

PATOLOGIE POHLAVNÍHO SYSTÉMU

MUŽSKÝ POHLAVNÍ SYSTÉM

- I. VROZENÉ VADY
- II. OBĚHOVÉ PORUCHY
- III. ZÁNĚTY
- IV. NÁDORY

I. VROZENÉ VADY

- ▶ EPISPADIE, HYPOSPADIE = anomální vyústění uretry na dorzu/ventrální straně penisu

Příčinou je
Důsledky:

- ▶ FIMÓZA = zúžené zakončení předkožky
- ▶ KRYPTORCHISMUS =

Nejčastější je retence varlete ve tříselném kanále.
Důsledkem je

II. OBĚHOVÉ PORUCHY

- ▶ TORZE VARLETE = hemoragická infarzace způsobená otočením kolem dlouhé osy

Klinika:

- ▶ HYDROKÉLA = nahromadění tekutiny v prostoru tunica vaginalis

Klinika:

Příčiny: zánět, nádor, nejasná příčina

III. ZÁNĚTY

▶ BALANOPOSTHITIS =

Etiologie: infekční – vč. pohlavně přenosných

Patogeneticky spoluúčast hromadění smegmatu
(děti)

▶ NESPECIFICKÉ HNISAVÉ EPIDIDYMITIDY

Původci: bakterie (G-) z močových cest (děti)

Neisseria gonorrhoeae
 chlamydie

Projevy:

Důsledky:

► AKUTNÍ PROSTATITIS

Původci: bakterie (E.coli) – šíření z uretry/MM,
katetrizace...

Morfologie: MA – překrvení, zvětšení, někdy až
abcesy

MI –

► CHRONICKÁ PROSTATITIS

Původci: bakterie nebo chlamydie/ureaplazmata
někdy 0 (tzv. NEBAKTERIÁLNÍ prostatitida)

Morfologie: MA – málo nápadná

MI –

► TBC PROSTATITIS

Obv. hematogenní (z plic), dále se může šířit
porogenně (uretra,MM)

IV. NÁDORY A NÁDORŮM PODOBNÉ STAVY

- ▶ ADENOMYOMATÓZNÍ (NODÓZNÍ, BENIGNÍ)
HYPERPLAZIE PROSTATY

Etiopatogeneza:

Výskyt: střední a vyšší věk

Morfologie:

MA – uzlovitá přestavba tkáně, max. **periuretrálně**

MI – zmnožení žlázek i stromatu

Důsledky:

▶ KARCINOM PROSTATY

Etiopatogeneze: ? .. vliv androgenů, genetika, prostředí
Screening:

Výskyt: vyšší věk (kolem 70 let)

Morfologie:

MA: palpačně tužší ložisko, vznik **v periferii** žlázy

MI: adenokarcinom (nádorové žlázky prostupují prostatickou tkáň), ztráta bazálních bb.

Šíření:

- prorůstání do okolí (MM, semenné váčky) – vč. perineurálního
- lymfogenní meta
- vzdálené metastázy: !!!

- ▶ CONDYLOMA ACCUMINATUM (špičatý kondylom)
 - = papilom na genitálu, podmíněný HPV infekcí
 - * benigní (low risk HPV)
 - * často recidivuje

- ▶ KARCINOM PENISU

- = dlaždicobuněčný karcinom

Etiologie:

Šíření:

▶ NÁDORY VARLAT

95% vychází z tzv. zárodečných (germinálních) bb.
Společná charakteristika:

Dle využití diferenciačních schopností:

A) SEMINOM

- * nádorové bb. zůstávají podobné zárodečným bb.
- * MA:
- * MI: bb. s objemnou světlou cytoplazmou a okrouhlým jádrem
- * prognóza:

B) NESEMINOMOVÉ NÁDORY

B) NESEMINOMOVÉ NÁDORY

- * nádorové bb. se diferencují ve tkáně embrya nebo placenty
- * prognóza
- * MA:
- * MI: různé druhy (embryonální karcinom, nádor ze žloutkového váčku, choriokarcinom, teratom, smíšený germinální nádor)

ŽENSKÝ POHLOVNÍ SYSTÉM

I. NEMOCI VULVY

- ▶ CYSTA BARTHOLINSKÉ ŽLÁZY (gl. vestibularis major)
= retenční hlenová cysta
Při infekci – absces, event. přechod do chronického zánětu
- ▶ CONDYLOMA ACCUMINATUM
- ▶ HERPES GENITALIS (HSV-2)
- ▶ DLAŽDICOBUNĚČNÝ KARCINOM
 - výskyt po 60.roce
 - exofyticky nebo endofyticky rostoucí,
 - prorůstání do okolí a meta do tříselných LU

II. NEMOCI DĚLOŽNÍHO ČÍPKU

Nejvýznamnější je karcinom a jeho přednádorové léze (CIN).

