



Weibliche Geschlechtsorgane

Vulva:

- Zysten
- Entzündungen
- Benigne Tumoren
- Maligne Tumoren
- Vulva-Ca

Corpus uteri:

- Endometriose
- Endometritis
- Dysfunktion & Präkanzerosen
- Endometrium-Ca
- Endometriumsarkom
- Myometritis
- Leiomyom
- Leiomyosarkom

Vagina:

- Fehlbildungen
- Entzündungen
- Tumoren

Adnexe:

- Fehlbildungen
- Ovar-Atrophie
- Entzündungen
- Tumoren d. Tuben
- Tumoren d. Ovarien
- Ovarialzysten
- Epitheliale Ovarialtumoren

Cervix uteri:

- Entzündungen
- Benigne Tumoren
- Präkanzerosen
- Zervix-Ca

- Keimzelltumoren

Mamma:

- Entzündungen
- Benigne Tumoren
- Maligne Tumoren



Vulva

BARTHOLINI-Zysten: Verlegung der Ausführungsgänge führt zum Sekretstau und Schwellung

Vulvitis:

- Endogene Vulvitis
 - Diabetes Mellitus
 - Östrogenmangel
 - Exogene Vulvitis:
 - allergische Noxen
 - mechanische Reizung
 - Erreger
- } Schwellung, Ödematös, Rötung

Benigne Tumoren:

- Kondylome: Infektion mit HPV 6 und 11 → Condylomata acuminata mit KOILOZYTEN
- DD: Condylomata lata (Sekundärstadium d. Syphilis)
- Lymphogranuloma inguinale: Chlamydia trachomatis, ulzerierende, rötliche Bläschen, Verschmelzung der Lymphknoten
- Ulcus durum: Primäreffekt d. Syphilis; schmerzlose, runde, scharf begrenzte Ulzeration



- Ulcus molle: Haemophilus ducreyi; schmerzhaft, solitär auftretende Ulzeration

Maligne Tumoren:

- **VIN=Vulväre intraepitheliale Neoplasien:**
 - Morbus BOWEN: im verhornten Anteil
 - QUEYRAT-Erythroplakie: im unverhornten Anteil
 - Morbus PAGET:
 - Bowenoide Papulose
- } HPV 16 & 18
- **Vulva-Ca**
 - 5% der Genitalkarzinome
 - hochdifferenziertes, verhornendes Plattenepithel-Ca → frühe Metastasierung, 5 JÜR: 50%
 - Malignes Melanom
 - Frühsymptome: Stechen, Brennen, Mißempfindung



Vagina

Fehlbildung:

Vaginal- und Uterusaplasie: MAYER-v. ROKITANSKY-KÜSTER-Syndrom

Kolpitis:

- **Primäre Kolpitis**

E.coli, Enterokokken, Haemophilus vaginalis,
Trichomonaden, C.albicans, Staphylokokken,
Streptokokken

Aminkolpitis: Gardnerella vaginalis & Anaeribier →
Vaginalepithelzellen werden von Gardnerella vaginalis
& Anaeribier eingekreist → *Clue-cells*

- **Sekundäre Kolpitis:**

Diabetes mellitus, niedrige Östrogen-Konzentration

} pH-Anstieg (normal=4)



Tumoren der Vagina:

Metastasen:

- aus anderen gynäkologischen Tumoren
- häufiger als Primärtumoren d. vagina
- Plattenepithel-Ca oder Adeno-Ca

Endometriose d. Vagina

Adenosis vaginae: sehr selten, häufiger in USA

Embryonales Rhabdomyosarkom

Vaginal-Ca:

- 2% der malignen Genitaltumoren
- 95% Plattenepithel-Ca, selten Adeno-Ca



Cervix Uteri

Zervizitis:

Meist verursacht durch: Chlamydien, Gonokokken, Streptokokken und Staphylokokken

- akute (erosive) Zervizitis: Leukozyteninfiltrat, Epithelschädigung
- chronische Zervizitis: Lymphozyteninfiltrat Epithelschädigung mit Regeneration

Benigne Tumoren der Zervix:

- Retentionszysten
- Kondylome
- Polypen

Präkanzerosen d. Zervix:

- Nicht invasive reversible Vorstufen des Zervix-Ca, Vorkommen von Kernatypien möglich

Pap I-V Einteilung:

- I = normal
- II = degenerative Zellveränderung
- III = abnorme Zellen
- IV = Zellaypien

V = Tumorzellen

CIN-Einteilung:

- I = leichte Dysplasie
- II = mittlere Dysplasie
- III = schwere Dysplasie



Zervix-Ca:

- Zweithäufigster Tumor
- Keine Frühsymptome
- 95% Plattenepithel-Ca, 5% Adeno-Ca mit besserer Prognose
- Invasives Wachstum (Durchbruch der Basalmenbran)

Ätiologie:

- HPV 16, 18, 31, 33, 35, 52, 56
- Promiskuität (häufiger Partnerwechsel)
- Viele Geburten
- Rauchen

Stadieneinteilung:

FIGO / (UICC) :

