

PATOFISIOLOGI SISTEM REPRODUKSI WANITA

Makalah ini disusun untuk memenuhi tugas praktek KKPM-T-4



oleh :

Rizka Kurniawati

G41140335

Golongan : B / Semester 5

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

PROGRAM STUDI D-IV REKAM MEDIK

JURUSAN KESEHATAN

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2016

ACARA 7 BKPM KKPM T-4

Lembar Kerja

1. Sebutkan dan Jelaskan 2 contoh gangguan fungsi pada organ payudara

1) MASTITIS (RADANG PAYUDARA)



a. Definisi

Mastitis adalah peradangan pada payudara yang dapat disertai infeksi atau tidak, yang disebabkan oleh kuman terutama *Staphylococcus aureus* melalui luka pada puting susu atau melalui peredaran darah. Penyakit ini biasanya menyertai laktasi, sehingga disebut juga mastitis laktasional atau mastitis puerperalis. Infeksi terjadi melalui luka pada puting susu, tetapi mungkin juga melalui peredaran darah. Kadang-kadang keadaan ini bisa menjadi fatal bila tidak diberi tindakan yang adekuat.

Abses payudara, penggumpalan nanah lokal di dalam payudara, merupakan komplikasi berat dari mastitis. Macam-macam mastitis dibedakan berdasarkan tempatnya serta berdasarkan penyebab dan kondisinya.

Berdasarkan etiologinya: Mastitis karena stasis ASI/ non infeksiosa, dan Mastitis infeksiosa yang paling sering adalah *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus*.

- a) Penyebab utama mastitis adalah statis ASI dan infeksi. Statis ASI biasanya merupakan penyebab primer yang dapat disertai atau menyebabkan infeksi.
- b) Faktor Predisposisi

Beberapa faktor yang diduga dapat meningkatkan risiko mastitis, yaitu:

1. Umur.

Wanita berumur 21-35 tahun lebih sering menderita mastitis dari pada wanita di bawah usia 21 tahun atau di atas 35 tahun.

2. Paritas. Mastitis lebih banyak diderita oleh primipara.
3. Serangan sebelumnya. Serangan mastitis pertama cenderung berulang, hal ini merupakan akibat teknik menyusui yang buruk yang tidak diperbaiki.
4. Melahirkan
Komplikasi melahirkan dapat meningkatkan risiko mastitis, walaupun penggunaan oksitosin tidak meningkatkan resiko.
5. Gizi
Asupan garam dan lemak tinggi serta anemia menjadi faktor predisposisi terjadinya mastitis. Antioksidan dari vitamin E, vitamin A dan selenium dapat mengurangi resiko mastitis.
6. Faktor kekebalan dalam ASI
Faktor kekebalan dalam ASI dapat memberikan mekanisme pertahanan dalam payudara.
7. Stres dan kelelahan
Wanita yang merasa nyeri dan demam sering merasa lelah dan ingin istirahat, tetapi tidak jelas apakah kelelahan dapat menyebabkan keadaan ini atau tidak.
8. Pekerjaan di luar rumah
Ini diakibatkan oleh statis ASI karena interval antar menyusui yang panjang dan kekurangan waktu dalam pengeluaran ASI yang adekuat.
9. Trauma
Trauma pada payudara karena penyebab apapun dapat merusak jaringan kelenjar dan saluran susu dan hal ini dapat menyebabkan mastitis.

b. Patofisiologi

Stasis ASI → peningkatan tekanan duktus → jika ASI tidak segera dikeluarkan → peningkatan tegangan alveoli yang berlebihan → sel epitel yang memproduksi ASI menjadi datar dan tertekan → permeabilitas jaringan ikat meningkat → beberapa komponen (terutama protein dan kekebalan tubuh dan natrium) dari plasma masuk ke dalam ASI dan jaringan sekitar sel → memicu respon imun → respon inflamasi dan kerusakan jaringan yang mempermudah terjadinya infeksi (*Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus*) → dari port d' entry yaitu: duktus laktiferus ke lobus sekresi dan puting yang retak ke kelenjar limfe sekitar duktus/ periduktal dan secara hematogen.

