





## Forord

Pga. det store omfang nærværende kompendium har taget, er det nu blev opdelt i to separate dele; nemlig et sæt med gynækologi og et sæt med obstetrik. Inddelingen er foretaget efter eksamensemner, og opgavesættene er derfor på den måde sammenhængende.

Nedenstående dispositioner til eksamensspørgsmålene i Gynækologi-/obstetrik blev oprindeligt forfattet af Laust Lauritsen, grundigt bearbejdet af Jacob Geday, og skrevet på diskette i 1989.

Den første publicerede udgave af kompendiet blev revideret af Jan, Andreas og Henrik Langgård i juni 91.

Redigering, rettelse af stavfejl samt ny opsætning blev foretaget af Christian Borup, sommer 91.

Seneste revidering er foretaget juni 2000 af Bo Smith.

Kompendiets oplysninger er hovedsagelig hentet fra Munksgaards Gynækologi og Obstetrik, Ingerslevs Obstetrik, Brody's Gynækologi/obstetrik og Muir's Pathology.

Vi har suppleret med de nyeste gynækologi oplysninger og enkelte forelæsningsnotater.

Held og lykke med eksamen - og håb, at du kommer op hos Secher!

**VIGTIGT:** Hvis du har rettelser/tilføjelser vil MR-Forlag gerne høre fra dig. Aflever en seddel med rettelser til sekretæren i åbningstiden, så vil rettelserne blive foretaget inden næste optryk. Fagets information forandres bestandigt, og kompendiet bliver hurtigt ubrugeligt, hvis vi ikke hjælper hinanden med at holde det ved lige.

## Oversigt over emner til eksamen i Gynækologi

1. Gonadotrope hormoner.
- 2a. Østrogener.
- 2b. Progesteron.
3. Cykliske forandringer.
4. Påvisning af ovulation.
5. Vurdering af endokrine glandlers funktion.
6. Amenoré.
7. Hirsutisme.
8. Endokrin infertilitet hos kvinder.
9. Tubas betydning for fertiliteten.
10. Mandlig infertilitet.
11. Hormonal antikonception.
12. Antikonception med spiral.
13. Sterilisation.
14. Blødningsuregelmæssighed i den fertile periode.
15. Blødning efter menopause.
16. Hyperplasia endometrii.
17. Retroversio uteri.
18. Endometriosis.
19. Descensus og prolapsus.
20. Urininkontinens.
21. Menopause-syndromet.
22. Dyspareuni.
23. Dysmenoré.
24. Misdannelser i genitalia.
25. Atresia uteri.
26. Ekstrauterin graviditet.
27. Abortus provokatus.
28. Elytritis.
29. Cervicitis acuta et chronica.
30. Akut adnexitis.
31. Underlivssmerter.
32. Mola hydatidosa.
33. Fibromyoma uteri.
34. Cancer vulvae.
35. Pruritus vulvae.
36. Præcancrose hos kvinder.
37. Cancerscreening.
38. Tidlig diagnostik af cancer cervicalis.
39. Cancer cervicalis stadium 0.
40. Cancer cervicalis: Behandling og prognose.
41. Cancer corpus uteri.
42. Funktionelle cyster - benign ovarie tumor.
43. Teratomer i ovariet.
44. Cancer ovarii - malign ovarietumor.
45. Excochleatio uteri.
46. Hysterektomi.
47. Hysterografi.

## Gynækologi hovedspørgsmål:

Hormoner m.m.	1 - 17
Prolaps m.m.	18 - 25
Abort + betændelse	26 - 31
Tumorer m.m.	32 - 49

### **1 GONADOTROPE HORMONER (FSH, LH, HCG)**

#### Kemi:

Glycoproteiner, M = 26 - 30.000  $\alpha$ - og  $\beta$ -kæder.

#### Dannelse:

FSH, LH: Adenohypofysen,  $LH_{T\frac{1}{2}}$  = ca. 90 min.

HCG: Syncytiotrofoblast i placenta.

#### Regulation:

GnRH (konstant basal + pulsatil fra time til time sekretion, svinger periodisk svarende til menstruationscyklus, normal pulsation pr. 1 - 2 timer).

Steroid-hormoner (negativ lang/kort feed-back loop, positiv ved høje østrogen-koncentrationer).

Inhibin (FSH hos mænd).

□: Adrenalin, noradrenalin

□: Enkefalin, progesteron, testosteron, dopamin (PIF), østrogen.

### **HOS KVINDEN**

#### Målorganer:

FSH granulosaceller □ østrogen

LH thecaceller interna □ androgener

corpus luteum □ progesteron

ovariets interstitielle celler □ androgen

#### Virkning:

*FSH:* Øget aromatisering i granulosaceller og fedtvæv □ Øget omdannelse af androgener til østrogen

Induktion af dannelsen af receptorer for LH og FSH

Øget mitoseindeks i thecaceller.

*LH:* Øget androgenproduktion i thecaceller

Stimulerer corpus luteum og dermed progesteronproduktionen.

*HCG:* Som LH på corpus luteum indtil 8. uge.

Stimulerer placentas progesteron produktion.

Stimulerer fosterets binyrer/gonader til androgenproduktion (især mandlige)

Hindrer muligvis afstødning af ægget.

### **HOS MANDEN**

#### Virkning:

*FSH:* Proliferation af ductuli seminiferi, øget aromatisering.

*LH:* Androgen produktion i de Leydiske-celler, sekretorisk aktivitet i vesica seminalis og i prostata.

#### Målinger:

*S-FSH:* Mistænkt primær gonade insufficient.

Mistænkt ekcessiv østrogen < produktion post menopausalt.  
(OBS: tumor).

*S-LH:* Mistænkt sekundær gonade insufficient.

## 2a. ØSTROGENER

### Def.:

Stoffer der fremkalder ændringer som dem, man finder hos hundyr i brunst.

### Kemi:

18-C-steroid/naturlig form: Østradiol, østron, østriol.

Syntetisk form: Alkylsubstituerede, nonsteroid (diethylstilbøstrol)

### Dannelse:

Ovarier, testis, placenta, perifert (□ fedtvæv).

*Ovarier:* Theca; kolesterol □ androstendion (stimuleres af LH).

Granulosa; androstendion □ østron □ østradiol (stimuleres af FSH).

*Placenta:* Dehydroepiandrosteron (DHAS fra mor og barn) □ østron og østradiol 16- $\alpha$ -OH-DHAS (fra barn) □ østriol (□ "Føetoplacenta enhed").

*Testes:* Sertoliceller - testosteron □ østradiol (stimuleres af FSH).

*Perifert:* Androstendion □ østron/østradiol (f.eks. fedtvæv).

### Omsætning:

Lever v/ konjugering (sulfatering eller glucuronering).

Udskillelse i urin og galde.

### Transport:

Sex hormone binding globulin (SHBG), Albumin, Frit (1 - 3%).

### Målorganer:

Tractus genitalis, mammae, hypofysen, visse dele af hypothalamus.

### Effekt:

Sekundære køns karakterer hos kvinder.

*Uterus:* Endometrievækst + aktivitet

Øget progesteron-respons

Øget cervixsekret og øget passage af spermatozoer (OBS: krystallinsering)

*Vagina:* Slimhindeproliferation.

Øget glykogen indhold i celler (substrat til lactobacillus) □ pH falder.

*Mammae:* Stim.vækst af kirtelgange.

*Hypofyse/hypothalamus:* Regulation af GnRH/gonadotropin sekretion.

*Ekstragenitalt:*

Meget mild anabolisk effekt

Positiv Ca<sup>++</sup>-balance

Beskeden Na<sup>+</sup>-retention ved store doser

### Graviditet:

Ved anencephali og binyrehypoplasi ses lav urin-østriol.

God korrelation mellem fostervægt, placentastørrelse og urin-østriol.

Østrogen-koncentrationen i blodet stiger med ca. en faktor 100 under graviditeten.

### Aktivitet:

østradiol 100 x

østron 10 x

østriol 1 x

## 2b. PROGESTERON

### Def.:

Et gestagen er et hormon, der efter østrogenbehandling kan fremkalde de forandringer, der karakteriserer det til nidation forberedte endometrium. (sekretionsfase)

Mængden i blodet stiger gennem hele graviditeten, på nær et fald i 8. - 10. uge.

### Kemi:

21-C-steroid, progesteron (100), ketopregnon (5).

### Dannelse:

Granulosaceller i ovariet, corpus luteum, placenta samt små mængder i binyrer.

### Metabolisme:

Lever (glucuronat-konjugeret til pregnandiol) udskilt i urin, pregnandiol udskilt afspejler fint serum-progesteron.

### Transport:

Transcortin (CBG), konjugeret eller frit (2 - 4%).

### Effekt:

*Genitalt:* Endometriet i luteale fase, cervixsekret sejt, regressiv forandringer i vaginalslimhinden.

*Ekstragenitalt:* Udvikling af alveolære system i mammae, middellegemstemperaturen stiger ca. 0,5 °C, mild anti aldosteron-effekt, regulation af gonadotropiner.

### Serumkoncentration (RIA):

Follikulær fase 1 - 2 nm/l

Før ovulation 6 - 10 nm/l

Midt luteale fase 30 - 40 nm/l

Ved oral gestagenterapi foretrækkes ofte syntetiske gestagener, da disse kan gives oralt uden problemer. Dette er dog ikke velegnet, hvis patienten gives gestagener på grund af sterilitet, da syntetiske gestagens effekt på endometriet er varierende.

## **3 CYKLISKE FORANDRINGER**

Kvinde, fertil alder, menarche (13½) - menopause (50)

cyklus = 26 - 29 dage, menstruation 3 - 4 dage

Hormoncyklus, forandringer i tractus genitalis & mammae

3 faser; follikulære (ovulation), luteale (konstant = 14 dage), menstruation.

### Hormonelt:

FSH/LH-ratio øges □ beg. follikel modning □ østrogen-produktion □ FSH/LH produktion + lagring stiger (?), FSH stimulation falder (både og østrogen).

Ledende follikel □ høj østrogen/(samtidig lav progesteron) □ stim. LH/FSH.

Ovulation □ c.l., østrogen + høj progesteron □ hæm. FSH/LH Luteolyse, regression, lav progesteron, lav østrogen □ menstruation, stim. LH/FSH.

### Forandringer:

*Follikulære fase* (5 - 15 d.): Endometriekirtelvækst, lige eller let snoede kirtler, noget ødem af stroma, arterier lige, myometrie A-bølger (hurtige), cervix sekretet klart, vandigt, trådtrækkende, + krystaldannelse, vaginal-slimhinden har øget epithelvækst, pH falder og specielt omkring ovulationen er der ingen bakterier at dyrke (der kunne genere spermatozoerne).

*Luteale fase* (16 - 28 d.): Endometrie med mere snoede kirtler med varierende grader af decidual omdannelse (pseudodecidua), arterier også snoede, myometrie B-bølger (langsomme), cervixsekret mat og trægt/sejt. Regression af vaginaepithel. Mammae udvikling af alveolære system.

*Menstruation* (1 - 5 d.): regression af kirtler, nekrose, oprulning af arterier.

### Vaginalskrab:

(usikker som påvisning af ovulation).

Næsten kun basofile celler

- flere eosinofile + bakterier
- stadig mange eosinofile, men □ bakterier
- eosinofili aftager (regression)
- erythrocytter, fibrin, slim (menstruation)

## 4 PÅVISNING AF OVULATION

### Indikation:

Sterilitet (10 - 15%), insemination, in vitro fertilisation.

### Metoder:

*Basaltemperaturmåling:* Temperatur stiger 0,5°C p.g.a. progesteron termogene effekt, bifasisk kurve.

*Endometriebiopsi:* Ved ovulation er der mange mitoser og pseudolagdeling, der er ingen vakuoler basalt, - sekretion, - ødem, - leukocyter.

