



| | |
|------------------------------|------|
| ARTIGOS COMPLETOS | 1395 |
| RESUMOS DE PESQUISA | 1471 |
| RELATOS DE EXPERIÊNCIA | 1493 |

19 a 23 de outubro de 2020
Anais do ENEPE
ISSN 1677-6321

Unoeste

ARTIGOS COMPLETOS

| | |
|---|------|
| AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E SUA INFLUÊNCIA PELA MÍDIA..... | 1396 |
| ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES DE UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA..... | 1406 |
| ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES ATENDIDOS PELO HIPERDIA EM UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA | 1416 |
| FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS EM FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DOENÇAS CRÔNICAS EM FUNCIONÁRIOS DE UMA UAN | 1429 |
| FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E SUA ASSOCIAÇÃO COM ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM DPOC EM REABILITAÇÃO PULMONAR. | 1440 |
| RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO NUTRICIONAL E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE MULHERES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO PARA CÂNCER DE MAMA | 1449 |
| RELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS | 1459 |

AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL E SUA INFLUÊNCIA PELA MÍDIA

Sandra Cristina Genaro, Kenia Karoline Gonçalves, Juliana Yukari Hirakawa

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: sandragenaro@hotmail.com

RESUMO

O culto ao corpo vem se modificando e transparecendo ainda mais com o passar dos anos. O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre a imagem corporal e a satisfação com a aparência entre mulheres e a influência da mídia sob os hábitos alimentares. A amostra constituiu de 50 mulheres (19 e 59 anos), as quais estavam fazendo dieta para emagrecer. Foi utilizada Escala de Silhuetas para percepção e satisfação da imagem corporal. Os dados foram descritos em frequência relativa e absoluta por meio da estatística descritiva. Dos influenciadores digitais, a maioria das mulheres seguiam pelo menos uma personalidade como nutricionista, médico, blogueira, profissional de educação física e fisioterapeuta. A maioria apresentava-se eutrófica e mesmo assim não estavam satisfeitas com sua imagem corporal. Conclui-se que nenhuma mulher estava satisfeita com sua imagem corporal, mesmo aquelas apresentando eutrofia e que os influenciadores digitais fazem parte das escolhas alimentares dessas mulheres.

Palavras-chaves: Autoimagem, Obesidade, Alimentação, Meios de comunicação, Transtornos alimentares.

EVALUATION OF BODY IMAGE AND ITS INFLUENCE BY THE MEDIA

ABSTRACT

The cult of the body has been changing and showing even more over the years. The aim of the study was to assess the relationship between body image and satisfaction with appearance among women and the influence of the media on eating habits. The sample consisted of 50 women (19 and 59 years old), who were on a diet to lose weight. Scale of Silhouettes was used for perception and satisfaction of the body image. The data were described in relative and absolute frequency using descriptive statistics. Of the digital influencers, most women followed at least one personality as a nutritionist, doctor, blogger, physical education professional and physiotherapist. Most were eutrophic and still were not satisfied with their body image. It was concluded that no woman was satisfied with her body image, even those with normal weight and that digital influencers are part of the dietary choices of these women.

Keywords: Self-image, Obesity, Power, Media, Eating disorders.

INTRODUÇÃO

De acordo com o que é imposto pela mídia, o culto ao corpo vem se modificando e transparecendo ainda mais com o passar dos anos. Há algum tempo, formas de corpos arredondadas eram equiparadas à beleza, saúde e sedução. Porém, com a evolução da descoberta científica se viu que o consumo excessivo de alimentos poderia causar danos tanto à saúde como a estética corporal, fazendo com que a população prestasse mais atenção ao que consumia¹.

Os padrões atuais de estética e saúde sugerem modelos esqueléticas de passarelas e revistas, e *digital influencers* de páginas do Instagram como sinônimo de satisfação e realização pessoal, além de referência hipotética de juventude eterna. Diante disso, para se sentir bonita, sexy e aceita pela sociedade, deve-se adequar a tais padrões, ignorando a dor e até mesmo escravizando o próprio corpo para alcançar o sucesso desejado².

A construção da imagem corporal envolve a possibilidade de interferências internas e externas sobre a autoimagem de cada pessoa, uma vez que ela não é fixa, sendo individual a cada ser³. As vivências

construídas a partir das experiências desde o nascimento, compreendem a forma com que o indivíduo constrói a imagem do corpo, como ele se vê e se relaciona com o mundo⁴.

O ideal de corpo perfeito preconizado pela mídia leva, sobretudo as mulheres se sentirem muito incomodadas quando possuem alguns quilos a mais e, com isso, as faz adotar dietas extremamente restritivas e exercícios físicos em excesso na busca pela perda de peso. Essas atitudes geram uma insatisfação crônica da sua imagem corporal, no qual o indivíduo está sempre na tentativa de encaixar-se no modelo cultural vigente⁵.

A existência de doenças psicológicas relacionadas ao padrão de beleza é mais frequente entre as mulheres, apesar de não ser exclusiva delas. A anorexia e bulimia são as mais comuns e mais discutidas, podendo ser descritas por transtornos alimentares resultantes principalmente da busca pela magreza ou corpo ideal².

A imagem corporal é definida pela imagem que se tem em mente sobre o tamanho e a forma do próprio corpo, que também inclui os sentimentos relacionados a essas características físicas⁶. Dito isso, sabe-se que o contato direto com as mídias traz definições e imposições para a forma de apropriação da imagem corporal, e embora a construção desta imagem não esteja submetida apenas a essas imposições, elas, assim como as demais experiências pelas quais passa o indivíduo, influenciam na sua formação⁴.

Em pesquisa sobre os meios de comunicação mais presentes no cotidiano das pessoas, foi comprovado que a televisão é o instrumento mais utilizado para difundir informações, seguida pelo computador/internet, e essas têm influência na divulgação e valorização do corpo perfeito. Apontando e demarcando a todo momento, definições para a formação de imagens nem sempre são condizentes com a realidade dos indivíduos, confirmando que, a insatisfação com a imagem corporal aumenta à medida que a mídia expõe corpos definidos, esbeltos, fato esse que até os dias atuais tem provocado uma compulsão em buscar a anatomia ideal⁴. No entanto essa busca incessante e compulsiva, causada por distorções de imagem e baixa autoestima, levam a comportamentos de caráter prejudicial à saúde, como por exemplo, uso de medicamentos, excesso de exercício físico e diminuição da ingestão de alimentos, sendo resultado desencadeantes de transtornos alimentares e psicológicos⁷.

A influência da mídia e dos influenciadores em geral pode estar relacionada à alimentação dos indivíduos preocupados com a imagem corporal. Os meios de comunicação são, provavelmente, os mais poderosos veículos utilizados pelas indústrias para esses fins, levando informações, muitas vezes errôneas para dentro da casa e da vida das pessoas, fato esse que impõem critérios para padronização e idealização de imagem corporal para dentro de uma sociedade.

A autoimagem é uma construção de base emocional, configurando-se como uma organização interna de si mesmo, composta por dados de realidade e dados subjetivos de autopercepção e o modo em que o indivíduo se percebe pode levar à distorção da imagem corporal. O “estar belo” é algo que oscila e quanto melhor a auto estima, mais bonito ele se sente⁸.

De acordo com as problemáticas encontradas, o presente trabalho teve por objetivo, avaliar a relação entre a imagem corporal e a satisfação com a aparência entre mulheres e a influência da mídia sob os hábitos alimentares, a fim de demonstrar como a autoimagem pode afetar negativamente seus hábitos alimentares, identificando riscos de distorção de imagem e distúrbios alimentares, e assim trabalhar em estratégias de prevenção e problematização do assunto para que possamos dar necessária atenção à essas situações.

MÉTODOS

A pesquisa foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo 19385419.8.0000.5515) e seguiu as normas da Resolução CNS 466/2012 do CONEP, pela Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE).

Tratou-se de um estudo observacional, descritivo com delineamento transversal de análise quantitativa e qualitativa, realizado na Clínica de Nutrição e Centro de Estética, da cidade de Presidente Prudente, SP. A amostra constituiu de 50 pacientes do sexo feminino, entre 19 e 59 anos, as quais estavam fazendo dieta para perda de peso. Essas pacientes foram escolhidas de forma aleatória, não probabilística, por conveniência.

Segundo Crispim et al.⁹ e Slater et al.¹⁰, uma amostra de 50 a 100 sujeitos é recomendada para cada grupo demográfico.

Aquelas que aceitaram o convite assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) redigido para este fim, na qual foram informadas sobre os objetivos e os procedimentos do trabalho.

Foi aplicado um questionário despadronizado para a obtenção de dados sociodemográficos, como data de nascimento, escolaridade, estado civil. Em seguida, foi apresentado a Escala de Silhuetas proposta por Kakeshita e Almeida¹¹, validada e desenvolvida para a população brasileira, para avaliação da percepção e satisfação da imagem corporal. A escala consiste em um conjunto de quinze silhuetas por sexo, onde foi utilizado somente o sexo feminino, e com intervalos de IMC correspondentes a cada figura, que variam de 12,5 a 47,5 kg/m², com diferença constante de 2,5 pontos construída por computação gráfica.

A escala foi apresentada em forma de cartas, onde cada figura foi recortada individualmente seguindo o protocolo da Escala de Silhuetas¹², como demonstrado na Figura 1.

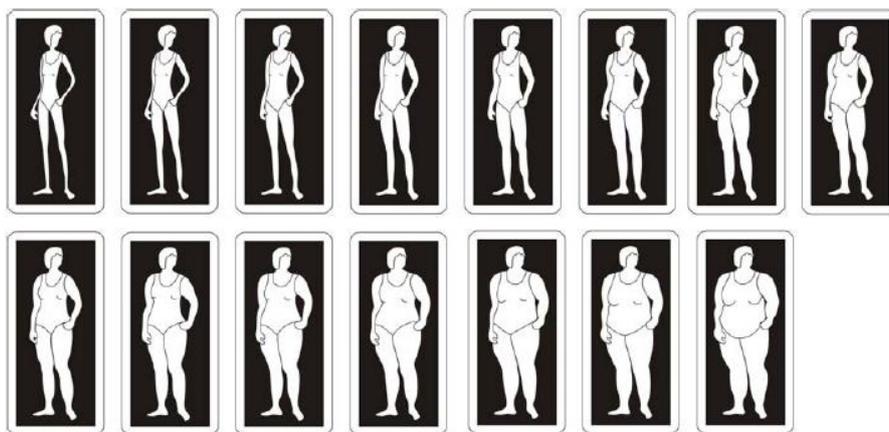


Figura 1. Escala de Figuras de Silhuetas para adultos, sexo feminino.

Em seguida foi solicitado que as pacientes selecionassem respectivamente uma silhueta que representasse seu tamanho atual e uma silhueta que representasse o tamanho idealizado.

Foi utilizada uma análise descritiva para avaliação da percepção e satisfação da imagem corporal, levando em consideração apenas uma margem de tolerância de uma silhueta, seja para menos ou para mais entre a silhueta atual e a silhueta ideal¹¹⁻¹³.

O IMC real das pacientes foi obtido através de informação coletada no prontuário da clínica e foi utilizado para comparar as percepções das silhuetas selecionadas, sendo informado posteriormente às entrevistadas.

Para análise estatística, os dados foram descritos em frequência relativa (%) e absoluta (n), por meio da estatística descritiva (mediana, média e desvio-padrão) em formato de gráficos de setores e tabelas. O software utilizado foi o programa Microsoft Office Excel 2010.

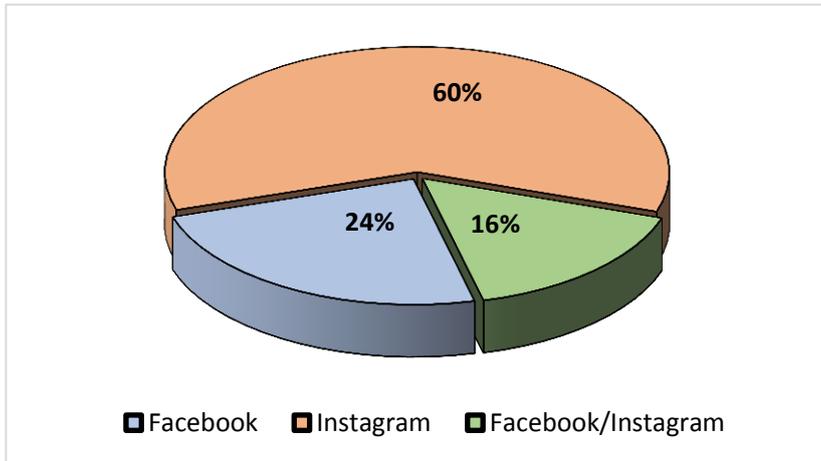
RESULTADOS

A amostra constituiu de 50 mulheres com média de idade de 29,22±10,4 anos escolhidas de forma aleatória não probabilística, pertencentes a uma clínica de nutrição de uma Universidade do Oeste Paulista. Dessas mulheres, 70% eram solteiras, 4% possuíam união estável e 26% eram casadas. Com relação ao grau de escolaridade foi observado que a maioria era constituída estudantes universitárias, como demonstra a Tabela 1.

Tabela 1. Grau de Escolaridade

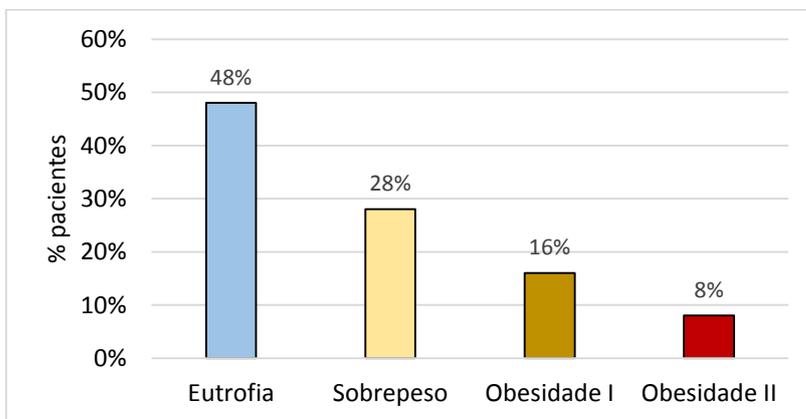
| Escolaridade | n | (%) |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| Ensino Fundamental Incompleto | 2 | 4 |
| Ensino Fundamental Completo | 1 | 2 |
| Ensino Médio Incompleto | 1 | 2 |
| Ensino Médio Completo | 6 | 12 |
| Ensino Superior Incompleto | 4 | 8 |
| Estudante de Graduação | 22 | 44 |
| Ensino Superior Completo | 13 | 26 |
| Pós Graduanda | 1 | 2 |
| Total | 50 | 100% |

A Figura 1 ilustra as redes sociais utilizadas pelas mulheres do estudo nas quais poderiam estar sofrendo alguma influência em seus hábitos alimentares.

**Figura 1.** Redes sociais utilizadas.

Dos influenciadores digitais que essas mulheres seguiam pelas redes sociais citadas, constavam nutricionistas, médicos, blogueiras, profissionais de educação física e fisioterapeutas, os quais influenciavam suas escolhas alimentares. Foi observado também que 18% das mulheres entrevistadas, seguiam 1 personalidade, outras 18% seguiam 2 personalidades, 22% seguiam 3 personalidades, 32% seguiam 4 personalidades e 10% não seguiam nenhuma personalidade.

A Figura 2 apresenta a real situação das pacientes do estudo de acordo com o Índice de Massa Corpórea.

**Figura 2.** Classificação real das pacientes segundo o IMC.

O Quadro 1 representa 3 situações: o IMC Real, ou seja, o que realmente a paciente apresenta, calculado na consulta e classificado por parâmetro adotado pela Organização Mundial da Saúde; o IMC que representa o Tamanho Atual da paciente, e o IMC referente à escolha da silhueta que representa o Tamanho Idealizado, que foram representados pela Escala de Silhuetas de Kakeshita¹².

Quadro 1. Representação dos Índices de Massa Corpórea pela Escala de Silhuetas.

| N | IMC Real | | Representação do tamanho atual IMC | | Representação do tamanho ideal IMC | |
|-----|-------------------------|---------------|------------------------------------|---------------|------------------------------------|-----------------|
| | IMC Real | Classificação | IMC | Classificação | IMC | Classificação |
| 1 | 18,32 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 2 | 24,10 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 3* | 22,37 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 4* | 20,40 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 15,00 Kg/m ² | Desnutrição III |
| 5* | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 6 | 19,79 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 7 | 24,31 Kg/m ² | Eutrófica | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 8 | 22,03 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I | 15,00 Kg/m ² | Desnutrição III |
| 9 | 24,73 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 10* | 22,20 Kg/m ² | Eutrófica | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 11 | 19,85 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I | 15,00 Kg/m ² | Desnutrição III |
| 12 | 18,37 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 13 | 19,48 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 14* | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 15,00 Kg/m ² | Desnutrição III |
| 15* | 23,60 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 16* | 21,62 Kg/m ² | Eutrófica | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 17* | 23,96 Kg/m ² | Eutrófica | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 18 | 23,04 Kg/m ² | Eutrófica | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 19 | 24,38 Kg/m ² | Eutrófica | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 20 | 24,81 Kg/m ² | Eutrófica | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 21* | 20,12 Kg/m ² | Eutrófica | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica | 12,50 Kg/m ² | Desnutrição III |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------|--------------|-------------------------|---------------|-------------------------|-----------------|
| 22 | 21,20 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,00 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 23 | 19,53 Kg/m ² | Eutrófica | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 24 | 23,27 Kg/m ² | Eutrófica | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 25 | 26,11 Kg/m ² | Sobrepeso | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 26 | 26,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 27 | 28,90 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 28 | 28,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,5 Kg/m ² | Obesidade I | 15,00 Kg/m ² | Desnutrição III |
| 29* | 25,11 Kg/m ² | Sobrepeso | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 30* | 28,45 Kg/m ² | Sobrepeso | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 31 | 28,42 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 17,50 Kg/m ² | Desnutrição I |
| 32 | 29,82 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I |
| 33 | 26,23 Kg/m ² | Sobrepeso | 37,50 Kg/m ² | Obesidade II | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 34 | 28,50 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 35 | 28,38 Kg/m ² | Sobrepeso | 47,50 Kg/m ² | Obesidade III | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 36 | 28,10 Kg/m ² | Sobrepeso | 35,00 Kg/m ² | Obesidade II | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 37 | 29,35 Kg/m ² | Sobrepeso | 45,00 Kg/m ² | Obesidade III | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 38 | 29,20 Kg/m ² | Sobrepeso | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 39 | 34,9 Kg/m ² | Obesidade I | 35,00 Kg/m ² | Obesidade II | 35,00 Kg/m ² | Obesidade II |
| 40 | 30,11 Kg/m ² | Obesidade I | 37,50 Kg/m ² | Obesidade II | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 41* | 33,72 Kg/m ² | Obesidade I | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 42* | 31,95 Kg/m ² | Obesidade I | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 22,50 Kg/m ² | Eutrófica |
| 43 | 31,66 Kg/m ² | Obesidade I | 35 Kg/m ² | Obesidade II | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 44* | 31,70 Kg/m ² | Obesidade I | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I | 27,00 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 45* | 32,26 Kg/m ² | Obesidade I | 32,50 Kg/m ² | Obesidade I | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I |
| 46 | 32,63 Kg/m ² | Obesidade I | 35,00 Kg/m ² | Obesidade II | 25,00 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 47* | 35,60 Kg/m ² | Obesidade II | 37,50 | Obesidade II | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------|--------------|-------------------------|---------------|-------------------------|-------------|
| | | | Kg/m ² | | | |
| 48* | 36,05 Kg/m ² | Obesidade II | 35,00 Kg/m ² | Obesidade II | 27,50 Kg/m ² | Sobrepeso |
| 49 | 35,85 Kg/m ² | Obesidade II | 45,00 Kg/m ² | Obesidade III | 20,00 Kg/m ² | Eutrófica |
| 50 | 36,66 Kg/m ² | Obesidade II | 45,00 Kg/m ² | Obesidade III | 30,00 Kg/m ² | Obesidade I |

Dentre as mulheres do estudo, somente 34% possuíam percepção da sua imagem corporal, como demonstrado com asterisco (*), porém nenhuma delas estava satisfeita com sua atual situação. As demais, além de não possuírem percepção da sua imagem corporal, não estavam satisfeitas com sua atual situação referente à imagem corporal.

DISCUSSÃO

A alimentação diz respeito a muito mais que ingestão de nutrientes, visto que também engloba os alimentos que contêm e fornecem esses nutrientes, como eles podem ser combinados entre si e preparados, as características e modo de comer de cada indivíduo, as dimensões culturais e sociais das práticas alimentares¹⁴.

O ato de se alimentar está fortemente relacionado com a identidade e o sentimento de pertencimento social dessas pessoas, com a sensação de autonomia, com o prazer propiciado pela alimentação e, conseqüentemente, com o seu estado de bem-estar. Porém, existem muitos fatores de natureza física, econômica, política, cultural ou social, os quais podem influenciar positiva ou negativamente no consumo alimentar das pessoas. Como exemplo disso, o Brasil vem enfrentando aumento expressivo do sobrepeso e da obesidade em todas as faixas etárias, no qual o excesso de peso acomete um em cada dois adultos e uma em cada três crianças brasileiras¹⁴.

O sexo feminino é o que mais procura por clínicas de emagrecimento, porém o objetivo principal está relacionado à estética e não à saúde, como demonstrado no estudo de Souto e Ferro-Bucher¹⁵, concordando com o presente trabalho. Contudo, muitas vezes, os problemas de saúde, principalmente doenças crônicas não transmissíveis já estão instaladas quando essas pacientes procuram atendimento nutricional, assim como o estudo de Schmidt, Bernard e Vieira¹⁶ nos aponta.

A busca pela perda de peso com finalidade estética está sendo cada vez mais relacionada à aparência física, bem como um valor pessoal associado erroneamente à independência e sucesso no âmbito profissional e financeiro¹⁵.

Nota-se que maioria das mulheres em busca do “corpo perfeito” possui algumas características em comum, como o estado civil e a idade. Chaves, Ferreira e Ivatiuk¹⁷ relataram em seu estudo que 65% das mulheres eram solteiras e a maioria possuía idade por volta de 30 anos, semelhante observado em nossos achados. Este fato pode estar relacionado à vaidade dessas jovens por geralmente estarem em busca de relacionamentos ou por se preocuparem de forma exagerada com a opinião de terceiros¹⁸.

A insatisfação com a imagem corporal é identificada e avaliada através da diferença entre a figura física real e a idealizada, podendo influenciar comportamentos alimentares⁶.

No presente estudo foi possível observar uma grande insatisfação das entrevistadas com seu corpo, em que o desejo de um peso menor ao que apresentavam era evidente, corroborando com os estudos de Vargas¹⁹ e Cubrelati et al⁷.

A percepção distorcida da imagem corporal apresentou-se muito evidente no presente estudo, sendo que a maioria das entrevistadas se via com um peso acima do que realmente apresentavam, observado também no estudo feito por Fiates e Salles²⁰.

Segundo Ribeiro e Oliveira¹⁸ a imagem corporal é uma construção multidimensional que representa como o indivíduo pensa, sente e se comporta a respeito de seus atributos físicos. Os estudos sobre o tema tentam compreender como os fatores sociais, interpessoais e biológicos atuam no desenvolvimento e na manutenção dos distúrbios da imagem corporal. Dentre esses fatores podemos citar internalização dos

ideais da mídia, comparação da aparência entre pessoas, comentários verbais negativos, baixa autoestima e estrutura corporal genética⁶.

São inúmeras as causas que levam a insatisfação com a imagem corporal e esse sentimento intensifica a busca pela construção do corpo ideal através de dietas restritivas, suplementos nutricionais, medicamentos milagrosos, prática excessiva de atividades física e métodos mais invasivos como as cirurgias plásticas²¹.

As práticas compensatórias inadequadas para o controle do peso e alcance do físico idealizado são fatores desencadeantes para o desenvolvimento de transtornos alimentares, como a anorexia e a bulimia. É comum observarmos indivíduos apresentando reações comportamentais negativas adeptos a práticas alimentares restritivas. Os transtornos alimentares desenvolvem comportamentos alimentares desequilibrados e desorganizados, além de baixa autoestima, distanciamento social, depressão, distorção da imagem corporal, dismorfismo corporal, crise de identidade, podendo ocorrer até despessoalização em casos mais graves²²⁻²⁴.

Além das sequelas psicossociais, os portadores dos transtornos alimentares comumente desenvolvem complicações clínicas relacionadas ao comprometimento do estado nutricional como quadros de desnutrição, deficiência de micronutrientes, alterações hormonais e desarranjos no metabolismo como um todo²⁵.

As redes sociais, bem como a mídia no geral, ocupam uma grande parcela na responsabilidade em criar mulheres jovens com pesos e corpos irreais, gerando preocupações e insatisfações dos indivíduos com a sua forma física¹⁹, influenciando inclusive na maneira como pessoas se alimentam. A grande maioria dessas mulheres deixa-se persuadir pelas receitas teoricamente saudáveis, seguindo “dietas da moda” em busca do “corpo perfeito”. E esse poder de influência entre as personalidades das redes sociais é correspondente ao número de seguidores que possuem e o uso do corpo como forma de publicidade, onde no intuito de priorizar o capital, ignoram os danos à saúde, nem sempre divulgando ou defendendo a forma saudável de se alcançar os físicos exibidos²³.

Observadas no presente estudo, as principais mídias utilizadas foram Instagram e Facebook. O Instagram, veículo mais utilizado, contempla milhões de usuários ativos por todo o mundo. Diariamente, várias personalidades formadoras de opiniões atuantes ou apreciadoras da área da saúde possuem liberdade em disseminar informações recebidas por milhares de usuários, de forma a agregar valores ou não. Essas personalidades são conhecidas no meio como influenciadores digitais ou *Digital Influencers*, as quais fazem uso de redes sociais para divulgação profissional e, também, compartilhamento de suas teses e opiniões defendidas, com ou sem embasamento científico²⁶.

De maneira geral, o sexo feminino é o mais vulnerável à aceitação das pressões sociais, econômicas e culturais voltadas aos padrões estéticos²⁰, e a preocupação exagerada com a forma e o peso corporal as deixam vulneráveis ao desenvolvimento de doenças²⁷. Acredita-se que a grande adesão da rede social por parte das mulheres está relacionada ao fato de que as personalidades (principalmente blogueiras), em sua maioria, sejam do sexo feminino²⁰.

Com base na análise desse estudo, uma maior atenção deve ser direcionada aos fatores sociais, interpessoais e biológicos que atuam na construção e na relação com a imagem corporal, permitindo a compreensão de como esses fatores interferem na formação dos hábitos alimentares e na relação de forma geral com o alimento.

Conclui-se que nenhuma mulher do estudo estava satisfeita com sua imagem corporal, mesmo aquelas apresentando eutrofia e que os influenciadores digitais fazem parte das escolhas alimentares dessas mulheres. É observado a necessidade da adoção de condutas educativas e preventivas diante desse problema biopsicossocial, englobando ações por parte da mídia, da sociedade e do profissional da saúde, de acordo com o seu papel dentro desse meio, com o intuito de modificar a ideia da necessidade de buscar pelos padrões de beleza impostos pela mídia, pois, esse é o ponto de partida para o desenvolvimento da insatisfação corporal.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a equipe da Clínica de Nutrição e Centro de Estética da Universidade do Oeste Paulista.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Magalhães LM, Bernardes AC, Tiengo AB. A influência de blogueiras fitness no consumo alimentar da população. RBONE. 2017;11(68/2):685-692.
2. Carmo LG, Motta RM. Questionando estereótipos sobre a beleza feminina: uma análise das campanhas publicitárias "Mulheres Reais" de Dove. Revista Formadores. 2017;10(2):87-101.
3. Barros DD. Imagem corporal: a descoberta de si mesmo. Hist. cienc. saúde - Manguinhos. 2005;12(2):547-554. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702005000200020>
4. Frois E, Moreira J, Stengel M. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. Psicol. estud. 2011;16(1):71-77. <https://doi.org/10.1590/S1413-73722011000100009>
5. Andrade A, Bossi MLM. Mídia e Subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. Rev. Nutr. 2003;16(1):117-125. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732003000100012>
6. Alvarenga MS, Philippi ST, Lourenço BH, Sato PM, Scagliusi FB. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. J. Bras. Psiquiatr. 2010;59(1):44-51. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852010000100007>
7. Crubelati BS, Rigoni PAG, Vieira LF, Belem IC. Relação entre distorção de imagem corporal e risco de desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes. Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP. 2014;12(1):1-15. <https://doi.org/10.20396/conex.v12i1.2178>
8. Vasconcelos HS. Autoestima, autoimagem e constituição de identidade: um estudo com graduandos de psicologia. Rev. Psicologia, Diversidade e Saúde. 2017;6(3):195-206. <https://doi.org/10.17267/2317-3394rps.v6i3.1565>
9. Crispim SP, Silva MMS, Ribeiro RCL. Validação de questionários de frequência alimentar. Nutrição Brasil. 2003;5(2):286-290.
10. Slater B, Philippi ST, Marchioni DML, FISBERG RM. Validação de Questionários de Frequência Alimentar-QFA: considerações metodológicas. Rev. bras. epidemiol. 2003;6(3):200-208. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2003000300003>
11. Kakeshita IS, Almeida SS. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. Rev. Saúde Pública. 2006;40(3):497-504. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006000300019>
12. Kakeshita IS. Adaptação e validação das escalas de silhuetas para crianças e adultos brasileiros. 2008.118f. Tese (Doutorado) - São Paulo: Faculdade de Filosofia, Ciência e Letras de Ribeirão Preto, 2008.

13. Zenith AR, Marques CRC, Dias JC, Rodrigues RCLC. Avaliação da percepção e satisfação da imagem corporal em usuários do Programa Academia da Cidade em Belo Horizonte-Minas Gerais; e-Sci. 2012;5(1):09-17.
14. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed., 1. reimpr. - Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 158 p.
15. Souto S, Ferro-Bucher JSN. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. Rev. Nutr. 2006;19(6):693-704. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000600006>
16. Schmidt V, Bernard A, Vieira DD. Perfil de pacientes que procuram atendimento nutricional. Salão do Conhecimento, Unijuí, 2013. [acesso em 2020 jun 02]. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/2407/2046>.
17. Chaves TKO, Ferreira JF, Ivatiuk AL. Imagem corporal: Estudo comparativo entre mulheres obesas e não obesas. R. E. V. I. 2017;1(29):65-80.
18. Ribeiro PCP, Oliveira PBR. Culto ao corpo: beleza ou doença?. Adolesc Saúde. 2011 jul-set; 8(3):63-69.
19. Vargas EGA. A influência da mídia na construção da imagem corporal. Rev Bras Nutr Clín. 2014;29(1):73-5.
20. Fiates GMR, Salles RK. Fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios alimentares: um estudo em universitárias. Rev Nutr. 2001; 4, suplemento: 3-6. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732001000400001>
21. Costa EMB, Venâncio S. Atividade Física e Saúde: Discursos que controlam o corpo. Revista Pensar a Prática. 2004;7(1):59-74.
22. Lopes AMCS, Santiago J, Ferreira RA. Psicopatologia da imagem corporal: causalidades e consequências. Revista Mental. 2008:35-52.
23. Castro LO. A influência da mídia sobre a imagem corporal e os distúrbios/transtornos alimentares: anorexia e bulimia nervosa. 2014.[acesso em 2020 abr 27]. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/saude/a-influencia-midia-sobre-imagem-corporal-os-disturbios-.htm>.
24. Souza APL, Pessa RP. Tratamento dos transtornos alimentares: fatores associados ao abandono. J Bras Psiquiatr. 2016;65(1):60-67. <https://doi.org/10.1590/0047-208500000104>
25. Carmo CC, Pereira PML, Cândido, APC. Transtornos alimentares: uma revisão dos aspectos etiológicos e das principais complicações clínicas. HU Revista. 2014;40(3-4):173-181.
26. Yunes MM, Rosa GC, Taschetto LR. Representações sociais e os novos padrões estéticos e ideológicos das influenciadoras digitais: Uma análise de impacto na sociedade brasileira. RECC. 2019;24(3):273-284. <https://doi.org/10.18316/recc.v24i3.5553>
27. Nunes MA, Appolinário JC, Galvão AL, Coutinho W. Transtornos Alimentares e Obesidade. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES DE UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA

Narryla Karla Silva Siqueira, Sabrina Salmeron Silva, Rayana Loch Gomes, Sabrina Alves Lenquiste

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: sabrinasalmeron@gmail.com

RESUMO

Avaliou-se o perfil nutricional de estudantes atendidos por ações do Programa Saúde na Escola (PSE). Estudo retrospectivo, descritivo e transversal, com adolescentes entre 10 e 19 anos. Calculou-se o escore Z do índice de massa corporal/idade (IMC/idade) e altura/idade (A/I). O hábito alimentar foi avaliado pelo protocolo do SISVAN. Foram avaliados 663 estudantes, 49,85% do sexo feminino e 50,15% masculino. Houve prevalência de eutrofia em ambos os sexos. O sobrepeso representou 10,53% entre meninas de 11 a 14 anos, já a obesidade 3,04% nas meninas entre 15 e 19 anos. A altura por idade mostrou-se adequada na população estudada. Hábitos alimentares inadequados foram identificados, incluindo refeições em frente à telas, baixo consumo de alimentos *in natura* e alto consumo de ultra-processados. Apesar do predomínio da eutrofia, a população apresenta risco nutricional devido aos hábitos alimentares inadequados. Tornam-se necessárias ações de promoção da alimentação saudável e prevenção de doenças nesta população.

Palavras-chave: Adolescência. Antropometria. Perfil Nutricional. Programa Saúde na Escola (PSE).

NUTRITIONAL STATUS AND EATING HABITS OF ADOLESCENTS FROM A MUNICIPALITY IN WESTERN SÃO PAULO

ABSTRACT

The nutritional profile of students attended by actions of the Health at School Program (PSE) was evaluated. Retrospective, descriptive and cross-sectional study with adolescents between 10 and 19 years old. The Z score of the body mass index / age (BMI / age) and height / age (H / A) was calculated. Eating habits were assessed using the SISVAN protocol. 663 students were evaluated, 49.85% female and 50.15% male. There was a prevalence of eutrophy in both sexes. Overweight represented 10.53% among girls aged 11 to 14 years, while obesity 3.04% in girls between 15 and 19 years old. Height by age proved to be adequate in the studied population. Inadequate eating habits were identified, including meals in front of screens, low consumption of fresh foods and high consumption of ultra-processed foods. Despite the predominance of eutrophy, the population presents nutritional risk due to inadequate eating habits. Actions to promote healthy eating and disease prevention in this population are necessary.

Keywords: Adolescence. Anthropometry. Nutritional Profile. Health at School Program (PSE).).

INTRODUÇÃO

A adolescência é um intervalo entre a infância e a vida adulta marcada pelas intensas mudanças corporais da puberdade e o impulsivo desenvolvimento mental, emocional e social. Essas mudanças fazem parte de um processo contínuo e dinâmico que se inicia desde sua fase fetal e vai se propagando durante a infância, em decorrência de influências favoráveis ou não do meio ambiente e do seu contexto social, culminando com o crescimento físico e maturação sexual completa. Além disso, na adolescência sua personalidade é consolidada junto com sua independência econômica e a integração do indivíduo em seu grupo social¹.

Atualmente analisar a alimentação na adolescência requer um olhar crítico e objetivo, tendo em vista que alimentar-se vai além de somente ingerir um alimento, possui todo um significado sobre as relações sociais, pessoais e culturais². Aprendizagens e hábitos desse período repercutem sobre os

comportamentos de diversos aspectos de vida futura, como a autoimagem, alimentação, valores, saúde, preferências e desenvolvimentos psicossocial, sendo que, quando tais hábitos são inadequados elevam o risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), principalmente na fase adulta³.

Nesta faixa etária são comuns hábitos alimentares com exagero de refrigerantes, açúcares, lanches tipo *fast food* e uma baixa ingestão de verduras, legumes e frutas. É um padrão que vem preocupando, visto que pode levar a maior probabilidade DCNT, como hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes na vida adulta, como também leva ao excesso de peso⁴.

Esse quadro indica a urgência de aderir programas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para essa fase da vida, os quais devem propor ações fundamentadas no Guia Alimentar para a População Brasileira, instrumento que auxilia os profissionais da saúde em intervenções para a prevenção e promoção da saúde. Destaca-se no guia as orientações nutricionais acerca do consumo de alimentos ultra-processados, favorecem a troca de saberes facilitando o entendimento e quebra de tabus que podem ser questionados nesta faixa etária, além de retomar a alimentação como um ato social, o qual deve trazer prazer e convívio familiar para o adolescente, a fim de construir uma relação saudável com a alimentação. O guia traz ainda importante destaque para o uso de tecnologias durante a refeição, hábito muito comum entre os jovens, que é associada a pior qualidade da alimentação e consumo inconsciente⁵.

Considera-se que o adolescente apresenta risco nutricional devido ao aumento das necessidades nutricionais oriundas do crescimento e a ocorrência de hábitos irregulares da alimentação, sendo eles a ausência do jejum e substituição das refeições principais por alimentos rápidos de baixo valor nutricional. Contudo, além de se preocupar com o crescente excesso de peso e da obesidade, há preocupação com o hábito de utilizar-se de dieta para o emagrecimento inadequado ingerindo uma quantidade inferior as recomendações nutricionais padronizadas⁶.

De acordo com o Ministério da Saúde, a atenção nutricional ao adolescente deve fazer parte integral na Rede de Atenção à Saúde (RAS) e na atenção básica, pois há habilidade e competência para identificar as necessidades de saúde da população sob sua responsabilidade⁷. No campo da atenção primária, os profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF), educadores, pais e os adolescentes, podem desenvolver cuidados para que haja a tríade de promoção, prevenção e assistência da saúde, utilizando de espaços para práticas educativas e de promoção a saúde⁸.

O Programa Saúde na Escola (PSE) é uma das estratégias integradas a ações de educação e saúde com a finalidade de avaliar as condições de saúde, promoção da saúde e prevenção das doenças e agravos, capacitação permanente dos profissionais de saúde e educação para o cuidado, especialmente preventivo, dos escolares^{8,9}. Sendo assim um programa de suma importância para o acompanhamento da situação de saúde e nutrição dos adolescentes, visto que a adolescência é fase decisiva para o pleno desenvolvimento humano. Além disso, a divulgação dos resultados referentes a tal acompanhamento pode e deve ser utilizada como indicador de saúde para essa população, com vista a direcionar as ações específicas para promoção e recuperação de saúde. Assim, o presente estudo possuiu como objetivo avaliar o perfil nutricional de estudantes da rede pública estadual de educação atendidos por ações do Programa Saúde na Escola (PSE), desenvolvida em um município do Oeste Paulista.