c. Gejala Mastitis

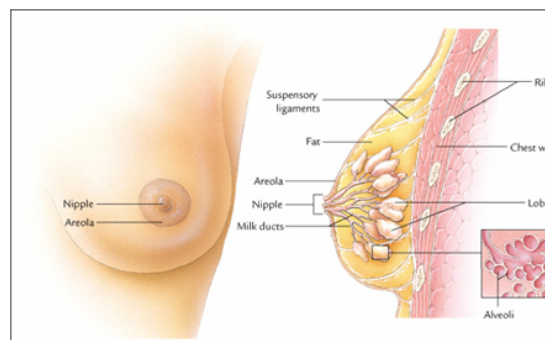
- Nyeri payudara dan tegang atau bengkak
- Kemerahan dengan batas jelas
- Biasanya hanya satu payudara
- Terjadi antara 3-4 minggu pasca persalinan

d. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan lain untuk menunjang diagnosis tidak selalu diperlukan. World Health Organization (WHO) menganjurkan pemeriksaan kultur dan uji sensitivitas pada beberapa keadaan yaitu bila:

- pengobatan dengan antibiotik tidak — memperlihatkan respons yang baik dalam 2 hari
- terjadi mastitis berulang
- mastitis terjadi di rumah sakit
- penderita alergi terhadap antibiotik atau pada kasus yang berat.

2) CA MAMAE (KANKER PAYUDARA)



a. Definisi Kanker Payudara

Kanker payudara adalah tumor ganas yang menyerang jaringan payudara. Jaringan payudara tersebut terdiri dari kelenjar susu, saluran kelenjar, dan jaringan penunjang payudara. Kanker payudara menyebabkan sel dan jaringan payudara berubah bentuk menjadi abnormal dan bertambah banyak secara tidak terkendali (Mardiana, 2007).

b. Etiologi

Etiologi dari kanker payudara belum diketahui secara spesifik, namun ada faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya kanker payudara.

c. Patofisiologi

Kanker payudara adalah penyakit yang terjadi jika terjadi kerusakan genetik pada DNA dari sel epitel payudara. Ada banyak jenis dari kanker payudara. Perubahan genetik ditemukan pada sel epitel, menjalar ke duktus atau

jaringan lobular. Tingkat dari pertumbuhan kanker tergantung pada efek dari estrogen dan progesteron. Kanker dapat berupa invasif (infiltrasi) maupun noninvasif (in situ). Kanker payudara invasif atau infiltrasi dapat berkembang ke dinding duktus dan jaringan sekitar, sejauh ini kanker yang banyak terjadi adalah invasif duktus karsinoma. Duktus karsinoma berasal dari duktus lactiferous dan bentuknya seperti tentakel yang menyerang struktur payudara di sekitarnya. Tumornya biasanya unilateral, tidak bisa digambarkan, padat, non mobile, dan nontender. Lobular karsinoma berasal dari lobus payudara. Biasanya bilateral dan tidak teraba. Nipple karsinoma (paget's disease) berasal dari puting. Biasanya terjadi dengan invasif duktal karsinoma. Perdarahan, berdarah, dan terjadi pengerasan puting (Lowdermilk et al 2000).

d. Gejala Kanker Payudara

- Perubahan rasa pada payudara atau puting susu.
- Puting susu menjadi kaku.
- Perubahan warna kulit payudara, aerola payudara atau puting susu menjadi pucat, merah atau bengkak.
- Benjolan yg tidak hilang, tidak sakit, terasa keras, dan akan semakin tumbuh. Benjolan yang tumbuh dapat berupa kubis dan mudah berdarah.
- Ada rasa nyeri/ sakit pd payudara.
- Perubahan ukuran payudara.
- Timbul luka pada payudara yg tak kunjung sembuh.
- Puting tertarik kedalam.
- Kulit payudara berkerut seperti kulit jeruk.
- Terkadang keluar cairan, darah merah, kehitam-hitaman, atau nanah dari puting.

e. Pemeriksaan Penunjang

Deteksi awal dilakukan untuk mencegah perkembangan kanker payudara. Tumor payudara yang lebih kecil lebih mudah diobati bila terdeteksi dan prognosinya lebih baik. Pemeriksaan untuk mendeteksi kanker payudara antara lain: (Breast Health UK 2010, Swart 2011).