*Cervixsekret:* øget volumen, pH > 7, lille viskositet, stor elasticitet, krystallisering.

*S-progesteron:* 7 dg. før menstruation 10 nm/l + 7 dg. før menstruation 30 nm/l ++

*S-LH:* Ovulation 24 - 56 t. efter stigning og/eller 8 - 40 t. efter toppunktet.

*Ultralyd:* Påvisning af den dominerende follikel 20 - 25 mm. som skal være forsvundet efter ovulationen.

*Laparoskopi:* ar ved den bristede follikel, hormonmåling på peritonealvæsken.

## 5 VURDERING AF ENDOKRINE KIRTLERS FUNKTION

### Anamnese:

især menstruationsmønster (og "klinisk blik!").

### "Interessante" glandler:

Hypothalamus (GnRH).

Hypofyse (FSH/LH).

Binyre (Androgenstatus - dexamethason-test).

Thyroidea (T<sub>3</sub>/T<sub>4</sub>/TSH).

Ovarier (østrogener, progesteron, evt. androgener).

### Metoder:

Måling af S-værdier eller urinværdier, suppression eller stimulation.

Måles ved hjælp af Radio Immun Assay (RIA), dette kan gøres kompetitivt og non-kompetitivt.

### Indikation:

bl.a. amenoré (6), hirsutisme (7) og infertilitet (8)

## 6 AMENORÉ

### Def.:

Udeblivelse af menstruation i mere end 3 menstruationer hos kvinde i fertil alder (evt. længere afhængig af afdelingens praksis).

### Opdeling:

*Primær:* Ikke indtruffet menstruation hos kvinde > 16 år

*Sekundær:* Ophør af menstruation efter tidligere normal blødning.

*Fysiologisk:* Præ- og post fertil alder, graviditet og lactation.

*Patologisk:* Endokrin, anatomisk, psykisk.

### Primær amenoré: (sjældent)

*Kromosom afvigelser* (gonade dysgenesi/agenesi □ høj FSH).

*Enzym defekter* (kongenit binyrebark hypoplasi, testikulærfeminisering (mangler androgenreceptorer).

*Hymen imperforatum.*

*Aplasia vagina* (evt. vagina et uteri) □ sekundære (eks.: hyperprolaktinom, PCO).

### Sekundær amenoré: (hyppigere)

*Hypothalamus:* GnRH lav, dopamin høj, vægttab, anorexia nervosa

*Hypofyse:* FSH lav, LH lav, prolaktin høj

*Ovarier:* Androgen produktion høj (PCO)

*Binyrer:* Addison/Cushing

*Thyreoida*: hyper- (specielt) eller hypofunktion

Efter *P-piller* (suppression af GnRH)

*Psykisk*: stress m.m.

*Atresia uteri* (agglutination af kaviteten efter hyppig abrasio)

Undersøgelse: Lave en undersøgelsesplan (anamnese, objektiv undersøgelse).

S-FSH, S-LH, S-prolaktin, S-østrogen, (S-prolaktin > 25 mikrogram/l □ rtg. af kranium, CT), samt måling af TSH, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, cortisol, GH, TRH-test.

*Gestagentest*: 5 - 10 mg. Medroxyprogesteronacetat® i 5 dage (bruges kun for at forudse effekten af Clomifen® ved polycystisk ovariesyndrom, hvis der indtræder blødning, kan man regne med effekt af Clomifen®).

*S-testosteron*, *S-dehydroandrostendion*, *SHBG* (binyre, PCO).

*Hystero-salpingografi* (anatomiske forhold).

*Laparoskopi*

*Kromosomanalyse*.

Behandling:

- 1) behandle den grundlæggende lidelse
- 2) er der ingen gener, så undlade at behandle

Behandlingsformer:

*Substitutionsbehandling*: Ved primær amenoré (gonade dysgenesi) m/ psykisk motivation, intet graviditetsønske behandling m/ østrogen/gestagen kombinations/sekvens præparater.

*Suppressionsbehandling*: Ved hyperprolaktinæmi (f.eks. hypofysetumor) bromokriptin 2.5 - 5 mg./dg. i flere måneder.

*Stimulationsbehandling*: Ved graviditetsønske. (sterilitet, PCO, P-pille amenoré) f.eks. Clomifen® evt. suppleret m/ HCG (LH effekt), ved manglende effekt yderligere med HMG (FSH effekt)

## 7 HIRSUTISME

Def.:

- 1) Rigelig behåring.
- 2) Lokaliseret til de maskuline prædeklinationssteder.
- 3) acne, fedtet hud, uregelmæssige blødninger.

Årsager:

- 1) Gentisk (familiært, racebettinget)
- 2) Øget androgenproduktion i binyrer p.g.a.
  - a) Hyperplasi
  - b) adenom
  - c) cancer
- 3) Øget androgenproduktion i ovarier p.g.a.
  - a) PCO
  - b) Øget dannelse i interstitielle celler
  - c) tumor
- 4) Iatrogen (androgener, P-piller, andre farmaka)
- 5) Psykiatriske pt.

Diagnose:

- 1) Øget androgenudskillelse i urin
- 2) Plasma-testosteron (ikke SHBG, da bindingssteder er nedsat)
- 3) UL-skanning
- 4) Laparoskopi  
ad 1)

Man bestemmer 17-ketosteroider, DHA (binyre), androstendion, Østriol.

Disse undersøgelser kan suppleres med dexamethason test, (Supprimering

af binyrer, m.h.p. om der er autonom syntese = tumor i binyrer eller ovarier) eller østrogen/gestagen supprimering.

#### Behandling:

*Fysiologisk* (fleste tilfælde): Berolige patienten.

*Tumor*: Operation

*Sterilitet, binyrer*: Cortisol (supprimerer ACTH)

*Ovarier*: Clomifen® (stim. FSH □ østrogen-stim.)

*Kontraktion*: Cyproteronacetat (kraftig gestagen effekt) evt. i kombination med østrogen. Desuden kan alm. p-piller bruges.

*Symptomatisk*: Epilatio, elektrolyse, psykoterapi.

#### Virilisme (sjældent):

1) Hirsutisme

2) Klitoris hypertrofi

3) Dyb stemme

Sygdommen skyldes ofte tumorer eller er iatrogen!!

## **8 ENDOKRIN INFERTILITET HOS KVINDER**

#### Forekomst:

Infertilitet hos 10 - 15% af alle ægtepar, 15 - 25% skyldes endokrine forstyrrelser/mangler.

#### Årsager:

Tilstande der fører til anovulation, amenoré, underlødige lutealfase.

*Hypothalamus*: lav GnRH, høj PIF (dopamin), væggtab, anorexia nervosa.

*Hypofyse*: Lavt FSH, lavt LH, høj prolaktin

*Ovarier*: Høj androgen produktion (PCO)

*Binyrer*: (Addison)/Cushing

*Thyreoida*: Hyperfunktion (også men i ringere grad hypofunktion)

Efter *P-piller*: supprimering af GnRH

*Farmaka*: Metyldopa o.a.

#### Undersøgelser:

Basaltemperaturmåling i 3 mdr.

Hormonel udredning: S-FSH, S-LH, S-prolaktin (hvis høj □ rtg. af kranium, øjne, CT, o.s.v.), S-østrogen, Progesteron-test (for at undersøge effekten af Clomifen® v/ PCO), S-testosteron, DHAS, SHBG.

#### Behandling:

*Anovulation/amenoré af central genese*: HMG/HCG, IVF

*Dysfunktionelle blødninger* (PCO, P-piller): Clomifen®/HCG

*Clomifenresistens*: Pulsatil indgift af GnRH-analog s.c.

*Forhøjet prolaktin*: Bromokriptin.

*Andre*: Sexologisk vejledning, herunder bedste tidspunkt for coitus i forhold til cyklus.

## **9 TUBAS BETYDNING FOR FERTILITETEN**

#### Forekomst:

Af de 10 - 15% af alle ægtepar, der er infertile ligger årsagerne i tuba for 20 - 30% af tilfældene.

#### Årsager:

- 1) Adnexbetændelser (f.eks. som følge af akut salpingit) førende til sammenvoksninger (endosalpingit), adhærencer mellem/på fimbriae, forstyrrelser i peristaltikken (oftest distalt)
- 2) Ektopisk graviditet (medial/proximal)

- 3) Endometriose (i tubae), salpingitis isthmica nodosa (medial/proximal)
- 4) Tidligere sterilisering

Undersøgelser:

Hystero-salpingografi, insufflation, laparoskopi

Behandling:

1) Laparoskopisk tuba-kirurgi, mikrokirurgi.

2) In vitro fertilisation (IVF)

Ad 1)

- a) Fimbriolyse (løsning af fimbriaeadhærener)
- b) Tubaplastik (laterale del af tuba) v/ sactosalpinx
- c) End-to-end anastomoser (mediale del) 75%
- d) Adhærenceløsning

Ad 2) Indikationer.

- a) Tubablokering
- b) oligospermi, nedsat/blokeret sædtransport
- c) langvarig idiopatisk sterilitet
- d) kombination af flere faktorer.

Differentialdiagnoser:

Uterinfaktor/cervixfaktor (ubetydelige).

## 10 MANDLIG INFERTILITET

Forekomst:

I 30 % (Brogaard) af tilfældene skyldes infertiliteten manden.

Typer:

- 1) Ingen sædceller.
- 2) Dårlig sædkvalitet.
- 3) Andre (impotens, retrograd ejakulation, ejaculatio præcox).

Årsager:

Primær hypogonadisme (50% azospermi excl. Klinefelter).

Sekundær hypogonadisme (hypofyse, hypothalamus).

Infektioner (testis = parotitis, epididymis + vas. def. = gonoré, chlamydia).

Varicocele (normale 15%, sterile 38%).

Autoimmunitet (3 - 4%, evt m/ agglutination af sperma).

Andre (varme, stråling, traumer).

Diagnose:

spermaanalyse efter 3 - 4-dages seksuel abstinens.

Lav fruktose □ lidelser i vesicula seminalis.

Lav sur fosfatase □ lidelser i prostata.

Testis-biopsi (testis eller sædledende veje) v/ azospermi (el. dårlig sæd).

Typisk findes: Aplasi af germinale epithel (sertoli cells only) eller komplet standsning af modning (maturation arrest).

Hormonanalyse (FSH, LH, testosteron).

Bakteriologisk undersøgelse.

Immunologisk udredning v/ mistanke om autoimmunitet.

Behandling (lykkes for mindre end 30%)

Operativt: Varicocele eller okklusion af vas. def.

IUI-H, IUI-D

IVF, ICSI

## 11 HORMONEL ANTIKONCEPTION

### Forekomst:

Bruges af 200 - 300.000 kvinder i DK.

### Angrebspunkter:

- 1) Ægløsning blokeres.
- 2) Sæden hindres adgang.
- 3) Nidationen hindres.

### Typer:

- A) kombinationspræparater (østr./gest.).
  - B) flerfasepræparater (østr. □ østr./gest.).
  - C) kontinuerlig gestagen (minipiller).
- A's virkning; 1+2+3, tages 5.-25. dag, aften.  
B's virkning: 1+2, tages 5.-25. dag.  
C's virkning: 2, tages hver dag.
- D) Depotgestagen (i.m. hver 3. md).
  - E) Postkoital hormonal kontraception ("fortrydelsespiller").

### Bivirkninger:

- 1) Lette:

*Gestagen*: Acne, fedtet hud, vaginitis.

*Østrogen*: Ødem, vægtøgning, kvalme, hovedpine, hudpigmentering.

*Begge*: Blødningsforstyrrelser (gennembrud, plet, udeblivelse), brystspænding, evt. migræne samt subjektive psykiske symptomer afhængigt af det enkelte præparat.

- 2) Svære:

Øget risiko for *tromboser* (angiveligt ingen risiko for unge/raske ved de nyere præp.) og *embolier*, *hypertension* (tvivlsomt ved nye), muligvis forværring af diabetes mellitus, *hepatotoksisk* påvirkning, *amenoré* efter P-pilleophør: ses hos < 1% efter et år.

