

# ANÁLISE COMPARATIVA DOS NÍVEIS DE VITAMINA B12 EM VEGETARIANOS E ONÍVOROS

PALODETO, Juliana Carvalho<sup>1</sup>; SILVA, Ana Carina Fazzio Soares<sup>2</sup>

**Palavras Chave:** Dieta Vegetariana. Vitamina B12. Cobalamina.

## INTRODUÇÃO

A alimentação vegetariana vem crescendo em ritmo acelerado nos últimos anos, pelos mais diversos motivos: saúde, ética, religião, compaixão e consciência ambiental (SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA, 2020).

A vitamina B12, também chamada de cobalamina, é uma vitamina solúvel em água, sendo molécula essencial para os seres humanos e sua deficiência, clinicamente, manifesta-se no sangue e no sistema nervoso. As fontes de B12 são essencialmente de origem animal (carne, leite e ovos), e tendo em vista a crescente adoção por dietas que restringem estas fontes (vegetarianos), há uma preocupação com deficiência desta vitamina nestes indivíduos (RIZZO et al, 2016).

Porém a deficiência de vitamina B12 pode acontecer por diferentes fatores: deficiência nutricional, erros inatos ou adquiridos nas vias de absorção e defeitos no transporte ou nas vias metabólicas, sendo que a maior prevalência é a má absorção (MAIA et al, 2019).

Sendo assim, se faz importante conhecer possíveis deficiências e suas possíveis causas.

## OBJETIVO

Comparar os níveis séricos de vitamina B12 (B12) em indivíduos ovolactovegetarianos (OLV) e onívoros.

<sup>1</sup> Juliana Carvalho Palodeto. Acadêmica do Curso de Bacharelado em Nutrição da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2022.

<sup>2</sup> Ana Carina Fazzio Soares da Silva. Orientadora da Pesquisa. Docente Mestre do Curso de Bacharelado em Nutrição da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2022.

## **MÉTODO**

A presente pesquisa tem formato transversal, visando coletar os dados em um único momento da vida dos indivíduos analisados. A análise dos dados foi feita de forma quantitativa.

Foram coletados dados de prontuários de duas nutricionistas, as quais atendem em clínicas distintas. Os dados de ovolactovegetarianos foram fornecidos por uma nutricionista da cidade de Guarulhos, no estado de SP. Já os dados dos onívoros foram fornecidos por uma nutricionista que resside e atende na cidade de Arapongas, no Paraná.

Ambas amostras possuem 16 indivíduos cada, e de cada indivíduo foram coletado idade, sexo, B12 sérica, peso, altura e se possui quadro de dislipidemia.

Foram incluídos prontuários de pacientes com idade entre 20 a 45 anos que estavam passando por acompanhamento nutricional pela primeira vez. Os pacientes precisam ter exames bioquímicos recentes, cuja coleta tenha sido realizada antes de aderirem ao programa proposto pela nutricionista.

No grupo dos vegetarianos, os indivíduos precisam estar a, no mínimo, 8 meses sem consumir nenhum tipo de carne, podendo ou não ter consumido ovos, leite e derivados.

Gestantes e bariátricos foram excluídos da amostra por possuírem especificidades tais como, problemas absorptivos e exigências nutricionais diferenciadas, as quais poderiam interferir nos resultados.

Os dados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel (Excel), para melhor avaliação dos resultados.

Se tratando de uma pesquisa com envolvimento de seres vivos, houve necessidade de aprovação pelo Conselho de Ética, , como dispõe a Resolução 466/2012-CNS. A pesquisa foi aprovada no dia 29 de junho de 2022 com o CAAE 58318922.8.0000.5216, sob o Parecer de nº 5.508.853.

## **DESENVOLVIMENTO**

Os dados coletados dos 16 pacientes onívoros e 16 pacientes ovolactovegetarianos foram sintetizados, considerando dois níveis de vitamina B12 séricos à partir das referências, 210 pg/mL como nível mínimo para julgar como

avitaminose, e 490 pg/mL com nível ótimo para não haver sintomas neurológicos de deficiências (HERRMANN; GEISEL, 2002).

Analisando resultados de exames sericos, o grupo de onívoros apresentou uma porcentagem maior de indivíduos com avitaminose de B12 ( $B12 < 210$  pg/mL). Já levando em consideração o nível ótimo de 490 pg/mL, o grupo de vegetarianos possui maior porcentagem de indivíduos que não atingiram o nível ótimo.

