,6,10], Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte (FMJ)[2],Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO)[3,4] , Universidade Federal da Bahia[5], Universidade de Pernambuco (UPE)[7], Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco[8,9].

E-mail: halisson-133@hotmail.com

Artigo recebido em 11/12/2020 e aceito em 26/03/2021

RESUMO

A polineuromiopatia do paciente crítico é uma complicação comum na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A sepse e a disfunção de múltiplos órgãos são os principais fatores de risco para seu desenvolvimento. O objetivo do estudo foi identificar as abordagens fisioterapêuticas e comprometimento funcional de pacientes no ambiente de terapia intensiva com polineuromiopatia. O estudo é uma revisão de literatura integrativa. Pesquisa realizada nas bases de dados PubMed, Scielo, e Google Acadêmico. A busca dos artigos decorreu-se por intermédio das palavras chaves polineuropatia, cuidados intensivos e sepse, e polyneuropathies, critical care e fisioterapia identificados através do Decs. Foi construído no período de agosto a outubro de 2019. Como critérios de elegibilidade foram escolhidos os trabalhos dos últimos 10 anos de publicação, publicados em português ou inglês, trabalhos relacionados com polineuropatia e que explanassem algum enfoque fisioterapêutico com o tratamento de pacientes internados no ambiente de terapia intensiva. Artigos não condizentes com o tema proposto, com outros tipos de polineuropatia como diagnóstico, do tipo revisão de literatura, pagos e incompletos, foram exclusos. Observou-se pouco embasamento cientifico a cerca desta complicação, que desenvolve dentro UTI, e escassez de protocolos fisioterapêuticos para este paciente. Contudo, a mobilização precoce foi descrita como um dos métodos terapêuticos mais usados nesses pacientes para sua recuperação. Pacientes criticamente enfermos na UTI com tempo prolongado, são aptos a desenvolverem patologias que aumentam ainda mais seu tempo de internação, agravando mais o seu quadro e piorando o prognóstico sem uma abordagem específica, sendo a abordagem fisioterapêutica de suma importância.

Palavras-chave: Polineuropatia. Cuidados intensivos. Fisioterapia.

ABSTRACT
Critical patient polyneuromyopathy is a common complication in the intensive care environment (ICU). Sepsis and multiple organ dysfunction are the main risk factors for its development. The aim of the study was to identify the physiotherapeutic approaches and functional impairment of patients in the intensive care setting with polyneuromyopathy. The study is a review of descriptive literature. Research conducted in the PubMed, Scielo, and Google Scholar databases. The search for the articles took place using the keywords polyneuropathy, intensive care and physiotherapy, and polyneuropathies, critical care and sepsis identified through Decs. It was built in the period from August to October 2019. As eligibility criteria were chosen the works from the last 10 years of publication, published in Portuguese or English, works related to polyneuropathy and that explain some physiotherapeutic approach with the treatment of patients hospitalized in the environment intensive care. Papers not consistent with the proposed theme, with other types of polyneuropathy as a diagnosis, such as literature review, paid and incomplete, were excluded. There was little scientific basis for this complication, which develops within the ICU, and a lack of physical therapy protocols for this patient. However, early mobilization has been described as one of the most used therapeutic methods in these patients for their recovery. Critically ill patients in the ICU with prolonged time are able to develop pathologies that further increase their hospital stay, further aggravating their condition and worsening their prognosis without a specific approach, being physiotherapeutic approach of paramount importance.
Keywords: Polyneuropathy. Intensive care. Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O repouso no leito, contrariamente ao que é apontado em algumas literaturas antigas, é visto como eficaz e benéfico aos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Entretanto, o repouso ao leito é um contexto em extinção, ao saber que tal caso pode contribuir expressivamente para piora do quadro do paciente, como consequência dessa permanência prolongada, aumenta-se a predisposição para instalação de doenças respiratórias, atrofia e grande fraqueza muscular, causando disfunção grave do sistema osteomioarticular.[1]

Fatores como afecções respiratórias e déficit na capacidade funcional contribuem significativamente no agravante de complicações e riscos, o que consequentemente também estão relacionados com tempo prolongado de internação na UTI.[2] Somado a isso, estes fatores parecem estar relacionados com o desenvolvimento da polineuropatia do paciente crítico.

A polineuropatia do doente crítico é definida como uma axonopatia sensitivo-motora e apresenta em seu quadro clínico predomínio de fraqueza e dor muscular, alterações de reflexos e sensibilidade. A doença crítica é um fator etiológico predisponente para a sua confirmação clínica encontrada no paciente crítico.[3]

A porcentagem de instalação da patologia é crescente, mesmo quando o paciente permanece por pouco tempo internado na UTI, com uso da ventilação mecânica.[4] Nesse período de internação, o estado de estresse catabólico se desenvolve com mais potencial no paciente criticamente enfermo, sendo que essas são complicações advindas da sua restrição ao leito, apresentando resposta inflamatória sistêmica, que poderá futuramente se associar com a disfunção de múltiplos órgãos e piorar seu prognóstico.[5]

