O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA SÍNDROME DA IMOBILIDADE EM IDOSOS

Higor Damascena de Freitas[1]

Carolina Perez Campagnoli [2]

RESUMO

O envelhecimento é algo fisiológico, natural e individual. Estudos apontam que a taxa de natalidade está diminuindo e a população está se tornando cada vez idosa, cria-se então um alerta para um cuidado maior com esta população de idosos tendo em vista que existe uma queda da funcionalidade e mobilidade, o que pode ocasionar acidentes, levando o idoso a Síndrome da Imobilidade (SI). Esta síndrome decorre de um período em que a pessoa idosa fica acamada, ocasionando diversas alterações em todos os sistemas do corpo humano. Diante disso, buscou-se identificar, através desse trabalho, o papel do fisioterapeuta e quais as condutas utilizadas no tratamento preventivo e paliativo da SI no idoso. Para isso, realizou-se uma revisão bibliográfica com artigos publicados nos anos de 2016 a 2021 relacionados ao tema proposto, de acordo com os achados umas das principais ações é o tratamento preventivo utilizando a mobilização precoce, que agirá de forma a evitar a instalação da síndrome da imobilidade, e com o diagnóstico da SI utilizou-se a cinesioterapia como forma de tratamento desses pacientes, outro ponto importante que se destacou foi a utilização da eletroterapia associado com a cinesioterapia e o fortalecimento muscular dos membros inferiores com ênfase nos músculos quadríceps femoral e glúteos.

Palavras-chave: Idoso; Síndrome; Imobilidade; Fisioterapeuta.

ABSTRACT

O Aging is something physiological, natural and individual. Studies show that the birth rate is decreasing and the population is becoming increasingly elderly, so there is an alert for greater care with this elderly population, considering that there is a decrease in functionality and mobility, which can cause accidents, leading the elderly to the Immobility Syndrome (IS). This syndrome arises from a period in which the elderly person is bedridden, causing several changes in all systems of the human body. Therefore, we sought to identify, through this work, the role of the physiotherapist and which conducts are used in the preventive and palliative treatment of IS in the elderly. For this, a literature review was carried out with articles published from 2016 to 2021 related to the proposed theme, according to the findings, one of the main actions is the preventive treatment using early mobilization, which will act to prevent the installation of the immobility syndrome, and with the diagnosis of SI, kinesiotherapy was used as a form of treatment for these patients. Another important point that stood out was the

[1] Graduando do Curso de Fisioterapia da Católica de Vitória Centro Universitário. E-mail: higor.damascena@hotmail.com

[2] Fisioterapeuta, Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Docente do Curso de Fisioterapia do Unisales Centro Universitário Salesiano. E-mail: ccampagnoli@unisales.br

use of electrotherapy associated with kinesiotherapy and muscle strengthening of the lower limbs with emphasis on the quadriceps femoris and gluteus muscles.

Keywords: Elderly; Syndrome; Immobility; Physiotherapist

1. INTRODUÇÃO

Estudo populacionais demonstram que a população vem envelhecendo, ou seja, com o passar do tempo teremos um percentual de idosos maior (acima dos 60 anos) e isso se dá por conta da diminuição da taxa de natalidade e mortalidade (OLIVEIRA, 2019). Segundo Boechat (2012), ocorre um aumento no quantitativo da população que se enquadra nessa faixa etária, e com isso a expectativa é que o Brasil ocupará o sexto local no mundo em número de idosos.

Mediante tal situação, é importante lembrar que “o aumento da longevidade propicia o aparecimento de doenças crônicas, doenças agudas incapacitantes e inatividade” (RIBEIRO, 2011). De acordo com essas situações e dependendo do caso do idoso ele poderá desenvolver a Síndrome da imobilidade (SI), que pode ser definida como: “[...] um conjunto de modificações que o indivíduo sofre decorrente de um longo período acamado, independente das causas que o motivou a tal situação [...]” (PEREIRA et al. 2017, p. 506).

O efeito da imobilidade no corpo humano é algo que pode deixar diversas sequelas sejam elas físicas ou psicológicas, diante disso é importante entender todo o contexto que levou a pessoa a ficar nessa situação e traçar a melhor estratégia. Algumas situações que a inatividade pode trazer são: “[..] atrofia das fibras musculares, úlcera por pressão (UP), atelectasia e desmineralização óssea [...]” (LEITE et al. 2020) de acordo com o exposto o fisioterapeuta se faz muito necessário na vida dessas pessoas, onde buscará meios para minimizar a dor e criar o máximo de independência desse paciente. Segundo Cintra (2014) a utilização de técnicas de mobilização passiva, o mais precoce possível, evoluindo para mobilização ativa se mostra fundamental na redução do tempo de repouso no leito.

Este trabalho tem por finalidade apresentar aos profissionais da fisioterapia, através de uma revisão sistemática, sobre a importância de seu papel dentro da síndrome da Imobilidade (SI) com ênfase no público idoso. Durante esse período, caso não tenha um acompanhamento multidisciplinar adequado, inicia-se um processo de alterações em todo seu corpo como, por exemplo, redução de massa muscular, úlceras de pressão, desnutrição, infecções de repetição, e dependendo do caso até depressão.

Levando em consideração que a expectativa de vida no mundo vem aumentando, vale ressaltar que “O aumento da longevidade propicia o aparecimento de doenças crônicas, doenças agudas incapacitantes e inatividade” (RIBEIRO, 2011, p. 137).

A partir do momento em que um indivíduo idoso fica restrito ao leito, mesmo que em um curto período, inicia-se um processo que poderá desencadear a SI, pois, segundo Fernandes e outros (2013, p.162) “considera-se que de 7 a 10 dias a imobilidade no leito represente um período de repouso, de 12 a 15 dias de imobilização e a partir de 15 dias decúbito de longa duração”.

