

Malabsorpční syndrom

Deficit laktázy

Deficit sacharázy-isomaltázy

Celiakie

Crohnova nemoc

Ulcerózní kolitida

Malabsorpční syndrom

- zahrnuje soubor příznaků doprovázející onemocnění, u kterých dochází k poruše trávení, vstřebávání, sekrece nebo motility tenkého střeva
- Malabsorpce, maldigesce, porucha sekrece a motility se vyskytuje izolovaně nebo dochází k jejich prolínání a kombinaci

Deficit laktázy

- deficit enzymu kartáčového lemu (β -galaktosidáza - laktáza) => laktózová intolerance
- Klinické projevy:
 - nadýmání, flatulence, bolesti břicha, následně průjmy
- Patofyziologie:
 - chybní hydrolýza laktózy na glukózu a galaktózu => nemožnost resorpce disacharidu v tenkém střevě => osmoticky aktivní + voda => v tlustém střevě hydrolýza bakteriálními disacharidázami na monosacharidy => štěpí se bakteriálními enzymy na organické kyseliny => indukce sekrece vody do lumen střeva
- Nejběžnější malabsorpce
- **Kongenitální deficit laktázy** - vzácný - objeví se hned po podání mat. a krav. mléka

Deficit laktázy

- deficit laktázy - u dětí vzniká po GIT infekcích, průjmeh, parenterální výživě, u Crohnovy choroby, po radiační enteritidě
- s věkem ubývá laktázy (již po 2. roce života)
- novorozenec (mat. mléko 7g laktózy/100ml, kravské 4-5g/100ml)- dostatek laktázy
- Evropané a severané - 75 - 85% původní aktivity laktázy
- Některé populace - jen 10% aktivity (afroameričané, asiaté, židi, mexičani, původní obyvatelé Ameriky, mediteriánská oblast)

- **Diagnostika**
 - příznaky ustupující po eliminaci
 - laktózový toleranční test - 50g laktózy (děti 2g/kg)
 - dechový test - po podání laktózy - vydechuje H_2
 - histologické vyšetření

Deficit laktázy

➤ Léčba

- eliminace živočišného mléka ze stravy
- stupeň eliminace je dán mírou tolerance
- většina dospělých 6-12 g laktózy denně snese bez klin. projevů intolerance (1 šálek mléka denně, nejlépe se stravou)
- pečivo, cukrovinky, jogurty se živ. bakteriemi - je tolerováno
- sýry - bez problémů - tráveny pomaleji
- mléko => klin. příznaky
- mléko postupně po malých množstvích - tolerováno (hlavně děti !!)
- kojenci - mléko se sníženým obsahem laktózy, bezlaktózové sójové mléko, dietetika s maltodextrinami
- někteří dospělí - velmi citliví - restrikce všech výrobků s laktózou
- existují laktázové tablety, mléko obsahující laktázu, mléko zbavené mléčného cukru

- v ČR - vyhláška č. 54/2004- potraviny se sníženým množstvím laktózy označeny - „nízký obsah laktózy“ + množství 1g/100ml či g, obal - „určeno pro zvláštní výživu“
- „bez laktózy“ max. 10 mg/100 g či ml

Deficit sacharázy-isomaltázy

- vrožený deficit - chybí či je velmi snížen enzym sacharáza
- hydroláza štěpící řepný či třtinový cukr na glu a fru
- současně deficit isomaltázy - enzym štěpící isomaltózu - sacharid ze dvou molekul glu spojených 1,6 α -vazbou (v glykogenu a amylopektinu)
- výskyt - ojedinělý
- kojenci
 - dříve - kojenecká mléka obsahovala sacharózu (Sunar)
 - dnes - žádné počáteční mléko neobsahuje sacharózu
- po podání pokračovacího mléka - příznaky
- kl. příznaky - flatulence, nadýmání, kolikovitě bolesti břicha, vodnaté stolice, neprospívání

Deficit sacharázy-isomaltázy

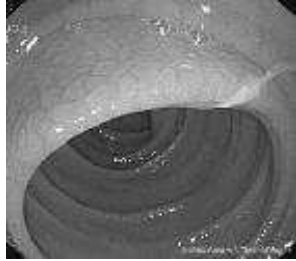
- Dg.: anamnéza - výživa
 - sacharózový toleranční test
 - dechový test na sacharózu
 - histologické vyšetření

- Sekundární deficit laktázy - po neléčené celiakii, těžké gastroenteritidy, parenterální výživa

