

Centro Universitário de Patos - UNIFIP
 Curso de Medicina
 v. 5, n. 3, jul/ set. 2020, p. 17-32.
 ISSN: 2448-1394



**PERFIL NUTRICIONAL ASSOCIADO À SARCOPENIA EM UM GRUPO DE IDOSOS
 NA CIDADE DE PATOS/PB**

*NUTRITIONAL PROFILE ASSOCIATED WITH SARCOPENIA IN AN ELDERLY GROUP IN
 PATOS CITY / PB*

Natallie Giuliana Santos
 Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba – Brasil
natalliegiuliana@hotmail.com

Mayra Vieira Pereira Targino
 Universidade Federal da Paraíba - UFPB – João Pessoa – Paraíba – Brasil
mairayssa@yahoo.com.br

Anieli de Fatima de Oliveira Dutra
 Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba – Brasil
annieli_sb@hotmail.com

Débora Gomes de Sousa Araújo
 Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba – Brasil
deboragomesdesousa1994@gmail.com

Ailton do Nascimento Targino
 Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba – Brasil
ailtonnascimento@hotmail.com

Marcos Antonio Paulino de Souza
 Universidade Federal da Paraíba - UFPB – João Pessoa – Paraíba – Brasil
marcosnutri@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar o perfil nutricional associado à sarcopenia em idosos assistidos pelo Projeto Vida Ativa das Faculdades Integradas de Patos – PB.

Materiais e métodos: O estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem quantitativa. A população foi composta por 19 idosos, do gênero feminino que participam do Projeto Vida Ativa das FIP.

Resultados: Verificou-se que as entrevistadas na sua maioria relataram ter um baixo nível de escolaridade e 74% são hipertensas. O estado nutricional dessa população abrangeram os seguintes resultados 47% eutrofia, 53% sobrepeso, além dos resultados elevados das variáveis antropométricas Circunferências do Braço (21%) e Dobra Cutânea Tricipital (74%) identificaram a prevalência de desnutrição, e em relação ao Teste de Capacidade Funcional das participantes, notou-se que estas apresentaram uma perda gradativa de massa muscular, onde uma boa vantagem dessa população é a prática de exercícios físicos. Quanto ao consumo médio de frutas, 32% relataram consumir 3 ou mais unidades ao longo do dia. De acordo com os dados da pesquisa, 53% das participantes consomem 1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo por dia. Em relação à

quantidade leite e seus derivados 58% relataram consumir 1 ou menos copos de leite e produtos lácteos. Quanto questionado o número de refeições realizadas habitualmente 58% costumam realizar 5 refeições diárias, 21% fazem 4 refeições e 21% fazem todas as refeições durante o dia.

Conclusão: Logo, percebe-se a importância da realização de programas de educação nutricional, voltados ao consumo alimentar nessa população, contribuindo assim na manutenção da saúde e retardando a sarcopenia.

Palavras-chave: Idosos. Sarcopenia. Prevalência.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the nutritional profile associated with sarcopenia in the elderly assisted by the Active Life Project of Faculdades Integradas de Patos - PB.

Materials and methods: The study was characterized as a descriptive exploratory research with a quantitative approach. The population was composed of 19 elderly, of the female gender that participate in the Active Life Project of the FIP.

Results: Most interviewees reported having a low level of schooling and 74% were hypertensive. The nutritional status of this population included the following results: 47% eutrophy, 53% overweight, in addition to the high results of the anthropometric variables Circumferences of the Arm (21%) and Tricipital Cutaneous Fold (74%) identified the prevalence of malnutrition, and in relation to the Test of Functional Capacity of the participants, it was observed that these presented a gradual loss of muscular mass, where a good advantage of this population is the practice of physical exercises. As for average fruit consumption, 32% reported consuming 3 or more units throughout the day. According to the survey data, 53% of participants consume 1 piece / slice / tablespoon or 1 egg per day. Regarding the quantity milk and its derivatives 58% reported consuming 1 or less glasses of milk and dairy products. When questioned the number of meals usually performed 58% usually eat 5 meals a day, 21% eat 4 meals and 21% eat all meals during the day.

Conclusion: The importance of nutritional education programs focused on food consumption in this population, thus contributing to the maintenance of health and delaying sarcopenia, is perceived.

Keywords: Elderly. Sarcopenia. Prevalence.

1. Introdução

A população idosa vem aumentando rapidamente, assim o processo de envelhecimento é um caso relevante da atualidade. Avalia-se que cerca de 10% da população em geral seja formada por indivíduos com mais de 60 anos. Projeções populacionais apontam que, em 2050, a quantidade de indivíduos com mais de 60 anos de idade totalizará dois bilhões, isto é, 32 % da população mundial¹.

