

## AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE HIPOVITAMINOSE D EM PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA NÃO ALCOÓLICA

**INTRODUÇÃO:** A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA) tem crescente prevalência no nosso meio, afetando também a escala pediátrica. A incidência e a gravidade da DHGNA têm sido relacionadas à hipovitaminose D (25(OH)D < 20ng/mL), composto que possui parte da metabolização no fígado. A redução da função hepática promove diminuição da capacidade de hidroxilação da vitamina D (VD), além de reduzir a síntese proteica, culminando na limitação da albumina e DBP (*vitamin D binding protein*), suas principais carreadoras. **OBJETIVO:** Investigar a relação entre os níveis séricos de VD e a gravidade da DHGNA em pacientes pediátricos, avaliando os fatores clínicos laboratoriais. **MÉTODO:** Estudo descritivo feito a partir de revisões bibliográficas publicadas nas bases de dados National Library of Medicine and National Institutes of Health (Pubmed) e Scientific Electronic Library Online (Scielo) entre os anos de 2014-2021. **RESULTADOS:** Foi evidenciado uma alta prevalência de deficiência (<20 ng/mL) e insuficiência (21–29 ng/mL) de vitamina D nos pacientes pediátricos com DHGNA. No entanto, não foi encontrada associação entre o status de VD e severidade da doença na biópsia, diferentemente do que ocorre em adultos, nos quais a hipovitaminose se correlaciona com a gravidade histológica (Hourigan et al. e Yodoshi et.al). Entretanto, Nobili et al. detectou que os níveis de VD estão inversamente relacionados com a severidade histológica, como NASH e fibrose, assim como Zhu et al., que identificou indícios de associação entre hipovitaminose e gravidade da doença em pacientes pediátricos. Em contrapartida, Rudolph et al. não demonstrou associação significativa entre deficiência de VD e DHGNA, além de uma fraca ligação com inflamação histológica. **CONCLUSÃO:** Mostrou-se que a hipovitaminose D prevalece em crianças com DHGNA. Além disso, foi evidenciado que a VD não apresenta associação à progressão e à gravidade da DHGNA, apesar de haver poucos estudos acerca de tal ligação.

### REFERÊNCIAS

HOURIGAN, Suchitra K.; ABRAMS, Stephanie; YATES, Katherine; PFEIFER, Kim; TORBENSON, Michael; MURRAY, Karen; ROTH, Christian L.; KOWDLEY, Kris; SCHEIMANN, Ann O.. Relation Between Vitamin D Status and Nonalcoholic Fatty

Liver Disease in Children. *Journal Of Pediatric Gastroenterology & Nutrition*, [S.L.], v. 60, n. 3, p. 396-404, mar. 2015. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/mpg.0000000000000598>.OK

NOBILI, Valerio; GIORGIO, Valentina; LICCARDO, Daniela; BEDOGNI, Giorgio; MORINO, Giuseppe; ALISI, Anna; CIANFARANI, Stefano. Vitamin D levels and liver histological alterations in children with nonalcoholic fatty liver disease. *European Journal Of Endocrinology*, [S.L.], v. 170, n. 4, p. 547-553, abr. 2014. Bioscientifica. <http://dx.doi.org/10.1530/eje-13-0609>.

YODOSHI, Toshifumi; ORKIN, Sarah; ARCE-CLACHAR, Ana Catalina; BRAMLAGE, Kristin; LIU, Chunyan; FEI, Lin; EL-KHIDER, Faris; DASARATHY, Srinivasan; XANTHAKOS, Stavra A.; MOUZAKI, Marialena. Vitamin D deficiency: prevalence and association with liver disease severity in pediatric nonalcoholic fatty liver disease. *European Journal Of Clinical Nutrition*, [S.L.], v. 74, n. 3, p. 427-435, 23 ago. 2019. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/s41430-019-0493-y>.

YODOSHI, Toshifumi; ORKIN, Sarah; ARCE-CLACHAR, Ana Catalina; BRAMLAGE, Kristin; LIU, Chunyan; FEI, Lin; EL-KHIDER, Faris; DASARATHY, Srinivasan; XANTHAKOS, Stavra A.; MOUZAKI, Marialena. Vitamin D deficiency: prevalence and association with liver disease severity in pediatric nonalcoholic fatty liver disease. *European Journal Of Clinical Nutrition*, [S.L.], v. 74, n. 3, p. 427-435, 23 ago. 2019. Springer Science and Business Media RUDOLPH, Bryan; SELIG, Tyler; LI, Yingjie; OVCHINSKY, Nadia; KOGAN-LIBERMAN, Debora; LISZEWSKI, Mark C.; LEVIN, Terry L.; EWART, Michelle; LIU, Qiang; VISWANATHAN, Shankar. Relationship of Vitamin D Deficiency and Fatty Liver in Children as Defined by Multiple Imaging and Histologic Endpoints. *Jpgn Reports*, [S.L.], v. 2, n. 2, p. 077, 30 abr. 2021. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/pg9.0000000000000077>.LLC.

<http://dx.doi.org/10.1038/s41430-019-0493-y>.

ZHU, Shanshan; WANG, Yuhui; LUO, Fei; LIU, Jie; XIU, Liangchang; QIN, Jiheng; WANG, Tao; YU, Na; WU, Hongfu; ZOU, Tangbin. The Level of Vitamin D in Children and Adolescents with Nonalcoholic Fatty Liver Disease: a meta-analysis. *Biomed Research International*, [S.L.], v. 2019, p. 1-9, 14 jul. 2019. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2019/7643542>.

PALAVRAS-CHAVE: Hepatopatia Gordurosa Não Alcoólica. Deficiência de Vitamina D. Criança.