MÉTODOS

O presente estudo se caracteriza como retrospectivo, descritivo e transversal, sendo resultante de uma ação do estágio de nutrição em saúde pública do curso de nutrição no programa PSE de Presidente Prudente, município no Oeste do estado de São Paulo nos anos de 2017/2018/2019. O mesmo só teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Oeste Paulista, por meio do C.A.A.E 16435519.0.0000.5515. Foram seguidas as normas éticas vigentes na resolução 466/2012, resguardando-se o sigilo das informações bem como o anonimato dos sujeitos.

Foram inclusos na pesquisa adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 e 19 anos, estudantes da rede pública estadual, atendidos pelas ações do Centro de Artes e Esporte Unificado (Praça CEU), sob responsabilidade da Coordenadoria da Juventude da Prefeitura de Presidente Prudente.

Para realização da coleta e avaliação nutricional, foi utilizado um formulário do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) para avaliação de marcadores de consumo alimentar.

Acrescentou-se a este formulário questões referentes ao consumo de lanches no horário de aula e, em caso afirmativo, qual tipo de alimento consumido nesse horário (saudável ou não saudável)¹⁰.

As aferições das medidas antropométricas foram realizadas seguindo os protocolos estabelecidos para coleta de dados antropométricos do SISVAN¹¹. O peso foi aferido por medição única em balança digital da marca Welmy®, com capacidade máxima de 150 quilos (Kg) e variação de ± 100 gramas (g). Os sujeitos descalços e com o mínimo de roupas foram posicionados de costas para a balança, com pés juntos, ombros eretos e olhar na linha do horizonte, de forma que o peso corpóreo foi distribuído igualmente em ambos os pés. Após a estabilização da balança fez-se a leitura do peso.

A estatura foi aferida com estadiômetro de haste móvel vertical com escala em centímetros (cm) e precisão de um milímetro (mm). Os participantes foram posicionados de costas para o instrumento, descalços, com os pés juntos, em posição ereta, olhando para frente, com os braços estendidos ao longo do corpo. A parte móvel do estadiômetro foi colocada na parte superior da cabeça, no ponto mais alto, depois foi realizado a leitura da altura¹².

Peso e estatura foram utilizados para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e Altura por Idade de acordo com a OMS. A classificação do estado nutricional dos participantes foi estabelecida por meio das tabelas de Z-Score de IMC para a idade e Altura para a Idade da Organização Mundial de Saúde¹³.

Os resultados foram tabulados e os sujeitos agrupados de acordo com o sexo e idade e apresentados por meio de números absolutos e frequências, de modo a identificar o perfil nutricional desta população. A análise dos resultados foi conduzida de forma descritiva e comparações entre as amostras e variáveis.

RESULTADOS

Dos 663 adolescentes avaliados, 49,85% correspondem ao sexo feminino e 50,15% dos adolescentes avaliados foram do sexo masculino. A tabela 1 apresenta os dados de caracterização da população do estudo.

Tabela 1. Caracterização dos estudantes avaliados. Presidente Prudente, 2019.

| | Feminino | Masculino |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Sexo | 330 (49,85%) | 333 (50,15%) |
| Idade (anos) | 14,93 \pm 1,58 | 15,09 \pm 1,58 |
| Peso (Kg) | 58,72 \pm 15,25 | 63,08 \pm 16,18 |
| Estatura (m) | 1,61 \pm 0,06 | 1,71 \pm 0,09 |
| IMC (Kg/m ²) | 22,49 \pm 5,41 | 21,51 \pm 4,63 |

Na tabela 2 é possível observar a prevalência da eutrofia em ambos os sexos. O sobrepeso e a obesidade demonstraram maior prevalência no sexo feminino, sendo o sobrepeso mais aparente entre as meninas de 11 a 14 anos (10,53%) e a obesidade nas adolescentes entre 15 e 19 anos representando (3,04%). A magreza ou condição de desnutrição apresentou um maior percentual entre os adolescentes do sexo masculino com idades entre 15 e 19 anos sendo de (4,91%).

Tabela 2. Classificação do IMC para idade, segundo o Escore Z. Presidente Prudente, 2019.

| Escore Z | Estado nutricional pelo IMC | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|-----------|
| | Magreza | Eutrofia | Sobrepeso | Obesidade |
| | ≤ -2 | -2 a +2 | +2 a +3 | $\geq +3$ |
| Meninas | | | | |
| 11 a 14 anos e 12 meses | 3 (2,26%) | 110 (82,71%) | 14 (10,53%) | 4 (3,00%) |
| 15 a 19 anos e 12 meses | 6 (3,04%) | 170 (86,29%) | 17 (8,62%) | 6 (3,04%) |
| Meninos | | | | |
| 11 a 14 anos e 12 meses | 2 (1,85%) | 92 (85,19%) | 10 (9,26%) | 3 (2,78%) |
| 15 a 19 anos e 12 meses | 11 (4,91%) | 191 (85,27%) | 17 (7,59%) | 4 (1,79%) |

O indicador de altura por idade, avaliado pelos valores do escore Z, indicaram predomínio de estatura adequada na população estudada, conforme demonstrado na tabela 3.

Tabela 3. Classificação da altura para idade (AI), segundo o Escore Z. Presidente Prudente, 2019.

| Escore Z | Altura pela idade (A/I) | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| | Déficit de estatura | Estatura adequada |
| | ≤ -2 | ≥ -2 |
| Meninas | | |
| 11 a 14 anos e 12 meses | 2 (1,3%) | 144 (98,63%) |
| 15 a 19 anos e 12 meses | 4 (2,16%) | 181 (97,83%) |
| Meninos | | |
| 11 a 14 anos e 12 meses | 2 (1,85%) | 106 (98,14%) |
| 15 a 19 anos e 12 meses | 1 (0,44%) | 225 (99,55%) |

Ao avaliar o hábito alimentar da população estudada, observou-se que dos 663 adolescentes entrevistados 493 (74,36%) costumam realizar às refeições assistindo televisão ou mexendo no celular e computador.

Questionados sobre o hábito de consumir algum alimento na escola, durante o intervalo de aula, 385 adolescentes (58,07%) relataram que sim. A figura 1 mostra o tipo de alimento consumido pela população estudada no horário de intervalo de aula. Nota-se elevado número de adolescentes que não sabiam (38,62%), seguido de merenda escolar (35,75%) e alimentos ultra-processados (19,01%). Acredita-se que esses adolescentes que referiram não saber o que consomem fazem uso de alimentos compartilhados entre os colegas, como balas e guloseimas, das quais não se recordaram durante a entrevista. Enfatiza-se ainda o baixo consumo de alimentos *in natura*, representando menos de 2% da população do estudo.

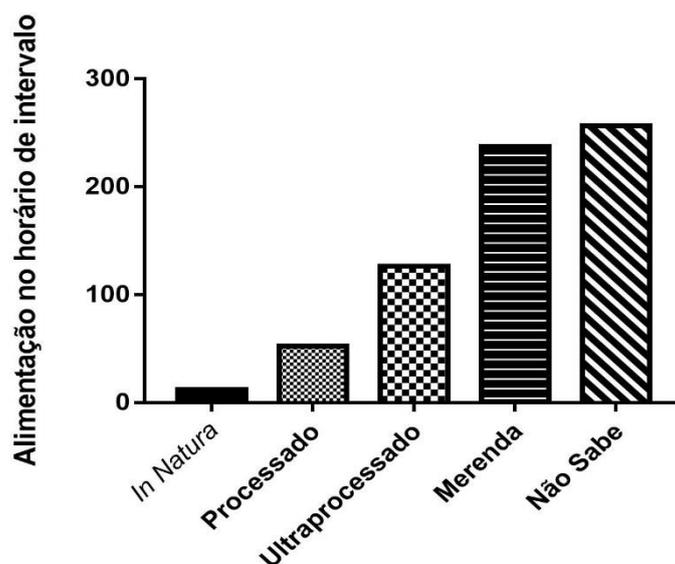


Figura 1. Tipo de alimento consumido no intervalo escolar. Presidente Prudente, 2019.

A tabela 4 caracteriza o hábito alimentar identificado na população estudada. Destaca-se o elevado consumo habitual de alimentos ultra-processados, como hambúrguer, bebidas adoçadas e guloseimas nesta população. O consumo de vegetais e frutas apresentou percentual abaixo de 50% da população estudada.

Tabela 4. Hábito alimentar da população estudada. Presidente Prudente, 2019.

| | Sim (%) | Não (%) |
|--|---------|---------|
| Feijão | 69,69 | 30,30 |
| Frutas Frescas | 46,12 | 53,87 |
| Verduras ou Legumes | 45,24 | 54,61 |
| Hambúrguer | 44,65 | 54,75 |
| Bebidas Adoçadas | 67,49 | 32,06 |
| Macarrão Instantâneo | 39,53 | 60,17 |
| Biscoito Recheado, doces ou guloseimas | 60,76 | 39,23 |

*Hábito alimentar aferido por meio de questionário de consumo alimentar padronizado pelo SISVAN/MS.

DISCUSSÃO

No presente estudo foi observado que o IMC da população avaliada indicou um maior estado de eutrofia e apresentou resultados semelhantes entre os sexos. Porém, ao analisar o estado nutricional do sexo feminino, é possível verificar que há maior disposição para o sobrepeso e desenvolvimento da obesidade desde o início da adolescência, isto se deve ao período de amadurecimento característico dessa fase da vida no qual ocorrem diversas mudanças no organismo feminino, dentre estas o aumento da produção de hormônios esteroides que influenciam diretamente no ganho de peso^{14,15}, também se deve ao aumento no consumo de alimentos de baixo teor nutricional e maior sedentarismo entre as meninas.

Resultados semelhantes foram encontrados pelo estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2012, no qual 20,5% da população de adolescentes avaliados de 10 a 19 anos apresentaram sobrepeso e 4,9% possuíram quadro de obesidade. Em relação a magreza, o mesmo estudo indicou 3,4% de adolescentes brasileiros diagnosticados como abaixo do peso adequado¹⁶. Um estudo

realizado por Pinto R.P. et al, relatou que 54,1% dos escolares avaliados afirmaram consumir doces e refrigerantes diariamente, hábitos significativamente mais frequentes entre as meninas avaliadas, mostrando também que apenas 11% das meninas avaliadas realizavam algum tipo de exercício físico regular¹⁷, resultados que reforçam uma maior predisposição para sobrepeso e obesidade em meninas adolescentes, como indicado no presente estudo.

Observou-se que mais da metade da população estudada possui o hábito de consumir feijão nas principais refeições, costume que traz benefícios a saúde, uma vez que o feijão é um dos alimentos fonte de nutrientes essenciais para a manutenção das funções orgânicas⁵. Em contrapartida foi observado que há um consumo excessivo de bebidas adoçadas, biscoito recheado entre outras guloseimas, os quais são importantes fatores de risco para doenças. Considerando-se que os hábitos adquiridos na infância e adolescência tendem a se perpetuar para na vida adulta, tal hábito pode elevar o risco de DCNT devido aos altos teores de açúcar, sódio e a gordura nestes alimentos¹⁸.

Identificou-se um baixo consumo de frutas, verduras e legumes dentre a população estudada, fator alarmante uma vez que segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira⁵ os alimentos *in natura* devem ser a base da nossa alimentação, pois estes são as principais fontes alimentares de vitaminas, minerais e fibras essenciais para o bom funcionamento do organismo e melhora do trânsito intestinal, sendo que a diminuição da ingestão pode levar a carências nutricionais e depleção do sistema imunológico. Resultados similares foram encontrados por Tavares et. Al¹⁹, através da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) em estudantes do 9º ano de escolas públicas e privadas das 26 capitais de estados brasileiros e do Distrito Federal, mostrando que o hábito alimentar dos alunos identificou consumo elevado de ultra-processados, sendo caracterizado por 34,6%, resultado este que tende a aumentar, visto que há a facilidade de acesso a estes alimentos em alguns ambientes escolares.

O hábito de realizar as refeições assistindo televisão ou utilizando aparelhos eletrônicos como celulares, tablets ou computadores foi descrito por elevada parcela da população do estudo. Fato este bastante preocupante, uma vez que estudos recentes apontam que tal hábito está associado ao excesso de peso, especialmente em crianças²⁰. Visto que atualmente os jovens dedicam mais tempo as mídias do que a realização de atividade física, o sedentarismo aliado a outros fatores como o alto consumo de alimentos industrializados irá a longo prazo favorecer o desenvolvimento de DCNT²¹. Um estudo realizado por Sousa et. al aponta que 57,8% das propagandas de alimentos veiculadas na rede de televisão brasileira são representados por alimentos ricos em gorduras, óleos, açúcares e doces, incentivando assim o consumo excessivo destes alimentos principalmente entre os escolares²².

O sobrepeso e a obesidade atingem a população de modo geral, mas estão presentes com mais frequência na categoria que possui maior poder aquisitivo e acesso às informações, conforme descrito em trabalho publicado pela Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, no qual do total de crianças avaliadas com idade entre 7 e 10 anos, 45,45% tiveram diagnóstico de sobrepeso ou obesidade e 26,0% apresentavam excesso de tecido adiposo segundo a razão cintura-estatura usada como método de avaliação, além disso o sedentarismo aparece como fator determinante no desenvolvimento de doenças, sendo observado que apenas 44% da amostra analisada praticava algum tipo de atividade física e a maioria deles despendia cerca de 3 horas por dia para utilização de aparelhos eletrônicos²³.

O horário do intervalo de aula é marcado pela alta ingestão dos produtos industrializados ricos em carboidratos simples como balas, chicletes e doces, sendo que a maioria da população analisada consumia este tipo de produto em grupo. Outro fator a ser enfatizado é a alta prevalência de alunos que consomem a merenda disponibilizada pela unidade escolar, acredita-se que ao optar pela merenda os jovens estão fazendo uma escolha mais saudável, pois segundo o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) a alimentação escolar fornecida as crianças e adolescentes pelo governo devem suprir as necessidades nutricionais destes durante o período letivo de acordo as exigências de cada faixa etária²⁴.

Contudo, é sabido que a qualidade da alimentação escolar deve ser melhorada e que o ambiente escolar deve ser utilizado para a promoção de práticas alimentares saudáveis, por meio de ações de educação nutricional. Além disso, a venda de alimentos ultra-processados e guloseimas deve ser banida das cantinas escolares²⁵. Visto que a qualidade da alimentação escolar deve atender, durante o período de permanência na escola, todas as necessidades nutricionais para que auxilie o aluno no rendimento escolar,

contribuindo para seu crescimento e desenvolvimento, também os incentivando a obter escolhas alimentares saudáveis²⁶.

O baixo consumo de alimentos *in natura* pela população do estudo é um achado importante e está relacionado a vários fatores que abrangem desde a falta de hábito que já deveria ser estimulada e desenvolvida desde os primeiros anos de vida, a dificuldade de acesso em razão da disponibilidade na localidade de cada escolar, como também o alto custo de alguns produtos e, principalmente, a falta de informação e estímulo à alimentação saudável nesta população²⁷.

A educação nutricional é uma das ferramentas do profissional nutricionista utilizada para divulgar informações sobre a alimentação que venham a melhorar a qualidade de vida da população, esta deve ser aplicada no âmbito escolar desde os primeiros anos visando estimular a formação de hábitos alimentares saudáveis e corrigir hábitos inadequados, visto que a obtenção de informações de qualidade influencia diretamente nas escolhas alimentares. Na ausência do nutricionista na unidade escolar cabe ao professor devidamente capacitado divulgar as informações, buscando melhorar a saúde dos escolares²⁸.

Muito se tem dito a respeito do tratamento e dos fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT, mas ainda se faz necessário maior ênfase na prevenção e promoção da saúde em todos os ciclos da vida, sendo que este cuidado deve ser trabalhado no âmbito do SUS nas diversas unidades de saúde da cidade, mas também nas escolas onde é imprescindível o acesso a informação de qualidade que implicará na formação de jovens capacitados para fazer boas escolhas alimentares.

Conclui-se que embora os adolescentes avaliados tenham apresentado estado de eutrofia, esta população apresenta risco nutricional identificado pelo elevado consumo de alimentos ultra-processados e baixo consumo de alimentos *in natura*. Dessa forma se faz necessária a atuação cada vez mais assídua dos profissionais de saúde dentro das escolas trabalhando com a promoção da alimentação saudável e prevenção das doenças, a fim de se estimular a prática de hábitos saudáveis ao longo da vida.

AGRADECIMENTOS E CONFLITO DE INTERESSE

Os autores agradecem à Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, por meio da Coordenadoria da Juventude, por viabilizar a execução da pesquisa e afirmam não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Senna Sylvia Regina Carmo Magalhães, Dessen Maria Auxiliadora. Reflexões sobre a saúde do adolescente brasileiro. *Psic., Saúde & Doenças* [Internet]. 2015 Set [citado 2020 Jul 24]; 16(2): 217-229. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862015000200008&lng=pt. <http://doi.org/10.15309/15psd160208>
2. Teixeira MLO, Ferreira MA. Alimentação na adolescência e as relações com a saúde do adolescente. *Texto & Contexto - Enferm.* 2014 12;23(4):1095 – 1113. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt_0104-0707-tce-23-04-01095.pdf
3. Oliveira MM, Campos MO, Andreazzi MAR, Malta DC. Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2017 07;26(3):605 – 616. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n3/2237-9622-ress-26-03-00605.pdf>. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300017>
4. Leal GVS, Philippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2010 09;13(3):457 – 467. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v13n3/09.pdf> <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000300009>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar Para População Brasileira. 2. ed., 1. reimpr. – Brasília, Ministério da Saúde, 2014. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

6. Franzoni B, Lima AE, Castoldi L, Labrêa MGA. Avaliação da efetividade na mudança de hábitos com intervenção nutricional em grupo, Porto Alegre, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2013.v18n12/3751-3758> <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200031>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 234 p.: il.
8. Brasil EGM, Silva RM, Silva MRF, Rodrigues DP, Queiroz MVO. Promoção da saúde de adolescentes e Programa Saúde na Escola: complexidade na articulação saúde e educação. *Rev Esc Enferm USP*. 2017 12;51:e03276. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016039303276>
9. Cavalcanti AD, Cordeiro JC. As ações intersetoriais na Estratégia de Saúde da Família: um estudo da representação do conceito de saúde e de suas práticas na Atenção Básica. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2015;10(37)1-9. [http://doi.org/10.5712/rbmfc10\(37\)1059](http://doi.org/10.5712/rbmfc10(37)1059)
10. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Saúde na Escola (PSE): Saúde e educação integral das crianças, adolescentes e jovens. 2010. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0saudemental/Apresentacao_PSE_Tykanori.pdf
11. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. SISVAN Sistema de vigilância alimentar e nutricional. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/documentos/index>
12. Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviço de saúde. Norma técnica do sistema de vigilância alimentar e nutricional - SISVAN. 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoescoletaanalisedadosantropometricos.pdf>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância Alimentar e Nutricional. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde - OMS. Disponível em http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento
14. Pinto ICS, Arruda IKG, Diniz AS, Cavalcanti AMTS. Prevalência de excesso de peso e obesidade abdominal, segundo parâmetros antropométricos, e associação com maturação sexual em adolescentes escolares. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. Setembro 2010 [citado 12º de novembro de 2019]; 26(9): 1727-1737. <http://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000900006>.
15. Karina Cristina Maciel de Carvalho, André de Araújo Pinto, Rita Maria dos Santos Puga Barbosa, Markus Vinicius Nahas, Sheila Moura do Amaral. Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de Parintins-AM. *Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia (BIUS)* [Internet]. Setembro 2017. [citado 29º de novembro de 2019] ; 8(2): 2176-9141. Disponível em: <http://www.periodicos.ufam.edu.br/BIUS/article/view/3778>.
16. G1 [Página da Internet]. Crianças e jovens apresentam mais excesso que falta de peso, diz IBGE [citado 05º de dezembro de 2019]. Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2012/11/criancas-e-jovens-apresentam-mais-excesso-que-falta-de-peso-diz-ibge.html>

17. Pinto Renata Paulino, Nunes Altacílio Aparecido, Mello Luane Marques de. Análise de fatores associados ao excesso de peso em crianças em idade escolar. Rev. paul. pediatr. [Internet]. 2016 Dec [citado 2020 em 24 de julho]; 34 (4): 460-468. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000400460&lng=en.
<https://doi.org/10.1016/j.rppede.2016.04.005>
18. Claro Rafael Moreira, Santos Maria Aline Siqueira, Oliveira Tais Porto, Pereira Cimar Azeredo, Szwarcwald Célia Landmann, Malta Deborah Carvalho. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. Junho 2015 [citado 18º de novembro de 2019]; 24(2): 257-265. <http://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200008>.
19. Tavares Letícia Ferreira, Castro Inês Rugani Ribeiro de, Levy Renata Bertazzi, Cardoso Letícia de Oliveira, Claro Rafael Moreira. Padrões alimentares de adolescentes brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Cad. Saúde Pública [Internet]. Dezembro 2014 [citado 29º de novembro de 2019]; 30(12): 2679-2690. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001202679&lng=en. <http://doi.org/10.1590/0102-311x00016814>.
20. de Camargo AT, Borges CR, Köhler MLK, Leite M de L, Silva ABF e, Kanunfre CC. Influência da televisão na prevalência de obesidade infantil em Ponta Grossa, Paraná. Cienc. Cuid. Saúde [Internet]. Junho 2008 [citado 7º de novembro de 2019]; 6(3):305-11. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3990>
21. Pimenta APAA, Palma A. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade. Rev Bras Cienc Mov [Internet]. Outubro 2001 [citado 7º de novembro de 2019];9(4):19-24. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/401>
22. Almeida Sebastião de Sousa, Nascimento Paula Carolina BD, Quaioti Teresa Cristina Bolzan. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. Rev. Saúde Pública [Internet]. Junho 2002 [citado 7º de novembro de 2019]; 36(3): 353-355.. <http://doi.org/10.1590/S0034-89102002000300016>.
23. Silva Erika Maria, Silva Rosangela, França Carolina Nunes. Associação entre sedentarismo e excesso de peso em escolares da periferia de São Paulo. Rev. Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento [Internet]. Janeiro 2019 [citado 05 de dezembro de 2019]; 13(77): 73-78. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/882>
24. Programa Nacional de Alimentação Escolar. Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013.
25. Machado Christiane Opuszka, Höfelmann Doroteia Aparecida. Cantinas de escolas estaduais de Curitiba/PR, Brasil: adequação à lei de regulamentação de oferta de alimentos. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. Outubro 2019 [citado 29º de novembro de 2019]; 24(10): 3805-3814. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019001003805&lng=en. Epub Sep 26, 2019. <http://doi.org/10.1590/1413-812320182410.00272018>
26. Silva MMDC, Gregório EL. Avaliação da Composição Nutricional dos Cardápios da Alimentação Escolar das escolas da rede municipal de Taquaraçu de Minas - MG. hu rev [Internet]. Maio 2012 [citado 29º de novembro de 2019]; 37(3). Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/1734>
27. Carvalho Carolina Abreu de Fonsêca Poliana Cristina de Almeida, Priore Sílvia Eloiza, Franceschini Sílvia do Carmo Castro, Novaes Juliana Farias de. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças

brasileiras: revisão sistemática. Rev. paul. pediatr. [Internet]. Junho 2015 [citado 18º de novembro de 2019]; 33(2): 211-221.. <http://doi.org/10.1016/j.rpped.2015.03.002>

28. Semíramis Martins Alvares Domene. A escola como ambiente de promoção da saúde e educação nutricional: Psicol. USP [Internet]. Dezembro 2008 [citado 29º de novembro de 2019]; 19(4): 505-517. <http://doi.org/10.1590/S0103-65642008000400009>

ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES DE PACIENTES ATENDIDOS PELO HIPERDIA EM UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA

Aparecido Ignácio Júnior¹, Gleicy Fernanda Soares Sampaio¹, Karolinny Cristiny De Oliveira Vieira¹, Laiany Thainara Dos Santos Pereira Neto¹, Talita De Almeida Bortolato², Vanessa Vieira Malaguti³, Juliana Santiago Santos¹, Rayana Loch Gomes¹, Sabrina Alves Lenquiste¹

¹Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. ²Centro Universitário de Adamantina, Adamantina, SP. ³Universidade Estácio De Sá – UNESA. E-mail: aparecido-junior@hotmail.com

RESUMO

Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica são DCNT responsáveis por elevadas taxas de morbimortalidade. O objetivo foi avaliar o perfil nutricional de diabéticos e hipertensos atendidos em grupo de cuidado à saúde de uma UBS de Presidente Prudente – SP. Para tanto, realizaram-se medidas antropométricas para estabelecer o IMC, CC e RCQ. O hábito alimentar foi avaliado por meio de questionário de frequência alimentar. Os resultados são apresentados como média \pm desvio-padrão. Foram estabelecidas correlações entre medidas antropométricas e hábito alimentar, considerando significativa $p \leq 0,05$. Houve predominância de excesso de peso, CC e RCQ elevadas, indicando a obesidade como um problema nesta população. Foi observada correlação positiva entre CC e consumo de alimentos gordurosos e correlação negativa entre CC e alimentos protetivos, evidenciando hábitos alimentares inadequados associados com maior risco cardiovascular. Portanto, intervenções nutricionais são fundamentais nessa população a fim de melhorar o cuidado e reduzir as complicações das doenças.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Hipertensão. Educação alimentar e nutricional. Atenção Primária à Saúde. Avaliação nutricional.

NUTRITIONAL STATUS AND EATING HABITS OF PATIENTS TREATED BY HIPERDIA IN A MUNICIPALITY IN WESTERN SÃO PAULO

ABSTRACT

Diabetes Mellitus and Systemic Arterial Hypertension are responsible for high morbimortality rates. The object was to evaluate diabetic and hypertensive's nutritional profile attended at a health care group in a Basic Health Unity in Presidente Prudente – SP. For this, were made anthropometric measurements to establish the Muscular Mass Index, WC, and WHR. The food habit was evaluated by a food frequency questionnaire. The results are presented as average \pm standard deviation. Were established correlations between anthropometric measurements and food habit, considering significant $p < 0.05$. There was a predominance of overweight, high WC, and high WHR, indicating obesity as a problem in this population. Was observed a positive correlation between WC and greasy food and a negative correlation between WC and protective food, evidencing inadequate food habits combined with bigger cardiovascular risk. Therefore, nutritional interventions are fundamental in this population in order to improve the care and reduce diseases complications.

Keywords: Diabetes mellitus. Hypertension. Food and nutrition education. Primary Health Care. Nutritional assessment.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) pertencem a classe de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), responsáveis pelas maiores taxas de morbidade e mortalidade no país, o que acarreta custos elevados e expressivas taxas de internação devido às complicações associada às

doenças. Essas doenças são consideradas como grande problema de saúde pública, levando o Ministério da Saúde a estabelecer diretrizes para a assistência e tratamento destes indivíduos^{1,2,3}.

O DM atinge um elevado percentual da população, independente da condição social e sua incidência vem crescendo expressivamente em virtude de vários fatores como, por exemplo, o alto consumo de alimentos industrializados, o sedentarismo, a obesidade, o aumento da expectativa de vida e maior sobrevivência dos diabéticos^{4,5,6}. Geralmente, o DM 2 é diagnosticado após os 40 anos, porém pode ocorrer em qualquer idade⁷. Em 90 a 95% dos casos são caracterizados por defeitos na ação e secreção da insulina e na regulação da produção hepática de glicose. A resistência à ação da insulina e o defeito na função das células beta estão presentes precocemente na fase pré-clínica da doença, sendo ocasionado por uma interação de fatores genéticos e ambientais⁸.

Vale ressaltar que a prevalência do DM 2 é maior em obesos do que em indivíduos de peso adequado. Pessoas com Índice de Massa Corpórea (IMC) >30 Kg/m² são mais suscetíveis a desenvolver diabetes do que indivíduos com IMC entre 18,5 e 24,9 kg/m², e geralmente em indivíduos obesos o DM está associado com outros problemas metabólicos, caracterizando a síndrome metabólica^{4,6,9}.

O controle dos fatores promotores da doença tem grande influência para a redução dos riscos dos indivíduos com antecedente familiar de diabetes, por diminuir a resistência à insulina, reduzindo as chances de desenvolvimento do diabetes mellitus tipo 2. A redução do peso, hábito alimentar saudável e prática de atividades físicas podem reduzir as chances de desenvolvimento do diabetes mellitus, além de melhorar o controle glicêmico e reduzir as complicações cardiovasculares em indivíduos diabéticos^{6,9}.

Já a hipertensão arterial sistêmica (HAS) apresenta elevado risco de mortalidade, devido as complicações cardiovasculares, cerebrais e renais. A maior prevalência da HAS se dá entre indivíduos idosos, população na qual se associa a uma elevada taxa de morbimortalidade^{10,11}. O tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas, responsáveis pela elevação da frequência cardíaca, da pressão arterial e da resistência periférica, são apontados como principais fatores ambientais de risco para a HAS^{11,12}. A obesidade também eleva o débito cardíaco, a volemia e a resistência vascular periférica, sendo responsável pelo aumento da vasoconstrição e redução na vasodilatação, associando-se ao surgimento de HAS e doenças cardiovasculares¹². Ademais, outro fator que eleva a hipertensão arterial e que está associada a mortalidade é o consumo excessivo de sal na dieta^{12,13}.

Além do tratamento medicamentoso, a prática de exercícios físicos é considerada um tratamento positivo para HAS, embora para ser eficaz o exercício deve ser realizado em intensidade baixa à moderada, com duração de 30 a 60 minutos, por no mínimo três vezes na semana¹². A prática de atividade física regular tem como princípio melhorar a condição física e a saúde do indivíduo possibilitando a melhora da função circulatória, na redução do peso corporal, além de contribuir para a prevenção de outras DCNT^{14,15}. Entretanto, juntamente com a prática regular de exercício físico, se faz necessário uma dieta adequada, a qual deve ser composta de pouco açúcar e sal e ser rica em frutas e legumes, leite e derivados com baixo teor de gorduras e proteína animal e vegetal^{12,16,17}.

No âmbito do SUS são promovidas ações de prevenção e tratamento das DCNT, porém é um grande desafio para as equipes de saúde, pois para tais intervenções serem concretas é necessário o envolvimento de diferentes profissionais da saúde, além da efetiva participação dos indivíduos, suas famílias e comunidade. Diante disso, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo diretrizes e instrumentos de apoio às equipes de saúde, visando estratégias de prevenção, tratamento e recuperação das DCNT. Assim, para compor o conjunto de ações de promoção da saúde e prevenção dos agravos dessa doença no âmbito da Atenção Básica se faz necessário que haja orientação sobre alimentação saudável¹⁸.

As estratégias educacionais são inclusas em atividades em grupos, oficinas e palestras, nas quais a alimentação deve estar inserida na abordagem do processo educativo¹⁹. Para tanto existe o Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes (HiperDia) que se constitui em um recurso de acompanhamento dos indivíduos hipertensos e diabéticos²⁰, com a função de vincular o paciente à Unidade Básica de Saúde (UBS) e à Equipe de Saúde da Família (ESF). Assim, afim de realizar uma assistência contínua e de qualidade, bem como fornecer medicamentos de maneira regular, é realizada avaliação de risco nos pacientes cadastrados, sendo estes estratificados de acordo com o grau de cuidado necessário. Contudo, além das intervenções dos profissionais, há de se ressaltar a importância do estímulo aos pacientes hipertensos e

diabéticos acerca do autocuidado em saúde, de modo a elevar a adesão e comprometimento dos indivíduos com o tratamento da doença, tendo em vista a cronicidade do cuidado^{21,22,23}.

O DM e a HAS acarretam frequentemente complicações agudas e crônicas que geram um grande problema econômico e social. Sabe-se que o estado nutricional implica diretamente nestas complicações^{24,25}. Adultos e idosos com DM e HAS apresentam sobrepeso ou algum grau de obesidade e gordura abdominal significativamente elevada, deste modo aumentando os riscos de complicações, principalmente, as doenças cardiovasculares²⁴. Há evidências de que uma alimentação inadequada, rica em gorduras, sódio, açúcares, alimentos industrializados e embutidos são considerados causadores do sobrepeso ou obesidade e, por consequência, de complicações para o DM e HAS. A redução da ingestão destes alimentos, associadas a uma alimentação saudável rica frutas, verduras, legumes, proteínas e grãos integrais, melhora a qualidade de vida e diminui os riscos de complicações associadas a essas doenças²⁵.

Diante disso, se faz necessário avaliar o estado nutricional e conhecer os hábitos alimentares dos diabéticos e hipertensos, a fim de controlar e prevenir as complicações causadas por estas doenças e melhorar a qualidade de vida e bem-estar dos indivíduos. Além disso, traçar o perfil nutricional desses indivíduos fornece embasamento para construção de ações de educação nutricional voltadas para as reais dificuldades desta população. Ressaltando a importância do cuidado nutricional na saúde pública, ofertando estratégias para diminuir os riscos nestes públicos.

Portanto, o presente trabalho avaliou o estado nutricional e os hábitos alimentares dos hipertensos e diabéticos atendidos nos grupos de educação em saúde de uma Unidade Básica de Saúde da cidade de Presidente Prudente/SP.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e de natureza transversal, executado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), do município de Presidente Prudente - SP. Os critérios de inclusão dos sujeitos entrevistados foram: ter entre 20 e 80 anos, ser diabético ou hipertenso, participar de grupo de atendimento na unidade de saúde, ser alfabetizado e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e ter respondido corretamente o questionário de frequência alimentar.

O projeto de pesquisa foi devidamente cadastrado na Plataforma Brasil e encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), sendo aprovado pelo número C.A.A.E 91934618.0.0000.5515.

Os indivíduos foram abordados nos dias de atendimento em grupo HIPERDIA, o qual é composto por hipertensos e diabéticos em acompanhamento na respectiva unidade de saúde. Inicialmente, os indivíduos foram questionados se possuíam hipertensão ou diabetes ou a associação das duas doenças. Em caso afirmativo, eram convidados a participar da pesquisa, mediante assinatura do TCLE.

Na abordagem os participantes foram medidos e pesados em balança eletrônica com régua para adultos, modelo W200, da marca Welmy®, presente na sala de acolhimento da UBS. Para a pesagem e medida de estatura os participantes subiram na balança sem sapatos e utilizando roupas leves. As circunferências da cintura e quadril foram obtidas por meio de medida direta com fita métrica comum. Foi realizada a avaliação antropométrica, composta pelos seguintes parâmetros: a) Índice de Massa Corporal (IMC = kg/m²), calculado a partir dos valores de massa corporal e de estatura, e considerando excesso de peso quando valores de IMC ≥ 25 kg/m² para adultos e ≥ 27 kg/m² para idosos; b) Perímetro da Cintura (PC), considerando risco quando > 88 cm para mulheres e > 102 cm para homens; e c) Razão cintura/quadril (RCQ), representando risco quando $\geq 0,95$ para homens e $\geq 0,80$ para mulheres.

Após a avaliação antropométrica, os participantes responderam a um questionário de conhecimento de hábitos alimentares e a um questionário estruturado de frequência alimentar (QFA). As respostas do questionário de frequência alimentar foram tabuladas e estabeleceu-se um escore para a frequência de consumo dos alimentos de risco (consumo diário = 8; consumo semanal = 6; consumo quinzenal ou raramente = 2) e para os alimentos protetores (consumo diário = 4; consumo semanal = 3; consumo quinzenal ou raramente = 1). Foram considerados alimentos de risco os cereais refinados, os alimentos gordurosos, os embutidos e as guloseimas. Como alimentos protetores destacaram-se os cereais integrais, frutas, verduras, legumes e o azeite de oliva.

Os resultados estão representados como números absolutos e frequência, por meio de média \pm desvio padrão. Realizou-se teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* e análises de correlação de *Person* ou *Spearman*, para dados paramétricos ou não paramétricos, respectivamente. Avaliou-se a correlação das medidas antropométricas (IMC x CC) e entre as medidas antropométricas e os hábitos alimentares. Foi adotado como nível de significância estatística o valor de $p \leq 0,05$. Os dados obtidos foram analisados no software *GraphPad Prism 7.0*.

RESULTADOS

Nas tabelas 1 e 2 estão apresentadas as características sociodemográficas (tabela 1) e medidas antropométricas (tabela 2) dos participantes do estudo.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica da população do estudo.

| Características | Nº | % |
|--------------------------------|----|------|
| SEXO | | |
| Masculino | 37 | 45,1 |
| Feminino | 45 | 54,8 |
| IDADE | | |
| 18 a 39 anos | 6 | 7,3 |
| 40 a 49 anos | 8 | 9,7 |
| 50 a 59 anos | 20 | 24,3 |
| 60 anos ou mais | 48 | 58,5 |
| ESTADO CIVIL | | |
| Solteiro (a) | 16 | 19,5 |
| Casado (a) | 45 | 54,8 |
| Divorciado (a) | 9 | 10,9 |
| Viúvo (a) | 12 | 14,6 |
| ESCOLARIDADE | | |
| Alfabetizado | 23 | 28 |
| Ensino Fundamental completo | 29 | 35,3 |
| Ensino Médio completo | 19 | 23,1 |
| Ensino Superior completo | 1 | 1,2 |
| Não cursou | 10 | 12,1 |
| RENDA MENSAL | | |
| Inferior a um Salário Mínimo | 10 | 12,1 |
| Um Salário Mínimo | 42 | 51,2 |
| Dois Salários Mínimos ou mais | 30 | 36,5 |
| DOENÇAS APRESENTADAS | | |
| Diabetes Mellitus Tipo II | 33 | 40,2 |
| Hipertensão Arterial Sistêmica | 72 | 87,8 |
| Outras | 9 | 10,9 |

O público predominante são mulheres com sessenta anos ou mais, casadas, com menor grau de escolaridade. A maior parte da população avaliada (72%) apresenta Hipertensão Arterial Sistêmica, porém, 28% dos indivíduos apresentam a associação do Diabetes Mellitus Tipo II com a HAS.

Quanto às medidas antropométricas, apresentadas na tabela 2, a média de ambos os sexos demonstraram possuir CC, CQ e IMC aumentados, revelando prevalência de excesso de peso e risco para desenvolvimento de complicações cardiovasculares.

Tabela 2. Medidas antropométricas. Resultados apresentados como média \pm DP.

| | FEMININO | MASCULINO |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Idade (anos) | 59,42 (\pm 10,63) | 61,45 (\pm 12,77) |
| Peso (Kg) | 76,95 (\pm 14,60) | 80,25 (\pm 17,09) |
| Altura (m) | 1,54 (\pm 0,06) | 1,66 (\pm 0,06) |
| IMC (Kg m²) | 32,01 (\pm 4,74) | 28,94 (\pm 5,56) |
| Circunferência da Cintura (cm) | 101,79 (\pm 10,47) | 101,42 (\pm 13,91) |
| Circunferência do Quadril (cm) | 110,89 (\pm 11,67) | 104,34 (\pm 9,50) |
| Relação Cintura/Quadril | 0,92 (\pm 0,07) | 0,96 (\pm 0,07) |

A figura 1 apresenta o teste de correlação de Person para índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC), evidenciando uma correlação positiva entre IMC e CC, ou seja, quanto maior o IMC maior foi a CC.