O processo de envelhecimento está relacionado ao conjunto de modificações que sucedem os últimos anos de vida, e também agregado às transformações da composição corporal, como um acréscimo na massa de gordura corporal e uma redução da massa corporal magra².

O público idoso é o mais acometido pela sarcopenia. Vocábulo sarcopenia em grego, sark = carne; penia = perda, com o sentido de atribuir a perda de massa

muscular referente aos anos de vida, relacionada à perda de força. O significado mais reconhecido na atualidade de massa muscular esquelética e de força³.

Os mecanismos abrangidos da sua causa são diversos, desde alterações na síntese de proteínas, decrescimento da função neuromuscular, estresse oxidativo, alternâncias hormonais e nutricionais, também são motivos de risco, como sexo, hábitos de vida, e fatores genéticos predeterminam o surgimento da sarcopenia⁴.

A sarcopenia determina suas manifestações especialmente em pessoas de inatividade física, no entanto é presenciada em indivíduos fisicamente ativos durante suas vidas, dessa forma constata-se fatores favoráveis à saúde pública. O exercício de força consegue diminuir ou prorrogar a sarcopenia a fim de adquirir resultados neuromusculares, como a hipertrofia e força muscular, através do crescimento da capacidade contrátil dos músculos esqueléticos².

A Associação Americana de Saúde Pública decreta que o Estado Nutricional (EN) é uma condição de saúde de um indivíduo influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes, notadamente pela similitude de informações coletadas através de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos⁵.

A sarcopenia é uma doença natural do envelhecimento que leva à perda da massa muscular, força e mobilidade. Esses distúrbios envolvem um desequilíbrio entre os mecanismos metabólicos que determinam o equilíbrio entre a produção e a degradação da massa muscular. Diante disso, é indispensável à assistência dos profissionais da saúde para auxiliarem os portadores quanto à prevenção, controle e tratamento da sarcopenia.

O estado nutricional dos idosos é alterado por inúmeras mudanças que sucedem espontaneamente no corpo humano, envolvendo modificações nas etapas iniciais do modo da alimentação. Diante deste contexto, pesquisas sobre o processo de envelhecimento tem relevância e auxilia em um maior conhecimento global do assunto, além de práticas exclusivas em políticas de saúde pública⁶.

Mesmo que o processo da sarcopenia seja resultante natural do envelhecimento, outros casos são evitáveis. É relevante reforçar que a combinação de uma dieta saudável com exercícios regulares pode reverter o diagnóstico de sarcopenia, promovendo uma melhoria na qualidade de vida dos portadores⁷.

A presente pesquisa avaliou o perfil nutricional associado à sarcopenia em um grupo de idosos na cidade de Patos – PB. Foi realizada também a análise dos resultados obtidos através dos métodos de avaliação utilizados para diagnóstico da sarcopenia; classificou os estados nutricionais dos idosos examinados; comparou os resultados alcançados de acordo a literatura; orientou os idosos avaliados sobre a importância da prevenção e tratamento da sarcopenia.

2. Métodos

O estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória descritiva com abordagem quantitativa. A população foi composta por 19 idosos, do sexo feminino que participam do Projeto Vida Ativa das Faculdades Integradas de Patos (FIP), localizada no sertão da Paraíba. Foi realizado após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) das FIP, sob o parecer número 2.839.249, o próprio pesquisador convidou os participantes do Projeto Vida Ativa para um encontro apresentando o objetivo da pesquisa, e os que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa obedeceu aos critérios da Resolução nº 466/12 e 510/2016 Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (CNS-MS), que trata de pesquisa envolvendo seres humanos e as ciências humanas e sociais, as quais asseguram a garantia de privacidade e anonimato dos dados^{8,9,10}.

A amostragem foi composta por idosos com idade igual ou superior a 60 anos, do gênero feminino. Quanto aos critérios de inclusão, foram incluídos na pesquisa os idosos que firmaram interesse em participar da pesquisa e que tinha idade igual ou superior a 60 anos. Como critérios de exclusão foram desconsiderados os idosos que não participavam ativamente do Projeto Vida Ativa das FIP.

Os benefícios da presente pesquisa se expressaram pelas informações sobre a importância da prevenção e tratamento da sarcopenia, visando com isso minimizar a prevalência da sarcopenia nesses indivíduos. A pesquisa apresentou risco moderado em virtude de causar algum tipo de constrangimento ao responder o questionário e o possível receio da verificação das medidas antropométricas.