Místo vzniku:

Příčina:

Rizikové faktory:

1) **CERVIKÁLNÍ INTRAEPITELIÁLNÍ NEOPLAZIE (CIN)**
= dysplastické změny děložního čípku, ze kterých může vzniknout karcinom

Dle tíže: CIN I,II,III ~ lehká, střední, těžká dysplazie

CIN I (lehká dysplazie):

- (cytopatický efekt HPV: malá hyperchromní jádra "rozinka", kolem prosvětlený lem cytoplazmy – tzv. halo)

CIN II (střední dysplazie):

- porucha vyzrávání dlaždicového epitelu do 2/3 šířky

CIN III (těžká dysplazie až karcinom in situ)

- (zvětšení jader, tmavá nepravidelná jádra, mitózy v povrchových oblastech)

Cytologicky:

CIN I ~ **L-SIL** (skvamózní intraepiteliální léze – low grade)

CIN II,III ~ **H-SIL** (high grade)

Další postup:

2) KARCINOM DĚLOŽNÍHO ČÍPKU (HRDLA)

- obvykle
- vznik
- průměrný věk

Šíření:

- * regionální LU (pánevní)
- * prorůstání do okolí =>

III. NEMOCI DĚLOŽNÍHO TĚLA

- ▶ ENDOMETRIÓZA
- ▶ HYPERPLAZIE ENDOMETRIA
- ▶ KARCINOM ENDOMETRIA
- ▶ LEIOMYOM, LEIOMYOSARKOM
- ▶ STROMÁLNÍ SARKOMY

1) ENDOMETRIÓZA

=

Klinika: bolesti břicha, neplodnost...

2) HYPERPLAZIE ENDOMETRIA

= zbytnění endometria na podkladě zmnožení endometrálních žlázek

Příčina:

MA: vysoká sliznice

MI: hojné žlázky, pokud jsou přítomny i atypie bb.

=>

3) KARCINOM ENDOMETRIA

Rizikové faktory:

- obezita
- hypertenze
- anovulační cykly

Výskyt:

Klinické projevy:

MA: exofytický nebo infiltrativní růst
MI: adenokarcinom

Šíření: metastazování do LU a vzdálených orgánů

4) LEIOMYOM

=

Výskyt: velmi časté, zejména při hormonálních výkyvech (gravida...), po menopauze často regrese

Dle lokalizace:

intramurální, subserózní, submukózní

Mnohočetné =

MA:

MI: protáhlé bb. s doutníkovitými jádry (leiomyocyty)

LEIOMYOSARKOM

= zhoubná varianta leiomyomu

Výskyt: vzácný

MA: oproti leiomyomu hůře ohraničený, bezstrukturní

MI:

Šíření: prorůstání do okolí
hematogenní meta do plic

5) ENDOMETRIÁLNÍ STROMÁLNÍ SARKOM

– vzácný maligní nádor z bb. endometriálního
stromatu

IV. NEMOCI OVARIÍ

I. OVARIÁLNÍ CYSTY

Patogeneticky různorodá skupina:

- a) cysty související s vývojem ovariálních foliklů
 - ▶ FOLIKULÁRNÍ CYSTA (neprasklý Graafův folikel)
 - ▶ CYSTA ŽLUTÉHO TĚLÍSKA
- b) cysty odvozené z povrchového epitelu
 - ▶ INKLUZNÍ (SERÓZNÍ) CYSTY – výstelka je mesotel
- c) c. související s endometriózou (ENDOMETROIDNÍ C.)
- d) syndrom polycystických ovarií (PCO)
- e) nádorové c. (CYSTADENOM, CYSTADENOKARCINOM)

II. NÁDORY OVARIÍ

A) ODVOZENÉ Z POVRCHOVÉHO EPITELU

- ▶ serózní nádory
- ▶ mucinózní nádory
- ▶ endometrioidní nádory

B) Z GERMINÁLNÍCH BB.

- ▶ dysgerminom
- ▶ teratom
- ▶ choriokarcinom, nádor ze žloutkového váčku,
embryonální ca.