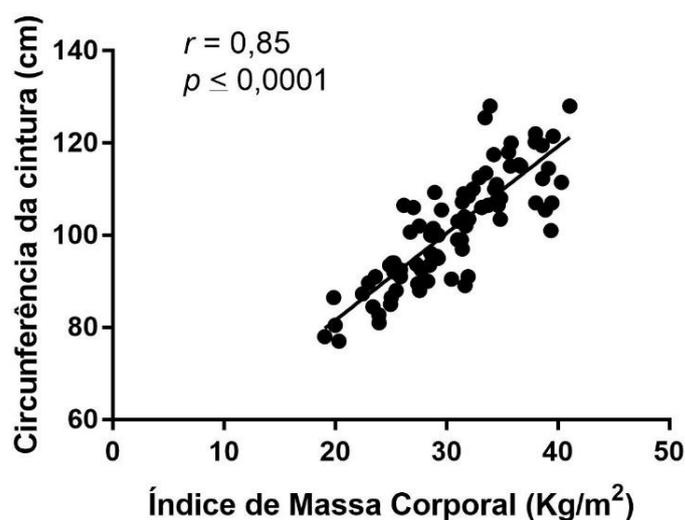


Figura 1. Correlação entre Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC) entre os participantes do estudo.

A figura 2 demonstra o número de refeições realizadas pelos participantes do estudo, sem distinção de sexo. Nota-se que a maior parcela da população do estudo (32%) realiza quatro refeições por dia, sendo que as refeições mais consumidas são almoço, jantar, café da manhã e demais refeições, respectivamente.

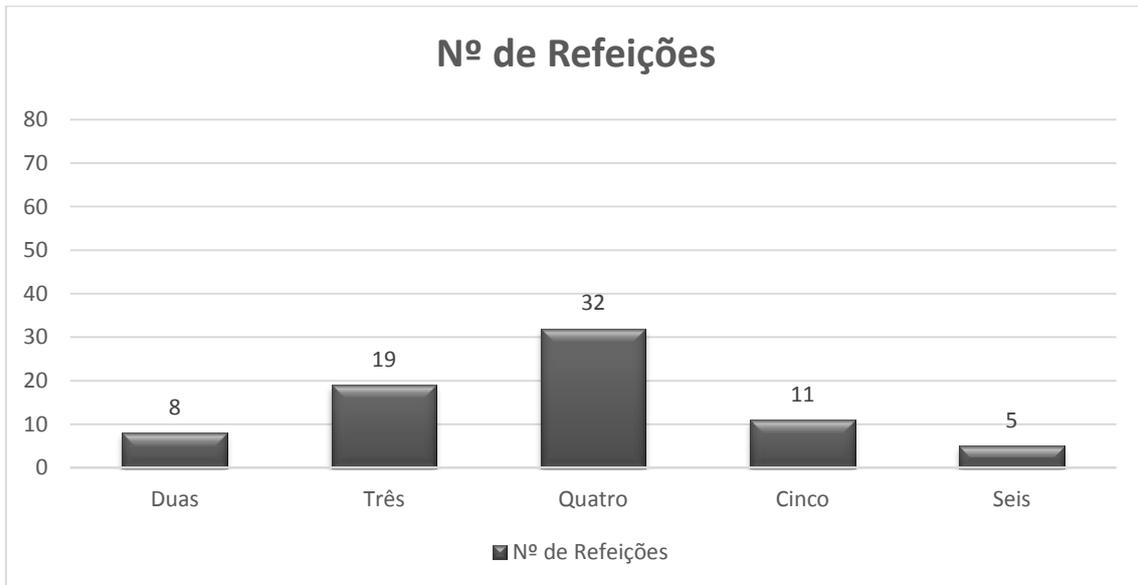


Figura 2. Número de refeições realizadas pelos participantes.

Quando questionados sobre a adição de sal nas refeições já prontas, cerca de 6% dos participantes relatam adicionar sal às refeições de vez em quando e 4,8% relatam adicionar sal todos os dias nas refeições principais como almoço e jantar (figura 3).

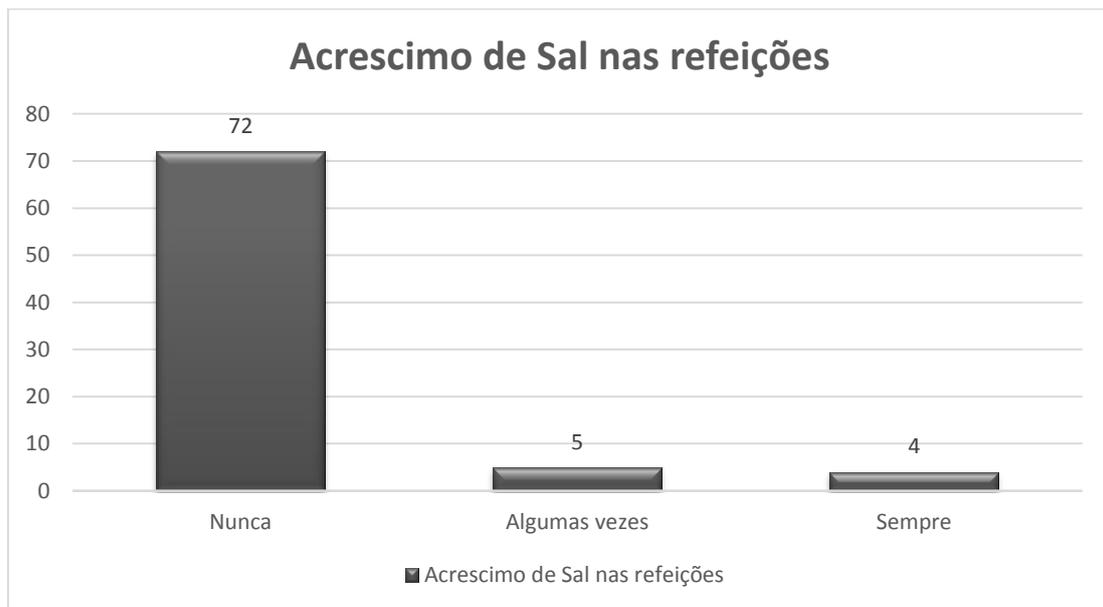


Figura 3. Acréscimo de sal nas refeições.

Na tabela 3 estão apresentados os dados referentes à frequência alimentar, sem distinção de sexo. Os alimentos integrais e os vegetais são consumidos especialmente pelas mulheres, representando 40% e 95,5%, respectivamente, quando se analisa a frequência diária e semanal de consumo. Já outros alimentos protetores, como as frutas, são consumidos em maior parte pelos homens, com 97,2%, avaliando-se a frequência diária e semanal de ingestão. Em compensação, foi identificado que alguns alimentos nocivos, como os embutidos (37,8%) e guloseimas (31,1%), também são mais consumidos pelos homens e pelas mulheres, respectivamente.

Tabela 3. Frequência alimentar dos participantes.

| FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR (%) | | | | |
|--|---------------|------------------|-----------------------|---------------------------|
| Alimentos | Diário | 1x/semana | Quinzenalmente | Raramente ou Nunca |
| Cereais integrais | 18,20 | 10,90 | 4,80 | 65,80 |
| Cereais refinados | 69,50 | 19,50 | 4,80 | 6,00 |
| Arroz branco | 95,10 | 1,20 | 0,00 | 3,60 |
| Arroz integral | 3,60 | 1,20 | 0,00 | 95,10 |
| Tubérculos | 18,20 | 59,70 | 8,50 | 13,40 |
| Leite e derivados integrais | 36,50 | 23,10 | 8,50 | 31,70 |
| Leite e derivados desnatados | 13,40 | 39,00 | 19,50 | 28,00 |
| Frutas e suco natural | 76,80 | 19,50 | 1,20 | 2,40 |
| Leguminosas | 79,20 | 13,40 | 1,20 | 6,00 |
| Vegetais | 82,90 | 10,90 | 2,40 | 3,60 |
| Carnes magras | 51,20 | 42,60 | 1,20 | 4,80 |
| Carnes gordas | 2,40 | 17,00 | 19,50 | 60,90 |
| Frango | 36,50 | 56,00 | 3,60 | 3,60 |
| Ovos | 21,90 | 57,30 | 6,20 | 14,60 |
| Embutidos | 6,00 | 24,30 | 19,50 | 50,00 |
| Margarina, Manteiga e Maionese | 40,20 | 19,50 | 17,00 | 23,10 |
| Azeite de Oliva | 54,80 | 9,70 | 3,60 | 31,70 |
| Bebidas artificiais | 19,50 | 36,50 | 10,90 | 32,90 |
| Café ou Chá com açúcar | 63,00 | 4,80 | 0,00 | 28,00 |
| Café ou Chá sem açúcar | 23,10 | 0,00 | 0,00 | 76,80 |
| Guloseimas | 2,40 | 23,10 | 19,50 | 54,80 |

Na tabela 4 observam-se os testes de correlação entre as medidas antropométricas e o hábito alimentar. Houve uma correlação positiva entre a CC e consumo de gorduras, ou seja, quanto maior a circunferência de cintura, maior o consumo de gorduras. Além disso, foi apresentada correlação negativa entre CC e alimentos protetivos, sendo assim, quanto menor a circunferência de cintura, maior o consumo de alimentos protetivos.

Tabela 4. Teste de correlação entre as medidas antropométricas (IMC e CC) e a ingestão alimentar.

| | <i>R</i> | <i>p</i> valor |
|----------------------------|----------|----------------|
| IMC x escore QFA | 0,117 | 0,294 |
| CC x escore QFA | 0,101 | 0,365 |
| IMC x Cereais refinados | -0,072 | 0,576 |
| CC x Cereais refinados | -0,020 | 0,857 |
| IMC x Gorduras | 0,131 | 0,241 |
| CC x Gorduras | 0,406 | 0,0005* |
| IMC x Alimentos protetivos | -0,020 | 0,857 |
| CC x Alimentos protetivos | -0,261 | 0,025* |

Escore QFA – soma da pontuação obtida no questionário de frequência alimentar (QFA) para todos os grupos de alimentos.

A figura 4 traz os gráficos de correlação com a linha de tendência a fim de mostrar as correlações positiva entre circunferência da cintura e consumo de gorduras e negativa entre a circunferência da cintura e alimentos protetivos.

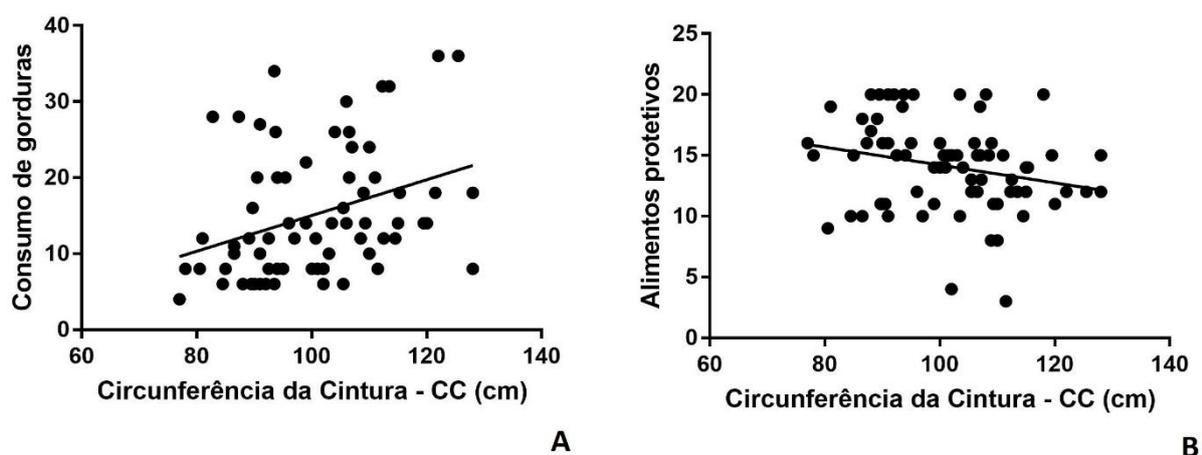


Figura 4. Correlação entre a medida da circunferência da cintura (CC) e gorduras (4 –A) e alimentos protetivos (4 – B).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O indivíduo obeso tende a desenvolver diversas doenças relacionadas ao excesso de peso, quando comparado a uma pessoa eutrófica^{4,27}. Com o envelhecimento, o acúmulo de gordura corporal torna-se maior e é agravado pelo sedentarismo, principalmente quando associado a uma alimentação inadequada e alterações hormonais, que acontecem naturalmente ao longo da vida. Desta forma, é necessário o conhecimento do perfil nutricional de pacientes da atenção básica à saúde, a fim de avaliar o risco de desenvolvimento de DCNT, como a obesidade, o diabetes e a hipertensão, bem como o agravamento de tais doenças, além de desenvolver medidas que auxiliem na melhoria dos hábitos e na qualidade de vida dessa população^{26,27}.

A maioria da população avaliada nesse estudo é constituída por mulheres mais velhas, com 50 a 60 anos e de baixa renda, demonstrando que o perfil de pacientes que procuram a atenção básica é composto em sua maioria pelo sexo feminino. Em estudo similar encontrou-se que a grande maioria dos

entrevistados nos serviços de Atenção Primária a Saúde eram mulheres, caracterizando 76% dos indivíduos²⁸. Uma hipótese ao número aumentados de mulheres nas Atenção Primária à Saúde (APS) é que a incorporação de Políticas Públicas de Saúde relacionadas às mulheres começaram no início do século XX, com cuidados associados a gravidez e ao parto, que, a partir desse período, foram vinculadas à Programas de Assistência Integral a Saúde da Mulher, proporcionando maior imersão de mulheres quando comparadas com os homens, nos serviços públicos de saúde²⁹.

De acordo com Figueiredo³⁰ é bastante disseminada a ideia de que as Unidades Básicas de Saúde (UBS) são serviços destinados quase que exclusivamente para mulheres, crianças e idosos e a ausência dos homens nesses serviços se deve por uma característica masculina específica relacionada à socialização, que é a associada à desvalorização do autocuidado e à preocupação incipiente com a saúde. Por outro lado, ainda de acordo com Figueiredo³⁰, afirma-se que, na verdade os homens preferem procurar outros meios de serviços de saúde como farmácias ou prontos-socorros, que respondem mais rapidamente as suas procuras, em consequência, dentre as principais causas de morte dos homens estão doenças cardiovasculares, neoplasias e violência, que, poderiam ser evitadas ou controladas através de cuidados periódicos oferecidos pela APS.

A avaliação antropométrica é fundamental para se avaliar indivíduos com DCNT. De acordo com o IMC, independentemente do sexo, a população deste estudo foi composta predominantemente por indivíduos com excesso de peso. Em nosso estudo, o aumento do IMC foi diretamente relacionado com a ampliação do perímetro da cintura dos participantes. Segundo estudo similar, de revisão sistemática, em que avalia a qualidade de vida e o IMC com complicações, demonstra que o IMC e a CC estão diretamente relacionados, e, quando aumentados, estão associados com doenças do coração e com diminuição da qualidade de vida³¹. Ainda, de acordo com a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO)⁴, quanto maior a medida da circunferência abdominal de indivíduos adultos, maior é o risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e mortalidade por todas as causas. A CC está associada à obesidade central, ou seja, a gordura que envolve os órgãos na região abdominal e, portanto, analisa o risco de desenvolvimento de comorbidades, quando relacionada com a circunferência do quadril (RCQ)^{4,26}. Em nosso estudo, observa-se que, em ambos os sexos, as medidas de CC e RCQ encontram-se acima do considerado normal, caracterizando que grande parte da população estudada está em risco aumentado para DCV e agravamento das doenças de base.

O consumo de gorduras e a medida de CC apresentaram correlação positiva, pois o aumento do consumo de alimentos ricos em gordura está associado ao aumento de peso corporal, devido a estes alimentos serem altamente calóricos. No entanto, vale ressaltar, que o azeite de oliva, mesmo sendo um alimento rico em gordura, foi considerado como alimento protetivo por possuir vastos benefícios à saúde humana, e, como os demais alimentos protetivos, apresentou correlação negativa quando comparado com a CC, ou seja, quanto maior seu consumo menor o perímetro de cintura apresentado pelos participantes. Em um estudo em que avaliou o perfil nutricional e o consumo de alimentos inflamatórios e anti-inflamatórios em pacientes com psoríase, ressalta-se que o azeite de oliva extra virgem possui uma substância chamada oleocanthal, com propriedade anti-inflamatória, além de conter compostos fenólicos que são potentes antioxidantes e combatem o estresse oxidativo, observado em pacientes que possuem maior adiposidade, principalmente abdominal³². Segundo a ABESO⁴, existem evidências de que a substituição de gordura saturada por gorduras monoinsaturadas, como azeite de oliva, pode melhorar o perfil lipídico e o controle glicêmico, além de estar associada a diminuição do risco de doenças cardiovasculares³³.

Portanto, vale ressaltar, a presença de correlação negativas entre alimentos protetivos e a CC, indicando que o consumo de vegetais, alimentos integrais e azeite de oliva está relacionado com a diminuição da circunferência da cintura. Em um estudo que relacionou o padrão alimentar com a obesidade abdominal de 1.026 mulheres, de 20 a 60 anos, em São Leopoldo – RS, foi observado que a dieta pode influenciar no desenvolvimento da adiposidade abdominal, porém poucos estudos têm examinado tal vínculo³⁴. Miranzi et al.³⁵ explica que hábitos de vida, como a alimentação, se relacionam diretamente com a saúde, podendo influenciar no estabelecimento e controle de morbididades. Uma dieta rica em fibras e com alimentos de baixo índice glicêmico poderá resultar em menores níveis de adiposidade central,

enquanto que a elevada ingestão de gordura *trans* e de carboidratos simples tem sido associada ao maior ganho de CC⁴.

O uso de adoçantes e o consumo de arroz e outros cereais integrais tiveram baixos níveis de indicação pelos participantes, sendo associados ao consumo quinzenal ou até mesmo raro. Tal fato pode se relacionar a baixa renda e escolaridade da população estudada, tendo em vista que muitos desconhecem tais alimentos e/ou não possuem condições financeiras para a compra. Em estudo similar que avaliou o consumo de alimentos diet, light e edulcorantes por 129 pacientes diabéticos de uma UBS, apresentou resultado contrário em relação ao uso de edulcorantes, sendo consumido pela maioria das mulheres (72,8%) e homens (77,1%). Em sequência, quando questionados sobre o consumo de produtos “diet” e “light” por diabéticos, grande parte não soube responder, corroborando os resultados do presente estudo³⁶.

Aponta-se que nas últimas duas décadas a adesão de um padrão dietético com elevado teor de gorduras saturadas e açúcares, baixo teor de consumo das fibras e, ao mesmo tempo, a adoção de inatividade física em todas as faixas etárias, contribuem para o aumento do sobrepeso e obesidade³⁷. A Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2008-2009 mostra a evolução do consumo de alimentos no domicílio, sobressaindo o aumento da ingestão de alimentos industrializados, como pães, embutidos, biscoitos e refrigerantes. Em relação à distribuição de carboidratos, destaca-se o elevado consumo de carboidratos simples em detrimento aos complexos, como identificado em nosso estudo o alto consumo de alimentos industrializados, como cereais refinados, gorduras como margarina, manteiga e maionese, embutidos, guloseimas e bebidas artificiais³⁸.

No presente estudo houve predomínio de sobrepeso e obesidade nos indivíduos avaliados, bem como prevalência de hábitos alimentares inadequados que levam ao aumento de medidas antropométricas como IMC, CC e RCQ. Tais características estão associadas a agravamento da doença e ocorrência de complicações nos indivíduos diabéticos e hipertensos. Portanto, programas de educação nutricional são necessários para o combate à obesidade e suas comorbidades. Ações que combinem informação e motivação são exitosas em ambientes de população de baixa renda e pouca escolaridade, sendo fundamentais para a promoção da alimentação saudável, atividade física e melhora na qualidade de vida. Assim, é necessário que a equipe de saúde tenha um olhar atento às características nutricionais da população atendida, especialmente os indivíduos com DCNT, de modo a reduzir o risco de complicações e melhorar a qualidade de vida desta população.

AGRADECIMENTOS E CONFLITO DE INTERESSE

Os autores afirmam não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Aires CCNF, Marchiorato L. Acompanhamento farmacoterapêutico a hipertensos e diabéticos na Unidade de Saúde Tereza Barbosa: análise de caso. R. Bras. Farm. Hosp. Serv. 2010;1(1):26-31.
2. Dallacosta FM, Dallacosta H, Nunes AD. Perfil de hipertensos cadastrados no programa Hiperdia de uma Unidade Básica de Saúde. Unoesc & Ciência. 2010;1(1):45-52.
3. Marfatti CRM, Assunção AN. Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva. 2011;16(1):1383-1388. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000700073>
4. Associação Brasileira para o estudo da obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO). Diretrizes Brasileiras de Obesidade - Obesidade e Sobrepeso: Diagnóstico. 4 edição. 2016;13-20.
5. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2015;24(2):305-314. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200013>

6. Sociedade Brasileira de Diabetes. (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de diabetes: Princípios básicos: avaliação, diagnóstico e metas de tratamento do diabetes mellitus. 2017 - 2018:12-17.
7. Arsa G, Lima L, Almeida SS, Moreira SR, Campbell CSG, Simões HG. Diabetes Mellitus Tipo 2: Aspectos Fisiológicos, Genéticos e Formas de Exercício Físico Para Seu Controle. Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum. 2009;11(1):103-111. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2009v11n1p103>
8. Sociedade Brasileira de Diabetes. (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de diabetes: Análise dos Marcadores de Resistência à Insulina na Clínica Diária. 2015-2016:13-18.
9. Navarro F, Navarro FN, Navarro AC, Pontes Junior FL, Prestes J, Oliveira Junior MNS, et al. Exercício Físico e Diabetes. RBPFE. 2012;10(57):1-4.
10. Mendes GS, Moraes CF, Gomes L. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010. RBMF. 2014;9(32). [https://doi.org/10.5712/rbmfc9\(32\)795](https://doi.org/10.5712/rbmfc9(32)795)
11. Osorio YJ. Educação em saúde sobre hipertensão arterial: plano de ação para pacientes acompanhados na Unidade de Saúde Carrapichel, Senhor do Bonfim-BA. 2016.
12. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC); Sociedade Brasileira de Hipertensão (SBH); Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 7 - Tratamento medicamentoso. 2016;107(3):35-40.
13. Malta DC, Bernal RTI, Andrade SSCA, Silva MMA, Melendez GV. Prevalência e fatores Associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. RSP. 2017;51(1).
14. Matsudo SMM. Envelhecimento, atividade física e saúde. Boletim do Instituto de Saúde. 2009;47:76-79. Disponível em: http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-8122009000200020&lng=en.
15. Eiras SB, Silva WHA, Souza DL, Vendruscolo R. Fatores de Adesão e Manutenção da Prática de Atividade Física por Parte de Idosos. RBCE. 2010;31(2):75-89.
16. Cunha IC, Peixoto MRG, Jardim PCBV, Alexandre VP. Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: Monitoramento por meio de entrevistas telefônicas. Rev. Bras. de Epidemiol. 2008;11(3):495-504. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000300016>
17. Coelho CF, Burini RC. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. Rev. Nutr. 2009;22(6):937-946. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732009000600015>
18. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica. Cadernos de Atenção Básica. 2014; 1(35).
19. Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). I Diretriz Brasileira de Hipercolesterolemia Familiar (HF). Arq. Bras. Cardiologia. 2012;99(22):1-28. <https://doi.org/10.5935/abc.20120202>
20. Gomes TJO, Silva MVR, Santos AA. Controle da Pressão Arterial em Pacientes Atendidos pelo Programa Hipertensão em uma Unidade de Saúde da Família. Rev Bras Hipertens, Maceió-AL. 2010;17(3):132-139.
21. Carvalho ALM, Leopoldino RWD, Silva JEG, Cunha CP. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hipertensão no município de Teresina (PI). Ciência & Saúde Coletiva. 2012;17(7):1885-189. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000700028>

22. Chazan AC, Perez EA. Avaliação da implementação do sistema informatizado de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos (hiperdia) nos municípios do estado do Rio de Janeiro. *Rev. APS*. 2008;11(1):10-16.
23. Carvalho Filha FSS, Nogueira LT, Viana LMM. Hiperdia: Adesão e Percepção de usuários acompanhados pela estratégia saúde da família. *Res. RENE*. 2011;12(1):930-936.
24. Lagacci MT, Verussa TL, Vieira VG, Ueno M, Cocetti M, Ceolim MF et al. Estado nutricional de pacientes diabéticos atendidos em uma unidade básica de saúde, Campinas/SP. *Rev. Cogitare Enferm*. 2008;13(2):206-211. <https://doi.org/10.5380/ce.v13i2.12484>
25. Piat J, Felicetti CR, Lopes AC. Perfil nutricional de hipertensos acompanhados pelo Hiperdia em Unidade Básica de Saúde de cidade paranaense. *Rev. Bras. Hipertensão*. 2009;16(2):123-129.
26. Lourenço L, Rubiatti AMM. Perfil nutricional de portadores de obesidade de uma unidade básica de saúde de Ibaté-SP. *Rev. Bras. Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2016;10(55):25-39.
27. Perin L, Zemolin GP, Spinelli RB, Zanardo VPS. Avaliação do perfil nutricional, consumo e conhecimento sobre alimentos funcionais de docentes em escolas públicas. *Rev. Perspectiva*. 2015;39(145):73-83.
28. Guibul IA, Moraes JC, Guerra Junior AA, Costa EA, Acurcio FA, Costa KS, Oliveira MGO Karnikowski, Soeiro OM, Leite SN, Álvares J et al. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2017;51(2):17. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007070>
29. Diniz AS, Xavier MB, Braga PP, Guimarães EAA. Assistência à saúde da mulher na atenção primária: Prevenção do câncer do colo do útero. *Rev. APS*. 2013;16(3):333-337
30. Figueiredo W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. *Ciê. & Saúde Coletiva*. 2005;10(1):105-109. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000100017>
31. Massaroli LC, Santos LC, Carvalho GG, Carneiro SAJF, Rezende LF. Qualidade de vida e o IMC alto como fator de risco para doenças cardiovasculares: Revisão sistemática. *Rev. da Universidade Vale do Rio Verde*. 2018;16(1):1-10. <https://doi.org/10.5892/ruvrd.v16i1.3733>
32. Odierno KF, Coelho BEHB, Matos CH. Perfil nutricional e consumo de alimentos inflamatórios e anti-inflamatórios de pacientes atendidos no ambulatório de psoríase de uma unidade de saúde-escola de Itajaí, SC. *Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde*. 2015; 10(4): 1017-1030. <https://doi.org/10.12957/demetra.2015.18381>
33. Oliveira PA. Indicadores inflamatórios, função endotelial e outros marcadores de risco cardíaco em pacientes idosos com sobrepeso e obesidade: resposta a suplementação de azeite de olive, óleo de linhaça e óleo de girassol [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), 2017.
34. Perozzo G, Olinto MTA, Dias-da-Costa JS, Henn RL, Sarriera J, Pattussi MP. Associação dos padrões alimentares com obesidade geral e abdominal em mulheres residentes no Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(10):2427-2439. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001000023>
35. Miranzi SSC, Ferreira FS, Iwamoto HH, Pereira GA, Miranzi MAS. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis*, 2008 Out-Dez; 17(4): 672-9. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400007>
36. Alves BDG, Ramos MT, Pavani YF, Simões TMR. Consumo de adoçantes e de produtos diet e light por diabéticos atendidos em duas unidades básicas de saúde de Alfenas-MG. *Revi. da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*. 2015;13(2):176-185. <https://doi.org/10.5892/ruvrd.v13i1.2221>

37. Martins MV, Souza JD, Franco FS, Martinho KO, Tinôco ALA. Consumo alimentar de idosos e sua associação com o estado nutricional. HU Revista. 2016;42(2):125-131.
38. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009.

FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS EM FUNCIONÁRIOS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DOENÇAS CRÔNICAS EM FUNCIONÁRIOS DE UMA UAN

Nathália De Jesus Breda, Vandeliccia Pereira Gomes, Douglas Donadao Santos, Solange Aparecida Meurer, Bianca Depieri Balmant Azevedo, Marilda Moreira Da Silva

Universidade do oeste paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: biancadepieribalmant@hotmail.com

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o risco de doenças crônicas não-transmissíveis em 70 funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição. Para isso, foram coletados dados antropométricos (peso, estatura, circunferência da cintura (CC) e circunferência do quadril; realizado teste rápidos de glicemia capilar, pressão arterial (PA) e colesterol total; e aplicado um questionário de frequência alimentar para avaliar o consumo alimentar. Dentre os participantes, 40% apresentaram sobrepeso e 55,7% apresentaram CC muito elevada. Todos os participantes que apresentaram hipertensão arterial, seja ela leve ou moderada, estavam com excesso de peso. Observou-se ainda um alto consumo de alimentos ricos em carboidrato simples e gorduras saturadas. Conclui-se que o perfil antropométrico dos funcionários é característico de sobrepeso, associado a CC muito elevada, sedentarismo e consumo alimentar inadequado; e que existe uma associação significativa entre excesso de peso e aumento da pressão arterial.

Palavras-chave: Unidade de Alimentação e Nutrição, perfil nutricional, doenças crônicas não transmissíveis, excesso de peso.

RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CHRONIC NON-TRANSMISSIBLE DISEASES IN EMPLOYEES OF A FOOD AND NUTRITION UNIT

ABSTRACT

This study aimed to assess the risk of chronic non-communicable diseases in 70 employees of a Food and Nutrition Unit. For this, anthropometric data were collected (weight, height, waist circumference (WC) and hip circumference; rapid capillary blood glucose, blood pressure (BP) and total cholesterol tests were performed; and a food frequency questionnaire was applied to assess consumption. Among the participants, 40% were overweight and 55.7% had very high WC. All participants who presented with arterial hypertension, whether mild or moderate, were overweight. There was also a high consumption of rich foods in simple carbohydrate and saturated fats, we conclude that the anthropometric profile of employees is characteristic of overweight, associated with very high WC, physical inactivity and inadequate food consumption, and that there is a significant association between overweight and increased blood pressure.

Keywords: Food and Nutrition Unit, nutritional profile, chronic non-communicable diseases, overweight.

INTRODUÇÃO

A obesidade é o acúmulo de gordura corporal que compromete a saúde do indivíduo, sendo um grande fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis. É uma das morbidades que causa maior impacto na saúde pública no mundo, abrangendo todas as classes sociais e faixas etárias.¹⁻³ Os índices de obesidade vêm aumentando de forma acentuada ao longo dos anos, caracterizando-se como uma epidemia mundial. Segundo dados da Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO)², a projeção é que em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso; e mais de 700 milhões, obesos.

A obesidade é considerada uma doença multifatorial. Contudo, a alimentação inadequada e a diminuição da prática de exercícios físicos são fatores determinantes para o aumento da prevalência deste distúrbio na população.^{4,5} Segundo dados da ABESO³, em 2015 o Índice de Massa Corporal (IMC) elevado contribuiu para 4 milhões de mortes, o que representou 7,1% do total de mortes por qualquer causa.

Em decorrência do ganho de peso populacional, observa-se aumento do ganho de gordura visceral e resistência à insulina, caracterizando um quadro de Síndrome Metabólica (SM). A SM é definida como um conjunto de 3 dos 5 fatores, sendo eles: aumento da deposição de gordura visceral, aumento dos níveis de triglicerídeos, diminuição dos níveis de colesterol HDL, glicemia em jejum elevada e aumento da pressão arterial.⁵⁻⁷

Estudos vêm demonstrando um alto índice de obesidade em funcionários de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN)^{1,4}, local instalado dentro de uma empresa cuja finalidade é ofertar aos comensais refeições equilibradas nutricionalmente.⁴ As UANs são órgãos complexos, porém dinâmicos, onde além de produzir e servir refeições, desenvolve várias outras atividades como administrativas, financeiras, técnicas, contábeis e comerciais.^{8,9} Atualmente as UANs vêm inovando, buscando trabalhar de forma equilibrada e sustentável, desenvolvendo ações nutricionais e mostrando a importância da responsabilidade social e ambiental para seus colaboradores e comensais.⁹

Considerando que as doenças crônicas não-transmissíveis afetam o trabalhador, sua saúde e produtividade, e que os elementos mais importantes de uma empresa são os recursos humanos, é de suma importância que este realize seu papel, demonstrando preocupação com a saúde de seus funcionários, visto que a alimentação e o estado nutricional são formas de remuneração indiretas.

Este estudo teve como objetivo avaliar o risco de doenças crônicas não-transmissíveis em funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

MÉTODOS

Estudo transversal descritivo, que foi realizado com 70 funcionários do serviço de nutrição do Hospital Regional de Presidente Prudente.

Foram incluídos nutricionistas, cozinheiros, auxiliares de cozinha, copeiros, açougueiros e lactaristas, de ambos os sexos, que aceitaram participar mediante assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Não foram incluídos aqueles cuja coleta de dados não fosse completa.

Os dados foram coletados após aprovação do Comitê de Ética para Pesquisa sob o número CAAE 22528719.4.0000.5515.

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS E HÁBITOS DE VIDA

Foram coletados dados sociodemográficos (sexo, idade, raça, nível de escolaridade e estado civil), dados clínicos (níveis de colesterol sanguíneo, glicemia capilar e pressão arterial sistêmica) e hábitos de vida (prática de atividade física, tabagismo, etilismo e ritmo intestinal habitual).

O teste rápido de glicemia foi realizado seguindo as orientações da portaria nº 2.583, de 10 de outubro de 2007.¹⁰ Colheu-se uma amostra do sangue na ponta dos dedos da mão, acessado com picada de lancetas, também chamada de glicemia em “ponta do dedo”.¹⁰ Antes da coleta foi realizado a limpeza do dedo com álcool isopropílico 70%, para retirar resíduo de gordura natural ou de cremes cosméticos, bem como a pipeta calibrada, para transferir a amostra para a tira de teste. Concomitantemente, foi realizado o teste rápido para colesterol total (*Accutrend Plus Roche*), também utilizando o sangue da punção capilar.¹¹

A aferição da pressão arterial foi realizada pelo método auscultatório por pesquisadores treinados, utilizando um estetoscópio e um esfigmomanômetro que foi posicionado no membro superior esquerdo. O participante do estudo ficou sentado em repouso por 10 minutos, e após esse tempo, foram feitas duas aferições. A média entre elas foi o resultado final a ser considerado.⁶

Em relação aos hábitos de vida, foi considerado fisicamente ativo o participante que praticasse 150 minutos semanais de atividade física leve ou moderada (aproximadamente 20 minutos por dia) ou, 75 minutos por semana de atividade física de maior intensidade (aproximadamente 10 minutos por dia).¹² Foi considerado etilista, o indivíduo cujo consumo de álcool fosse acima de 21 unidades para homens e 14 unidades para mulheres semanalmente, sendo que cada unidade equivale a 10g de álcool,

segundo critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS).¹³ Além disto, os participantes também foram classificados como fumantes, ex-fumantes e não fumantes. Por fim, para a caracterização das fezes, foi utilizada a Escala de Bristol para Consistência de Fezes (*Bristol Stool Form Scale*), composta por sete imagens com a forma e consistência, além de características descritivas das fezes.¹⁴

PERFIL NUTRICIONAL

O perfil nutricional foi avaliado por antropometria e ingestão alimentar.

As medidas antropométricas foram realizadas por pesquisadores treinados, que coletaram os dados de peso, estatura, índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ) e relação cintura quadril (RCQ).

Os dados de peso e altura foram obtidos pela pesagem dos pacientes com balança digital (marca Mondial®, graduação de 100g, capacidade de 150kg) e estatura com estadiômetro móvel (Sanny®), com precisão de 0,1 cm, seguindo as orientações propostas pela OMS e adotadas pelo Ministério da Saúde.¹⁵ Tais medidas fizeram parte do cálculo do IMC, o qual é obtido pela divisão do peso corporal (em Kg) pela estatura (em m) ao quadrado.¹⁶ A CC e CQ foi realizada com auxílio de fita métrica não elástica, sendo a CC aferida entre a costela inferior e a crista ilíaca; e CQ, ao nível da espinha ilíaca ântero-superior no final de uma expiração normal. Tais medidas fizeram parte do cálculo da RCQ, o qual é obtido pela divisão da CC (em cm) pela CQ (em cm).¹⁷

Para a obtenção dos dados dietéticos, foi utilizado um questionário de frequência alimentar qualitativo (QFA) validado¹⁸, onde os pacientes foram questionados quanto ao consumo habitual dos alimentos, sendo as frequências obtidas através do consumo (diariamente, semanalmente, mensalmente, raramente ou nunca). Para análise da frequência alimentar, os alimentos foram categorizados em consumo regular, consumo irregular e consumo esporádico.¹⁹ O consumo regular foi atribuído aos alimentos ingeridos uma ou mais vezes no dia ou duas ou mais vezes na semana. O consumo irregular foi atribuído aos alimentos ingeridos apenas uma vez na semana ou uma a três vezes no mês. E por fim, o consumo esporádico foi atribuído aos alimentos ingeridos raramente.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para organização dos dados, foi elaborada planilha no programa EXCEL® que foi alimentada diariamente após coleta. A análise foi realizada no software *Action Stat*, onde os dados quantitativos foram apresentados por meio da estatística simples e descritiva e os valores em média +/- de desvio padrão e valores percentuais.

Para analisar a correlação entre a glicemia, colesterol e as variáveis antropométricas, foi utilizado o teste de *Pearson*. Para analisar a correlação entre a PA e IMC, CC e RCQ, foi utilizado o teste *Qui-Quadrado*. Em todos os testes foi considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 70 funcionários do serviço de nutrição e dietética de um hospital, com média de idade de $37,3 \pm 9,1$ anos, sendo a maior parte do sexo feminino (94,3%). A tabela 1 apresenta as características dos participantes.

Tabela 1. Características gerais de funcionários de um serviço de nutrição e dietética hospitalar.

| CARACTERÍSTICAS | | N = 70 | % |
|-----------------|-----------------------------|--------|------|
| SEXO | Feminino | 66 | 94,3 |
| | Masculino | 04 | 05,7 |
| FAIXA ETÁRIA | ≥ 20 e < 40 anos | 45 | 64,3 |
| | ≥ 40 e < 60 anos | 24 | 34,3 |
| | ≥ 60 e < 70 anos | 01 | 01,4 |
| RAÇA/ COR | Branco | 31 | 44,3 |
| | Pardo | 29 | 41,4 |
| | Preto | 10 | 14,3 |
| | Outros | 00 | 00,0 |
| ESTADO CIVIL | Casado/ Amigado | 53 | 75,7 |
| | Divorciado | 06 | 08,6 |
| | Solteiro | 11 | 15,7 |
| | Viúvo | 00 | 00,0 |
| ESCOLARIDADE | Ensino Fundamental Completo | 03 | 04,3 |
| | Ensino Médio Incompleto | 26 | 37,1 |
| | Ensino Médio Completo | 33 | 47,1 |
| | Ensino Superior Incompleto | 01 | 01,4 |
| | Ensino Superior Completo | 07 | 10,0 |

Dentre os participantes, 11,42% (n= 8) relataram ter hipertensão arterial, 4,28% (n= 3) hipotireoidismo e apenas 1,42% (n= 01) diabetes mellitus.