Aplicou-se um questionário sobre o consumo alimentar dos idosos e dados socioeconômicos dos mesmos, para a avaliação da composição corporal foi utilizado o adipômetro para a medida da dobra cutânea tricipital, a qual tem forte relação com a desnutrição proteico-calórica por refletir a perda muscular, é a mais utilizada em idosos, pois se considera que seja a mais representativa da camada subcutânea de gordura nessa população; usou também a fita métrica inelástica, com comprimento de 180 cm, para a medida da circunferência do braço e da altura; para a aferição do peso foi usada à balança digital, com capacidade de 150 kg. Foi calculado o IMC com base nos dados de peso e altura obtidos durante a coleta, com o objetivo de identificar e avaliar o estado nutricional da população estudada.

Foi também executado o teste de verificação da capacidade funcional, chamado Short Physical Performance Balance – SPPB (Bateria de Desempenho Físico Curto). A SPPB compreende uma bateria de teste de velocidade de marcha, de equilíbrio estático e de força de membros inferiores (MMII), medida indiretamente por meio do

teste de senta-levanta. O teste foi criado nos Estados Unidos, porém houve uma adaptação para a população idosa brasileira por Nakano, em 2007.

Para o teste de equilíbrio, o paciente deve conseguir manter-se em cada uma das três posições por 10 segundos: em pé com os pés juntos, em pé com um pé parcialmente à frente e em pé com um pé totalmente à frente. Nas duas primeiras posições o paciente recebe nota 1 caso consiga manter-se na posição por 10 segundos, e nota 0 caso não consiga manter-se por 10 segundos. Na terceira posição, o indivíduo recebe nota 2 caso consiga manter a posição 10 segundos; nota 1 se mantiver a posição por 3 a 9,99 segundos e, nota 0 para o tempo menor que 3 segundos ou caso não realize o teste.

No teste de velocidade da marcha, o paciente deve caminhar, em passo habitual, uma distância de 4 metros, demarcados por fitas fixas ao chão. Nota 0 é atribuída ao participante que não conseguir completar o teste, nota 1 se o tempo for maior do que 8,7 segundos, nota 2 o tempo for de 6,21 a 8,7 segundos, nota 3 se o tempo for de 4,82 a 6,2 segundos e nota 4 se o tempo for menor do que 4,82 segundos.

Para o teste de sentar- levantar é solicitado ao paciente que o mesmo levante e sente de uma cadeira cinco vezes consecutivas, o mais rápido que conseguir. Se o paciente não conseguir levantar-se as 5 vezes ou completar o teste em tempo maior que 60 segundos: 0 ponto; Se o tempo do teste for de 16,7 seg ou mais: 1 ponto; Tempo do teste de 13,7 a 16,69 seg: 2 pontos; Tempo do teste de 11,2 a 13, 69 seg: 3 pontos, e por fim, tempo do teste menor do que 11,19 seg: 4 pontos.

A pontuação final da SPPB é dada pela soma dos três testes, e pode variar de 0 a 12, sendo que o paciente pode receber a seguinte classificação de acordo com a pontuação: 0 a 3 pontos: incapacidade ou capacidade ruim; 4 a 6 pontos: baixa capacidade; 7 a 9 pontos: capacidade moderada e 10 a 12 pontos: boa capacidade.

Os padrões de referências para o Índice de Massa Corporal (IMC), são classificados para idoso: baixo peso ($< 22 \text{ kg/m}^2$) eutrofia ($22 - 27 \text{ kg/m}^2$) sobrepeso ($>27 \text{ kg/m}^2$)¹¹.

O quadro 1 e 2 expressa as medidas de Circunferência do Braço (CB) e os Percentis da dobra cutânea tricipital (mm) para idosos até 84 anos, segundo Frisancho (1990)¹¹.

Quadro 1 – Percentis da circunferência do braço (cm) em idosos até 84 anos

Idade (anos)	Percentil								
	5	10	15	25	50	75	85	90	95
	Mulheres								
60 a 64,9	25	26,1	27,1	28,4	30,8	34	35,7	37,3	39,6
65 a 69,9	24,3	25,7	26,7	28	30,5	33,4	35,2	36,5	38,5
70 a 74,9	23,8	25,3	26,3	27,6	30,3	33,1	34,7	35,8	37,5
75 a 79	19,3	20,6	-	22,6	24,9	27,2	-	29,3	30,5
80 a 84	17,9	19,2	-	21,2	23,5	25,8	-	27,9	29,1

Fonte: Frisancho¹¹

Quadro 2 – Percentis da dobra cutânea tricipital (mm) para idosos até 84 anos

Idade (anos)	Percentil								
	5	10	15	25	50	75	85	90	95
	Mulheres								
60 a 64,9	12,5	16,0	17,5	20,5	26,0	32,0	35,5	38,0	42,5
65 a 69,9	12,0	14,5	16,0	19,0	25,0	30,0	33,5	36,0	40,0
70 a 74,9	11,0	13,5	15,5	18,0	24,0	29,5	32,0	35,0	38,5
75 a 79	7,5	8,6	-	11,1	14,6	19,1	-	24,5	28,4
80 a 84	6,2	7,2	-	9,5	12,7	17,1	-	22,4	26,2