Surgem, portanto, várias repercussões nesse contexto: a piora do quadro patológico do paciente como um todo, aumento do tempo de internação na UTI com uso de da Ventilação Invasiva (VM), retardando assim o desmame ventilatório. Esta situação piora, quando, por recomendação médica, os pacientes que são submetidos ao uso de VM, recebem orientação a se manterem imobilizados, por conta do desequilíbrio hemodinâmico na fase inicial da doença crítica.[6]

A principal causa da polineuromiopatia é a Síndrome da Resposta Inflamatória Aguda (SRIS) sendo desencadeada na maioria das vezes por sepse, uso prolongado de medicamentos como corticoides, bloqueadores neuromusculares curare, VM de forma prolongada. Desta forma, a Miopatia do Paciente Crítico (*Critical Illness Myopathy* - CIM) é o acometimento dos músculos primariamente, sem lesão nos nervos.[8]

Alguns estudos apontam que a redução da capacidade funcional do paciente, que encontra-se internado em UTI, pode ser associado ao tempo em que esse indivíduo passa internado, tempo de VM, apresentando assim características na diminuição da força muscular, na sua capacidade de deambulação, estado funcional pré internação e readmissão na UTI.[9,10,11]

A perspectiva de vida de um paciente diagnosticado com polineuromiopatia é variável, tendo em vista sua patologia de base e seu tempo de internação na UTI. Assim, é necessário, o

tratamento e a reabilitação intensiva com intermédio do acompanhamento fisioterapêutico para que o paciente possa retornar às suas Atividades de Vida Diária (AVD's) com melhor qualidade possível. Somado a isso, a importância do manejo fisioterapêutico na VM enquanto intubados ou traquestomizados.[2,13]

No ambiente da UTI é comum o desenvolvimento do quadro de pacientes com a polineuropatia, dessa forma, o embasamento científico a respeito dessa temática se faz necessário para que o manejo de forma adequada desses pacientes venha a contribuir com sua evolução e melhor prognóstico. Considerando ainda, que a conduta a ser tomada e o diagnóstico funcional nestes pacientes, sendo realizado de forma correta e precoce, estão indiretamente relacionados a fatores como diminuição do tempo de internação e de VM, por exemplo.

Assim, surgiu o questionamento, será que existe abordagens fisioterapêuticas ideais para com este tipo de paciente, afim de identificar e diagnosticar as disfunções apresentadas, assim como tratá-las?

Estudos com a temática de UTI, sempre é de suma importância, uma vez que é um ambiente crítico, que exige dos profissionais a atualização e experiência para manejar os diversos perfis de pacientes encontrados. Assim, a abordagem sobre a polineuromiopatia, é de grande relevância, logo amplia o embasamento científico dos profissionais referente ao quesito de diagnóstico funcional por exemplo, além das condutas terapêuticas que são adotadas para estes pacientes.

Desta forma, o objetivo do estudo foi identificar os métodos avaliativos e as condutas fisioterapêuticas para melhora da funcionalidade de pacientes no ambiente de terapia intensiva com polineuromiopatia.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo trata-se de uma revisão de literatura, do tipo integrativa, no qual utilizou-se para fonte de publicação sobre o tema em questão, as publicações científicas disponíveis em banco de dados:

Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Scientific Electronic Library Online (Scielo), e Google Acadêmico. Os descritores utilizados para busca dos artigos foram: polineuropatia, cuidados intensivos, fisioterapia e em inglês polyneuropathy, intensive care, physiotherapy, por intermédio do operador boleano "and". O período de coleta de informações deu-se de agosto a dezembro de 2019.

Como critérios de elegibilidade foram escolhidos os trabalhos dos últimos 10 anos de publicação, trabalhos relacionados com polineuropatia e que explanassem algum enfoque fisioterapêutico com o tratamento de pacientes internados no ambiente de terapia intensiva, estudos em inglês ou português e estudos de foco experimental, como ensaios clínicos randomizados ou observacionais. Enquanto que os critérios de exclusão, artigos não relacionados com o tema proposto, aqueles que utilizaram outros tipos de polineuropatia como diagnóstico, artigos do tipo revisão de literatura, não gratuitos e estudos pilotos.

As abordagens fisioterapêuticas com direcionamento para evolução do quadro funcional dos pacientes, com perspectivas de aumentar a capacidade de mobilidade, força muscular e independência funcional, que contribuem consequentemente para saída do leito, de forma mais precoce. E os desfechos, relacionados a internação hospitalar, como o tempo de permanência na UTI e no contexto hospitalar como um todo, tempo de VM, funcionalidade, melhora clínica e mortalidade.

A construção da pesquisa permeou-se por quatro fases distintas, sendo a primeira, a busca dos artigos nas bases de dados selecionadas e a segunda à seleção dos artigos de acordo com título e resumo. Enquanto isso, na terceira fase, realizou-se a leitura aprofundado de todos artigos inclusos no estudo e quarta fase, feito a descrição da patologia em análise, bem como dos tratamentos propostos pelos autores encontrados.