Em relação aos medicamentos dos participantes hipertensos, 4,3% (n= 3) faziam uso de losartana, 1,4% (n= 1) de atenolol, 1,4% (n= 1) de hidralazina, 1,4% (n= 1) de captopril, 1,4% (n= 1) de hidroclorotiazida e, 2,9% (n= 2) não faziam uso de nenhuma medicação para a doença. Dentre os diabéticos, os participantes faziam uso de glifage (1,4%; n= 01) e metformina (1,4%; n= 01). Os pacientes com colesterol elevado não faziam uso de medicações no momento da coleta de dados.

A tabela 2 apresenta os hábitos de vida dos participantes.

Tabela 2. Hábitos de vida de funcionários de um serviço de nutrição e dietética hospitalar.

| Características | | N = 70 | % |
|--------------------------------------|--------------------------|--------|------|
| <i>Consumo de Bebidas Alcoólicas</i> | 1 a 3 dias na semana | 20 | 28,6 |
| | 4 ou mais dias na semana | 04 | 05,7 |
| | Nunca | 21 | 30,0 |
| | Raramente | 25 | 35,7 |
| <i>Doses</i> | 1 a 2 doses | 38 | 54,3 |
| | 3 a 4 doses | 09 | 12,9 |
| | Acima de 4 doses | 02 | 02,9 |
| | Não Respondeu | 21 | 30,0 |
| <i>Fumante</i> | Não | 66 | 94,3 |
| | Sim | 04 | 05,7 |
| <i>Pratica de Atividade Física</i> | <150 minutos na semana | 10 | 14,2 |
| | >150 minutos na semana | 09 | 12,8 |
| | Não pratica | 51 | 72,9 |
| <i>Consistência das fezes</i> | Tipo 1 ao 2 | 11 | 15,7 |
| | Tipo 3 ao 4 | 44 | 62,9 |
| | Tipo 5 ao 7 | 15 | 21,4 |

A tabela 3 ilustra o perfil antropométrico dos funcionários, além da monitorização da pressão arterial e dos testes rápidos com amostras de sangue capilar. A maioria dos participantes encontra-se com sobrepeso, com CC muito elevada e limítrofe quanto os níveis de pressão arterial. Porém, nenhum funcionário apresentou os critérios necessários para ser considerado com SM.

Tabela 3. Perfil antropométrico e glicemia capilar (GC), colesterol total (CT) e pressão arterial (PA) de funcionários de um serviço de nutrição e dietética hospitalar.

| <i>Características</i> | | <i>N = 70</i> | <i>%</i> |
|---------------------------|----------------------|---------------|----------|
| <i>IMC</i> | Magreza | 01 | 01,4 |
| | Eutrofia | 20 | 28,6 |
| | Sobrepeso | 28 | 40,0 |
| | Obesidade Grau I | 12 | 17,1 |
| | Obesidade Grau II | 07 | 10,0 |
| | Obesidade Grau III | 02 | 02,9 |
| <i>CC</i> | Esperado | 17 | 24,3 |
| | Elevado | 14 | 20,0 |
| | Muito Elevado | 39 | 55,7 |
| <i>RCQ</i> | Sem Risco | 41 | 58,6 |
| | Risco Cardiovascular | 29 | 41,4 |
| <i>Glicemia Capilar</i> | Normal | 68 | 97,1 |
| | Pré - Diabetes | 02 | 02,9 |
| <i>Colesterol Capilar</i> | Ótimo | 60 | 85,7 |
| | Limítrofe | 07 | 10,0 |
| | Alto | 03 | 04,3 |
| <i>Pressão Arterial</i> | Normal | 40 | 57,1 |
| | Normal Limítrofe | 21 | 30,0 |
| | Hipertensão Leve | 05 | 07,2 |
| | Hipertensão Moderada | 04 | 05,7 |

IMC= Índice de Massa Corpórea; CC= Circunferência da Cintura; RCQ= Relação Cintura Quadril

As variáveis antropométricas (IMC, CC e RCQ) foram testadas quanto a associação entre glicemia capilar, colesterol e PA (Figura 4). Adicionalmente, observou-se uma correlação entre os indicadores antropométricos IMC e CC ($r = 0,8524$; $p = 0,0000$), IMC e RCQ ($r = 0,3609$; $p = 0,0021$) e CC e RCQ ($r = 0,7361$; $p = 0,0000$).

Tabela 4. Correlação entre indicadores antropométricos e glicemia capilar, colesterol e pressão arterial.

| | <i>r (p-valor)</i> | | |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | <i>IMC</i> | <i>CC</i> | <i>RCQ</i> |
| <i>Glicemia Capilar</i> | -0,1223 (0,3133) ^a | -0,1457 (0,2287) ^a | -0,1050 (0,3871) ^a |
| <i>Colesterol Capilar</i> | 0,0602 (0,6208) ^a | 0,0355 (0,7707) ^a | 0,0827 (0,4963) ^a |
| <i>Pressão Arterial</i> | - (0,0287) ^{b*} | - (0,1771) ^b | - (0,1044) ^b |

IMC= Índice de Massa Corpórea; CC= Circunferência da Cintura; RCQ= Relação Cintura Quadril; ^aTeste de Pearson; ^bTeste Qui-Quadrado; *Diferença estatística

De fato, todos os participantes com hipertensão leve ou moderada apresentam excesso de peso (Figura 1).

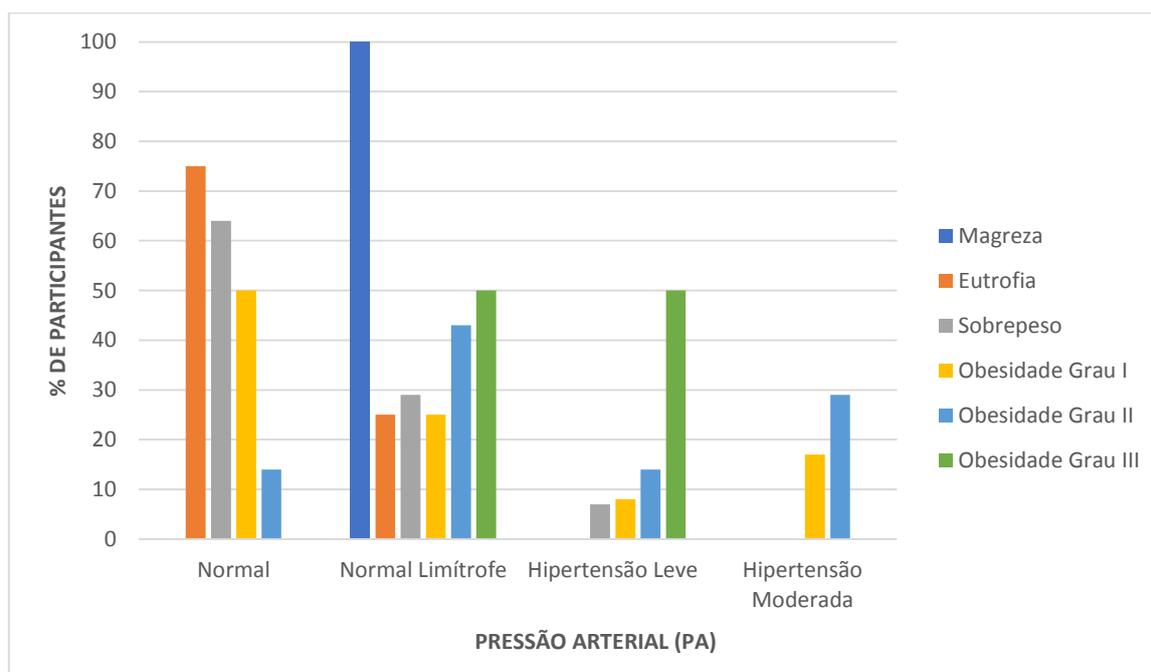


Figura 1. Relação entre pressão arterial e índice de massa corporal

Em relação ao consumo alimentar, verificou-se que há um baixo consumo de alimentos integrais e um consumo regular de carne vermelha, de doces como balas e chocolates e de alimentos in natura (frutas, legumes e verduras). Além disto, a maior parte dos funcionários não possuem hábito de consumir leite e iogurte, e alimentos diet/light.

Tabela 5. Prevalência do consumo de alimentos dos funcionários de uma UAN.

| | Alimentos | CR n (%) | CI n (%) | CE n (%) |
|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <i>Carboidratos</i> | Arroz Integral | 07 (10,00) | 00 (00,00) | 63 (90,00) |
| | Arroz Polido | 44 (62,86) | 02 (02,86) | 24 (34,29) |
| | Pão Integral | 13 (18,57) | 07 (10,00) | 50 (71,43) |
| | Pão Francês/Forma | 54 (77,14) | 13 (18,57) | 03 (04,29) |
| | Biscoito Salgado | 47 (67,14) | 12 (17,14) | 11 (15,71) |
| | Biscoito Doce | 34 (48,57) | 18 (25,71) | 18 (25,71) |
| | Bolos | 23 (32,86) | 42 (60,00) | 05 (07,14) |
| | Macarrão | 28 (40,00) | 38(54,29) | 04 (05,71) |
| | Feijão | 64 (91,40) | 03 (04,29) | 03 (04,29) |
| <i>Laticínios</i> | Leite D / SD | 06 (08,57) | 06 (08,57) | 58 (82,86) |
| | Leite Integral | 25 (35,71) | 15 (21,43) | 30 (42,86) |
| | Iogurte | 15 (21,43) | 31 (44,29) | 24 (34,29) |
| | Queijo Branco | 15 (21,43) | 29 (41,43) | 26 (37,14) |
| | Queijo Amarelo | 18 (25,71) | 33 (47,14) | 19 (27,14) |
| | Requeijão | 31 (44,29) | 27 (38,57) | 12 (17,14) |
| <i>Carnes</i> | Ovo Frito | 26 (37,14) | 34 (48,57) | 10 (14,29) |
| | Ovo Cozido | 26 (37,14) | 34 (48,57) | 10 (14,29) |
| | Carne de Boi | 64 (91,43) | 03 (04,29) | 03 (04,29) |
| | Carne de Porco | 23 (32,86) | 39 (55,71) | 08 (11,43) |
| | Frango | 54 (77,14) | 15 (21,43) | 01 (01,43) |
| | Peixe Fresco | 07(10,00) | 38 (54,29) | 25 (35,71) |
| | Peixe Enlatado | 04 (05,71) | 30(42,86) | 36 (51,43) |
| | Embutidos | 25 (35,71) | 32 (45,71) | 13 (18,57) |

| | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|
| | Carne Conservada | 05 (07,14) | 20 (28,57) | 45 (64,29) |
| | Vísceras | 03 (04,29) | 22 (31,43) | 45 (64,29) |
| <i>Gorduras</i> | Azeite | 58 (82,86) | 06 (08,57) | 06 (08,57) |
| | Molho para Salada | 38 (54,29) | 08 (11,43) | 24 (34,29) |
| | Bacon/Toucinho | 20 (28,57) | 28 (40,00) | 22 (31,43) |
| | Manteiga | 43 (61,43) | 09 (12,86) | 18 (25,71) |
| | Margarina | 42 (60,00) | 13 (18,57) | 15 (21,43) |
| | Maionese | 24 (34,29) | 29 (41,43) | 17 (24,29) |
| <i>Vegetais In Natura</i> | Folha Crua | 64 (91,43) | 04 (05,71) | 02 (02,86) |
| | Folha Cozida | 55 (78,57) | 10 (14,29) | 05 (07,14) |
| | Hortaliça Crua | 55 (78,57) | 06 (08,57) | 09 (12,86) |
| | Hortaliça Cozida | 53 (75,71) | 08 (11,43) | 09 (12,86) |
| | Tubérculos | 35 (50,00) | 25 (35,71) | 10 (14,29) |
| | Frutas | 63 (90,00) | 06 (08,57) | 01 (01,43) |
| <i>Industrializados</i> | Snacks | 17 (24,29) | 34 (48,57) | 19 (27,14) |
| | Lanches | 20 (28,57) | 43 (61,43) | 07 (10,00) |
| | Enlatados | 20 (28,57) | 39 (55,71) | 11 (15,71) |
| <i>Doces</i> | Sorvete | 24 (34,29) | 39 (55,71) | 07 (10,00) |
| | Tortas | 11 (15,71) | 34 (48,57) | 25 (35,71) |
| | Geleia | 08 (11,43) | 15 (21,43) | 47 (67,14) |
| | Doces/Balas | 29 (41,43) | 26 (37,14) | 15 (21,43) |
| | Chocolates | 36 (51,43) | 30 (42,86) | 04 (5,71) |
| <i>Bebidas</i> | Café c/ Açúcar | 51 (72,86) | 04 (05,71) | 15 (21,43) |
| | Café s/ Açúcar | 07 (10,00) | 03 (04,29) | 60 (85,71) |
| | Suco Natural c/ Açúcar | 31 (44,29) | 16 (22,86) | 23 (32,86) |
| | Suco Natural s/ Açúcar | 20 (28,57) | 10 (14,29) | 40 (57,14) |
| | Suco Artificial c/ Açúcar | 33 (47,14) | 06 (08,57) | 31 (44,29) |
| | Suco Artificial s/ Açúcar | 06 (08,57) | 03 (04,29) | 61 (87,14) |
| | Refrigerante Normal | 31 (44,29) | 25 (35,71) | 14 (20,00) |
| <i>Diet e Light</i> | Adoçante | 05 (07,14) | 01 (01,43) | 64 (91,43) |
| | Margarina Light | 14 (20,00) | 04 (05,71) | 52 (74,29) |
| | Requeijão/ogurte Light | 08 (11,43) | 11 (15,71) | 51 (72,86) |
| | Refrigerante Diet | 13 (18,57) | 06 (08,57) | 51 (72,86) |

D/SD= desnatado/semidesnatado; CR= consumo regular; CI= consumo irregular; CE= consumo esporádico.

DISCUSSÃO

A Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)²⁰, do Ministério da Saúde (2018), apontou um crescente aumento de obesidade no Brasil, principalmente entre os adultos de 25 a 44 anos. Apesar do excesso de peso ser mais comum entre os homens, em 2018 as mulheres apresentaram um índice de obesidade ligeiramente maior.

A obesidade abdominal é o acúmulo de gordura na região do abdômen e está associada à gordura visceral, conferindo maior risco cardiometabólico. Esse acúmulo de gordura tem maior prevalência em indivíduos do sexo feminino, podendo ser atribuído por motivos como: gestação, diferenças hormonais e o climatério. Porém, é observada com maior frequência a partir dos 35 anos em ambos os sexos.²¹ Ao analisar a CC dos participantes deste estudo, nota-se uma alta prevalência de risco cardiovasculares nesta população.

Sabe-se que a obesidade é uma doença multifatorial e o acúmulo de gordura corporal está associado principalmente a fatores ambientais, como problemas psicossociais, inatividade física e alimentação inadequada.²² A ausência da prática de exercício físico parece ser frequente na população estudada, visto que uma minoria se enquadra nos critérios de indivíduos fisicamente ativos, segundo

parâmetros da OMS. Esta inatividade física pode estar associada as mudanças no estilo de vida da população, resultantes das facilidades advindas da revolução tecnológica.²³

Na UAN estudada, as principais refeições são oferecidas gratuitamente aos colaboradores. Este pode ter sido o motivo do alto índice do consumo de folhas cruas e hortaliças como mostrou, surpreendentemente, por meio do QFA. O fator preocupante observado foi o consumo elevado de carboidratos simples, doces, chocolates, e consumo regular de bebidas açucaradas, além da alta ingestão de gorduras saturadas. Rosa e Alves²⁴ evidenciaram um consumo alto e frequente de carboidratos simples, gorduras e produtos industrializados, associado a baixa ingestão de vegetais e frutas. A análise dos resultados mostrou, no entanto, que os participantes consideravam ter uma alimentação saudável, parecendo contradizer as escolhas alimentares.²⁴

A alimentação adequada tem relação direta com a saúde, com a qualidade de vida e com o bem-estar do corpo. Uma ingestão alimentar rica em frutas, legumes e verduras pode beneficiar o organismo, agindo como fator de proteção contra doenças. Porém, os alimentos ultraprocessados, bebidas açucaradas e *fast-food*, caracterizados como nutricionalmente desequilibrados, vêm ganhando espaço nos dias atuais e substituindo os alimentos e preparações mais nutritivos.²⁵

O relatório publicado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)²⁶ mostra que as vendas de alimentos e bebidas ultraprocessados cresceram 8,3% entre 2009 e 2014 (último ano com dados disponíveis), e prevê um aumento de 9,2% no período entre 2014 a 2019. O consumo excessivo desses alimentos, assim como a inatividade física, o álcool e o cigarro podem levar a obesidade, HAS, DM, câncer e doenças do coração, além de contribuírem para o atual cenário mundial de grande prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e suas complicações²⁷.

No estudo de Silva et al.,²⁸ foram avaliados 69 colaboradores de uma UAN, na qual 75,4% estavam acima do peso e apresentavam valores de CC muito elevada. No mesmo estudo, cerca de 49,3% dos colaboradores apresentavam glicemia elevada, 79,7% apresentavam PA normal e 56,6% apresentavam valores de colesterol dentro da normalidade²⁸. Diferentemente, no presente estudo percebe-se que, apesar da maioria dos colaboradores estarem acima do peso e terem PA limítrofe a alta, poucos apresentaram diabetes e colesterol elevado. Porém, em ambos estudos, observou-se a falta da prática de atividades físicas.

Este estudo apresenta limitações, assim como em outros estudos que analisaram o consumo alimentar dos participantes por meio de um QFA, como a omissão de dados ou a falta de compreensão sobre termos utilizados para cada tipo de alimento por parte do participante.

Conclui-se que o perfil antropométrico dos funcionários do serviço de nutrição é característico de sobrepeso, associado a CC muito elevada, sedentarismo e alto consumo de cereais refinados, doces simples, bebidas açucaradas e gorduras saturadas. Conclui-se ainda que existe uma associação significativa entre excesso de peso e aumento da pressão arterial, o que torna fundamental a realização de educação nutricional para promoção de hábitos alimentares mais saudáveis, com estímulo para a prática de atividade física, a fim de evitar ou reverter o quadro de sobrepeso/obesidade, bem como de doenças crônicas não transmissíveis.

AGRADECIMENTOS

À Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE pelo financiamento desta pesquisa.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver qualquer potencial de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Gonçalves MCR, Cavalcanti CL, Melo EMPB, Azevedo WF, Diniz MB. Perfil nutricional, consumo alimentar e indicadores bioquímicos dos funcionários de uma unidade de alimentação e nutrição. Rev Bras de Ciências da Saúde. 2011;15(4):377-384. <https://doi.org/10.4034/RBCS.2011.15.04.01>

2. Abeso. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Mapa da obesidade. Higienópolis; 2008-2009 [acesso em 2019 abr 30]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>.
3. Abeso. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Obesidade e sobrepeso: quantos somos? Higienópolis; 2017 [acesso em 2019 mai 24]. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/noticia/obesidade-e-sobrepeso-quantos-somos>
4. Mariath AB, Grillo LP, Silva RO, Schmitz P, Campos IC, Medina JRP, et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. Cad. Saúde Pública. 2007;23(4):897-905. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000400017>
5. Saboya PP, Bodanese LC, Zimmermann PR, Gustavo AS, Assumpção CM, Londero F. Síndrome metabólica e qualidade de vida: uma revisão sistemática. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2848. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1573.2848>
6. Brasil. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica - Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2005;84:1678-4170. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2005000700001>
7. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83
8. Isosaki M, Nakasato M. Gestão de serviço de nutrição hospitalar. Aparecida: Elsevier; 2009.
9. Almeida JL, Santana KB, Menezes MBC. Sustentabilidade em unidades de alimentação e nutrição. Rev Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional. 2015;8:1-15. <https://doi.org/10.7213/dialogo.educ.15.046.DS07>
10. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Portaria Nº 2.583, de 10 de Outubro de 2007. Define elenco de medicamentos e insumos disponibilizados pelo Sistema Único de saúde, nos termos da Lei nº 11.347, de 2006, aos portadores de diabetes mellitus – Brasília: Ministério da Saúde, 2007 [acesso em 2019 mai 24]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt2583_10_10_2007.html
11. Brasil. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose - Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2017. [acesso em 2019 mai 24]. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf
12. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Atividade Física – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. [acesso em 2020 jun 20]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/component/content/article/781-atividades-fisicas/40390-atividadefisica#:~:text=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da%20Sa%C3%BAde,de%2010%20minutos%20por%20dia>
13. Brasil. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Qual a quantidade de álcool que as pessoas podem tomar para não serem consideradas alcoolistas? – Rio Grande do Sul: Biblioteca Virtual em Saúde, 2009. [acesso em 2020 jun 20]. Disponível em: <https://aps.bvs.br/aps/qual-a-quantidade-de-alcool-que-as-pessoas-podem-tomar-para-nao-serem-consideradas-alcoolistas/>
14. Agnol TD, Araujo MP, Laino F, Parmigiano TR, Girão MJBC, Sartori MGF. Avaliação do hábito intestinal em mulheres atletas e sua relação com nível de hidratação e uso de suplemento. RBNE. 2016;10:458-466.

15. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Vigilância alimentar e nutricional – Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
16. World Health Organization. Press release 46. Obesity epidemic puts millions at risk from related diseases. Available from: URL: <http://www.who.int/archives/int-pr-1997/en/pr9/-46.html>.
17. Kamimura MA, Baxman A, Sampaio LR, Cuppari L. Avaliação nutricional. In: Cuppari L, 3^o ed. Nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole; 2014: 89-115.
18. Ribeiro AC, Sávio KEO, Rodrigues MLCF, Costa THM, Schimitz BAS. Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para a população adulta. Rev. Nutr. 2006;19(5):553-62. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000500003>
19. Wunstel JW, Kowalkowska J, Slowinska MA, Niedzwiedzka E, Kurp L. Habitual eating of breakfast, consumption frequency of selected food and overweight prevalence in adolescents from various age groups. Develop Period Medic. 2015;2:193-291.
20. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Brasileiros atingem maior índice de obesidade nos últimos treze anos – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
21. Pinho CPS, Diniz AS, Arruda IKG, Filho MB, Coelho PC, Sequeira LAS, et al. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2013, Rio de Janeiro, 29(2):313-324. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000200018>
22. Brasil. Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Manual de diretrizes para o enfrentamento da obesidade na saúde suplementar brasileira - Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2017. [acesso em 2020 jun 19]. Disponível em: https://www.ans.gov.br/images/Manual_de_Diretrizes_para_o_Enfrentamento_da_Obesidade_na_Sa%C3%A9_Suplementar_Brasileira.pdf
23. Freire RS, Lélis FLO, Filho JAFF, Nepomuceno MO, Silveira MFS. Prática regular de atividade física: <https://doi.org/10.1590/1517-86922014200502062>
24. estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. Rev Bras Med Esporte. 2014;20(5):345-349.
25. Rosa QPP, Alves MK. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em mulheres adultas colaboradoras de uma unidade de alimentação e nutrição. RBONE. 2017;11(66):428-36.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção básica - Brasília: Ministério da Saúde, 2014. [acesso em 2020 jun 27]. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
27. OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Consumo de alimentos ultraprocessados aumenta entre famílias da América Latina e Caribe. Brasília; 2019 [acesso em 2020 jun 20]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6051:consumo-de-alimentos-ultraprocessados-aumenta-entre-familias-da-america-latina-e-do-caribe&Item

28.Martins PFA, Faria LRC. Alimentos ultraprocessados: uma questão de saúde pública. Com. Ciências Saúde. 2018;1:14-17.

29.Silva RVS, Falcão FL, Souza SW, Santos TOCG. Índice de qualidade da dieta e presença de fatores de risco para DCNTs em colaboradores de uma UAN. RASBRAN. 2019;10:2357-7894

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E SUA ASSOCIAÇÃO COM ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM DPOC EM REABILITAÇÃO PULMONAR.

Juliana de Jesus Brandi, Flávio Danilo Mungo Pissulin, Giovana Pavani Martinez, Mayara de Oliveira Pereira, Thalita Frete Dusilekz, Amanda Orlandelli Molinari, Karolinny Cristiny de Oliveira Vieira, Sabrina Alves Lenquiste, Jaqueline Santos Silva Lopes², Rayana Loch Gomes

¹Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. ²Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT. E-mail: rayana.loch@hotmail.com

RESUMO

Analisou-se a correlação entre estado nutricional e força muscular respiratória (FMR) de pacientes participantes de um programa de reabilitação pulmonar (PRP) acometidos por doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e comparou-se os dados antropométricos e FMR em diferentes estágios da DPOC. Antropometria e teste de força muscular respiratória por meio do manovacuômetro foram realizados nos pacientes com DPOC. Não foi encontrada relação alguma entre as variáveis antropométricas e pressão inspiratória máxima (PIMáx), e pressão expiratória máxima (PEMáx). Houve diferenças significativas entre os graus de DPOC para IMC, e as adequações (%) de circunferência de braço (CB), circunferência muscular de braço (CMB) e dobra cutânea tricipital (DCT) ($p < 0,05$). Os critérios para determinar o estado nutricional não tiveram relação à FMR dos pacientes deste trabalho. Apesar disso, os pacientes com DPOC muito grave apresentaram menor IMC, CMB, %CB, %CMB e %DCT que os pacientes com DPOC moderada/grave.

Palavras-chave: estado nutricional, DPOC, força muscular respiratória, antropometria, desnutrição

RESPIRATORY MUSCLE STRENGTH AND ITS ASSOCIATION WITH NUTRITIONAL STATUS OF COPD PATIENTS UNDERGOING PULMONARY REHABILITATION

ABSTRACT

The correlation between nutritional status and respiratory muscle strength (RMS) of patients participating in a pulmonary rehabilitation program (PRP) affected by chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was analyzed and anthropometric and RMS data were compared at different stages of COPD. Anthropometry and respiratory muscle strength test using a manovacuumeter were performed in patients with COPD. No relationship was found between anthropometric variables and maximum inspiratory pressure (MáxIP), and maximum expiratory pressure (MáxEP). There were significant differences between the degrees of COPD for BMI, and the adequacy (%) of arm circumference (AC), arm muscle circumference (AMC) and tricipital skinfold (TS) ($p < 0.05$). The criteria for determining nutritional status were not related to the RMS of the patients in this study. Despite this, patients with very severe COPD had lower BMI, AMC, % AC and % TS than patients with moderate / severe COPD.

Keywords: nutritional status, COPD, respiratory muscle strength, anthropometry, malnutrition.

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é definida pela limitação respiratória persistente, que se deve à presença de anormalidades estruturais específicas de ambas as vias aéreas (bronquite) e do parênquima pulmonar (enfisema)¹.

Embora possa ser tratada e evitada, é uma das doenças mais comuns no mundo¹. A exposição significativa a gases ou partículas nocivas são as principais causas para seu desenvolvimento, sendo que 70% dos casos estão diretamente relacionados ao tabagismo, responsável por reação inflamatória, disfunção ciliar e lesão oxidativa².

No ano de 2010, o Brasil apontou cerca de 7,5 milhões de pessoas com diagnóstico de DPOC, que foi classificada como a quinta maior causa de internação no Sistema Único de Saúde (SUS)³. Em larga escala epidemiológica, no mesmo ano foi estimado cerca de 384 milhões de casos de DPOC, com uma prevalência global de 11,7%⁴ e três milhões de mortes anualmente, sendo a DPOC apresentada como uma das causas mais relevantes de morbimortalidade no mundo, o que provoca impactos intensos para a saúde pública⁵.

Essa doença crônica está entre as seis principais causas de morte que possuem relação com o tabagismo, e mesmo apresentando queda nos últimos anos ainda apresenta índices de mortes mais elevados que todas as formas de câncer causadas pelo uso de tabaco⁶.

O diagnóstico é realizado com base nas funções pulmonares e em alguns sintomas clínicos, como tosse crônica, dispnéia, grande produção de secreção, além da exposição a fatores de risco. Na presença desses sintomas e fatores, a espirometria é solicitada para confirmação do diagnóstico e o grau de acometimento da função pulmonar é caracterizado como leve, moderado, grave e muito grave dependendo do valor encontrado no Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo².

O quadro clínico da DPOC é caracterizado tanto por manifestações locais como sistêmicas, as quais no geral estão intimamente associadas à inflamação, que possui um aumento durante as exacerbações da doença. Apesar desta questão, um alto percentual de pacientes apresenta perda de peso e de massa muscular⁷, que levam a piora de sua capacidade funcional e perda das habilidades diárias.

Esta perda de peso reflete na piora do prognóstico⁸ e diversos são os mecanismos envolvidos para que isso aconteça, como a diminuição da ingestão alimentar, anorexia e o aumento do gasto energético, os quais são fatores que aparecem na maior parte dos casos e sua ocorrência está relacionada a liberação de citocinas inflamatórias que atuam de diferentes formas no metabolismo do indivíduo⁹.

A prevalência da perda de massa muscular é alta, equivalendo de 15 a 40%, o que contribui para a diminuição da função muscular esquelética, redução na capacidade de realização de exercícios físicos e piora do quadro clínico dos pacientes. Muitos são os fatores que podem levar a essa redução de massa muscular como hipoxemia, estresse oxidativo, desuso por inatividade física, uso de glicocorticoides, inflamação, sinalização de fatores de crescimento prejudicados, desequilíbrio na síntese e degradação proteica muscular¹⁰.

Acredita-se que essas alterações no estado nutricional dos pacientes além de levarem a um pior desempenho para a realização de atividades físicas podem também gerar efeitos prejudiciais ao tecido pulmonar, ocasionando também a diminuição de peso dos músculos respiratórios como o diafragma, dificultando assim sua função, diminuindo sua força e conseqüentemente contribuindo para aumento do trabalho respiratório¹⁰ e a dispnéia¹¹, o que por fim aumentaria ainda mais o gasto energético.

Diante disso, para melhorar o estado de saúde de pessoas acometidas com DPOC, surgiram programas de reabilitação pulmonar (PRP) cujos objetivos são a melhora de sintomas, da qualidade de vida e do estado nutricional desses pacientes, com a finalidade de torná-los aptos no desenvolvimento de tarefas diárias¹². Entretanto, na maioria das vezes os pacientes não buscam auxílio nutricional, o que pode interferir na melhora desse quadro.

Diante do exposto, entende-se como necessário avaliar o estado nutricional dos pacientes com DPOC para analisar a possibilidade de haver relação com a força muscular respiratória desses pacientes, o que pode interferir em sua qualidade de vida. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre estado nutricional e força muscular respiratória (FMR) de pacientes com DPOC participantes de um PRP e comparar as variáveis antropométricas e FMR em diferentes graus da DPOC.

MÉTODOS

NATUREZA DA PESQUISA

Foi realizado um estudo descritivo de caráter transversal, desenvolvido com os pacientes portadores de DPOC, participantes do PRP da clínica de fisioterapia da Universidade do Oeste Paulista-Unoeste. O projeto foi devidamente cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNOESTE (nº CAEE: 17145519.9.0000.5515). Para realização do estudo, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com modelo preconizado pela CEP/UNOESTE.

PARTICIPANTES

Para conduzir este estudo, foram recrutados indivíduos acima de 18 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico de DPOC que fazem parte do PRP da clínica de fisioterapia da Unoeste. Para compor o grupo deveriam atender aos seguintes critérios de inclusão: 1). Possuir capacidade cognitiva para compreender e realizar os procedimentos do estudo, 2). Não ser portador de neoplasias, insuficiência hepática, câncer.

PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Inicialmente os pesquisadores fizeram um levantamento dos indivíduos com diagnóstico de DPOC no setor de reabilitação pulmonar da Unoeste. Em seguida, foi verificado em conjunto com um professor da fisioterapia, quem eram os pacientes capazes de compreender os procedimentos do estudo. Esses pacientes foram abordados e convidados a participar da pesquisa. Os indivíduos que aceitaram participar da pesquisa tiveram que assinar o TCLE.

Logo após tiveram suas medidas antropométricas avaliadas pelos pesquisadores do curso de nutrição, seguida da realização do teste de força muscular respiratória por meio do manovacuômetro, pelos alunos do curso de fisioterapia. Dados pessoais e grau de DPOC, foram coletados a partir dos prontuários dos indivíduos para caracterização da amostra.

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

Os indivíduos tiveram o peso corporal verificado por meio de uma balança digital (Plenna, TIN 00139 MAXIMA, Brasil) e altura, por meio de um estadiômetro (ES 2020 - Sanny, Brasil). Após essas aferições, os pesquisadores realizaram o cálculo do índice de massa corporal (IMC) dividindo o peso corporal pelo quadrado da estatura. Foram considerados os valores de IMC segundo a Organização Mundial da Saúde¹³ para adultos e pontos de corte de Lipschitz¹⁴ para idosos.

Ainda, com relação ao estado nutricional, os pacientes tiveram a circunferência do braço (CB), dobra cutânea tricipital (DCT) e circunferência da panturrilha (CP - para idosos) verificados. Essas medidas foram descritas a seguir.

Para CP foi verificada a área de maior circunferência da panturrilha. Os pontos de corte para detecção de massa muscular diminuída em idosos será de 34 cm para homens e 33 cm para mulheres¹⁵.

Para CB, utilizando uma fita métrica elástica, foi medida a distância entre a projeção lateral do processo acromial da escápula e a margem inferior do processo olecraniano da ulna, com cúbito flexionado a 90°. Em seguida o ponto médio dessa medida foi marcado e com os braços soltos para os lados e a palma das mãos viradas para as coxas, a fita foi aplicada firmemente ao redor do braço¹⁶. Para avaliação da massa muscular, a circunferência muscular do braço (CMB) foi calculada por meio da fórmula $CMB = CB - (0,314 \times DCT)$ e sua adequação foi realizada por meio da fórmula $\%CMB = CMB/CMB\ 50 \times 100$, onde o valor de referência foi obtido no percentil 50º, definido para a população geral de acordo com Frisancho¹⁷.

Por fim, para DCT, a prega cutânea foi destacada 1cm acima do nível marcado para a mensuração da CB. Foram realizadas três medidas consecutivas e a média aritmética considerada como resultado final, expressa em milímetros por meio de um adipômetro (Sanny American Medical do Brasil)¹⁶. A adequação do percentual de DCT foi obtida por meio da fórmula: $\%DCT = DCT/DCT\ 50 \times 100$ e o valor de referência obtido do percentil 50º para população em geral de acordo com Frinsancho¹⁷.

FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA (FMR)

A FMR foi avaliada pela mensuração das pressões respiratórias máximas (PRM). A PRM é definida como a pressão que o indivíduo é capaz de gerar a partir da boca e é considerada uma maneira simples para medir a força de músculos inspiratórios pela pressão inspiratória máxima (PImáx) e expiratórios pela pressão expiratória máxima (PEmáx)¹⁸. O instrumento que foi utilizado no presente estudo é o manovacuômetro¹⁹. As medidas foram realizadas com os indivíduos na posição ortostática utilizando um clipe nasal. O manovacuômetro foi equipado com um adaptador bucal com a finalidade de evitar a contração dos músculos faciais e todos os indivíduos receberam estímulos verbais para o teste.

A PImáx foi obtida pela manobra de esforço máximo inspiratório após a realização de uma expiração máxima, próxima do volume residual e a PEmáx, por meio de um esforço expiratório máximo

seguido de uma inspiração máxima próxima a capacidade pulmonar total. Essas manobras foram realizadas de três a cinco vezes (dependendo da variação de mais de 10% nos valores) e o esforço deveria ser sustentado por pelo menos três segundos. O intervalo entre as medidas foi de 15 segundos e entre as manobras 30 segundos²⁰.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A caracterização da amostra foi realizada por meio de estatística descritiva e os resultados foram apresentados em valores de média e desvio padrão. Para a associação entre os parâmetros de estado nutricional e a força muscular respiratória primeiramente foi verificada normalidade dos dados por meio do teste de *Shapiro-wilk* seguido de teste de correlação de *Pearson* para dados paramétricos e de *Spearman* para dados não paramétricos. Para comparação das variáveis antropométricas e força muscular respiratória de pacientes com DPOC moderada/grave e muito grave foi realizado teste *T* de Student. Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 16.0 e a significância estatística adotada será de 5%.

RESULTADOS

Na tabela 1, pode ser observada a caracterização da amostra por meio dos valores médios com seus respectivos desvios padrões para idade, peso, IMC, adequação de CB, CMB e DCT em porcentagens, CP e o PIMáx e PEMáx.

Tabela 1. Caracterização dos pacientes portadores de DPOC do estudo.

| | n = 7 | Média ± desvio padrão |
|----------------------------|-------|-----------------------|
| Idade (anos) | | 71 ± 11,94 |
| Peso (Kg) | | 70 ± 19,83 |
| Altura (m) | | 1,54 ± 0,06 |
| IMC (kg/m ²) | | 30,77 ± 8,42 |
| Adequação CB (%) | | 113,93 ± 37,74 |
| Adequação de CMB (%) | | 111,59 ± 37,93 |
| Adequação de DCT (%) | | 137,73 ± 61,98 |
| CP (cm) | | 33,83 ± 5,64 |
| PIMáx (cmH ₂ O) | | 50,00 ± 18,25 |
| PEMáx (cmH ₂ O) | | 70,00 ± 32,05 |

Legenda: IMC = índice de massa corpórea; CB = circunferência do braço; CMB = circunferência muscular do braço; DCT = dobra cutânea tricúspita; CP = circunferência da panturrilha; PIMáx = pressão inspiratória máxima; PEMáx = pressão expiratória máxima.

Quando correlacionado os valores de variáveis antropométricas e pressão inspiratória máxima (PIMáx), não foram encontradas relações entre as variáveis (Tabela 2).

Tabela 2. Correlação entre variáveis antropométricas e pressão inspiratória máxima (PIM) (n=7).

| Variáveis independentes | Correlação de Pearson (variável dependente: PIM) | |
|--------------------------|--|---------|
| | R | p-valor |
| IMC (kg/m ²) | -0,44 | 0,316 |
| CB (cm) | -0,29 | 0,521 |
| Adequação de CB % | -0,16 | 0,723 |
| DCT (mm) | -0,52 | 0,223 |
| Adequação de DCT% | 0,25 | 0,582 |
| CMB (cm) | -0,16 | 0,716 |
| Adequação de CMB% | -0,20 | 0,656 |
| AMBc (mm) | -0,16 | 0,731 |
| CP (cm) | -0,12 | 0,815 |

Legenda: IMC = índice de massa corpórea; CB = circunferência do braço; DCT = dobra cutânea tricipital; CMB = circunferência muscular do braço; AMBc = área muscular do braço corrigida; CP = circunferência de panturrilha. Correlação de Pearson.

