

Kombinované diety při celiakii

Bc. Martin Krobot

Ústav ochrany a podpory zdraví LF MU





Dotaz do poradny

*Dobrý den, mám 4letou dceru **diabetičku s celiakií, alergií na mléko a sóju.**
Potřebovala bych poradit, jak účinně doplnit vápník a další prvky, poradit jídelníček.
Děkuji.*



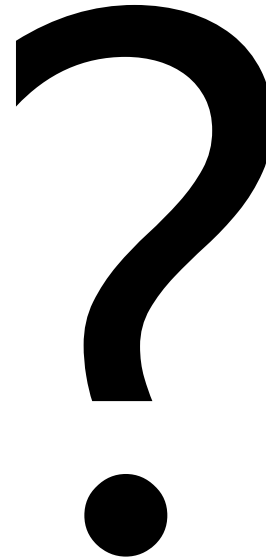
Obsah

- **stručný popis celiakie**
- **přehled problematiky čtyř kombinací**
 - CD + diabetes mellitus I. typu
 - CD + laktózová intolerance
 - CD + potravinové alergie
 - CD + nespecifické střevní záněty
- **kazuistiky**



Celiakie

- Postižený orgán
- Etiopatogeneze
- Klinické projevy
- Diagnostika
- Léčba



Celiakie

a

**DIABETES
MELLITUS I. TYPU**



Koincidence CD + T1DM

- 2. nejčastější: 4,4 – 11,1 %
- ovlivnění věku diagnózy celiakie
 - 2 – 3 roky > 7 – 8 let
- DM dříve – čím dříve, tím spíš celiakie
- brzké zavedení lepku – autoimunita (?)



Screening

- děti s T1DM **16 %** atTG, **6,2 %** +histologie
- **41,2 %** vyvine celiakii do 6 měs. od DM

- vyšetření celiakie
 - hned po diagnóze
 - 4 roky každý rok
 - 6 let každé dva roky
 - pak v případě symptomů



Klinické příznaky

- převážně silentní, GIT obtíže 10 %
- příznaky neurčité
 - vyčerpání, GIT potíže, pozvolné hubnutí
 - nevysvětlitelné kolísání glykemie, pády do hypoglykemií
 - potíže s růstem, opožděná puberta
 - snížení denzity kostní hmoty
- po BLP dietě zlepšení (i retrospektivně)



Výživa při CD a T1DM

- **cíl** – dosáhnout optimální glykemie
- výměnné jednotky – různé S, glykemie
- vyšší glykemický index
- přirozeně BLP – upravit inzulin
- zhojování – upravit inzulin
- s ohledem na metabolické parametry



Konzultace

1. odstranit lepek
 2. výměnné jednotky
 3. skryté zdroje
- komplexně, ne separátně
 - problematická compliance – adolescenti

Celiakie

a

**LAKTÓZOVÁ
INTOLERANCE**



Koincidence CD + LI

- hypolaktázie kongenitální / primární / **sekundární**
- někdy jediný projev celiakie

- 19 % celiaků mělo LI (norm. 5 – 10 %)
- 24 % intolerantních mělo CD (norm. 1 %)



Výživa při CD a LI

- suplementace laktázy
- bezlaktózová dieta – 4 t. + znovuzavedení
- striktní BLP a BML postup 2 – 3 týdny
 - +vodíkový test ještě 2 – 3 měsíce
 - odlišení primární a sekundární
- bezlepkové a bezlaktózové výrobky
- ↑ Na - ↑ kalciurie



Rizikové nutrienty

- **makronutrienty:**
 - plnohodnotné bílkoviny

- **mikronutrienty:**
 - vitaminy B₂, D
 - Ca

Celiakie

a

**POTRAVINOVÉ
ALERGIE**



Koincidence CD + PA

- atopie a celiakie předmětem výzkumu
- alergie protektivní / neutrální / riziková pro rozvoj celiakie
- zvýšení slizniční propustnosti (?)