C) ZE SPECIALIZOVANÉHO MESODERMU

- ▶ nádor z bb. granulózy
- ▶ thekom

A) NÁDORY OVARIÍ Z POVRCHOVÉHO EPITELU

Vznik: implantace povrchového epitelu (mesotelu) do ovariálního stromatu => diferenciace v různé typy mülleriánského epitelu:

1. řasinkový ~ tuba uterina ~ **SERÓZNÍ NÁDORY**
2. hlenotvorný ~ endocervikální kanál ~ **MUCINÓZNÍ NÁDORY**
3. cylindrický bez řasinek ~ endometrium ~ **ENDOMETROIDNÍ NÁDORY**

1.+2. Společné vlastnosti serózních a mucinózních nádorů:

- * výskyt
- *
- * obtížně klinicky zjistitelné
- * dělení

- * obvykle cystická stavba: CYSTADENOMY,
CYSTADENOKARCINOMY
- * známky malignity: cytologické atypie bb.
(hyperchromní jádra, zvýšený N/C poměr),
vrstvení bb. až tvorba pseudopapil

- ▶ SERÓZNÍ CYSTADENOM – tumor s 1–mnoha dutinami, na řezu vyplněný čirou tekutinou, výstelka hladká
- ▶ SERÓZNÍ CYSTADENOKARCINOM – podobný, ale solidní partie, vrstvení epitelu, mitózy...
- ▶ MUCINÓZNÍ CYSTADENOM – často velmi objemný tumor, dutiny na řezu obsahují hlen, výstelka hladká
- ▶ MUCINÓZNÍ CYSTADENOKARCINOM

3. Endometroidní nádory

- často vznikají v endometrióze (endometroidní cystě)
- tvorba cyst méně nápadná – spíše tubulární nebo tubulopapilární uspořádání
- nádorové bb. připomínají proliferující endometrium

B) GERMINÁLNÍ NÁDORY OVARIA

Vznik: ze zárodečných bb. a jejich vývojových stadií.

- ▶ **DYSGERMINOM**

= obdoba seminomu, dobře radio- a chemosenzitivní

- ▶ **CHORIOKARCINOM**

= nádor diferencující se do podoby nezralé placentární tkáně (trofoblastu)

- vysoce maligní (chemorezistentní, časné hematogenní meta plic)

- ▶ **TERATOM**

a) ZRALÝ (dermoidní cysta) – benigní

b) NEZRALÝ – maligní, obsahuje i nezralé tkáně (obv. nervovou)

C) NÁDORY ZE SPECIALIZOVANÉHO MEZODERMU

- ▶ NÁDOR Z BB. GRANULÓZY
- ▶ THEKOM
- ▶ FIBROM
- ▶ NÁDOR ZE SERTOLIHO A LEYDIGOVÝCH BB.

Společné vlastnosti:

- * častý výskyt postmenopauzální
- * obvykle jednostranný
- *

*

V. NEMOCI MLÉČNÉ ŽLÁZY

A) ZÁNĚTY MLÉČNÉ ŽLÁZY

- ▶ PUERPERÁLNÍ MASTITIS (AKUTNÍ MASTITIS)
 - obvykle bakteriální (stafylokok)
 - vstupní brána: ragády bradavky, šíření retrográdně
 - několik týdnů po porodu
 -
- ▶ CHRONICKÉ MASTITIDY (granulomatózní, plazmocytárnní, diabetická mastopatie) – často

B) HYPERPLASTICKÉ ZMĚNY MLÉČNÉ ŽLÁZY

Nejčastější: FIBROCYSTICKÉ ZMĚNY

– vznik převážně pod vlivem hormonálních výkyvů během reprodukčního období (počátek po menarche, maximum před menopauzou)

Výskyt: mikroskopicky téměř všechny ženy, klinicky cca 10%

MA:

MI: 1. hyperplazie výstelky

..... atypická h. zvyšuje riziko karcinomu 4–5x

2. cysty (dilatace vývodů nad hyperplazií)

3. fibróza (zmnožení vaziva)

C) NÁDORY MLÉČNÉ ŽLÁZY

BENIGNÍ

▶ FIBROADENOM

- = nádor vycházející ze stromatu (vaziva) mléčné žlázy
- častý, většinou kolem 30. roku
- MA: tuhý, ovoidní, dobře ohrazený uzel
- MI:

▶ PHYLLODES TUMOR

- = nádor podobný fibroadenomu, ale buněčnější
- biologická povaha

MALIGNÍ NÁDORY MLÉČNÉ ŽLÁZY

Nejčastější jsou KARCINOMY.

Výskyt:

- v současnosti nejčastější zhoubný nádor u žen
- stoupá s věkem

Rizikové faktory:

-
-
-

MA:

- nejčastěji zevní horní kvadrant

1

1

1

MI: základní typy:

DCIS – vývody mléčné žlázy vyplněny nádorovým epitelem (zatím bez šíření do okolí)

LCIS – nádorové změny sekretorických částí (acinů) žlázy (zatím bez šíření do okolí)

DIC – nádorově změněné vývody tvoří tubuly infiltrující okolí

LIC – nádorové bb. infiltrují jednotlivě okolí ("indiański pochod")

=>

Šíření: