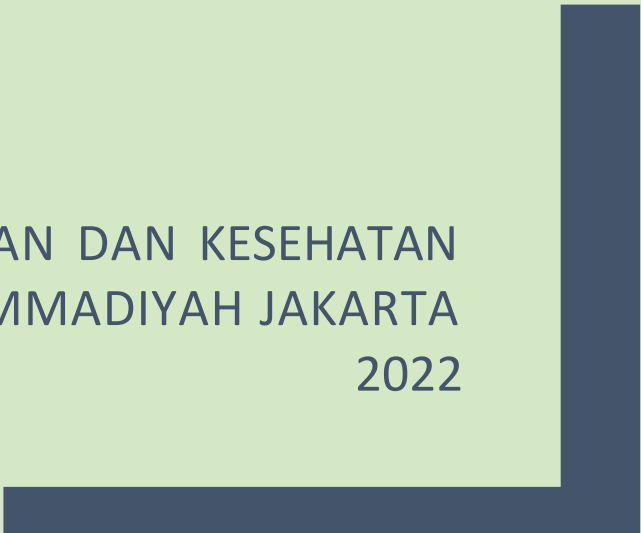




PANDUAN TUTOR

SISTEM ONKOLOGI

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2022



MODUL *PBL*

SISTEM ONKOLOGI

Disusun oleh:
Tim ONKOLOGI UMJ

**SISTEM ONKOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2022**

KATA PENGANTAR

Buku ini merupakan revisi dari Buku Pegangan Tutor pada tahun 2022 dan masih memiliki tujuan yang sama yaitu memudahkan mahasiswa dan dosen Tutor di lingkungan Program Studi Kedokteran dalam menyelesaikan suatu masalah klinis secara sistematis dan ilmiah dalam lingkup Onkologi.

Pada buku ini terdapat empat (4) modul tutorial dengan materi Disfagia, Benjolan pada leher, Benjolan pada kulit, serta Onkologi pada ginekologi.

Semoga buku ini bermanfaat untuk kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Tim ONKOLOGI UMJ

DAFTAR ISI

TATA TERTIB UMUM	4
TATA-TERTIB DISKUSI TUTORIAL.....	5
TATA TERTIB KEGIATAN DISKUSI PLENO.....	7
MODUL 1: BENJOLAN PADA LEHER.....	10
MODUL 2: BENJOLAN PADA KULIT	29
MODUL 3: ONKOLOGI PADA GINEKOLOGI	56
MODUL 4: Tumor Payudara.....	77

TATA TERTIB UMUM

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FKK UMJ harus mematuhi tata tertib seperti di bawah ini :

1. Berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang dokter. Tidak diperkenankan memakai pakaian ketat, berbahan *jeans*, baju kaos (dengan/tanpa kerah), dan sandal.
2. Mahasiswa laki-laki wajib berambut pendek dan rapih.
3. Mahasiswi diwajibkan memakai jilbab dan busana muslimah di setiap kegiatan berlangsung.
4. Tidak diperkenankan merokok di lingkungan PSPD FKK UMJ.
5. Menjaga ketertiban dan kebersihan di lingkungan PSPD FKK UMJ.
6. Melaksanakan registrasi administrasi dan akademik semester yang akan berjalan.
7. Memakai papan nama resmi yang dikeluarkan dari PSPD FKK UMJ di setiap kegiatan akademik kecuali perkuliahan. Jika papan nama rusak atau dalam proses pembuatan, maka mahasiswa wajib membawa surat keterangan dari bagian pendidikan.
8. Mahasiswa yang tidak hadir di kegiatan akademik karena sakit wajib memberitahu bagian pendidikan saat itu dan selanjutnya membawa lampiran keterangan bukti diagnosis dari dokter (diterima paling lambat 3 hari setelah tanggal sakit).

TATA-TERTIB DISKUSI TUTORIAL

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN UMJ

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FKK UMJ harus mematuhi tata tertib diskusi tutorial seperti dibawah ini :

1. Kelompok diskusi terdiri dari 10 sampai 15 mahasiswa yang diatur oleh Bagian Pendidikan PSPD FKK UMJ.
2. Kelompok diskusi ini difasilitasi oleh satu orang atau lebih tutor, yang juga merupakan bagian dari kelompok diskusi.
3. Ketua dan sekretaris kelompok sudah ditentukan sebelum diskusi berlangsung.
4. Ketua bertugas untuk mengarahkan diskusi dan membagi tugas pada anggota kelompok.
5. Sekretaris bertugas menuliskan semua hasil diskusi.
6. Wajib mengikuti seluruh kegiatan tutorial. Bila tidak mengikuti kegiatan tutorial pertemuan pertama dan atau kedua tanpa alasan yang jelas mahasiswa tidak mendapat penilaian diskusi tutorial saat itu.
7. Datang 10 menit sebelum tutorial dimulai.
8. Berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang dokter. Tidak diperkenankan memakai pakaian ketat, berbahan jeans, baju kaos (dengan/tanpa kerah), dan sandal.
9. Bagi mahasiswa laki-laki yang berambut panjang tidak diperkenankan mengikuti kegiatan diskusi tutorial.
10. Mahasiswi diwajibkan memakai jilbab selama perkuliahan berlangsung.
11. Tidak diperkenankan merokok di lingkungan belajar PSPD FKK UMJ.
12. Memakai papan nama resmi yang dikeluarkan dari PSPD FKK UMJ. Jika papan nama rusak atau dalam proses pembuatan, maka mahasiswa wajib membawa surat keterangan dari bagian pendidikan.

