

# Akutní appendicitida

**Akutní zánět appendixu** je nejčastější náhlá příhoda břišní, která se navíc vyskytuje v každém věku. Při podezření na akutní appendicitidu je vždy nutné pacienta důkladně vyšetřit a neotálet se stanovením diagnózy. Při pozdějším odhalení diagnózy mohou nastat různé komplikace a závažné, život ohrožující následky. Ne každý zánět appendixu má typický průběh, proto je třeba na něj vždy myslet.

## Etiologie

Ačkoliv se nedaří objasnit hlavní příčiny vzniku appendicitidy, jsou známy faktory, které ovlivňují rozvoj tohoto onemocnění:

- špatná výživa,
- městnání střevního obsahu a vznik koprolitu,
- zaklínění cizího tělesa v appendixu,
- délka appendixu,
- parazitární onemocnění,
- útlak jizvou zvnějšku,
- disbalance střevní flóry (zejména při častějším užívání antibiotik).

## Patologický nález

V rámci akutní appendicitidy může nastat několik typů zánětu:

- *appendicitis catarrhalis*,
- *appendicitis phlegmonosa*,
- *appendicitis ulcerosa*,
- *appendicitis gangrenosa*,
- *appendicitis perforativa*.

Při progresi zánětu může dojít ke vzniku **periapendikulárního infiltrátu** a difúzní peritonitidě.

## Klinický obraz

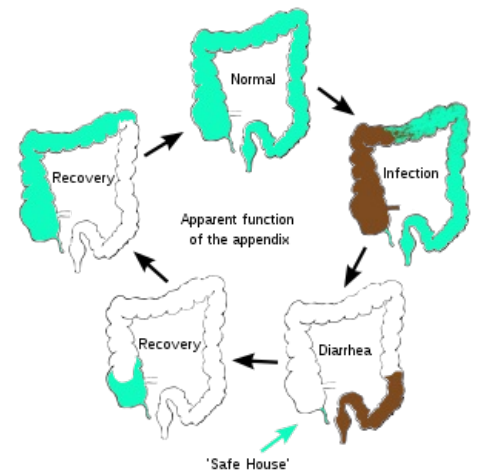
Pro appendicitidu platí klasické znaky NPB:

- Vznik z **pocitu plného zdraví**,
- **náhlý začátek**,
- **bolest** břicha,
- **rychlá progres**.

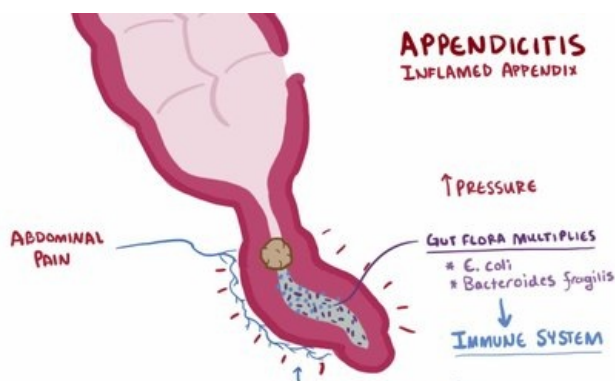
Průběh je do značné míry ovlivněn topografickým umístěním červovitého výběžku a jeho délkou. U začínajících projevů akutního zánětu appendixu se objevuje postupně se zhoršující neurčitá a trvalá **bolest** v nadbříchku, která **se přesouvá** do pravého *hypogastria*. V průběhu se mohou objevit jak kolikovitě bolesti, tak zrádné zlepšení bolesti. Typická je bolestivost v *McBurneyově* a *Lanzově* bodě.

- **McBurneyův bod**: spojnice pupku a *spina iliaca anterior superior*, ve vzdálenosti 2/3 od pupku,
- **Lanzův bod**: spojnice pravé a levé *spina iliaca anterior superior*, ve vzdálenosti 1/3 od pravé spiny.

Typické příznaky jsou **nausea** a **reflexní zvracení**, **nechutenství** a **nadýmání**, **tachykardie**, **subfebrilie** (febrilie nad 39 °C spíše appendicitidu vyvrací) a **Lennanderův příznak** (rozdíl mezi teplotou v axile a teplotou v rektu je víc než 1 °C).



Srovnání zdravého a nesprávně fungujícího appendixu



Video v angličtině, definice, patogeneze, příznaky, komplikace, léčba.

# Diagnóza

K určení diagnózy přispěje pečlivé odebrání anamnézy a klinické vyšetření. Pomocí specifických příznaků můžeme odhalit dráždění peritonea a akutní zánět appendixu.

- **Pléniesovo znamení:** poklepová bolestivost.
- **Blumbergův příznak:** bolest břicha po uvolnění tlaku na břicho, typicky v místě probíhajícího zánětu, u appendicitidy tedy v pravém podbříšku.
- **Rovsingův příznak:** při tlaku na levý podbříšek nemocný pociťuje bolest v pravém podbříšku.
- **Psoatový příznak:** odhaluje zejm. retrocékální lokalizaci zaníceného appendixu: při hyperextenzi nebo flexi v kyčli nemocný cítí bolest v místě appendixu.
- **Obturátorový příznak:** abdukce, flexe a vnitřní rotace vyvolává bolest břicha při pelvické formě.
- **Paraklinické vyšetření:** ultrazvuk břicha, event. nativní snímek břicha a CT (v rámci dif. dg).
- **Döhlerův příznak** - označuje distančně slyšitelné, nebolestivé, škroukavé zvuky céka při hluboké palpaci v pravém podbříšku laterálně. Pokud je příznak **pozitivní** (škroukání je slyšitelné a nebolestivé), **nejedná** se s největší pravděpodobností o akutní appendicitidu ani jinou zánětlivou NPB v pravé jámě kyčelní, neboť cékum je měkké, volně kompresibilní a pericékální oblast není zánětlivě změněná ani zde není reflektorický spasmus. Senzitivita se blíží 100%. Naopak negativní Döhlerův příznak (škroukání céka není slyšitelné) akutní appendicitidu či jinou NPB nevylučuje, ani nepotvrzuje.
- **Procházkův příznak** - bolestivý blefarospasmus při hluboké bolestivé palpaci v pravém podbříšku svědčí pro akutní appendicitidu (resp. o akutní zánětlivou afekci v pravé jámě kyčelní), pacient bolesti břicha nesimuluje.