O mesmo pode ser observado na tabela 3, onde também não foram encontradas correlações entre as variáveis antropométricas e pressão expiratória máxima (PEMáx).

Tabela 3. Correlação entre variáveis antropométricas e pressão expiratória máxima (PEMáx) (n=7).

| Variáveis independentes | Correlação de Pearson (variável dependente: PEMáx) | |
|--------------------------|--|---------|
| | R | p-valor |
| IMC (kg/m ²) | -0,29 | 0,516 |
| CB (cm) | -0,13 | 0,780 |
| Adequação de CB % | -0,27 | 0,553 |
| DCT (mm) | -0,20 | 0,661 |
| Adequação de DCT% | -0,01 | 0,988 |
| CMB (cm) | -0,08 | 0,853 |
| Adequação de CMB% | -0,27 | 0,555 |
| AMBc (mm) | -0,01 | 0,981 |
| CP (cm) | -0,10 | 0,840 |

Legenda: IMC = índice de massa corpórea; CB = circunferência do braço; DCT = dobra cutânea tricipital; CMB = circunferência muscular do braço; AMBc = área muscular do braço corrigida; CP = circunferência de panturrilha. Correlação de Pearson.

Por fim, na tabela 4 foram descritas as comparações das variáveis antropométricas e força muscular respiratória entre pacientes com DPOC moderada/grave e muito grave. Para tal, pode-se observar que o grupo DPOC moderada/grave apresentou valores estatisticamente maiores de IMC quando comparado ao grupo DPOC muito grave ($p < 0,05$). O mesmo se repetiu para os valores percentuais de adequação de CB, CMB e DCT, e também para valores de CMB ($p < 0,05$).

Tabela 4. Comparação das variáveis antropométricas e força muscular respiratória de pacientes com DPOC moderada/grave e muito grave.

| | Grupo DPOC moderada/grave (n = 5) | Grupo DPOC muito grave (n = 2) | p-valor |
|----------------------------|--|---------------------------------------|----------------|
| Peso (Kg) | 79,30 ± 17,00 | 51,55 ± 10,25 | 0,091 |
| Altura (m) | 1,51 ± 0,08 | 1,55 ± 0,01 | 0,359 |
| IMC (kg/m ²) | 34,69 ± 6,41 | 21,60 ± 4,11 | 0,048* |
| CB (cm) | 35,00 ± 7,78 | 19,50 ± 6,36 | 0,057 |
| Adequação de CB % | 134,06 ± 16,22 | 63,49 ± 19,92 | 0,004* |
| DCT (mm) | 25,20 ± 10,99 | 16,50 ± 3,54 | 0,344 |
| Adequação de DCT% | 166,22 ± 46,17 | 66,51 ± 17,90 | 0,037* |
| CMB (cm) | 27,09 ± 4,77 | 14,31 ± 7,47 | 0,037* |
| Adequação de CMB% | 130,77 ± 16,51 | 63,64 ± 33,22 | 0,012* |
| AMBc (mm) | 52,67 ± 21,97 | 12,05 ± 17,04 | 0,069 |
| CP (cm) | 35,60 ± 4,04 | 26,50 ± 2,12 | 0,075 |
| PIMáx (cmH ₂ O) | 48,00 ± 21,68 | 55,00 ± 7,07 | 0,688 |
| PEMáx (cmH ₂ O) | 51,80 ± 36,55 | 75,00 ± 7,07 | 0,237 |

Legenda: IMC = índice de massa corpórea; CB = circunferência do braço; DCT = dobra cutânea tricípital; CMB = circunferência muscular do braço; AMBc = área muscular do braço corrigida; CP = circunferência de panturrilha; PIMáx = pressão inspiratória máxima; PEMáx = pressão expiratória máxima. *Teste T de Student (p < 0,05).

DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre estado nutricional e FMR de pacientes com DPOC participantes de um PRP e comparar as variáveis antropométricas e FMR em diferentes graus da DPOC. Os principais achados foram que: 1) não houve associação entre parâmetros de estado nutricional e força muscular inspiratória e expiratória máxima, 2) os pacientes com DPOC muito grave apresentaram menor IMC, CMB, %CB, %CMB e %DCT que os pacientes com DPOC moderada/grave.

Alguns estudos na literatura mostram que quanto mais severo o grau de DPOC do indivíduo, maior sua chance de apresentar diminuição de massa muscular, adiposa e albumina sérica^{21, 22}, o que parece acontecer de maneira multifatorial, pelo aumento do gasto energético, anorexia, alterações gastrointestinais, entre outros, nos pacientes com DPOC²².

Através da CMB pode-se observar depleção muscular que se torna relevante por afetar de maneira direta o compartimento muscular, e dessa forma, pode interferir significativamente nos músculos respiratórios levando a deterioração da função pulmonar²². Apesar de encontrarmos diminuição das variáveis antropométricas para o grupo DPOC muito grave, percebe-se que o número de indivíduos desse grupo é pequeno, ou seja, a maior parte da amostra é constituída por indivíduos com DPOC moderada/grave com parâmetros que não apresentam risco de desnutrição, e isso justifica não ter sido encontrado associação dos parâmetros com a FMR.

Um estudo realizado por Pelegrino et al²³ mostrou que quando compararam indivíduos com e sem depleção de massa magra não foi encontrada associação significativa entre os indicadores de composição da massa corpórea e a distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos. Portanto, não demonstra limitações funcionais para os pacientes com menor massa magra, entretanto esses indivíduos apresentaram maior sensação de cansaço em membros inferiores, o que pode estar relacionado com as manifestações sistêmicas da doenças, incluindo diminuição de força muscular.

López et al.²⁴ encontram que aproximadamente 46% dos pacientes com DPOC grave apresentava má nutrição, e que esses pacientes apresentavam mais sintomas como dispneia do que os pacientes bem nutridos, bem como menores níveis de funcionalidade. No presente estudo, apesar de encontrarmos em média, indivíduos bem nutridos, pode-se observar que os pacientes apresentaram menores valores médios para PIMáx e PEMáx em comparação com a literatura²⁵ e as razões para tal resultado ainda são obscuras, necessitando de maiores investigações.

Sousa et al²⁶, mostraram em seu estudo melhora da força muscular em pacientes com DPOC após sessões de reabilitação pulmonar, sendo que os indivíduos apresentaram valores próximos aos dos nossos voluntários no momento anterior ao início do PRP. Em nosso estudo não foi verificado há quanto tempo os pacientes realizam as sessões e a intensidade das mesmas, o que poderia explicar alguns resultados.

Em outro estudo com treinamento pulmonar, foi verificado que a massa magra apresentou correlação com a pressão expiratória máxima, o que sugere que baixos valores de massa magra estão relacionados com uma diminuição na força muscular respiratória²⁷. Porém, este ocorrido não foi observado em nosso estudo, uma vez que em média os indivíduos apresentaram-se bem nutridos, porém com diminuição da força muscular respiratória.

O presente estudo apresenta algumas limitações. A principal delas se refere ao número de indivíduos que foi pequeno, pois alguns pacientes não aceitaram participar do estudo. Esse número prejudica as análises, pois como dito anteriormente, um indivíduo específico pode levar a grandes alterações na média do grupo. Entretanto, o estudo traz como relevância clínica a importância de se avaliar e compreender o estado nutricional desses pacientes, uma vez que esse pode levar a alterações na força muscular, prejudicando a capacidade funcional do indivíduo devido à diminuição da força muscular respiratória.

Por meio desse estudo, conclui-se que não foram encontradas associações entre estado nutricional e força muscular respiratória de pacientes com DPOC participantes de um PRP. Ainda, pacientes com DPOC muito grave apresentaram parâmetros de má nutrição quando comparados a DPOC moderada/grave.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os participantes da pesquisa.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Hattab Y, Alhassan S, Balaan M, Lega M, Singh AC. Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Critical Care Nursing Quarterly*. 2016; 39(2):124–30. DOI <http://dx.doi.org/10.1097/cnq.000000000000105>.
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2018 [internet publication].
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças respiratórias crônicas. Brasília, 2010, 161p. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas. Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. Brasília, 2013, 30p.
4. Adeloyne D, Chua S, Lee C, Basquill C, Papana A, Theodoratou E, et al. Global and regional estimates of COPD prevalence: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*. 2015;5(2):020415. DOI <http://dx.doi.org/10.7189/jogh.05-020415>
5. Global Burden of Disease Study Collaborators. Global, regional and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;385(9963):117-71. DOI [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
6. São José BP, Corrêa RA, Malta DC, Passos VMA, França EB, Teixeira RA, et al. Mortality and disability from tobacco-related diseases in Brazil, 1990 to 2015. *Rev Bras Epidemiol*. 2017;20(SUPPL 1):75-89. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201700050007>

7. Agusti AG. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc* 2005;2:367-70. DOI <http://dx.doi.org/10.1513/pats.200504-026SR>
8. Itoh M, Tsuji T, Nemoto K, Nakamura H, Aoshiba K. Undernutrition in patients with COPD and its treatment. *Nutrients*. 2013;5(4):1316-35. DOI <http://dx.doi.org/10.3390/nu5041316>
9. Dourado VZ, Tanni SE, Vale SA, Faganello MM, Sanchez FF, Godoy I. Systemic manifestations in chronic obstructive pulmonary disease. *J Bras Pneumol*. 2006;32(2):161-71. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132006000200012>
10. Sanders KJC, Kneppers AEM, van de Bool C, Langen RCJ, Schols AMWJ. Cachexia in chronic obstructive pulmonary disease: new insights and therapeutic perspective. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2016;7(1):5-22. DOI <http://dx.doi.org/10.1002/jcsm.12062>
11. Baig MMA, Hashmat N, Adnan M, Rahat T. The relationship of dyspnea and disease severity with anthropometric indicators of malnutrition among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Pak J Med Sci*. 2018;34(6):1408-11. DOI <http://dx.doi.org/10.12669/pjms.346.15769>
12. Wehrmeister FC, Knorst M, Jardim JR, Macedo EC, Noal RB, Martínez-Mesa J, et al. Pulmonary rehabilitation programs for patients with COPD. *J Bras Pneumol*. 2011;37(4):544-55. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132011000400017>
13. Organização Mundial de Saúde - OMS. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva: World Health Organization, 1998. (WHO/NUT/98.1.)
14. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994; 21:55-67.
15. Pagotto V, Santos KF, Malaquias SG, Bachion MM, Silveira EA. Calf circumference: clinical validation for evaluation of muscle mass in the elderly. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71(2):322-8. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0121>
16. Heyward VH, Stolarczyk LM. Anthropometric method. In: Heyward VH, Stolarczyk, editors. Evaluation of applied body composition. São Paulo: Manole; 2000. p.73-95.
17. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *Am J Clin Nutr* 1981; 34(11):2540e5. DOI <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/34.11.2540>
18. Parreira VF, França DC, Zampa CC, Fonseca MM, Tomich GM, Britto RR. Maximal respiratory pressures: actual and predicted values in healthy subjects. *Rev Bras Fisioter*. 2007;11;361-8. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552007000500006>
19. Montemezzo D, Velloso M, Britto RR, Parreira VF. Pressões respiratórias máximas: equipamentos e procedimentos usados por fisioterapeutas brasileiros. *Fisioter Pesq*. 2010;17(2):147-52. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-29502010000200010>
20. Santos RMG, Pessoa-Santos BV, Reis IMM, Labadessa IG, Jamami M. Manovacuometria realizada por meio de traqueias de diferentes comprimentos. *Fisioter Pesq*. 2017;24(1):9-14. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/15614124012017>
21. Yazdanpanah L, Shidfar F, Moosavi JÁ, Heidarnazhad H, Haghani H. Assessment of Nutritional Status in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *Iranian J Publ Health*. 2009;38(3):39-45.

22. Griboski JS, Marshall NG. Prevalência e impacto da desnutrição em pacientes portadores de doença pulmonar. *Com Ciências Saúde*. 2013;24(2):115-30.
23. Pelegriño NR, Lucheta PA, Sanchez FF, Faganello MM, Ferrari R, Godoy I. Influence of lean body mass on cardiopulmonary repercussions during the six-minute walk test in patients with COPD. *J Bras Pneumol*. 2009;35(1):20-6. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000100004>
24. López-López L, Torres-Sánchez I, González-Jiménez E, Díaz-Pelegriña A, Merlos-Navarro S, Valenza MC. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica severa y malnutrición: efecto sobre la sintomatología y la función. *Nutr Hosp*. 2016;33(2):319-23. DOI <http://dx.doi.org/10.20960/nh.111>
25. Vieira RHG, Nogueira IDB, Queiroz NF, Cunha TM, Araújo ZTS, Vieira WHB et al. Peripheral and respiratory muscle strength in chronic obstructive pulmonary disease. *Rev bras cineantropom desempenho hum*. 2018;20(2):125-33. DOI <http://dx.doi.org/10.5007/1980-0037.2018v20n2p125>
26. Sousa JBF, Ruas G, Volpe MS. Efeitos de um programa de reabilitação pulmonar padrão após um período mínimo de tratamento. *R Bras Ci e Mov*. 2014;22(3):126-32. 2014. DOI <http://dx.doi.org/10.18511/rbcm.v22i3.4038>
27. Landal AC, Monteiro F, Hevely BCS, Kanesawa LM, Hernandez N, Pitta F. Fatores associados à melhora da composição corporal em indivíduos com DPOC após treinamento físico. *Fisioter mov*. 2014;27(4):633-41. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.027.004.A015>

RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO NUTRICIONAL E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE MULHERES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO PARA CÂNCER DE MAMA

Gabrielly Caroliny De Souza Gomes, Sandra Cristina Genaro

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: gabieamanda2010@hotmail.com

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho foi observar a relação entre conhecimento nutricional e perfil antropométrico de mulheres em tratamento quimioterápico para câncer de mama. A amostra contou com 14 mulheres maiores de 19 anos em tratamento quimioterápico no Centro Prudentino de Oncologia, da cidade de Presidente Prudente, SP. Os fatores de risco eram 7,14% menarca precoce; 7,14%, menopausa tardia; 42,85%, nuliparidade; 14,28% usavam terapia de reposição hormonal; 14,28% fumavam; 42,85% acima do peso e 28,57% sedentárias. O peso aumentou em 21,43% após diagnóstico e 78,57% apresentaram moderado conhecimento nutricional, não correlacionando com o IMC ($p=0,9$). Conclui-se que apesar de não ter havido correlação entre o conhecimento nutricional e o IMC, é importante incentivar estratégias de educação nutricional para adquirirem hábitos alimentares saudáveis, e prática regular de atividade física, a fim de evitar o desenvolvimento de doenças e a diminuição da qualidade de vida, além da recidiva do câncer de mama.

Palavras-chave: neoplasia maligna da mama, antropometria, educação nutricional, obesidade, fatores de risco.

RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND ANTHROPOMETRIC PROFILE OF WOMEN UNDERGOING CHEMOTHERAPY FOR BREAST CANCER

ABSTRACT

The main objective of this study was to observe the relationship between nutritional knowledge and anthropometric profile of women undergoing chemotherapy for breast cancer. The sample included 14 women over 19 years old in chemotherapy treatment at the Prudentino Center of Oncology, in the city of Presidente Prudente, SP. The risk factors were 7.14% early menarche; 7.14%, late menopause; 42.85%, nuliparity; 14.28% used hormone replacement therapy; 14.28% smoked; 42.85% overweight and 28.57% sedentary. Weight increased by 21.43% after diagnosis and 78.57% had moderate nutritional knowledge, not correlating with BMI ($p = 0.9$). In conclusion, although there was no correlation between nutritional knowledge and BMI, it is important to encourage nutritional education strategies to acquire healthy eating habits and regular physical activity, in order to avoid the development of diseases and the reduction of BMI. quality of life, besides breast cancer recurrence.

Keywords: Malignant neoplasm of the breast, anthropometry, nutritional education, obesity, risk factors.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o câncer é a segunda causa de morte no Brasil, superado apenas por doenças cardiovasculares¹. Considerado como uma doença crônica-degenerativa, possui um crescimento desordenado de células, as quais invadem tecidos e órgãos próximos, podendo espalhar-se para outras regiões do corpo (metástase)².

As células tumorais se diferem das normais por apresentarem taxa de multiplicação acelerada e certo grau de anaplasia, dividindo-se e dando origem ao tumor, o qual pode ser classificado como neoplasia benigna ou maligna. A neoplasia benigna não é considerada cancerígena e a multiplicação celular é semelhante às células normais. Diferente da neoplasia maligna, considerada cancerígena, pois pode invadir

órgãos adjacentes e causar metástase. Dentre os tipos de câncer, a neoplasia maligna de mama tem maior prevalência no sexo feminino e é considerada a primeira causa de morte em mulheres com mais de 35 anos de idade³.

Os fatores de risco são determinantes em aumentar a probabilidade de um indivíduo desenvolver esta doença; em contrapartida, os fatores protetores são aqueles que diminuem esse risco e aumentam a capacidade do organismo em se proteger⁴.

Quanto aos principais fatores de risco para o câncer de mama destacam-se: história familiar, menarca precoce, menopausa tardia, nuliparidade, uso de anticoncepcional, terapia de reposição hormonal, obesidade, ingestão de bebidas alcoólicas, sedentarismo, ingestão excessiva de carne vermelha, carnes processadas, alimentos com alto teor calórico que induzem à obesidade. Por outro lado, uma dieta rica em verduras, frutas, legumes, práticas de atividade físicas e amamentação exclusiva, são considerados fatores de proteção contra a doença^{5,6}.

Para um bom prognóstico, qualquer paciente com câncer, incluindo o de mama, precisa seguir alguns cuidados nutricionais capazes de auxiliar na alimentação, minimizando os efeitos colaterais do tratamento quimioterápico, como náuseas, vômitos, diarreia, alteração do paladar, saciedade precoce e mucosite. Com a ingestão alimentar inadequada, o sistema imunológico fica prejudicado, sendo muitas vezes necessário interromper o ciclo de quimioterapia para que o paciente possa se recuperar e posteriormente dar continuidade ao tratamento proposto. Os cuidados nutricionais têm como objetivo assegurar a ingestão alimentar de acordo com as necessidades do paciente por meio de avaliação, orientação e monitoramento do estado nutricional⁷.

A manutenção do peso corporal é um desafio nesse grupo de pacientes, pois alguns apresentam ganho e outros, perda de peso. O ganho de peso é resultante de medicações antineoplásicas e hormonioterapia, as quais podem levar ao aumento do apetite e retenção hídrica. Por outro lado, os quimioterápicos geram desconforto no trato digestório e dificultam a ingestão alimentar, levando à perda de peso e ao aumento nos índices de morbimortalidade⁸.

Grande parte dos pacientes portadores de câncer, não possuem conhecimento nutricional adequado e modificam suas dietas aumentando a ingestão de calorias vazias, promovendo aumento do peso aquém do esperado⁹.

O consumo inadequado de alimentos não nutritivos pode estar relacionado a falta de informação sobre alimentação saudável. As escolhas alimentares adequadas e corretas dependem do conhecimento nutricional, o qual traz autonomia para o indivíduo, sendo um dos caminhos para a criação de bons hábitos, uma vez que pode transformar atitudes e comportamentos alimentares, interferindo diretamente na qualidade de vida¹⁰.

Atualmente o padrão alimentar ocidental é caracterizado pelo elevado consumo de açúcar, gordura, alimentos industrializados e refinados, ovos, leite e derivados (com maior teor de gordura), carnes, batata frita, arroz, massas, pizza, peixe em conserva, bebidas alcólicas, bolos, maionese e manteiga; diminuição do consumo de alimentos ricos em fibras, leguminosas, raízes, tubérculos, hortaliças e frutas. E o aumento do peso está intimamente ligado ao alto consumo irregular da dieta ocidental, resultando em obesidade, que é a porta de entrada para a alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e conseqüentemente diminuição da qualidade de vida¹¹.

De acordo com as problemáticas encontradas, o presente trabalho teve por objetivo, avaliar o conhecimento nutricional e relacionar com perfil antropométrico de mulheres em tratamento quimioterápico para câncer de mama.

MÉTODOS

A pesquisa foi iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa através do protocolo 08504819.9.0000.5515, a qual estava vinculada a outros projetos aprovados como “Estudo da relação entre alterações bioquímicas, sintomas e qualidade de vida em pacientes com câncer de mama em tratamento quimioterápico” (CAAE 09009019.9.0000.5515) e “Consumo alimentar e estado nutricional de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico” (CAAE 08701019.3.0000.5515).

Tratou-se de um estudo observacional com delineamento transversal de análise quantitativa, realizado no Centro Prudentino de Oncologia (CPO), da cidade de Presidente Prudente, SP. A proposta amostral era de 30 pacientes do sexo feminino, acima de 19 anos, sobreviventes de câncer de mama, em tratamento quimioterápico, independente da fase em que se encontravam, condizendo com o número de mulheres que faziam tratamento para câncer de mama no referido centro. As pacientes que aceitaram o convite, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) redigido para este fim, no qual foram informadas sobre os objetivos do trabalho e os procedimentos aos quais foram expostas.

Foi aplicado um questionário sociodemográfico, elaborado pelas próprias pesquisadoras, com intuito de conhecer o perfil das pacientes do estudo. Além disso, as mulheres foram questionadas sobre os fatores de risco para desenvolvimento do câncer de mama como uso de terapia de reposição hormonal, sedentarismo (ausência de prática e frequência de exercícios físicos regulares, considerando no estudo mulheres com atividade física com frequência mínima de três vezes por semana e duração não inferior a 30 minutos)¹², consumo regular de bebidas alcoólicas, tabagismo e peso usual, antes do diagnóstico da doença.

Para avaliar o conhecimento nutricional, foi aplicado a escala de conhecimento nutricional, um instrumento de avaliação nutricional, validado por Harnack et al¹³ a qual posteriormente foi traduzida para o português (Brasil) por Scagliusi et al¹⁴.

Para avaliação antropométrica, foram utilizadas medidas de peso e altura. O peso corporal foi mensurado em balança plataforma Filizola[®], pertencentes ao próprio local, com capacidade para 150 kg e a altura foi medida com estadiômetro de 2 m acoplado à balança. As mulheres apresentavam-se com o mínimo de roupas possível e descalças. Para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), foram utilizados o peso atual e altura, realizado conforme a metodologia descrita por Duarte e Castellani¹⁵ e a classificação do estado nutricional seguiu os critérios da *World Health Organization*¹⁶ para adultos; e Lipschitz¹⁷ para idosos (≥ 60 anos).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para a análise dos dados foi criado um banco de dados e as informações foram expressas de forma quantitativa, apresentados de forma descritiva expressos através de tabelas, gráficos a partir do programa Microsoft Office Excel[®]. Para análises de correlação foi utilizado teste de Spearman de acordo com a normalidade dos dados, utilizando software BioEstat, versão 5.0. O nível de significância foi de 5%.

RESULTADOS

Da proposta de serem avaliadas 30 mulheres com câncer de mama acima de 19 anos, somente foi possível coletarmos os dados de 14 pacientes devido às intercorrências ocorridas, como indisposições das pacientes, alterações nos horários da quimioterapia, recusa em participar da pesquisa e um óbito.

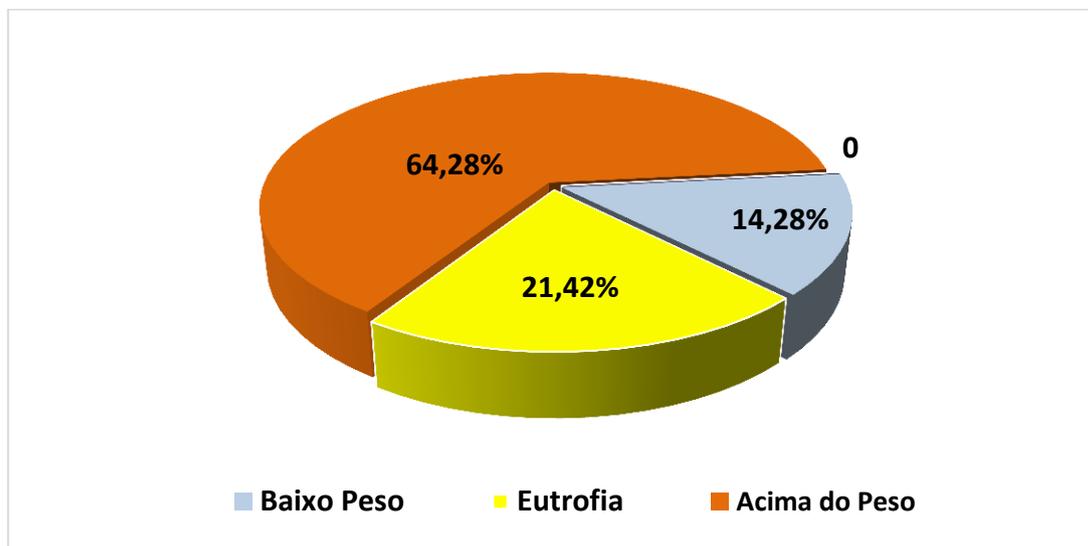
As mulheres que concordaram em participar do estudo apresentaram as seguintes características: a média de idade das pacientes era de $53,79 \pm 19,97$ anos, no qual 85,71 % (n = 12) pertenciam à raça branca e 14,28 % (n = 2) à raça parda. Dentre elas, 71,43 % (n = 10) possuíam ensino superior completo; 7,14 % (n = 1), segundo grau incompleto; 14,28 % (n = 2), segundo grau completo e 7,14 % (n = 1), primeiro grau completo. A maioria era casada 71,43 % (n = 10), 21,43 % (n = 3) eram solteiras e 7,14 % (n = 1) possuía união estável.

Quanto às características referentes aos fatores de risco, a Tabela 1 retrata as variáveis as quais as mulheres do estudo apresentavam antes do desenvolvimento do câncer de mama.

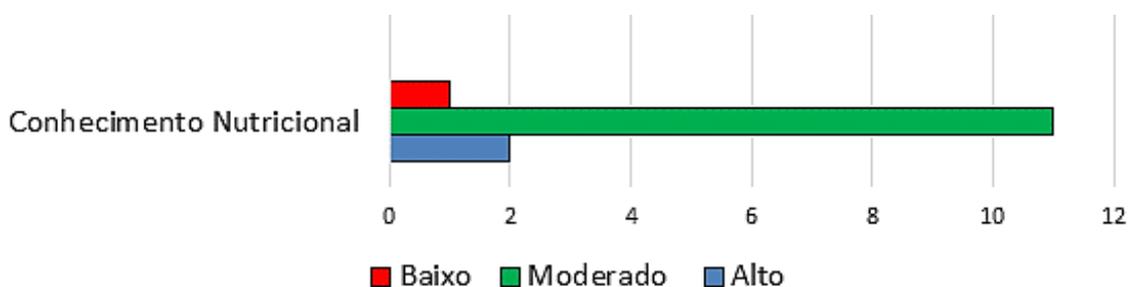
Tabela 1. Fatores de risco para câncer de mama das mulheres do estudo.

| Variáveis | % | n |
|--------------------------------------|-------|---|
| Menarca Precoce (< 12 anos) | 7,14 | 1 |
| Menopausa Tardia (> 55 anos) | 7,14 | 1 |
| Nuliparidade | 42,85 | 6 |
| Uso de Terapia de Reposição Hormonal | 14,28 | 2 |
| Tabagismo | 14,28 | 2 |
| Consumo de Bebida Alcoólica | 0 | 0 |
| Obesidade ou Sobrepeso | 42,85 | 6 |
| Sedentarismo | 28,57 | 4 |

As características antropométricas atuais, das mulheres do estudo, foram identificadas de acordo com o índice de massa corporal (IMC), demonstrado na figura 1.

**Figura 1.** Características antropométricas de acordo com IMC

O grau de conhecimento nutricional apresentado pelas mulheres do estudo, foi ilustrado pela Figura 2, no qual 7,14% (n=1) apresentaram baixo conhecimento; 78,57% (n=11), médio conhecimento e 14,28% (n=2), alto conhecimento nutricional.

**Figura 2.** Escala de Conhecimento Nutricional.

Pontuação entre 0 e 6: baixo conhecimento nutricional;

Pontuação entre 7 e 10: moderado conhecimento nutricional;

Pontuação acima de 10, alto conhecimento nutricional.

No que diz respeito à relação entre IMC e conhecimento nutricional, foi aplicado o teste de Spearman, considerando um nível de significância de 5 %. Os resultados do teste estão presentes na Tabela 2.

Tabela 2. Correlação entre IMC e Conhecimento Nutricional

| Matriz de valores p | | |
|---------------------|------|------|
| | CN | IMC |
| CN | 1,00 | 0,90 |
| IMC | 0,90 | 1,00 |

Diferença estatisticamente significativa $p < 0,05$

DISCUSSÃO

Segundo a OMS, obesidade e sobrepeso são decorrentes do acúmulo de gordura excessiva no organismo, resultando em complicações metabólicas¹⁸, apresentando maior concentração de gordura visceral, contribuindo para o aumento dos níveis pressóricos e glicêmicos, resistência à insulina, hipertrigliceridemia, hipertensão e aumento dos níveis séricos de citocinas e adipocinas¹⁹.

A avaliação antropométrica da amostra estudada identificou 42,85% de sobrepeso ou obesidade em mulheres antes do diagnóstico, confirmando ser um possível fator de risco apresentado, resultado similar a Durães et al.²⁰, os quais observaram que 38,3% das mulheres encontravam-se acima do peso antes do desenvolvimento do câncer de mama. O mecanismo pelo qual o excesso de peso eleva as chances de desenvolver câncer de mama está ligado às alterações no metabolismo de hormônios sexuais como estrogênio e progesterona. Isso ocorre porque a gordura corporal aumenta as concentrações endógenas de estrogênio, estimulando a proliferação celular no tecido mamário e aumentando a probabilidade de formação de células mutadas com maior potencial carcinogênico²¹. Além disso, a gordura visceral produz citocinas pró-inflamatórias e hormônios (estrogênio) associados a resistência à insulina, sendo um dos fatores desencadeantes da neoplasia maligna mamária²².

Nuliparidade, menarca precoce ou menopausa tardia também fazem parte dos fatores de risco devido à maior exposição hormonal por parte dessas mulheres. A relação do hormônio estrogênio e o câncer de mama é um fator preponderante para o desenvolvimento desta doença²³, pois o tecido mamário possui um crescimento sensível a estrógenos, ou seja, quanto mais a mulher fica exposta a esse hormônio, maior é o risco de desenvolvimento do câncer de mama²⁴. No presente estudo foi observado que quase 50% das mulheres nunca tiveram filhos e uma pequena minoria apresentou menarca precoce e menopausa tardia. Diferente de Fonseca et al.²³, os quais constataram que das mulheres estudadas, 83,2% nunca tiveram filhos; 56,6% apresentaram menarca precoce e 6,8%, menopausa tardia.

A terapia de reposição hormonal foi observada em um pequeno número de participantes, objetivando aliviar os sintomas da menopausa, já que nesse período ocorre uma diminuição na produção dos hormônios femininos, favorecendo o aparecimento de sudorese, insônia e perda de massa óssea²⁵. O estrogênio isolado ou combinado com progesterona é um dos principais tratamentos visando prevenção da osteoporose e sintomas relacionados à diminuição do estradiol, podendo levar ao aumento da proliferação celular no útero e mamas, aumentando o risco de desenvolvimento de neoplasias malignas nessas regiões²⁶.

A ingestão regular de bebida alcoólica também está relacionada ao câncer de mama devido ao aumento dos níveis hormonais, especialmente o estrogênio²⁷. Embora nesse estudo não tenha sido observado ingestão de bebida alcoólica, Piveta et al.²⁸ observaram uma pequena ingestão de bebida alcoólica regularmente (0,72%).

Outro fator de risco relacionado ao desenvolvimento de diversas doenças é o tabagismo, tido como causa de altas taxas de morbimortalidade no Brasil e no mundo²⁹, inclusive pelo desenvolvimento de vários tipos de câncer³⁰. Na composição do tabaco é comum encontrarmos carcinógenos que atuam como

indutores, promovendo efeitos mutagênicos e promotores, aumentando a proliferação celular. Mulheres tabagistas, possuindo fatores de risco associados ao câncer, aumentam ainda mais a probabilidade de desenvolver câncer de mama²⁸.

Em um estudo realizado por Felden e Figueiredo, 56,6% das mulheres com câncer de mama eram sedentárias antes da manifestação da doença³¹. O sedentarismo, mesmo em pessoas com peso corporal adequado, é considerado um fator de risco para várias doenças, dentre elas o câncer de mama. Estima-se que cerca de 5% de todas as mortes por câncer no mundo estão associadas à inatividade física e que indivíduos que desempenham ocupações profissionais mais ativas têm menor chance de desenvolver câncer³². No presente estudo, notamos que algumas mulheres eram sedentárias (28,57%), comparando com as recomendações para atividade física da OMS. A atividade física difere do exercício, o qual é uma subcategoria de atividade física planejada, estruturada, repetitiva e que visa melhorar ou manter um ou mais componentes da aptidão física. Qualquer tipo de atividade física seja de lazer, para o transporte ou como parte do trabalho de uma pessoa, traz benefícios à saúde¹².

O aumento de peso corporal é um fator prognóstico desfavorável em pacientes portadoras de câncer de mama, podendo ser causa de reincidência e/ou mortalidade³³. O tecido adiposo vai além de servir como um depósito de armazenamento de gordura, como conhecido antigamente. É considerado um órgão com função endócrina e metabólica que se encontra intensamente ativo produzindo e secretando uma complexa variedade de substâncias bioativas, denominadas adipocinas. Essas adipocinas têm papel importante na fisiopatologia de diversas doenças como obesidade, diabetes resistente à insulina, inflamação, doenças cardiovasculares, aterosclerose, síndrome metabólica, entre outras³⁴.

O crescimento do tecido adiposo é determinante em elevar a concentração de citocinas inflamatórias TNF- α e IL-6, responsáveis pela lipólise e liberação de ácidos graxos livres, ativando a via NF- κ B^{35,36}. A via de NF- κ B aumenta a atividade da aromatase nos adipócitos da mama das mulheres, levando a uma maior conversão do hormônio estrogênio³³.

No presente estudo, o percentual de mulheres acima do peso era de 42,85% antes do início do tratamento, apresentando aumento de peso em 21,43% nas mulheres do estudo após o diagnóstico, totalizando 64,28% mulheres sobreviventes de câncer de mama acima do peso, durante o tratamento de quimioterapia. Em um estudo realizado por Tredan et al.³⁷, mais de 50% das mulheres apresentaram ganho de peso e aumento do IMC durante o tratamento quimioterápico. Quando há aumento do IMC em mulheres pós menopausa, ocorre uma diminuição significativa do nível de globulina ligadora de hormônios sexuais (*Sex Hormone-Binding Globulin*, SHBG), aumentando a biodisponibilidade total de estrogênio no tecido adiposo mamário, responsável por estimular genes anti-apoptóticos, os quais são encarregados pela proliferação, invasão, angiogênese e até metástase do câncer de mama³⁸. Os fatores que interferem e influenciam no aumento de peso das pacientes em tratamento quimioterápico são referentes às alterações no paladar e olfato, podendo ocasionar rejeição a alguns alimentos. Essas pacientes tendem a ter melhor aceitação de alimentos doces e alimentos frios e contrariamente, aceitam menos alimentos fontes de proteína. Há também o fato de que durante o tratamento, a ausência da atividade física é reduzida o que colabora para o aumento de peso³⁹, interferindo diretamente na qualidade de vida das pacientes, aumentando o risco de desenvolver outras doenças relacionadas, risco de mortalidade^{35,36,40} e maiores probabilidades de recidiva quando comparado às mulheres que não apresentam ganho de peso⁴¹.

A educação nutricional é uma ferramenta importante que pode ser usada pelo nutricionista, pois tem a capacidade de melhorar o conhecimento nutricional e, assim, promover hábitos alimentares mais saudáveis, além de atuar no controle e na prevenção de doenças ou comorbidades ligadas ao câncer de mama, como o sobrepeso e a obesidade⁴². Tanto o baixo como o moderado conhecimento nutricional, associado ao sedentarismo, estão ligados ao aparecimento do sobrepeso e obesidade. A falta de informação sobre alimentação saudável é o que, na maioria das vezes, leva à um hábito errôneo na maneira de se alimentar¹¹. Em contrapartida, o alto conhecimento nutricional pode ser um fator protetor no excesso de peso, pois aumenta o consumo de vegetais e frutas^{43,44}.

No presente estudo, o Conhecimento Nutricional não foi suficiente para modificar o IMC, concordando com Vriendt et al⁴⁴. Vale ressaltar que a presente pesquisa obteve um número pequeno de

amostra, sendo um fator limitante para avaliar se há ou não relações existentes entre o Conhecimento Nutricional e o IMC.

Apesar de a etiologia do câncer de mama ser multicausal, a melhor forma de controlar sua evolução é conhecer os fatores de risco mais prevalentes e detectá-los precocemente, principalmente no que diz respeito ao estilo de vida.

Entendendo o papel promotor da obesidade e do excesso de tecido adiposo na patogênese do câncer de mama, verifica-se a importância do conhecimento nutricional sobre a relação dieta-doença. O conhecimento nutricional e os hábitos alimentares saudáveis são fundamentais para um melhor prognóstico e prevenção de diversas doenças, inclusive o câncer de mama¹¹.

Conclui-se que apesar de neste estudo não ter havido uma correlação entre o conhecimento nutricional e o IMC, possivelmente pelo número da amostra ter sido baixa, é importante incentivar estratégias de educação nutricional com o intuito de promover aumento do conhecimento nutricional para assim, adquirirem hábitos alimentares mais saudáveis, além da prática regular de atividade física, a fim de evitar o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e consequentemente diminuição da qualidade de vida, além da recidiva do câncer de mama.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Centro Prudentino de Oncologia (CPO) e as mulheres sobreviventes de câncer de mama em tratamento quimioterápico no referido centro pela viabilização deste trabalho.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde (OMS) [homepage na internet]. Folha informativa câncer [acesso em 20 out 2018]. Disponível em: https://www.paho.org/bra.../index.php?option=com_content&view=article&id=5588:folha_informativa-cancer&Itemid=839.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) [homepage na internet]. O que é câncer [acesso em 16 out 2018]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322.
3. Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) [homepage na internet]. Câncer de mama [acesso em 20 out 2018]. Disponível em: <http://www.sbmastologia.com.br/cancer-de-mama>.
4. Sousa L, Bento DN, Simões JLM, Borges JBC, Faria TCC. Prevenção secundária do câncer de mama em mulheres. Arq Ciênc Saúde. 2014;21(1):55-59.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) [homepage na internet]. Tipos de câncer [acesso em 16 out 2018]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama+.
6. Lauder DS, Berlezi EM, Rosanelli CLSP, Loro MM, Kolankiewicz ACB. Câncer de mama: estudo caso controle no sul do Brasil. Ciênc Saúde. 2014;7(1):19-26. <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2014.1.15813>
7. Mello MPB. A nutrição nos cuidados paliativos em oncologia [dissertação]. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2014.

