

PREVENÇÃO DA SARCOPENIA NO IDOSO ATRAVÉS DE EXERCÍCIOS FUNCIONAIS PELO FISIOTERAPEUTA

Autora Isabela Pereira da Silva – Centro Universitário ENIAC

Orientadora Loraine Martins de Diamante

Co-orientadora Luzcena de Barros

Fisioterapia- Guarulhos 24/09/2020

RESUMO

Prevenção da sarcopenia no idoso através de exercícios funcionais pelo fisioterapeuta:

Este projeto em andamento diz respeito a importância da prevenção de doenças crônicas durante a fase de envelhecimento, tendo como foco principal a abordagem do papel da Fisioterapia na atenção secundária e na atenção primária do idoso, atuando no fortalecimento muscular, equilíbrio e até mesmo na perda de tecido adiposo adquirida ao avançar da idade.

Palavras-chave: Sarcopenia; Envelhecimento; Prevenção.

1 INTRODUÇÃO

Ao decorrer dos anos, nota-se o aumento considerável do número de idosos. Segundo Andrews, em 2050 a marca alcançará 1.900 milhões de pessoas, sendo de extrema importância a abordagem da prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas-degenerativas e o tratamento das mesmas.

Durante a fase adulta intermediária, entre a faixa dos 40 a 60 anos de idade, além de o sistema do ser humano iniciar a etapa de desaceleração do metabolismo corporal, resultando na dificuldade de se manter o peso, pode ocorrer o desenvolvimento da sarcopenia, vinda da palavra grega 'sarx'= carne e 'penia'= falta, caracterizada por Rosemberg em 1989, como sendo a falta de equilíbrio e a diminuição da massa muscular (DE CASO et al., 2016).

De acordo com o European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP), ela é composta por três estágios: a pré- sarcopenia, em que ocorre somente a redução da massa muscular, a sarcopenia caracterizada pela ação junto a perda da força ou desempenho físico e por fim, a sarcopenia grave, em que a pessoa apresenta as três disfunções (HUGHES et al., 2002).

Sendo assim, mesmo com a diminuição da mortalidade devido ao avanço da tecnologia e a melhoria da qualidade de vida, o número de quedas de idosos pela patologia se torna presente, sobrecarregando o sistema de saúde e gerando um trauma psicológico no mesmo, em que o próprio indivíduo prejudica a sua capacidade funcional pelo constante medo de cair novamente.

Desta forma, a apresentação de técnicas integradas a prática de exercícios físicos junto a um profissional de saúde, é fundamental, pois além de proporcionar o ganho de massa muscular e resistência na estrutura física do idoso, nota-se o bem estar e a qualidade de vida no dia a dia do indivíduo. Porém, vale ressaltar que deve-se respeitar as limitações físicas, a idade, o grau de obesidade, o nível de aptidão física, as comorbidades e o sistema musculoesquelético de cada pessoa (GARVEY et al., 2016; HANSEN et al., 2018; NHMRC et al., 2013).

Os profissionais de Fisioterapia, responsáveis por cuidarem da atenção primária (prevenção) e após o ocorrido do problema, auxiliam diretamente na redução do número de quedas dos idosos, pois além de atuarem com exercícios resistidos e aeróbicos na preservação das funções motoras e o aumento de resistência muscular, é utilizado técnicas de alongamentos, exercícios de propriocepção, cinesioterapia e hidrocinestoterapia com materiais apropriados (MACEDO, GAZZOLA, NAJAS et al., 2008; FIGUEIREDO et al., 2015).

2 OBJETIVOS

GERAL:

Reconhecer o papel do fisioterapeuta na recuperação do idoso que apresenta a doença-degenerativa sarcopenia.

ESPECÍFICOS:

- Conceituar a sarcopenia e as suas principais causas;
- Demonstrar como é realizado o diagnóstico e o exame de quem apresenta sarcopenia.