### Kontraindikationer:

Disp. for tromboemboliske sygd., kronisk leverlidelse, østrogenfølsomme (afhængige) tumorer, hypertension. Evt. er også fibromer og diabetes mellitus en kontraindikation.

## 12 ANTIKONCEPTION MED SPIRAL

### Synonym:

IUCD, *Intra Uterine Contraception Device*.

### Typer:

Plastic evt. kombineret med kobber eller gestagen (progestasert: progesteron el. l-norgestrel). Man prøver også med stoffer der virker hæmmende på prostaglandinsyntese lokalt. Bør udskiftes efter to år, spiraler med progestasert dog efter 1 1/2.

### Virksomheder:

- 1) Fremmedlegemereaktion, ændrer miljøet således at nidation forhindres.
- 2) Cu<sup>++</sup> har en indirekte toksisk effekt på spermatozoer ved dannelse af en aseptisk betændelsestilstand med akkumulation af polymorphe, makrofager og plasmaceller omkring spiralen.
- 3) Gestagen øger den luteale fase og er således med til at "udmatte" endometriet, hvilket yderligere besværliggør nidation.

### Indikationer:

Kvinde over 30 år, ryger, tidl. fødsel

### Kontraindikationer:

Infektioner i underlivet, mistanke om graviditet, mistanke om maligne genitale lidelser, malformationer, metrorrhagi, fibromyomer. Relative kontraindikationer er nullipara (pga. øget risiko for infektion og sterilitet) og kraftige menstruationer.

### Før oplæggelse:

G.U.

Cervix skrab.

Podning for: Gonokokker, chlamydia, mucoplasmer.

Endvidere måles hæm. konc.

Fundusmål (under 6 cm. □ uterus er for lille til IUCD).

### Oplæggelse:

Lige efter menses eller lige efter abortus provokatus.

### Kontrol:

Efter 1 - 2 måneder samt efter 1 år.

### Bivirkninger:

Ve-agtige smerter (bør svinde efter et par uger).

Kraftig menstruation (kan beh. m/ Cyklokapron®).

Øget infektionsrisiko (x 3).

Perforation (sjældent).

### Ved graviditet:

Risiko for spontan abort er ca. 50%.

Septisk infektion.

Partus præmaturus.

Hvis der indtræder graviditet. vil der være stor risiko for ektopisk graviditet.

## **13 STERILISATION**

### Formål:

Varig ophævelse af fertilitet.

### Uden først at ansøge om tilladelse:

Personer over 25, bosiddende i DK.

Kvinder mellem 18 og 25 år, såfremt et svangerskab vil medføre fare for liv eller helbred.

Efter samråd med og tilladelse fra sociale myndigheder, kan personer mellem 18 - 25 år tilbydes sterilisation såfremt:

- 1) Der er arvelige lidelser.
- 2) Pt. er uegnet til at drage omsorg for barnet (åndssvag, sindssyg).
- 3) Svangerskab kan ikke gennemføres.
- 4) Dårlige familiære forhold.

Desuden kan personer mellem 18 og 25 med specielle forhold, der gør at anden form for svangerskabsforebyggelse ikke kan benyttes, eller eventuelt ægtefælle til en kvinde der opfylder betingelserne ansøge om tilladelse til sterilisation.

Den "obligatoriske" ventetid □ ca. 15 % fortryder inden indgrebet.

### Information til patienten:

- 1) Information om indgrebets natur.
- 2) Indgrebet er permanent.
- 3) Metoden beskytter ikke imod en pågående graviditet (hvis man var gravid før indgrebet, er man også bagefter).
- 4) Der forekommer metodesvigt hos 1%.
- 5) Komplikationer under operationen kan føre til laparotomi.
- 6) Information om alternative antikonceptions-metoder (levonova-spiral, p-piller).

### Udførelse:

*MAND* Vasektomi (overskæring af ductus deferens).

**KVINDE** Resectio tubarum eller elektrokoagulation, begge dele ved laparoskopi.

**BEGGE** Rekanalisering: 2 - 3/1.000 (kontrol af mænd efter 3 mdr.)

Refertilisation:

Mulig i visse tilfælde afhængig af sterilisationsmetode, dårligst ved elektrokoagulation. Der er opnået helt op til 75% refertilisation af opererede tilfælde.

## **14 BLØDNINGSUREGELMÆSSIGHEDER I DEN FERTILE PERIODE**

Normal menstruationscyklus:

22 - 35 dage varende 3 - 8 dage.

Typer:

Oligo/poly, hyper/hypo, acyklisk, mellem normale menstruationer f.eks plet-, interval- og kontaktblødning. (Husk blødningsskema i anamnesen).

Menoragi: blødningsanomali med cyklisk præg.

Metrorrhagi: blødning uden cyklisk præg.

Årsager:

(3 angrebepunkter):

Follikel.

Ovulation.

Endometrium.

Organiske:

Graviditetskomplikationer (decidua, abort, ektop. grav., mola).

Efterladt placentavæv (metrorrhagi post partum/abort).

Adnexbetændelser.

Processer på portio/i cervix (polyp, erosion, cancer, betænd.).

Processer i corpus (fibromer, polypper, cancer, betændelse).

Endometriose (menoragi, spec. i ovarier).

Ovarietumorer (specielt østrogenproducerende).

Dysfunktionelle anovulatoriske:

A) Metrorrhagia hæmorrhagica cyclica = MHC = hyperplasia endometrii (ligner en schweizer-ost).

B) Adenomatøs hyperplasi = hyperplasia atypica □ cancer i 10% (50% i flg. Brogaard).

Dysfunktionelle ovulatoriske:

A) Ovulationsblødning, mindskning af østrogen v/ ovulation. = "Mittelschmerz" hos 35 - 40-årige

B) Irregulær riping, skrab med både foll. og lut. fase, præmenstruel pletblødning, underlødigt corpus luteum

C) Irregulær shedding, menoragi m/ for længe persisterende corpus luteum, skrab med lut.fase.

D) Blodsygdomme.

1) Thrombocytopeni, aplastisk anæmi

2) koagulationsdefekter

Alder:

Lige efter menarche: MHC

Fertile: grav. komplikat., infekt., submukøst myom, polypper.

Præ-menopausalt: myom, endometriose, MHC, maligne tumorer.

Post-menopausalt: maligne tumorer

Undersøgelser:

G.U., Hgb, trombocytter, leukocytter, SR, fraktioneret abrasio, basaltemperatur (m.h.p. noget hormonelt), laparoskopi (ext. grav., salpingit, PCO), H/S-grafi (submukøst myom, corpuscancer, uterus misdannelser)

### Behandling:

Grundlæggende årsag, hvis en sådan kan findes, ellers kan man prøve abrasio og afvente.

- 1) Ved graviditetsønske kan man behandle med bromokriptin (ved hyperprolaktinæmi), Clomifen®, HMG eller HCG.
- 2) Uden graviditetsønske kan man supplere egen hormon produktion; kun gestagen (15 - 25 dag) v/ juvenil metrorrhagi, sekvenspræp. til præmenopausale, endelig kan man foretage hysterektomi i ukontrollerbare tilfælde

## **15 BLØDNING EFTER MENOPAUSEN**

### Ætiologi og patogenese:

Almindeligvis organisk betinget, men kan være funktionelt ved f.eks østrogenoterapi, Kontinuerligt behandling m/ *østrogen* fører til en "break-through"-blødning efter 6 - 8 uger, samt når man standser terapien en "with-drawal"-blødning efter 3 - 8 dage. Ved *progesteron* er tiderne ca. 3 uger og 2 - 4 dage.

Man skal ikke slå sig til tåls med østrogenoterapi som blødningsforklaring hos pt., hvis det er flere år siden de fik menopause.

CANCER er hyppig i denne aldersklasse, men det kan være polypper.

### Behandling:

*Abrasio*: Eventuelt gentaget v/ recidiv. Er pt.'s endometrium så senilt atrofisk, at man intet kan fjerne ved abrasio, og er der stadig blødning, kan *hysterektomi* komme på tale.

*Endometrieablation*.

De første år efter menopausen kan skrab vise endometrium i follikulær fase (ofte polypper), mens hyperplastisk endometrium senere bør rejse mistanke om ovarietumor, og følges op med hormonundersøgelser og explorativ laparoskopi.

## **16 HYPERPLASIA ENDOMETRII**

def.: øget mængde af endometrieepithel/stromale elementer

### To typer:

- 1) hyperplasia glandularis = metrorrhagica hæmorrhagica cystica = MHC = cystisk glandulær hyperplasi (patologi-navn) (Oftest diffust)
- 2) Hyperplasia atypica = adenomatøs hyperplasi = atypisk endometrie hyperplasi (patologi-navn) (lokale forandringer).

### MHC (hyppigst):

Ses hos præmenopausale og kort efter menarche.

### Histologi:

Proliferation af både stroma og kirtleepithel, kirtlerne er store, udspilede og uregelmæssige, ingen sekretion, der kan ses mange mitoser, stromat cellerigt. Det ligner en schweizer-ost.

### Årsag:

Langvarig østrogenpåvirkning der ikke afbalanceres af periodisk progesteronpåvirkning, kan skyldes:

- A) Ovarieinsufficiens (oftest!)
- B) Østrogenproducerende tumor.
- C) Østrogenbehandling.

### Symptomer:

Blødning, acyklisk, rigelig, smertefri.

U.S.: Hbg, eryth., tromboc., leukoc., SR, S-østrogen, S-progesteron, fraktioneret abrasio, basaltemperaturmåling.

### Behandling:

- 1) Abrasio.
- 2) Hormoner: HCG, progesteron 15 - 25. dag (juvenil MHC), sekvenspræparater (præmenopausal MHC), evt. kombinationspræparat, hvis sikker contraception ønskes (sekvenspiller burde ellers være nok!).
- 3) Hysterektomi.

Atypisk hyperplasi: (ved menopausen)

Skyldes også langvarig østrogenpåvirkning.

Histologi:

Fortrinsvis hyperplasi af glandler, ligger "ryg mod ryg", med epithel, der viser tegn på malignitet (kernepolykromasi, polymorphi, vakuolisering, mange mitoser), der er papillifere ekskrescenser. Tilstanden er præcancrøs og vil udvikles til cancer corpus uteri i ca. 10% (50% af dem med cellulær atypi - Brogaard).

Behandling ved udtalte forandringer:

*Hysterektomi.*

## 17 RETROVERSIO UTERI

def: Lejeforandring, bagud åbentstående vinkel med vaginas længdeakse, evt. er der også retrofleksion. (hyppigst en normal anatomisk variation)

Forekomst:

10 - 20% af alle kvinder

Årsager:

*Kongenit:* Medfødt svaghed i støtteapparatet

*Akkvisit:* Obstetrisk læsion

*Inflammation m/ adhærencer*

*Endometriose*

Udbredte *bækkenvaricer* og fibroserende processer.

*Tumorer:* Fibromyomer, ovarietumorer.

*Puerperalt sengeleje:* Hyppig årsag i "gamle dage"

Symptomer:

Oftest asymptomatisk.

Tyngdefornemmelse

Smerter over lænden

Smerter af "trækkende" karakter

Smerter ved defækation.

Sek. dysmenoré (tvivlsomt)

Dyb dyspareuni (vigtig, da dette er operationsindikation)

Menorrhagi

Sterilitet (tvivlsomt)

Diagnostik:

Bimanuel palpation, v/ tvivl om tumor; laparoskopi, rtg., sondering og UL

Diff. diagn:

Fibromyom i bagvæggen af en anteverteret uterus

Solide udfyldninger omkring adnexer efter inflam. eller endometriose

Behandling:

1) Prøve Hodges pessar, (hvis uterus ikke er fikseret).