8. Benarroz MO, Faillace GBD, Barbosa LA. Bioética e nutrição em cuidados paliativos oncológicos em adultos. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(9):1875-1882.
<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000900002>
9. Tartari RF, Busnello FM, Nunes CHA. Perfil nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico em um ambulatório especializado em quimioterapia. *Rev Bras Cancerol*. 2010;56(1):43-50.
10. Monteiro CA, Mondini L, Costa RBL. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Rev Saúde Pública*. 2000;34(3):251-258.
<https://doi.org/10.1590/S0034-8910200000300007>
11. Sedó KS, Lima CA, Carneiro PCPD, Albuquerque LS, Araújo CO, Castro AS et al. Conhecimento nutricional de mulheres com câncer de mama e sua relação com o estafio nutricional. *Ver Bras Promç Saúde*. 2013;26(1):71-78.
<https://doi.org/10.5020/18061230.2013.p71>
12. Organização Mundial da Saúde (OMS) [homepage na internet]. Folha informativa atividade física [acesso em 18 nov 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
13. Harnack L, Block G, Subar A, Lane S, Brand R. Association of cancer prevention-related nutrition knowledge, beliefs and attitudes to cancer prevention dietary behavior. *J Am Diet Assoc*. 1997;97(9):957-965. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(97\)00231-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(97)00231-9)
14. Scagliusi F, Polacow V, Cordas T, Coelho D, Alvarenga M, Philippi T. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da escala de conhecimento nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. *Rev Nutr*. 2006;19(4):425-436. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732006000400002>
15. Duarte AC, Castellani FR. *Semiologia Nutricional* [sem edição]. Rio de Janeiro RJ: Axcel Books do Brasil; 2002.
16. World Health Organization (WHO). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation* [Series 894]. Geneva SZ: WHO; 2000.
17. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994;21(1):55-67.
18. Organização Mundial da Saúde (OMS) [homepage na internet]. Obesidade [acesso em 13 out 2019]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/obesidade>.
19. Matos JC, Pelloso SM, Carvalho MDB. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2010;18(3):57-64.
<https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300009>
20. Durães AS, Catule APA, Carvalho JRA, Soares PBM. Avaliação do perfil sociodemográfico e nutricional de indivíduos assistidos no 9º mutirão de prevenção ao câncer. *Rev Unimontes Científica*. 2019;21(1):16-23.
21. Gonçalves T, Carneiro PCPD, Cals PMT, Leão LS, Lima CA, Verde SMML. Qualidade da dieta de mulheres com câncer de mama e sua relação com o conhecimento nutricional e o estado nutricional. *Rev Bras Mastologia*. 2012;22(1):13-20.

22. Mota JCMG, Martins KA, Mota JF, Ruffo FJ. Excesso de peso e de gordura androide em mulheres goianas recém-diagnosticadas com câncer de mama. *Rev Bras Mastologia*. 2016;26(2):50-5. <https://doi.org/10.5327/Z201600020004RBM>
23. Fonseca MRCC, Torres LM, Traldi MC, Morais SS, Paula, BJMM. Risco para câncer de mama e medidas preventivas entre mulheres de uma comunidade acadêmica. *Perspectivas Médicas*. 2017;28(2):41-50. DOI:.
24. Felden JBB, Figueiredo ACL. Distribuição da gordura corporal e câncer de mama: um estudo de caso-controle no Sul do Brasil. *Rev Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(5):2425-2433. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000500011>
25. Santos TR, Pereira SVM, Santos RL. Intensidade da sintomatologia climatérica em mulheres pós-menopausa. *Rev Rene*. 2016;17(2):225-32. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2016000200010>
26. Oliveira J, Peruch MH, Gonçalves S, Haas P. Padrão hormonal feminino: menopausa e terapia de reposição. *RBAC*. 2016;48(3):198-210.
27. Oliveira DR, Carvalho ESC, Campos LC, Leal JA, Sampaio EV, Cassali GD. Avaliação nutricional de pacientes com câncer de mama atendidas no Serviço de Mastologia do Hospital das Clínicas, Belo Horizonte (MG), Brasil. *Rev Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(5):1573-1580. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014195.02262013>
28. Pivetta HMS, Braz MM, Petter GN, Segala M, Jobim FC, Martins TNO et al. Prevalência de fatores de risco de mulheres com câncer de mama. *Rev Ciênc Méd Biol*. 2014;3(2):170-175. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v13i2.12134>
29. Hocayen PAS, Malfatti CRM. Tabagismo em pacientes diabéticos: predisposição às doenças crônico-degenerativas e neoplasia. *Cinergis*. 2010;11(2):19-25.
30. Silva PA, Riul SS. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. *Rev Bras Enferm*. 2011;64(6):1016-1021. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000600005>
31. Felden JBB, Figueiredo ACL. Distribuição da gordura corporal e câncer de mama: um estudo de caso-controle no Sul do Brasil. *Rev Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(5):2425-2433. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000500011>
32. Munhoz MP, Oliveira J, Gonçalves RD, Zambon TB, Oliveira LCN. Efeito do exercício físico e da nutrição na prevenção do câncer. *Revi Odont Araçatuba*. 2016;37(2)-9-16.
33. Maruthur NM, Bolen S, Brancati FL, Clark JM. Obesity and mammography: a systematic review and meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2009;24(5):665-677. <https://doi.org/10.1007/s11606-009-0939-3>
34. Lacerda MS, Malheiros GC, Abreu AOW. Tecido adiposo, uma nova visão: as adipocinas e seu papel endócrino. *Rev Científica FMC*. 2016;11(2):25-31.
35. Vale IAV. Influência do consumo alimentar no peso e na composição corporal de mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia [dissertação]. Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Pelotas, 2015.
36. Buttros D, Uemura G, Nahás EP. Relação da síndrome metabólica com o câncer de mama. *Rev Bras Mastologia*. 2013;23(4):99-101. <https://doi.org/10.5327/Z201300040001RBM>

37. Tredan O, Bajard A, Meunier A, Roux P, Fiorletta I, Gargi T et. al. Body weight change in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: a French prospective study. Clin Nutr. 2010;29(2):187-191. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.08.003>
38. Brandão CM. Relação obesidade e câncer de mama na pós-menopausa: mecanismos envolvidos no desenvolvimento tumoral [monografia]. Brasília: Faculdade de Ciências da Educação e Saúde do Centro Universitário de Brasília, 2019.
39. Silva BC, Fernandes RC, Martins KA, Machado MG. Influência da quimioterapia no peso corporal de mulheres com câncer de mama. Com Ciências Saúde. 2010;21(3):245-252.
40. Ziemke F, Mantzoros CS. Adiponectina na resistência à insulina: lições da pesquisa translacional. Am J Clin Nutr. 2010;91(1):258-261..
41. Rubin BA, Stein AT, Zelmanowicz AM, Rosa DD. Perfil antropométrico e conhecimento nutricional de mulheres sobreviventes de câncer de mama do sul do Brasil. Rev Bras Cancerol. 2010;56(3):303-309.
42. Souza LV, Ornellas FH. Avaliação do conhecimento nutricional de indivíduos eutróficos, sobrepesos e obesos e sua associação com o estado nutricional. RBONE. 2011;5(26):40-47.
43. Castro NMG, Dáttilo M, Lopes LC. Avaliação do conhecimento nutricional de mulheres ativas e sua associação com o estado nutricional. Rev Bras Cienc Esporte. 2010;32(1):161-172. <https://doi.org/10.1590/S0101-32892010000400011>
44. De Vriendt T, Mathys C, Verbeke W, Pynaert I, De Henauw S. Determinants of nutrition knowledge in young middle-aged women and the association with their dietary behaviour. Appetite. 2009;52(3):788-792. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.02.014>

RELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS

Jéssica Silva Palmeira de Sá, Érika Fernanda Pereira da Silva, Fabíola de Azevedo Mello, Anna Caroline Polegato Pereira, Aparecido Ignácio Júnior, Larissa Sarti Lourenço, Grace Francéli Quintana Facholli Garcia, Gabrielle Gomes dos Santos Ribeiro, Marcela Fagiani

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Presidente Prudente, SP. E-mail: marcelafagiani16@gmail.com

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a presença de sintomas depressivos em idosos e sua influência sobre o estado nutricional da população idosa. Os 50 idosos foram submetidos a questionários presentes na escala de depressão geriátrica, mini exame de estado mental e avaliação antropométrica. Detectou-se correlações significativas entre percentual de adequação da circunferência do braço e área muscular do braço corrigida com a altura ($p=0,00$); estado mental com índice de massa corpórea ($p=0,00$), percentual de adequação da dobra cutânea tricipital com a circunferência muscular do braço, respectivamente ($p=0,01$). O resultado da escala de depressão geriátrica apresentou correlação significativa com a dobra cutânea tricipital ($p=0,01$). Houve relação significativa entre a não privação alimentar com o diagnóstico nutricional ($p=0,04$). Os idosos não apresentaram déficit cognitivo, mas apresentaram suspeita de depressão. Os idosos apresentaram-se em sua maioria bem nutridos, com bons resultados de reservas musculares e energéticas. A ingestão alimentar e o estado nutricional não foram afetados pelo fato de possuírem suspeita de depressão.

Palavras-chave: Envelhecimento, nutrição do idoso, expectativa de vida, depressão, alimentação.

RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND DEPRESSIVE SYMPTOMS IN THE ELDERLY

ABSTRACT

The aim of the study was to evaluate depressive symptoms in the elderly and their influence on the nutritional status in that population. 50 elderly people were submitted to questionnaires on the geriatric depression scale and a mini mental state exam. Significant correlations were detected between the percentage of adequacy of arm circumference and corrected arm muscle area with height ($p=0.00$); mental status and body mass index ($p=0.00$), percentage of adequacy of tricipital skin fold with muscular circumference of the arm, respectively ($p=0.01$). The geriatric depression scale result showed a correlation with tricipital skin fold ($p=0.01$). There was a significant relationship between non-food deprivation and nutritional diagnosis ($p=0.04$). The elderly did not have cognitive impairment, but they did suspect depression. The elderly were mostly well-nourished, with good results of muscle and energy reserves. Food intake and nutritional status were not affected by the fact that they have suspected depression.

Keywords: Aging, elderly nutrition, life expectancy, depression, feeding.

INTRODUÇÃO

No Brasil, de acordo com a lei nº 10.741/03, são considerados idosos os indivíduos que possuem idade ≥ 60 anos^[1]. A estimativa para 2025 é de que ocorra um aumento de mais de 33 milhões de idosos no Brasil, o que torna necessário conhecer mais sobre o envelhecimento, suas repercussões e impactos sobre o sistema de saúde brasileiro^[2].

O processo de envelhecimento da população deve-se ao declínio das taxas de mortalidade e de fecundidade^[3]. Durante o processo de envelhecimento ocorrem diversas alterações funcionais e anatômicas, que podem ser manifestadas por perda de massa muscular e óssea, além de declínio da memória e diminuição da capacidade funcional^[4].

Um dos fatores a ser considerado para envelhecer com saúde é a nutrição e a alimentação dos indivíduos, que deve estar adequada em qualidade e quantidade, ou seja, ter um estado nutricional adequado, tende a aumentar a expectativa de vida^[5].

A ingesta alimentar na terceira idade, geralmente é deficiente, seja por alterações fisiológicas causadas pelo envelhecimento das estruturas envolvidas na mastigação, deglutição, digestão e absorção, bem como a perda de massa muscular, que dificulta o aproveitamento de nutrientes ou por patologias que o indivíduo apresenta^[6]. Pode-se citar também o surgimento de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) que levam a uma maior ingestão de medicamentos^[7].

Algumas alterações como a disgeusia e a hiposmia têm seu início por volta dos 60 anos e agravam-se com a idade, principalmente após os 70 anos^[8]. A limitação das habilidades sensitivas de odor e gosto dos alimentos acaba prejudicando na escolha alimentar, tornando o ato de comer menos agradável^[8,9].

Associado a esses fatores, deve-se considerar a saúde oral, devido à perda dentária e o uso de próteses^[6]. Além disso, problemas de audição e visão também podem influenciar na identificação e seleção dos alimentos, além de limitar fisicamente o indivíduo que prepara suas próprias refeições, o que poderá influenciar na ingestão adequada de nutrientes, causando a perda de sua independência e autonomia^[8].

Além das alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento, os fatores socioeconômicos, psicológicos e de estilo de vida, determinam também como será o processo de envelhecimento, sendo que os distúrbios psiquiátricos são mais comuns em idosos, especialmente a depressão, onde sua prevalência e a forma como ela se manifesta pode variar de acordo com a situação vivida, e pode contribuir para a redução da qualidade de vida na terceira idade^[9].

A depressão é considerada um transtorno mental que leva ao desinteresse pelas atividades habituais, distúrbios do sono, dificuldade em se concentrar, fadiga, perda de energia e de apetite. Surgem sentimentos negativos, de culpa, baixa autoestima, infelicidade, incapacidade, e até mesmo, suicidas^[10].

Em geral, os profissionais de saúde podem não dar a devida importância aos sintomas depressivos nos idosos, considerando os seus sinais como manifestações normais decorrentes do processo de envelhecimento. Com isso, pode haver uma piora do estado depressivo, o que pode acarretar na redução da ingestão alimentar, e conseqüentemente na piora do estado nutricional^[11].

Visto que a manutenção da saúde mental no envelhecimento é muito importante e caminha junto com a qualidade nutricional desses indivíduos, a realização de estudos acerca deste tema pode auxiliar os profissionais de saúde e os idosos a melhorar seu estado nutricional, qualidade de vida, do sono, e reduzir sintomas depressivos e de ansiedade. O objetivo do estudo foi avaliar a presença de sintomas depressivos em idosos e sua influência sobre o estado nutricional nesta população.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de campo, quantitativo, qualitativo, transversal, prospectivo, que teve início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE) sob número de protocolo 5467 e encaminhado à Plataforma Brasil (parecer liberado com o número CAAE: 13834519.9.0000.5515). Todos os procedimentos adotados obedeceram aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme a resolução nº 466/ 12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O trabalho foi desenvolvido no Centro de Referência do Idoso (CRI) no município de Presidente Prudente – SP, no período matutino e vespertino, durante os meses de setembro e outubro de 2019.

A população alvo deste estudo foi escolhida por conveniência de forma aleatória e não probabilística, onde foram convidados para participar da pesquisa os pacientes que estivessem no CRI em atendimento ambulatorial, no período do estudo. O estudo foi composto por 50 pacientes com idade ≥ 60 anos.

Os indivíduos que aceitaram participar da pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), redigido para este fim, concordando e estando cientes de sua participação na pesquisa.

Para os indivíduos que aceitaram participar do estudo, no final da pesquisa, foi realizada uma orientação nutricional adaptada de Brasil^[12] e elaborada para este fim, com a finalidade de proporcionar uma melhora na ingestão alimentar, ressaltando a importância de consumir os alimentos oferecidos na

dieta em quantidade, qualidade e variedade adequadas, levando em consideração a inclusão dos alimentos calmantes que contenham triptofano e auxiliam na melhora do humor, segundo Sezinie e Gil^[13].

Os idosos foram submetidos a um questionário que foi elaborado especificamente pelos autores do trabalho, contendo informações relacionadas aos dados pessoais e sóciodemográficos (sexo, idade, cor, estado civil, escolaridade, fonte de renda, tipo de moradia, com quem reside, e sobre possuir ou não plano de saúde), além de questões relacionadas a presença de patologias prévias (dados clínicos), medicamentos que consome e sobre a prática de atividade física. Os idosos foram questionados sobre a ocorrência de se privar de algum alimento quando se sentem tristes, ansiosos ou nervosos.

Além dos questionários citados acima, foi aplicado ainda, a escala de depressão geriátrica de Yesavage em sua versão reduzida com a finalidade de avaliar a depressão e o mini exame do estado mental, para avaliar a cognição dos idosos^[14].

Para avaliação antropométrica, foram aferidos o peso e a altura, e para isso, os participantes foram posicionados em pé, sem calçados, com roupas leves e braços ao longo do corpo, em uma balança digital EB9013 (Camry® Eletronic, China) com capacidade para 150 kg. A estatura foi mensurada com estadiômetro portátil (Avanutri®, Brasil), com graduação entre 20 a 210 cm.

O Índice de Massa Corpórea (IMC) foi obtido pelo resultado da razão entre o peso corporal em quilogramas e a altura em metros elevada ao quadrado ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$)^[15].

A circunferência do braço (CB) foi medida com uma fita métrica inelástica. $CMB (cm) = CB (cm) - [0,314 \times DCT]$. Adequação da $CMB(\%) = CMB \text{ obtida}(cm) : CMB_{\text{percentil}50} \times 100$. A área muscular do braço $\{AMB = [(CB - \pi \times DCT)^2 / 4 \times \pi]$, para homens; $AMB = [(CB - \pi \times DCT)^2 / 4 \times \pi] - 6,5$, para mulheres} foram calculados. A DCT foi mensurada com compasso de dobras cutânea sem triplicata, e o valor médio foi utilizado nas análises^[16].

A circunferência da panturrilha (CP) foi expressa em centímetros (cm) e mensurada com auxílio de uma fita métrica inelástica, no maior volume da perna direita, estando o indivíduo sentado em uma cadeira, com 90º de flexão de quadril e joelho. A fita foi posicionada na circunferência mais larga da panturrilha e foi considerado o valor inferior a 33 centímetros como preditivo de depleção de massa muscular para mulheres e 34 para homens^[17]. No final, de acordo com as classificações dos cálculos e resultados da avaliação nutricional, os idosos foram classificados quanto a sua situação nutricional.

Após a coleta de dados, todas as informações foram processadas de forma descritiva e submetidas a testes estatísticos por meio do software estatístico ActionStat® (Portal Action, Campinas, Brasil). Para verificar a existência de associação entre os pares de variáveis quantitativas foi realizada a análise de correlação por meio do teste de *Spearman*, e para o caso de variáveis categóricas utilizou-se o *Teste Exato de Fisher*. Para todos os testes foi adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

A amostra foi composta por 50 pacientes, com média de idade de $73,1 \pm 7,8$ anos, sendo que 100% recebiam benefício da previdência.

A Tabela 1 apresenta as características dos pacientes estudados e os resultados estão expressos em porcentagem (%) de acordo com o número de indivíduos (n) dentro de cada categoria.

Tabela 1. Características gerais dos idosos.

| CARACTERÍSTICAS | | N | % |
|--|-----------------------------------|----------|----------|
| SEXO | Feminino | 37 | 74,00 |
| | Masculino | 13 | 26,00 |
| ETNIA | Branca | 37 | 74,00 |
| | Parda | 10 | 20,00 |
| | Preta | 3 | 6,00 |
| ESTADO CIVIL | Casado(a) | 25 | 50,00 |
| | Divorciado (a) | 05 | 10,00 |
| | Solteiro(a) | 04 | 8,00 |
| | Viúvo(a) | 16 | 32,00 |
| ESCOLARIDADE | Fund. Incompleto | 27 | 54,00 |
| | Fund. Completo | 01 | 2,00 |
| | Ensino Médio Incompleto | 06 | 12,00 |
| | Ensino Médio Completo | 08 | 16,00 |
| | Ensino Superior Incompleto | 02 | 4,00 |
| | Ensino Superior Completo | 04 | 8,00 |
| | Não estudou | 02 | 4,00 |
| COM QUEM MORA | Sozinho | 11 | 22,00 |
| | Com os filhos | 07 | 14,00 |
| | Demais familiares | 27 | 54,00 |
| | Com os filhos e demais familiares | 04 | 8,00 |
| | Outros | 01 | 2,00 |
| TIPO DE MORADIA | Alugada | 03 | 6,00 |
| | Própria | 47 | 94,00 |
| Nº DE PESSOAS QUE MORAM NA CASA | 1 | 11 | 22,00 |
| | 2 a 3 | 36 | 72,00 |
| | 3 a 5 | 01 | 2,00 |
| | 4 a 5 | 02 | 4,00 |
| RENDA FAMILIAR | Até 1 salário | 11 | 22,00 |
| | 1 a 2 salários | 26 | 52,00 |
| | 3 a 5 salários | 10 | 20,00 |
| | Mais que 5 salários | 03 | 6,00 |
| QUEM PREPARA AS REFEIÇÕES | A mesma | 32 | 64,00 |
| | Cônjuge | 07 | 14,00 |
| | Filhos | 07 | 14,00 |
| | Nora | 01 | 2,00 |
| | A mesma e os filhos | 01 | 2,00 |
| | A mesma e o cônjuge | 02 | 4,00 |
| PLANO DE SAÚDE | Possui | 24 | 48,00 |
| | Não possui | 26 | 52,00 |
| ATIVIDADE FÍSICA | Pratica | 22 | 44,00 |
| | Não pratica | 28 | 56,00 |

A Figura 1 apresenta a frequência das doenças crônicas na população estudada, que foi expressa na forma de porcentagem.

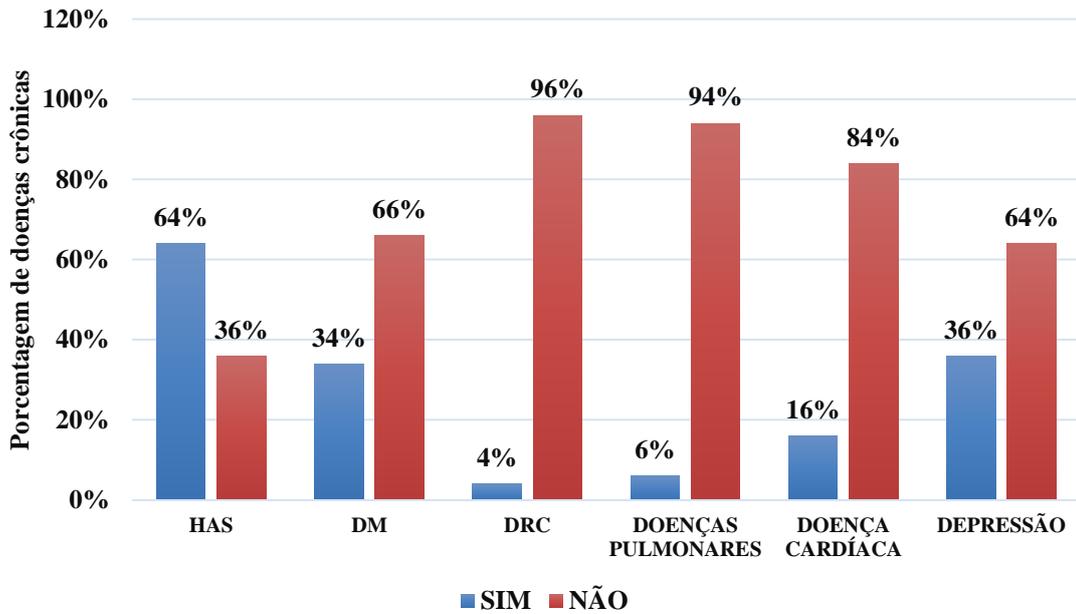


Figura 1. Prevalência de doenças crônicas nos idosos. HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus; DRC: Doença Renal Crônica.

A Figura 2 apresenta a frequência do uso de medicamentos para as DCNT relatadas, demonstrada na forma de porcentagem.

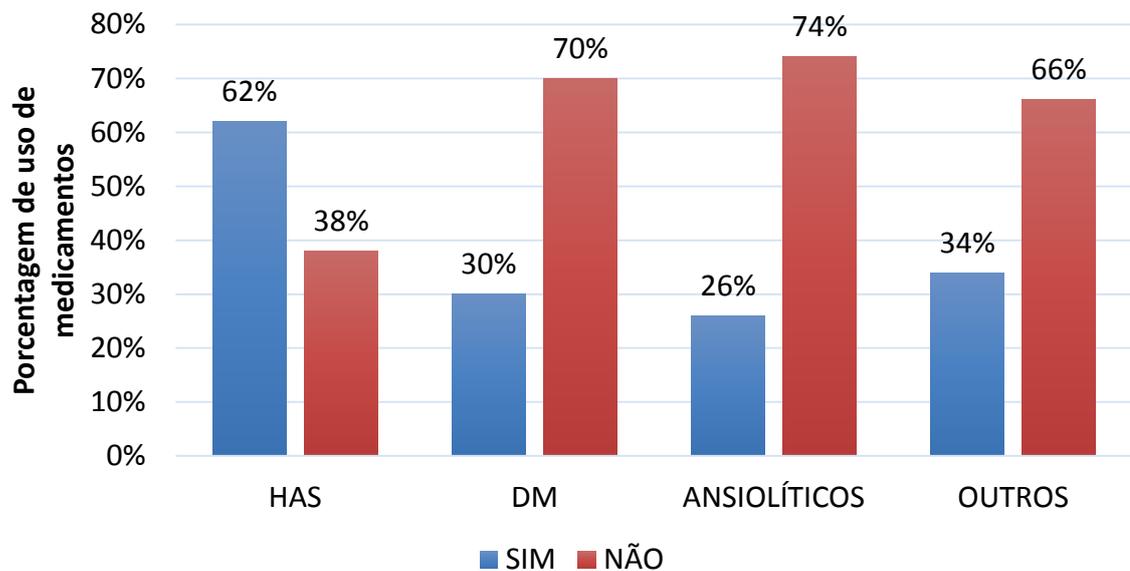


Figura 2. Doenças relacionadas ao uso de medicamentos. HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: Diabetes Mellitus.

A Tabela 2 demonstra a frequência das classificações nutricionais em porcentagem.

Tabela 2. Dados antropométricos e situação nutricional dos idosos.

| Variável | Categorias | n | % |
|-----------------------------|----------------------------|----------|----------|
| IMC | Eutrofia | 16 | 32% |
| | Excesso de peso | 29 | 58% |
| | Magreza | 5 | 10% |
| %Adequação CB | Depleção discreta | 4 | 8% |
| | Depleção moderada | 1 | 2% |
| | Eutrofia | 21 | 42% |
| | Obesidade | 19 | 38% |
| | Sobrepeso | 5 | 10% |
| %Adequação DCT | Depleção discreta | 4 | 8% |
| | Depleção grave | 3 | 6% |
| | Depleção moderada | 8 | 16% |
| | Eutrofia | 9 | 18% |
| | Obesidade | 20 | 40% |
| | Sobrepeso | 6 | 12% |
| %Adequação CMB | Depleção leve | 3 | 6% |
| | Eutrofia | 47 | 94% |
| AMBc | Depleção grave | 1 | 2% |
| | Depleção leve/moderada | 2 | 4% |
| | Eutrofia | 47 | 94% |
| CP | Depleção muscular | 12 | 24% |
| | Eutrofia | 38 | 76% |
| SITUAÇÃO NUTRICIONAL | Depleção calórica | 8 | 16% |
| | Depleção protéica | 9 | 18% |
| | Depleção calórica protéica | 6 | 12% |
| | Eutrofia | 25 | 50% |
| | Obesidade | 1 | 2% |
| | Sobrepeso | 1 | 2% |

IMC: Índice de Massa Corpórea; CB: Circunferência do Braço; DCT: Dobra Cutânea Tricipital; CMB: Circunferência Muscular do Braço; AMBc: Área Muscular do Braço Corrigida; CP: Circunferência da Panturrilha.

Por meio do Teste de Spearman realizou-se a associação entre as medidas antropométricas e pontuação da escala de depressão geriátrica (GDS) e do Mini Exame do estado mental, foi possível detectar correlações significativas entre percentual de adequação da CB e AMBc com a altura ($p=0,00$); estado mental com IMC ($p=0,00$), percentual de adequação da DCT e com a CMB, respectivamente ($p=0,01$). O resultado da GDS apresentou correlação com a DCT ($p=0,01$).

Por meio do teste exato de Fisher, foram avaliados também a relação entre o consumo alimentar com o diagnóstico nutricional dos idosos. Identificou-se relação significativa entre o diagnóstico nutricional com a situação de não privação alimentar ($p=0,04$).

A Figura 3 apresenta os resultados da escala de depressão geriátrica, que foram expressos de acordo com o número de indivíduos.

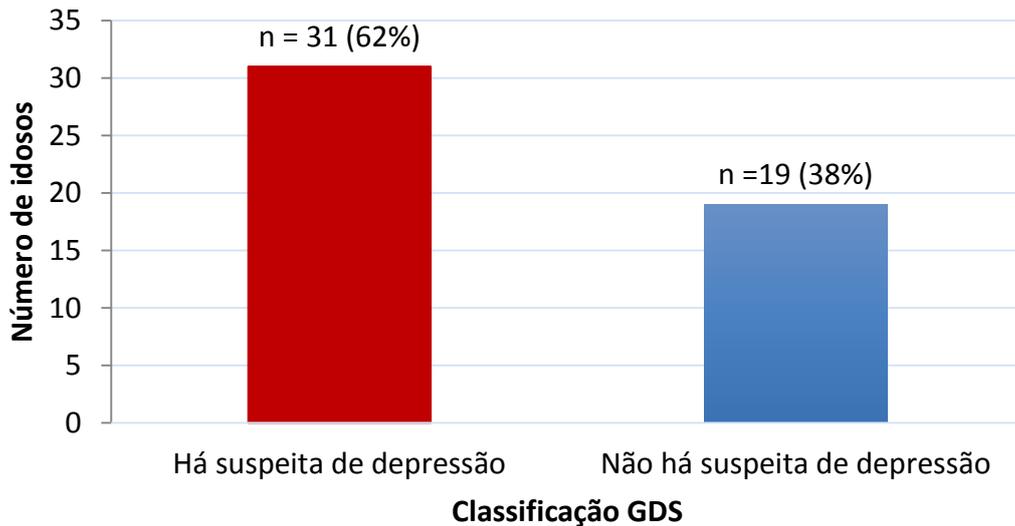


Figura 3. Classificação dos idosos segundo a aplicação da escala de depressão geriátrica (GDS).

A figura 4 apresenta resultados do mini exame do estado mental, que foram expressos de acordo com o número de indivíduos.

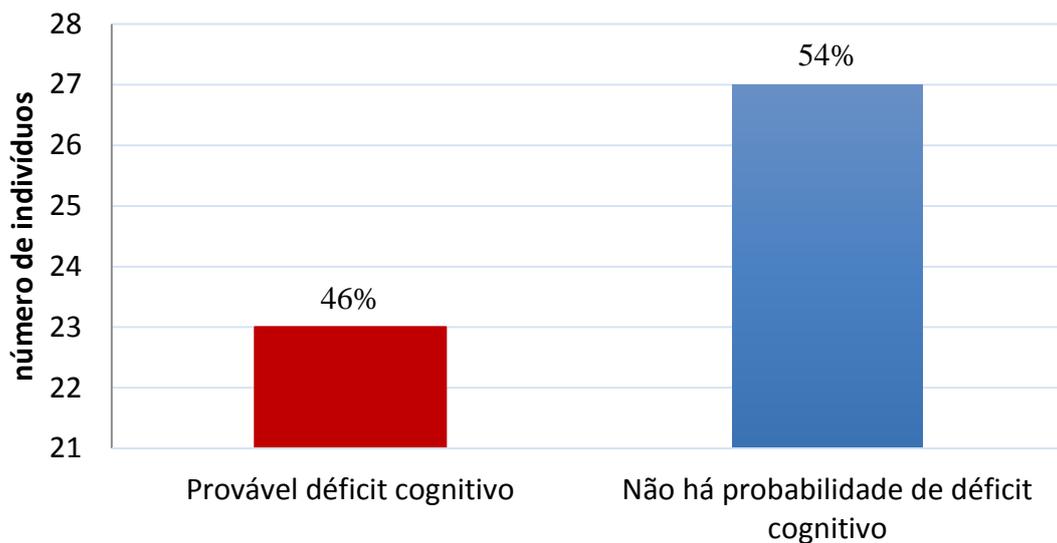


Figura 4. Classificação dos idosos por meio do mini exame do estado mental.

DISCUSSÃO

Foram inclusos no trabalho, os idosos que frequentaram o ambulatório e o grupo de ginástica do CRI, com idade ≥ 60 anos, que estivessem conscientes e aptos a responder aos questionários. Como critérios de exclusão, foram considerados não aptos a participar do trabalho, os indivíduos que não obedeceram aos critérios citados acima.

Acredita-se que as limitações do presente trabalho sejam relacionadas à fidedignidade dos relatos dos idosos, pois as pesquisas com seres humanos dependem da sua vontade e disposição em participar da pesquisa.

O estudo apresentou um número maior de mulheres, assim como encontrado no estudo de Pimenta et al.^[18] (54%) e Pimentel et al.^[19] (> 70%). Essa diferença entre o número de mulheres com relação aos homens deve-se a maior longevidade apresentada pelas idosas além de que o público feminino geralmente busca mais pelos serviços de saúde^[20]. Os homens, na maioria das vezes, apresentam baixa

procura pelos serviços de saúde, e este fato pode associar-se por querer defender a “imagem masculina” imposta pela sociedade^[20].

A presença de doenças crônicas na população idosa é um fato que não pode ser negado, visto que no presente estudo, a HAS foi a doença mais prevalente (64%), seguida pela depressão (36%) e o DM (34%), o que leva também ao uso de polifarmácia, já que o estudo demonstrou que um maior número de idosos (62%) consome medicamentos para HAS, sem falar no restante das doenças crônicas que possuem e que exigem a ingestão de medicamentos.

Os dados sobre as DCNT encontrado neste estudo por meio da análise dos dados coletados corroboram com o estudo de Pimenta et al.^[18], onde mais de 80% dos idosos possuíam alguma DCNT, como DM, HAS, cardiopatias, doenças cardiovasculares, entre outras.

É esperado que com o processo de envelhecimento, as DCNT se instalem, devido as alterações orgânicas relacionadas com o avançar da idade. Além disso, as DCNTs podem ser causadas por outros fatores, como o tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada, e o amplo uso de medicamentos pode favorecer a uma interação fármaco-nutriente^[21], porém essas interações não foram avaliadas no presente estudo.

Os idosos foram questionados também sobre privações alimentares, apresentando assim associação entre privação alimentar e estado nutricional. Estas são variáveis que estão intimamente interligadas segundo Tognon et al.^[22], que pode se dar pela falta de dinheiro para sua aquisição ou por escolhas dos indivíduos de não consumir determinados alimentos.

Os idosos do presente estudo, possuem renda em quantidade razoável, visto que 52% dos voluntários recebiam de 1 a 2 salários mínimos, considerando que na casa, residem de 2 a 3 pessoas. Há estudo no qual a maioria dos idosos recebiam renda menor que 1 salário mínimo, tendo assim, menores condições financeiras^[23].

Outro fato a considerar com relação à renda dos idosos é de que há a possibilidade de que o idoso receba sua renda e por algumas circunstâncias, seus familiares podem passar a residir com idoso, o que aumenta a incidência de coabitação^[24]. E assim, o salário do idoso não passa a ser somente dele, mas muitas vezes, é a única fonte de renda da família, dificultando da mesma forma o seu acesso a serviços, medicamentos, alimentos, dentre outros determinantes de saúde.

O estado nutricional quando inadequado pode levar ao aumento dos riscos de doenças, visto que uma dieta pobre em nutrientes leva a uma piora da qualidade de vida, bem como levam a uma piora do estado nutricional e de saúde^[25].

De acordo com os resultados obtidos na avaliação nutricional, os idosos em sua maioria, apresentavam-se eutróficos pela situação nutricional, mais precisamente com excesso de peso pelo IMC, eutrofia pela CB, obesidade pela DCT, eutrofia pela CMB, eutróficos pela AMBc e pela CP, apresentando assim, boas reservas musculares e energéticas.

Os resultados da avaliação nutricional se associam com os dados do consumo alimentar, onde 72% dos idosos relataram não se privar de refeições. Sendo assim, a maioria não se priva de refeições, bem como não possuem déficit cognitivo.

Ainda sobre os resultados da avaliação nutricional, é fato de que com o avançar da idade há uma redução da estatura devido a compressão vertebral, e a postura se torna encurvada relacionado com a intensificação da cifose associada à redução do arco dos pés^[26] além das questões fisiológicas associadas a alteração da estatura no envelhecimento, podem-se citar também os fatores psicológicos.

No presente estudo, as mulheres apresentaram estatura inferior se comparado aos homens. Segundo Ferriani et al.,^[27] em seu estudo, não houveram diferenças entre a estatura de indivíduos com ou sem depressão.

Houve uma associação positiva entre o diagnóstico nutricional com o estado de não privação alimentar, o que é benéfico, visto que de fato, a ingestão adequada de nutrientes, favorece a melhora da saúde, evitando tanto as carências nutricionais, quanto as doenças crônicas relacionadas ao excesso de alimentos inadequados.

Com relação às avaliações de cognição e estado depressivo, encontrou-se que o estado cognitivo não estava afetado na maioria dos idosos, e que isso minimiza os agravos à saúde, visto que a cognição

comprometida pode afetar a tomada de decisão do idoso^[28], o que pode fazer com que a família ou seu cuidador reduza a autonomia do idoso sobre suas atitudes; vale ressaltar a que a dependência é um dos fatores apontados para a depressão em pessoas com mais de 60 anos e com a redução da realização das atividades de vida diária, pode haver comprometimento da massa muscular, que é representada na população idosa principalmente pela medida da CP^[29].

A população estudada apresentou suspeita de depressão em sua maioria, porém a maior parcela dos idosos não apresentou déficit cognitivo. Dessa forma, diante das correlações significativas encontradas entre estado mental, IMC, DCT e CMB pode-se supor que quanto melhor o estado mental, melhor será o estado nutricional da população, visto que assim, os indivíduos se mantêm mais ativos e com maior autonomia. Já com relação à GDS e sua correlação com a DCT poderá servir de alerta à população envolvida nos cuidados aos idosos, sendo que a depressão poderá gerar alterações na composição corporal desses indivíduos.

É válido salientar que 56% dos idosos não praticam nenhum tipo de atividade física, e mesmo assim, possuem bons resultados de reserva muscular, segundo a CMB, AMBc e CP. Em um estudo realizado em Éloi Mendes – Minas Gerais, com idosos que participam de atividades disponíveis pelo Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), foi apontada a necessidade de realização de exercícios para a qualidade de vida na terceira idade, evidenciando a melhoria na plasticidade cerebral, melhor funcionalidade vital e conseqüentemente, o bem-estar^[30].

Diante dos aspectos depressivos, presentes em 62% dos idosos, é válido salientar que nessa população, a depressão vem sendo cada vez mais recorrente. De acordo com Crippa, Gomes e Terra^[28], a incidência de sintomas depressivos em idosos varia entre 6,4% a 59,3% da população. Segundo especialistas, apesar de não fazer parte do desenvolvimento natural do ser humano, a depressão se faz presente quando o indivíduo percebe-se limitado de suas antigas atividades, tendo que se adaptar com uma nova rotina^[31].

Além dos fatores citados acima, vale ressaltar que a depressão leva os idosos a perderem a vontade de comprar e preparar alimentos^[32]. Atrelado a isso, é preciso levar em consideração que a maioria da amostra afirmou que as refeições são preparadas pelos próprios idosos, o que pode ser um agravante quanto ao estado nutricional, seja por excessos ou escassez de alimentos, o que é dependente também das condições financeiras e vontade do indivíduo em preparar e consumir os alimentos.

