

# Uživatel:LeP/Pískoviště/střevní záněty

## Crohnova choroba

= ileitis terminalis

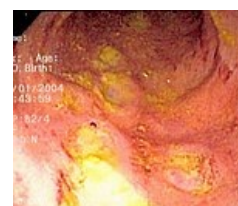
- je poměrně vzácným typem zánětu trávicí trubice, jedná se o **chronický nespecifický zánět** (až granulomatosní) postihující **celou tloušťku stěny** střeva, zánětlivé změny jsou **segmentární** nebo **plurisegmentární**
- tímto zánětem může být postižena **kterákoliv část trávicí trubice** (od jícnu po rectum), nejčastěji to však bývá konec tenkého střeva
- nemoc se objevuje spíše u **mladých lidí** ve věku mezi 20 až 30 lety (25–30 % pacientů je diagnostikováno před 20. rokem života)

## Etiopatogeneze

- **autoimunitní onemocnění**, kdy imunitní systém reaguje neadekvátně na tkáň střevní stěny. Tímto způsobem vznikne lokalizovaný neinfekční zánět.

## Patologický obraz

- je postižena celá střevní stěna
- makroskopicky ztlustění střevní stěny a mesenteria, zvětšení lymfatických uzlin; postižení je segmentární nebo plurisegmentární – střídají se postižené úseky s nepostiženými
- sliznice hypertrofická a edematózní, obraz dlažebních kostek – protáhlé aftosní vředy nad lymfatickými folikuly obkládající nepostiženou sliznici, navolitá ústí píštělí, pseudopolypy
- postižení serózy vede ke srůstům, v nichž vznikají píštěle, další průběh s fibroprodukcí vede ke vzniku stenóz
- mikroskopicky edém sliznice s polymorfonukleární infiltrací, následně fibroprodukce se vznikem tuberkuloidních granulomů (epitheloidní buňky a obrovské buňky Langansova typu, na rozdíl od tbc nekaseifikují) v submukóze, subseróze i regionálních uzlinách



Endoskopický obraz Crohnovy choroby

## Klinický obraz

- průběh je spíše kontinuální s vývojem progresivním, stacionárním nebo regresivním, popř. akutní průběh imitující akutní apendicitidu
- asi u 1/3 začíná nenápadně nespecificky
- u starších bývá segmentární postižení tlustého střeva, u mladších bývá postiženo celé colon, rektum může a nemusí být postiženo
- ve sliznici v postiženém místě střevní stěny se tvoří vředy
- onemocnění se často projevuje dlouhotrvajícími průjmy, zvracením, nálezem krve ve stolici, bolestmi břicha, hubnutím, únavou
- další projevy závisí na lokalizaci zánětu:
  - **ileocekální** – bolest v pravém podbříšku, někdy hmatný infiltrát imitující apendicitidu
  - **tenké střevo** – nejsou průjmy, je plynatost, říhání a škoukání 1–2 hod po jídle, stenózy – až subileus
  - **tlusté střevo** – mírná enterorhagie (na rozdíl od ulcerosní kolitidy, kdy je krev ve stolici pravidlem)
  - **anorektální** – fisury, stenózy, píštěle
- u dětí se vyskytuje opoždění růstu (u 50 %), a porucha sexuální vyžrávání
- jiné možné příznaky: ulcerace v ústech, artritidy, iritidy, paličkovité prsty aj.

## Komplikace

- zánět má tendenci šířit se do okolí a tvořit **píštěle** (= kanálky spojující místa zánětu s jakýmkoliv jiným místem). Vznikají píštěle **vnitřní** (enteroenterické, enterokolické, enterovesikální, rektovaginální) a **zevní** (břišní stěny perinea)
- tvorba **abscesů** (meziklíčkové, pánevní, retroperitoneální, jaterní)
- stenóza střeva – **ileus**
- **perianální fisury**
- perforace střeva – **peritonitida**
- masivní **krvácení**
- **toxické megakolon**
- zvrát v **karcinom**

## Diagnostika

- **Laboratorně**
  - v aktivním stadiu je často *anémie* (70 %), *zvýšená sedimentace* (80 %), *hypoalbuminémie* (60 %),

pozitivní *okultní krvácení* (35 %), *trombocytóza*, *zvýšené CRP*, známky *malnutrice*, *ASCA* (protilátky proti pивovarským kvasnicím)

#### ■ **Zobrazovací metody**

- endoskopie (koloskopie, enteroskopie) s biopsií
- RTG (pasáž střevní, enteroklysa, fistulografie) – vředy, stenosis. Crohn postihuje i tenké střevo, proto je jeho rtg zobrazování s kontrastem jedna z hlavních metod
- UZ, CT – posouzení tloušťky střevní stěny, abscesy, infiltrace v okolí střeva
- scintigrafie <sup>99</sup>Tc-leu – rozsah, aktivita, lokální komplikace, ev. screening

### Prevence

- Není známá, protože důvod autoagresivity imunitního systému není vysvětlen.