Nesta perspectiva, o papel do fisioterapeuta é caracterizado como um dos pilares na reabilitação dos acometidos pela síndrome da Imobilidade pois, ele atuará nas consequências que levou o indivíduo a ficar naquela situação, por meio da realização de uma avaliação e de acordo com os seus resultados ele adotará as melhores condutas, sempre utilizando as evidências científicas mais recentes, visando o bem estar, e considerando as particularidades de cada paciente.

Portanto, o presente trabalho mediante uma revisão sistemática buscou identificar o papel do fisioterapeuta nas principais alterações causadas pela síndrome da imobilidade em idosos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

O envelhecer é complexo para ser definido, pois no que se refere ao biológico é algo que ocorre ao longo da vida do nascer ao morrer, contudo vai haver diversos conceitos que iram depararam com circunstâncias como forma com que a pessoa viveu, a qualidade de vida do indivíduo em questão, ou seja, de acordo com os fatores biopsicossociais a pessoa pode ter um processo de envelhecimento diferente (MINAS GERAIS, 2006).

Minas Gerais (2006, p.14) explica de que forma ocorre o envelhecimento:

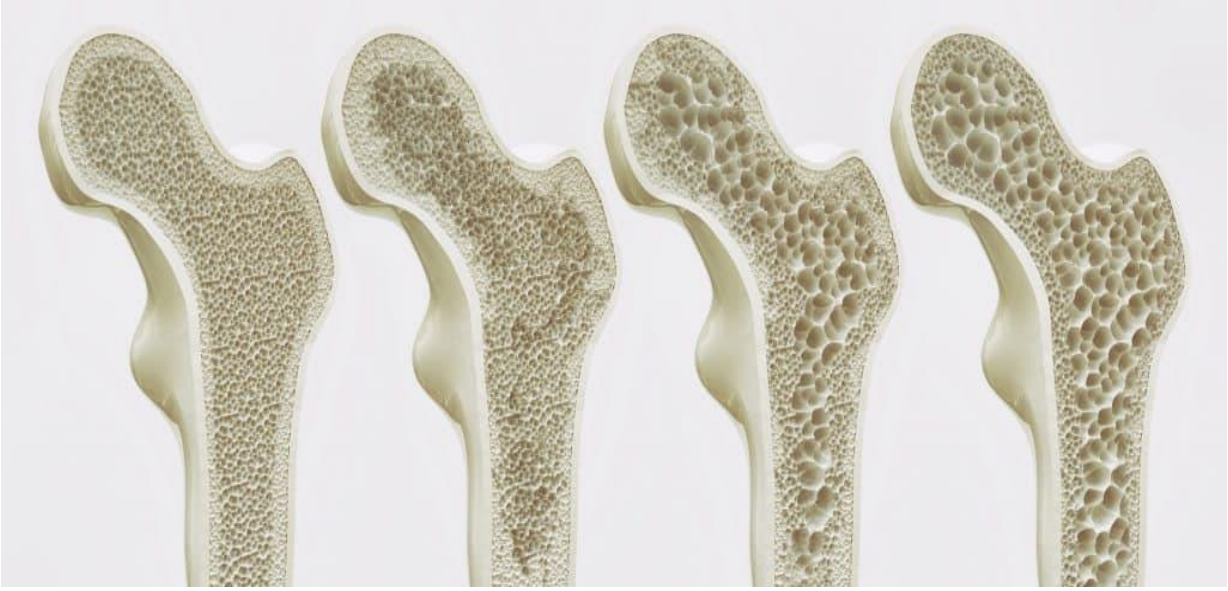
> O envelhecimento acontece logo após as fases de desenvolvimento e de estabilização, sendo pouco perceptível por um longo período, até que as alterações estruturais e funcionais se tornem evidentes. No ser humano, a fase de desenvolvimento alcança sua plenitude no final da segunda década, seguida por um período de certa estabilidade, sendo que as primeiras alterações do envelhecimento são detectadas no final da terceira década de vida.

Conforme dito anteriormente, o processo de envelhecimento é algo natural e fisiológico, todo ser em sua condição normal vai nascer, crescer, envelhecer e morrer. Diante de tal situação, no envelhecer é o momento onde ocorrem as maiores perdas do homem, sendo importante ressaltar que elas dependeram da forma como cada indivíduo levou a sua vida. Existem alguns marcadores naturais que definem o envelhecer como, por exemplo, sarcopenia (perda de massa muscular), prejuízo na audição, diminuição do peso, redução na amplitude da caixa torácica entre outros aspectos, contudo é importante salientar que essas mudanças se equivocam com as restrições colocadas nessa faixa de idade (VERAS et al 2015).

Complementando com o contexto, Pereira e Mendonça (2013, p.1199-1200) trazem a osteoporose como uma condição de redução massa óssea, ou seja, a resistência do osso fica prejudicada podendo resultar futuras fraturas (figura 1). Vale ressaltar que essa condição está intimamente relacionada com o público idoso. Contudo, Rossi e Sader (2013, p. 1191) explica que existe um processo fisiológico que é a perda de

massa óssea fisiológica que ocorre de forma progressiva e é denominada como osteopenia.

Figura 1 - Apresenta da esquerda para direita o osso normal, com osteopenia, osteoporose e por último osteoporose severa.



Fonte: Orthe Spine (2020)

Ao longo dos anos o idoso sofre várias alterações fisiológicas e anatômicas, diante disso as mudanças estruturais da visão irão interferir na qualidade de vida deste indivíduo. É importante ressaltar que entre 40 e 50 anos de idade já começa a surgir os primeiros sinais de perda da visão como a dificuldade de focar em objetos mais próximos ou declínio da condição de acomodação. No avançar da idade, ocorre redução do espaço visual, a diferenciar cores, a retomada da visão após ser exposta ao sol ou luz, ao ajuste em ambiente com baixa luminosidade e percepção de profundeza (ESQUENAZI,2014).