2) ved fikseret uterus, smerter og dyspareuni kan operation forsøges med adhærenceløsning og/eller forkortelse af ligamentum rotundum (ventrosuspensio uteri).

3) Hysterektomi (i værste tilfælde).

## 18 ENDOMETRIOSE

### Definition:

Ektopisk lokaliseret corpuslimhinde. (Præmenopausalt fænomen)

### Opdeling:

Intern (adenomyose) & ekstern

### Forekomst:

*intern:* 40 - 50 år multipara

*ekstern:* 30 - 40 år nullipara. Asymptomatisk endometriose ses hos 20%. Symptomgivende endometriose ses hos 5%.

### **Adenomyose**

Infiltrativ vækst i myometriet. (efter fødsel/grav. via placentastedet)

### Makroskopisk:

Diffus forstørrelse af uterus.

### Mikroskopisk:

Kirtellignende strukturer med cykliske forandringer

### Symptomer:

Få, men der kan være menorrhagi eller dysmenorrhagi, tyngdefornemmelse ses hos nogle patienter.

### Diagnose:

Usikker, man kan nogle gange føle forstørret øm uterus v/ bimanuel palpation, spec. op til menstruationen. Evt. kan diagnosen bekræftes v/ hysteroграфи m/ påvisning af nedløb i kirtler (sjældent).

### Behandling:

- 1) Præmenstruel analgetika (NSAID).
- 2) Fibrinolysehæmmere.
- 3) Hysterektomi (i sværeste tilfælde).

### **Ekstern endometriose**

### Årsager:

implantation, metaplasi, hæmatogenspredning.

### Lokalisation:

oftest i det lille bækken Fossa Douglasi, ligg. sacrouterina, lig. latum uteri. Desuden på ovariet, over blære og uterus.

### Makroskopisk:

A) Frisk endometriose er papuløs. Ved blødning bliver den rød (små blodige peritonealbeklædte blærer). Ved hæmosiderin-aflejringer bliver den sort. Ved fibrin-udfældninger og fibrose bliver den hvid/fibrøs.

B) "chokolade-cyste" i ovariet

C) infiltrative processer i tarm og urinveje

D) GU: kan ses som mørkeblå ekskrescenser i fornix posterior.

### Mikroskopisk:

som tidl. anført.

### Symptomer:

1) Smerter (OBS: akut abdomen), sek. dysmenoré gående over i kroniske smerter, efterhånden som der sker reaktive forandringer. Hvis endometriosen er i fossa Douglasi ses dyspareuni m/ dybe smerter. Ved intestinal/urologisk endometriose kan ses tenesmus (smertefuld trang).

2) Sterilitet hos 30 - 40 %.

3) Endvidere ses menorrhagi og hæmaturi.

### Diagnose:

GU, laparoskopi, biopsi + histologi.

### Differential diagnoser:

Adnexit, ovariecancer, coloncancer, akut abdomen af anden årsag.

#### Behandling:

- 1) *Observation* omkring menopause.
- 2) Lette gener behandles med *analgetika*.
- 3) *Kombinations p-piller* i kontinuerlig behandling.
- 4) *GnRH-analog* (depleterer FSH/LH □ ovulationen udebliver □ endometriosen aftager eller forsvinder helt).
- 5) *Kirurgi*: enten konservativt eller radikalt

## 19 DESCENSUS OG PROLAPS

#### Definitioner:

Descensus = nedsynkning, prolaps = fremfald

#### Typer:

- 1) cystocele/ureterocele
- 2) rectocele/enterocele
- 3) descensus/prolapsus uteri

#### Forekomst:

Oftest flergangsfødende, menopausalt og i seniet (p.g.a. atrofi)

#### Ætiologi:

Fødselslæsioner, forværres af kronisk hoste/obstipation. ("adipøse, cerutrygende, hostende kantinearbejdere", iflg. Klebe).

#### Symptomer:

- 1) Tyngde, fremfaldsfornemmelse, stressinkont., cystit, blære-tømningsvanskeligheder.
- 2) Tyngde, fremfaldsfornemmelse, obstip., defæcationsbesv.
- 3) *Descensus*: ofte ingen symp., ellers tyngde.  
*prolaps*: ulceration, infektion, vandladningsgener (30 - 50% af prolaps-pt.)

U.S.: Inspektion, palpation, eksploration ved G.U., vaginal cytologi og urinstix.

#### Behandling:

*Afhænger af:*

Symptomers sværhedsgrad

Fremfaldets omfang

Alder, evt. stressinkont. eller infektion

#### Kirurgisk: (ældre, stort fremfald, inkontinens)

- 1) Cystocele: anterior kolporafi.
- 2) Rectocele: posterior kolporafi.
- 3) Descensus/prolaps: anterior/posterior kolporafi. Collumamputation. Vaginalhysterektomi. Hos ældre uden vitæ sexualis kan man foretage kolpoplekse.

#### Konservativ behandling

(yngre fertile, samt operation kontraindiceret p.g.a. modstand eller risiko).

Ved descensus bør først forsøges med bækkenbundsøvelser.

Man kan prøve med hesteskopessar, Meyers ring, eller en perforeret plastikplade. Alle disse skal skiftes hver 3. måned, og der skal foretages vaginalskylninger hver 2. dag for at modvirke irritation.

## 20 URININKONTINENS

#### Definition:

Ufrivillig vandladning, der er et socialt og hygiejnisk problem.

#### Gradinddeling:

*Grad 1:* Ringe vandafgang ved hoste/hårdt fysisk arbejde

*Grad 2:* Afgang af større uritmængder ved alm. arbejde

### Grad 3: Vandafgang i stående stilling

#### Klassifikation

##### 1) *Intermitterende:*

Genuin stressinkontinens (ingen detrusoraktivitet)

*Urgeinkontinens* (detrusoraktivitet)

*Reflexinkontinens* (lidelser i medulla spinalis)

*Ischuria paradoxa* (overløbsinkontinens, ingen detr. akt.)

##### 2) *Kontinuerligt:*

Kongenitte malformationer, fistler.

#### **Stressinkontinens:**

75 - 80% af inkontinens

#### Årsager:

*Levatorinsufficiens* (efter fødsel, forværres postmenopausalt)

*Nedsat elasticitet* (arvæv efter cystit, fødsel, operation)

*Aldersforandringer* førende til mindsket tryk i urethra, førende til insufficiens, hvis sammen med prolaps kan førstnævnte maskeres.

#### Undersøgelse:

Anamnese, Urin-stix/mik/dyrk/resistens, rest-urin, hosteprøve, G.U. (spontan flow) Bonneys håndgreb (i forb. med G.U. løftes forvæggen af vagina op, man beder pt. hoste og iagttager om inkontinensen er ophørt), blevejningstest, uretrocystoskopi (tumor, sten, neurogent), cystometri (detrusorinstabilitet, rest-urin), MCU (Miktions Cysto Urografi, suspensionsdefekt).

#### Behandling:

1) *Konservativt:* Levatorgymnastik, postmenopausalt: østrogen,  $\alpha$ -receptor stim.

2) *Kirurgisk:* Suspensionsoperation,

*vaginalt:* Plastik af forvæg, evt. bindevævsplastik af urethra (Kelly-sutur)

*suprapubisk:* kolposuspension a. m. Burch, slyngplastik.

Operationernes princip: man løfter det uretrovesicale segment op imod symfyen.

#### **Urgeinkontinens:**

20 - 25%

#### Årsager:

Inflammation, detrusordyssynergi (pludselig detrusoraktivitet, der ikke kan hæmmes, årsagen er ukendt). Evt østrogenmangel medfører slimhindeatrofi.

#### Behandling:

1) *Blæretræning*

2) *Antikolinergika*

3) *Østrogen* kan bruges postmenopausalt (regenererer urothelet, hvorved der kommer mindre irritation).

4) *Elektrostimulation.*

Medens stress-inkontinens kan behandles i op til 90 %, er effekten ved urge-ink. betydeligt ringere.

#### **Reflexinkontinens (undertype af urgeinkontinens):**

#### Årsager:

Nedsat hæmning af detrusor, ses ved læsioner i medulla spinalis og CNS (apoplexia cerebri, parkinsonisme, multipel sclerose). Samt ved irritation i området, f.eks. cystitis. Endelig kan årsagen være østrogenmangel.

#### Behandling:

Grundlæggende årsager (som sjældent lader sig behandle).

#### **Ischuria paradoxa:**

### Årsager:

Diabetisk neuropati, afløbshindring, dårlig vane (holder sig for længe) □ stor slap blære m/ overløb.

### Behandling:

Kolinerge droger og instruktion om hyppig vandladning.

## **21 MENOPAUSESYNDROMET**

### Definition:

Menopause = ophør af menstruation ca. 50 år

Klimakteriet = årene omkring menopausen

### Årsag:

Bortfald af ovariefunktion medfører fald i østrogen-koncentration. Herved stiger FSH/LH, og androgen-produktionen øges.

### Klinik:

- 1) endokrine symptomer
- 2) metaboliske symptomer
- 3) psykiske, måske også socialt betingede.

### Endokrine:

- 1) Anovulatoriske blødningsforstyrrelser.
- 2) bortfaldsbesvær - generaliserede: vaskulære symptomer, hedeture, svedtendens.
- 3) slimhindesymp - lokale ; vagina, urethritis, cystitis, dyspareuni.
- 4) Osteoporose.

### Behandling:

- 1) Spasmolytica (clonidin).'
- 2) Østradiol-substitution:
  - a) Sekvensterapi: østrogen 3 uger efterfulgt af en uges pause, gestagen de sidste 11 - 12 dage.
  - b) Kontinuerlig behandling: kombinationspræparat med østrogen og gestagen.
  - c) Ved tidligere Hysterektomi gives kun østrogen.
- 3) Lokalbehandling med østrogenvagitorier.

### Kontraindikationer:

c. mammae, c. uteri, thrombo-emboliske lidelser, endometriose, fibro-myom (to sidste er relative kontraindikationer)

### Psykiske symptomer:

nervøsitet, depression (ofte af agiteret type), angst, paranoia, grådlabilitet, affektinkontinens

### Behandling:

Indgående diskussion af problemer  
psykiater  
antidepressiva

## **22 DYSPAREUNI**

### Definitioner:

Smerter ved samleje.

Extern: omkring introitus. Intern: dybt i vagina.

### Ondcirkel :

Angst => spænding => smerter

### Opdeling:

Organiske faktorer, psykogene faktorer

### Organiske faktorer:

- 1) Ekstern dyspareuni:
  - lokal irritation eller infektion.
  - urethritis eller urethradivertikler.
  - kondylomatøs vaginit.
  - infantile genitalia, hymenrester.
  - episiotomi.
- 2) Profund dyspareuni:
  - fra portio
  - fra fundus (retroverteret uterus - specielt hvis fikseret)
  - ovarier lejret i fossa Douglassi
  - endometriose
  - postoperative adhærencer
  - adnexinflammation

### Psykogene:

- Dårligt forhold til sex.
- Vrede i forhold til partneren.

### Behandling:

- 1) Grundlæggende årsag v/ samtale og seksualterapi.
- 2) Vaginisme kan ofte behandles m/ Hegars dilatatorer, der indføres med gradvist stigende diameter, først af lægen, siden af patienten, hvorved kvinden ofte kan lære at undgå udløsning af smertefulde spasmer v/ udspilning af vaginas lumen.

## **23 DYSMENORÉ**

### Definition:

Krampe-/kolikagtige, intermitterende smerter før og under menstruation. (Specielt lok. til nedre del af abdomen og ryggen). Der er tale om en *subjektiv* diagnose.

### Forekomst:

målt som *sygemeldinger, nedsat arbejdsevne*: ca. 10%

### Inddeling:

- 1) Primær:
  - Optræder nogen tid efter menarchen og persisterer og tiltager typisk til første fødsel, hvorefter generne ophører eller mindskes. Omkring menopausen kommer der imidlertid ofte tilbagefald.
- 2) Sekundær:
  - Efter mange års normal menstruation.