### Terapie

**Medikamentózní terapie** – pouze symptomatická, pouze oddaluje chirurgický výkon

- **aminosalicyláty**: inhibují cyklooxygenasu a lipooxygenasu (tvorbu eikosanoidů), snižují aktivitu T i B lymfocytů (tvorbu protilátek), snižují odpověď neutrofilů a makrofágů na chemotaktické signály a chrání střevní sliznici před působením kyslíkových radikálů. Podávání p.o., v klysmatech a čípcích.
  - *mesalazin* (kys. 5-aminosalicylová, 5-ASA) – působí z lumenální strany, vstřebává se už v jejunu. 30–50 mg/kg/den
  - *sulfasalazin* – ester kys. 5-aminosalicylové, z něhož se 5-ASA uvolňuje až v tlustém střevě činností bakterií
  - *olsalazin* – dvě molekuly 5-ASA spojené vazbou, uvolňují se v tlustém střevě štěpením bakteriemi
- **imunosupresiva**
  - *azathioprin*, *merkaptopurin* – analoga purinových bází, tlumí aktivitu NK-buněk
  - *cyklosporin A* – selektivní inhibice CD4 lymfocytů (hlavní imunosupresivum u transplantací)
  - *metotrexát* – antagonist kys. listové
- **kortikoidy** – tlumí zánětlivou aktivitu u 79–92 % dospělých, u dětí se doporučuje přechod na alternující způsob podávání (neruší růst pacienta). Podávání lokálně ve formě čípků
  - jejich podávání dramaticky potlačí příznaky (horečky, průjemy, bolesti břicha, zlepšují chuť k jídlu a celkový pocit zdraví)
  - po dosažení relapsu obecně není rozhodnuto, zda v podávání pokračovat
  - děti jsou typické tím, že mají časté relapsy při snížení dávky kortikoidů → proto mnozí doporučují podávat kortikoidy dlouhodobě (prednizon 0,2–0,5 mg/kg/den)
  - je nutné zajistit přísun vápníku a vitamínu D
  - při dlouhodobém podávání je nutné provádět denzitometrii kostí a oční vyšetření na kataraktu
- **ATB**
  - *metronidazol* – užívá se v terapii perianálních komplikací, u píštělí a abscesů. 15 mg/kg/den (max. 800 mg/den)
  - širokospektrá ATB při superinfekci
  - při několikaměsíčním podávání hrozí nebezpečí periferní neuropatie



Léky užívané k léčbě Crohnovy nemoci

### Nutriční terapie

- nedílná součást základní léčby Crohna, hlavně při opožděném růstu (podáváme stravu s oligopeptidy, což navodí remisi)

### Biologická léčba

- do těla se aplikují přesně cílené protilátky. V tomto případě jsou protilátky namířené proti jedné prozánětlivé látce tvořené naším imunitním systémem. Dochází díky tomu ke specifickému tlumení imunity.

### Chirurgie

- nejčastější indikací je selhání medikamentózní léčby (neovlivnitelné symptomy, nežádoucí účinky kortikoidů...), a u komplikací (akutní či chronická obstrukce, krvácení, toxické megakolon, fulminantní kolitida, perforační peritonitida, píštěle, abscesy, retardace růstu)
  1. resekce s anastomózami nebo stomiemi
  2. strikturoplastiky a balónkové dilatace stenóz
  3. drainage abscesů
  4. fistulotomie
- resekce by měly být co nejmenšího rozsahu (možnost opakovaných resekcí při recidivách, nutnost zachovat alespoň 60 cm tenkého střeva, spíše než resekcím se dává přednost strikturoplastikám), anastomosis end-to-end, stomie u akutních stavů nebo nejde-li rekonstruovat oblast rektu, při rekonstrukci v oblasti rektu nevytvářejet pouch, výkony:
  1. segmentární resekce tenkého a tlustého střeva
  2. ileocekální resekce s ileo-acendentoanastomózou
  3. pravostranná hemikolektomie s ileo-transversoanastomózou
  4. subtotální kolektomie s ileo-rektoanastomózou
  5. proktokolektomie s ileostomií

6. abdominoperineální amputace s kolostomií

- není-li rektum postiženo, je výhodnější jej ponechat i při trvalé ileostomii (šetření nervových pánevních pletení – sexuální funkce, nevýhodou je nutnost opakovaných kontrol rekta, zda v něm nedochází ke vzniku zánětlivých lézí)
- apendektomie znamená riziko tvorby píštělí, spíše se ale provádí, protože při recidivě tak můžeme apendicitidu jako příčinu potíží vyloučit

## Ulcerózní kolitida

= idiopatická proktokolitida, proctocolitis idiopathica

- vzácný **autoimunitní** typ zánětu trávicí trubice
- **hemorhagicko-hnisavý až ulcerosní zánět** sliznice a submukosy **konečníku** a **přílehlé části colon** (popř. celého colon – proctocolitis, nikdy **nejsou změny v tenkém střevě**)
- 20 % pacientů je diagnostikováno před 20. rokem života