Diante disso se torna notório que, à medida que a pessoa vai avançando com a idade o comando do seu equilíbrio fica mais prejudicado. Então, nota-se que o enxergar não é somente para adquirir elementos visuais, além disso é para nortear toda mobilidade do corpo humano (MACEDO,2008).

Segundo Macedo (2008, p.451) o equilíbrio é muito importante para prevenção de quedas e para realização das atividades de vida diárias:

> A capacidade para manter o equilíbrio e o controle postural é importante para o desempenho adequado das tarefas de vida diária, bem como para levantar e sentar-se numa cadeira ou realizar uma caminhada. A deterioração do equilíbrio com a idade é bem definida pela literatura. Idosos com déficit de equilíbrio são mais propensos a quedas e suas consequências.

Outra alteração significante do processo do envelhecimento ocorre no sistema cardiovascular. No coração, as alterações anatômicas que ocorrem podem ser

caracterizadas pelo aumento na espessura da parede dos ventrículos, que decorre por conta da diminuição das células musculares que formam o músculo cardíaco e por esse fato, eles acabam se tronando hipertróficos, e pelo aumento de colágeno (ESQUENAZI,2014).

Com todas as alterações que ocorrem no sistema cardiovascular do idoso as repercussões demonstradas pelo corpo se manifestam de forma diferente em cada pessoa. As alterações geram uma diminuição da reserva funcional que pode ser observada pela redução da resposta cardiovascular do idoso ao esforço (AFIUNE, 2013).

Afiune (2013, p. 560) explica de que forma apresenta as alterações nas artérias:

> As alterações arteriais que ocorrem com o envelhecimento se devem ao remodelamento da parede das grandes artérias elásticas nos humanos, que são similares às dos animais, sendo as principais: dilatação da luz do vaso, aumento da espessura da parede, principalmente da íntima, rigidez das artérias elásticas com disfunção endotelial, com consequente aumento da pressão sistólica, da pressão de pulso e da velocidade da onda de pulso, levando a aumento da pós-carga.

Após analisado algumas alterações no sistema cardiovascular, é importante relembrar que todos indivíduos ao envelhecer são acometidos por alterações anatômicas e fisiológicas em todos os sistemas e partindo desse princípio é importante ressaltar que a partir da terceira década de vida ocorre uma diminuição constante da força muscular do ser humano, contudo, é importante destacar que a musculatura é muito importante para manutenção do corpo, pois ela fará parte do processo de movimentação, no postural, processo de digestão e na respiração (PEREIRA, 2013).

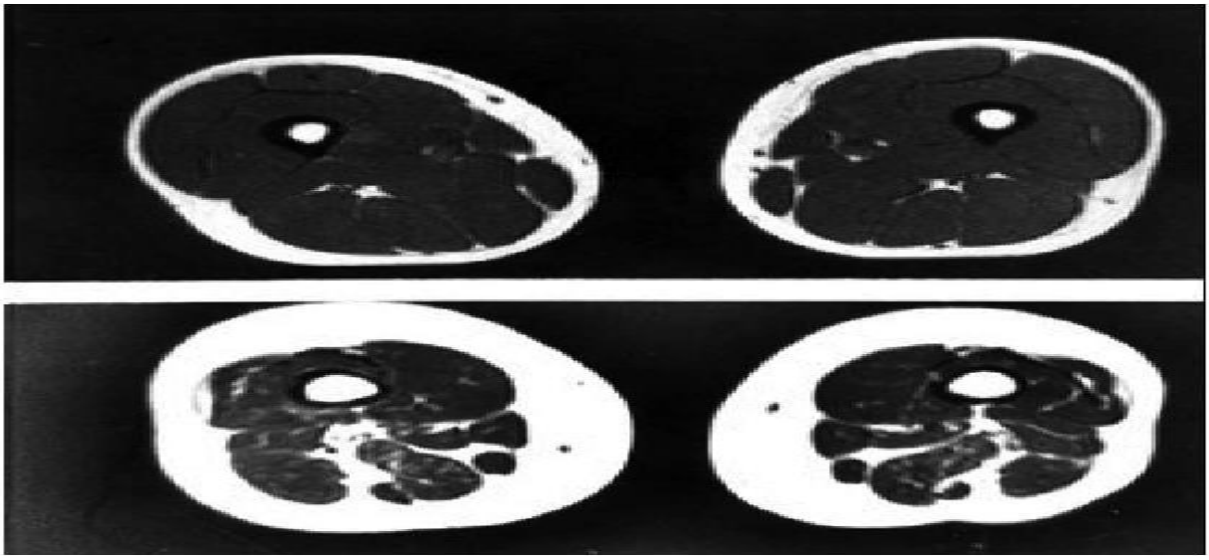
A perda da musculatura que ocorre com o avançar dos anos acontece de forma fisiológica, e não acontece de forma sequenciada, sendo mais perceptível em mulheres do que em nos homens estima-se que essa diminuição se dá de 5% (cinco por cento) a cada dez anos até 50 anos e depois desse período vai para 10% (dez por cento) até 80 anos (ESQUENAZI, 2014).

A sarcopenia é definida como perda de massa muscular (figura 2), é algo muito preocupante no idoso, pois pode acarretar comorbidades e até levar a morte. A partir dos 75 anos de idade, dependendo do grau, ela é considerada um fator de risco de vida da pessoa. As causas são de variadas formas sendo como destaque a disfunção mitocondrial, a alteração na alimentação (nutrição), imobilidade, doenças neurodegenerativas e alterações endócrinas (ESQUENAZI, 2014).

