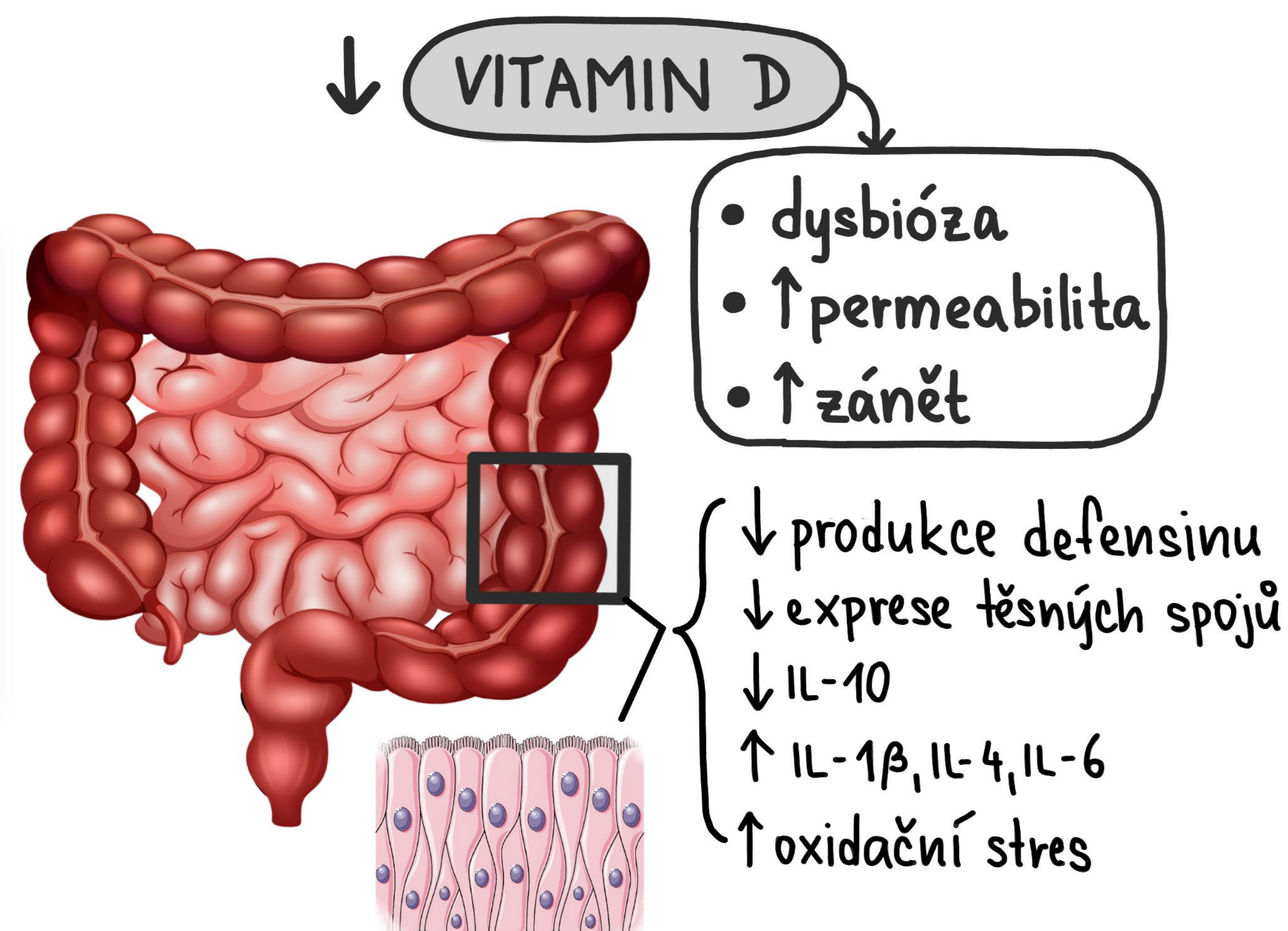


ÚVOD

Nespecifické střevní záněty (IBD) jsou celoživotní zánětlivá střevní onemocnění. Řadíme mezi ně Crohnovu chorobu (CD) a ulcerózní kolitidu (UC). **Vitamin D** a jeho formy (*ergokalciferol*, *cholecalciferol*) patří do skupiny liposolubilních steroidních hormonů, které mají v lidském organismu různorodé biologické účinky. Mimo jeho hlavní úlohu v kalciofosfátovém metabolismu má také důležitou roli v **modulaci** imunitní odpovědi, **regulaci** slizničních procesů v trávicím traktu a udržení střevní **bariérové funkce**. Receptor pro vitamin D (VDR) je přítomen na povrchu řady imunitních buněk, interaguje s jeho aktivní formou a reguluje tak expresi genů spojených s imunitní odpovědí. Vitamin D a jeho nedostatek proto může hrát roli v etiopatogenezi nespecifických střevních zánětů (IBD) a zároveň se prostřednictvím jeho suplementace stát efektivní možností v terapii IBD u dětských pacientů.