Inicialmente, realizou-se a busca com os descritores já mencionados entre as bases de dados. Posteriormente, realizou-se a leitura analítica dos títulos e resumos dos trabalhos visando identificar, classificar e assimilar os principais assuntos para incluí-los.

Posteriormente a seleção dos trabalhos, através da leitura crítica, instituiu-se as principais temáticas, diagnosticando o que o autor expôs de maior relevância para o estudo, extraindo assim os dados destacados nos resultados deste estudo.

Todos os artigos selecionados foram separados e organizados por título, tipo de estudo, autor e ano de publicação, possibilitando a construção da tabela 01.

A apresentação dos resultados contidos nos artigos encontrados, foi representado através dos seguintes eixos temáticos, desenvolvimento da polineuromiopatia em uma unidade de terapia

intensiva, características na avaliação de pacientes com diagnósticos de polineuropatia internados em UTI, agravamento e impactos na funcionalidade de pacientes que se encontram internados em UTI e tratamento utilizados em pacientes criticamente enfermos em UTI.

RESULTADOS

Para compor a pesquisa foram previamente selecionados 13 artigos científicos que apresentaram descritores e palavras chaves já elucidados anteriormente, os quais foram relevantes para o estudo, como demonstrado no fluxograma 01.

Destes, 3 artigos evidenciam os métodos avaliativos afim de diagnosticar o comprometimento funcional e 4 artigos, ressaltam acerca das condutas fisioterapêuticas que podem influenciar nos desfechos finais.

Fluxograma 01: Seleção dos artigos inclusos na pesquisa

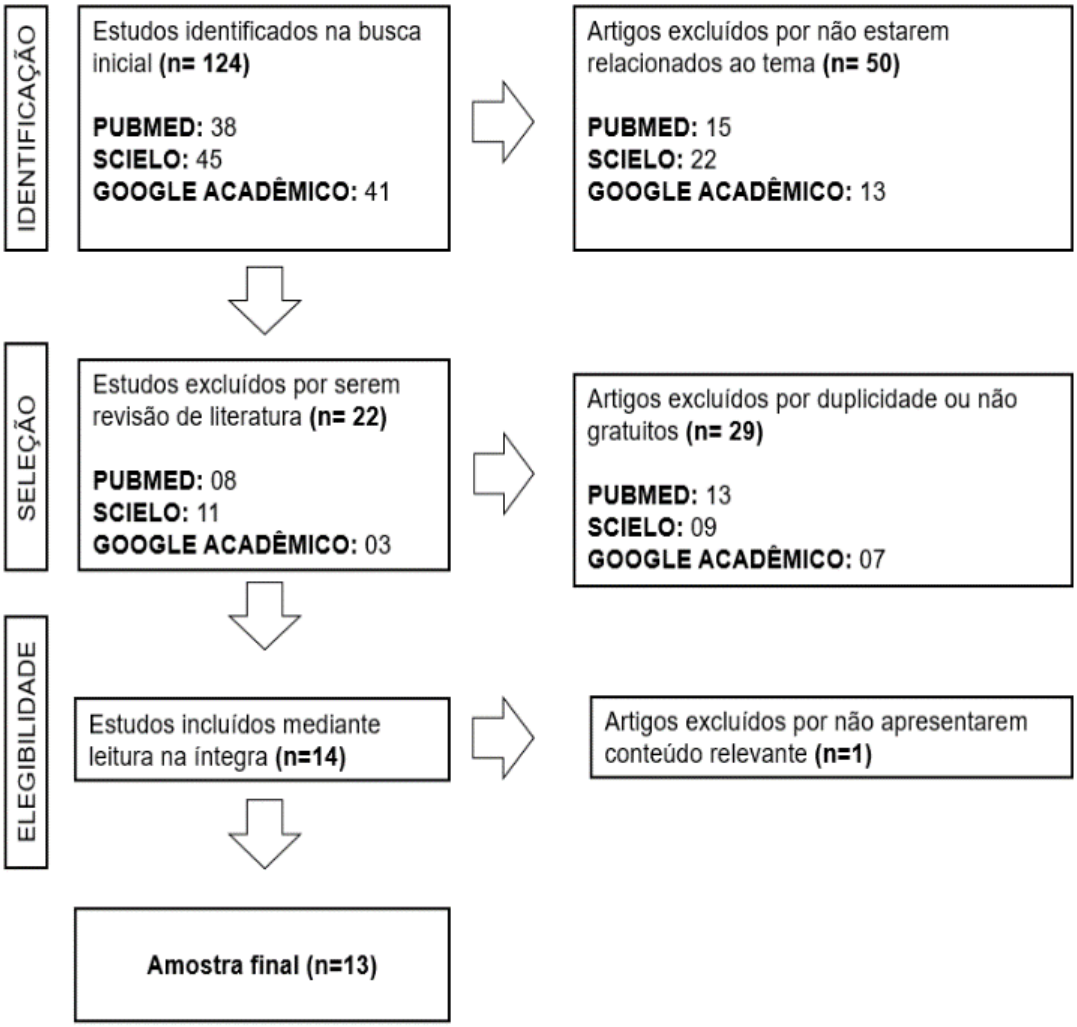

TABELA 01: Artigo selecionado com assunto/eixo temático "desenvolvimento da polineuromiopatia em uma unidade de terapia intensiva"