Por fim e não menos importante, podemos destacar a pele, que conforme Chuong e outros, citado por Brandão e Brandão (2013, p. 1343) caracteriza a pele sendo:

> “.. um importante órgão pelas várias funções que exerce. Além de ser o invólucro que nos separa do meio externo, previne a perda de água, regula o equilíbrio hidreletrolítico, controla a temperatura corporal e recebe os estímulos sensoriais de tato, pressão, temperatura e dor. Uma de suas camadas, a epiderme, é responsável pelas glândulas sudoríparas, glândulas sebáceas, unhas, pelos e cabelo. Outro tipo de célula aí encontrada é o melanócito. Portanto, a pele ainda acumula as funções excretora e protetora”.

Figura 2 – Sarcopenia mostrada através de uma ressonância magnética da coxa de um adulto de 21 anos fisicamente ativo (na parte superior) em comparação, um idoso de 63 anos sedentário (na parte inferior).



Fonte: Silva, et al (2006 p. 391)

O processo de envelhecimento pode se dar de duas formas: o intrínseco, que pode ser definido como fatores mais fisiológicos que é de acordo com a idade e genética da pessoa e, o fator extrínseco, que seria a ação de situações externas, como por exemplo, exposição ao sol de forma errada, fumantes, além de agentes químicos (BRANDÃO e BRANDÃO, 2013).

Por todas alterações que a pele sofre seja intrínseca ou extrínseca, outros pontos importantes de serem abordados é sobre a pele seca por conta da diminuição das glândulas sebáceas e que associadas a outros fatores pode ocasionar a formação de bolhas e deixando predisposto a lesões. A diminuição de melanócitos que ocorre a partir da terceira década de vida vinculada a fatores como exposição ao sol (raios UV) por tempo maior do que o recomendado e diminuição das células de Langerhans colaboram para o aumento de chances de ter câncer de pele (BRANDÃO e BRANDÃO, 2013).

Na camada da derme do idoso, pode-se verificar uma diminuição do número de fibras colágenas e elásticas gerando uma perda da elasticidade e por consequência o aparecimento de rugas (figura 3). A respeito da vascularização da pele ocorre uma perda o que explica a palidez e uma temperatura mais baixa, justifica também a frequência de dermatites (BRANDÃO e BRANDÃO, 2013).

Figura 3 - Adelgaçamento da epiderme, derme e junção dermo-epidermal (pele com aspeto em folha de papel).

Fonte: Menoita, et al (2013 p.29)

Figura 4 – Pele com lesões causadas pelo sol

Fonte: Menoita, et al (2013 p.26)

2.2 SINDROME DA IMOBILIDADE

A imobilidade pode ser compreendida como uma condição onde a pessoa necessita de ajuda para se movimentar, ou seja, o indivíduo está em uma situação que dependerá de outros para realizar suas atividades de vida seja de higiene até um simples ato de se alimentar (CHAIMOWICZ, et al 2013).

A SI por sua vez é compreendida como a soma dos sinais e sintomas produzida pela imobilidade, essa pelo fato de ficar por um longo período restrito ao um leito, levando em considerações que o que deixou a pessoa nessa situação pode ser diversas situações e gera alterações físicas e psicológicas, por consequência o indivíduo pode chegar a óbito (CHAIMOWICZ, et al 2013).

Vale ressaltar que nem toda pessoa que fica restrita ao leito tenha SI, para isso existe uma classificação que indica que de 7 a 10 dias é considerado repouso, 10 a 15 dias imobilização, com isso um tempo maior do que 15 dias no leito já pode apresentar manifestações da SI (LEDUC, 2013).

Leduc (2013, p. 1550) exemplifica quais raciocínios utilizar para se ter um diagnóstico preciso da SI:

> Para caracterizar a SI, devemos usar critérios que nos orientem para fazer um diagnóstico específico da síndrome e que tenham características próprias. O critério maior seria déficit cognitivo médio a grave e múltiplas contraturas. No critério menor consideramos sinais de sofrimento cutâneo ou úlcera de decúbito, disfagia leve a grave, dupla incontinência e afasia. Define-se um paciente com SI quando ele tem as características do critério maior e pelo menos duas do critério menor.

Um grande período de repouso, situação que nas condutas médicas antigas eram muito prescritas, causam grandes prejuízos principalmente quando se fala em pessoas com uma idade mais avançada, em destaque os idosos, pois afetam diversos sistemas do corpo humano podendo ocasionar a SI (GODINHO, et al 2019).

Comumente pessoas que chegam a SI e são idosas, já fragilizados precisam de cuidados em hospitais ou são institucionalizados, e isso pode propiciar um repouso muito prolongado, aumentando quadro de dependência no idoso. Diante de tal situação a doença em questão pode ser resolvida, contudo a dependência continuará (LEDUC, 2013).

Segundo Nascimento (2011, p.33) “Os principais fatores de risco e que predispõem a Síndrome da Imobilidade estão relacionados com a polipatogenia, aspectos econômicos, ambientais, psicológicos e sociais”.

Assim constata-se a importância de se identificar precocemente a SI para que seja feito o tratamento da forma mais adequada, buscando uma melhor qualidade de vida do paciente e suas funcionalidades.

2.3 ATUAÇÃO FISIOTERAPEUTICA NA SINDROME DA IMOBILIDADE NO IDOSO

A partir do tema abordado e todas as alterações fisiológicas, anatômicas e biomecânicas apresentadas que reflete a SI no idoso, a fisioterapia torna-se

importante em sua prevenção e tratamento. A fisioterapia é profissão regulamentada e definida segundo CREFITO15 como “[...]uma ciência da Saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas [...]”.