- Léčba:
 - eliminace třtinového a řepného cukru z výživy
 - ke slazení hroznový cukr - glukopur
 - u deficitu isomaltázy - vyřadit škroby a jídla z nich
 - kojenci - počáteční mléka s laktózou
 - starší děti a dospělí - vyloučit sacharózu ze stravy - kostkový, krystalový a močkový cukr, cukrářské výrobky, sladké pečivo, slazené mléčné výrobky včetně zmrzliny, ovocné kompoty, sladké nápoje
 - snáší malé množství sacahrózy - sušenky, oplatky (ne moc sladké)

Celiakie

- celikální sprue (CS), gluten sensitivní enteropatie, Herterova choroba
- geneticky podmíněné onemocnění, autosomálně recesivní nebo multifaktoriální
- Hlavní příčina a spouštěcí mechanismu CS - reakce na bílkovinu obilovin - prolaminy
- Bílkovina - odolná štěpení HCl i enzymy slinivky břišní
- Spustí se zánětlivá reakce (gliadin + T-lymfocyty - HLA-DQ2 a 8), do několika hodin po kontaktu s lepem => zánět a ničení střevních buněk => malabsorpce.



Celiakie



➤ Dg.:

- Průkaz protilátek proti lidské transglutaminase (tTG) IgA
- Průkaz HLA DQ2,8 v rodině pacienta.
- biopsie tenkého střeva - atrofie střevní sliznice, vymizelé klky, deficit laktázy, sacharázy

➤ Prevalence

- vysoká, 1:100 - 300
- nejvíce postiženi - obyvatelé J a S Ameriky, Indové a Araby
- malý výskyt - afričtí černoši, Číňani, Japonci

Celiakie

➤ Formy CS

- **klasická (předškolního věku)** -5% pacientů, průjmy (objemné, páchnoucí, kašovitě stolice), zvracení, meteorismus, bolesti břicha, nadýmání, nechutenství a následné neprospívání,
- **atypická (mimostřevní)** - asi polovina pacientů s celiakií - stagnace růstu, opoždění sexuální maturace, prim. či sekundární amenorea, anémie, osteoporóza, patolog. fraktury, neplodnost, spontánní potraty
- **tichá (silentní)** - s protilátkami, pozitivní biopsie, ale bez příznaků
- **potenciální** - bez příznaků, s protilátkami, z rodin pacienta s CS
- **latentní** - bez příznaků, normální sliznice při biopsii, v minulosti dg celiakie, po dietě vymizela

➤ **Poměr symptomatických a asymptomatických 1:7**

Léčba celiakie - bezlepková dieta

- celoživotní léčba
- lepek- ve vodě nerozpustné bílkoviny, povrchové části zrn
 - pšenice - gluten (gliadin (prolin a glutamin) a glutenin)
 - žito - sekalin
 - ječmen - hordein
 - oves - avenin
- vyloučení všech výrobků z pšenice, žita, ječmene, (ovsa)
- denně zkonsumujeme 7 - 20 g lepku
- max. množství u bezlepk. stravy- 10 mg/100g sušiny
- vyhláška č. 23/2000 - druhy a označení potravin pro bezlepk. dietu „bez lepku“ „bezlepkové“
 - neobsahuje více než 10 mg gliadinu či 0,05 g dusíku/100g sušiny, pocházející z obilovin (pšenice, žito, ječmen, triticales, oves)
 - jsou vyrobené ze škrobu, pocházejícího z obilovin obsahujících lepek, pokud škrob neobsahoval více než 0,3 g bílkovin/100g sušiny



Vyloučené potraviny

- Výrobky, ve kterých je mouka základem a hlavní součástí
 - pečivo, cukrářské výrobky, těstoviny, knedlíky, kaše
- Výrobky a jídla, ve kterých je mouka použita jako přídatek
 - polévky, omáčky, strouhankové obaly, výrobky z brambor, uzeniny, cukrovinky, nápoje
- Výrobky problematické, sporné
 - z pšeničného škrobu
 - z modifikovaného škrobu
 - z přídavných látek - E
 - z problematických potravin - pudinky, krémy i jogurty, zmrzliny, müsli, kečupy, majonézy, hořčice, bujony, dresingy, inst. polévky, bonbony, marmelády.....

Povolené potraviny

➤ BRAMBORY

- Vařené, pečené, bramborová kaše, bramborový škrob
Solamyl, bramborová mouka, bramborová vláknina

➤ RÝŽE

- Loupaná i natural, rýžové burizony, rýžová kaše instantní,
rýžová mouka, rýžové vločky, rýžové těstoviny, rýžový
papír

➤ KUKUŘICE

- kukuřičná mouka, kukuřičná krupice, kukuřičný škrob
Maizena, kukuřičná instantní kaše, kukuřičné těstoviny,
kukuřičné lupínky, kukuřičná strouhanka, křehký kukuřičný
chléb, kukuřičné perličky, kukuřice mražená, kukuřice
sterilovaná, popcorn