TITULO	TIPO DE ESTUDO/AMOSTRA	AUTOR	ANO	RESULTADOS
Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo	Estudo prospectivo 355 pacientes	Roque et al.	2016	Teve como variáveis de análise, os eventos adversos e óbito. O estudo destaca o sério problema dos eventos adversos na assistência à saúde prestada na terapia intensiva e os fatores de risco associados à incidência de eventos. Pontuou que a taxa de incidência foi de 9.3 eventos adversos por 100 pacientes-dia e a ocorrência de eventos adversos impactaram no aumento no tempo de internação (19 dias) e na mortalidade.
Neuromiopatia adquirida na unidade de terapia intensiva e corticosteroides em sobreviventes de SDRA persistente	Ensaio clínico randomizado e controlados por placebo. 128 pacientes	Hough et al.	2009	Não foi encontrado uma associação significativa entre o tratamento com metilprednisolona e a neuromiopatia. Contudo, Quarenta e três (43%) desses pacientes apresentaram evidências por revisão de prontuário de neuromiopatia adquirida na UTI, que foi associada a ventilação mecânica prolongada, retorno à ventilação mecânica e retorno tardio para casa após doença crítica, além de interferir nos ganhos funcionais.
Fatores de risco para deficiência física após lesão pulmonar aguda em um estudo	Estudo prospectivo e longitudinal de abordagem quantitativa 203 pacientes	Needham et al.	2014	Minimizar a dose de corticosteroides e implementar métodos baseados em evidências reduzem o tempo de permanência na UTI e a mobilização associada do paciente pode ser intervenções

nacional e multicêntrico				importante para melhorar os desfechos físicos dos sobreviventes da lesão pulmonar aguda. Houve interação significativa com da dose utilizada, do tempo de internação com o prejuízo nos resultados físicos, como força muscular.

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2019)

TABELA 02: Artigo selecionado com assunto/eixo temático "características na avaliação de pacientes com diagnósticos de polineuropatia internados em UTI"

TITULO	TIPO DE ESTUDO	AUTOR	ANO	RESULTADOS
Características clínicas do desenvolvimento de polineuromiopatia do doente critico em uma unidade de terapia intensiva	Estudo prospectivo 50 pacientes	Schmidt	2013	A força muscular pelo escore escala do Medical Research Council (MRC), dinamômetro e pressões respiratórias máximas é um método simples que permite a identificação da polineuromiopatia do doente crítico (PNMDC) em uma avaliação clínica a beiro do leito. Além disso, pacientes com maior faixa etária e maior gravidade pelos os escores SAPS E APACHE, tiveram maior tempo de internação hospitalar e de VM.
Avaliação da gravidade de	Estudo coorte 577 pacientes	Chianca et al.	2015	O *Therapeutic Intervention*

pacientes internados em clínicas de um hospital				*Scoring System (*TISS-28) mostrou-se melhor instrumento para mensuração da gravidade do paciente na UTI e no Pronto socorro (PS) em comparação com a daqueles internados nas clínicas. E ainda, apontou uma diferença significativa nas seguintes variáveis: idade, tempo de permanência dos pacientes e pontuação obtida pelo TISS-28 em relação ao desfecho alta/transferência e óbito.
Polineuropatia do Doente Crítico em pacientes Sépticos: É Possível diagnosticar em um exame clínico à beira do leito	Estudo prospectivo 50 pacientes	Schmidt et al.	2019	Teve como amostra, 50 pacientes sépticos internados na UTI, no qual utilizou instrumentos avaliativos como MRC, dinamometria e pressões respiratórias máximas. Com isso, constatou que podem ser usados para identificar a PNMDC à beira do leito.

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2019)

TABELA 03: Artigo selecionado com assunto/eixo temático “agravamento e impactos na funcionalidade de pacientes que se encontram internados em UTI”

TITULO	TIPO DE ESTUDO	AUTOR	ANO	RESULTADOS
Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva.	Estudo observacional descritivo 181 pacientes	Barros *et al.*	2016	Este estudo mostrou uma elevada mortalidade por sepse na UTI, principalmente em pacientes com choque séptico com comorbidades, que foram submetidos aos procedimentos invasivos e com maior tempo de internação. E vários fatores estiveram relacionados a agravamento da sepse como, idade superior que 65 anos, maior tempo médio de internação na UTI, elevada frequência de comorbidades e a utilização de procedimentos invasivos.
Impacto do Tempo de Ventilação Mecânica na capacidade funcional, Força muscular e mortalidade dos Pacientes Internados na UTI de um Hospital Universitário	Estudo observacional, de coorte e prospectivo 103 pacientes	Foregato	2019	A pesquisa apontou que a utilização dos Bloqueadores Neuromusculares (BNM) e corticosteroides, podem contribuir para o maior tempo de VM, levando por consequência a maior perda de força muscular. O presente estudo mostrou que o maior tempo em VM pode contribuir para a fraqueza muscular e redução da capacidade funcional do indivíduo, mesmo diante um longo período de alta hospitalar.