- atopické potíže u 3,1 – 3,8 % celiaků (zvýšený výskyt i u příbuzných)
- BLP dieta zatím neprokazatelný vliv



Výživa při CD a PA

- striktní eliminační dieta – zátěž
- mléko – podobné jako LI
 - sušené mléko, syrovátkový protein
- ovoce – zelenina + fortifikované BLP
 - náplně, příchutě, jogurty, pečivo apod.
- kukuřice – významné omezení



Rizikové nutrienty

- **mléko:**

- MA – plnohodnotné bílkoviny
- MI – Ca, vit. B₂, D

- **ovoce:**

- MA – vláknina
- MI – K, vit. C, antioxidační látky

- **kukuřice:**

- MA – sacharidy (komplexní)

Celiakie

a

m. CROHN

ULCER. KOLITIDA



Trocha genetiky...

- společné znaky onemocnění
- autoimunitní potenciace (23,5 % vs. 12,8 %)
- MYO9B – mutace při CD, až 40 % IBD
- CD + UC – tight junctions, ↑ permeabilita

- CD rizikový faktor pro IBD a naopak (?)



Koincidence CD + IBD

- výsledky se rozchází
- riziko CD u pacientů s IBD normální
 - kolísá kolem 1 %
- riziko IBD u pacientů s CD zvýšené
 - zdraví do 2 % MC a do 2,5 % UC
 - rel. riziko 8,49 pro MC a 3,56 pro UC
 - příbuzní riziko 4,6 – 15x
- nižší u kuřáků – +efekt na UC, CD?



Výživa při CD a IBD – prev.

- **protektivní faktory**

- vláknina, PUFA, DHA, \uparrow n-3/n-6

- **rizikové faktory**

- mono- a disacharidy, >300 g sacharidů nebo >200 g škrobu denně
- nadměrné množství živočišných bílkovin
- západní styl stravování
- strava náchylná k bakteriální kontaminaci



Výživa při CD a IBD – prev.

- dostatek ovoce a zeleniny
- fortifikované BLP výrobky
- důraz na olivový olej, **ryby**, ořechy

- bezlepkové výrobky hodně škrobu
 - až 60 %
 - zařazovat přirozeně BLP potraviny



Výživa při CD a IBD

- malnutrice: 20 – 75 % pacientů
 - nechutenství, katabolismus, průjmy, maldigesce, malabsorpce, resekce, bypass
- deficiency
 - Fe (krvácení), Ca (vstřebávání, mléko), Zn+Se (píštěle), B₉ (bezezbytkové diety), B₁₂ (resekce), ADEK (malabsorpce MK)
- obezita
 - prozánětlivé působení produktů adipocytů



Výživa při CD a IBD

- **individualizace stravy**
- **vliv živin na remisi**
- **kombinace opatření**
 - prohloubení malnutrice – neznalost
 - absence obilovin – deficiency
- velmi žádoucí pravidelné návštěvy NT



Rizikové nutrienty

- **makronutrienty:**

- plnohodnotné bílkoviny, PUFA

- **mikronutrienty:**

- vit. A, B₉, B₁₂, D, E, K
- Ca, Fe, Zn, Se

KAZUISTIKY



Specifika pacientů s kombinací

- BLP dieta – eliminační charakter
- každá další dieta zátěž

- non-compliance, deprese
- nehodnotný či jednostranný jídelníček



Praktická část

- kazuistiky
 - paní M., 28 let, CD + T1DM + alergie na BKM
 - paní L., 26 let, CD + LI + obezita
 - paní D., 28 let, CD + vícečetné alergie



Kazuistika 2 – paní L., 26 let

- **celiakie, laktózová intolerance, obezita**
- **171 cm, 120 kg, BMI 41 kg/m²**
- od 2009 po konzumaci lepku průjmy a křeče
- podzim 2014 návštěva PL, odeslána na alergologii
- 12/2014 – alergologie, ↑atTG, slíbil doporučení
- kontaktovala PL – vynechat mléko a lepek
- po urgencích vydáno doporučení na 06/2015
- **nepochopitelné zanedbání lékařské péče**