Fonte: Frisancho¹¹

A adequação da circunferência do braço (CB) e da dobra cutânea tricipital (DCT) foi determinada por meio das equações de Blackburn; Thornton (1979):

$$\text{Adequação da CB (\%)} = \frac{\text{CB obtida (cm)}}{\text{CB percentil 50}} \times 100$$

$$\text{Adequação da DCT (\%)} = \frac{\text{DCT obtida (mm)}}{\text{DCT percentil 50}} \times 100$$

As referidas esquações determinam o estado nutricional de acordo com a circunferência do braço e da dobra cutânea tricipital: desnutrição grave (<70%), desnutrição moderada (70 a 80%), desnutrição leve (80 a 90%), eutrofia (90 a 110%), sobrepeso (110 a 120%) e obesidade (>120%).

O programa utilizado para a digitação dos dados e obtenção dos cálculos na pesquisa foram por meio de planilhas do Excel e programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (pacote estatístico para ciências sociais), (SPSS) versão 22.0.0.0 para Windows. A exposição dos dados foi feita em tabelas e gráficos para melhor compreensão dos resultados.

3. Resultados

Os resultados apresentados por este estudo contribuem para um melhor entendimento sobre as temáticas, incluindo os dados sócios demográficos, tipos de patologias, classificação do estado nutricional, classificação da circunferência do braço,

classificação da dobra cutânea tricipital, classificação do teste de capacidade funcional e consumos alimentares dos idosos.

Em relação aos dados sociodemográficos, o estudo contou com 19 participantes do Projeto Vida Ativa, com idade igual ou superior a 60 anos, do gênero feminino.

As informações referentes às características sócio-demográficas da amostra estudada, com a representação em número e porcentagem, em que 10% são solteiros, 32% casados, 32% viúvo e 26% divorciados. Também se identificou que 53%, possui Ensino Fundamental, trata-se de uma população com baixo grau de escolaridade e que 26% apresentam Ensino Superior. E nenhuma participante é tabagista, nem consome bebida alcoólica.

Em relação aos tipos de patologias que os indivíduos da amostra estudada apresentam, onde se pode observar que 74% das participantes apresentam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), 5% tem dislipidemia, 5% com doenças cardiovasculares, 21% tem diabetes mellitus, 26 possui outras doenças como gastrite e osteoporose e 16% não tem nenhuma patologia e 16% desse público não apresenta nenhuma patologia.

Foram observados os resultados da classificação do estado nutricional de acordo com o IMC das participantes da pesquisa, onde se observou que mais da metade 53% dessa população encontra-se com sobrepeso e 47% em estado de eutrofia.

Já em relação a classificação da circunferência do braço, ficou demonstrado que 47% das idosas apresentam eutrofia em relação ao estado nutricional segundo a circunferência do braço, 21% desnutrição leve, 11% sobrepeso e 21% obesidade.

Também se observou a classificação da Dobra Cutânea Tricipital (DTC), onde pode-se observar que 74% dos participantes se encontram com desnutrição, incluindo a leve, moderada e grave em relação ao estado nutricional segundo a DTC, e 5% estão classificados com eutrofia e 21% com obesidade.

O teste de verificação da capacidade funcional, o que compreende uma bateria de testes de velocidades de marchas, de equilíbrio estático e de força de membros inferiores, onde se identificou que 79% apresentaram a capacidade moderada para o teste e 21% foi classificada como boa capacidade.

A Tabela 1 estão expressos os dados relacionados ao consumo médio de frutas, feijão de qualquer tipo, lentilha, ervilha, grão-de-bico, soja, fava, sementes ou castanhas e quantidade de carne com a representação em número de frequência e porcentagem.

Em relação se o indivíduo costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele do frango ou de outro tipo de ave, foi observado que 95 responderam que sim e 5% não. Também foi questionado aos idosos qual era a frequência do consumo de peixe, onde foi observado que 63% consumiam 1 a 4 vezes por mês, 16% comiam peixe somente

algumas vezes durante o ano, 16% consumiam 2 ou mais vezes por semana e 5% não consumia de nenhuma forma.

Tabela 1. Dados relacionados ao consumo médio de grãos, sementes e quantidade de carne e ovos dos participantes. Patos-PB, 2018.

