

# Patologie ženského genitálu

MUDr. Daniela Hamaňová  
Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FNM

# Nenádorové léze

# Záněty v oblasti zevních rodidel

- **Neinfekční:** kontaktní dermatitida, atopický ekzém...
- **Infekční:**
  - **!!! STD !!!**
    - “klasické”
      - **syfilis, kapavka, ulcus molle, lymfogranuloma venereum, granuloma inguinale**
    - **další**
      - virové: HPV (viz. přednáška “Infekce”), HSV, HIV...
      - mykotické: kvasinky
      - parazitární: svrab, pedunkulóza, trichomoniáza...

# Vaginitidy

- Nejčastěji infekční, postihující pouze pochvu (**vaginitidy**) případně i vulvu (**vulvovaginitidy**)
- **Projevy:**
  - svědění a abnormální vaginální výtok
- **Nejčastější typy:**
  - Kandidóza
  - Vaginální bakterióza
  - Trichomoniáza
  - Genitální herpes

# Cervicitida

- **Projevy:**

- často **asymptomatická**

- **Příčiny:**

- E.coli, Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis...

- **Komplikace:**

- ascendentní infekce --> endometritida --> salpingitida a oophoritida

  - > adheze --> infertilita, ↑ riziko extrauterinní gravidity, chronické pánevní bolesti...

- v graviditě riziko infekce plodu --> postižení plodu / potrat

# Endometrióza

= přítomnost endometriální tkáně mimo endometrium

- **Vnitřní endometrióza**
  - postihující dělohu
- **Vnější endometrióza**
  - postihující jiné orgány (vejcovody, pochva, měkké tkáně malé pánve...)
- **Projevy:**
  - dysmenorea, bolesti zad, bolesti při pohlavním styku...

# Endometriální polyp

= polypózní část korporačního endometria

- **Projevy:**
  - abnormální krvácení
- **Komplikace:**
  - může imitovat nádor
  - poruchy fertility

# Nádory a prekancerózy



# Nádory vulvy a vaginy

- **Dlaždicobuněčný karcinom**
  - část je asociovaná s HPV infekcí
- **Maligní melanom**

# Karcinom děložního čípku

= **3.** nejčastější malignita u žen

- medián 45 let
- **dlaždicobuněčný karcinom** (80 %) vs. adenokarcinom
- Asociace s infekcí **high risk HPV** (16, 18...)
  - téměř 100 % dlaždicobuněčných karcinomů
  - asi 85 % adenokarcinomů
- **Prekancerózy:**
  - skvamózní intraepiteliální neoplázie (LSIL, HSIL)
  - adenocarcinoma in situ

# Karcinom děložního čípku

- **Projevy:**

- často asymptomatický
- krvácení mimo cyklus  
(příp. po pohlavním styku)
- výtok z pochvy
- projevy z prorůstání do okolních orgánů

- **Makroskopicky:**

- ložisko s hrbolatým často i ulcerovaným povrchem

# Karcinom děložního čípku

- **Šíření:**
  - per continuitatem
  - lymfogenně
  - hematogenně --> plíce, játra...
- **Prognóza:**
  - čím časnější stadium, tím zásadně lepší prognóza
  - důležitý **screeningový program**
- **Prevence: vakcinace**

# Nádory děložního těla

## Rozdělení

- **Epitelové**
  - Karcinom endometria
- **Mezenchymální**
  - Benigní: leiomyom, endometriální stromální uzel
  - Maligní: leiomyosarkom, endometriální stromální sarkom

# Karcinom endometria

= 5. až 6. nejčastější malignita u žen

- medián 60 let
- různé histologické subtypy (nejčastější **endometroidní karcinom**)
  - základní rozdělení:
    - **Typ I**: asociovaný s hyperestrinizmem (vznikající na podkladě atypické hyperplázie endometria)
    - **Typ II**: bez asociace s hyperestrinizmem
- **Projevy**:
  - abnormální krvácení
  - projevy při pokročilém nádoru nebo při metastazování

# Karcinom endometria

- **Makroskopicky:**
  - nejčastěji exofyticky rostoucí ložisko často vyplňující celou dutinu děložní a/nebo infiltrující stěnu dělohy
- **Prognóza:**
  - typ I má v časných stádiích velmi dobrou prognózu
  - typ II s horší prognózou

# Leiomyom

= nejčastější benigní mezenchymální nádor dělohy

- celoživotní prevalence asi **75 %**
- převážně ve 3. a 4. dekádě, postmenopauzálně často regredují
- **Projevy:**
  - většina asymptomatických
  - krvácení, infertilita, bolestivost, prolaps...
- **Makroskopicky:**
  - dobře ohraničená uzlovitě stavěná ložiska
- Riziko maligní transformace prakticky neexistuje !!!



