

# A SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D EM PACIENTES QUE APRESENTAM DISTÚRBIO PSÍQUICO DO HUMOR

Mayra Salgado de Lucena<sup>1</sup>; Naiara Fernanda Mélo D'Albuquerque<sup>2</sup>; Islane Cristina Martins<sup>3</sup>

Bacharel em Enfermagem — UniFavip/ Wyden<sup>1</sup> E-mail:mayra\_\_lucena@hotmail.com; Enfermeira residente de saúde da criança – SES/PB<sup>2</sup> E-mail: nafe\_girl@hotmail.com; Mestre em Neurociências-Universidade Federal de Pernambuco<sup>3</sup> E-mail:islanemartins@gmail.com

Resumo: Múltiplas pesquisas demonstraram associação entre indício depressivo e a deficiência de vitamina D. A depressão é um desafio mundial para a saúde e possui impacto no bem estar físico e mental, morbidade, mortalidade e custos em saúde. Nesse sentido, há relatos que a suplementação de vitamina D diminui os sintomas da depressão. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura a fim de compreender a relação entre a carência vitamina D e a sintomatologia depressiva. Metodologia: Realizou-se uma pesquisa na literatura em Março de 2018, na base de dados PUBMED, Google Acadêmico, MEDLINE e na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores aplicados encontram-se como: "Depression" AND "Depressive symptoms" AND "Vitamin D" AND "Vitamin D deficiency" nas bases de dados. Estiveram selecionados 10 artigos para o estudo de acordo com critérios de elegibilidade. Resultados e Discussão: Uma alternativa cuja perspectiva parece ser boa para adquirir melhoria dos sintomas depressivos é a suplementação com vitamina D, porém deve ser analisada de modo científico e clínico para o público adequado. Apesar disso, esses indivíduos não devem ignorar as alternativas complementares como exercitar-se e optar por uma alimentação saudável assim, optando por hábitos mais benéficos no dia a dia. Conclusão: Portanto, pode-se afirmar que há relação entre níveis de vitamina D com dificuldades emocionais e de relacionamento. Baixas concentrações séricas dessa vitamina estão correlacionadas com maior possibilidade de depressão em vários grupos analisados.

Palavras-chave: Depression, Depressive symptoms, Vitamin D, Vitamin D deficiency.

## INTRODUÇÃO

A vitamina D é compreendida por conservar a homeostase de cálcio e fósforo do corpo, bem como saúde esquelética. Essa vitamina inclui tanto os ergocalciferóis D2 como os colecalciferóis D3 e que ambas têm o efeito de prevenir o raquitismo em crianças e osteomalácia nos adultos. Também pode ser analisada como um hormônio, já que sua formação ocorre na pele por ação dos raios ultravioleta sobre os precursores 7-dehidrocolesterol e ergosterol e atuam sobrereceptores que são estruturas sensoriais que recebem sinal de vitamina D para regular o cálcio, contrapondo-se ao hormônio paratireóideo (BAHRAMI et al., 2017; FÖCKER et al., 2018; OLIVEIRA; HIRANI; BIDDULPH, 2017).

Nesse sentido, as causas de deficiência de vitamina D podem ser por carência dessa vitamina na dieta, por sua absorção encontrar-se inadequada, como também por produção insuficiente de vitamina D na pele ou por conversão anormal de vitamina D em seus metabólitos bioativos (VIDGREN et al., 2017).

Estudos identificaram outros fatores que também desempenham redução da capacidade da pele sintetizar vitamina D como a latitude, hora do



dia à exposição solar juntamente a estação do ano. Já, em relação à característica do indivíduo e seus hábitos temos: o tipo de pele, produtos utilizados para proteção dos raios UV, a idade também como um fator que induz a deficiência dessa vitamina, inclusive roupas que cobrem boa parte do corpo e assim influenciando na síntese cutânea de vitamina D, pois a síntese é proporcional à área exposta à luz solar (THOMAS; AL-ANOUTI, 2017; MOY et al. 2016).