Variáveis		Nº	%
Quantidade de consumo médio de frutas	3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural	6	32
	2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural	8	42
	1 unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural	5	26
Quantidade em média dos seguintes alimentos: feijão, ervilha, soja, fava, sementes ou castanhas	2 ou mais colheres de sopa por dia	11	58
	1 colher de sopa ou menos por dia	5	26
	Menos de 5 vezes por dia	3	16
Quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes, ovos)	Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos	2	10
	2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou 2 ovos	7	37
	1 pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo	10	53

Fonte: Dados da própria pesquisa, 2018.

A Tabela 2 estão apresenta os dados relacionados à quantidade média que consome por dia de arroz, milho e outros cereais, mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame; macarrão e outras massas; batata-inglesa, batata-doce, batata-doce; pães, bolos sem cobertura e recheio, biscoito ou bolacha sem recheio, leite e seus derivados.com a representação em número de frequência e porcentagem. Referente ao consumo do tipo de leite e seus derivados 58% relatou consumir o tipo integral por dia, e 42% relatou consumir leite com baixo teor de gorduras (semi-desnatado, desnatado ou light).

Tabela 2. Consumo médio de cereais, raízes, tubérculos, massas em geral, leite e seus derivados. Patos-PB, 2018.

Variáveis		Nº	%
Quantidade em média dos seguintes alimentos: arroz, milho e outros cereais; mandioca/macaxeira/aipim, cará ou inhame; macarrão e outras massas; batata-inglesa, batata-doce	7 a 9 colheres de sopa	1	5
	4 a 6 colheres de sopa	6	32
	1 a 3 colheres de sopa	12	63
Pães	1 a 3 unidades/fatias	14	74
	Não consome	5	26
Bolos sem cobertura e/ou recheio	1 a 3 fatias	13	68
	Não consome	6	32
Biscoitos ou bolacha sem recheio	4 a 6 unidades	5	26
	1 a 3 unidades	8	42
	Não consome	6	32
Quantidade em média de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos)	2 copos de leite ou pedaços/fatias/porções	8	42
	1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/porções	11	58

Fonte: Dados da própria pesquisa, 2018.

Investigou-se o comportamento das idosas referentes ao consumo de frituras, salgadinhos, hambúrguer, embutidos, doces, biscoitos doces, refrigerantes, sucos industrializados e qual tipo de gordura utilizado para cozinhar os alimentos (Tabela 3).

Tabela 3. Comportamento referente às práticas alimentares das idosas entrevistadas. Patos-PB, 2018.

Variáveis		Nº	%
Consumo de frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, hambúrgueres e embutidos	2 a 3 vezes por semana	1	5
	Menos que 2 vezes por semana	1	5
	Raramente ou nunca	17	90
Consumo de doces, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados	2 a 3 vezes por semana	2	10
	Menos que 2 vezes por semana	3	16
	Raramente ou nunca	14	74
Tipo de gordura	Óleo vegetal (soja, girassol, milho, algodão ou canola)	10	53
	Banha animal ou manteiga	7	37
	Margarina ou gordura vegetal	2	10

Fonte: Dados da própria pesquisa, 2018.

4. DISCUSSÃO

O processo do envelhecimento alcança todos os indivíduos, independentemente da raça ou do gênero, em razão de ser um procedimento natural do corpo. No envelhecimento ocorrem várias modificações nas taxas de morbimortalidade, com aumento de doenças crônicas não transmissíveis, devido à diminuição da capacidade funcional e nutricional da população idosa. As transformações resultantes do processo de envelhecimento podem provocar um desenvolvimento de distúrbios nutricionais, como a desnutrição e a obesidade¹³.

No que se refere ao perfil sócio demográfico do grupo da terceira idade da pesquisa estudada, verificou-se uma dominação de pessoas do gênero feminino, casadas, viúvas e de baixa escolaridade. De acordo Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE 2002, o aumento de presença feminina pode está relacionada com a disposição demográfica dos idosos com maior parte de expectativa de vida pelas mulheres¹⁴.

Estudo realizado em 2011 expõe que as mulheres idosas aparecem com uma maior preocupação com a saúde e o autocuidado, e os idosos do gênero masculino se envolvem menos em ações coletivas por questões socioculturais. A alta concentração de viúvas (32%) é evidenciada pelo aumento gradativo na expectativa de vida da população feminina em relação à masculina¹⁵.

As especificação das situações de saúde de idosos determina conhecimentos aprimorados sobre os diferentes fatores de vida desse público. Em países desenvolvidos, é progressivo o número de pesquisas que discutem a junção entre a saúde dos idosos, o perfil sócio-demográfico, as doenças crônicas e a capacidade funcional¹⁵.

