
Josef Feit

1 Akutní pankreatitis

KLINIKA

Příznaky jsou variabilní, v řadě případů není akutní pankreatitis diagnostikovaná. Etiologicky se uplatňují viry (u parotitidy doprovází zánět slinných žláz). Může přejít v pankreatitidu nekrotizující nebo pankreatitidu chronickou.

HISTOLOGIE

Edém intersticia, mírný zánětlivý infiltrát (lymfocyty, neutrofily).

2 Akutní nekrotizující (hemorrhagická) pankreatitis

ETIOLOGIE

- způsobena předčasní aktivací digestivních enzymů ve žláze, což vede k natrávení a rozpadu části žlázy.
- mechanismus vzniku je různý:
 - obstrukce vývodu
 - reflux žluči
 - reflux duodenálního obsahu
 - ischemie
 - dietní problém, alkohol
 - trauma (chirurgické zátky)

KLINIKA

- prudká bolest (náhlá břišní příhoda)
- vzdálená ložiska (podkoží)
- zvýšené hladiny pankreatických enzymů

MAKROSKOPICKÝ NÁLEZ

- zvětšená žláza
- často krvácení
- části pankreatu jsou nekrotické
- enzymy se dostávají na peritoneum
- po odeznění vznikají v pankreatu pseudocysty

HISTOLOGIE

Nekrotická tkáň, prostoupená smíšeným zánětlivým infiltrátem s četnými neutrofily (na rozdíl od posmrtných autolytických změn, kde zánět nebyde).

(obr.)

Obdobné změny budou na peritoneu a někdy i v podkoží.

(obr.)

3 Chronická pankreatitis

ÚVOD

Chronický zánět provázený postupnou destrukcí tkáně, ztrátou především exokrinního parenchymu a chronickým zánětlivým infiltrátem.

(obr.)

ETIOLOGIE

- alkoholismus (až 90 % případů)
- chronická obstrukce vývodných cest
- cystická fibróza
- familiární hereditární forma
- někdy nelze příčinu zjistit

KLINIKA

- episody akutní pankreatitidy
- bolesti v epigastriu
- malabsorpce, ztráta váhy, diabetes
- meteorismus
- kalcifikace (rtg)

MAKROSKOPICKÝ NÁLEZ

- zmenšený, tuhý pankreas se ztrátou lobulárního uspořádání
- vývody jsou někdy dilatované
- při krájení se najdou kalcifikace a pseudocysty
- někdy se najde kamének ve vývodu

HISTOLOGIE

Redukce žlázového parenchymu (exokrinního i endokrinního), kalcifikáty, dilatované vývody obsahující bílkovinný sekret a kalcifikace, fibróza a chronický zánět, pseudocysty.

(obr.)

4 Hemochromatosis

MAKROSKOPICKÝ NÁLEZ

- depozita hemosiderinu lze prokázat nejen mikroskopicky, ale i makroskopicky reakcí na železo
- pankreas je zmenšený, tuhý, tmavě zbarvený
- hemosiderin se ukládá i v jiných orgánech (játra, ledviny, slezina, podkoží aj.)

MAKROSKOPICKÝ NÁLEZ

Podobně může vypadat hemosideróza pankreatu (po opakování transfuzí krve u některých hemolytických anemíí).

(obr.)

HISTOLOGIE

Změny pankreatu při hemochromatóze jsou charakterizovány rozsáhlými depozity železa (zejména do stromatu), destrukcí exokrinní i endokrinní složky tkáně a atrofií.

(obr.)

5 Lipomatózní atrofie pankreatu

KLINIKA

- častá změna, zejména u starších osob
- zpravidla bez funkčních následků

HISTOLOGIE

Parenchym pankreatu je do různé míry nahrazen tukovou tkání. Změny jsou patrné makroskopicky i mikroskopicky.

(obr.)

6 Tumory exokrinního pankreatu

KLASIFIKACE

Benigní tumory jsou vzácné (cystadenom), maligní tumory jsou zpravidla adenokarcinomy (duktální v 90 %, dále acinární).

(obr.)

6.1 Duktální adenokarcinom pankreatu

ETIOLOGIE

- nejasná (zevní prostředí, dieta, kouření)

KLINIKA

- anorexie, ztráta váhy
- bolesti v epigastriu
- thrombophlebitis migrans (Trousseau): žilní trombózy u zdánlivě zdravých
- Courvoasierovo známení (dilatace žlučníku)
- žloutenka
- rtg: změny polohy orgánů, přímé zobrazení
- změny bývají často dlouhou dobu nenápadné a neurčité (pozdní diagnóza)
- průběh: infiltrace okolních orgánů, obstrukce žlučových cest, bolesti, kachexie; špatná prognóza

MAKROSKOPICKÝ NÁLEZ

- lokalizace: hlava pankreatu 60 %, tělo 10 %, kauda 5 %, difuzně 25 %
- tuhá, světle šedá tkáň infiltrující do okolí (fibróza)
- tumor je špatně ohrazený
- tumory hlavy pankreatu invadují do duodena, žlučovodu nebo i do cév
- metastázy: regionální lymfatické uzliny, játra; dále peritoneum, plíce, kosti

HISTOLOGIE

Duktální adenokarcinom, často s výraznou fibroprodukcí. Perineurální šíření, infiltrativní růst.

(obr.)

6.2 Acinární adenokarcinom pankreatu

KLINIKA

- postihuje starší osoby
- velké, nekrotizující tumory
- vzdálené enzymatické nekrózy tkání (podkožní tuk, kostní dřeň)
- metastázy do lymfatických uzlin, jater a plic

HISTOLOGIE

Dobře diferencované buňky s eosinofilní cytoplasmou obsahující zymogenní granula.

(obr.)

6.3 Karcinoid pankreatu

ÚVOD

Vzácně se vyskytující tumor, histologicky shodný s karcinoidy v jiných lokalizacích.

(obr.)