### Primær dysmenoré:

#### Årsag:

Øget koncentration i menstruationsblod af PGF2a □ øget tonus og hyppige, kraftige kontraktioner.

#### Behandling:

- 1) Prostaglandinhæmmere, f.eks.: Naproxen, Indometacin, salicylsyre taget dagen før menstruationen. Effekt: 80 - 90%.  
Kontraindikationer: Gastritis, ulcus ventr./duodeni.
- 2) Ovulationshæmmere: Sekvenspræparater.
- 3) Ca-antagonister.

### Sekundær dysmenoré:

#### Årsager:

- 1) Fibromyom
- 2) Endometriose (kan beh. m/ ovulationshæmmere)

3) Forandringer efter adnexbetændelse

4) Atresi af uterinkaviteten

Behandling:

Efter årsag.

## **24 MISDANNELSER I GENITALIA**

3 typer:

1) utilstrækkelig udvikling (hypoplasi/agenesi)

2) manglende sammensmeltning

3) manglende kanalisering (atresi)

### **1. Hypoplasi/agenesi af ovarier og vagina/uterus**

Vagina:

Symptomer:

Amenoré, hæmatometra

Behandling:

Artificiel vagina, evt. hysterektomi

Ovarier:

Symptomer:

Primær amenoré, infantile genitalia, - to typer:

a) *Turner*. Små, 130 - 145 cm, 60% kromosom neg. (45 X0), 40% pos. (tab af kromosommateriale X/Y). Behandles med østrogen kont. og væksthormon indtil puberteten, dernæst med sekvenspræparater.

b) "*De andre*": Normal eller øget længdevækst, 46 XX, 46 XY, (OBS: gonader fjernes da 30% udvikler cancer), mosaikker.

### **2. Manglende sammensmeltning: (dobbeltanlæg)**

*Uterus didelphys* (dobbelt vagina+uterus)

Corpus:

Arcuatus

Subseptus

Septus

Bicornis unicollis

Bicornis bicollis

Cervix:

simplex

duplex

Vagina:

simplex

duplex (septum sagg., trans., coron.)

### **3. Manglende kanalisering (atresi):**

Næsten udelukkende i vagina (uterus-atresi er sjældent kongenit).

*Atresia hymenalis*: Allerede symptomer v/fødselen (hydro/mucokolpos) og ved menarche (hæmatokolpos □ hæmatometra □ hæmatosalpinx)

Klinisk betydning:

Ved uterus- og ovarie-anomalier: dysmenoré/menorrhagi/amenoré.

## 25 ATRESIA UTERI

### Definition:

Agglutinerings af uterinkaviteten.

### Årsager:

latrogen (efter abrasio/abort/fødsel, spec. m/ infektion)  
Endometritis (septisk, tuberkuløs)  
Stråleskader

### Symptomer;:

- 1) Total atresi: sekundær amenoré
- 2) Partiel atresi: hypomenoré, metrorrhagi (pletblødning)

### Behandling:

Dilatation (recidivtendens)

### Profylakse:

Varsom abrasio med stump curette v/ febril abort.  
Digital udtømning af retineret cotyledon.

## 26 EKSTRAUTERIN GRAVIDITET

### Definition:

Svangerskab på grundlag af nidation udenfor cavum uteri

### Forekomst:

Ca. 1% af alle registrerede graviditeter

### Lokalisation:

- 95% I tuba,
- 3 - 4% Interstitielle (tubas intramurale forløb),
- 2 - 3% I ovarier, cervix samt peritoneum (næsten altid forudgået af bristet tuba-graviditet, hvor fosteret ikke gik til grunde.)

### Årsag:

- Hæmmet transport af ægget i tuba s.f.a.
- 1) Adnexitetændelsesforandringer
  - 2) Tidligere operation (sterilisering, tubaplastik)
  - 3) Endometrioseadhærener.
  - 4) Unormal peristaltik, kongenit misdannelse.
  - 5) IUD (5 - 10% af graviditeter heraf)
  - 6) Evt. minipiller
  - 7) Assisteret reproduktion (æg sprøjtet op i dårlig tuba).

Prognose: God, - mortaliteten under 1 promille, ca. 2/3 er sterile efter en ekstrauterin graviditet, en del dog efter eget ønske. Hvis pt. atter bliver gravid er der 5 - 10% gentagelsesrisiko.

### Symptomer; 4 cardinalsymptomer:

- 1) Smerter
- 2) Menostasi fulgt af
- 3) Blødning
- 4) Øm udfyldning

### ad Tuba-grav; 2 typer:

- 1) **TUBA-ABORT i ampullen:** æg udstødes til abdomen  
Ofte subjektive grav-tegn, da aborten sker i 6. - 8. uge.
  - a) Symptomløse stadie.
  - b) Symptomfattige stadie: Ensidige smerter, uterus-blødninger.
  - c) Chok/kollapsstadie: Kraftige smerter, svh. intraperitoneal-blødning.
- 2) **TUBA-RUPTUR i isthmus:**  
Pt. ved ofte ikke at hun er gravid.  
Isthmus diameter er mindre, hvorfor sympt. opstår tidligere og mere akut.

- a) Akut indsættende voldsomme smerter uden forvarsel sv.t. akut abdomen, risiko for chok. Ikke nødvendigvis ekstern blødn.

#### Undersøgelser:

G.U.

Påvisning af øm udfyldning, uterus for lille sv. til menostasi, evt. er der koagel i fossa Douglassi (sneboldsknitren)

Graviditetsreaktion:

(bestemmelse af HCG-β-kæder), hvis neg.  ingen graviditet; hvis pos.  U.L.-skanning, laparoskopi.

#### Differentialdiagnoser:

1) Subakut:

Abort (uterus forventet størrelse, blødning før smerte).

Blødning fra corpus luteum, dysfunktionel blødning.

Adnexinflammation, IUD.

Underlivssmerter af ukendt ætiologi.

Appendicit.

2) Akut:

Appendicit.

Perforeret ulcus.

Torsionstilfælde.

#### Behandling:

1) Almindeligvis kirurgisk m/ salpingektomi, men hvis den anden tuba mangler eller er beskadiget, kan man prøve med konservativ behandling (stomi, lineær incision, "udmalkning" med eller uden dilatation af ostium abdominale).

2) Rhesus-profylakse til RhD- mor.

## **27 ABORTUS PROVOKATUS**

### Definition:

Afbrydelse af svangerskabet før 28 uge.

### Antal:

Ca. 21.000 (sv.t. at ca. 1/4 af alle grav. ender i a.p.)

### Lovgivning:

*Før 12. uge:*

Enhver bosat i DK, efter vejledning (støtte ved graviditet) og oplysning (indgrebets art/risiko).

*Efter 12. uge:*

Fare for liv og helbred (lægeligt skøn) eller efter special-tilladelse efter samråd med det amtskommunale socialcenter, som kan give tilladelse hvis der foreligger:

- a) Socialmedicinske indikationer
- b) Ethiske indikationer
- c) Genetiske indikationer
- d) "Uegnethed"
- e) Sociale indikationer

Tilladelsen gives af centerets samråd, der består af:

En gynækolog/kirurg,

En psykiater og

En socialrådgiver.

Der kræves enighed i samrådet, før tilladelsen gives. En afgørelse kan ankes til det af justitsministeriet indsatte ankenævn, der består af:

En gynækolog,

En psykiater og  
En jurist.

Evt. skal væрге/forældre give samtykke (under 18, åndssvag e.t.c.). Ved specielle omstændigheder kan piger under 18 dog få foretaget abort uden samtykke. Ægtefæller er ikke forpligtede til at blive informeret eller spurgt. Indgrebet må kun foregå på et offentligt hospital.

#### Metoder:

Først podning for chlamydia.

Før 12. uge:

- 1) Vakuumsug i paracervikalblokade/generel anæstesi efter forudgående dilatation af cervix.
- 2) Curette i fuld narkose (febril abort stump curette)
- 3) Mifepreston (antiprogesteron) + vaginal PGE2.

Efter 12. uge:

PGE1 (Gemeprost) vaginalt, evt. i.v. oxytocin. Ved inkomplet abort (50-70%) tømmes uterin-kaviteten i generel anæstesi.

#### Risici, komplikationer:

lette: 5 - 10%

svære: 1%

mortalitet: 1 - 2/100.000 (infektioner, emboli, narkose)

1) Under indgrebet:

Akut blødn., hyper Na<sup>+</sup>, koagulationsproblemer, udstødning af ægget gennem fornix post., perforation. Læsion af cervix, uterusperforation.

I tilfælde af hun er Rh<sup>-</sup> gives 300 µg anti D

2) Første dage:

Infektion, blødning (retineret væv)

3) Senkomplikationer:

Forbigående cyklusforstyrrelser, rhesusimmunisering, cervix-insufficiens.

## **28 ELYTRITIS, (KOLPITIS, VAGINITIS)**

### Definition:

Vaginitis: Inflammation i skedens slimhinde, inkl. et patologisk vaginal-sekret.

### Opdeling:

Juvenil, fertil, senil

### **1. Juvenil vaginitis:**

#### Ætiologi:

Forurening m/ tarmbakterier/parasitter/fremmedlegemer. Atrofisk vaginit pga. lavt østrogen-niveau.

#### Behandling:

Uspecifik infektion (agens ikke påvist): Metronidazol.

#### Profylakse:

God hygiejne.

### **2. Fertil vaginitis:**

Ca. 25% der konsulterer gyn. m/ udflåd har vaginitis, heraf er 10% fysiologisk udfl.

#### Ætiologi:

- 1) Svampe (candida albicans).
- 2) Uspecifik/bakteriel vaginose (Gardnerella, Mobiluncus).
- 3) Trichomonas vaginalis.
- 4) Udfl. kan også skyldes cervicitis, se nedenfor

#### Dispositioner:

Coitus, hygiejne.

#### Symptomer:

Flour vaginalis af forskellige typer.

*Normalt udf.:* indeh. lactob. og afstødte epithelceller.

*Patol. udf.:* få eller ingen lactob., øget mængde afstødte epithelceller, patogene bakt. og inflam celler. Ofte ilde-lugt.

Kløe og svie, specielt ved *candida albicans*.

Dyspareuni, dysuri.

Gråligt, skummende flour: Bakteriel.

Grøngult flour: Trichomonas.

Hvidligt flour: Candida.

#### Undersøgelse:

Inspektion (flour, rødme, ødem).

pH-bestem. (C.alb., pH = 4.5. Trichomonas, pH = 6 - 7. Uspec., pH = 5 - 6.  
Normal pH = 3.8 - 4.2).

Mikroskopi (svampe: mycelier, trich.: flagellater, uspec.: mange epithelceller, stave, clue cells)

Aminprøve (10% KOH) + v/ uspec. m/ anaerobe samt eventuelt v/ trich.

Dyrkning fra cervix og urethra: Gonokokker, chlamydia

#### Behandling:

C.alb.: Mikonazol

Trich.: Metronidazol (cave: Alkohol)

Uspec.: Metronidazol, ampicillin.

### **3. Senil vaginitis:**

#### Ætiologi:

Østrogenmangel □ vulnerabel atrofisk slimhinde.

#### Symptomer:

Ildelugtende eventuelt blodtilblandet flour, pH = 6 - 7

#### Undersøgelser:

Ved postmenopausale blødninger skal man altid foretage abrasio.

#### Behandling:

- 1) Dyrkning og resistensbestemmelse, herefter behandling efter årsag.
- 2) Ved uklar årsag og excluderet cancer kan behandles med østrogen-substitution.

## **29 CERVICITIS ACUTA ET CHRONICA**

### **1. Akut cervicitis:**

#### Ætiologi:

Chlamydia, gonokokker.

#### Symptomer:

tykt, varigt gul/grønt udflåd, evt. tegn på uretrit ell. bartholinit.

