Celiakie

Definice

- celiakální sprue, Herterova choroba
- primární komplexní malabsorpční syndrom
- Autoimunitní onemocnění
- chronické zánětlivé onemocnění sliznice tenkého střeva projevující se malabsorpcí a mimostřevními projevy, zlepšující se po vynechání lepku z potravy

Historie

- děti s příznaky celiakie ji v antickém Řecku

- 1888 - anglický pediatr Samuel Gee
- 1952 - lepek
- Van de Kamer objevuje lepek nejprve v pšenici, poté v žitu a ječmeni a naposled v ovsu

Etiopatogeneze (příčina)

- onemocnění autoimunitního charakteru s geneticky podmíněnou vazbou a specifickou humorální odpovědí na peptidy pšeničného lepku

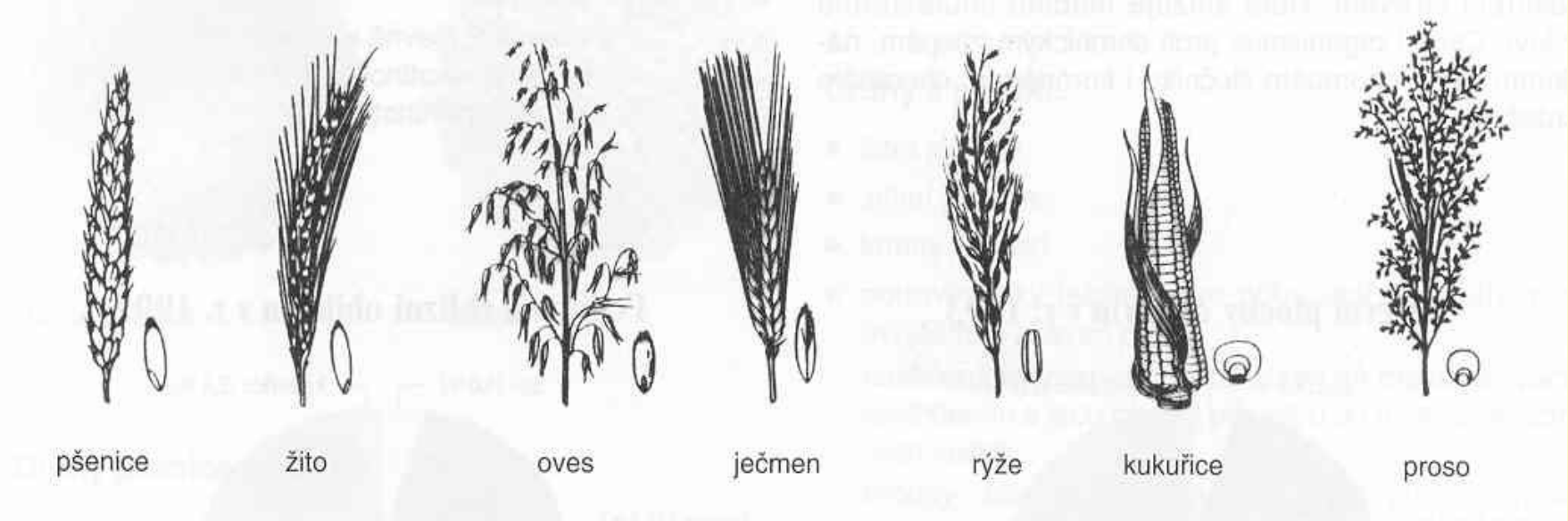
Dva základní předpoklady

- senzitivní organismus

- přítomnost lepku v potravině

Obiloviny

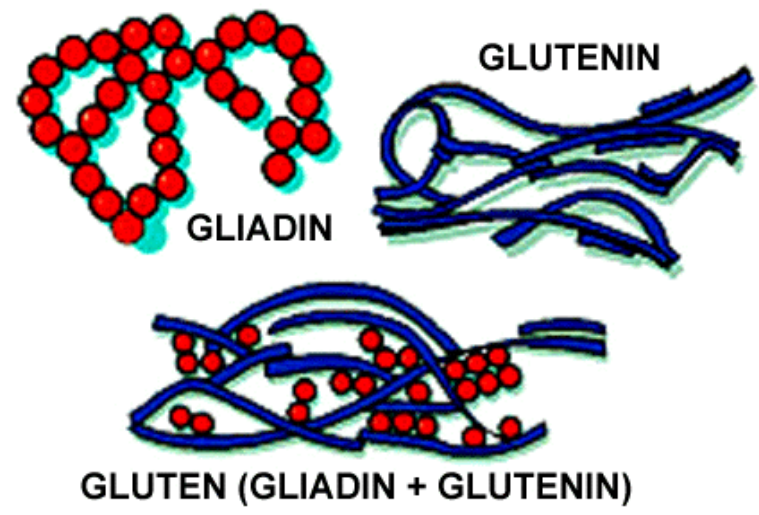
- rostliny (čeledi lipnicovitá) využívané, šlechtěné a pěstované pro svá semena (**zrna**, zvaná též **obilky** nebo **cereálie**)
- pseudoobiloviny (pohanka, amarant)