O profissional da fisioterapia assim como uma equipe multidisciplinar é muito importante no processo de tratamento a SI pois ele é que fará toda a avaliação cinética funcional para o melhor plano de tratamento, buscando identificar quais os pontos principais a se começar a trabalhar. O profissional deverá sempre proporcionar o bem estar do paciente, agindo com respeito e ética, buscar sempre que possível benefícios aos pacientes acamados, esse por sua aliviando a dor, prevenindo escaras, realizando a mudança de decúbito no leito, buscando a funcionalidade para que a pessoa possa realizar as suas atividades de vida diárias (AVDs) de forma mais independente possível (NASCIMENTO, 2016).

Para isso a utilização da cinesioterapia se torna evidente, pois se aplica como forma de tratamento. Para Guimarães e Cruz (2003 p. 2) ela pode ser definida como:

> A cinesioterapia é o uso do movimento ou exercício como forma de tratamento, o recurso se autodenomina, cinesio significa movimento. A cinesioterapia é uma técnica que se baseia nos conhecimentos de anatomia, fisiologia e biomecânica, a fim de proporcionar ao paciente um melhor e mais eficaz trabalho de prevenção, cura e reabilitação.

Vale ressaltar que, como destaca Guimarães e Cruz (2013 p. 2), “... as técnicas da cinesioterapia são práticas próprias e exclusivas do profissional fisioterapeuta, sendo sua indicação e sua utilização prática terapêutica própria, privativa e exclusiva do profissional Fisioterapeuta”. A partir desse contexto fica evidenciado e justificado a utilização da cinesioterapia como forma de tratamento em todo o público, cabendo, entretanto, uma avaliação criteriosa e a posteriormente a indicação ou não.

Segundo Vojvodic, citado por Nascimento e outros (2016) descreve quais condutas podem ser adotadas pelos fisioterapeutas:

> O tratamento fisioterapêutico pode ser realizado através de exercícios passivos, ativo-assistido, ativo-livre, ativo resistido, isométricos, onde o fisioterapeuta tentará através de suas condutas promover a reeducação postural, a conscientização corporal, o relaxamento muscular, estimular movimentação no leito e independência nas atividades.

Para os pacientes acamados e dependentes o fisioterapeuta pode agir de forma a reduzir todas mudanças fisiológicas que possam proporcionar um declínio maior ainda do paciente. Os planos terapêuticos devem ser realizados de forma diária para assim evitar de uma piora no quadro do paciente e complicações em outras regiões.

Segundo Krasnoff citado por Nascimento e outro (2016) “…exercícios para membros inferiores, podem beneficiar vários sistemas ao mesmo tempo, pois afetam tanto os ossos longitudinais, como ajuda a promover o tônus muscular e melhora a condição cardiovascular e, ainda, ajudam na redução da perda de cálcio...”.

O fisioterapeuta dentro da SI é um pilar para o tratamento e melhora do paciente, diante disso, se torna cada vez mais imprescindível seu papel para atuar em conjunto com a equipe multidisciplinar. Embora a SI seja de caráter multifatorial e as condições que o indivíduo apresenta vem de encontro com as habilidades que o fisioterapeuta tem competência para atuar, contudo, todos que participam nesse processo de tratamento do paciente devem estar atentos, pois o que se busca é a melhora deste para um do maior grau de independência para realizar suas AVDs (NASCIMENTO, 2016).

Vale ressaltar que o trabalho do fisioterapeuta se torna essencial antes mesmo da instalação da SI realizando condutas para retardar o aparecimento e/ou progressão da síndrome. Portanto quanto mais precoce for a intervenção fisioterapêutica, melhores serão as chances de não haver uma piora no quadro clínico no paciente, tendo em vista que a maioria são pessoas idosas comumente associado a fase avançada de doenças crônicas ou neurodegenerativas.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Foi realizado uma revisão sistemática da literatura com caráter descritivo, onde utilizou como base de dados o Google acadêmico. A pesquisa foi baseada em buscar o papel do fisioterapeuta na síndrome da Imobilidade na população idosa com isso utilizou como descritores: síndrome, imobilidade, idoso e fisioterapia, e que foi filtrado os estudos que foram publicados entre os anos de 2016 a 2021.

Para que o artigo fosse utilizado se fez necessário uma análise pelo título, resumo e que seguissem os seguintes critérios: estar disponível na íntegra, que estivesse abordando o público em questão (idosos), apresentação das condutas fisioterapêuticas, estar em português. Como critério de exclusão foi considerado artigos que não estavam disponíveis na íntegra, testes, monografias e demais artigos que fugiam da temática proposta do objetivo do trabalho, diante disso, foram selecionados 06 artigos.

Figura 5- Número de resultado da busca e artigos selecionados.

Fonte: Elaboração própria

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar da grande quantidade de publicações localizadas de acordo com as palavras chaves percebe-se uma escassez na quantidade de publicações selecionadas quando realizado a filtragem com os objetivos do trabalho. Abaixo segue tabela com a apresentação dos resultados encontrados para realizar a discussão.

Tabela 1 - Artigos selecionados relacionado ao tema com os termos: “síndrome”, “imobilidade”, “idoso” e “fisioterapia”.