Entre os principais tipos de patologias mencionadas, notou-se que a hipertensão (74%) foi a mais presente na amostra estudada. Em virtude da ocorrência das doenças crônicas o número de medicamentos consumidos pelos idosos é maior quando relacionado com as demais faixas etárias¹⁶.

Na avaliação do estado nutricional das idosas, os resultados da análise dos IMC apontaram um maior percentual para sobrepeso (53%). O IMC é um bom índice para determinar o estado nutricional dos idosos, uma vez que não apresenta pontos de corte para a magreza e obesidade, também apresenta limitações nos idosos, podendo subestimar a quantidade de massa gordurosa, pois não avalia a composição corporal, nem sua distribuição¹⁷.

Percebe-se a relevância de verificar indivíduos com obesidade e sarcopenia, visto que quando existe acréscimo de gordura corporal, verifica-se perda muscular. Nessa população estudada tanto à obesidade quanto a sarcopenia se relacionaram com as limitações funcionais, incapacidade funcional e aumento no número de quedas principalmente no gênero feminino¹⁸.

As variáveis antropométricas como a Circunferências do Braço (CB) e Dobra Cutânea Tricipital (DCT) identificaram a prevalência de desnutrição, quanto a CB ficou demonstrado que 21% apresentam desnutrição leve, e em relação à DCT a amostra ficou classificada em 37% desnutrição grave, 11% desnutrição moderada e 26% desnutrição leve.

Para Araújo et al., (2007), a Circunferência do Braço (CB), mostra diminuição tanto de massa magra quanto de gordura subcutânea. Pesquisas indicam que a CB tem alta relação com o IMC e é capaz de ser um bom critério de substituição do IMC ou mais um método de avaliação do estado nutricional da população geriátrica¹⁹.

A DCT foi aplicada para analisar as reservas do tecido adiposo, sendo classificada como a prega mais representativa da camada subcutânea de gordura¹³.

Em relação ao teste de capacidade funcional, as idosas se classificaram em dois parâmetros de acordo com a pontuação, capacidade moderada (79%) e boa capacidade (21%), resultando em uma perda de forma progressiva, essa perda da capacidade funcional ocasiona diminuição na qualidade de vida dos idosos e debilitação física e mental, resultando em um maior risco para a incidência de quedas, relacionada não apenas a fatores próprios como também a fatores externos e ambientais²⁰.

Pesquisas têm sido executadas analisando-se as vantagens do exercício físico na população idosa, além da adição de programas de exercícios, que revelam que além de reduzir o número de quedas, também beneficiam o equilíbrio, a força muscular e evolução psicológica²¹.

O instrumento chamado Short Physical Performance Battery (SPPB) é utilizado para avaliação da capacidade funcional que se relaciona com dados do teste de equilíbrio, de velocidade de marcha e de força muscular reconhecida pelos membros inferiores, o qual esses parâmetros observados de forma ligada, têm sido conceituados válidos para o desempenho total e dos membros inferiores²².

A avaliação dos hábitos alimentares realizadas através do questionário do consumo alimentar identificou-se que quanto ao consumo de frutas, apenas 32% das idosas consomem 3 ou mais unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural, em recomenda-se uma ingestão de três ou mais frutas por dia, nas sobremesas ou lanches²³.

Quanto ao consumo médio de feijão, ervilha, soja, fava, sementes ou castanhas, 58% consomem 2 ou mais colheres de sopa por dia, observou-se que o consumo está adequado. As leguminosas são fontes de proteínas, fibras, vitaminas, minerais como ferro, zinco e cálcio, o que contribui na preservação da massa muscular, são de baixo custo quando comparadas às outras fontes de proteínas, são pobres em gorduras, sendo habitual na alimentação dos brasileiros²⁴.

Em relação ao consumo da quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes) ou ovos foi observado que mais da metade das participantes (53%) consomem 1

pedaço/fatia/colher de sopa ou 1 ovo por dia. Recomenda-se consumir uma porção de carne, aves, peixe ou ovos²³.

A ingestão restrita de proteínas, como também de outros alimentos contribui para o desenvolvimento da sarcopenia em idosos²⁵. De acordo com estudo realizado com 163 idosos inscritos em um programa da terceira idade em Minas Gerais 84% dos idosos evidenciaram baixo consumo de proteínas do recomendado, sendo menor no gênero feminino²⁶.

Quanto ao grupo dos cereais (arroz, milho), do trigo (macarrão), das raízes e tubérculos observa-se um baixo consumo desses alimentos, 63% da amostra consome apenas 1 a 3 colheres de sopa por dia. Recomenda-se incluir diariamente seis porções do grupo dos cereais (arroz, milho, trigo) e tubérculos como a batata, raízes como mandioca/macaxeira/aipim nas refeições²³.