3 METODOLOGIA

Será realizada uma pesquisa bibliográfica que, de acordo com Gil (2018), é fundamentada em material já publicado em livros, teses, dissertações e artigos científicos. Dessa forma, para o embasamento teórico aprofundado sobre o assunto, serão utilizados artigos relacionados a Sarcopenia, tendo como base de dados o Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medline, Pubmed, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). As buscas serão realizadas do período de 2002 à 2020, tendo como principal foco a definição de sarcopenia em idosos, a abordagem de tratamento e prevenção, nos idiomas em português, inglês e espanhol.

Tratando-se de uma pesquisa bibliográfica, com consultas em base de dados pela internet, via online, os gastos orçamentários serão focados em papel sulfite, tinta de impressora e pen-drive, com responsabilidade da pesquisadora.

4 DESENVOLVIMENTO

Atualmente, a sarcopenia no mundo varia de 3 a 30% dos idosos, tendo a sua maior prevalência em pessoas que apresentam idade superior a 80 anos. Isso ocorre devido a variados fatores, podendo ser extrínsecos, relacionados ao ambiente em que o indivíduo vive ou intrínsecos, relacionados a fisiologia e anatomia do próprio corpo, prejudicando a qualidade de vida e o bem estar (BONARDI; SOUZA; MORAES et al., 2007).

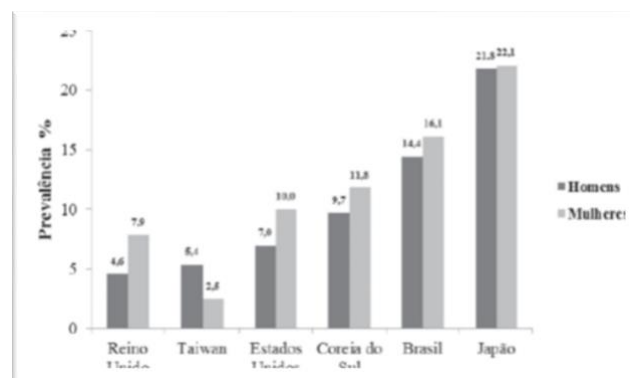
O exercício físico integrado a nutrição saudável é essencial para se manter a homeostasia do sistema. Porém, a realidade dos dias atuais é que muitas pessoas não são habituadas a praticarem exercícios, principalmente os idosos que apresentam a idade mais avançada, sendo uma oportunidade para o surgimento novas doenças crônicas-degenerativas.

Desta forma, ao decorrer do tempo, além de a doença causar a perda de massa muscular dos membros inferiores equivalente a 18% na faixa etária de 50 a 59 anos e 20% na faixa etária de 60 em diante, diminui-se a motricidade dos músculos e a resistência do idoso, havendo um ganho de em cerca de 7,5% tecido adiposo por década, fazendo com que o mesmo possa sofrer

quedas durante as atividades realizadas no dia a dia e tenha problemas de saúdes derivados, como aumento do colesterol e hipertensão.

Segundo um estudo aprofundado realizado por Diz em 2015 analisando pelo menos 1.000 amostras de sarcopenia na população do Reino Unido, Taiwan, Estados Unidos, Coreia do Sul, Brasil e Japão, o Brasil foi considerado um dos principais países que apresentam o maior índice de idosos com sarcopenia, conforme mostra a figura 1 (JANSSEN; HEYMSFIELD; ROSS et al., 2002; KIM et al., 2012; YAMADA et al., 2013; ALEXANDRE et al., 2014; WU et al., 2014).