Ainda nos dias de hoje não há consenso a cerca dos valores que referenciamos níveis para identificar a deficiência dessa vitamina, apesar de que, comumente encontra-se em literaturas considerando seus níveis baixos, enquanto o valor apresentar-se menor que 50 nmol/1 75 mnol / 1 (20 ng e 30ng/ ml). No entanto, essa carência de vitamina D atinge uma parcela considerável da humanidade, de acordo com a OMS o déficit de vitamina D traz consigo a possibilidade de formação de algumas doenças malignas, doenças auto-imunes, depressão, tanto crônicas quanto agudas (WYSKIDA; WIECZOROWSKA-TOBIS; CHUDEK, 2017).

Já a depressão é descrita como estado depressivo, geralmente de intensidade moderada, que se manifesta tanto por um humor angustiado, como o fato de não haver interesse ou satisfação nas atividades usuais (JOVANOVA et al., 2017).

Pessoas deprimidas não se dispõem em ir a algum lugar facilmente. Deste modo, se expõem com menos frequência à luz solar. E, nos seres humanos, os níveis séricos de vitamina D estão constantemente sofrendo variações, essa oscilação acontece devido abaixa exposição à luz solar e da nutrição que se altera ao longo dos anos. Além disso, o envelhecimento também afeta as quantidades séricas de vitamina D (M. AUCOIN et al., 2018).

Não obstante, múltiplas pesquisas demonstraram associação entre indício depressivo e a deficiência de vitamina D, e essa carência também é conhecida como fator de risco para transtornos psicológicos, principalmente a depressão. A importância desse trabalho se concentra em transmitir mais conhecimento aos profissionais de saúde sobre a evidência de níveis vitamina D correlacionados a sintomas de depressão (JOVANOVA et al., 2017; OLIVEIRA; HIRANI; BIDDULPH, 2017). Por isso, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de investigar a relação entre a carência vitamina D e a sintomatologia depressiva.

#### **METODOLOGIA**

Realizou-se uma pesquisa na literatura em Março de 2018, nas bases de dados PUBMED, Google Acadêmico, MEDLINE e na



Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Os descritores aplicados foram: "Depression" AND "Depressive symptoms" AND "Vitamin D" AND "Vitamin D deficiency" em todas as bases de dados. Foram selecionados 10 artigos para o estudo de acordo com critérios de elegibilidade conforme a Figura 1 que segue o fluxograma do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA). Os critérios de inclusão foram: Artigos indexados nos últimos cinco anos e trabalhos que analisassem os níveis de vitamina D correlacionados a sintomas de depressão. Oscritérios de exclusão foram artigos de revisão de literatura ou metanálise ou haver incompletudes na descrição da metodologia do estudo.