Bílkoviny obilovin

zrno obilovin obsahuje bílkoviny:

- 1/3 albuminy a globuliny
- 1/3 gluteniny
- 1/3 prolaminy } tvoří lepek



prolaminy

bílkoviny přítomné v semenech trav, včetně obilovin, které mají vysoký obsah glutaminu a prolinu (až 40%), které mají různou toxicitu

Prolaminy

- pšenice - **gliadiny**,
- žito obsahuje - **hordeiny**,
- ječmen - **secaliny**,
- oves **aveniny**,
- kukuřice - **zeiny**
- rýže – **oryzeiny**

- některé z těchto prolaminů, především gliadin a hordein a secalin obsahují sekvence, které vyvolávají vznik protilátek zodpovědných za vznik celiakie

Výskyt

- 1. rok života (od 3. do 6. měsíce)
- může se však objevit kdykoliv mezi 1. a 13. rokem života
- často po 60.roku života
- 0,5-1% lidí
- u dětí převládá postižení děvčat 55 : 45% (v dospělosti dvakrát častěji)
- prevalence této choroby je rozdílná v různých geografických oblastech, vysoká je v Irsku (1:300), nízká v Austrálii a Asijských státech (1:10 000), v ČR okolo 1: 4000 až 8000.

Klinika

hlavní příznaky:

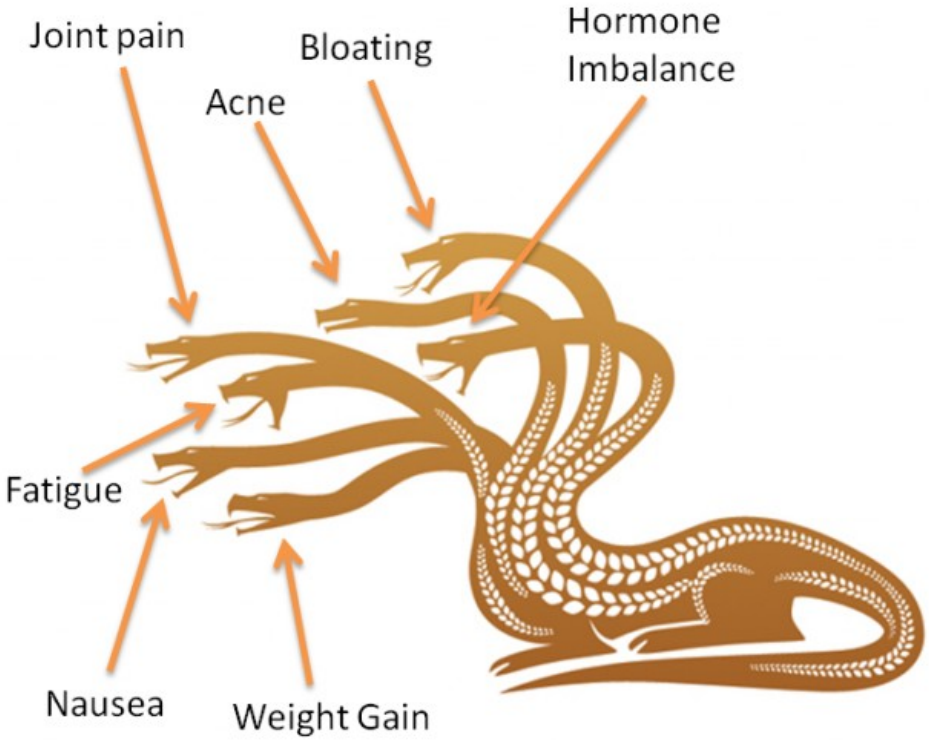
- **abdominální**- bolesti břicha, nadýmání, zvýšená flatulence, kručení v břiše a přelévání střevního obsahu, objemná stolice
- **extrabdominální** - způsobené malabsorpcí živin, minerálů a vitamínů – váhový úbytek, u dětí porucha růstu a celkové neprospívání, anémie, osteomalacie a osteoporóza, porucha imunologického dozoru, psychické poruchy