- Pemeriksaan payudara sendiri

Pemeriksaan payudara sendiri dan pemeriksaan payudara klinis adalah prosedur murah dan tidak invasif untuk pemeriksaan payudara. Apabila ditemukan indikasi yang abnormal, yaitu benjolan atau penebalan pada jaringan payudara, sakit pada salah satu payudara atau pada ketiak. Satu payudara menjadi lebih besar atau lebih rendah, puting tertarik ke dalam atau berubah posisi, perubahan kulit (mengkerut), bengkak di bawah ketiak atau tulang selangka, ruam pada atau sekitar kulit. Jika ada tanda-tanda tersebut harus dilakukan tiga pengkajian, yaitu pemeriksaan klinis payudara, mammografi atau ultrasonografi, dan biopsi

- Mammografi

Mammografi menggunakan sinar x dosis rendah untuk membuat gambaran rinci dari payudara. Mammografi bisa mendeteksi kanker payudara pada tahap awal, bisa menunjukkan lesi yang tidak bisa dideteksi dengan pemeriksaan payudara klinis. Ada 2 jenis pemeriksaan mamografi, skrining dan diagnostik. Skrining payudara dilakukan pada wanita tanpa gejala misalnya ketika ada benjolan pada payudara atau puting discharge ditemukan ada pemeriksaan payudara sendiri atau kelainan yang ditemukan selama skrining mamografi. Wanita dengan implan payudara atau riwayat penyakit kanker payudara menggunakan diagnostik mamografi.

- MRI

MRI digunakan untuk beberapa kasus, yaitu : kasus kanker payudara dengan hasil mammografi negatif, untuk mengetahui ukuran tumor dalam kanker lobular invasif, untuk memantau respon kanker payudara terhadap terapi preoperatorif, ada kegagalan antara penilaian pengkajian awal terhadap gumpalan di payudara.

- Infra merah digital
- Positron Emission Tomography Scanning

PET scanning digunakan untuk mengidentifikasi metastasis kelenjar getah bening nonaxillary untuk kanker payudara stadium lanjut dan kanker payudara inflamatory sebelum memulai terapi non adjuvant.

- Tes Genetik

Penyebab utama dari pewarisan kanker payudara adalah mutasi dari gen BRCA1 atau BRCA2, yang merupakan faktor resiko dari pengembangan penyakit lain. Akan tetapi gen ini sangat jarang ditemukan pada populasi wanita dengan kanker payudara. Tes ini sudah dilakukan di Amerika Serikat.

2. Sebut dan jelaskan 2 contoh gangguan fungsi pada organ vagina dan vulva

1) VULVODYNIA

a. Definisi Vulvodynia

DokterSehat.Com – Vulvodynia adalah rasa sakit kronis di daerah sekitar pintu masuk vagina (vulva) yang penyebabnya tidak dapat diidentifikasi. Rasa sakit, terbakar atau iritasi yang terkait dengan vulvodynia mungkin membuat seseorang sangat tidak nyaman untuk duduk dalam waktu yang lama atau menjadi tidak bergairah melakukan hubungan seksual.

Kondisi tersebut dapat berlangsung selama berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun. Jika mengalami vulvodynia, jangan segan-segan untuk berkonsultasi dengan dokter. Beberapa pilihan pengobatan tersedia untuk mengurangi rasa sakit dan ketidaknyamanan oleh karena vulvodynia.

b. Penyebab

Belum ada penyebab pasti terjadinya vulvodynia, tapi diperkirakan disebabkan oleh beberapa faktor seperti cedera atau infeksi saraf di daerah sekitar vulva, infeksi vagina, alergi atau hipersensitivitas lokal pada kulit. Kebanyakan wanita yang menderita vulvodynia telah memiliki riwayat pengobatan vaginitis.

c. Gejala

Vulvodynia ditandai dengan rasa nyeri di sekitar kemaluan. Rasa nyeri itu bisa berupa perasaan terbakar, sakit, gatal, tersengat, berdenyut dan tidak ingin melakukan hubungan seksual. Kondisi seperti ini dapat berlangsung berbulan-bulan atau bertahun-tahun.

d. Pengobatan

Perawatan vulvodynia fokus pada menghilangkan gejala. Masing-masing wanita yang mengalami vulvodynia dapat memiliki pengobatan yang berbeda-beda. Pengobatan tersebut dapat merupakan pengobatan kombinasi yang terbaik. Mungkin memerlukan waktu berminggu-minggu atau bahkan berbulan-bulan untuk memberikan perawatan terhadap gejala vulvodynia. Pilihan pengobatan tersebut, antara lain :