AUTOR/ TÍTULO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
Abranches; Cavaletti (2020) Síndrome da imobilidade na pessoa idosa hospitalizada	Dissertar sobre a síndrome da imobilidade em pessoas idosas hospitalizadas e as contribuições do serviço de fisioterapia em sua prevenção. Método: estudo quantitativo do tipo revisão narrativa a partir de artigos científicos publicados	Este estudo caracteriza-se como um estudo qualitativo do tipo revisão narrativa, a partir de análise sistematizada de artigos publicado com base na questão norteadora de pesquisa: Qual a contribuição do serviço de fisioterapia na	Foi demostrada a importância da prevenção da imobilidade no paciente idoso internado. Tal medida resulta em significativa redução do tempo de internação e dos déficits que o imobilismo proporciona.

	no período de 2002 a 2020.	prevenção de síndrome da imobilidade em pessoas idosas hospitalizadas?	
Carvalho e colaboradores (2019) Reabilitação Fisioterapêutica Na Síndrome Da Imobilidade Em Pessoas Idosas: Uma Revisão De Literatura	O tem como objetivo identificar o conhecimento científico produzido a respeito da reabilitação fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em idosos.	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que é uma estratégia utilizada.	O estudo revelou que ainda há muito a ser feito no campo da reabilitação para conseguir a satisfação e qualidade de vida para os idosos, no entanto as práticas de reabilitação desenvolvidas pelos fisioterapeutas, configuram uma ferramenta eficaz para o tratamento, desde que seja realizado uma assistência pautada em manuais de foco assistencial, com vista ao tratamento fisioterapêutico em pacientes imobilizados, assim, atividades como a cinesiologia pontuam como fator de evolução do quadro clinico.
Pereira e colaboradores (2017) Intervenção fisioterapêutica na Síndrome da Imobilidade em pessoas idosas: revisão sistematizada	Conhecer as atuais tendências da produção cientifica nacional e internacional sobre a intervenção fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em pessoas idosas	É um estudo de revisão de literatura, fundamentada em livros e ensaios científicos	Foram analisados 7 estudos, sendo possível observar que a atuação fisioterapêutica na síndrome da imobilidade é extremamente importante, mostrando a eficácia nas respostas negativas que a patologia traz, tendo a cinesioterapia como recurso mais utilizado. Foi constatado ainda que ainda há muito que se investigar sobre essa temática.
Godinho e outros (2019) Síndrome do Imobilismo: Revisão Bibliográfica	Revisar na literatura sobre a Síndrome do Imobilismo, apresentando o conjunto de sinais e sintomas clássicos e seus impactos negativos ao organismo dos idosos, referenciando sua ocorrência como um marcador negativo na qualidade de vida desse público.	Trata-se de um trabalho de revisão sistemática da literatura, de abordagem qualitativa e objetivos explicativos	Ressalta-se a importância do tratamento dessa Síndrome por uma equipe multidisciplinar, buscando garantir cuidados paliativos e diminuir o sofrimento ao máximo possível do idoso, uma vez que essa síndrome não responde ao tratamento curativo
Silva e colaboradores (2018) Análise do incremento da	Geral: Analisar o incremento da força muscular necessário para reaquisição do ortostatismo	Estudo de caso	O incremento da FM foi essencial para reaquisição do ortostatismo, e o peso, idade e tempo de imobilismo interferiram na reaquisição desta postura.

força muscular para reaquisição de ortostatismo em idosos com síndrome do imobilismo temporário	em idosos institucionalizados com SI temporário.		
Ramos e colaboradores (2021) Atuação da Fisioterapia na Prevenção de Complicações Causadas Pela Síndrome Do Imobilismo Em Idosos Acamados: Uma Revisão Integrativa	Identificar no acervo literário as contribuições da fisioterapia para a prevenção de complicações proporcionadas pela síndrome do imobilismo em idosos	Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura	Identificou-se a importância dos recursos cinesioterapia e eletroterapia no tratamento dos idosos com esta síndrome. Esta revisão permitiu identificar que a fisioterapia assume papel essencial no cuidado as pessoas com a síndrome do imobilismo, tanto na prevenção quanto na recuperação da saúde.

Fonte: Elaboração própria

De acordo com os dados obtidos, percebe-se a escassez de trabalhos com direcionamento para o tema proposto, contudo todos os autores estudados destacam a fisioterapia como fundamental para o idoso a fim de evitar a síndrome da imobilidade ou, após instalada, trabalhar para diminuir os prejuízos deixados por ela.

Para Pereira e colaboradores (2017), o fisioterapeuta é o profissional que atuará diretamente nas implicações da síndrome da imobilidade, lidando com todas as perdas, sobretudo no sistema musculoesquelético, onde ocorre perda de amplitude de movimento (ADM), encurtamentos, diminuição de: força muscular, mobilidade e flexibilidade.

Corroborando com o assunto Ramos e colaboradores (2021) citam que o papel do fisioterapeuta é peça-chave para tratar pessoas acometida com a SI, ressaltando que, entender as complicações que acompanham a SI é da alçada destes profissionais para prevenir e reabilitar indivíduos nesta condição. Destaca ainda que a fisioterapia atua para minimizar os prejuízos causados e a qualidade de vida está diretamente relacionada com mobilizações no leito, diminuição dos incômodos dolorosos, independência para as atividades de vida diárias (AVDS) entre outros aspectos. Entretanto, relacionam fatores que dificultam o tratamento como, por exemplo, a falta do convívio familiar, que é de grande importância, levando em consideração o bem estar biopsicossocial do idoso, essa falta pode ocasionar no aumento da dependência desse indivíduo.

Godinho e colaboradores (2019) destacam que o tratamento da SI deve ser baseado na prevenção, levando o indivíduo ao retorno à sua vida normal e a fisioterapia é destaque nesse processo. O fisioterapeuta designado para tal acompanhamento, avaliará a condição do paciente, para identificar a melhor forma de intervenção, se, por meio da cinesioterapia ativa ou passiva. Deste modo, o profissional buscará prevenir o indivíduo contra alterações que podem ocorrer no ser humano como, por

exemplo, contraturas articulares e osteomusculares. Destaca ainda que a SI depois de instalada, o seu tratamento ocorre de forma a amenizar os prejuízos deixados por ela, pois ela não tem caráter curativo, ou seja, seu objetivo é melhorar a qualidade de vida dos idosos e atuar para evitar declínios futuros que levem a complicações.