### Etiopatogeneze

- autoimunitní zánět neznámé příčiny
- je přítomna snížená tvorba leukotrienů

### Patologický obraz

- je postižena pouze **mukóza a submukóza**
- postižení je na rozdíl od m. Crohn **kontinuální**
- makroskopicky kontrakce postiženého úseku, sliznice je hypertrofická a edematózní s četnými vředy s naválostmi okraji, seróza je lesklá, mesocolon nezesíleno
- mikroskopicky kryptové abscesy (dilatované krypty vyplněné polymorfonukleáry, jejich rozpadem dochází k odloučení sliznice a zvředovatění)

### Klinický obraz

- počátek je většinou plíživý, s intermitentními subfebriliemi, mírnými bolestmi břicha...
- průběh ulcerózní kolitidy je spíše nárazový (chronický intermitentní s remisemi a relapsy), případně kontinuální, ale může proběhnout jen jako jedna ataka, projevuje se rektálním nebo kolitickým syndromem, karcinogeneze výraznější než u m. Crohn
- podle lokalizace dva základní syndromy:
  - *rektální syndrom* – tenesmy (nutkavý pocit na stolici s defekací malého množství stolice nebo hlenu s krví)
  - *kolitický syndrom* – křečovitě bolesti břicha s vodnatými průjmy s příměsí krve a hlenu, ztráty albuminů
- nauzea, zvracení, hubnutí, únava, zvýšená teplota, opoždění růstu, erythema nodosum, artritidy, uveitidy, chronické jaterní nemoci, ankylózní spondylitida, gangrenózní pyodermie

### Komplikace

- masivní **krvácení**
- **toxické megacolon**
- perforace střeva – **peritonitida**
- **anorektální postižení** (fisury, striktury)
- zvrát v **karcinom** – častá komplikace

### Diagnostika

- **Laboratorně**
  - *pANCA, cANCA* (protilátky proti neutrofilům – perinukleární a cytoplasmatické)
  - často *hypochromní anémie*, zvýšená *sedimentace* a *CRP*
  - vyšetření stolice – vzhled (hlen + krev), *kultivace* (odlišení od infekčních kolitid)
- **Zobrazovací metody**
  - endoskopie (rektoskopie, koloskopie) s biopsií
  - RTG (irigografie – nikoli v akutním stavu, může způsobit megacolon)
  - UZ, CT (nevelká výtěžnost), NMR (abscesy)
  - scintigrafie <sup>111</sup>In-leu

### Terapie

#### Základní cíle

- navození a udržení remise, prevence komplikací

#### Medikamentózní terapie

- *mírně aktivní onemocnění*: děti obvykle příznivě reagují na *sulfasalazin* (SASP) nebo *mesalazin* (5-aminosalicylát) – dávkování obého je 50 mg/kg/den. Používání *spazmolytik* musí být opatrné (Loperamid)

podáváme 0,1 mg/kg 2–3x denně (max. dávka 4–6 mg), u těžkých stavů mohou indukovat toxické megakolon.

- *středně těžké onemocnění*: předchozí léčba je doplněna o *kortikoidy* (p.o.) – prednizon 1–2 mg/kg/den, 1x denně po 3–4 týdny

### Nutriční terapie

- pacienti netrpí malabsorpčním syndromem, stavy podvýživy jsou dány sníženým příjmem kalorií a bílkovin. Je tedy vhodné používat 140–150 % doporučeného energetického příjmu
- obecné doporučení: pacient by měl přijímat stravu, která mu nedělá potíže

### Chirurgická terapie

- na rozdíl od m. Crohn přináší resekce u ulcerózní kolitidy definitivní řešení problému
- urgentní indikace při perforaci, krvácení, endotoxemickém šoku a toxickém megacolon – provádí se subtotální kolektomie s ileostomií a slepým uzávěrem rekta dle Hartmanna nebo jeho vyvedením jako mukosní píštěle v dolním pólu operační rány dle Mikulicze
- elektivní (plánované) při selhání konservativní léčby, slizniční dysplázii nebo karcinomu, striktuře či extrakolických projevech, doporučuje se totální proktokolektomie s ileostomií nebo s ileo-anální anastomosou pomocí pouche (J, S nebo W)

## Neurčitá kolitida

= **indeterminate**

- *zánět tlustého střeva s rysy Crohnovy choroby i ulcerózní kolitidy*, které se překrývají a nelze stanovit přesnou diagnózu

## Odkazy

### Související články

### Zdroje

- PASTOR, Jan. *Langenbeck's medical web page* [online]. [cit. 2010]. <<http://langenbeck.webs.com>>.
- Otázky J. Beneše
- HRODEK, Otto a Jan VAVŘINEC, et al. *Pediatric*. 1. vydání. Praha : Galén, 2002. ISBN 80-7262-178-5.
- ŠAŠINKA, Miroslav, Tibor ŠAGÁT a László KOVÁCS, et al. *Pediatric*. 2. vydání. Bratislava : Herba, 2007. ISBN 978-80-89171-49-1.
- ŠTEFÁNEK, Jiří. *Medicína, nemoci, studium na 1. LF UK* [online]. [cit. 2009]. <<http://www.stefajir.cz>>.
- ŠTEFÁNEK, Jiří. *Medicína, nemoci, studium na 1. LF UK* [online]. [cit. 17.03.2010]. <<http://www.stefajir.cz>>.