- Obat-obatan
- Biofeedback therapy
- Bius Lokal
- Blok Saraf
- Terapi Dasar Panggul
- Operasi

2) KANKER VAGINA



a. Definisi

Vagina adalah saluran yang menghubungkan serviks (leher rahim) dengan bagian luar tubuh dan jalan keluar bayi saat persalinan normal. Kanker vagina adalah jenis kanker langka yang muncul pada vagina. Ada dua jenis kanker vagina:

- Kanker vagina sekunder, adalah kanker yang pertama kali muncul di bagian tubuh lain, namun menjalar ke vagina.
- Kanker vagina primer, adalah kanker yang pertama kali muncul di vagina. Lebih jarang dibanding kanker vagian sekunder.

Berusia 60 tahun atau lebih, serta pernah terpapar obat jenis DES (diethylstilbestrol) saat masih janin akan mempengaruhi risiko seorang wanita terjangkit kanker vagina. Kemungkinan seorang penderita kanker vagina sembuh bergantung pada usia, kondisi kesehatan serta cepat tidaknya kanker vagina terdiagnosis.

b. Gejala Kanker Vagina

Beberapa tanda dan gejala umum kanker vagina adalah:

- Muncul rasa gatal atau terdapat benjolan pada vagina.
- Cairan keputihan yang mengandung darah dan berbau.
- Perdarahan di luar siklus menstruasi, atau setelah berhubungan intim.
- Konstipasi.
- Rasa nyeri saat berhubungan intim dan buang air kecil.
- Urine bercampur darah.
- Perdarahan setelah menopause.
- Sering buang air kecil.
- Nyeri pada rongga panggul.

c. Penyebab dan faktor Risiko Kanker Vagina

Penyebab munculnya kanker pada vagina masih belum diketahui secara pasti. Secara umum, kanker muncul ketika sel-sel pada bagian tubuh tertentu membelah dan memperbanyak diri terlalu cepat dan tidak terkendali.

Selain faktor usia dan paparan obat jenis DES (diethylstilbestrol), ada beberapa hal yang meningkatkan risiko seseorang terkena kanker vagina, yaitu:

- Terinfeksi HPV (*human papilloma virus*) atau HIV (*human immunodeficiency virus*).
- Melakukan hubungan intim pertama pada usia muda.
- Mengidap ketidaknormalan sel pada vagina.
- Perokok aktif.
- Pernah mengidap kanker pada organ reproduksi.
- Berganti-ganti pasangan.
- Pernah menjalani.

d. Pengobatan Kanker Vagina

Dua faktor yang membedakan pengobatan kanker vagina adalah posisi kanker di dalam vagina dan seberapa pesat penyebarannya. Berikut ini tiga jenis penanganan kanker vagina.

a) Radioterapi

Cara ini merupakan penanganan utama untuk kanker vagina. Ada dua jenis radioterapi yaitu:

- Radioterapi eksternal. Mesin radioterapi akan menembakkan sinar berenergi tinggi ke vagina dan panggul.
- Radioterapi internal. Alat radioterapi berukuran kecil akan dimasukkan ke dalam vagina.

b) Pembedahan

Ada empat jenis pembedahan untuk menangani kanker vagina yaitu:

- Vaginektomi parsial. Pembedahan yang mengangkat bagian atas vagina. Pasien bisa berhubungan intim setelah pulih.
- Vaginektomi radikal. Pembedahan di mana seluruh vagina dan kelenjar getah bening panggul akan diangkat. Setelah pulih, pasien bisa berhubungan intim usai menjalani rekonstruksi vagina, namun harus selalu menggunakan pelumas seks.

- Vaginektomi dan histerektomi radikal. Pembedahan untuk mengangkat seluruh vagina, rahim, ovarium, tuba falopi dan kelenjar getah bening panggul.
- *Pelvic exenteration*. Pembedahan untuk mengangkat seluruh vagina dan jaringan tubuh di sekelilingnya, termasuk kantung kemih dan rektum.

c) Kemoterapi

Biasanya pasien kanker vagina menjalani kemoterapi sebagai kombinasi radioterapi atau untuk mengontrol gejala-gejala ketika kanker tidak bisa disembuhkan. Obat-obat yang digunakan pada kemoterapi juga bisa mengakibatkan efek samping yaitu:

- Diare.
- Kelelahan.
- Kerontokan rambut.
- Meningkatnya risiko infeksi.