# Leiomyosarkom

= nejčastější maligní mezenchymální nádor dělohy

- představuje jenom 1 až 2 % všech maligních nádorů dělohy
- vzniká **de novo !!!**
- **Makroskopicky:**
  - neostře ohraničené prokrváčené ložisko, příp. i nekrózy
- **Prognóza:**
  - špatná

# Nádory ovarií

## Rozdělení

- **Epitelové**
- **Sex-cord stromální (gonadostromální)**
- **Germinální**
  
- **Sekundární (tj. metastázy)**

# Nádory ovarií

## Epitelové

- nejčastější
- vycházejí z povrchového epitelu ovaria
- různé histologické subtypy
  - **serózní** vs. mucinózní vs. endometroidní vs. světlobuněčné
- **Benigní:** serózní cystadenom
- **Borderline:** serózní borderline nádor
- **Maligní:** low grade serózní karcinom, high grade serózní karcinom

# High grade serózní karcinom ovaria

= nejčastější maligní epitelový nádor ovaria

- medián 60 let
- **Prekanceróza:**
  - serózní tubární intraepiteliální karcinom (STIC)
- **Projevy:**
  - většinou dlouho asymptomatický
  - nespecifické příznaky (nevolnost, břišní dyskomfort, nadýmání, zácpa...)
  - ascites

# High grade serózní karcinom ovaria

- **Makroskopicky:**

- objemná nádorová masa  
(solidní, někdy cestičky změněná)
- často postihuje obě ovaria
- v době diagnózy je většinou již přítomná  
diseminace po břišní dutině

- **Prognóza:**

- špatná (převážně v důsledku pozdního záchytu onemocnění)
- dobrá reakce na chemoterapii, ale poměrně časté relapsy

# Nádory ovarií

## Sex-cord stromální

- vycházející ze specializovaného stromatu ovaria
- **Rozdělení:**
  - ovariální fibrom / tékom (= benigní)
  - nádor z Leydigových buněk (= borderline)
    - produkce androgenů → virilizace
  - nádory z buněk granulózy (= borderline)
    - produkce estrogenů → hyperplázie endometria
    - časté relapsy

# Nádory ovarií

## Germinální

- vycházející ze zárodečných buněk
- obdobné nádory se vyskytují i ve varleti
- typicky postihují spíše mladší věkové kategorie (první 3 dekády života)
- **Rozdělení:**
  - Nádory z primitivních terminálních buněk (= maligní)
    - dysgerminom (obdoba seminomu ve varleti), embryonální karcinom, nádor ze žloutkového váčku, non-gestační choriokarcinom
      - často smíšené
  - Teratom (zralý vs. nezralý)

# Patologie prsní žlázy



# Vývojové poruchy prsní žlázy

# Polymastie

= přítomnost nadpočetné ektopické prsní žlázy

- Může se vyskytovat prakticky kdekoliv v průběhu tzv. mléčné lišty, nejčastěji však v **axile**
- **Makroskopicky:**
  - hmatné ložisko měnící se v průběhu cyklu

vs. polythelie = nadpočetná bradavka

# Další změny prsní žlázy a bradavky

- **Hypoplázie** = porucha vývoje (malá prsní žláza)
- **Amastie** = plné chybění prsní žlázy
- **Gigantomastie** = výrazné zvětšení prsní žlázy
- **Gynekomastie** = zvětšení prsní žlázy u mužů (vlivem hyperestrinizmu)
- **Inverze bradavky**
- ...