Em relação ao IMC, os dois grupos possuem mais de 50% dos indivíduos com IMC acima de 24,9 kg/m<sup>2</sup>. Vale a observância de que o grupo de onívoros apresentou uma quantidade de indivíduos acima do peso significativamente maior que o grupo de ovolactovegetarianos, assim como uma porcentagem também maior de dislipidemia.

Presume-se que este número maior de indivíduos com valor aumentado de IMC e dislipidemia para o grupo de onívoros se faz devido a possuírem maiores opções de alimentos industrializados, assim como, maior consumo de gorduras saturadas e menor consumo de fibras, considerando o valor energético total, em relação a uma dieta OLV. Um estudo mostra ainda, que este sobrepeso e colesterol mais elevado em onívoros pode vir não pelo consumo de carne em si, mas por um consumo maior de calorias. Entretanto, muitos outros fatores precisam ser levados em consideração para uma avaliação completa, como estilo de vida, tabagismo, etilismo, etc (FERNANDES, 2021).

Estima-se que os baixos valores de B12 para indivíduos que fazem consumo de todos os alimentos fonte (carnes, ovos e laticínios), em sua maior parte seja devido a problemas absorptivos, que podem ser devido a baixa produção de ácido no estômago, menor produção de fator intrínseco (FI), assim como a disbiose.

A alimentação vegetariana pode ser capaz prevenir a disbiose e manter a microbiota intestinal saudável devido ao consumo elevado de alimentos vegetais que disponibilizam fitoquímicos, antioxidantes e anti-inflamatórios, o que pode explicar o grupo de OLV, mesmo consumindo menor quantidade de alimentos fonte, ter menores índices de indivíduos com avitaminose de B12. Porém, mesmo que haja melhor absorção, é possível observar que a quantidade ingerida e absorvida não é suficiente para se manter nos níveis ótimos, sendo necessário o acompanhamento nutricional.

Uma outra hipótese para que os níveis de B12 dos OLV, em sua maior parte, não estejam em estado de avitaminose, pode ser o tempo em que eles adotaram este tipo de dieta, já que a vitamina B12 pode permanecer estocada no organismo por até 4 anos (SLYWITCH, 2012).

## CONCLUSÃO

Analisando os resultados obtidos com o trabalho, é possível concluir que independente de ser uma dieta onívora ou OLV, é necessário ter uma atenção aos níveis de vitamina B12, pois ambos grupos mostraram ter quantidades significativas de indivíduos com quantidades insuficientes de B12 quando se fala em níveis ótimos, para não haja apresentação de sintomas neurológicos.

A amostra de onívoros, chamou atenção para níveis maiores de avitaminose, que sugerimos poder ser devido a problemas absorptivos. Já na amostra de OLV, quase que na totalidade não atinge os níveis ótimos, demonstrando que, possivelmente, mesmo com melhor taxa de absorção, este grupo pode não estar ingerindo quantidades suficientes de vitamina B12.

Desta forma, foi demonstrado que se faz de extrema importância o acompanhamento individualizado pelo profissional nutricionista, independentemente se o indivíduo consome ou não muitas fontes de B12, para que seja avaliado e sejam traçadas estratégias para identificar e corrigir possíveis deficiências.

## REFERÊNCIAS

FERNANDES, Daniela Canuto. **Dieta vegetariana no emagrecimento de indivíduos com obesidade e sobrepeso**: Uma revisão. Orientador: Allys Vilela de Oliveirak. 2021. TCC (Nutrição) - PUC Goiás, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/1735>. Acesso em: 29 set. 2022.

HERRMANN, W; GEISEL, J. **Vegetarian lifestyle and monitoring of vitamin B-12 status**. Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12417096/>. Acesso em: 01 out. 2022.

RIZZO G, LAGANÀ AS, RAPISARDA AM, et al. **Vitamin B12 among Vegetarians**: Status, Assessment and Supplementation. *Nutrients*. 2016;8(12):767. Published 2016 Nov 29. doi:10.3390/nu8120767

SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA (São Paulo-SP) *et al.*  
Vegetarianismo. *In: Mercado Vegano*. São Paulo, 2020. Disponível em:  
<https://www.svb.org.br/vegetarianismo1/mercado-vegetariano>. Acesso em: 29 jun.  
2022.

SLYWITCH, Eric (comp.). GUIA ALIMENTAR DE DIETAS VEGETARIANAS PARA  
ADULTOS. São Paulo: Departamento de Medicina e Nutrição, 2012. *E-book* (66p.)  
color. Disponível em: <https://www.svb.org.br/livros/guia-alimentar.pdf>. Acesso em: 22  
nov. 2021.