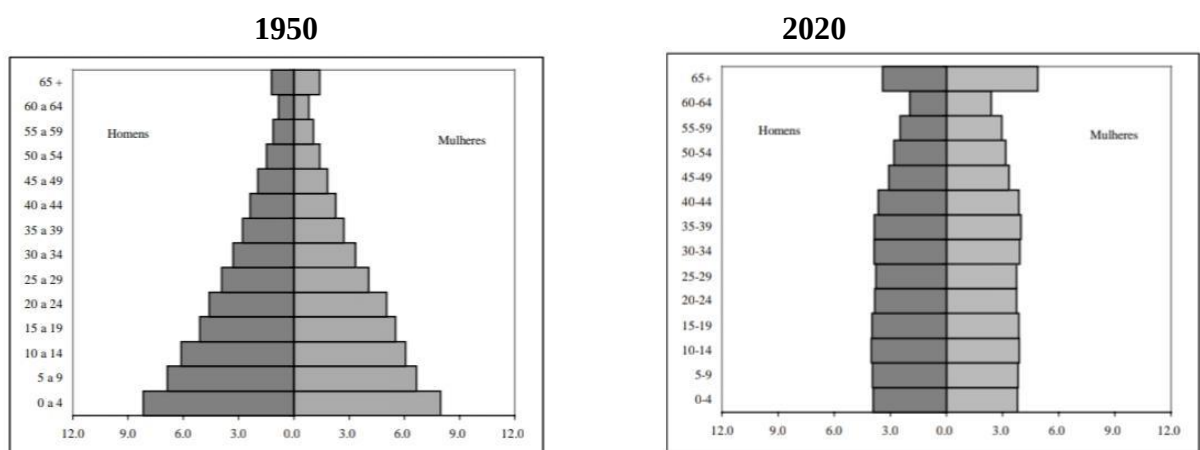
Figura 01- Prevalência da Sarcopenia



Fonte: (DIZ et al., 2015).

Além disso, dados do IBGE sobre a população presente no Brasil comparando o ano de 1950 e 2020, é notável o aumento considerável do número de pessoas com a idade acima dos 65 anos no país, gerando hipóteses positivas em relação a expectativa de vida dos idosos nos anos seguintes, conforme mostram os gráficos 1 e 2.

Gráficos 01 e 02- Estrutura Etária Projetada- Brasil



Fonte: (Fundação IBGE/ Departamento de Populações e Indicadores Sociais. Projeto UNFPA/ Brasil: 94/ P08).

Sendo assim, segundo os dados apresentados para o início da pesquisa aprofundada, pode-se levar em consideração que se realizado a prevenção e o tratamento de forma correta, pelo fisioterapeuta, a qualidade de vida do ser humano durante a fase do envelhecimento só tende a melhorar, proporcionando bem estar nas atividades feitas diariamente, ganho de resistência e ganho de força.

CAUSAS PRINCIPAIS

INTRÍNSECAS:

Nutrição alterada

No corpo humano há várias vitaminas presentes, porém, a vitamina D em especial, cuida da formação dos ossos. Quando há a falta dela, os efeitos podem gerar impactos na diminuição do metabolismo celular e na qualidade óssea.

As principais causas para ocorrer a diminuição, decorrem de efeitos colaterais de remédios, diminuição do paladar e da salivação, problemas dentários, depressão, alcoolismo e doenças crônicas-degenerativas.

Degeneração dos motoneurônios

Além dos neurônios sensoriais responsáveis pela sensibilidade do corpo, existem os neurônios motores, responsáveis por levar as informações do cérebro aos músculos, innervando as fibras musculares vermelhas, de contração lenta do tipo I e brancas de contração rápida do tipo II. Quando eles são afetados, a motricidade é alterada podendo haver perda da motricidade (GUYTON; HALL et al., 2006).

Diminuição hormonal

O hormônio do crescimento (GH) é produzido após o nascimento, tendo a sua liberação em maior parte durante a adolescência. Sua função envolve a produção de energia através da gordura e o aumento da massa magra. A partir dos 20 anos de idade, a secreção diminui consideravelmente, fazendo com que a pessoa tenha uma diminuição da síntese protéica dos músculos e dos ossos. Em relação a testosterona, muitos idosos que apresentam sarcopenia demonstram uma margem inferior a 300 ng/dl, porém, a utilização de suplementos ainda é discutida, pois pode haver surgimento de novos problemas invés de auxiliar.

EXTRÍNSECAS:

Sedentarismo

Quando o idoso deixa de realizar exercícios físicos ou movimentos do dia a dia, a perda das fibras musculares do corpo humano responsáveis pelas contrações se tornam constantes, ocasionando na diminuição da massa muscular e motricidade.