Fatores associados à mortalidade e tempo de Internação prolongada em Unidade de Terapia Intensiva de adultos.	Estudo descritivo observacional 401 pacientes	Monte	2019	Através de dados avaliativos como: sexo, idade, diagnóstico, comorbidades, dias de VMI, taxas de reintubação, traqueostomia, dias de internação e o score Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II (APACHE), demostrou-se significativas associações com as taxas de mortalidade e tempo de permanência na UTI.

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2019)

TABELA 04: Artigo selecionado com assunto/eixo temático "tratamento utilizados em pacientes criticamente enfermos em UTI"

TITULO	TIPO DE ESTUDO	AUTOR	ANO	CONCLUSÃO
A Influência da Mobilização Precoce no tempo de internamento na unidade de terapia intensiva	Ensaio clínico controlado e randomizado 431 pacientes	Feliciano et al.	2012	Não houve mudança no tempo de internação na população de pacientes estudada. No entanto, esses mesmos pacientes evoluíram com melhora de força muscular e nível de funcionalidade. Contudo, em relação à capacidade funcional dos pacientes, um percentual de 50% dos pacientes do grupo de mobilização precoce alcançou o nível funcional 5 na alta da UTI.

Influência da mobilização precoce na força muscular periférico e respiratória em pacientes críticos	Ensaio clínico controlado e randomizado 59 pacientes	Dantas et al.	2012	Houve ganho da força muscular inspiratória e periférica para a população estudada quando submetida a um protocolo de mobilização precoce e sistematizado. Porém, quando associado a tempo de VM, de internação hospitalar e de UTI, não apresentou significativa.
Existe diferença na mobilização precoce entre os pacientes clínicos e cirúrgicos ventilados mecanicamente em unidade de terapia intensiva?	Análise retrospectiva 105 participantes	Matos et al.	2013	Não foram observadas diferenças entre pacientes clínicos e cirúrgicos na realização dos exercícios ativos. Mas, quanto a evolução para ficar em posição de sentada o tempo foi menor para os pacientes clínicos, com uma diferença estatística (p=0,02).
Efeitos da mobilização precoce na morfologia muscular de pacientes críticos em ventilação mecânica invasiva na unidade de terapia intensiva	Ensaio clínico controlado e randomizado 48 pacientes	Santos	2015	O uso do cicloergometro passivo não alterou os desfechos analisados, quando comparado com a fisioterapia convencional. Houve associação entre a variação da mobilidade diafragmática e os tempos de protocolo e VM no grupo intervenção. Quanto ao desfecho sepse, não influenciou nas medidas observadas.

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2019)

DISCUSSÃO

De acordo com a tabela 01 é possível identificar nos artigos selecionados, que três (23,3%) falaram sobre os fatores etiológicos do aparecimento da polineuromiopatia em pacientes que se encontram internados na UTI, no qual a partir da leitura dos mesmos foi notório as alterações encontradas em pacientes que tiveram tempo prolongado de internação em uma UTI. Ainda existe limitações quanto a abordagem acerca dos atendimentos a pacientes criticamente enfermos, que consequente a isso, prolonga o tempo de internação e o índice de mortalidade nesses setores.[13]

Assim, é indicado a utilização de métodos combinados de rastreamento dos eventos encontrados nesses pacientes mesmo sendo de alto custo para instituições, só então ressaltaria a cultura de segurança para melhor intervir a relação assistencial e segurança desses pacientes em diversos níveis de organização de saúde.[13]

Pacientes sobreviventes de lesão pulmonar aguda internados em um ambiente de terapia intensiva, demonstraram que a imobilidade prolongada no leito, estar diretamente relacionada ao tempo de internação dos pacientes. Além disso, é considerado também o fato de serem submetidos a dose diária de corticoides, o qual favorece a diminuição da massa muscular de forma rápida, assim como, a força da musculatura periférica, a capacidade física e a percepção da qualidade de vida são igualmente diminuídas agora de forma progressiva.[22]

Em um ensaio clínico randomizado foi evidenciado que pacientes sobreviventes a SRIS comumente desenvolvem a polineuromiopatia em decorrência ao tempo prolongado de internação na UTI e mostra que existe uma limitação de estudos que discuta a relação entre a associação do uso corticosteroides com o desenvolvimento de disfunções musculares na UTI.[14]

O estudo "Características clínicas de desenvolvimento de polineuromiopatia do doente críticos em uma unidade de terapia intensiva" abordado na tabela 02, mostrou, a partir da avaliação com auxílio do escore MRC, dinamometria e pressões respiratórias, pacientes divididos em dois grupos, no qual foi possível diagnosticar a polineuromiopatia em pacientes criticamente enfermos em uma UTI. No estudo também foi evidenciado que pacientes com idades maiores e em situações mais graves com APACHE II e the Simplified Acute Physiology Score SAPS 3, que são escalas que determinam o risco de mortalidade, tiveram o tempo de internação mais prolongado, assim como a necessidade de suporte ventilatório também foi por mais tempo[15].