Corroborando com o assunto supracitado, Pereira e colaboradores (2017), em seus estudos, destacam a cinesioterapia como a forma de trabalho mais utilizadas pelos fisioterapeutas. Também comprovam a importância do fisioterapeuta, tanto antes como após a manifestação da SI. Em concordância, Ramos e colaboradores (2021) também destacam, através de seus estudos, a cinesioterapia como um recurso positivo, seja ela realizada ativa, passiva ou ativo-assistida, pois gera ganho de ADM e o quanto antes iniciada, mais resultados positivos pode-se notar, com a possibilidade de redução do tempo de internação do idoso. Outro recurso utilizado é o cicloergômetro que pode ser utilizado para trabalho dos membros inferiores, atua de forma a reduzir as perdas funcionais e é seguro. Destaca ainda a utilização da estimulação elétrica de baixa frequência, associada com a cinesioterapia, onde aponta um melhor resultado, em relação ao exercício executado de forma isolado.

Abranches e Cavaletti (2020), destaca que, no âmbito hospitalar, a mobilização e a movimentação se dão como prática segura e fundamentais para promover uma diminuição no tempo de internação dos indivíduos, por consequência, reduzir as sequelas deixadas pelo longo período acamado. Destaca também que os exercícios devem ser realizados de forma gradual e de acordo com a situação do paciente, sendo aplicados no momento em que o indivíduo esteja estável. Em seu estudo deixa claro que a falta de ações possibilita alterações em outros seguimentos corporais e que mais pesquisas na área, relatando os benefícios da fisioterapia na SI em idosos hospitalizados, são necessárias. Assim como, Carvalho e colaboradores (2019), que ressaltam a necessidade de mais estudos sobre o assunto, nesta perspectiva, deixam claro que as técnicas aplicadas pelos fisioterapeutas são eficientes para o tratamento deste público.

Silva e colaboradores (2018) ressaltam a importância do fortalecimento da musculatura do quadríceps femoral e glúteos, em idosos com SI para adquirir o ortostatismo, pois já é consenso entre os autores, que essa condição ocasiona a diminuição de massa muscular e, por consequência, a redução da força. Baseado nesse contexto, comprovou-se que, através dos treinos com caneleiras (utilizando cargas progressivas e de acordo com o peso do paciente) em sessões de fisioterapia (dentre dezesseis a trinta e duas sessões), foi possível correlacionar o fortalecimento das musculaturas, citadas anteriormente, com ortostatismo desses pacientes. Nestes estudos, os autores ainda constataram uma relação entre peso corporal, tempo de imobilismo e quantidade de sessões, de modo que, quanto maior o peso do paciente e o tempo de imobilismo mais sessões foram necessárias para se alcançar o objetivo, além disso, quanto maior a idade menor a chance de obter o ortostatismo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta revisão, observou-se que a cinesioterapia foi destaque no tratamento da SI, utilizada de forma ativa, passiva ou ativa-assistida, melhorando a amplitude de movimento e ganho de força muscular. Atuando como complemento, a eletroterapia também foi apresentada como ferramenta utilizada com pacientes que possuíam

pouca ou nenhuma mobilidade. Apresentou, como forma de prevenção, a mobilização do paciente acamado a fim de evitar futuras perdas funcionais e o treino muscular com caneleiras para obtenção do ortostatismo.

Diante do exposto é importante ressaltar que houve uma concordância entre a maioria dos autores sobre a importância do papel do fisioterapeuta no âmbito da prevenção ou reabilitação do idoso na síndrome da imobilidade, atuando de forma interprofissional, objetivando alcançar a melhora da qualidade de vida do paciente. Da mesma forma, os autores destacam uma escassez na quantidade de trabalhos acadêmicos, abordando o tema em questão e apresentando os recursos e técnicas que possam ser utilizados.

Por fim, destaca-se a importância de novas pesquisas preconizando a temática em questão, a fim de trazer mais condutas terapêuticas que possam ser utilizadas nos pacientes idosos com síndrome da imobilidade, seja ele na fase de prevenção ou já em reabilitação.

REFERÊNCIAS

ABRANCHES, C. A. F.; CAVALLETI, A. C. L. Síndrome da imobilidade na pessoa idosa hospitalizada. Research, Society and Development, v. 9, n. 12, p. e1889129848, dez. 2020

AFIUNE, A. **Envelhecimento Cardiovascular**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 557 – 565.

BOECHAT, J. C. S.; MANHÃES, F. C.; FILHO, R. V. G.; ISTOÉ, R. S. C. A síndrome do imobilismo e seus efeitos sobre o aparelho locomotor do idoso. **REVISTA CIENTIFICA INTERNACIONAL,** v.1, n. 5, p. 89 -193, dez. 2012.

BRANDÃO, A. R.; BRANDÃP, T. C. R. **Envelhecimento Cutâneo**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 1680-1690.

CARVALHO, A.; GABRICHO, J. G.; PASCHOAL, L. J.; CAPELLO, M. G. M.; BARBOSA, A. R. C. Reabilitação Fisioterapêutica na Síndrome da Imobilidade em Pessoas Idosas: Uma Revisão De Literatura. Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre, vol. 1, n. 10, jun. 2010.

CHAIMOWICZ, F.; BARCELOS, E. M.; MADUREIRA, M. D. S.; RIBEIRO, M. T. F. Saúde do idoso. **NESCON UFMG**, 2 ed., p.146, 2013.