Karena jumlah penderita kanker vagina sangat sedikit, maka pasien bisa saja diminta untuk ambil bagian dalam program uji klinis. Program ini berfungsi untuk mencoba menemukan cara terbaik dalam menangani kanker vagina.

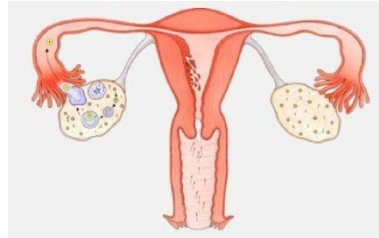
e. Pencegahan Kanker Vagina

Untuk mencegah kanker vagina, memang tidak ada cara yang pasti. Namun ada beberapa hal yang bisa mengurangi risiko terkena kanker vagina, yaitu:

- Jangan merokok. Merokok akan meningkatkan risiko terkena kanker vagina.
- Pemeriksaan panggul dan *pap smear* rutin. Pemeriksaan rutin dilakukan agar kanker bisa didiagnosis sedini mungkin.
- Vaksinasi HPV. Mendapatkan vaksinasi HPV bisa mengurangi risiko terkena kanker yang terkait HPV, salah satunya kanker vagina.

3. Sebut dan jelaskan 2 contoh gangguan menstruasi

1) NYERI HAID (DYSMENORRHEA)



Dysmenorrhea adalah nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi dan produksi zat prostaglandin. Seringkali dimulai segera setelah mengalami haid pertama (menarche).

Penyebab nyeri berasal dari otot rahim. Seperti semua otot lainnya, otot rahim dapat berkontraksi dan relaksasi. Saat haid kontraksi lebih kuat. Kontraksi yang terjadi adalah akibat suatu zat yang namanya prostaglandins . Prostaglandins dibuat oleh lapisan dalam dari rahim. Sebelum menstruasi terjadi zat ini meningkat dan begitu haid terjadi, tingkat prostaglandin menurun. Hal ini dapat menjelaskan mengapa sakit cenderung berkurang setelah beberapa hari pertama haid.

Dysmenorrhea terbagi jadi dua yaitu primer atau sekunder,

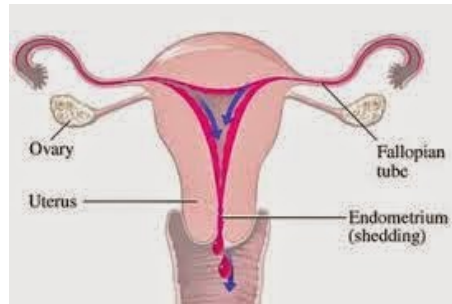
- a. primer murni karena proses kontraksi rahim tanpa penyakit dasar sebagai penyebab.
- b. Sedangkan dysmenorrhea sekunder disebabkan selain proses haid dan produksi prostaglandin secara alami.

Ciri khasnya nyeri haid tidak berkurang pada hari-hari haid selanjutnya. Penyebab dysmenorrhea sekunder antara lain: endometriosis dan fibroids (myoma)

Tips tips berikut bisa membantu:

- Latihan aerobik, seperti berjalan kaki, bersepeda, atau berenang, membantu memproduksi bahan alami yang dapat mem-blok rasa sakit.
- Pakai kompress panas atau dingin pada daerah perut jika nyeri terasa.
- Pastikan tidur yang cukup sebelum dan selama periode haid.
- Orgasme dapat meringankan kram haid pada beberapa perempuan.
- Latihan relaksasi atau Yoga, dapat membantu menanggulangi sakit.

2) AMENORRHEA



a. Definisi

Amenorrhea adalah keadaan tidak terjadinya haid pada seorang wanita. Hal tersebut normal terjadi pada masa sebelum pubertas, kehamilan dan juga menyusui, serta setelah menopause. Amenorrhea itu sendiri terbagi atas 2 jenis, primer dan sekunder. Amenorrhea Primer adalah keadaan dimana haid tidak terjadi pada wanita usia 16 tahun. Sedangkan amenorrhea sekunder adalah keadaan tidak terjadinya haid selama 3 siklus. atau 6 siklus setelah sebelumnya mengalami siklus haid seperti biasa.

b. Penyebab Amenorrhea

Penyebab penyakit ini cukup beragam dan berbeda untuk tiap jenisnya. Pada amenorrhea primer, penyebab yang paling sering antara lain adalah:

- Pubertas Terlambat.
- Kegagalan dari fungsi indung telur.
- Tidak tumbuhnya organ rahim dan vagina, biasa disebut dengan Agenesis uterovaginal.
- Gangguan pada syaraf pusat.
- Himen imperforata yang menyebabkan sumbatan keluarnya darah haid, terjadi pada wanita yang memiliki rahim dan vagina normal.