Důsledky neléčené celiakie

- kožní změny (dermatitis herpetiformis Duhring)
- neuropatie (deficit vitaminů skupiny B)
- krvácivé stavy (vitamin K)
- šeroslepost (vitamin A)
- u žen častá amenorea, infertilita (často jako jediný příznak)
- Onkologické onemocnění
- anémie (deficit hemopoetických faktorů)
- osteopenie (osteoporóza, osteomalacie)
- nervové projevy (svalová slabost, parestezie)
- psychiatrické projevy (letargie, únava, slabost)

Symptomy

The Gluten Sensitivity *HYDRA*



Treating these symptoms with medicine does not resolve the origin of a patient's problem…

Klinický obraz - typy

1. **klasická forma** – s typickými střevními příznaky a histologickými změnami

2. **subklinická forma** – s převážně extraintestinálními příznaky

3. **latentní forma** (asymptomatická, komplikace)

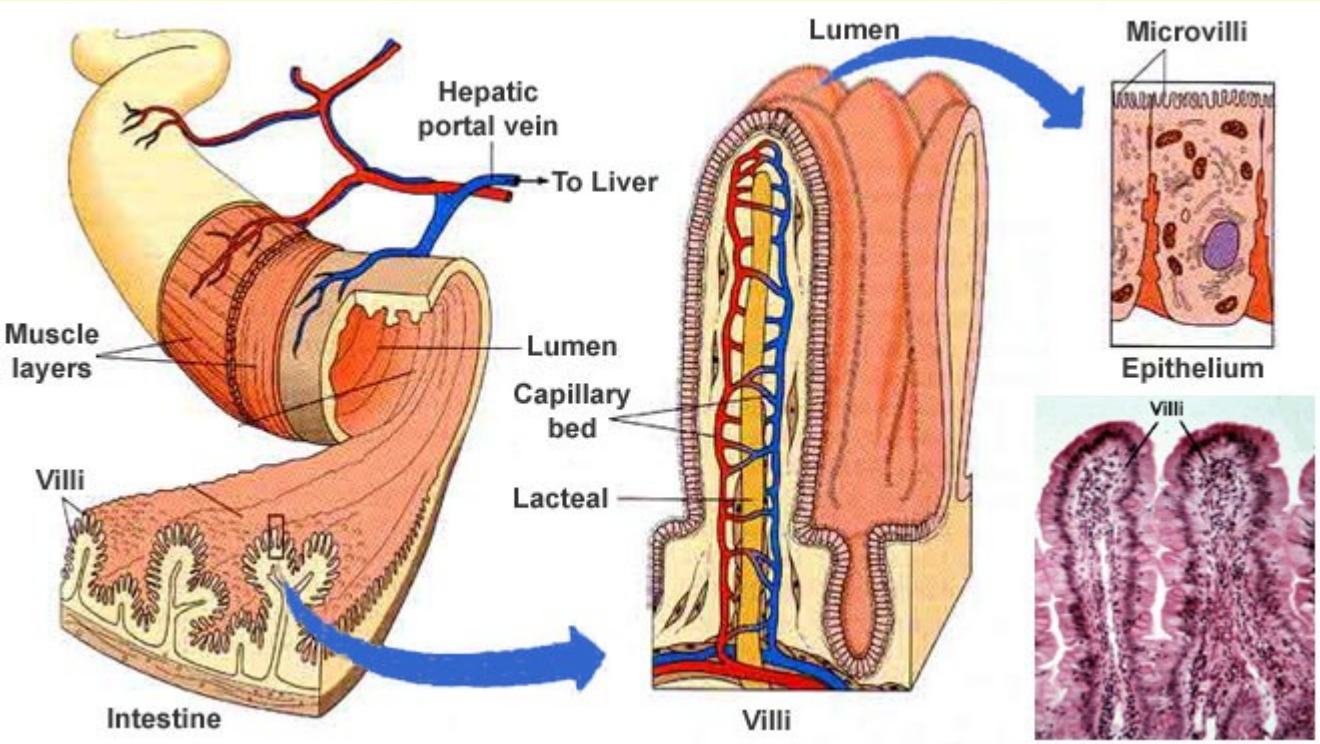
Diagnostika

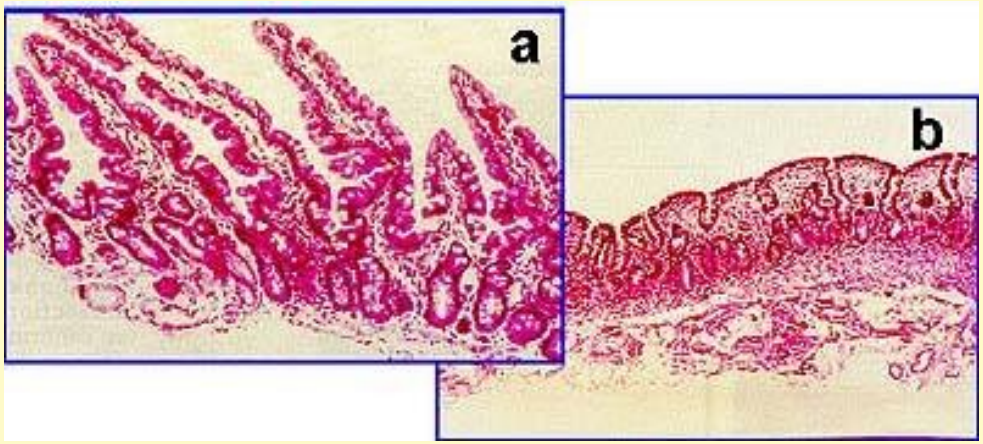
- test resorpce a propustnosti střevní sliznice s použitím cukrů (xylosový test, lactulosa/manitolový test)

- určení hladiny protilátek - proti lepku IgA - způsobují zánět sliznice – může být tak silným, že dojde k vyhlazení střevních klků a ke snížení plichy pro vstřebávání

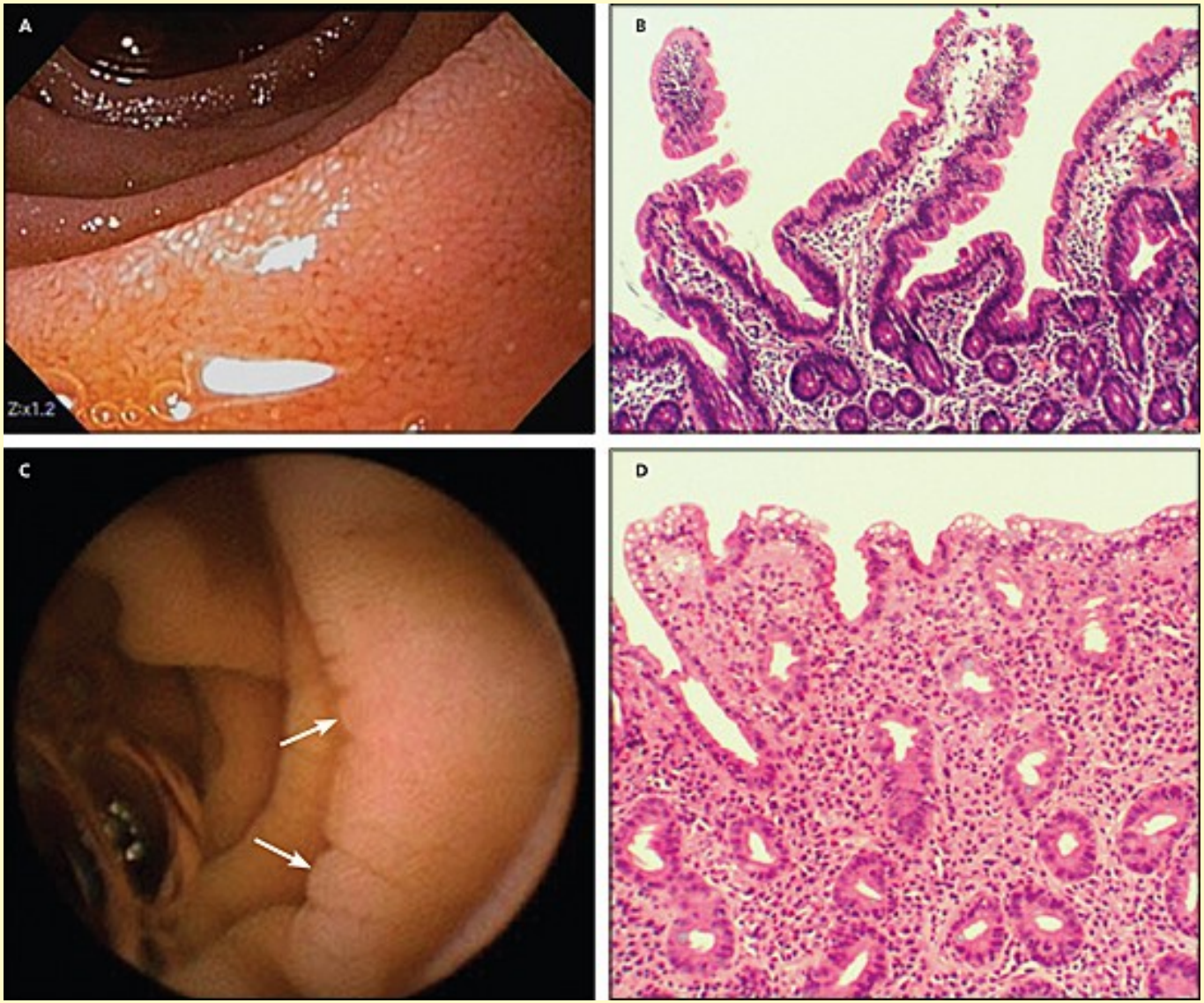
- střevní biopsie (degenerace klků, atrofie střevní sliznice)