0 (Tis) = Carcinoma in Situ

I (T1) = auf Zervix begrenzt

II (T2) = max 2/3 der Vagina und/od. d. Parametriums

III (T3) = Befall d. Beckenwand und/od. des unteren 1/3 der Vagina

IV (T4) = Fernmetastasen, Befall d. Nachbarorgane

(M) = Fernmetastasen



Corpus uteri

ENDOMETRIUM:

- Stratum basale (1mm)
- Stratum functionale Zyklusabhängig: Aufbau in der Proliferationsphase (Drüsen langgestreckt) durch Östrogene

Endometriose:

Endometrium außerhalb des Corpus uteri

Leitsymptom: Dysmenorrhoe 1-3 Tage vor der Menstruation

Endometriosis genitalis

interna: (nicht hormonsensibel)

- Endometrium im Myometrium
- Endometrium in der Tuba

Endometriosis genitalis

externa:

- Endometrium im Ovar
- DOUGLAS-Raum

- Endometrium in d. Blase
- Darm
- Ureter

Endometriosis extragenitalis:

Endometritis:

Ätiologie: Aszendierende Keime (Ausnahme: Endometrium-Tbc = deszendierend)

- Erreger: Streptokokken, Staphylokokken, E.coli



- Betrifft nur Stratum funktionale
- Akute Form: Granulozyteninfiltrat
- Chronische Form: Lymphozyteninfiltrat

Endometrium-Veränderungen:

- Endometrium-Hypoplasie: (Östrogenmangel bei Follikelinsuff.)
- Endometrium-Atrophie: (extremer Östrogenmangel durch z.B. Ovarektomie)
- Endometrium-Hyperplasie:
 - Glandulär-zystische Hyperplasie:
 - Zu viel Östrogen (Adipositas, iatrogen, östrogenbildende Neoplasien...)
 - starke Proliferation d. Endometriums
 - polypöse Verdickung d. Endometriums
 - zystisch erweiterte Drüsen (Löcher)
 - keine Präkanzerose, Übergang in adenomatöse Hyperplasie möglich
 - Adenomatöse Hyperplasie:
 - Präkanzerose!!!!
 - Drüsenepithelwucherung
 - Grad I: Drüsenschläuche dos a dos
 - Grad II: Stromaschwund, Drüsenschläche geschlängelt englumig
 - Grad III: Kernatypien



Endometrium-Ca:

→ (im Ggs. zu Cervix-Ca) **ADENO-Carcinom !!!!!**

Risikofaktoren: Adipositas (→ Hypertonus, Diabetes Mellitus)
Östrogene

Stadien:

- 0 = Carcinoma insitu
- I = Begrenzung auf Corpus uteri
- II = Corpus + Cervix uteri
- III = kleines Becken
- IV = Befall d. Nachbarorgane, Fernmetastasen

Metastasierung: **Lymphogen** >> hämatogen

Grading:

- G1 = nur drüsig
- G2 = drüdig-solide
- G3 = nur solide

Endometriumsarkom:

- Sehr selten
- Sehr maligne



MYOMETRIUM:

Leiomyom:

- *Submuköse* Leiomyome
- *Intramurale* Leiomyome
- *Intraligamentäre* Leiomyome (Lig. Latum uteri)
- Benigner Tumor
- 30 % d. Frauen über 30 Jahre
- Vorkommen nur bei geschlechtsreifen Frau, weil östrogenabhängig
- Glatte Muskulatur in Kollagenstroma eingebettet (wenn mehr Kollagenstroma als Muskel, dann Fibroleiomyom)
- Wenn zusätzlich Endometrioseherde, dann Adenomyome
- Uterus myomatosus = multiple Leiomyome
- Seltene Entartung (1 %)
- Rapides Wachstum mit mangelnder Durchblutung → Ischämie

Leiomyosarkom:

- Häufigstes Sarkom d. Uterus



- Infiltration neutrophiler Granulozyten
- Chronische Form:
 - mononukleäre Entzündungszellen

Ovarialzysten:

- Follikelzyste: kann Östrogen Produzieren → glandulär-zystische Endometriumhyperplasie
- Thekaluteinzysten: Gestagenproduktion
- Corpus-Luteum-Zyste: Gestagenproduktion
- Polyzystisches Ovar PCO: multiple, meist beidseitig auftretende Zysten → Gefahr der Sterilität
Trias: Hirsutismus, Adipositas, sek. Amenorrhoe
- Schokoladenzyste: Endometriose → Einblutung der Zyste



Ovarial-Ca:

→ Keine Frühsymptome → hohe Mortalität

Einteilung nach dem Ursprungsgewebe:

1. Epitheliale Ovarialtumoren: → Maligne Entartung häufig

- **Gutartig:**

- seröses Kystadenom (ein- od. mehrkammerig, doppelseitig)
- muzinöses Kystadenom (einseitig, einkammerig)
- Endometrioides Tumoren, Ruptur → Pseudomyxoma peritonei)
- BRENNER-Tumoren (kollagenreiches Stroma)

- **Bösartig:**

- seröses Kystadenocarcinom
- muzinöses Kystadenocarcinom
- Endometrioides Karzinom
- Klarzellkarzinom
-

2. Keimzelltumoren

3. Sek. Tumoren = Metastasen

4. Lymphome

5. Keimstrang- / Stromatumoren