Corroborando ao exposto, outro estudo compartilhou do mesmo entendimento ora mencionado, com um estudo usando os mesmos parâmetros avaliativos MRC, a dinamometria e pressões respiratórias máximas, no qual constatou que é possível identificar à beira do leito os pacientes com PNMDC, cabendo ao profissional fazer a melhor escolha do método avaliativo disponível. Para confirmação ou exclusão, mediante o diagnóstico da PNMDC por intermédio dos métodos citados, realizou-se um estudo eletromiográfico.[23]

No entanto, outra pesquisa mostrou como melhor instrumento para a mensuração da gravidade do paciente crítico em uma UTI e no PS a aplicação do TISS-28, apontando resultados de uma acurácia de 77,9% tanto na UTI como no PS em comparação aqueles internados nas clínicas.[16]

Salienta-se, que todas as avaliações têm seus objetivos específicos, desde a mensuração de força muscular conforme o escore MRC propõe, até o TISS para mensuração da gravidade do paciente com base na quantificação de intervenções terapêuticas medicas e de enfermagem. Pressupondo que ambas são de classes terapêuticas diferentes, mas com a mesma finalidade de quantificar o nível de gravidade encontrado em paciente criticamente enfermos em unidades de terapia intensiva, por conta do seu período de internação.

Em busca de artigos sobre agravamento e impactos na funcionalidade de pacientes que se encontram internados em UTI foram encontrados quatro artigos (33,3%). Dentre esses estudos da tabela 03, foi enfatizado que pacientes com maior tempo de internação em UTI, assim como, idade superior a 65 anos, maior taxa de aparecimento de comorbidades e submetidos a procedimentos invasivos, são fortes fatores que os tornam candidatos propícios ao agravamento da sepse, elevando então a taxa de mortalidade. Além disso, nessas pesquisas, apresentou-se gráficos, com valores elevados na taxa de mortalidade por sepse (63%), levando em consideração a taxa de agravamento por choque séptico (53%) e por sepse grave (8,3%).[17]

Um estudo observacional, de coorte prospectivo, composto por 103 pacientes internados até 6 dias ou mais na UTI, teve um perfil de pacientes com idade média de 55 anos, com alta do ambiente hospitalar em até um ano. E neste, utilizou-se como instrumentos avaliativos para

força muscular, o MRC e a dinamometria, enquanto que para a funcionalidade o índice de Barthel.[24]

Analisando esse estudo, esses métodos avaliativos demonstraram que o tempo prolongamento de VM pode ocasionar consequências mesmo após o período pós-alta hospitalar, como diminuição da funcionalidade e fraqueza muscular e quanto maior o tempo de permanência na VM, mais agravantes serão esses sinais. Neste sentido, o estudo também constatou que uso das terapias farmacológicas como bloqueadores neuromusculares (BNM) e corticosteroides contribuem para o aumento do tempo de VM, bem como outros efeitos adversos para o paciente.[24]

Uma pesquisa observacional, com abordagem descritiva, com amostra de 401 pacientes, objetivou identificar fatores associados as taxas de mortalidade e ao tempo de internação prolongado na UTI. Desta forma, pontuou que a média de internação foi de 8 dias, sendo que 52% dos pacientes utilizaram VM mais de 24 horas, com dados significativos quanto ao índice de mortalidade (p<0001), altas taxas de traqueostomia, escore APACHE II > 11 e reintubações, os quais estiveram associados com o tempo de hospitalização e mortalidade.[25]

Com base nas informações supracitadas, é notório o quanto o tempo de internação hospitalar é prejudicial ao paciente a curto e longo prazo, levando em consideração o próprio ambiente de terapia intensiva, o uso de VM e medicamentos, o que contribui com o aumento da permanência no ambiente hospitalar, e consequentemente com o desenvolvimento da síndrome pós-cuidados intensivos.

A tabela 04 apresenta quatro artigos (33,3%) que relatavam acerca da fisioterapia com uso da mobilização precoce como um recurso. Destes, um estudo elucidou acerca do uso de um protocolo de mobilização precoce em pacientes criticamente enfermos, que não houve evolução com relação ao tempo de internamento desses pacientes, mas foi evidenciado que com o uso desse protocolo foi possível obter uma melhora significativa de força muscular inspiratória e melhor o nível de funcionalidade desses pacientes, com relação aos que não fizeram parte do protocolo.

A pesquisa destacada anteriormente, corroborou com o outro desta mesma tabela[19], o qual mostrou os mesmos resultados com relação ao ganho de força inspiratória e ressaltou também o ganho de força periférica.