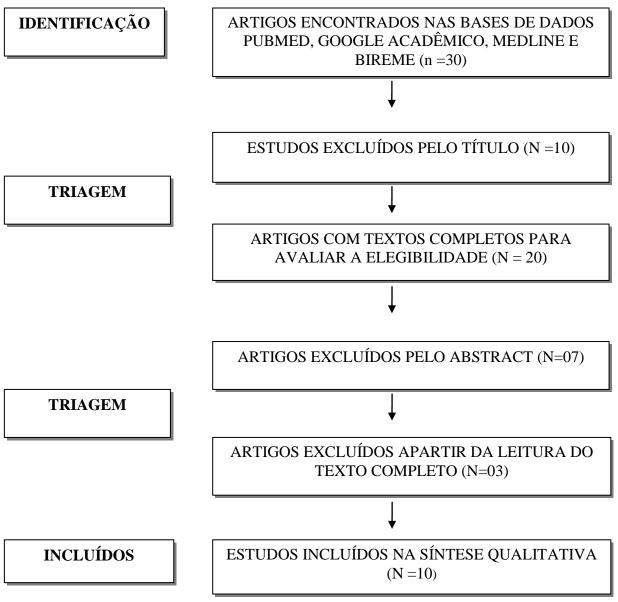


Figura 1. Fluxograma e critérios de seleção e inclusão dos Artigos



## **RESULTADOS**

Quadro 1 – Demonstrativo dos artigos que integram a Revisão Integrativa

N	Ano	Título	Autores	Periódico	Objetivos
01	2018	Effect of an vitamin D deficiency on depressive symptoms in child and adolescent psychiatric patients – a randomized controlled trial: study protocol	Manuel Föcker , Jochen Antel, Corinna Grasemann, Dagmar Führer , Nina Timmesfeld , Dana Öztürk, Triinu Peters, Anke Hinney, Johannes Hebebrand and Lars Libuda.	BMC Psychiatry.	Investigar o efeito de uma deficiência de vitamina D em um tratamento psiquiátrico hospitalar de sintomas depressivos em crianças e adolescentes.
02	2018	Adjunctive Vitamin D in the treatment of non-remitted depression: Lessons from a failed clinical trial	Monique Aucoin, Kieran Cooley, Leena Anand, Melissa Furtado, Alex Canzonieri, Alexa Fine, Kathryn Fotinos, Ranjith Chandrasena, Larry J. Klassen, Irvin Epstein, Wende Wood, Martin A. Katzman.	Complementary Therapies in Medicine.	Avaliar um estudo randomizado e controlado vitamina D como terapia adjuvante em pacientes com depressão não remetida para ver se ocorreria melhorias na depressão.
03	2017	High Dose Vitamin D Supplementation Is Associated With a Reduction in Depression Score Among Adolescent Girls: A Nine- Week Follow-Up Study	Afsane Bahrami, Seyed Reza Mazloum, Shahrokh Maghsoudi, Davood Soleimani, Sayyed Saeid Khayyatzadeh, Soheil Arekhi, Arsalan Arya, Seyed Jamal Mirmoosavi, Gordon A. Ferns, Hamidreza Bahrami-Taghanaki & Majid Ghayour- Mobarhan.	Journal of Dietary Supplements.	Avaliar a eficácia da suplementação com doses elevadas de vitamina D nos escores de depressão e agressão em meninas adolescentes.
04	2017	Serum concentrations of 25- hydroxyvitamin d and depression in a general middle-aged to elderly population in finland	M. Vidgren, J. K. Virtanen, T. Tolmunen, T. Nurmi, TP. Tuomainen, S. Voutilainen, A. Ruusunen.	Journal of Nutrition, Health & Aging.	A diminuição dos níveis séricos de Vitamina D está associada ao aumento da prevalência na depressão.
05	2017	Vitamin D serum levels are cross- sectionally but not prospectively associated with late-life depression	Jovanova O., Aarts N., Noord R., Carola-Zillikens M., Hofman A., Tiemeier H.	Acta PsychiatricaScandinavica.	Estudar a associação a longo prazo entre o soro de vitamina D níveis e depressão em um grande estudo de base populacional de idosos.



N	Ano	Título	Autores	Periódico	Objetivos
06	2017	Sun Exposure and Behavioral Activation for Hypovitaminosis D and Depression: A Controlled Pilot Study	Justin Thomas, Fatme Al-Anouti.	Community Mental Health Journal.	Avaliar a eficácia do SEBA em termos de aumento níveis séricos sanguíneos de 25-hidroxivitamina D, e reduzir sintomas depressivos em indivíduos com deficiência de VTD (<20 nmol / L).
07	2017	Prevalence and factors promoting the occurrence of vitamin D deficiency in the elderly	Magdalena Wyskida, Katarzyna Wieczorowska-Tobis, Jerzy Chudek.	Postepy Hig Med Dosw.	Resumir o conhecimento atual sobre os fatores de risco e desenvolvimento da deficiência devitamina D na população idosa.
08	2016	Vitamin D deficiency and depression among women from an urban community in a tropical country	Foong Ming Moy, Victor CW Hoe, Noran Naqiah Hairi, Shireene Ratna Vethakkan and Awang Bulgiba.	Public Health Nutrition.	Determinar a associação do status de vitamina D com depressão e qualidade de vida relacionada à saúde entre as mulheres.
09	2016	Low vitamin D is associated with negative and depressive symptoms in psychotic disorders	Mari Nerhus, Akiah O. Berg, Levi R. Kvitland, Ingrid Dieset, Sigrun Hope, Sandra R. Dahl, Melissa A. Weibell, Kristin L. Romm, Ann Faerden, Ole A. Andreassen, Ingrid Melle.	Schizophrenia Research.	Investigar a relação entre baixo S-25 (OH), sintomas positivos, negativos e depressivos. E explorar se as conexões entre níveis de S-25 (OH) foram influenciadas pelos níveis de marcadores inflamatórios.
10	2017	Associations Between Vitamin D Levels and Depressive Symptoms in Later Life: Evidence From the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)	Cesar de Oliveira, Vasant Hirani, and Jane P. Biddulph.	Journals of Gerontology: Medical Sciences.	Investigar a associação entre o 25OHD concentrações e sintomas depressivos, utilizando dados do Inglês Estudo Longitudinal do Envelhecimento (ELSA).