Sedangkan penyebab amenorrhea sekunder biasanya adalah kehamilan, setelah kehamilan, menyusui, dan penggunaan metode kontrasepsi. Selain penyebab-penyebab tersebut, kelainan ini bisa juga disebabkan karena:

- Obat-obatan

- Stres dan depresi
- Nutrisi yang kurang, penurunan berat badan berlebihan.
- Olahraga berlebihan.
- Obesitas.
- Gangguan hipotalamus dan hipofisis
- Gangguan indung telur.
- Penyakit kronik.

c. Tanda dan Gejala Amenorrhea

Tanda amenorrhea adalah tidak didapatkannya haid pada usia 16 tahun, dengan atau tanpa perkembangan seksual sekunder. Perkembangan seksual sekunder yang dimaksud di sini misalnya adalah perkembangan payudara dan perkembangan rambut pubis. Bila mengalaminya, seorang wanita tidak mendapatkan haid padahal sebelumnya sudah pernah mengalami suatu siklus haid. Tanda dan gejala gangguan siklus haid ini tidak terbatas pada hal-hal tersebut. Gejala lainnya tergantung dari apa yang menjadi penyebabnya itu sendiri.

Cara mencegah amenorrhea yang bisa kita lakukan adalah dengan menghindari stres dan depresi. Menerapkan pola makan teratur yang mencukupi nutrisi penting saat haid juga bisa mencegah amenorrhea. Waspada juga obesitas karena itu termasuk pemicu gangguan haid ini. Bila sudah mengalami amenorrhea, sebaiknya konsultasikan ke dokter atau ahli untuk mengambil langkah pengobatan.

4. Sebut dan jelaskan 2 contoh gangguan infertilitas pada wanita

a. Definisi infestilitas

Infertilitas adalah kegagalan dari pasangan suami-istri untuk mengalami [kehamilan](#) setelah melakukan hubungan seksual, tanpa kontrasepsi, selama satu tahun (Sarwono,497).

Infertilitas (kamandulan) adalah ketidakmampuan atau penurunan kemampuan menghasilkan keturunan (Elizbeth, 639).

Ketidaksuburan (infertil) adalah suatu kondisi dimana pasangan suami istri belum mampu memiliki anak walaupun telah melakukan hubungan seksual sebanyak 2 – 3 kali seminggu dalam kurun waktu 1 tahun dengan tanpa menggunakan alat kontrasepsi jenis apapun (Djuwantono, 2008, hal: 1).

Secara medis infertile dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

1. Infertile primer

Berarti pasangan suami istri belum mampu dan belum pernah memiliki anak setelah satu tahun berhubungan seksual sebanyak 2 – 3 kali perminggu tanpa menggunakan alat kontrasepsi dalam bentuk apapun.

2. Infertile sekunder

Berarti pasangan suami istri telah atau pernah memiliki anak sebelumnya tetapi saat ini belum mampu memiliki anak lagi setelah satu tahun berhubungan seksual sebanyak 2 – 3 kali perminggu tanpa menggunakan alat atau metode kontrasepsi jenis apapun.

b. Penyebab Infertilitas Wanita

- a) Gangguan pelepasan sel telur (disfungsi ovulasi)

Adanya gangguan ovulasi diperkirakan sekitar 15% dari seluruh penyebab infertilitas pada pasangan dengan gangguan kesuburan.

Ovulasi merupakan syarat mutlak yang diperlukan untuk sel telur bisa dibuahi oleh sperma yang dikeluarkan pria saat ejakulasi di tempat dan waktu yang tepat (*right place at the right time*). Sel telur yang di lepaskan dari indung telur telah melalui suatu proses pertumbuhan dan pematangan sel telur yang dalam waktu yang lama. Adanya gangguan pada setiap tingkat, baik pada tingkat sentral (hipotalamus, hipofise) dan pada indung telur akan berpengaruh terhadap kualitas sel telur dan gangguan ovulasi.