Contudo, dados de uma análise retrospectiva, destacam a cerca de um protocolo em pacientes clínicos e cirúrgicos, que mostrou que mesmo os pacientes clínicos conseguissem sentar antes, não impactou de forma significativa com o termo de uso VM, internação na UTI e de mortalidade.[20] Porém, neste estudo não foi elucidado quanto ao grau de força muscular presente neste perfil de paciente, uma vez que pode ocorrer a sedestação de forma passiva, e sabe-se que esta apresenta efeitos diferentes de uma sedestação ativa, ou seja, com controle postural.

O comprometimento funcional no paciente com a polineuromiopatia é esperado, justamente por ser um perfil de doentes com múltiplos comprometimentos. Considerando as doenças de bases apresentadas, bem como os fatores relacionados a internação hospitalar. Com isso, surge a necessidade de avaliação da funcionalidade ou ainda, as incapacidades, através de escalas e escores, como por exemplo o MRC. [27]

Em um contexto geral, as abordagens fisioterapêuticas para com este tipo de paciente se norteiam pela mobilização precoce, uma vez que potencializa a eficácia, além dos benefícios do tratamento geral. Somado a isso, o manejo da fisioterapia na reabilitação funcional, favorece a minimização das complicações, além de contribuir para um menor tempo de permanência na UTI e de internação hospitalar.[28]

A partir desse pressuposto, é perceptível que há uma necessidade de elaboração de protocolos para fundamentar essa prática e com isso contribuindo assim para a redução de disfunções neuromusculares em decorrência do tempo de internação desses pacientes.

Um ensaio clinico randomizado e controlado, utilizou no seu estudo o protocolo de mobilização precoce com utilização do ciclo-ergômetro, porém não foi favorável em melhorias para como uma terapia adicional as terapias convencionais. Contudo, foi apresentada preservação anatômica na arquitetura do músculo quadríceps nesses pacientes criticamente enfermos em VM durante a sua fase aguda de internação na UTI, que foram submetidos ao protocolo.

Assim, destaca-se que todos os estudos possuem resultados positivos com relação a protocolos de atendimento fisioterapêutico em pacientes internados em UTI, com diagnóstico de polineuromiopatia.

Esta pesquisa aponta como limitação, o quantitativo de artigos, principalmente acerca da abordagem fisioterapêutica e a inclusão de artigos em apenas 2 idiomas. Ao considerar as limitações

destacadas, é válido fomentar a importância do desenvolvimento de pesquisas futuras, afim de assegurar a prestação de uma assistência à saúde qualificada por parte dos profissionais ao que se refere ao manejo direcionado a este perfil de pacientes, além de minimizar a ocorrência de eventos adversos que possam vir a piorar o quadro de saúde do paciente, contribuindo dessa forma, para um melhor desfecho clínico.

CONCLUSÃO

É notório, que pacientes criticamente enfermos internados em UTI, estão predispostos a desenvolverem complicações que surgem com o imobilismo. Alterações, que possuem fatores atenuantes com o surgimento da polineuromiopatia do doente crítico, agravando significativamente o quadro, o que contribui para piora do prognóstico. E ainda, a reabilitação fisioterapêutica, parece contribuir para melhores desfechos para este perfil de pacientes, tanto no ambiente de terapia intensiva, como a longo prazo. Em concordância com os artigos encontrados na pesquisa, observa-se a escassez de estudo sobre o assunto, o que surge como necessidade o desenvolvimento de novos estudos acerca da temática.

REFERÊNCIAS

1. Júnior SJ de C. A importância da mobilização precoce em pacientes internados na unidade de terapia intensiva (uti): revisão de literatura. Biológicas & Saúde 2013; 3(10). https://ojs3.-perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/74

2. Vollman KM. Introduction to progressive mobility. Critical care nurse 2010; 30(2):S3-5. https://doi.org/10.4037/ccn2010803

3. Zamora VEC, Cruz MR. Polineuromiopatia do paciente crítico: uma revisão da literatura. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto 2013; 12(3):118-129. https://doi.org/10.12957-/rhupe.2013.7539

4. Bolton CF. Neuromuscular manifestations of critical illness. Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine 2005; 32(2):140-163.https://doi.org/10.1002/mus.20304

5. Fan E. Critical illness neuromyopathy and the role of physical therapy and rehabilitation in critically ill patients. Respiratory care 2012; 57(6):933-946. https://doi.org/10.4-187/respcare.01634

6. Dantas CM, Silva PF, Siqueira FT, Rodrigo MFP, et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. Revista Brasileira de Terapia Intensiva 2010; 24(2):173-8.http://dx.doi.org/10.-1590/S0103507X2012000200013

7. Druschky A, et al. Critical illness polyneuropathy: clinical findings and cell culture assay of neurotoxicity assessed by a prospective study. Intensive care medicine março ;27(4):686-693. https://10.0.3.239/s00134010089

8. Marike VDS, Anita B, Dave AD, et al. Functional status after intensive care: a challenge for rehabilitation professionals to improve outcome. Journal of rehabilitation medicine 2009; 41(5):360-366. https://doi.10.2340 / 16501977-0333