## Diferenciální diagnóza

Při rozvaze uvažujeme hlavně nad ostatními náhlými příhodami břišními a jejich typickým klinickým obrazem. Musíme ale pamatovat i na ostatní břišní, urologická a gynekologická onemocnění.

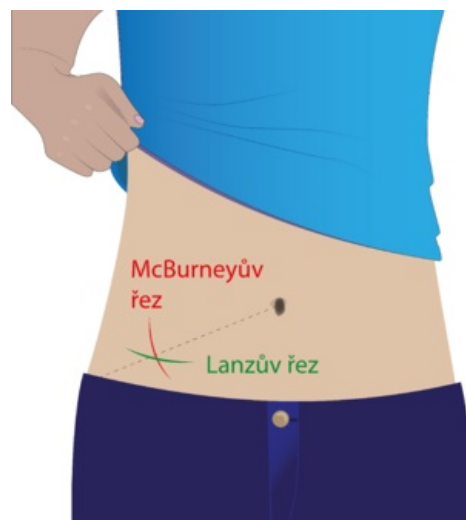
- Perforovaný gastroduodenální vřed (perakutní průběh, vředová choroba v anamnéze, volný plyn v dutině břišní).
- Akutní gastroenteritida (průjem, dietní chyba v anamnéze, povleklý jazyk, zvracení nenatrávených zbytků potravy).
- Cholecystitida (cholecystolithiáza/žlučníková kolika v anamnéze, dietní chyba, bolesti vyzařují pod pravý žeberní oblouk, subikterus a pozitivní Murphyho příznak).
- Akutní adnexitida (bolesti jsou pod třísem a symfýzou, febrilní stav).
- Extrauterinní gravidita (příznaky šoku z krvácení, amenorrhoea).
- Prasklá ovariální cysta, torze ovariální cysty (ženy ve fertilním věku).
- Crohnova nemoc (dlouhodobé průjemy s kolikovitými bolestmi).
- Acetonemické zvracení (u dětí).
- Pneumokoková peritonitida (u dětí).
- Pneumonie (stažení svalů, obraz jako u dráždění peritonea).

## Terapie

Akutní appendicitidu lze řešit výhradně operačně **appendektomií**, a to buď **laparotomicky**, nebo **laparoskopicky**.

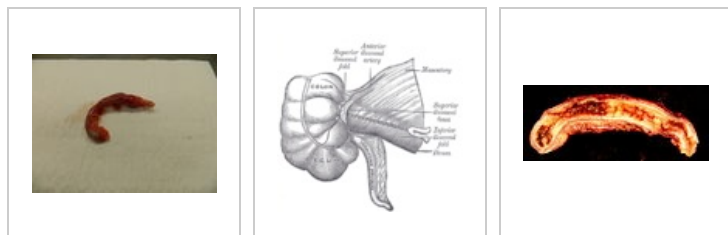
### Laparotomické řešení

Volíme řez pararektální nebo střídavý. U pararektálního řezu je výhodou, že jej lze snadno rozšířit. Volíme ho například při nejasném nález na břiše a při komplikovaných stavech. U střídavého řezu pronikáme břišní stěnou mezi *mm. obliqui abdominis* a *m. transversus abdominis*, které podélně rozhrnujeme. Po otevření peritoneální dutiny najdeme cékum a appendix, podvážeme cévy (a. appendicularis) a dvojité podvážeme bázi appendixu. Pahýl se ošetří séroserózním stehem.



Chirurgie

## Galerie



Appendix vermiformis

Topografie appendixu

Appendix s katarálním zánětem



McBurneyův bod leží na spojnici pupku a spina iliaca anterior superior, ve vzdálenosti 2/3 od pupku.



Lanzův bod leží na spojnici pravé a levé spina iliaca anterior superior, ve vzdálenosti 1/3 od pravé spiny.



CT břicha, šipka ukazuje koprolit, který zapříčiňuje akutní appendicitidu.



Otevřená appendektomie



Stehy po laparoskopické appendektomii ukazují mj. předchozí umístění trokarů při laparoskopii.

## Odkazy

### Související články

- Ulceroflegmonózní appendicitis (preparát)
- Náhlé příhody břišní
- Náhlé příhody břišní u dětí
- Náhlé příhody břišní v gynekologii
- Diferenciální diagnóza zánětlivých a ileózních NPB
- Appendicitida v těhotenství

### Použitá literatura

- ZEMAN, Miroslav, et al. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2006. 575 s. ISBN 80-7262-260-9.
- FERKO, Alexander. *Chirurgie v kostce : vybrané kapitoly*. 1. vydání. Praha : Grada, 2002. ISBN 80-247-0230-4.