(83) 3322.3222 contato@conbracis.com.br www.conbracis.com.br



## **DISCUSSÃO**

A depressão segue existindo como desafio mundial para a saúde e possui impacto no bem- estar físico e mental, morbidade, mortalidade e custos em saúde. Nesse sentido, há relatos que a suplementação de vitamina D aumenta o bem-estar na depressão e, essa suplementação pode ser através da ingesta de alimentos que incluam fontes de maior importância desse hormônio que são encontradas em óleos de salmão, atum, sardinha, gema de ovo, fígado, leite, iogurte e queijos. E sua ativação se dá através da exposição ao sol (BAHRAMI et al., 2017; FÖCKER et al., 2018; JOVANOVA et al., 2017).

Os receptores de vitamina D localizam-se em várias áreas do cérebro, incluindo o córtex e hipocampo com isso, contribui para a fisiopatologia da depressão. Por esse motivo, os indivíduos que possuem deficiência de vitamina D têm maior risco de sintomas depressivos e apresentam-se mais sensíveis a alteração do ânimo (BAHRAMI et al., 2017; M. AUCOIN et al., 2018).

Há descrito em vários estudos diferentes, os papéis da vitamina D nos mecanismo de ação em áreas do encéfalo, pois, indivíduos deficientes de vitamina D apresentam maior risco de depressão, sendo a severidade dos sintomas associada à diminuição dessa vitamina e aumento de paratormônio. Ademais, essa vitamina demonstrou efeito neuroprotetor no desenvolvimento e no avanço em diversas desordens no cérebro. Dado que, essa vitamina pode ser considerada importante para o funcionamento normal da dopamina e ainda exerce função no sistema de serotonina regulando sua síntese (NERHUS et al., 2016).

Com fundamentação em achados de estudos, uma alternativa para adquirir melhoria dos sintomas depressivos é a suplementação com vitamina D. Porém, deve ser analisada de modo científico e clínico para o público adequado. Apesar disso, esses indivíduos não devem ignorar as alternativas complementares como exercitar-se e optar por uma alimentação saudável assim optando por hábitos mais benéficos no dia a dia (FÖCKER et al., 2018; VIDGREN et al., 2017).

Além disso, a deficiência de vitamina D ganhou credibilidade na mídia como temática importante e consumidores estão preferindo adquirir esses suplementos por serem de fácil acesso, sem receita médica e seu valor acessível. Porém, encontra-se em crescimento a percepção de que a vitamina D tem a possibilidade de ser proveitoso na manutenção humor, essencialmente no inverno com intenção de acrescer a hipótese de benefícios relacionada a aumentar os níveis séricos dessa vitamina por meio da suplementação (M. AUCOIN et al., 2018).



No entanto, a suplementação por via oral com vitamina D apresentou efeito positivo na diminuição do escore de depressão. Assim, demonstrou efeito semelhante ao antidepressivo reduzindo sintomas depressivos e apresentando benefício à saúde. Visto que, devemos levar em consideração a divergência na quantidade de vitamina D suplementada, durabilidade da intervenção, público estudado e tipo de ferramenta aplicada para analisar a depressão (BAHRAMI et al., 2017).

Segundo o estudo de Föcker et al., (2018), detectou-se estatisticamente uma evolução considerável na depressão quando suplementada com vitamina de D. Contudo, se faz necessário definir de modo exato a via envolvida na deficiência de vitamina D e a depressão. Já, em outro estudo descobriu-se que a substituição oral foi consideravelmente mais eficaz do que a orientação para a exposição solar.