Oleh karena itu, Dokter akan menelusuri untuk mencari penyebab gangguan ovulasi tersebut. Adanya gangguan kelenjar gondok (tiroid), anak ginjal (adrenal) ataupun kelebihan hormon prolaktin yang dikeluarkan hipofise (hiperprolaktinemia), stress fisik dan psikologis yang berlangsung lama juga akan berpengaruh terhadap gangguan ovulasi.

b) Faktor Serviks atau Abnormalitas Sperma dengan lendir serviks

Serviks dan lendir serviks berperan dalam proses reproduksi. Lendir serviks menerima atau menangkap sperma dari ejakulat dan vagina, menyingkirkan semua konstituen plasma semina dan menyaring sperma yang abnormal, melakukan proses biokimia dan menjadi tempat sementara sperma, sehingga memperpanjang survival dan interval antara ejakulasi dengan ovulasi.

Adanya gangguan antara sperma dan lendir serviks akan berpengaruh terhadap sperma yang akan mampu membuahi sel telur. Dokter dapat melakukan uji paksa senggama untuk menilai keramahan lendir serviks terhadap sperma.

Terapi bagi pasangan infertil dengan gangguan serviks dengan cara dilakukan inseminasi dimana sperma dapat langsung kedalam rahim setelah melalui proses tertentu (inseminasi intra uteri atau IUI).

c) Kelainan Anatomis dan Fungsi Rahim (uterus)

Wanita dengan infertilitas jarang disebabkan oleh kelainan uterus, namun perlu dilakukan pemeriksaan juga.

Kelainan bentuk rahim yang ada sejak lahir, atau tumor rahim (mioma), perlengketan lapisan rahim bagian dalam (adhesi intrauterine), polip endometrium atau adanya infeksi kronis endometrium hendaknya ditelusuri juga.

Dokter akan melakukan serangkaian pemeriksaan untuk menemukan kelainan tersebut. Ada tiga metode dasar untuk mengevaluasi rongga uterus yaitu histerosalingografi, USG transvaginal standard atau USG transvaginal dengan kontras saline (sonohisterografi) dan histeroskopi.

d) Sumbatan saluran indung telur dan perlengketan dengan organ sekitarnya

Pada wanita dengan infertilitas adanya kelainan pada saluran indung telur dan rongga panggul merupakan salah satu penyebab utama infertilitas dan merupakan diagnosis utama pada 30-35% pasangan infertile.

Kelainan pada saluran indung telur dan rongga panggul dapat disebabkan penyakit infeksi panggul, keguguran dengan infeksi, infeksi usus buntu yang pecah, operasi saluran indung telur atau kehamilan di luar kandungan yang menyebabkan rusaknya saluran indung telur. Endometriosis dapat juga menyebabkan perlengketan dan tersumbatnya saluran indung telur. Akibat dari rusaknya atau tersumbatnya saluran indung telur menyebabkan terhambatnya pertemuan sperma dengan sel telur sehingga tidak terjadi pembuahan dan kehamilan. Untuk itu diperlukan pemeriksaan histerosalingografi (HSG) dan laparaskopi untuk menilai tersumbat atau tidaknya saluran indung telur. Ada juga sebagian dokter melakukan pemeriksaan dengan cara sonohisterosalingografi,

yaitu dengan menggunakan ultrasonografi (USG) dan cairan saline steril, yang dapat dilakukan di ruang praktek dokter.

c. Penanganan Gangguan Kesuburan Atau Infertilitas :

Setiap pasangan infertilitas akan di terapi sesuai dengan penyebabnya, namun ada sebagian pasangan yang setelah dilakukan pemeriksaan yang lengkap belum juga ditemukan penyebabnya.

- **Stimulasi indung telur**

Untuk dilakukan stimulasi indung telur dengan syarat analisa sperma normal (nomorzoospermi) dan hasil pemeriksaan HSG (hystero salpingografi) kedua atau salah satu saluran indung telurnya normal dengan rongga rahim yang normal pula. Stimulasi dilakukan dengan menggunakan obat-obatan yang murah sampai yang mahal dengan masing-masing mempunyai keunggulan dan kelemahan. Dokter akan menjelaskan aturan, manfaat dan efek samping dari penggunaan obat-obatan tersebut.