Kazuistika 2 – paní L., 26 let

- strach z jídla – jízlivé poznámky o jejím vzhledu
- pocit neustálé časové zaneprázdněnosti
- poruchy spánku – spí asi 4 hodiny denně
- poruchy menstruačního cyklu
- hraniční hypothyreóza
- hypoproteinemické otoky

- kombinuje 6 různých doplňků stravy
 - betaglukany, Nahrin Basico, Nahrin OsArTen, Favea Superželezo, Lymphomyosot, Enterosgel



Nutriční anamnéza

- velmi nepravidelná strava – 2–4x denně
- často vynechává oběd
- večerí velmi nepravidelně
- vynechává tučné a sladké pokrmy, omáčky, hovězí maso a bílé pečivo

- **pohyb:** 5x týdně alpining nebo kalanetika
- občas kolapsové stavy



Příklad denního jídelníčku

- **Sn:** 1 pl. žitného chleba, 10 g Lučiny, 40 g papriky
- **Sv:** –
- **Ob:** 0,2 l zeleninové polévky, 200 g dušené rýže, 50 g dušené zeleniny, 100 g okurkového salátu
- **Sv:** pomeranč
- **Ve:** 150 g salátu z červené řepy, 20 g hrášku, 20 g okurky, 20 g strouhaného Eidamu 30 % t. v s.



Hodnocení nutriční spotřeby

	Doporučený příjem	Průměrný příjem
Energie	7 764 kJ	3 379 kJ
Bílkoviny	88 g	34,3 g
Tuky	max. 61,3 g	25,8 g
Sacharidy	225 g	119,6 g
Vitamin B₉	400 µg	135,8 µg
Vitamin B₁₂	3 µg	1,4 µg
Vápník	1 000 mg	479,2 mg
Železo	15 mg	7,8 mg



Nutriční diagnózy

- obezita
- nedostatečný příjem stravy z hlediska energie a makronutrientů
- nedostatečný příjem vitaminů A, D, E, skupiny B a minerálních látek
- nepravidelný příjem vlákniny
- nevyvážený příjem mastných kyselin
- nedostatečné zastoupení mléčných výrobků, ryb a luštěnin ve stravě
- nevhodná skladba jídelníčku s ohledem na plánované těhotenství



Nutriční intervence

- 3 oblasti intervencí
 - kompenzace celiakie
 - normalizace jídelníčku
 - redukce hmotnosti
- kompenzace celiakie
 - vyloučení lepku ze stravy
 - edukace pacientky ohledně BLP diety



Nutriční intervence

- normalizace jídelníčku
 - zvýšení množství stravy
 - zvýšení podílu mléčných výrobků (B, Ca)
 - zvýšení podílu živočišných potravin (B, Fe, B₁₂)
 - zařazení ryb do jídelníčku (EPA, DHA)
 - upravení poměru mastných kyselin
 - zařazení alespoň 5 porcí O/Z denně
 - zařazení modulačních dietetik (Protifar)
 - edukace pacientky ohledně zásad správného stravování



Nutriční intervence

- redukce hmotnosti
 - edukace pacientky ohledně redukčních postupů při zachování plnohodnotné stravy
 - omezení nevhodných technologických postupů (smažení aj.)
 - omezení jednoduchých sacharidů
 - omezení tučných potravin, např. smetanových jogurtů, tučného masa a uzenin apod.
 - redukce hmotnosti alespoň o 10 %, tj. na 108 kg (příp. méně – otoky)



Závěr

- **teoretická část**
 - guidelines kombinovaných diet neexistují
 - kombinace dietních opatření zvyšuje rizika karencí
 - vytvoření doporučení pro jednotlivé kombinace
- **praktická část**
 - prokázány deficity rizikových živin
 - potřeba důsledné edukace
 - dlouhodobý monitoring stravování