Os cereais são fontes essenciais de carboidratos, de minerais, fibras, vitaminas e quando misturados ao feijão ou outra leguminosa consistem em fonte de proteína de boa qualidade. As raízes e tubérculos são fontes de carboidratos, fibras, potássio e vitaminas A e C²⁴.

A vitamina C desempenha uma proteção na perda de massa muscular em mulheres e homens idosos, sendo o músculo o principal estoque desta vitamina²⁷.

O consumo do leite e seus derivados foram estabelecidos com três porções diárias, é suficiente para cobrir as necessidades energéticas. Foi observado que 58% da amostra consome 1 ou menos copos de leite ou pedaços/fatias/porções, mostra uma baixa ingestão da quantidade diária de leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos)²⁸. Estes alimentos são indispensáveis para os idosos, em virtude que são as maiores e mais seguras fontes de cálcio, são ricos em proteínas e vitaminas²³.

Observou-se um baixo consumo diário de alimentos provenientes de frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, hambúrgueres e embutidos, 90% das idosas consomem raramente ou nunca esses alimentos. O mesmo ocorre com os doces de qualquer tipo, biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados, 74% consomem raramente ou nunca.

Quando questionados com relação ao número de refeições realizadas habitualmente no dia obteve-se que 58% costumam realizar 5 refeições diárias, 21% fazem 4 refeições e 21% fazem todas as refeições durante o dia. E em relação ao consumo de água diário 63% relatou beber de 6 a 8 copos, 21% de 8 ou mais copos, 11% consome 4 a 5 copos e apenas 5% bebe menos de 4 copos de água por dia, em aconselha-se beber pelo menos 2 litros de água diariamente, equivalente a seis a oito copos²³.

Identificar-se que os fatores que influenciam o estado nutricional das idosas são: idade, escolaridade, capacidade de preparar a própria alimentação, presença de alguma patologia e falta de informações sobre a alimentação diária. Durante os encontros com a população em estudo foram promovido algumas informações gerais sobre a importância da alimentação na prevenção e tratamento da sarcopenia.

A assistência da saúde dos idosos é essencial, deve ser executada frequentemente por profissionais capacitados, isto proporciona uma investigação precoce de complicações, incentivo ao autocuidado e orientações de práticas saudáveis para este grupo etário. Compete também aos gestores e a sociedade de executar as políticas públicas de promoção à saúde em busca que beneficiem o bem estar e a qualidade de vida dessa população²⁹.

5. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados na pesquisa possibilitou avaliar a interdependência sobre as práticas alimentares, medidas antropométricas e o teste de capacidade funcional na população idosa para a associação da sarcopenia.

A respeito do estado nutricional, se destacou pela elevada predominância do quadro nutricional inadequado como o sobrepeso, além dos resultados elevados das variáveis antropométricas circunferências do braço e dobra cutânea tricipital identificaram a prevalência de desnutrição, fatores estes que podem estar relacionados à falta de informações do consumo inadequado da alimentação nessa fase da vida.

Foram identificados também alguns sinais de inadequação alimentar, como em relação ao baixo consumo diário de frutas, cereais, trigo, raízes e tubérculos, como também do leite, onde são excelentes fontes de proteínas, vitaminas, minerais e de vários compostos que contribuem para prevenção de doenças e da sarcopenia.

Os hábitos alimentares não saudáveis apontados pelas idosas, junto com as patologias verificadas estão associados com as escolhas alimentares executadas ao longo da vida, com isso a maiorias da amostra estudada relataram que seus costumes alimentares foram modificados a partir do diagnóstico de patologias, como também das mudanças fisiológicas que ocorrem no decorrer da vida, apontando assim que uma alimentação não saudável também interfere na perda de massa muscular, ocasionado a sarcopenia.

E em relação ao teste de capacidade funcional das participantes, notou-se que estas apresentaram uma perda gradativa de massa muscular, onde uma boa vantagem dessa população é a prática de exercícios físicos realizados no mesmo grupo ativo, onde auxilia no equilíbrio, na força muscular e de marcha.

Logo, percebe-se a importância da realização de programas de educação nutricional, voltados ao consumo alimentar nessa população, contribuindo assim na manutenção da saúde e retardando a sarcopenia.