#### Diagnose:

Dyrkning.

#### Behandling:

- 1) Chlamydia: tetracyklin/erytromycin
- 2) Gonoré: probenecid + pivampicillin

#### Komplikationer:

Salpingitis, kronisk cervicit.

## **2. Kronisk cervicitis:**

### Ætiologi:

Usikker, muligvis blandingsinfektion (= uspecifik) m/ staf. et strep.

### Symptomer:

Udflåd (ofte eneste)  
Kontaktblødning (v. erytroplaki, polypper)  
Dyb dyspareuni (v. involv. af parametrium)  
Sterilitet

### Diagnose:

Inspektion (hypertrofi, erytroplaki)  
Kolposkopi (ødem i ektopisk cylinder)  
Samt *udelukkelse af*: Cancer, gonoré, chlamydia v/ dyrkning og cytologi.

### Behandling:

Kemoterapi/antibiotika placeret lokalt i fornix (x 3) (*Husk partneren*)  
Udskrabning af slimhinde  
Kryokirurgi, elektrokoagulation  
Konisation.

## **30 ADNEXBETÆNDELSE**

### Forekomst:

5% af indlagte på gynækologisk afd. er < 25 år

### Ætiologi og patogenese:

- 1) Ascenderende infektion (99%): Chlamydia trachomatis, gonokokker.
- 2) Infektion via tarmkanalen (i forbindelse med appendicit og pelvine abscesser): E. coli, Streptococcus faecalis.
- 3) Hæmatogen spredning: tuberkulose (meget sjælden).

### Dispositioner:

Åbning af cervikal-kanalen: Abort, fødsel, operative indgreb, menstruation

### Symptomer:

- 1) Akut:
  - Smerter, ofte dobbeltsidige over ligamentet.
  - Feber, op til 40 °C hos 1/3.
  - Blødning fra endometriet.
  - Udflåd, ikke så meget som ved kronisk, især efter abort/fødsel.
  - Kvalme, opkastninger, obstipation.
- 2) Kronisk:
  - Menoragi, metroragi.
  - Dysmenoré, dyspareuni, kroniske underlivssmerter.
  - Infertilitet.

### Tidlige komplikationer:

- 1) Aflukning: Pyo/hydrosalpinx.
- 2) Spredning til peritoneum: absces, diff. peritonit

### Ved G.U. ses:

Purulent sekret fra ovarier  
Udfyldning, ømhed over tubae.  
Rokkeømhed af uterus

### Diff. diagnose:

- 1) akut app.
- 2) ekstra uterin grav.
- 3) endometriose
- 4) torkveret ovarie
- 5) corpus luteum-blødning

6) pyelonephritis

Andre undersøgelser:

Podning/dyrkning, CRP, leuk., graviditetstest, laparoskopi, Ultralyd (viser udfyldning).

Behandling:

- 1) Indlæggelse
- 2) Pivampicillin, tetracyclin, metronidazol
- 3) Drænage af abscesser.
- 4) Fjernelse af evt. IUD

Senkomplikationer:

- 1) Sterilitet (pga. adhærencer og beskadigelse af ciliært epithel):
  1. gang: 15 - 20%
  2. gang: 30 - 40%
  3. gang: 70 - 80%
- 2) Kroniske smerter 15%, behandles operativt
- 3) Ektopisk graviditet 10 gange hyppigere

### 31 KRONISKE UNDERLIVSSMERTER

Definition:

Underlivssmerter varende over 3-6 måneder.

Ætiologi:

Organiske årsager (gyn/non-gyn), psykiske årsager.

- 1) Følger efter betændelsestilstande,
  - a) Aflukning af tuba (hydrosalpinx., sactosalpinx.)
  - b) Adhærencer = frozen pelvis
- 2) Recidiverende underlivsinfektioner (ofte gonokokker, dårlige sociale kår)
- 3) Endometriose, m/ forværring omkr. menstruation
- 4) Kronisk adnex-betændelse
- 5) Ovariecyste (divergerende opfattelser af dette!)
- 6) Operationsfølger (adhærencer)
- 7) Psykosomatiske, sociale forhold
- 8) Fibromer (nekrose, tryk på nerver).
- 9) Mb. Crohn, colitis ulcerosa.
- 10) Obstipation.
- 11) Myoser i m. iliopsoas.
- 12) Recidiverende cystitis, uretralt syndrom, interstitiel cystit.
- 13) Cancer.
- 14) Depression.

Anamnese:

Opståelsestidspunkt, initialfase, varighed, karakter, øvrige problemer i forb. med smerter.

Relationer: menses, coitus, tarm- og blære-funktion, arbejdsydelse, ferie, alene, sammen med ægtefællen.

Objektivt psykisk:

Motorik ved ankomst, øjenkontakt. Vurdering af psykisk status.

*Husk at revidere dem, de kan jo godt i forløbet få f.eks. cancer.*

Objektivt somatisk, udelukkelse af andre organsystemer:

- a) Ryggen (skoliose, nedsat bevægelighed)
- b) muskulaturen (myoser)
- c) nyreregion (ømhed)
- d) underekstremiteter (lige lange)

Gynækologisk undersøgelse:

Inspektion (inflammation, processer på portio)

Exploration (udfyldning, lok. af ømhed)

#### Undersøgelser:

HSG: Tubaforandringer

Udelukke blære/tarmlidelser. (evt. mikr. og dyrkning af urin, røntgen, cysto-/rectoskopi)

Psykiatrisk u.s.

Laparoskopi (evt. OP)

Smerte-diagram, hvor pt. selv optegner sine smerter hjemme.

#### Behandling:

1) Konservativ:

a) NSAID, TCA.

b) Cykliske smerter kan forsøges behandlet med p-piller.

c) Ledsagende urologiske symptomer giver indikation for tetracyclin/erytromycin.

d) Udstrækning af m. iliopsoas.

2) Kirurgisk:

a) Adhærenceløsning.

b) Kirurgisk behandling af endometriose.

## **32 MOLA (TROFOBLASTTUMOR)**

#### Forekomst:

1 ud af hver 2000 graviditeter. Forekomst hastigt stigende for kvinder > 40 år. 10 gange hyppigere blandt fattige i U-lande (muligvis korr. til ernærings tilstand, specifikt folinsyre).

#### Patologi,

1) makroskopisk: Små blærer (3 - 10 mm.) m/ klar serøs/gelatinøs væske.

2) mikroskopisk: Villi, epithel (hyperplastisk eller atrofisk), bindevæv, ingen kar (intet foster)

#### Genese:

1) *Mola*:

Fra cytotrophoblast og syncytiotrophoblast, befrugtning uden funktionelt genetisk maternelt materiale. 15% er XY, 85% er XX. Enten ved at to sædceller på samme tid befrugter et defekt æg (mola af type xx eller xy), eller deling af enkelt haploid til diploid (type xx).

2) *Partiel mola*:

Man kan nogen gange finde en "partiel mola", dvs. der er fostervæv tilstede. Der vil dog altid være alvorlige kromosomabnormiteter (triploide, eller evt. blot trisomier). (iflg. Muir)

#### Symptomer og tegn:

1) Menostasi indtil 10 - 16 uge

2) Vaginalblødning (se truende abort)

3) Svær hyperemesis (10 - 20%), tidlig (< 20. uge) præeklampsi.

4) Kvittering af molaelementer (vesikler; patognomonisk).

5) For stor uterus (indtil 16. uge, derefter er den for lille).

6) Theca-lutein-cyster (hos 1/4) pga. den høje HCG.

7) Smerter pga. for hurtig uterus-vækst.

8) Ingen hjertelyd.

#### Diagnose:

GU., U.L., hormon-undersøgelse (HCG, har først diagnostisk værdi efter 10. uge på grund af den store normalspredning, der er tidligere).

### Differential-diagnoser:

Truende abort  
Ekstra uterin grav.  
Gemelli

### Behandling:

Vakuum-ekspiration eller abrasio, samtidig stimulation med oxytocin og prostaglandin.

### Behandlingskontrol:

S-HCG ( $\beta$ -kæder), en gang/uge indtil 3 negative, derefter en gang om måneden i et år. En stigning tyder på resttrofoblast, invasiv mola eller choriocarcinom.

### Råd:

Kontraseption i undersøgelses-året (pga. en ny graviditet kan aktivere en hvilende molatrofoblast til prolifération).

### Prognose:

5 - 10% får invasiv mola  
2 - 3% får mola i næste graviditet  
5% får choriocarcinom (Muir)

### **Invasiv mola:**

Denne tumor kan se meget farligt ud med store metastaser flere steder i kroppen. Imidlertid svinder de alle, når mola fjernes, og der er ingen øget risiko for choriocarcinom (Muir).

### **Choriocarcinom:**

50% opstår efter en mola, 25% efter en ubemærket abort, de sidste opstår måneder eller år efter en tilsyneladende normal graviditet og kommer sandsynligvis fra efterladt placentavæv. Tumor er meget invasiv i kar og sender ret hurtigt metastaser til lunger (kan give dyspnø) vagina er et andet af tumors yndlingsmetastasessteder.)

### Behandling:

Metotrexat, actinomycin D

### Prognose:

Afhængig af lymfocytreaktion (hvis der er stor ABO-uforlidelighed mellem far og mor er prognosen bedre) men generelt er den god, overlevelse (helbredelse) 80%.

## **33 FIBROMYOMA UTERI**

### Forekomst:

20% af alle kvinder over 35 år, opstår kun i den fertile periode, aftager ofte efter menopausen. 98% i corpus, 2% i cervix.

### Ætiologi:

Vækst er østrogenafhængig, opstår altid i myometriet (intramuralt, subserøst, submukøst). Især hos kvinder med anovulation og nullipara. Vokser i graviditet og ved østrogen-behandling.

### Patologi:

Bundter af muskelceller og bindevæv, forsynet af et eller få kar, degeneration (spec. under grav.), nekrose, forkalkninger.

### Symptomer:

- 1) Ofte asymptomatisk.
- 2) Blødningsforstyrrelser, menorrhagi (submukøse, multiple intramurale) metrorrhagi (submukøse, evt. anovulatoriske), anæmi.
- 3) Smerter, sekundær dysmenoré (især v/ stillet fibrom), uden mens. rel. □ torsion af fibrom.

- 4) Tryksymptomer, tyngdefornemmelse, tryk på blære (cervikale, lavtsiddende corporale) □ pollakisuri.
- 5) Sterilitet, habituel abort (spec. de submukøse).
- 6) Fødselskomplikationer, uregelmæssige stillinger, ve-anomalier, atoni.
- 7) Retroversio uteri (subserøse).

Diagnose:

- Bimanuel palpitation.
- Abrasio (især over 35 år).
- Svangerskabsreaktion (kan være svær at skelne fra en tidlig grav.).
- HSG, hysteroskopi (her findes kun de submukøse).
- Ultralyd, evt. som vandscanning.
- Laparoskopi (subserøse).

Differentialdiagnose:

- Ovarietumor (klotang på portio, se om tumor følger forskydning af uterus, laparoskopi).
- Graviditet. (Check øvrige graviditetstegn).
- Endometriose, adnexit, cancer.

Komplikationer i graviditet:

- 1) Øget risiko for spontan abort.
- 2) Smerter (øget østrogen-niveau -> vækst -> utilstrækkelig blodforsyning centralt -> nekrose -> smerter).
- 3) Øget risiko for præterm fødsel.
- 4) øget risiko for atonisk blødning.

Behandling:

- 1) kirurgi: myomektomi ved fertile, hysterektomi ved infertile. Mindre submukøse fibromer kan fjernes ved transcervikal resektion.
- 2) GnRH-analoger kan forårsage skrumpning af myomet. Bruges evt. præoperativt.
- 3) Bedste antikonceptionsvalg er minipiller (rent gestagen).