# *Záněty prsní žlázy*

# Akutní hnisavá mastitida

= “puerperální mastitida”

- **Příčiny:**
  - téměř výhradně vzniká v souvislosti se zahájením kojení (drobná traumata vznikající při kojení jako vstupní brána pro bakteriální infekci)
- **Makroskopicky:**
  - výrazně zarudlý, nateklý, teplý a silně bolestivý prs
- **Komplikace:**
  - absces, jizvení

# Granulomatózní mastitidy

= specifický granulomatózní zánět prsní žlázy

- **Příčiny:**
  - TBC, syfilis, sarkoidóza, silikon...
  - idiopatická

# Pseudotumory prsní žlázy

# Fibrocystické změny

= změny vznikající v důsledku nepravidelné involuce parenchymu prsní žlázy

- vznikají typicky v perimenopauzálním období
- přítomná **cystická dilatace vývodů**
  - + **hyperplázie** výstelky vývodů
  - + **fibrotizace** okolního stromatu

!!! Může makroskopicky připomínat nádor !!!

!!! Přítomnost fibrocystických změn **nezvyšuje** ani **nesnižuje** riziko rozvoje karcinomu !!!



# Nádory prsní žlázy

# Nádory prsní žlázy

## Rozdělení

- **Epitelové**

- Benigní: intraduktální papilom, adenom
- Maligní: karcinom

- **Mezenchymální**

- Benigní: lipom...
- Maligní: angiosarkom...

- **Smíšené:**

- Benigní: fibroadenom
- Nejasného biologického chování: phyllodes tumor

# Intraduktální papilom

= benigní nádor z ductů prsní žlázy

- medián 45 let
- **Projevy:**
  - hmatné tuhé kulovité ložisko typicky těsně pod bradavkou
  - vodnatá nebo krvavá sekrece z bradavky

Maligní transformace jen vzácně!

# Karcinom prsu

= nejčastější malignita u žen

- medián 65 let (u žen s mutací genu BRCA1 nebo BRCA2 již kolem 45 let věku)
  - **Prekancerózy:**
    - Atypická duktální hyperplázie
    - Duktální karcinom in situ (DCIS)
    - Atypická lobulární hyperplázie
    - Lobulární karcinom in situ (LCIS)
- > --> Invazivní **duktální** karcinom
- > --> Invazivní **lobulární** karcinom

!!! Může se vyskytnout i u mužů !!!

# Karcinom prsu

= nejčastější malignita u žen

- **Projevy:**

- hmatná bulka
- retrakce kůže nad nádorem
- výtok z bradavky
- ...

!!! Často již pokročilý nález s postižením uzlin !!!

!!! Proto důležitý screening!!!

# Karcinom prsu

= nejčastější malignita u žen

- **Makroskopicky:**
  - tuhé, nebolestivé, špatně ohraničené a nepohyblivé ložisko
- **Šíření:**
  - lymfogeně --> axilární uzliny
  - hematogeně --> plíce, kosti...

# Pagetova nemoc

= intraepiteliální šíření nádorových buněk v epidermis bradavky

- Typicky současně přítomný invazivní ductální karcinom (nebo DCIS...)

! Jen vzácně izolovaně bez jiné malignity prsu !

- **Makroskopicky:**

- načervenalá, svědivá mapovitá ložiska v oblasti bradavky,  
často **připomínající ekzém**

# Fibroadenom

= benigní smíšený nádor prsní žlázy

- medián 25 let
- **Makroskopicky:**
  - hmatné, tuhé, pomalu rostoucí, nebolestivé dobře ohraničené a volně pohyblivé ložisko

Při nekompletním odstranění může recidivovat, ale maligní transformace u něj nebývá !



# Phyllodes tumor

= smíšený nádor prsní žlázy s nejasným biologickým chováním

- medián 45 let
- nejčastěji **benigní**, ale existují i maligní varianty
- **Makroskopicky:**
  - rychle rostoucí, tuhé, kulovité, dobře ohraničené, nebolestivé ložisko
  - na řezu štěrbinovité prostory připomínající cévní kresbu na javorovém listu

Děkuji za pozornost.

# Literatura

**ZÁMEČNÍK, Josef, ed. Patologie. První vydání. Praha: LD Prager Publishing, 2019. 3 svazky**

**MAČÁK, Jiří, MAČÁKOVÁ, Jana. Patologie. První vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2004.**

**STEJSKAL, Josef. Obecná patologie v poznámkách. Druhé vydání. Jinočany: H & H, 2001.**