Povolené potraviny

➤ **SÓJA**

- Sójové boby, Mungo (zelená sója), sójová mouka - hrubá, hladná, tučná a odtučněná, sójové vločky, sójová krupice, sójové mléko, sójový jogurt, sójová majonéza, sójové maso - kostky, plátky, drť, pražené sójové boby, sójový sýr Tofu, sójové klíčky čerstvé, sójové klíčky sterilované

➤ **POHANKA**

- Pohanka hnědá, pohanka zelená, pohanková drť, pohanková mouka, pohanková krupice, pohankové krupky, pohankové vločky, pohankové těstoviny, pohankový křehký chléb, pohankové křupky

➤ **PROSO**

- Jáhly, prosná mouka, prosná krupice, prosné vločky, prosná instantní kaše.

➤ **AMARANT**

- Amarantová mouka, amarantové křupky, amarantové sušenky, amarantové těstoviny.

Povolené potraviny

➤ **LUŠTĚNINY**

- Fazole suché, fazole zelené, fazole sterilované, čočka hnědá, čočka červená, čočka sterilovaná, hrách suchý, hrášek zelený čerstvý, hrášek zmrazený, hrášek sterilovaný, cizrna, luštěninové mouky.

➤ **Ořechy a semena**

➤ **Maso, šunka**

➤ **Vejce**

➤ **Mléko a mléčné výrobky**

➤ **Ovoce a zelenina**

Zánětlivá střevní onemocnění

Crohnova choroba

Ulcerózní kolitida

- **Crohnova choroba** - postihuje sliznici, podslizniční vrstvu, pojivovou a svalovou vrstvu
- Může se šířit od ústního otvoru k řitnímu přilehlých mízních uzlin
- Zanícená místa se hojí jizvami, které zužují trávicí trubici

- **Ulcerózní kolitida** - postihuje převážně tlusté střevo a rectum, zánětem postižena submukóza a mukóza



Zánětlivá střevní onemocnění

➤ Onemocnění vede k malabsorpci =>

Příznaky:

- bolest břicha nejčastěji v pravém podbřišku
- průjmovité stolice, bez příměsi krve (Crohn)
- průjmy s hlenem a krví (colitis)
- teplota do 38 °C
- úbytek tělesné hmotnosti
- píštěle, abscesy (Crohn)
- otoky
- střevní neprůchodnost
- malnutrice
- anémie
- bolesti kloubů
- sepse

Zánětlivá střevní onemocnění

➤ Léčba

- Symptomatická léčba, např. léky proti průjmům
- V těžších případech kortikosteroidy
- Vitamíny na anémii
- Chirurgická léčba různého rozsahu
- Dietní léčba

Zánětlivá střevní onemocnění

- všeobecné zásady :
 - jíst v klidu, u stolu (lepší trávení)
 - dobře žvýkat (lepší přijatelnost živin)
 - menší porce
 - nejíst příliš studené nebo horké potraviny
 - ↑ energii, ↑ bílkoviny, ↓ tuky

Cronova nemoc

➤ Klidová fáze

- dieta s nízkým obsahem cukru nejednoznačná, nemocní jedí často hodně cukru, souvislost s onemocněním není prokázána
- strava bohatá na balastní látky přínosná: postupně zvyšovat podíl potravin s vysokým obsahem balastních látek,
- potíže mohou nastat při konzumaci: pšenice, mléka, droždí, kukuřice, banánů, rajčat, vína a vajec
- důležité vyčlenit potraviny individuálně nemocným špatně snášených

➤ Akutní fáze

- při těžkém průběhu nemoci je v 70% případů přínosné dodržování základní diety bohatá na bílkoviny, především takové, obsahující vápník (ztráta imunobílkovin při průjmech, zánětech, horečce, používání kortisonu) - strava bohatá na tekutiny, vápník, jemnou, měkkou zeleninu, zředěné ovocné šťávy, dostatek energie, chudá na vlákninu

Ulcerózní kolitida

➤ Klidová fáze:

- Neexistuje jednoznačné dietní doporučení k pozitivnímu ovlivnění průběhu nemoci
- Všeobecně doporučovaná je lehká plnohodnotná strava

➤ Akutní fáze:

- Tekutiny: doplnění tekutin ztracených při průjmech
- Dostatečný přísun energie:
 - zvýšená potřeba energie při zánětlivých procesech
 - při průjmech odchází tuk a krev
 - při zvýšené teplotě narůstá spotřeba energie
- Nízký obsah balastních látek
- Pozor na mléko, kysané mléčné produkty lépe snášeny (pozor na nedostatek bílkovin a vápníku)
- Snížení zánětlivého procesu: více ryb, jsou bohaté na protizánětlivě působící omega-3-mastné kyseliny