CINTRA, M. M. M.; MENDONÇA, A. C.; ROSSI E SILVA, R. C.; ABATE, D. T. Influência da Fisioterapia na Síndrome do Imobilismo. **COLLOQUIUM VITAE**, v. 5, n. 1, p. 68-76, fev. 2014.

Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 5ª região. Definição de Fisioterapia. [site da Internet]. Disponível em: http://www.crefito15.org.br/fisioterapia/fisio_definicao/. Acessado em 07 de dezembro de 2020 às 19h32min.

ESQUENAZI, D.; DA SILVA, S. B.; GUIMARÃES, M. A. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto (TÍTULO NÃO-CORRENTE)**, [S.l.], v. 13, n. 2, p.11 – 20, mar. 2014.

FERNANDES F.; LEITE J.; NASCIMENTO B.; BACIUK E. P. Atuação fisioterapêutica em imobilismo no leito prolongado. **REVISTA INTELLECTUS**, v. 9, n. 25, p. 161 – 176, dez. 2013.

GODINHO, I. P.; FARIA, F. C.; JUNIOR, L. R.; MATTOS, T. S.; SANGLARD, M. L. SILVA, G. H. M. Síndrome do Imobilismo: Revisão Bibliográfica. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 5, nov. 2019.

GUIMARÃES, S. L.; CRUZ, C. M. Exercícios terapêuticos: A cinesioterapia como importante recurso da fisioterapia. Lato & Sensu, v. 4, n. 1, p. 3-5, out, 2003.

LEDUC, M. M. S. **Imobilidade e Síndrome da Imobilização**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 1549 – 1561.

LEITE, D. G.; SALES, W. B.; VIDAL, G. P.; FREITAS, G. D. de M.; TOMAZ, R. R. Atuação da fisioterapia em unidade de terapia intensiva com ênfase na prevenção da síndrome da imobilidade: uma revisão integrativa. **PESQUISA, SOCIEDADE E DESENVOLVIMENTO**, v. 9, n. 5, p. e93953196, mar.2020

MACEDO, B. G.; PEREIRA, L. S. M.; GOMES, P. F.; SILVA, J. P.; CASTRO, A. N. V.. Impacto das alterações visuais nas quedas, desempenho funcional, controle postural e no equilíbrio dos idosos: uma revisão de literatura. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 11, n. 3, p. 419-432, dez. 2008.

MENDONÇA, L. M. C. SILVIA, R. M. P.; **Osteoporose e Osteomalácia**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 1199 – 1224.

MENOITA, E., SANTOS, V., SANTOS, A. A pele na pessoa idosa. **Journal of Aging & Inovation**, v.2, n. 1, p. 18-33, jan. 2013.

MINAS GERAIS. Secretária de Estada de Saúde. **Atenção a saúde do idoso**. 1. ed. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006, p. 14.

NASCIMENTO, G. I. F.; SILVA, E. C. B.; OLIVEIRA, S. B.; PEREIRA, T. M. F.; CABRAL, R. M. **Atuação da fisioterapia na síndrome do imobilismo no idoso: uma revisão de literatura**. Anais I CNEH Campina Grande: Realize Editora, 2016.

NASCIMENTO, M. S. **Idosos, seu processo de envelhecimento e suas fragilidades: um desafio para toda equipe**. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva . Formiga, 2011. 51f.Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família).

OLIVEIRA, A. S. **Transição demográfica, transição Epidemiológica e envelhecimento populacional no Brasil**. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 15, n. 32, p. 69-79, nov. 2019.

PEREIRA, H. C. B.; DUARTE, P. H. M.; MÉLO, T. DO M.; SILVA, R. M. C. DA; SANTOS, W. V. DOS; BARBOSA, D. DE S.; NÓBREGA, R. G.; VELOSO, L. DE S. G. Intervenção fisioterapêutica na Síndrome da Imobilidade em pessoas idosas: revisão sistematizada. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 6, n. 11, p. 505 - 508, dez. 2017.

PEREIRA, S. R. M. **Fisiologia do Envelhecimento**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 1342-1359.

RAMOS, I. P.; PEREIRA, K. K. S.; QUEIROZ, G. V. R.; SILVA, P. E. S.; SOBRAL, L. L.; SILVA, T. B. V.; SILVA S. B. Atuação da fisioterapia na prevenção de complicações causadas pela síndrome do imobilismo em idosos acamados: uma

revisão integrativa. Revista cpaqv-centro de pesquisas avançadas em qualidade de vida-cpaqv journal, v. 13, n. 1, 2021.

RIBEIRO, C.; SILVA, D. A. M.; RIZZO, L. A.; VENTURA, M. M. Frequência da Síndrome da imobilidade em enfermaria geriátrica. **GERIATR GERONTOL AGING**.; v. 5, n. 3, p.136 -139, ago. 2011.

ROSSI, E.; SADER, S. C. **Envelhecimento do Sistema Osteoarticular**. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 1190 – 1198.

SILVA, J. L.; FILONI, E. F. E.; SUGUIMOTO, C. M. Análise do incremento da força muscular para reaquisição de ortostatismo em idosos com síndrome do imobilismo temporário. **Acta Fisiátrica**, v. 24, n. 3, p. 113-119, mar. 2018.

SILVA, T. A.; FRISOLI JR., A.; PINHEIRO, M. M.; SZEJNFELD, V. L. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. **Rev. Bras. Reumatol.** Vol.46. n.6, p.391-397, nov. dez. 2006.

VERAS, M. L. M.; TEIXEIRA, R. S.; GRANJA, F. B. C.; BATISTA, M. R. F. F. Processo de envelhecimento: um olhar do idoso. **REVISTA INTERDISCIPLINAR**, v. 8, n. 2, p.113-122, abr. mai. jun. 2015.