Obrázek č. 1 Mechanismus účinku vitaminu D na střevo

CÍLE

Cílem práce bylo zjistit celkový podíl dětských pacientů s nedostatkem vitaminu D v průběhu onemocnění, a to jak v jednotlivých skupinách (CD, UC), tak z celkového počtu sledovaných pacientů.

METODIKA

Retrospektivní analýza souboru **68** dětských pacientů s diagnózou *Crohnovy choroby* (36) a *ulcerózní kolitidy* (32) v letech **2018 - 2022**, se současně odebranou hladinou vitaminu D v průběhu onemocnění. Následně byl vyhodnocen podíl nedostatku vitaminu D u pacientů celkově a zvláště v jednotlivých skupinách. Za hypovitaminózu byla považována **hladina 25(OH)D pod 50 nmol/l**, která byla ještě rozdělena na **insuficienci**, tj. **30 - 50 nmol/l** a **deficit pod 30 nmol/l**.

VÝSLEDKY

Celkový počet pacientů s IBD dosáhl **78**, přičemž 10 dětem nebyla v průběhu onemocnění hladina vitaminu D odebrána. S diagnózou *Crohnovy choroby* bylo hodnoceno **36** dětí. Hypovitaminóza D se v průběhu nemoci vyskytla u **poloviny** z nich, z toho **insuficience ve 27,8 %** a **deficit ve 22,2 %** případů. S diagnózou *ulcerózní kolitidy* bylo hodnoceno **32** dětí, z nichž mělo hypovitaminózu D taktéž **50 %**, z toho insuficience dosáhlo **37,5 %**, a deficitu **12,5 %**. Fisherovým přesným testem nebyl prokázán statisticky významný rozdíl mezi pacienty s CD a UC v deficitu a insuficienci vitaminu D, **p = 0,523**. Z celkového počtu **68** hodnocených dětí se hypovitaminóza D vyskytla v hodnotách insuficience u **22** dětí, tj. **32,4 %** a v hodnotách deficitu u **12** dětí, tj. **17,6 %**. Celkově tedy **50 %** dětí s nespecifickým střevním zánětem trpělo v průběhu onemocnění nedostatkem vitaminu D.

| VITAMIN D | | DEFICIT < 30 nmol/l | INSUFICIENCE 30-50 nmol/l | DOSTATEK > 50 nmol/l | CELEK |
|-----------|-------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------|
| CD | počet | 8 | 10 | 18 | 36 |
| | % | 22,2% | 27,8% | 50% | 100% |
| UC | počet | 4 | 12 | 16 | 32 |
| | % | 12,5% | 37,5% | 50% | 100% |
| CELEK | | 12 17,6% | 22 32,4% | 34 50% | 68 100% |

Tabulka č. 1 Výsledky retrospektivní analýzy snížené hladiny vitaminu D u dětských pacientů s Crohnovou chorobou (CD) a ulcerózní kolitidou (UC)

ZÁVĚR

Vztah vitaminu D k nespecifickým střevním zánětům je stále předmětem zkoumání. Mnohé studie ale poukazují na možný protektivní účinek vyšších hladin vitaminu D v souvislosti s rizikem rozvoje IBD, rizikem relapsu i snížením aktivity zánětu. Nelze ale jednoznačně určit, zda je deficit vitaminu D příčinou nebo následkem IBD. U dětí je doporučeno hladiny vitaminu D pravidelně kontrolovat a v případě zjištěné hypovitaminózy (< 50 nmol/l) zahájit substituci.

ZDROJE

1. Bronský Jiří, Božena Kalvachová a et al. Doporučený postup České pediatrické společnosti a Odborné společnosti praktických dětských lékařů ČLS JEP pro suplementaci dětí a dospívajících vitaminem D.
2. Fletcher, Jane; Cooper, Sheldon C. et al. The Role of Vitamin D in Inflammatory Bowel Disease: Mechanism to Management. *Nutrients*. 2019, roč. 11, č. 5.
3. Miele E, Shamir R, Aloï M, et al. Nutrition in pediatric inflammatory bowel disease, *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2018; 66(4): 687–708
4. Wallace C, Gordon M, Sinopoulou V, et al. Vitamin D for the treatment of inflammatory bowel disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2023; 10(10): CD01180
5. Obrázek. č. 1, dle <https://similarpng.com/...ng/>, <https://smart.servier.com/...um/>

Poděkování Mgr. Kateřině Langové, Ph.D. za odbornou spolupráci a statistické vyhodnocení výsledků