DIAGNÓSTICO

Segundo Cruz- Jentoft (2010), pode-se avaliar se o paciente apresenta ou não sarcopenia através dos seguintes aspectos:

FORÇA MUSCULAR

Nessa avaliação, utiliza-se o aparelho dinamômetro manual, geralmente da marca Saehan ou Jantar, para a verificação da força de preensão palmar. Em mulheres, a referência se encontra menor que 20 kg, já para os homens, se encontra inferior a 30 kg (ARANTES, 2011).

CAPACIDADE FUNCIONAL

A princípio, é aplicado um teste denominado 'SARC- F' em que o idoso se autoavalia respondendo cinco perguntas relacionadas as quedas sofridas, caso o valor resulte em 4 ou em um número maior, o risco do idoso apresentar Sarcopenia é presente. Após isso, em relação a motricidade, é levado em consideração o equilíbrio durante o teste denominado 'Time Up and Go Test' (TUGT), no qual a pessoa deambula ao sair da cadeira e percorre um percurso de três metros até retornar a posição inicial e por fim, a duração do 'Teste de Velocidade de Marcha de Seis Metros' (TVM6), no qual a mesma deve percorrer um caminho de 10 metros plano e caso o valor do tempo de seis metros seja inferior a 0,8 metros por segundos, o indivíduo poderá apresentar Sarcopenia.

AValiação da massa muscular

A avaliação da massa serve para a distinguir da gordura infiltrada, podendo ser realizada através da antropometria, circunferência da panturrilha, ressonância magnética (RNM), tomografia computadorizada (TC), bioimpedância elétrica (BIA) caracterizada por ser simples, rápida e

não invasiva e absorciometria radiológica por dupla emissão de raios-x (DXA), na qual o custo é baixo e emite uma quantidade menor de radiação, porém, quando o paciente está hidratado o método avaliativo se torna de pouca qualidade (THOMAS, 2010; COIN et al., 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a pesquisa em andamento (parcial), pode-se concluir que o papel do fisioterapeuta na atenção primária e na atenção secundária é fundamental para se evitar ou até mesmo para tratar das doenças crônicas com o avançar da idade. Atualmente, a abordagem da profissão de fisioterapia relacionada a prevenção vem sendo bastante discutida, pelo fato de desde sua regulamentação no Brasil pelo Decreto-Lei nº 938 em 13 de outubro em 1969, ser caracterizada como atuante somente na reabilitação pós trauma ou problema diagnosticado. Desta forma, o estudo da 'Prevenção da sarcopenia através de exercícios funcionais pelo fisioterapeuta' se faz necessário para a valorização do profissional tanto durante o tratamento do idoso, como na atuação primária, proporcionando bem estar e qualidade de vida.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PAULA, J. **Análise de métodos para detectar sarcopenia em idosas independentes da comunidade.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v.19, n.2, p.235-246. 2016.

RECH, C. **Validade de equações antropométricas para estimar a massa muscular em idosos.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, v.14, n.1, p.23-31. 2012.

VANKAN, G. **Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people an International Academy Nutrition and Aging (IANA) Task Force.** The journal of nutrition, health e aging, v.13, n.10, p.881-889. 2009.

MACEDO, C; GAZZOLA, J; NAJAS, M. **Síndrome da fragilidade no idoso: importância da fisioterapia.** Arquivos brasileiros de ciências da saúde, v.33, n.3, 2008.

ALVES, L; LEITE, L; MACHADO, C. **Health profile of the elderly in Brazil**: analysis of the 2003 National Household Sample Survey using the Grade of Membership method. Cadernos de Saúde Pública, v.24, n.3, p.535-546. 2008.

ZHONG, S; CHEN, C. N; THOMPSON, L. V. **Sarcopenia of ageing**: functional, structural and biochemical alterations. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v.11, n.2, p.91-97. 2007.

TEIXEIRA, N. **A fragilidade no envelhecimento**: fenômeno multidimensional, multideterminado e evolutivo. Tratado de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap.115, p.1102-1109. 2006.