O carinho, o amor e atenção familiar se tornam necessários para redução de estresses, contribuindo para o bem-estar nesta nova etapa da vida^[33], podendo considerar dessa forma que há maior probabilidade de idosos que moram sozinhos ou possuam pouco convívio com a família, porém a maior parcela dos entrevistados residia com sua família.

Mesmo os idosos estudados morando com familiares e a maioria sendo casados, ainda assim, houve maior percentual de indivíduos com suspeita de depressão (62%), isso pode ter ocorrido pela maior população de mulheres do estudo, sendo que de acordo com Campos et al.,^[34] as mulheres são mais vulneráveis ao desenvolvimento de sintomas depressivos durante a velhice, explicado pelo fato de elas viverem, em média, mais do que os homens e, conseqüentemente, são mais acometidas por DCNT, dentre elas, a depressão.

As DCNTs se fazem presente nesta população, e o uso de medicamentos para as doenças são frequentes. Os idosos apresentaram-se em sua maioria bem nutridos, com bons resultados de reservas musculares e energéticas, além de não apresentar demasiadamente um déficit cognitivo, porém apresentam suspeita de depressão. A ingestão alimentar e o estado nutricional não foram afetados pelo fato de possuírem suspeita de depressão.

AGRADECIMENTOS E CONFLITO DE INTERESSE

Os autores agradecem a Universidade do Oeste Paulista e à Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Prudente por ter permitido e viabilizado o desenvolvimento da pesquisa e declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei nº 10.741/03, de 1º de outubro de 2003. Estatuto do idoso. [acesso em 10 out 2018]. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm.
2. Melo GA, Oliveira SRVA, Cavalcanti MS. Nutrição e envelhecimento: fatores que interferem o consumo alimentar do idoso e sua qualidade de vida. Anais do 4º Congresso Internacional de Envelhecimento Humano. 2015: 1-13.
3. Monteiro MAM, Maia ICM. Perfil alimentar de idosos em uma instituição de longa permanência de belo horizonte - MG. Rev. APS. 2015;18[2]: 199-204.
4. Nogueira LR, Morimoto JM, Tanakac JAW, Bazanelli AP. Avaliação qualitativa da alimentação de idosos e suas percepções de hábitos alimentares saudáveis. J Health Sci. 2016;18[3]:163-0. DOI: <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2016v18n3p163-70>.
5. Fazio DMG. Envelhecimento e qualidade de vida uma abordagem nutricional e alimentar. Revisa. 2012;1[1]:76-88.
6. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Alimentos nutrição e dietoterapia. 13 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012.
7. Matias AGC, Fonsêca MA, Gomes MLF, Matos MAA. Indicadores de depressão em idosos e os diferentes métodos de rastreamento. Einstein. 2016;14[1]:6-11. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082016A03447>
8. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC. Fatores associados ao estado nutricional no envelhecimento. Rev.Med. Minas Gerais. 2006; 16(3): 160-4.
9. Araujo AGC. Prevenindo a depressão em idosos institucionalizados. Geriatria & Gerontologia. 2010;4[3]:168-175.
10. Oliveira DAAP, Gomes L, Oliveira RF. Prevalência de depressão em idosos que frequentam centros de convivência. Rev. Saúde Pública. 2006;40[4]:734-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000500026>.
11. Bretanha AF, Facchini LA, Nunes BP, Munhoz TN, Tomasi E, Thumé E. Sintomas depressivos em idosos residentes em áreas de abrangência das unidades básicas de saúde da zona urbana de bagé, RS. Rev.Bras.Epidemiol. 2015;18[1]:1-12. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201500010001>
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para o profissional de saúde. Brasília, 2010. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/.../alimentacao_saudavel_idosa_profissionais_saude.pdf>. Acesso em: 27 out. 2018.
13. Sezini AM, Gil CSGC. Nutrientes e depressão. Vita et Sanitas, Trindade-GO. 2014; 8[1]:39-57.
14. Ferrari JF, Dalacorte RR. Uso da escala de depressão geriátrica de yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. Rev. Scientia Medica. 2007;17[1]:3-8.

15. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995.
16. Blackburn GL, Harvey KB. Nutritional assessment as a routine in clinical medicine. *Postgrad. Med.* 1982; 71[5]: 46-63. DOI: <https://doi.org/10.1080/00325481.1982.11716062>
17. Pagotto V, Santos KF, Malaquias SG, Bachion MM, Silveira EA. Circunferência da panturrilha: validação clínica para avaliação de massa muscular em idosos. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2018;71[2]:343-50. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0121>
18. Pimenta FB, Pinho L, Silveira NF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela estratégia saúde da família. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2015;20[8]:2489-2498. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015208.11742014>
19. Pimentel WRT, Pagotto V, Stopa SR, Hoffmann MCCL, Malta DC, Menezes RL. Quedas com necessidade de procura de serviços de saúde entre idosos: uma análise da pesquisa nacional de saúde, 2013. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34[8]:e00211417. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00211417>
20. Janini, J P, Bessler, D, Vargas, A B. Educação em saúde e promoção da saúde: impacto na qualidade de vida do idoso. *Saúde Debate*. 2015;39[105].480-490. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002015>.
21. Pereira VI, Almeida FS, Santos AP. Principais interações fármaco alimentos em idosos com uso crônico de medicamentos. *Rev. Inic. Cient. Ext.* 2019; 2 [Esp.1]:11.
22. Tognon FAD, Follador FAC, Mello GR, Almeida LEFD, Vieira AP, Frigo EP. Segurança alimentar: um estudo com idosos. *Rev. Espacios*. 2017;38[19]:1-14.
23. Campos ACV, Ferreira EF, Vargas AMD, Gonçalves LHT. Perfil do envelhecimento saudável de idosos brasileiros octogenários. *Rev Latino-Am. Enferm.* 2016;24[e27724]:1-14. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0694.2724>
24. Paulo MA, Wajnman S, Oliveira AMCH. A relação entre renda e composição domiciliar dos idosos no Brasil: um estudo sobre o impacto do recebimento do benefício da prestação continuada. *Rev. Bras. Est. Pop.* 2013;30[Sup]:S25-S43.
25. Souza LM, Camargos MCS. Insegurança alimentar de idosos residentes em domicílios unipessoais – Brasil, 2004. *Anais do XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais*. 2010.
26. Moraes MJD. Associação entre ansiedade, depressão e qualidade de vida em idosos com síndrome da fragilidade e portadores de insuficiência cardíaca. 2018. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Saúde do Adulto e da Criança/CCBS. Universidade Federal do Maranhão, São Luís.
27. Ferriani LO, Coutinho ESF, Silva DA, Lima DB, Benseñor IJM, Viana MC. Validade de medidas autor relatadas de peso corporal e estatura em participantes do estudo São Paulo Megacity. *Cad. Saúde Colet.* 2019; 27[2]:225-233.
28. Crippa A, Gomes I, Terra NL. Avaliação da capacidade de decisão de idosos diagnosticados com depressão maior. *Sci Med*. 2017;27[3]:ID26558. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2017.3.26558>

29. Alencar MSS, Melo MTSM, Sousa RC, Campos CMF, Meneses AV, Sepúlveda LS, Nunes IFOC. Perdas de massa muscular e adiposa após institucionalização: atenção aos mais idosos. *Geriatr Gerontol. Aging.* 2015; 9[4]:150-5. DOI: <https://doi.org/10.5327/Z2447-2115201500040005>
30. Marucci MFN, Roediger MA, Dourado DAQS, Bueno DR. Comparação entre estado nutricional e da ingestão alimentar referida por idosos de diferentes coortes de nascimento (1936 a 1940 e 1946 a 1950): Estudo Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). *Ver. Bras. Epidemiol.* 2018. 21[2]:e180015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180015.supl.2>
31. Almeida PKS, Silva VRS, Barros AMMS. Depressão relacionada ao processo de envelhecimento. *SEMPESq UNIT.* 2017: 1-2.
32. Cardoso KV, Martins RS, Komoni G, Oliveira JÁ, Chaud DMA. Qualidade de vida, depressão e inapetência em idosos: uma revisão bibliográfica. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria.* 2019; 20[1]: 109-121.
33. Costa CB, Falcke D, Mosmann CP. Conflitos conjugais em casamentos de longa duração: motivos e sentimentos. *Psicologia em Estudo.* 2015; 20[3]:411-423. DOI: <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v20i3.27817>
34. Campos MTF, Monteiro JBR, Ornelas APRC. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Rev. Nutr. Campinas.* 2000; 13[3]:1415-5273. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732000000300002>

RESUMOS DE PESQUISA

| | |
|--|------|
| A INFLUÊNCIA DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO AS TECNOLOGIAS NO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS | 1473 |
| ANÁLISE DO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS POR MICRORGANISMOS POTENCIALMENTE PATOGÊNICOS ATRAVÉS DO USO DE APARELHOS CELULARES DENTRO DE SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO | 1474 |
| ASSOCIAÇÃO ENTRE RISCO DE SARCOPENIA, CAPACIDADE FUNCIONAL E ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS | 1475 |
| AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO E CONTROLE DE DESPERDÍCIO EM REFEIÇÕES SERVIDAS AOS ALUNOS DE UMA UNIDADE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE | 1476 |
| AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO INTERIOR PAULISTA | 1477 |
| AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS DIETÉTICOS DE REFEIÇÕES SERVIDAS EM EMPRESAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR | 1478 |
| AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, SATISFAÇÃO CORPORAL E USO DE DIETAS DA MODA EM MULHERES PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA | 1479 |
| COMPORTAMENTO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN | 1480 |
| COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SITUAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E SEUS RESPONSÁVEIS | 1481 |
| CONTAMINAÇÃO DE SALADAS E SUPERFÍCIES ASSOCIADO AO USO DE CELULAR EM UMA UAN DE PRESIDENTE PRUDENTE- SP. | 1482 |
| ESTUDO DE FÊMURAS DE RATAS SUBMETIDAS AO USO DE DEXAMETASONA E AO CONSUMO DE CURCUMINA E SIMBIÓTICO | 1483 |
| INFLUÊNCIA DA ERVA MATE (ILEX PARAGUARIENSIS) NO PESO E CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE CÁLCIO E FERRO EM RATOS WISTAR | 1484 |
| INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO PROTÉICA NA PERFORMANCE DO CROSSFIT® | 1485 |
| INIBIÇÃO DA INFLAMAÇÃO INTESTINAL PELA FARINHA DE PITAYA VERMELHA EM MODELO ANIMAL DE COLITE ULCERATIVA | 1486 |
| PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS | 1487 |
| PERFIL NUTRICIONAL E DOENÇAS AUTO-REFERIDAS EM COLABORADORAS DO SETOR DE LIMPEZA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO OESTE PAULISTA | 1488 |
| RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO NUTRICIONAL E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE MULHERES EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO PARA CÂNCER DE MAMA | 1489 |
| RELAÇÃO ENTRE RECOMENDAÇÃO, PRESCRIÇÃO E INFUSÃO CALÓRICA E PROTÉICA EM PACIENTES ADULTOS DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA | 1490 |
| SEGURANÇA ALIMENTAR, PERFIL NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES INFECTADOS PELO HIV | 1491 |

UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS EM PRATICANTES DE CROSSFIT® NO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP1492

A INFLUÊNCIA DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO AS TECNOLOGIAS NO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES ENTRE 15 E 17 ANOS

GABRIELLE GOMES DOS SANTOS RIBEIRO

STEPHANIE YUKARI MIYAKE

YASMIN ALFONZO MARCELINO

A obesidade em crianças e adolescentes brasileiras tem crescido consideravelmente nos últimos anos e as principais causas para esse feito são a má alimentação e o sedentarismo, que estão fortemente relacionados com a alta exposição dos jovens as tecnologias. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo relacionar o estado nutricional de adolescentes com a frequência do uso de tecnologias e de prática de exercícios físicos. Para atingir o objetivo proposto, o estudo considerou uma amostra de 60 adolescentes de uma escola estadual de Presidente Prudente - SP, coletada de forma estratificada (20 alunos de cada série do ensino médio). O estudo foi devidamente cadastrado na Plataforma Brasil e enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Oeste Paulista e aprovado sob o número C.A.A.E 17763119.1.0000.5515. A coleta dos dados foi realizada por meio da aferição de medidas antropométricas e aplicação de questionários sobre o acesso de tecnologias, prática de atividade física e hábito alimentar. A análise estatística, realizada com auxílio do software Action Stat, foi feita inicialmente por meio de uma análise descritiva, através do cálculo de medidas numéricas, frequências e construção de gráficos. Para verificar a relação entre variáveis quantitativas aplicou-se o teste de Spearman, e para verificar a associação entre variáveis categóricas, utilizou-se o Teste Exato de Fisher. Os resultados mostraram que a grande maioria dos adolescentes raramente praticam exercícios físicos, passam muito tempo utilizando celular, estão com excesso de peso e elevada porcentagem (%) de gordura, visto como uma condição de risco para obesidade, podendo levar a doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Quanto à alimentação, pode-se notar que eles consomem poucas frutas, legumes e verduras e exageram no consumo de doces e industrializados. Comparando os sexos, as adolescentes praticam menos exercícios e estão com maior porcentagem de gordura em relação aos meninos. O exorbitante uso de tecnologias prejudica de modo direto na preferência dos alimentos, ampliando o consumo de industrializados, sendo uma das condições principais para o aumento de dislipidemias, relacionadas com o risco de doenças cardiovasculares. Conclui-se que, na população estudada, os jovens possuem hábitos alimentares inadequados, não praticam exercícios frequentemente e excedem o tempo em frente a telas, no qual aumenta o sedentarismo, levando a riscos de modo direto a saúde dos alunos. Protocolo CAAE: 17763119.1.0000.5515

ANÁLISE DO RISCO DE CONTAMINAÇÃO DE ALIMENTOS POR MICRORGANISMOS
POTENCIALMENTE PATOGÊNICOS ATRAVÉS DO USO DE APARELHOS CELULARES DENTRO DE
SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO

JOICY PRISCILA DA COSTA MAIA
JOYCE MARINHO DE SOUZA

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do IBGE, divulgada 20 dezembro de 2018, na população de 10 anos ou mais, a parcela que tinha celular para uso pessoal passou de 77,1% (2016) para 78,2% (2017). O presente trabalho objetivou a análise microbiológica dos celulares de funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Presidente Prudente - SP. Foram realizadas 4 coletas de amostras microbiológicas dos celulares de funcionários denominadas: C1 = Celular Nutricionista; C2 = Celular auxiliar cozinha; C3 = Celular Auxiliar Hortifruti; C4 = Cozinheira e transportado para o laboratório de microbiologia, localizado no Bloco G, campus I, da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE, em Presidente Prudente. Após período de incubação, as colônias foram submetidas ao teste de determinação de bactérias Gram-positivas e ao Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos TSA. As amostras C1 e C2 apresentaram resultado negativo para o crescimento microbiológico e para o teste TSA. Diferente das amostras C3 e C4, onde após uma análise presuntiva dos testes, encontrou-se *S. Heamolyticus*. A Amostra C4 foi classificada como multirresistente apresentando resistência para 4 classes de antibiótico: Penicilina, Azitromicina, Eritromicina e Tetraciclina. Dessa forma, medidas para a correção das boas práticas de manipulação exigida pelas legislações vigentes, são indispensáveis para a prevenção da contaminação cruzada e conseqüentemente Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs). Órgão de fomento financiador da pesquisa: UNOESTE

ASSOCIAÇÃO ENTRE RISCO DE SARCOPENIA, CAPACIDADE FUNCIONAL E ESTADO NUTRICIONAL DE
IDOSOS HOSPITALIZADOS

MATHEUS PIMENTEL BARROS
THAYNÁ KEMELY DE OLIVEIRA
BIANCA DEPIERI BALMANT AZEVEDO

A sarcopenia é uma síndrome caracterizada pela perda gradual e generalizada da massa e força muscular, sendo mais frequente a partir da terceira década de vida, resultando em desfechos adversos a saúde. O envelhecimento da população contribui para o aumento de idosos internados, sendo que na hospitalização uma série de outros fatores interferem negativamente no estado de saúde do idoso. Este estudo teve como objetivo avaliar o risco de sarcopenia em idosos hospitalizados e sua associação com a capacidade funcional e o estado nutricional. Para a avaliação do risco de sarcopenia utilizou-se o questionário Sarc-F; a capacidade funcional foi analisada através da escala de Katz; e o estado nutricional identificado pelo índice de massa corporal (IMC). A amostra foi composta por 20 idosos hospitalizados. Os dados foram coletados após aprovação do Comitê de Ética para Pesquisa sob o número CAAE 69849317.3.0000.5515. Observou-se que 50% dos avaliados apresentaram excesso de peso, perda da capacidade funcional e risco de sarcopenia. Além disso, identificou-se correlação negativa moderada entre o risco de sarcopenia e a capacidade funcional. Por outro lado, não se observou uma correlação significativa entre IMC versus risco de sarcopenia e IMC versus capacidade funcional. Conclui-se que o risco de sarcopenia é prevalente em idosos hospitalizados e há uma associação significativa entre capacidade funcional. Protocolo CAAE: 69849317.3.0000.5515

AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO E CONTROLE DE DESPERDÍCIO EM REFEIÇÕES SERVIDAS AOS ALUNOS DE UMA UNIDADE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE

PATRICIA BERNARDI MIZUNO

No Brasil a maior parte das sobras de alimentos ainda é descartada no lixo, acarretando perda econômica e impacto ambiental negativo. O Programa Nacional de Alimentação Escolar garante a oferta de refeições a escolares matriculados em toda rede pública de ensino, objetivando além do suporte nutricional o favorecimento ao aprendizado. Em unidades escolares o desperdício de alimentos pode ocorrer devido a vários fatores, entre eles a inadequação do cardápio, a falta de planejamento das refeições ou ainda falhas na distribuição. Portanto a investigação dos processos de produção e distribuição de alimentos é essencial para redução do desperdício, sobretudo em ambientes escolares. Avaliar a aceitação e o resto ingerido das refeições oferecidas aos escolares do ensino fundamental. Metodologia utilizada foi a aplicação de resto ingerido e o índice de adesão, métodos reconhecidos e indicados pelo Ministério da educação para a verificação da aceitabilidade dos cardápios escolares, os métodos consistem em verificar o percentual de alunos que aceitam as refeições em relação ao número de alunos matriculados, usa também dados dos pesos (kg) das refeições antes de serem ofertadas e o peso das sobras rejeitadas, através dos resultados os índices obtidos são classificados como altos acima de 90% para o resto ingerido. Foram acompanhadas as refeições servidas a 443 escolares de uma unidade de ensino fundamental durante 10 dias, em seguida foi aplicada análise estatística descritiva. Os resultados obtidos no método do resto ingerido tiveram como média um índice de aceitação de 97,65%, indicando um índice superior ao de 90% preconizado, já o índice de adesão teve em média um percentual de 28,79% sendo classificado como médio. Os resultados indicaram índice de aceitação superiores aos preconizados, porém deve ser considerado que para o cálculo são consideradas apenas os alunos que se servem, estes quando bem orientados desprezam pouca sobras, gerando um baixo volume de resto ingerido. Mas se forem analisados juntos estes dados com o índice de adesão é possível verificar que várias preparações obtiveram pouca aceitação, o que demonstra que apesar de poucas sobras em geral os cardápios servidos são pouco aceitos. A presença de resto ingerido baixo nem sempre indica uma boa aceitação das refeições servidas. sugerindo o monitoramento periódico pelo nutricionista e de toda equipe escolar assim como o estudo de preparações melhores aceitas e métodos de distribuição mais atrativos.

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO INTERIOR PAULISTA

SANDRA CRISTINA GENARO
APARECIDA DE JESUS CIPRIANO VIEIRA
ERIKA URIAS DE LIMA

A perda de peso no câncer ocorre tanto pela doença como pelo tratamento. Avaliar o conhecimento nutricional dos pacientes com câncer e seu estado nutricional. Estudo observacional, descritivo com delineamento transversal de análise qualitativa e quantitativa realizado em um hospital público do interior paulista, em 50 pacientes deambulando e em estado de alerta, de ambos os sexos, acima de 19 anos e com diagnóstico de câncer. As pesquisadoras coletaram dados sociodemográficos, peso atual e altura para calcular o Índice de Massa Corpórea, a fim de avaliar o estado nutricional atual. Também foi verificada a história de alteração de peso usual antes do diagnóstico. Foi aplicada uma escala de conhecimento nutricional desenvolvida por Harnack et al. (1997). Para a análise dos dados foi criado um banco de dados e foram calculados as frequências, média e desvio-padrão das variáveis contínuas. CAAE 20271419.0.0000.5515 6% eram analfabetos, 50% possuíam ensino fundamental incompleto, 18% fundamental completo, 24% possuíam o ensino completo e 2% ensino superior completo. O câncer mais prevalente foi o colorretal (34%). 8% dos pacientes apresentavam baixo peso, 46% eutrofia e 46% excesso de peso. 44% dos pacientes apresentaram perda de peso grave antes do diagnóstico da doença até o momento da pesquisa. 58% dos pacientes apresentaram médio conhecimento nutricional, seguidos de 28% baixo conhecimento e 14% alto conhecimento. Uma maior perda de peso foi evidente nos pacientes que apresentaram médio (24%) e baixo (16%) conhecimento nutricional. Os principais fatores de risco do câncer colorretal é a obesidade e a alimentação inadequada. Além de desempenhar um bom prognóstico para o paciente, no desenvolvimento do câncer, a dieta pode influenciar resultados após seu diagnóstico. Um suporte nutricional adequado pode melhorar a resposta ao tratamento e sobrevida dos pacientes com diversos tipos de câncer. A desnutrição é uma condição frequente em indivíduos com câncer, está associada à evolução tumoral e aos impactos e efeitos colaterais dos tratamentos. Como uma maior perda de peso foi evidente nos pacientes apresentando médio e baixo conhecimento sobre alimentação e nutrição, faz-se necessário criar ações educativas alimentares e nutricionais voltadas para a melhoria do conhecimento e comportamento alimentar, a fim de esclarecer dúvidas e melhorar seu estado nutricional. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Próprio pesquisador. Protocolo CAAE: 20271419.0.0000.5515

AValiação DOS ASPECTOS DIETÉTICOS DE REFEIÇÕES SERVIDAS EM EMPRESAS PARTICIPANTES
DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR

BRUNA MEDRADI TELES
TAMIRES DE OLIVEIRA CHIQUINATO
MARILDA MOREIRA DA SILVA

A alimentação adequada dentro de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é essencial para promover a saúde do trabalhador e está associada ao aumento da produtividade e menor incidência de acidentes de trabalho. Com atenção voltada para o trabalhador criou-se o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) cujo objetivo é promover saúde, melhorar o estado nutricional e oferecer refeições adequadas durante a jornada de trabalho. Avaliar a qualidade destas refeições em três unidades de alimentação e nutrição credenciadas no PAT. Cinco cardápios do almoço, em três UANs, foram avaliados através da coleta de gêneros alimentícios utilizados no preparo dos alimentos e fornecidos pelas empresas aos trabalhadores, usando-os para definir per capita de cada prato servido. Os per capita oferecidos nas refeições foram calculados dividindo-se a quantidade de alimento produzida pelo número total de refeições servidas no dia. Os cardápios foram analisados com base nos dados da Tabela de Composição de Alimentos. O valor nutricional das refeições foi definido com base nas variáveis energia, carboidrato, proteína, NDPcal, gorduras totais, fibras, sódio, frutas e hortaliças. Para avaliar a adequação dos cardápios, foram utilizadas as metas de ingestão de nutrientes recomendados pela Portaria Interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006 que define os requisitos mínimos para a execução do Programa de Alimentação do Trabalhador. Os dados foram analisados por estatística simples e descritiva. Foi aplicado também ANOVA e o teste Tukey em dados paramétricos e o teste de Kruskal-Wallis para dados não-paramétricos, sendo adotado um nível de significância de 5%. Os resultados obtidos foram semelhantes entre as empresas pesquisadas, apresentando-se inadequados. Destaca-se como ponto positivo uma boa oferta de verduras e legumes. Observou-se ainda a presença de preparações ricas em gorduras e proteína, pobres em carboidrato e o consumo elevado de sal. Faz-se necessário medidas de intervenção para adequação das refeições servidas, além da implantação de programas de educação nutricional para os usuários, principalmente por se tratar do sistema de distribuição self-service, afim de proporcionar conhecimento e emponderamento para que façam melhores escolhas.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, SATISFAÇÃO CORPORAL E USO DE DIETAS DA MODA EM MULHERES PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA

KARINA ACIOLI FERREIRA
LARISSA CASTILHO DOS SANTOS
LARISSA SARTI LOURENÇO
GABRIELLE GOMES DOS SANTOS RIBEIRO
CRISTINA ATSUMI KUBA
MARCELA FAGIANI

A busca da sociedade pelo controle de peso tem se tornado cada vez mais frequente. As mulheres ainda são as mais envolvidas e atingidas pela mídia, numa tentativa de adquirir as curvas e o peso ideal exigido pela sociedade, com a finalidade de se sentirem mais integradas evitando frustrações e com isso, acabam por utilizar estratégias de emagrecimento que podem levar a transtornos alimentares, sociais e psicológicos. Avaliar o estado nutricional, preocupação com a aparência, satisfação da imagem corporal e a utilização de dietas da moda em mulheres praticantes de atividade física. O estudo foi realizado com 40 mulheres fisicamente ativas, matriculadas em uma academia. Foi aplicado um questionário despadronizado, contendo dados sobre a atividade física praticada, doenças preexistentes, adesão a dietas da moda e resultados obtidos com essas dietas. As mulheres foram submetidas ao Body Shape Questionnaire contendo questões sobre a sua percepção com relação a aparência. Houve também a realização da avaliação da composição corporal por meio do método das dobras cutâneas, foi realizada a aferição da espessura de três dobras cutâneas: Subescapular (SB), da Coxa (CX) e Suprailíaca (SI) e foram verificados o peso e a altura. As informações foram processadas de forma quantitativa e qualitativa pelo software estatístico Action Stat® no qual foi aplicado o teste Exato de Fisher, e o teste de Spearman para análise de correlação entre os dados. O nível de significância adotado foi de 5%. CAAE 22400619.2.0000.5515 A maioria praticava musculação (n=34), e estavam há 1 ano na prática de alguma atividade física (n=11). Apresentaram sobrepeso pelo percentual de gordura corporal (n=17), porém pelo IMC estavam eutróficas (n=22). Apenas 5 estavam satisfeitas com a imagem corporal e 80% tinham leve preocupação com a aparência. Encontrou-se correlações entre IMC e composição corporal (p=0,007) e entre IMC e satisfação corporal (p=0,01). O resultado do IMC impacta sobre a satisfação corporal visto que a composição corporal está intimamente ligada aos resultados encontrados a partir do cálculo do IMC. Aliar dieta equilibrada com atividade física melhora os resultados do IMC. As mulheres estudadas apresentavam leve preocupação com aparência do corpo, porém uma minoria apresentavam-se satisfeitas com sua imagem corporal e mesmo assim, tinham consciência de que algumas dietas da moda apresentam riscos à saúde. Houve seguimento de dietas da moda por uma minoria das mulheres. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Universidade do Oeste Paulista (Unoeste) Protocolo CAAE: 22400619.2.0000.5515

COMPORTAMENTO ALIMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES
PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN

JAQUELINE OLIVEIRA SILVA
LARISSA GARCIA RODRIGUES
SANDRA CRISTINA GENARO

A Síndrome de Down (SD) é uma alteração genética, de relativa alta prevalência, com implicações significativas no estado nutricional e comportamento alimentar. Observar o comportamento alimentar e o estado nutricional de 8 crianças e 17 adolescentes portadores de Síndrome de Down. Projeto aprovado pelo CAAE: 19385219.5.0000.5515. Para avaliação nutricional foram coletados dados antropométricos de análise objetiva (IMC, Circunferência da Cintura, Peso por Idade e Estatura por Idade). O comportamento alimentar foi investigado aplicando-se o Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (CEBQ). Os dados foram descritos em frequência relativa e absoluta por meio da estatística descritiva. 50% das crianças apresentaram excesso de peso e 59% dos adolescentes, eutrofia. A estatura para a idade estava adequada na maioria das crianças e adolescentes. As crianças apresentaram maior pontuação na subescala "Seletividade"; os adolescentes nas subescalas "Seletividade", "Sobreingestão Emocional", "Resposta à Comida" e "Prazer em Comer". De acordo com CEBQ foi observado que no grupo das crianças, a prevalência do excesso de peso pode estar relacionada ao resultado de maior pontuação na subescala "Seletividade", vinculada à preferência de alimentos industrializados ricos em açúcares, gorduras e aditivos. As subescalas com maiores pontuações pelos adolescentes estão relacionadas ao comportamento alimentar frente aos alimentos, somente a subescala "seletividade" apresentou relação aos tipos de alimentos preferidos pelos adolescentes, demonstrando uma autonomia alimentar apresentada nesta fase da vida, concordando com vários estudos. A maioria das crianças com SD apresentaram excesso de peso, podendo estar relacionado com maior ingestão de alimentos industrializados e calóricos. Apesar dos adolescentes apresentarem um aumento no consumo alimentar, a maioria foi classificada como eutrofica, possivelmente pelo maior gasto energético e estirão de crescimento. Foi observado também que há uma grande necessidade de realização de estudos sobre o comportamento alimentar crianças e adolescentes a fim de estabelecer estratégias de intervenção familiar para a melhora dos hábitos alimentares e cuidado de saúde desta população. Protocolo CAAE: 19385219.5.0000.5515

COMPORTAMENTO ALIMENTAR E SITUAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E SEUS RESPONSÁVEIS

GICELAYNE DE LIMA SANTOS

JOSE ROBERTO GALIO JUNIOR

GRACE FRANCÉLI QUINTANA FACHOLLI GARCIA

GABRIELLE GOMES DOS SANTOS RIBEIRO

MARCELA FAGIANI

O ambiente familiar pode interferir intimamente no consumo alimentar das crianças e adolescentes. O nutricionista exerce papel fundamental na orientação dos pais e das crianças sobre a importância da educação alimentar, auxiliando na modificação de alguns hábitos, que muitas vezes encontram-se perpetuados pelas culturas. O objetivo do estudo foi avaliar o estado nutricional dos familiares e das crianças e adolescentes, e verificar seus hábitos alimentares. Participaram do trabalho, os pacientes na faixa etária entre 3 a 17 anos e 11 meses, e os indivíduos adultos, que eram os acompanhantes que moravam com as crianças e adolescentes do estudo. Participaram do trabalho 7 crianças e 7 responsáveis por elas, que compareceram na consulta nutricional previamente agendada em uma clínica de nutrição de uma universidade privada do Oeste Paulista. A população foi escolhida de forma aleatória e não probabilística e o estudo se caracterizou como exploratório, descritivo, transversal, prospectivo, com uma abordagem quantitativa e qualitativa. Os participantes foram submetidos a questionário para coletar os dados sociodemográficos e de condições de saúde. Depois, foram questionados sobre o consumo alimentar. Em seguida, realizou-se a avaliação nutricional dos participantes, coletando os dados como peso atual, altura, circunferência da cintura, circunferência do quadril. Para avaliação antropométrica das crianças, foram realizadas as mesmas medidas citadas acima, exceto a CC e CQ. Todas as informações foram processadas de forma quantitativa utilizando o programa Microsoft Office Excel®. CAAE 10761119.7.0000.5515 Os participantes apresentaram excesso de peso pelo índice de massa corpórea (adultos n=4, crianças n=5). Os responsáveis não apresentaram risco para doenças cardiovasculares de acordo com a relação cintura-quadril (n=5). As crianças apresentaram adequada estatura para idade (n=7) e peso adequado para idade (n=4). A família preocupava-se com o hábito alimentar dos filhos visto que os participantes estavam em acompanhamento nutricional. O hábito alimentar dos pais exerce influência sobre o dos filhos. Os pesos dos participantes apresentaram alterações e esse fato pode estar relacionado ao não controle alimentar já que os pais, em sua maioria, não impedem o filho de comer além do que já está servido no prato. Torna-se importante realizar readequação alimentar e um dos fatores limitantes do estudo foi a amostra pequena, tornando necessário realizar outros estudos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Universidade do Oeste Paulista Protocolo CAAE: 10761119.7.0000.5515

CONTAMINAÇÃO DE SALADAS E SUPERFÍCIES ASSOCIADO AO USO DE CELULAR EM UMA UAN DE
PRESIDENTE PRUDENTE- SP.

JOICY PRISCILA DA COSTA MAIA
JOYCE MARINHO DE SOUZA

As Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's) estão sempre em evidência e se tornando cada vez mais alvo de preocupação pelos responsáveis por Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN). Neste contexto, intensificou-se a busca por métodos de controle de qualidade em alimentos estabelecendo as condições para higiene, produção e distribuição de alimentos seguros para o consumo de seus comensais. Este trabalho avaliou a ocorrência de microrganismos potencialmente patogênicos em aparelhos celulares, bancadas e utensílios da área de pré-preparo de hortifrúti e de saladas cruas em uma UAN. Foram coletadas 4 amostras de aparelhos celulares dos manipuladores. Foram utilizados swab esterilizados para os aparelhos celulares, superfícies e utensílios e sacos plásticos esterilizados para as saladas que forem servidas no dia. Após a coleta, as mostras foram transportadas adequadamente para o laboratório onde foi feito o método de determinação de bactérias Gram positivas. Foram encontradas em 42,85% das amostras as bactérias *Staphylococcus Haemolyticus*, em 7,14% *Staphylococcus Intermedius* e em 35,71% das amostras foram encontrados *Staphylococcus Aureus*. Em 14,28% das amostras não foi encontrado microrganismo algum. De acordo com os dados, foi possível observar que os focos de contaminação como aparelhos celulares, bancadas, torneira e utensílios, foram realmente capazes de em contato com o alimento exercer uma contaminação cruzada, pelo fato dos mesmos microrganismos presentes nos utensílios e aparelhos celulares após a manipulação serem encontrados nos alimentos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Unoeste

ESTUDO DE FÊMURES DE RATAS SUBMETIDAS AO USO DE DEXAMETASONA E AO CONSUMO DE CURCUMINA E SIMBIÓTICO

JULIA APARECIDA GALDINO TORRALBA
GLEICY FERNANDA SOARES SAMPAIO
MARIANA DAUDT NEVES
WILSON ROMERO NAKAGAKI

A osteoporose é uma doença que pode ocorrer em função do próprio processo de envelhecimento, por imobilização e por ação de drogas. Os glicocorticoides possuem efeitos colaterais adversos podendo promover o desenvolvimento da osteoporose. Há evidências mostrando que o uso de simbióticos e de curcumina podem atuar na prevenção na perda do conteúdo mineral ósseo. Analisar possíveis efeitos de simbiótico e de curcumina em fêmures de ratas submetidos à indução de osteoporose por dexametasona. Cinquenta ratas Wistar, com 60 dias de vida, foram distribuídas em grupo controle (C), grupo osteoporose controle (OC: receberam dexametasona), grupo osteoporose e simbiótico (OS: receberam dexametasona e simbiótico), grupo osteoporose e curcumina (OCCM: receberam dexametasona e curcumina) e grupo osteoporose e simbiótico/curcumina (OSC: receberam dexametasona, simbiótico e curcumina). A dexametasona foi aplicada 3 vezes por semana durante 5 semanas enquanto o simbiótico e a curcumina foram consumidas diariamente. Após a eutanásia, os fêmures e sangue coletados. Foi realizado teste mecânico de flexão em três pontos para determinar as propriedades estruturais (força máxima e deformação absoluta na força máxima) e foram mensurados os níveis séricos de cálcio e fosfatase alcalina. CEUA 5893 Os resultados demonstraram que não houve diferença da força (OC: $126,7N \pm 7,9$; OCCM: $116,9N \pm 5,7$; OS: $1115,2N \pm 10,8$; OSC: $116,7N \pm 7,5$) e da deformação entre os 4 grupos dexametasona, porém estes suportaram menor força comparado ao grupo C ($150,3N \pm 5,3$). As dosagens de cálcio foram similares entre os 4 grupos dexametasona e entre estes e o grupo C. Entretanto, a fosfatase alcalina foi maior no grupo OCCM ($227UL \pm 52$) em relação aos grupos OC ($134UL \pm 41$), OS ($120UL \pm 19$), OSC ($157UL \pm 23$) e também foi maior estatisticamente que o grupo C ($173UL \pm 30$). A dexametasona promove efeitos deletérios sobre o tecido ósseo como, por exemplo, a inibição da atividade de osteoblastos e a estimulação da ação dos osteoclastos. Tal fato foi demonstrado pela redução da força óssea dos grupos submetidos ao uso de dexametasona. Além disso, deve-se destacar que o uso de curcumina isolada pode ter auxiliado na minimização de tais efeitos desde que promoveu aumento de fosfatase alcalina, a qual é um marcador da atividade osteoblástica. O uso de curcumina promoveu efeito positivo na estimulação da formação óssea mediante o uso de um glicocorticoide. Órgão de fomento financiador da pesquisa: UNOESTE Protocolo CEUA: 5893.

INFLUÊNCIA DA ERVA MATE (ILEX PARAGUARIENSIS) NO PESO E CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE CÁLCIO E FERRO EM RATOS WISTAR

SANDRA CRISTINA GENARO
BÁRBARA MONZOLI RAMOS DOS SANTOS
INGRID GABRIELA DA SILVA

São diversos os benefícios da erva mate, inclusive na redução da obesidade. Porém, uma das preocupações seu alto consumo é a inibição da absorção de cálcio e do ferro. Avaliar a influência da erva mate sobre o peso e concentração sérica de cálcio e ferro em ratos Wistar. A pesquisa aprovada recebeu protocolo 5300. 24 *Rattus norvegicus* Wistar, machos, 8 semanas de vida, receberam tratamento por 30 dias: Grupo Controle (GC), ração balanceada comercial e água ad libitum. Grupo Tereré (GT), ração balanceada comercial e 300 mL de água com erva-mate. O consumo da ração, água e tereré foi determinado diariamente. Após 30 dias e jejum de 10 horas, os ratos foram anestesiados, realizadas toracotomia e punção cardíaca para colheita de sangue. O plano anestésico foi aprofundado e verificados indicativos de morte. Foi utilizado teste-t de Student para comparar duas amostras independentes. Resultados expressos em média \pm desvio padrão e os testes foram feitos com 5% de nível de significância ($p < =0,05$). Houve redução estatisticamente significativa em relação ao ganho de peso nos grupos GC e GT comparando com valores iniciais e finais do experimento. O grupo GT apresentou menor ganho de peso (15%) quando comparado ao GC (20%). Na análise da concentração sérica de cálcio e ferro, não foram detectados diferença significativa entre os grupos, bem como entre a média semanal do consumo de água, tereré e ração, entre os grupos. Tanto os ratos do GC como do GT ganharam peso, porém foi possível observar um menor ganho de peso nos animais do GT, concordando com vários estudos já realizados. É possível que essa redução do peso e esteja relacionada à ação dos compostos fenólicos as sapaoninas encontrados nesta planta, as quais interferem no metabolismo de colesterol, absorção intestinal de gordura, inibindo a lipase pancreática que conseqüentemente promove a mobilização de lipídeos no tecido adiposo para gerar energia para o corpo, o que diminuiria a quantidade de gorduras intra-abdominais e epididimais, favorecendo diminuição do peso corporal e a oxidação de glicose. Apesar de ter havido um menor ganho de peso em animais que receberam água com *Ilex paraguariensis*, há necessidade de maiores estudos para melhor compreensão das propriedades nutricionais e potenciais fisiológicos desta erva devido a poucas pesquisas existentes. Órgão de fomento financiador da pesquisa: UNOESTE Protocolo CEUA: 5300.