### 34 **CANCER VULVA**

Forekomst:

5% af alle tumorer i trac. gen., rammer fortrinsvist gamle kvinder i 50 - 70 års alderen, dog er 2% under 40 år.

Histologi:

- 95% pladecellecarcinomer (moderat diff.).
- 5% er enten adenocarcinomer (bartholinske kirtler) melanomer (særlig slet prognose), eller basalcellecarcinomer.
- Vulvadystrofi m/ atypi (leukoplakia). Heraf har, 5% cancer og yderligere 1 - 5% udvikler cancer.
- Mb. Bowen (carcinom in situ), ellers kan man opdele som Muir gør: VIN I - III.

Disp:

Fedme, hypertension, arteriosclerose, multiparae, diabetes mellitus.

Lokalisation:

Labia majores/minores, sjældnere præputium klitoris.

Symptomer:

- 1) Først: Sår, der ikke vil læges uden egentlige smerter i starten, måske med et hårdt parti
- 2) Senere: Kløe svie, irritation, blodigt udflåd.

Diagnose:

Biopsi evt. kolposkopisk vejledt.

Differential-diagnoser:

Syfilis-ulcus, kondylomer.

Behandling:

- 1) C.i.s., planocellulært carcinom, adenocarcinom: Simpel vulvektomi, hvis tumor < 4 cm og ikke ved klitoris. Ellers radikal vulvektomi + inguinale lymfeknuder.
- 2) Malignt melanom: bred ekscision.
- 3) Basocellulært carcinom: lokal ekscision.

Prognose:

50 - 80% 5 års overlevelse

Er tumor over 4 cm., må man regne med spredning. Udtalt tendens til lymfogen spredning til inguinale lymfeknuder og lymfeknuder langs iliaca-kar.

### **35 PRURITUS VULVAE**

Kardinalsymptomer ved lidelser i vulva, inkl. cancer.

Årsager:

- 1) Generelle:
  - a) Icterus.
  - b) Leukæmi, lymfomer.
  - c) Diabetes mellitus (diabetogen kløe).
  - d) Almen tilstand (senie, graviditet),
  - e) Uræmi (nefrogen kløe).
  - f) Neurogene, psykiske.
- 2) Lokale:
  - a) Utilstrækkelig eller overdreven renlighed.
  - b) Infektion; akut vulvit (strep. staf. coli), banale inf. (monilia, trichomonas).
  - c) Sgd. i tr. urogenitalis.: Vaginitis, cervicitis, urininkontinens.
  - d) Forurening fra tarmkanalen.
  - e) Scabies, fladlus, lopper.
  - f) Lichen simplex.
  - g) Lichen sclerosus et atrophicus.
  - h) Cancer vulvae.
  - i) Vulvodyni.

Behandling:

- 1) Efter årsag.
- 2) Symptomatisk:
  - a) Alm. renlighed - sæbe
  - b) Undgå tætsiddende tøj
  - c) Undgå syntetisk tøj
  - d) Bind i stedet for tampon
  - e) Kløestillende midler (antihistamin, gr. 1 corticosteroider)

### **36 PRÆCANCROSE HOS KVINDER**

Definition:

Histopatologisk karakteriseret af alle forandringer typisk for cancer, men ingen invasiv vækst eller metastaser.

Lokalisation:

- 1) Ovarier: Borderline tumorer.
- 2) Endometrie: Adenomatøs hyperplasi.
- 3) Cervix: (CIN I - III),
- 4) Vagina/vulva: VIN I - III, lichen sclerosus, Mb. Paget.

### 37 CANCERSCREENING

#### Formål:

Forebyggelse af cancer., samt diagnose af cancer i symptomfri stadier.

#### Specifikt eksempel:

C. cervicis, udpege kvinder til nærmere undersøgelse.

#### Metode:

Cytologisk bestemmelse med 1) Pipettemetode, 2) v/ G.U.-kontrol.

#### Gradering:

Dysplasi (let, (34 år) middelsvær, svær □ C.i.s. (38 år) (eller CIN I - III)), invasiv cancer (48 år) (tadpolecells).

#### Fund:

30 - 40 positive/1000, heraf c.i.s. 5/1000, i.c. 3/1000, falsk positive (ikke rep. materiale) 20 - 30/1000.

Generelt er der falske negative i 2 - 5% efter 2 undersøgelser.

#### Alder:

23 - 60 årige, særligt seksuelt aktive med overvægt blandt promiskuøse. Hvis > 60 år og ej undersøgt før, tilbydes screening.

Screeningsundersøgelserne har medført en halvering af antallet af c. cervicis. Det kan undre at nedgangen ikke er større, men noget af forklaringen kan være:

- Dårligt sammenligningsgrundlag
- Der er ikke-screenede, der bliver syge (faktisk er det dem der er mest udsatte, der er mindst motiverede for at deltage i en sådan undersøgelse.)
- For stor ekspektans over for CIN.
- Falske negative.

Dertil er der to former for cervix cancer:

En langsomt voksende og en hurtigt voksende uden forstadier

### 38 TIDLIG DIAGNOSTIK AF CERVIX CANCER

#### Kolposkopi:

Se efter følgende tegn på cancer/præcancerer:

- 1) Karmønster: variation i interkapillær afstand, breddeøgning, kaliberveksling, uregelmæssigt forløb.
- 2) Overflade: uregelmæssig, knudret, ulcerationer.
- 3) Farve: mørkere farvetoner.
- 4) Forandringer ved applikation af eddikesyre: hvidlige forandringer (farvning af keratin).

Kolposkopi kan ikke bruges hos de 10%, hvor transformationszonen ligger over orificium externum.

#### Cytologisk undersøgelse:

af skrab fra portio eller celleprøve taget med "pipettemetoden" (skal tages før exploration, rensning af vagina og andre portiooprø. (GK mv.)).

#### Biopsi:

tages fra de suspekterede områder fundet ved kolposkopi..

#### Fraktioneret abrasio:

for at kunne skelne fra eventuel corpuscancer.

#### Konisation:

hvorved det afsløres om, der er indvækst i bindevævet, indgrebet vil ofte udover at være diagnostisk så også kurativt. Foretages bedst med incision, men kan også foretages m/ laser eller kryokirurgi (mindst 3 - 4 mm. ned i vævet).

Der udføres i DK 2500 pr. år

Med frie rande er indgrebet kurativt i 95%, med ufrie rande i 60% af tilfældene.

### Komplikationerne:

Infektion, blødning, atresi og graviditets komplikationer (cervix-insufficiens).

## **39 CANCER CERVICIS (C.i.s, stadie 0, CIN III)**

### Histologi:

Ophævet lagdeling og polaritet, cytologiske malignitetskriterier, ingen indvækst eller metastaser.

CIN I: Forandringer i basale 1/3.

CIN II: Forandringer i basale 1/2.

CIN III: Forandringer i hele epitelet.

### Forekomst:

34 - 39 år, 2500/året.

### Ætiologi:

Usikker, men tydelig epidemiologisk relateret. Virus? (CMV, HSV2, HPV serotyper 16,18,33), smegma (onkogen), kronisk cervicitis.

### Disponerende faktorer:

Høj seksuel aktivitet, dårlig hygiejne, dårlige sociale kår, tidlig sexuel debut, tidlig fødsel.

### Symptomer:

Ingen

### Diagnose:

Cytologi, kolposkopi, biopsi eller fraktioneret abrasio, konisation

### Prognose:

50% af prækankroserne progredierer til egentlig cervix-cancer.

### Behandling:

- 1) Konisation. 99% i live efter 5 år, 95% kan nøjes m/ én konisation (5% recidiv).
- 2) Lette forandringer som ikke er lokaliseret til cervikalkanalen kan behandles med kryobehandling eller elektrokoagulation.

## **40 CANCER CERVICIS**

### Forekomst:

600 tilfælde/året, 250 mors.

### Patologi:

95% planocellulært carcinom, 5% adenocarcinom.

### Symptomer:

- 1) Kontaktblødning.
- 2) Pletblødning.
- 3) Udflåd.
- 4) Sent: smerter.
- 5) Sent: fistler til blære og tarm.

### Objektivt:

- 1) Ekto-cervix: ulceration, uregelmæssig overflade.
- 2) Endo-cervix: breddeformet, tønneformet cervix, evt. fixation, pyometra.

### Stadieinddeling:

- 1 Begrænset til selve cervix 40% af tilfælde, prog. 85%.
- 1a Mikroinvasion (3 mm.)
- 1b Andre i cervix
- 2 Vækst i vagina eller parametrium 33% af tilf., prog. 60%
- 2a Nedvækst i øverste 2/3 af vagina
- 2b Udvækst i parametrier, men ikke helt ud til bækkenbunden.
- 3 Tumor er vokset ned i nederste tredjedel af vagina eller nået bækkenvæggen

20% af tilf., prog. 30%.

3a Nedvækst i nederste tredjedel af vagina

3b Tumor når helt ud til bækkenvæggen

4 Metastaser uden for selve bækkenet eller indvækst i rectum/vesica 7% af tilfælde, prog. 10%

#### Behandling:

1) Stadium 1a:

Conisation eller simpel hysterektomi m/ fjernelse af den øverste del af vagina.

2) Stadium 1b (evt. også 2a):

Hos yngre kvinder foretrækkes operation, da denne er mindre seksuelt invaliderende end stråleterapi. Man vil da vælge at foretage en radikal hysterektomi (fjernelse af uterus, parametrier, højre ovarium, øverste 1/3 af vagina og lymfeknuderne op mod aorta).

3) Stadium 2 - 4:

Samt til stadium 1, hvis der er øget operationsrisiko gives stråleterapi som:

*Intern* (afskærmet mod blære/rectum).

a) Cathetronbehandling, få minutters behandling m/ rad. cobolt, der indlægges i uterinkaviteten gennem et i forvejen lagt rør

b) Radiumbehandling af 20 timers varighed m/ 10 dages pause.

*Ekstern*

Røntgen (højvolts) af lymfekirtelregion i lille bækken.

#### Komplikationer:

Ved manglende radikalitet kan pt. dø af uræmi p.g.a. afklemning/indvækst i urethres (hyppigste dødsårsag).

Fisteldannelse mellem vagina og tarm/urinveje, enten p.g.a. tumorindvækst eller som OP-komplikation (5 - 10%) eller som strålekompl. (15%).

Blæreparese efter Wertheims OP (radikal hystr.) p.g.a. fjernelse af nerver.

Libido går tabt, spec. efter stråling p.g.a. dyspareuni som følge af skrumpning, ardannelse, slimhindeatrofi, tørhed (ødelagte cervixglandler og vestibulærglandler)

Kastrationssympt.

#### Spredning:

Lymfogent.

#### Specielt:

Ved graviditet vil man med tidlig grav. give stråleterapi og afvente spontan abort. Senere i graviditeten vil man typisk gennemføre denne, forløse v/ sectio og derefter behandle. Man har nogen gange forsøgt radiumbehandling under graviditet, idet fostervandet udgør en vis barriere.

## **41 CORPUS CANCER**

#### Forekomst:

Ca. 600 tilfælde om året (250 mors), 75 % optræder efter menopausen.

#### Type:

Adenocarcinom (10 - 15% adenoacanthoma) rammer 60 - 65 årige.

#### Inddeling:

klinisk:

I: Kun corpus,

Ia: Længde af uterinkavitet  $\leq$  8 cm

Ib: Længde af uterinkavitet  $>$  8 cm

II: Corpus + cervix

III: Spredning lokaliseret til lille bækken

IV: Indvækst i blære/tarm + metastaser

Ætiologi/dispositioner:

Diabetes, fedme, hypertension, nullipara, sen menopause, østrogenbehandling.

Forstadie (prækankrose):

Atypisk endometriehyperplasi

Symptomer:

Post-menopausal blødning

Fluor vaginalis

Pyometra

Smerter (tegn på invasiv vækst, eller pyometra)

Venøs stase og ødem af UE

Diagnose:

Abrasio, evt. HSG. Ved mistanke om spredning: UL., i.v.-urografi, cystoskopi, rtg. af colon, rectoskopi.