9. Van DSM, Beelen A, Lucas C, et al. Poor functional status immediately after discharge from an intensive care unit. Disability and rehabilitation 2008; 30(23):1812-18.https://doi.org/10.1080-/09638280701673559

10. Conlon N, Brien B, Herbison GP, et al Long-term functional outcome and performance status after intensive care unit re-admission: a prospective survey. British journal of anaesthesia. 2007; 100(2):219-223. https://doi.org/10.1093/bja/aem372

11. Van DSM, Beelen Am Vos R. Functional outcome in patients with critical illness polyneuropathy. Disability and rehabilitation 2004; 26(20):1189-97. https://doi.org/10.1080/-09638280410001724861

12. Herridge MS, Cheung AM, Tansey CM, et al. One-year outcomes in survivors of the acute respiratory distress syndrome. New England Journal of Medicine 2003; 348(8):683-693. https://10.1056/NEJMoa022450

13 Roque KE, Tonini T, Melo ECP. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. Cad. Saúde Pública 2016; 10:32.https://doi.org/10.1590/0102311X00081815

14. Hough CL, Kenneth PS, Taylor T, et al. Intensive care unit-acquired neuromyopathy and corticosteroids in survivors of persistent ARDS. Intensive care medicine 2009; 35(1):63-8. https://10.1007/s00134-008-1304-4

15. Schmidt D. Características clínicas do desenvolvimento de polineuromiopatia do doente crítico em uma unidade de terapia intensiva [monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013. http://hdl.handle.net/10183/71285

16. Chianca TCM, Guedes HM, Souza KM, et al. Avaliação da Gravidade de Pacientes Internados em Clínicas de um Hospital. Ciencia y enfermeira 2015; 21(3):11-21. http://dx.doi.org-/10.4067/S071795532015000300002
17. Monteiro MC, Barros LLS, Maia CSF. Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. Cadernos Saúde Coletiva 2016 ;24(4):7. http://dx.doi.org/10.1590/1414462x201600040091
18. Feliciano VA, Albuquerque CG, Andrade FMD, et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. Assobrafir Ciência 2012; 3(2):31-42. http://dx.doi.org/10.47066/2177-9333/ac.11702
19. Dantas CM, Silva PFS, Siqueira FHT, et al. Influência da mobilização precoce na força muscular periférica e respiratória em pacientes críticos. Revista Brasileira de Terapia Intensiva 2010; 24(2):173-8. http://dx.doi.org-/10.1590/S0103507X2012000200013
20. Matos CA, Meneses JB, Bocoski SCM, et al. Existe diferença na mobilização precoce entre os pacientes clínicos e cirúrgicos ventilados mecanicamente em UTI? Fisioterapia e Pesquisa 2016; 23(2):124-8. http://dx.doi.-org/10.1590/18092950/13965623022016.
21. Santos LJZ. Efeitos da Mobilização Precoce na Morfologia Muscular de Pacientes Críticos em Ventilação Mecênica Invasiva na Unidade de Terapia Intensiva. [Tese de Doutorado] Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; 2015.
22. Needham DM, Wozniak AW, Hough CL, et al. Risk factors for physical impairment after acute lung injury in a national, multicenter study. American journal of respiratory and critical care medicine 2014; 189(10):1214-24. https://doi.org-/10.1164/rccm.201401-0158OC
23. Schmidt D, Coelho AC, Vieira FN, et al. Critical illness polyneuromyopathy in septic patients: Is it possible to diagnose it in a bedside clinical examination? Arquivos de neuro-psiquiatria 2019; 77(1):33-8. https://doi.org/-10.1590/0004282x20180144
24. Foregato MCL. Impacto do Tempo de Ventilação Mecânica na Capacidade Funcional, Força Muscular e Mortalidade dos Pacientes Internados na UTI de um Hospital Universitário [monografia]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Ciências Médicas; 2019. http://repositorio.unicamp-.br/jspui/handle/REPOSIP/333765
25. Monte ABFO. Fatores Associados à Mortalidade e Tempo de Internação Prolongada em Unidade de Terapia Intensiva de Adultos [monografia]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Ciências Médicas; 2018. http://repositorio.unicamp.-br/jspui/handle/REPOSIP/333071
26. Symeonidou Z, Theodoraki K, Chalkias A, et al. Critical Illness Polyneuropathy (CIP): a multicenter study on functional outcome. Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia 2019; 41(1):58-64. https://www.researchgate.net/publication/332628056_Critical_Illness_Polyneuropathy_CIP_a_multicenter_study_on_functional_outcome
27. Fernandes ADA. Polineuropatia desmielinizante inflamatória crónica: caracterização clínico-laboratorial e avaliação da incapacidade e impacto funcional na prática clínica. 2019. https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/121435/2/343970.-pdf
28. Latrilha CM., Santos DL. Principais evidências científicas da mobilização precoce na polineuropatia do paciente crítico: Revisão de literatura. Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde. Salvador, v. 2, n. 2, jul./dez. 2015. http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/article/viewFile/5362/47965937