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO PROTÉICA NA PERFORMANCE DO CROSSFIT®

LUCIANE DE SOUZA ROMERO
MONIQUE KETRELYN FONSECA TURBUK

O CrossFit® é caracterizado como uma atividade de alta intensidade podendo promover a síntese de proteína muscular por ser um treino de resistência. Em academias é comum a propagação de parâmetros estéticos. Com isso aliado ao aumento da prática regular de atividades físicas o uso de suplementos alimentares tem sido evidenciado. Atualmente a suplementação proteica é a mais utilizada dentro das academias e do meio esportivo. Identificar a ação da suplementação proteica utilizada por praticantes de CrossFit®. Levantamento de dados através de buscas bibliográficas nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Scholar, sendo contemplados 14 artigos para análise. Nesta pesquisa bibliográfica foram analisados 14 artigos científicos publicados entre 2013 e 2020, que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Com intuito de facilitar a análise e apresentação dos resultados. Os exercícios de resistência como o CrossFit® são os principais estímulos para a hipertrofia muscular. Atualmente a literatura indica que o consumo diário ideal de proteína deve estar entre 1,4 e 2,0 g de proteína/kg de peso corporal/dia (g/kg/d) sendo esta uma quantidade suficiente para atender a maioria dos indivíduos que pratiquem exercício. O consumo equilibrado de proteínas pode ser suficiente para indivíduos treinados em resistência. As quantidades de proteínas que devem ser ofertadas podem variar entre cada indivíduo. Não somente a quantidade, mas a qualidade da proteína pode ocasionar alterações na síntese proteica muscular e na massa muscular. A leucina está presente na proteína do soro do leite, sendo a mais utilizada na suplementação proteica entre atletas e indivíduos fisicamente ativos. Contudo, alguns indivíduos não podem ou não querem consumir proteínas do soro do leite por possuírem restrições alimentares ou serem adeptos ao vegetarianismo. Além da quantidade e qualidade o momento da utilização do suplemento é um dos principais fatores que potencializam o efeito da proteína, sendo o período ideal para consumo uma questão individual mas presume-se que a suplementação de proteína no pós-treino poderia facilitar a recuperação aguda durante o período de 24 horas aumentando o desempenho e força promovendo maior reparo dos danos musculares produzidos pelos exercícios. Os estudos apontam que o uso da suplementação proteica no exercício de resistência durante os períodos de pré e pós-treino pode causar impacto moderadamente positivo resultando em aumento de síntese proteica muscular.

INIBIÇÃO DA INFLAMAÇÃO INTESTINAL PELA FARINHA DE PITAYA VERMELHA EM MODELO
ANIMAL DE COLITE ULCERATIVA

SABRINA ALVES LENQUISTE
RAFAELA GOBO BRUNO
SANDRA CRISTINA GENARO
RAYANA LOCH GOMES

A Colite Ulcerativa (CU) é uma inflamação que acomete a mucosa do cólon e do reto, causando ulcerações e sangramento intestinal. A Pitaya Vermelha, conhecida como Dragon Fruit (fruta do dragão), possui elevado teor de fibras solúveis, associadas a melhora da microbiota intestinal, e compostos fenólicos, com expressiva atividade antioxidante e anti-inflamatória. Avaliou-se o efeito intestinal da Farinha de Pitaya Vermelha (FPV) em ratos Wistar com colite ulcerativa. Utilizou-se o rato Wistar, macho, sendo a indução da CU realizada no sétimo dia de experimento com solução de ácido acético (4% em solução salina 0,9%) aspergida (1,5mL) via retal nos animais anestesiados. Os grupos experimentais (n = 8) foram: Controle saudável (CS); Controle Colite (CC); Controle Colite Droga (CCD); Prevenção Colite Pitaya (P. FPV); Tratamento Colite Pitaya (T. FPV). O grupo P. FPV recebeu a dieta acrescida de 5% de FPV durante os 15 dias e o grupo T. FPV após a indução da CU. O grupo CCD recebeu tratamento com sulfasalazina (300mg/Kg de peso) após a indução da CU. O dano macroscópico no intestino foi avaliado a partir do escore de lesões que variam de hiperemia a necrose extensa na mucosa, perceptíveis visualmente. Lâminas com cortes longitudinais do cólon foram coradas com hematoxilina e eosina e avaliadas para determinação da severidade da colite. Utilizou-se ANOVA one way, com comparação de médias de Kruskal-Wallis Dunn, considerando como significativo $p < 0,05$. CEUA 5634 O escore de dano macroscópico da mucosa intestinal apresentou valores maiores no grupo CC e menores no P. FPV, tendo o grupo T. FPV apresentado semelhanças estatísticas com os grupos CCD e P. FPV. Microscopicamente, o grupo CC apresentou maiores escores de severidade da inflamação (CC - 2,80a \pm 0,66; CS - 0,50b \pm 0,50; CCD - 1,80 b \pm 0,97; P. FPV - 0,90 b \pm 0,33; e T. FPV - 1,10 b \pm 0,78), ulceração do epitélio (CC - 1,60 a \pm 0,70; CS - 0,00 b \pm 0,00; CCD - 0,00 b \pm 0,00; P. FPV - 0,00 b \pm 0,00; e T. FPV - 0,10 b \pm 0,33) e necrose em parede intestinal (CC - 0,70 a \pm 0,48; CS - 0,00 b \pm 0,00; CCD - 0,00 b \pm 0,00; P. FPV - 0,00 b \pm 0,00; e T. FPV - 0,00 b \pm 0,00), enquanto os grupos CS, CCD e os suplementados com a FPV não diferenciaram entre si e apresentaram os valores mais baixos ou nulos para os escores. Conclui-se que a suplementação com FPV promoveu redução da inflamação e da severidade das lesões ocasionadas pela CU, podendo ser utilizada como um coadjuvante no tratamento da doença. Órgão de fomento financiador da pesquisa: UNOESTE Protocolo CEUA: 5634.

PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS HOSPITALIZADOS

LUDMILA PANTAROTO LIMA RIBEIRO
SABRINA ALVES LENQUISTE
BIANCA DEPIERI BALMANT AZEVEDO
LARISSA SAPUCAIA FERREIRA ESTEVES

O estado nutricional do paciente hospitalizado está associado com sua evolução clínica, interferindo diretamente nos índices de morbidade e mortalidade, complicações como pneumonia, sepse, úlceras de decúbito, e aumento da permanência hospitalar, afetando a evolução clínica dos pacientes internados e custos adicionais para o sistema de saúde. Considerando a alta prevalência de desnutrição detectada em hospitais, torna-se imprescindível a avaliação do estado nutricional, afim de detectar precocemente desvios nutricionais, auxiliando no tratamento, recuperação e promoção da saúde, principalmente no idoso hospitalizado. Analisar o estado nutricional através de avaliações antropométricas em idosos hospitalizados de um hospital de alta complexidade. O perfil nutricional de 250 idosos foi obtido através da avaliação antropométrica (Peso, Altura, Índice de Massa Corporal - IMC, Circunferência do braço - CB e Circunferência da Panturrilha - CP), e diagnóstico nutricional (Miniavaliação Nutricional - MAN), onde tais dados foram coletados a partir de informações dos formulários de avaliação nutricional preenchidos na rotina assistencial. Realizou-se estatística descritiva. Aprovado pelo Comitê Ética em Pesquisa (CAAE: 31029120.0.0000.5515). Dos 250 idosos, 138 (55,2%) eram do sexo masculino e 112 (44,8%) feminino, sendo idosos jovens (60 a 80 anos; 73,2%) e idosos longevos (acima de 80 anos; 26,8%). A partir da avaliação do estado nutricional, foi possível detectar maior prevalência de baixo peso pela MAN entre os idosos longevos, assim como diminuição de massa magra através da CP. Entre o nível de assistência nutricional terciário, observou-se IMC de magreza em 38,25%, e desnutrição leve em 22,4% pela classificação da CB. A alta prevalência de desnutrição em idosos internados requer maior atenção ao estado nutricional desta população no ambiente hospitalar. Deve-se ressaltar que o IMC não deve ser utilizado como marcador de estado nutricional de forma isolada, devendo ser associado à outros indicadores de estado nutricional. A incidência de desnutrição e o risco da mesma entre idosos hospitalizados é maior entre os idosos longevos. A avaliação nutricional do idoso é imprescindível durante a internação hospitalar, auxiliando os serviços de saúde na projeção de medidas preventivas de desnutrição. Órgão de fomento financiador da pesquisa: UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA Protocolo CAAE: 31029120.0.0000.5515

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências da Saúde

Comunicação oral on-line

Nutrição

PERFIL NUTRICIONAL E DOENÇAS AUTO-REFERIDAS EM COLABORADORAS DO SETOR DE LIMPEZA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO OESTE PAULISTA

GRACE FRANCÉLI QUINTANA FACHOLLI GARCIA

MARCELA FAGIANI

MÔNICA MARTINS LUIZ COELHO

MARIELLE NOGUEIRA DA SILVA

LUIZ FELIPE DE CASTRO SILVA

NATHALIA DA SILVA RODRIGUES

O perfil de saúde da população de países em desenvolvimento vem sofrendo modificações nos últimos tempos. No Brasil a proporção de adultos com excesso de peso tem aumentado de maneira rápida e progressiva e vem sendo considerado um fator de risco reduzindo a qualidade de vida e de saúde. Como os recursos humanos são parte essencial para uma empresa, é fundamental a preocupação com a saúde dos seus colaboradores, pois o excesso de peso têm sido relacionado com acidentes de trabalho, por ser um fator que impede o indivíduo de desenvolver suas atividades profissionais, principalmente se estas estiverem relacionadas a um maior esforço físico. Neste contexto, torna-se fundamental o conhecimento de fatores que desencadeiam problemas de saúde na população trabalhadora para que estas informações possam subsidiar ações de prevenção e orientação para a melhora da qualidade de vida desta população. Verificar o estado nutricional e presença de doenças em colaboradoras do setor de limpeza de uma instituição de ensino superior. Estudo transversal com abordagem descritiva, CAAE 21858619.0.0000.5515. Foi aplicado um questionário em entrevista individual, que abordou dados sociodemográficos, avaliação antropométrica (peso atual, altura e circunferências da cintura e do quadril) e o levantamento de doenças auto-referidas pelas participantes. Das 39 mulheres avaliadas a maioria apresentou idade entre 40 a 49 anos, eram casadas, tinham renda mensal de 1 a 2 salários mínimos e possuíam ensino médio completo. Para o estado nutricional houve maior prevalência de sobrepeso (38%). Para a obesidade leve e a eutrofia foram encontrados resultados semelhantes 26% e, ainda, 10 % da amostra foi classificada com obesidade moderada. O risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças metabólicas foi encontrado em 49% e o risco cardiovascular em 51% da amostra. A hipertensão foi a doença mais referida 23,07%. O excesso de peso quando relacionados a outras condições de risco como o sedentarismo, a ingestão de bebidas alcoólicas e uso do tabaco, hábitos observados em parte da amostra, colaboram para um estilo de vida pouco saudável e que pode desencadear problemas de saúde, reduzir a capacidade produtiva no ambiente de trabalho, aumentar as faltas no serviço devido ao surgimento de complicações e a redução da qualidade de vida. O estado nutricional das participantes requer atenção com avaliações periódicas, bem como, o desenvolvimento de atividades educativas de cuidados com a saúde. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Unoeste Protocolo CAAE: 21858619.0.0000.5515

RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO NUTRICIONAL E PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE MULHERES EM
TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO PARA CÂNCER DE MAMA

GABRIELLY CAROLINY DE SOUZA GOMES
SANDRA CRISTINA GENARO

A manutenção de peso é um desafio para mulheres com câncer de mama e grande parte dessas mulheres não possuem conhecimento nutricional adequado, elevando o consumo calórico e promovendo ganho de peso ponderal. Observar a relação entre conhecimento nutricional e perfil antropométrico de mulheres em tratamento quimioterápico para câncer de mama. Estudo observacional com delineamento transversal de análise quantitativa, realizado em um Centro de Oncologia do interior paulista foi aprovado pelo comitê de ética. Participaram 14 mulheres acima de 19 anos em tratamento quimioterápico para câncer de mama, independente da fase em que se encontravam. Foi aplicado questionário sociodemográfico e questionário elencando possíveis fatores risco para desenvolvimento do câncer de mama (uso de terapia de reposição hormonal; sedentarismo; consumo regular de bebidas alcoólicas, tabagismo e peso usual antes do diagnóstico). Foi aplicado escala de conhecimento nutricional traduzida para o português por Scagliusi et al. (2006). Para avaliação antropométrica, foi utilizado IMC (OMS para adultos e Lipschitz para idosos). Os resultados foram expressos de forma quantitativa, e para análises de correlação foi utilizado teste de Spearman de acordo com a normalidade dos dados, utilizando software BioEstat, versão 5.0. O nível de significância foi de 5%. CAAE 08504819.9.0000.5515 A maioria das mulheres (85,71%) eram brancas, possuíam ensino superior completo (71,43%), eram casadas (71,43%). Com relação aos fatores de risco observados antes do desenvolvimento do câncer, 42,85% nunca tiveram filhos; 14,28% usavam terapia de reposição hormonal; 14,28% fumavam; 42,85% apresentavam sobrepeso e 28,57% eram sedentárias. O peso aumentou em 21,43% após o diagnóstico e 78,57% apresentaram moderado conhecimento nutricional, não correlacionando com o IMC ($p=0,9$). Neste estudo não houve correlação entre o conhecimento nutricional e o IMC, porém é importante incentivar educação nutricional para que a população possa adquirir hábitos alimentares saudáveis, bem como prática regular de atividade física, a fim de melhorar a qualidade de vida e evitar o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas o câncer de mama e sua recidiva. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Unoeste Protocolo CAAE: 08504819.9.0000.5515

RELAÇÃO ENTRE RECOMENDAÇÃO, PRESCRIÇÃO E INFUSÃO CALÓRICA E PROTÉICA EM PACIENTES ADULTOS DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

SANDRA CRISTINA GENARO
BRUNA OTTOBONI TAVARES ROCHA
LAYSSA PELEGRINO

A desnutrição hospitalar possui alta prevalência entre os pacientes internados, sendo em maior predominância a Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A Terapia Nutricional Enteral (TNE), é uma das principais ferramentas para alimentação utilizada em pacientes graves e deve ser administrada entre 24 e 48 horas após sua admissão ou estabilização hemodinâmica, porém, tal terapêutica pode vir a ser falha por fatores associados a sua prescrição e administração incorreta. Relacionar a recomendação, prescrição e oferta energética e protéica de pacientes críticos em uma UTI, em uso de TNE. Estudo primário quantitativo observacional, longitudinal, prospectivo e comparativo. CAAE nº 14078419.4.0000.5515. Foi utilizado dados de pacientes com admissão na UTI e início da TNE no máximo em 48 horas antes da primeira avaliação, com período mínimo de 14 dias. Critérios de exclusão: pacientes queimados, renais crônicos conservador, edemaciados, gestantes a partir do segundo trimestre, interrupções na dieta ou jejum por mais de três dias consecutivos, intolerância à TNE e alta para enfermaria. Foram avaliadas as recomendações, prescrições e infusões de calóricas e proteicas de 20 pacientes internados em uma UTI geral adulta, e posteriormente, comparada às relações de recomendação x prescrição e prescrição x infusão. Para todas as comparações adotou-se um nível de significância de 5%. Nos 14 dias do estudo, a média calórica prescrita se apresentava acima das recomendações ($29,49 \pm 7,40$ kcal/kg/P) e média proteica prescrita estava abaixo do recomendado ($1,34 \pm 0,44$ g/kg/P). Quando analisados VET prescrito x recomendação, somente 21,4% dos dias a prescrição estavam de acordo com as recomendações. Em relação ao VET infundido x prescrito, 100% dos pacientes não atingiram os valores calóricos ($p < 0,01$). Com relação a "prescrição x recomendação" e "infusão x prescrição", nenhum dos pacientes atingiu a meta estabelecida pela literatura ($p < 0,01$), encontrando-se abaixo do recomendado. O estudo observou que tanto os valores calóricos quanto os proteicos prescritos e infundidos estavam em desacordo com as recomendações quanto comparadas a literatura, podendo corroborar para o aumento da desnutrição hospitalar. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Próprio pesquisador. Protocolo CAAE: 14078419.4.0000.5515

SEGURANÇA ALIMENTAR, PERFIL NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES INFECTADOS
PELO HIV

BRENA RODRIGUES
ANDRESSA MAYUMI GOMES DE ARAUJO
BIANCA DEPIERI BALMANT AZEVEDO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) é responsável pelo desenvolvimento da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) que entre muitos prejuízos, causa declínio do estado nutricional, prejudicando ainda mais seu sistema imunológico. A melhora do estado nutricional desses pacientes pode minimizar os sintomas causados pela infecção e pelo seu tratamento. O impacto do perfil nutricional e da segurança alimentar sobre a qualidade de vida em pacientes com HIV deve ser mais explorado para adaptação do suporte nutricional, de forma a obter melhora na qualidade de vida destes pacientes. Este estudo teve como objetivo investigar a segurança alimentar, perfil nutricional e qualidade de vida de pacientes infectados com HIV. Foram coletados dados sociodemográficos; clínicos; de consumo alimentar, através de três Recordatórios de 24 horas (R24) em momentos distintos; índice de massa corporal (IMC); segurança alimentar através da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar; e qualidade de vida, através do questionário padronizado WHOQOL-HIV bref, em 12 pacientes infectados com HIV. Os dados foram coletados após aprovação do Comitê de Ética para Pesquisa sob o número CAAE 22530619.9.0000.5515. Dos avaliados, a maioria apresentava eutrofia pelo IMC, insegurança alimentar leve e uma autoavaliação da qualidade de vida boa. Observou ainda baixo consumo de calorias, vitamina A, D, cálcio e vitaminas do complexo B. Conclui-se que há uma prevalência de eutrofia, insegurança alimentar leve e deficiência na ingestão de nutrientes que podem interferir na qualidade de vida de pacientes com HIV. Protocolo CAAE: 22530619.9.0000.5515

UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS EM PRATICANTES DE CROSSFIT® NO MUNICÍPIO DE
PRESIDENTE PRUDENTE - SP

LUCIANE DE SOUZA ROMERO
KARINA CRISTINA DE MELO ZERBINATTI
LARISSA CARVALHO VITOR DE SOUSA
THAMIREZ DE OLIVEIRA SANTOS

A prática de atividades físicas tem aumentado, destacando-se o CrossFit® modalidade que possibilita ganhos metabólicos quando aliados a uma alimentação adequada. Nota-se grande expansão da rede de academias CrossFit® inclusive nas cidades do interior e elevada procura por este tipo de treino o qual muitas vezes é associado a ingestão de suplementos sem prévio conhecimento e indicação do nutricionista que é o profissional capacitado para isso podendo resultar em efeitos negativos como sobrecarga renal, cálculos renais, dores abdominais, desidratação, redução da densidade óssea, redução da imunidade, aumento de estresse, hipertensão arterial e sobrecarga hepática com acúmulo de substâncias tóxicas. Avaliar o perfil dos frequentadores de duas academias credenciadas de Crossfit® e a utilização de suplementos nutricionais em Presidente Prudente - SP. Foi realizado um levantamento de informações referentes aos frequentadores das academias com enfoque no uso e conhecimento de suplementos nutricionais. A amostra foi constituída por 52 pessoas (n=52) que eram praticantes de CrossFit® com regularidade de no mínimo 2 vezes por semana com idade entre 18 e 59 anos de ambos os sexos. Foi aplicado um questionário do tipo auto administrativo como instrumento de coleta contendo 17 perguntas do tipo abertas e fechadas. A maioria dos participantes frequentam a academia e/ou praticam a modalidade Crossfit® a mais de 12 meses com uma frequência entre 4 e 7 vezes por semana. 48,07% (n= 25) dos entrevistados fazem uso com orientação de nutricionista. 50% (n= 26) alegam que conhecem razoavelmente sobre suplementos com maior consumo de Whey Protein e Creatina O maior tempo de prática e frequência na academia indicam uma maior intensidade de treino exigindo maior aporte de macro e micronutrientes para suprir suas necessidades tendo em vista que a utilização de suplementos pré e pós treino pode apresentar melhora na recuperação, aumento de massa muscular e redução de lesões. Esses benefícios resultam do acompanhamento nutricional com nutricionista. A maioria de quem utilizava suplemento fazia uso do Whey Protein seguido da Creatina sendo que a grande maioria teve a indicação de nutricionista alegando efetividade do uso em relação ao objetivo A maioria dos participantes praticam Crossfit® a mais de 12 meses com boa frequência semanal. Utilizam suplementação, em sua maioria as proteicas, com orientação de nutricionista e metade deles conhecem razoavelmente os suplementos utilizados. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Próprio Protocolo CAAE: 25596319.0.0000.5515

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

| | |
|--|------|
| ALTA HOSPITALAR: CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA E FARMACÊUTICO NA ORIENTAÇÃO DE SONDA ENTERAL | 1494 |
| ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DO CUIDADO NUTRICIONAL NO CONTEXTO DE UM PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE DO IDOSO..... | 1495 |
| AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19) | 1496 |
| ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO ORGANIZAM AÇÃO DE CONSCIENTIZAÇÃO POPULACIONAL SOBRE SÍFILIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA | 1497 |
| NECESSIDADES DE SAÚDE - EXPERIÊNCIA DE RESIDENTES EM TERAPIA INTENSIVA COM A INTEGRALIDADE DO CUIDADO..... | 1498 |
| SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE RESIDENTES MULTIPROFISSIONAIS AO PACIENTE COM HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA | 1499 |
| UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, A EXPERIÊNCIA DOS RESIDENTES COM AS TECNOLOGIAS EM SAÚDE..... | 1500 |

ALTA HOSPITALAR: CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA E FARMACÊUTICO NA
ORIENTAÇÃO DE SONDA ENTERAL

MARIA CLARA GONÇALVES SIQUEIRA
MURILO MEIDAS FERRER
MARIA CAROLINA RODRIGUES SALINI
DRIELLY PAULA DE ALCANTARA CONCEIÇÃO RIBEIRO
LARISSA SAPUCAIA FERREIRA ESTEVES

A Terapia Nutricional Enteral (TNE) consiste em uma via de administração para alimentação que se dá quando o trato gastrointestinal não se encontra funcionando ou quando a ingestão oral é insuficiente. Dessa forma, em um ambiente hospitalar essa prática é frequente e, em casos específicos, a TNE se estende ao domicílio, sendo necessária por períodos prolongados, como forma de preservar e/ou recuperar o estado nutricional. A vista disso, a TNE na residência é uma alternativa viável e vantajosa, pois promove o convívio com os familiares, melhorando o conforto e a qualidade de vida. Todavia, para que o processo que compreende a alta hospitalar com o uso da sonda nasoenteral seja eficaz, a preparação dos familiares em relação a orientação nutricional e medicamentosa deve acontecer antecipadamente, garantindo a compreensão dos mesmos acerca dos cuidados que devem ser tomados na administração e manipulação. Objetivou-se analisar a importância da orientação nutricional e farmacêutica no processo de alta hospitalar de pacientes hospitalizados em uma enfermaria de um hospital público de referência. Portanto, compreende-se que a nível de alta hospitalar, as orientações nutricionais e farmacêuticas são fundamentais para diminuir readmissões, melhorar a qualidade nutricional, propiciar segurança ao paciente, bem como o fortalecimento de vínculo com os familiares. No âmbito nutricional, a orientação acontece em relação aos cuidados na administração de alimentos pela sonda a fim de manter um aporte calórico-proteico adequado bem como a higiene e condições sanitárias apropriadas, evitando assim possíveis contaminações. Do ponto de vista farmacêutico, a administração por esta via requer procedimentos técnicos executados de forma apropriada, desde a lavagem correta das mãos até a trituração de cada medicamento, evitando alguns problemas como obstruções de sonda, interação droga-nutriente, danos ao trato gastrointestinal e até mesmo levar a perda da sonda. Diversos estudos apontam que bons resultados são reflexos de uma orientação de qualidade resultante desses profissionais, sendo esta orientação fundamental para uma evolução positiva de cada paciente em âmbito domiciliar.

ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DO CUIDADO NUTRICIONAL NO CONTEXTO DE UM PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE DO IDOSO

MARIA CLARA GONÇALVES SIQUEIRA

DRIELLY PAULA DE ALCANTARA CONCEIÇÃO RIBEIRO

MURILO MEIDAS FERRER

MARIA CAROLINA RODRIGUES SALINI

EDNA AMARI SHIRATSU TAKAHASHI

LARISSA SAPUCAIA FERREIRA ESTEVES

No contexto hospitalar, o estresse metabólico consiste em processos fisiológicos de alteração homeostática envolvendo respostas neuroendócrinas e imunobiológicas, afim de preservar as funções vitais. Entretanto, quando este persiste, associa-se ao aumento de morbimortalidade de pacientes críticos, especialmente com nutrição inadequada, e, a sepse. Diante das consequências deste, o cuidado nutricional sob a perspectiva multidisciplinar é de extrema necessidade. Assim, objetivou-se analisar a importância do cuidado nutricional pela visão de residentes multiprofissionais em saúde do idoso. Conclui-se, portanto, que o estresse metabólico é uma reação fisiológica, que quando estendido ou exagerado leva a consequências em múltiplos sistemas, podendo levar a complicações maiores, incluindo a morte. Vale frisar que a terapia nutricional é uma ferramenta auxiliar importante, em atuação multiprofissional especialmente no paciente idoso. Na perspectiva fisioterapêutica, o estresse persistente associa-se a ventilação mecânica e repouso ao leito prolongados. Em consequência, a perda de força muscular leva ao prejuízo funcional, e em idosos podem predispor às síndromes geriátricas. Para a enfermagem o cuidado nutricional é extremamente pertinente, levando em consideração a relevância do aporte calórico-proteico adequado na prevenção de doenças intrinsecamente relacionadas a nutrição e auxiliando no tratamento, por exemplo, de lesões por pressão com o uso de suplementação. Na visão farmacêutica, muitos medicamentos se ligam as proteínas plasmáticas e os efeitos farmacológicos ocorrem com o fármaco não ligado às proteínas. Em situações de hipoproteïnemia, mais fármacos estarão em fração livre ocasionando eventos de toxicidade. É fundamental esta análise integrada pois o medicamento promove melhoras significativas e contribuem diretamente para com o paciente. Para a nutrição, o estresse metabólico associa-se a um importante catabolismo proteico que, se prolongado, pode gerar inúmeros prejuízos ao paciente. Naqueles com idade mais avançada destacam-se o retardo na cicatrização de feridas e a diminuição da função imune. Os principais objetivos da terapia nutricional são: minimizar os efeitos do catabolismo bem como as complicações metabólicas associadas e garantir uma oferta calórica-proteica adequada. A via de administração e a quantidade de calorias administradas devem ser analisadas individualmente, com a finalidade de evitar complicações.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS (COVID-19)

KATELEEN DE LIMA ALCANTARA
JOÃO MARCOS SOARES REIS
SANDRA CRISTINA GENARO
LUDMILA PANTAROTO LIMA RIBEIRO

Os pacientes internados devem receber o suporte nutricional necessário, sem nenhuma repercussão negativa em seu tratamento e para isso, a avaliação nutricional é o primeiro passo na assistência nutricional que permite identificar riscos de complicações relacionadas à nutrição, podendo afetar o desfecho do paciente. Perante à pandemia do COVID-19, foi necessário adaptar o instrumento de avaliação nutricional a fim de evitar a disseminação da doença e assegurar os profissionais de saúde e pacientes. Dessa forma, utilizamos a recomendação do Conselho Federal dos Nutricionistas (CFN) o qual recomenda realizar triagem, avaliação e monitoramento nutricional sem o contato físico, autorizando tele nutrição, telefone e/ou coleta de dados secundários aos prontuários para direcionar o planejamento dietético. Relatar a experiência dos nutricionistas participantes dos programas de residência multiprofissional, no processo avaliação nutricional em um hospital terciário, do interior do oeste paulista, durante a pandemia do novo coronavírus. Apesar das limitações impostas pela ausência de dados e do contato com o paciente, foi uma experiência que proporcionou intenso aprendizado, pois aplicamos instrumentos modificados devido a situação atual, além disso, cada ação foi analisada cautelosamente buscando utilizar a melhor modalidade de atendimento para a assistência nutricional continuar sendo efetiva. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Não houve. Atendendo às recomendações de segurança institucionais, nós nutricionistas, realizamos assistência nutricional conforme informações secundárias presentes em prontuários, relatos dos pacientes e/ou familiares e profissionais que possuem contato direto com o paciente. Em caso de ausência de dado, utilizamos peso e altura mediana estimada de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiares (POF) de 2008, adequando ao olhar clínico quando houve necessidade. A avaliação nutricional sofreu adaptações significativas e o fluxograma desenvolvido foi apresentado e discutido pela equipe do serviço de nutrição e dietética. As triagens que avaliam o risco nutricional como a Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSG) e a Mini Avaliação Nutricional (MAN reduzida) não sofreram modificações, sendo aplicadas para adultos e idosos respectivamente. Já a reavaliação continuou sendo realizada periodicamente e incorporou o monitoramento da ingestão/infusão e a resposta à terapia nutricional proposta.

ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO ORGANIZAM AÇÃO DE CONSCIENTIZAÇÃO POPULACIONAL SOBRE
SÍFILIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ISABELA DOS SANTOS RODOLFO
MATHEUS CUNHA FERREIRA CASTRO TOLENTINO
BRENO MIRANDA DE SOUZA
EDUARDO ANTENOR LARIO JÚNIOR
GABRIEL HENRIQUE DE MATOS GAUDIN
LUCAS MANETTA DA CUNHA SUTER
GUILHERME HENRIQUE DALAQUA GRANDE

Com o aumento da prevalência de casos de sífilis na região e a falta de conhecimentos básicos sobre a prevenção, contração e tratamento, observou-se a necessidade de uma conscientização da comunidade sobre essa Infecção Sexualmente Transmissível, que apesar de manifestações suaves, pode causar complicações e levar à morte se não tratada. Relatar a experiência de acadêmicos do segundo termo de nutrição da Unoeste ao organizar e executar a ação em saúde na Zona Leste de Presidente Prudente. O sucesso da ação proporcionou conhecimento tanto aos acadêmicos quanto à população, que foi incentivada sobre a importância do autoexame e do comparecimento rotineiro à sua ESF. Os alunos do 2º termo de Nutrição da UNOESTE, após estudarem os principais pontos da doença, fizeram cartazes didáticos sobre as formas de contágio e manifestações clínicas, e no dia previsto, foram à ESF correspondente, onde foi realizado um bate-papo com a população, e também abordaram alguns locais públicos da região, como ponto de ônibus, ressaltando a importância do uso de preservativos e da realização de exame pré-natal em gestantes - visto que a sífilis na gravidez pode gerar mal formações fetais - e do autoexame, pois pequenas manchas avermelhadas podem indicar o início da doença.

NECESSIDADES DE SAÚDE - EXPERIÊNCIA DE RESIDENTES EM TERAPIA INTENSIVA COM A INTEGRALIDADE DO CUIDADO

ISADORA CORDEIRO TROMBIM
MARIA CAROLINA LINS DE SOUZA
ANA CAROLINA GREGORIO RAPOSO
HIBERSON DONATO DA SILVA
LARISSA SAPUCAIA FERREIRA ESTEVES

As necessidades de saúde de acordo com Stotz (1991) tem fundamentação na construção histórica social, entretanto com característica individual devido as particularidades dos seres humanos e suas realidades. Elas podem ser divididas em necessidade de boas condições de vida, garantia de acesso a todas as tecnologias que melhorem e prolonguem a vida, criação de vínculos com profissional da equipe de saúde e desenvolvimento de autonomia e autocuidado na escolha do modo de "andar a vida" (Cecílio e Matsumoto, 2006). Considera-se importante a compreensão desses conceitos para a realização de cuidado humanizado pelos profissionais de saúde. Relacionar as necessidades de saúde com a vivência da equipe residentes multidisciplinar no cuidado integral aos pacientes em unidade de terapia intensiva. O reconhecimento sobre necessidades de saúde tem impacto na percepção da equipe acerca de condições pré internação hospitalar, internação, alta, influenciando assim o prognóstico e a qualidade vida dos pacientes assistidos. Ao se contextualizar a complexidade de tais necessidades, em especial dos pacientes críticos, foi possível desenvolver maior acolhimento e resolutividade das demandas de saúde apresentadas pelos usuários internados na Unidade de Terapia Intensiva. O entendimento das taxonomias ou conceitos normativos foram essenciais para a formulação do histórico saúde-doença, fatores de risco, vulnerabilidades e desafios para o retorno do paciente a comunidade ao qual pertence. Compreendeu-se que as condições de vida, tais como relacionamento social e familiar e alimentação, interferem tanto em características de doenças crônicas como em infectocontagiosas. O não acesso a tecnologias adequadas pode resultar em degradação do quadro clínico, tal como baixa acessibilidade a medicamentos necessários. Foi perceptível que a criação de vínculo da equipe multidisciplinar com paciente e familiares aumentou a adesão ao tratamento e procedimentos, como também o senso de auto-cuidado, autonomia e protagonismo dentro de suas realidades socioeconômicas e culturais.

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE RESIDENTES MULTIPROFISSIONAIS AO PACIENTE COM
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

GABRIELE RANIERO DA SILVA
EDNA AMARI SHIRATSU TAKAHASHI
PRISCILA ISABEL FERREIRA
MICKAELA CARVALHO ALVES
DIEGO OSVALDO DOS SANTOS

A Hemorragia Digestiva Alta (HDA) pode ser evidenciada como uma emergência presente em âmbito intra-hospitalar, especificamente na sala de emergência, causando uma série de complicações, instituindo uma elevada taxa de mortalidade, requerendo um diagnóstico fidedigno, a fim de promover uma linha de cuidado e tratamento, visando à alta resolutividade do quadro clínico. Relatar a experiência de residentes na assistência em pacientes com hemorragia digestiva alta pelo Programa Multiprofissional em Saúde em Urgência e Trauma, no serviço de alta complexidade em um hospital de referência. Em virtude do quadro apresentado, torna-se necessário que o usuário fique monitorizado por uma equipe devidamente preparada. É preciso que o profissional atuante defina prioridades no cuidado do paciente, e com olhar nas próximas necessidades do paciente para minimizar o alto índice de mortalidade. Para os residentes foi educativa a intervenção em paciente com HDA decorrente de varizes esofágicas, os dados do histórico de vida pregressa do usuário contribuíram para a correta interpretação dos cuidados de enfermagem e os parâmetros clínico-laboratoriais. A resposta do organismo para compensar a má oxigenação dos tecidos aumenta a diferença entre o valor mínimo e máximo da pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória. Os exames laboratoriais podem identificar uma complicação aguda do sangramento ou a agudização de uma condição crônica. Inicialmente, no sangramento agudo, não ocorrem alterações no hemograma, visto que no sangramento crônico se percebem alterações nos valores de hemoglobina, hematócrito e muitas vezes com volume corpuscular médio diminuído. Foram registrados resultados alterados de tempo e atividade de protrombina e tempo de tromboplastina parcial ativada, corroborando para o diagnóstico clínico de varizes esofágicas de origem alcoólica. A atenção e assistência com o usuário se faz com o uso de medicamentos específicos como o análogo de somatostatina, octreotida, por reduzir o fluxo esplâncico; geralmente devido a situação aguda do usuário faz-se a reposição volêmica monitorada, associadas com a administração de substâncias cristaloides e transfusão de concentrados de hemácias; definir a necessidade do uso do balão de Sengstaken-Blakemore com a continuidade da instabilidade hemodinâmica; bem como a atenção quanto a diurese do mesmo, avaliando o balanço hídrico.

UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, A EXPERIÊNCIA DOS RESIDENTES COM AS TECNOLOGIAS EM
SAÚDE

ISADORA CORDEIRO TROMBIM
LARISSA SAPUCAIA FERREIRA ESTEVES
MARIA CAROLINA LINS DE SOUZA
HIBERSON DONATO DA SILVA
ANA CAROLINA GREGORIO RAPOSO

No Brasil, as Tecnologias de Saúde se caracterizam por uma lógica de pensar introduzido por Merhy em 1997. Elas são classificadas como tecnologias leves, leveduras ou duras, de acordo com a densidade dos processos de trabalho desenvolvidos. De acordo com Grabois (2009) todas as classificações tecnológicas estão envolvidas nos variados níveis de atenção à saúde, inserido assim no princípio de integralidade do Sistema Único de Saúde. As unidades de terapia intensiva devido a sua alta complexidade necessitam de elucidações e melhoria no entendimento de tais tecnologias e de seus papéis a fim de garantir o cuidado integral. Relacionar as Tecnologias de Saúde com a vivência da equipe de residentes multidisciplinar no cuidado aos pacientes na unidade de terapia intensiva. De forma geral as três tecnologias são complementares e estão fortemente presentes no cuidado ao paciente crítico. Compreendeu-se que são necessárias para a resolutividade dos problemas de saúde apresentados por estes, bem como não havendo estratificação delas em nível de importância, garantindo assim a integralidade do cuidado. Dentro do ambiente de terapia intensiva a tecnologia leve se faz presente em todos os momentos que se realizada o acolhimento das demandas singulares dos usuários que se encontram gravemente enfermos, priorizando suas reais necessidades. Compreendeu-se que se faz necessário que os profissionais de saúde envolvidos no cuidado tenham uma maior afinidade pela escuta ativa, tanto aos pacientes quanto dos familiares para pactuar as metas do plano terapêutico focado no indivíduo e família. Observou-se que as tecnologias leveduras estão presentes na correlação clínica entre os dados de saúde do paciente e seu tratamento e este tem impacto direto na tomada de decisões pela equipe multidisciplinar. O conhecimento específico produzido por cada área do saber se complementam com os dados obtidos através da tecnologia leve e norteiam tanto os possíveis diagnósticos quanto o cuidado e metas profissionais em conjunto. No ambiente de terapia intensiva, a tecnologia dura é uma das mais utilizadas devido a gravidade da doença que leva a disfunção orgânica e instabilidade hemodinâmica, necessitando de intervenções e tecnologias substitutivas.