Histologie


Hepatic portal vein
To Liver
Muscle layers
Lumen
Capillary bed
Villi
Lacteal
Intestine
Lumen
Villi
Microvilli
Epithelium
Villi


a
b

Endoskopie a histologie



Screening

Tabulka 5: Cílený screening celiakie	
Příznaky a choroby související s malabsorpcí	**Ostatní**
Chronické průjmy s nebo bez malabsorpce	příbuzní 1. stupně celiaků
Poruchy růstu, opožděný psychomotorický vývoj	jinak nevysvětlitelné zvýšení aminotransferáz
Extrémní dlouhodobá únava	infertilita
Nevysvětlitelný váhový úbytek	asociované autoimunity: thyreoiditida, IDDM, AIH, PBC, Sjögrenův syndrom
Mikrocytární anemie	periferní neuropatie, epilepsie, ataxie nejasné etiologie
Syndrom dráždivého tračníku	depresivní syndrom (zvláště primární)
Vitaminové a minerálové deficience (Ca, vit. D)	Downův a Turnerův syndrom
Osteoporóza (zvláště do 55 let)	–

Léčba

- bezlepková dieta (BLP dieta)

<u>léčba je odstupňována podle tíže onemocnění</u>

- nejtěžší stádium (celiakální krize)
- aktivní stádium (floridní celiakie, přechod na BLP dietu)
- klidové fázi (období rekonvalescence)

BLP dieta

NE	ANO
pšenice	proso
ječmen	rýže
žito	kukuřice
oves	brambory
	pohanka
	amarant

Komplikace

- **ulcerativní jejunoileitis**
- **nádorová onemocnění** (karcinom jícnu, žaludku nebo maligní lymfom střeva)
- **dermatitis herpetiformis Duhring**

Prevence

- **sekundární prevence** spočívá v zabránění relapsu choroby a kryje se prakticky s vlastní léčbou celiakie, tzn. jde o přísné dodržování bezlepkové diety

- **primární prevence -** prodloužená doba kojení a oddálení období, kdy se přidává do dětské stravy kravské mléko a cereálie

Neceliakální senzitivita

- Neceliakální glutenová senzitivita NCGS
- Nové onemocnění, od roku 2010, dříve zmínky v 80.letech
- Pacienti netrpí žádným zánětem sliznice – nelze prokázat na histologii, nejsou protilátky, ani autoimunitní reakce.
- Projevuje se podobnými příznaky jako celiakie
- Syndrom zvýšené citlivosti na lepek
- 2-4 % osob
- Není známa patogeneze

Alergie na pšenici

- Tvorba specifických protilátek IgE – vylučování histaminu a alergické reakci
- Trávicí potíže, dýchací potíže, kožní reakce
- Projevuje se velmi rychle

Mýty a fakta o lepku

- Módní vlna
- Náhrada za bezlepkovou stravu – kukuřice – nekvalitní zdroj

- Fakt: zvýšil se příjem lepku – přidává se do potravin, které dříve vůbec neobsahovaly
- Odlišný výrobní proces pečiva – méně prokvašené - namísto toho enzymy, aditiva
- Podíl žitné mouky se snižuje
- Není tedy zřejmě zvýšená senzitivita, ale zvýšená spotřeba lepku

- Exitují důkazy, že bezlepková dieta má negativní vliv na střevní mikrobiom a imunitu organismu
- Vyřazení lepku nevede k lepšímu sportovnímu výkonu, nezlepšuje trávení

Syndrom dráždivého tračníku

- FODMAP – fermentabilní oligo amonosacharidy, polyoly, aditiva, antinutriční látky – lektiny – vyskytují se ve stejných potravinách jako lepek

DĚKUJI ZA POZORNOST