Então, o uso do suplemento da vitamina D foi apresentado como o tratamento terapêutico referido nas pesquisas científicas com método randomizado nesses indivíduos com sintomatologia depressiva. Visto que,em cada pesquisa após a suplementação com essa vitamina foi verificado o grau da depressão,e através disso se relata que há melhora dos sintomas desse distúrbio psíquico do humor explicitadoneste artigo. Por isso, no que se refere a essa linha pesquisa, sobre a relação entre níveis de vitamina D correlacionados aos tipos de depressão e sintomas depressivos pressupõe-se que quanto mais estudos, maior chance terá de reverter esse agravo à saúde (FÖCKER et al., 2018).

### Limitações do Estudo

Ainda se faz necessário uma hipótese biológica comprovada sobre papel da vitamina D no controle de humor e comportamento para determinar a relação causal entre vitamina D e depressão (FÖCKER et al., 2018; M. AUCOIN et al., 2018; VIDGREN et al., 2017; ).

## **CONCLUSÃO**

Portanto, pode-se afirmar que há relação entre níveis de vitamina D com dificuldades emocionais e de relacionamento. Baixas concentrações séricas de vitamina D estabelece maior probabilidade de aumentara sintomatologia depressiva em diferentes grupos analisados. E a suplementação de vitamina D pode conferir proteção a pacientes deprimidos.

É essencial um período maior de acompanhamento dos grupos controles/pacientes para distinguir os efeitos após um período longo de uso da Vitamina D, assim identificando os distúrbios psíquicos do humor. Assim, torna-se necessária mais pesquisas com intuito de solidificar essa teoria nos estágios de depressão. E diante disso, diminuir a capacidade de ocasionar morbidade e mortalidade desses indivíduos.



Em conclusão, torna-se essencial atentar a equipe de saúde sobre a solicitação de mensurar o soro de vitamina D (25 (OH) D), essa é a maneira a qual é rotina para afereição a fim de investigar seus níveis, no intuito de realizar a suplementação dessa vitamina em quantidades adequadas aos pacientes com depressão. Sendo esta suplementação por via oral uma possível estratégia decorrigir os níveis séricos de vitamina D e melhorar os sintomas depressivos.

#### REFERÊNCIAS

A. BAHRAMI et al. High Dose Vitamin D Supplementation Is Associated With a Reduction in Depression Score Among Adolescent Girls: A Nine-Week Follow-Up Study. **Journal of Dietary Supplements.** 2017.

FÖCKER M. et al. Effect of an vitamin D deficiency on depressive symptoms in child and adolescent psychiatric patients – a randomized controlled trial: study protocol. **BMC Psychiatry.** 2018.

M. AUCOIN et al. Adjunctive Vitamin D in the treatment of non-remitted depression: Lessons from a failed clinical trial. **Complementary Therapies in Medicine.** v. 36 P. 38-45. 2018.

MOY F. M. et al. Vitamin D deficiency and depression among women from an urban community in a tropical country. **Public Health Nutrition.** 2016.

NERHUS M. et al. Low vitamin D is associated with negative and depressive symptoms in psychotic disorders. **Schizophrenia Research.** 2016.

O. JOVANOVA et al. Vitamin d serum levels are cross-sectionally but not prospectively associated with late-life depression. **Acta Psychiatrica Scandinavica.** 2017.

THOMAS J. AL-ANOUTI F. Sun Exposure and Behavioral Activation for Hypovitaminosis D and Depression: A Controlled Pilot Study. **Community Mental Health Journal**. 2017.

VIDGREN M. et al. SERUM CONCENTRATIONS OF 25-HYDROXYVITAMIN D AND DEPRESSION IN A GENERAL MIDDLE-AGED TO ELDERLY POPULATION IN FINLAND. **Journal of Nutrition, Health and Aging.** 2017.

WYSKIDA M. et al. Prevalence and factors promoting the occurrence of vitamin D deficiency in the elderly. **Postepy Hig Med Dosw.** 2017

OLIVEIRA C.; HIRANI V.; BIDDULPH J. P. Associations Between Vitamin D Levels and Depressive Symptoms in Later Life: Evidence From the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). **Journals of Gerontology: Medical Sciences**. 2017.