Behandling:

1) Stadie I - II:

Total hysterectomi + bilateral salpingoophorektomi + "vaginalkrave", ved spredning til cervix fjernes endvidere lymfeglandler. Postoperativt gives strålebehandling, især i form af radiumindlæggelse i toppen af vagina for at forebygge metastaser.

2) Stadie III - IV:

Inoperable, der gives intracavitær radium og ekstern højvoltsrøntgen.

Recidiv og metastaser:

Store doser af 17- $\alpha$ -hydroxyprogesteroncaproat i flere uger, efterfulgt af en vedligeholdelsesdosis (gestagenterapi).

Spredning:

Hæmatogen til lunger, lever, hjerne og columna.

Lokalt til vagina og ovarier i 15%

Prognose:

st. I: 80 % lever efter 5 år.

st. II: 40 - 50 %

st. III:

st. IV: 5 - 10 %,

Men uanset stadie afhænger prognosen også af almentilstand og alder.

## **42 FUNKTIONELLE CYSTER, BENIGNE OVARIETUMORER**

### **1. Ikke neoplastiske (funktionelle):**

1) Follikelcyster:

En eller flere: ofte symptomløse, forsvinder selv.

Mange små: Anovulation, MHC, skyldes adnexit, fibromyom.

Multible, bilat., store: FSH-, hCG-stimulation.

2) Corpus luteumcyster:

(mere sjælden), samtidig ses ind imellem dysfunktion bla. af irregulær shedding-type.

3) Theca-luteincyster:

bilaterale, hCG, trofoblasttumor

4) Polycystisk ovarie.

5) Endometriose.

### **2. Neoplastiske, benigne tumorer (80% af alle)**

Fra coelomepithel:

- 1) Mucinøse (20 - 50 år):  
Udgør 25 - 30% af alle ovarie-tumorer, ofte ensidig,  
Lobuleret:  
Kan blive enormt store. (OBS: pseudo myxoma peritonei)
- 2) Serøse:  
Hyppigst i den fertile alder, næsten lige så stor hyppighed som den mucinøse,  
typisk dobbeltsidig.
- 3) Endometroide.
- 4) Brennertumor:  
Fast fibrøs gullighvid tumor, 1 - 10 cm, langsomt voksende, forekommer oftest omkring og efter menopausen.

Fra gonadestroma:

Androblastom: 20 - 30 årligt, androgenprod., udgør 0,5%.

Fra germinalceller:

Teratomer, 15% af alle tumorer, 10 - 20% er dobbeltsidige, 99% er cystiske, som regel ikke over 10 cm., symptomfri, erkendes ofte tilfældigt. Solide teratomer er ofte maligne, mens malign degeneration kun finder sted i 1 - 2% af de cystiske.  
Rammer unge □ 30 år.

Kongenitte rester:

Binyrerest, hilusceller.

Bindevævstumorer:

Fibrom. (Meigs syndrom m/ højresidig hydro-thorax og ascites).

Symptomer:

se 44.

Diagnose:

U.L, palpation, laparoskopi.

Differentialdiagnose:

Sactosalpinges.  
Fremskreden ekstrauterin graviditet.  
Stilkede, subserøse uterusfibromer.  
Graviditet i retroflekeret uterus.  
Fyldt blære (OBS).

Behandling:

Kirurgisk

### 43 TERATOMER I OVARIET

Definition:

Blandingssvulst, som indeholder elementer fra mere end ét kimblad.

Forekomst:

15 - 20% af ovarietumorer, 20 - 40 år.

Typer:

- 1) *cystiske*, benigne, 99% = dermoidcyster (også før menarche)
- 2) *solide*, maligne 1%

Ad 1):

Størrelse: 0 - 40 cm, oftest < 10 cm, bilat i 25%

Makroskopisk:

Oval, rund, dejagtig kons., grålig, ofte stilket (OBS: torsion).

Mikroskopisk:

Differentieret, benignt modent væv fra alle kimlag, (ektoderm: Epithel og hår, mesoderm: Brusk, knogle, tænder, endoderm: tarm, bronkier)

Ad 2):

Mere eller mindre differentieret, den mest maligne komponent "udvokser" de

andre.

Symptomer:

- 1) Almindeligvis ingen.
- 2) Smerter (torsion).
- 3) infektion, ruptur.
- 4) Ved aktivt thyreoideavæv i teratomet kan udvikles hyperthyreose ("struma ovarii", sjælden!).

Diagnose:

Palpation; UL, røntgenscanning foran uterus.

Behandling:

Enukleation

#### **44 CANCER OVARIUM**

Forekomst:

Ca. 600 tilfælde/året, 20% af alle ovarietumorer.

Aldersgruppe:

55 - 75 år (50% af maligne).

Patogenese:

Mange ovulationer.

Makroskopisk:

Cystiske eller solide (oftest fast, knudret konsistens, fikseret), dobbeltsidige i 50%.

Mikroskopisk:

- 1) Serøse 50%
- 2) Mucinøse 10%
- 3) Endometrioid 20%
- 4) Mesonephroid 5% (sandsynligvis en morfologisk variant af endometrioid)
- 5) Brenner tumorer
- 6) Granulosa/theca/andro. 10%
- 7) Dysgerminom
- 8) Blommesæk tumor, ovarie choriocarcinom (begge sjældne!)
- 9) Malignt teratom
- 10) Metastaser (uterus, mamma, G.I. (Krukenberg))
- 11) Granulosac.: Østrogenprod., udgør 5 - 10%, nogle få ses hos børn 5%, (forårsager pubertas præcox), ellers lige hyppigt før og efter menopausen, dobbeltsidig.
- 12) Thecacelle: Østrogenprod., enkeltsidig, næsten altid benigne.

Spredning:

- 1) Via cavitet: Peritoneal carcinose (m. ascites)
- 2) Per kontinuitet: Over på rectum, uterus, blære
- 3) Lymfogen (nær): Andet ovarium
- 4) Lymfogen (fjern): Mediastinum, fossa supraclavicularis (Virchows lymfeknude), retroperitoneale lymfeknuder
- 5) Hæmatogen til lever, lunge og (retrogradt venøst?) columna
- 6) Kanalikulært og lymfogen til pleura (m. pleuræksudat)

Symptomer:

Oftest *snigende og svært tolkelige*. > 50% har udbredt vækst før symptom-debut

- 1) Vage og symptomfattige tegn på tumor:

Tyngdefornemmelse  
Øget abdominalomfang  
Tryksymptomer mod blære og tarm  
Cirkulatorisk i UE.

- 2) Akutte symptomer: □ akut abd.

Smerter pga torsion □ stase □ blødning i tumor □ nekrose □ infektion □ ruptur □ livstruende blødning

3) Tryksymptomer:

Urinveje: urinretention, pollakisuri.

Tarm: kolikker, opkastning, obstipation.

Iliacakar: trombose, ødem.

4) Endocrine symptomer:

Østrogen: Amenoré , blødningsforstyrrelser, postmenopausal blødning blødning og pubertas præcox.

Androgen: hirsutisme, virilisme.

5) Senstadiet:

Almene cancersymptomer (kakeksi, vægttab, ascites).

Diagnose:

Obj., G.U. (mobil udfyldning), graviditetsreaktion, cysto/rectoskopi, U.L.-scan., (solid eller cystisk proces), rtg. af colon, ventrikel og thorax, ascitespunktur, i.v.-urografi, hormon u.s., laparoskopi, finnål, leverscintigrafi.

Tumormarkører:  $\alpha$ -fætoprotein, CA125, beta-HCG.

Differential diagnoser:

Inflammation (især hos yngre).

Ekstrauterin graviditet.

Stilket subserøst fibrom.

Forstørret uterus (svært at vurdere hos fede pt.).

Colon/rectumlidelser.

Ascites: Venøs stase, cirrhosis, betændelse.

Stadieinddeling:

1a: Et ovarium.

1b: Begge ovarier.

1c: Som a eller b + ascites m/ maligne celler.

2: Udbredning til andre organer i lille bækken.

2a: Spredning eller metastaser til uterus eller tuba.

2b: Spredning til øvrige pelvisorganer.

3: Abdominale/retroperitoneale metastaser.

4: Metastaser udenfor peritonealhulen.

Behandling:

1) *Radikal hysterectomi, appendectomi og omentet fjernes.*

Der fjernes så meget tumorvæv som muligt, selv hvis radikal OP er umulig. Man noterer sig om der er metastaser og tager biopsier fra oment, peritoneum, lever, lymfeknuder og på diaphragmas underside.

*Ascites* eller *peritoneal* skyllevæske sendes til cytologisk undersøgelse for tumorceller.

2) Hvis tumor har stadie 1a, kan man nøjes med operation, ellers må man give *stråleterapi* (højvoltage) eventuelt kombineret med kemoterapi (f.eks Taxol, Cisplatin, Carboplatin).

Prognosen:

er alt i alt ca. 25% 5-års overlevelse, fordi det er de sene stadier der kommer til behandling, men ellers er den:

St. 1: 65%

St. 1a: 85%

St. 1b + 2a.: 60%

St. 3: 15%

St. 4: 5%

#### **45 EXCOCHLEATIO UTERI** (*Abrasio/udskrabning*)

##### Indikationer:

Af/bekræfte mistanke om malign lidelse, behandle funktionelle blødningsforstyrrelser, fibromyomer, inkomplet abort.

##### Kontraindikationer:

Inflammation, graviditet, spiral.

##### Før:

Gennemlæse journal, G.U., pt. lade vandet, generel anæst. eller paracervikal blokade, bilateral palpation i G.A.

##### Under:

Sondering, fraktioneret abrasio.

##### Efter:

Blødning i et par dage.

##### Komplikationer:

Perforation.

Infektion.

Inkomplet rømning efter abort (*OBS*).

#### **46 HYSTEREKTOMI** (*Fjernelse af livmoderen*)

##### Indikationer:

##### 1) Tumorer:

Cancer corpus uteri.

Cancer cervicis.

Cancer ovarii.

Fibromyomer (multiple, forårsagende symptomer).

Endometriose (adenomyose).

##### 2) Funktionelle blødningsforstyrrelser efter menopausen.

##### 3) Meget svær PMS.

##### Operation:

Vaginalt eller abdominalt. (Debat om, hvad der er bedst).

##### Patient-information:

Ofte blødning i 8 - 10 dage, forbigående dysuri, evt. kvittering af tråde pr. vaginam, sygemeldes i 4 uger, frarådes coitus og karbad/badning i 4 uger, undgå tunge løft/idræt i 6 uger, kontrol med GU inden raskmelding.

##### Psykisk:

Man skal være opmærksom på at mange bliver deprimerede postoperativt, det er derfor meget vigtigt at tale med patienten inden OP og forberede hende grundigt.

#### **47 HYSTEROSALPINGOGRAFI (HSG)**

##### Indikation:

Sterilitet (subm. fibr., atresi, tubablok).

Blødning (Fibrom, adenomyose, polyp, cancer).

Smerter (adenomyose, adhærencer, fibrom).

Abortus habituales (fibrom, misdann.).

Amenoré (atresi).

##### Kontraindikation:

Adnexbetændelse (feber, udflåd, ømhed) ("3 mdr. efter formodet, 6 mdr. efter verificeret" - RCS).

Graviditet (derfor i 1. uge efter mens.) ("3 mdr. efter abort").

Blødning (p.g.a. risiko for vaskulært indløb = emboli).

##### Relativ kontraind:

Recidiverende underlivsinflam., □ laparoskopi ved sterilitet.

Før:

3 timer før: "hastesækning" (RCS), Journal, G.U., vandladning.

Under:

Man tager et tombillede, fyldningsbillede og et fordelingsbillede.

Komplikationer:

Infektion, allergi mod iod.