Referências

1. Dantas EL, Brito GEG, Lobato IAF. Prevalência de quedas em idosos adscritos à estratégia de saúde da família do município de João Pessoa, Paraíba. Rev APS. 2012; 15(1): 67-75.
2. Pícoli TS, Figueiredo LL, Patrizzi LJ. Sarcopenia e envelhecimento. Fisioter. Mov 2011; 24(3): 455-62.
3. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, Martin FC, Michel JP, Rolland Y, Schneider SM, Topinková E, Vandewoude M, Zambon M. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. Age Ageing. 2010; 39(4): 412-23.
4. Kim I TN, Choi KM. Sarcopenia: definition, epidemiology, and, pathophysiology. J Bone Metab. 2013; 20(1): 1-10.
5. Martin FG, Nebuloni CC, Najas MS. Correlação entre estado nutricional e força de preensão palmar em idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2012; 15(3): 493-504.
6. Tagliapietra BL, Vaz TL, Schuch NJ, Margutti KMM. Preditores para diagnóstico de sarcopenia, estado nutricional e atividade física de idosas institucionalizadas e não institucionalizadas. Ciênc da Saúde. 2016; 17(1): 53-62.
7. Freitas AF, Prado MA, Cação JC, Beretta D, Albertini S. Sarcopenia e estado nutricional de idosos: uma revisão da literatura. Arq Ciênc Saúde. 2015; 22(1): 09-13.
8. Ministério da saúde. Conselho Nacional de ética e pesquisa (CONEP). Pesquisas em ciências humanas e social. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2016. 510-16p.
9. Ministério da saúde. Conselho Nacional de ética e pesquisa (CONEP). Resolução 466/12 pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2012.
10. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. Primary Care. 1994; 1: 55-67.
11. Frisancho AR. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status University of Michigan; 1990. 189p.
12. Blackburn JL, Thornton PA. Nutritional assessment of the hospitalized patients. Medical Clinics North America. 1979; 63: 1103-15.
13. Paz RC, Fazzio DMG, Santos ALB. Avaliação Nutricional em Idosos Institucionalizados. Rev de Divulgação Científica Sena Aires. 2012; 1(1): 8-18.

14. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Perfil dos idosos responsáveis pelo domicílio no Brasil. Rio de Janeiro (Brasil): IBGE,2002.
15. Oliveira HS, Carvalho MJAP, Lima FEL, Rodrigues LV. Perfil epidemiológico de idosos frequentadores de grupos de convivência no município de Iguatu, Ceará. Rev Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 2011; 14(1): 123-33.
16. Campos MAG, Pedroso ERP, Lamounier JA, Colosimo EA, Abrantes MM. Estado nutricional e fatores associados em idosos. Rev Assoc Med Bras. 2006; 52(4): 214-21.
17. Santos DM, Zichei R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. Rev Saúde Pública. 2005; 39(2):163-68.
18. Biolo G, Cederholm T, Muscaritolo M. Muscle contractile and metabolic dysfunction is a common feature of sarcopenia of aging and chronic diseases: from sarcopenic obesity too cachexia. Clinical Nutrition. 2014; 33(5): 737-48.
19. Araújo CR, Faria HMR, Pereira OAV. Análise do perfil nutricional de idosos do movimento da terceira idade praticantes de hidroginástica. Rev Nutr Gerai. 2007; 1(1).
20. Veras R. Population aging today demands, challenges and innovations. Rev Saúde Pública. 2008; 43(3): 548-54.
21. Silva A, Almeida GJM, Cassilhas RC, Cohen M, Peccin MS, Tufik S, Melo MT. Equilíbrio, coordenação e agilidade de idosos submetidos à prática de exercícios físicos resistidos. Rev Bras Med Esporte. 2008; 14(2): 88-93.
22. Nakano MM. Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB: Adaptação Cultural e Estudo da Confiabilidade [dissertação]. Campinas:Faculdade de Educação; 2007.181p.
23. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde,2009.36p.
24. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2 ed. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde,2014.156p.
25. Scott D, Blizzard L, Fell J, Jones G. The epidemiology of sarcopenia in community living older adults: what role does lifestyle play?. J. Cachexia Sarcopenia Muscle. 2011; 2: 125-34.
26. Abreu WC, Franceschini SCC, Tinoco ALA, Pereira CAS, Silva MMS. Inadequação no consumo alimentar e fatores interferentes na ingestão energética de idosos matriculados no programa municipal da terceira idade de Viçosa (MG). Rev Baiana Saúde Pública.2008; 32(2):190-202.

27. Leite LEA, Resende TL, Mogueira GM, Cruz IBM, Schneider RH, Gottlieb MG. Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2012; 15(2): 365-80.
28. Philippi ST. Pirâmide dos alimentos. Fundamentos básicos da nutrição. 1st ed. Barueri: Manole; 2008.
29. Silva HO, Carvalho MJAD, Lima FEL, Vieira LR. Perfil epidemiológico de idosos frequentadores de grupos de convivência no município de Iguatu, Ceará. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2011; 14(1): 123-33.