- **Inseminasi intra uterin**

Suatu teknik reproduksi dibantu dengan cara memasukan sperma yang telah dipreparasi secara khusus langsung ke dalam rahim dengan alat yang khusus pada saat menjelang ovulasi. Umumnya indikasi untuk dilakukan tehnik tersebut dikarenakan adanya kelainan pada kualitas sperma yang sedang, ketidak ramahan lendir serviks terhadap sperma, dapat juga akibat adanya disfungsi seksual pria maupun wanita, gangguan fase luteal, sindroma luteinized unruptured follicle, endometriosis minimal, ejakulasi retrograde, kelainan anatomi pada penis dan vagina, hasil uji pasca senggama yang buruk.

Dalam pembuahan normal, antara 50.000-100.000 sel sperma, berlomba membuahi 1 sel telur. Dalam pembuahan normal, berlaku teori seleksi alamiah, dimana sel yang paling kuat dan sehat adalah yang menang. Sementara dalam inseminasi buatan, sel sperma pemenang dipilih oleh dokter atau petugas laboratorium. Di bawah mikroskop, para petugas laboratorium dapat memisahkan mana sel sperma yang kelihatannya sehat dan tidak sehat. Dokter akan

memberikan informasi tentang indikasi dan peluang kehamilan serta biaya jika inseminasi menjadi terapi pilihan buat pasangan infertilitas.

- **Bayi tabung atau Fertilisasi in vitro**

Adalah suatu teknik reproduksi dibantu teknik rekayasa reproduksi dengan mempertemukan sel telur matang dengan spermatozoa di luar tubuh manusia agar terjadi pembuahan atau fertilisasi, dan selanjutnya ditanamkan kembali kedalam rahim setelah menjadi embrio.

Indikasi bayi tabung :

1. Gangguan pada saluran induk telur
2. Infertilitas yang tidak dapat ditentukan penyebabnya (Unexplained Infertility)
3. Endometriosis yang sudah diterapi secara lengkap, tetapi belum berhasil hamil
4. Masalah sperma baik jumlah, pergerakan dan morfologi serta adanya antibody antisperma
5. Kegagalan inseminasi berulang
6. Infertilitas karena adanya gangguan imunologi

Sebelum mengikuti bayi tabung maka semua pasangan suami istri harus mendapat konseling khusus dari tim konseling bayi tabung, dan telah dilakukan pemeriksaan yang lengkap. Kepada pasangan akan dijelaskan terutama mengenai prosedur atau teknik bayi tabung, cara-cara memakai obat serta kemungkinan komplikasi, kemungkinan keberhasilan atau kegagalan, komplikasi kehamilan, kemungkinan kelainan pada janin dan biaya seluruh siklus pengobatan secara rinci.

d. PENCEGAHAN INFERTILITAS

- a. Berbagai macam infeksi diketahui menyebabkan infertilitas terutama infeksi prostate, buah zakar, maupun saluran sperma. Karena itu, setiap infeksi didaerah tersebut harus ditangani serius (Steven RB,1985).
- b. Beberapa zat dapat meracuni sperma. Banyak penelitian menunjukan pengaruh buruk rokok terhadap jumlah dan kualitas sperma (Steven RB,1985).

- c. Alcohol dalam jumlah banyak dihubungkan dengan rendahnya kadar hormone testosterone yang tentunya akan mengganggu pertumbuhan sperma (Steven RB,1985).
- d. Berperilaku sehat (Dewhurst,1997).

DAFTAR PUSTAKA

<http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/mastitis-pencegahan-dan-penanganan>

<https://portalkesehatan.wordpress.com/kesehatan-wanita/kanker-payudara-ca-mammae/>

<http://doktersehat.com/vulvodynia-nyeri-sekitar-pintu-masuk-vagina/>

<http://www.alodokter.com/kanker-vagina>

<http://konsultasi-spesialis-obsgin.blogspot.co.id/2008/01/dysmenorrhea-nyeri-haid.html>

<http://www.kesehatan.co/amenorrhea-ketahui-penyebab-tanda-dan-gejalanya/>

<http://jurnalbidandiah.blogspot.co.id/2012/05/infertilitas-pengertian-penanganan.html>

<http://www.rsiatambak.com/artikel/kesehatan-wanita/nyeri-pinggang.html>