13. Menjaga ketertiban dan kebersihan lingkungan ruang diskusi. Buanglah sampah pada tempat sampah yang telah disediakan.
14. Laporan hasil diskusi tutorial dalam bentuk paper dikumpulkan ke bagian pendidikan maksimal 1 hari sebelum rapat pleno dilaksanakan. Perbaikan laporan diskusi tutorial paling lambat 7 (tujuh) hari setelah rapat pleno. Jika belum mengumpulkan, tidak dapat mengikuti ujian teori sistem.
15. Setiap kelompok wajib menyerahkan paper kelompoknya kepada kelompok lain maksimal 1 hari sebelum rapat pleno dilaksanakan.
16. Hal – hal yang belum tercantum dalam tata tertib ini akan ditentukan kemudian.

Tata tertib ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam tata tertib ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana semestinya.

TATA TERTIB KEGIATAN DISKUSI PLENO

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN UMJ

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter FKK UMJ harus mematuhi tata tertib rapat pleno seperti dibawah ini:

1. Hadir 15 menit sebelum pleno dimulai.
2. Berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang dokter. Tidak diperkenankan memakai pakaian ketat, berbahan jeans, baju kaos (dengan/tanpa kerah), dan sandal.
3. Bagi mahasiswa laki-laki yang berambut panjang, tidak diperkenankan mengikuti kegiatan rapat pleno.
4. Mahasiswi diwajibkan memakai jilbab selama perkuliahan berlangsung.
5. Tidak diperkenankan merokok di lingkungan belajar PSPD FKK UMJ.
6. Memakai papan nama resmi yang dikeluarkan dari PSPD FKK UMJ. Jika papan nama rusak atau dalam proses pembuatan, maka mahasiswa wajib membawa surat keterangan dari bagian pendidikan.
7. Seluruh kelompok mahasiswa wajib menyerahkan slide presentasi kepada bagian pendidikan maksimal 15 menit sebelum pleno dimulai.
8. Berperan aktif dalam rapat pleno. Setiap keaktifan mahasiswa akan mendapatkan nilai.
9. Tidak diperkenankan meninggalkan ruang pleno kecuali pada waktu yang ditentukan.
10. Bagi mahasiswa yang tidak hadir pleno tanpa alasan yang jelas, akan mendapatkan sanksi tegas yang diatur kemudian.
11. Menjaga ketertiban jalannya rapat pleno.
12. Menjaga kebersihan lingkungan ruang diskusi. Buanglah sampah pada tempat sampah yang telah disediakan.

13. Hal – hal yang belum tercantum dalam tata tertib ini akan ditentukan kemudian.

Tata tertib ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam tata tertib ini, akan diadakan perbaikan sebagaimana semestinya.

SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB UMUM

1. Bagi mahasiswa yang tidak mematuhi tata tertib umum tidak dapat mengikuti setiap kegiatan akademik.
2. Bagi mahasiswa yang terlambat melakukan registrasi tidak berhak memperoleh pelayanan akademik.
3. Bagi mahasiswa yang tidak mengajukan/merencanakan program studinya (mengisi KRS) pada waktu yang telah ditentukan sesuai kalender akademik tidak boleh mengikuti segala aktifitas perkuliahan.
4. Bagi mahasiswa yang terlambat hadir, tidak dapat mengikuti setiap kegiatan.

SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB DISKUSI TUTORIAL

1. Bagi mahasiswa yang tidak mengikuti kegiatan tutorial pertemuan pertama dan atau kedua, tidak mendapat penilaian diskusi tutorial saat itu.
2. Bagi mahasiswa yang belum mengumpulkan laporan hasil diskusi tutorial dalam bentuk *paper* tidak dapat mengikuti ujian teori sistem.

SANKSI PELANGGARAN TATA TERTIB DISKUSI PLENO

1. Bagi mahasiswa yang tidak hadir pleno akan mendapatkan sanksi tegas.

BUKU PANDUAN TUTOR

MODUL 1 BENJOLAN PADA LEHER

Diberikan pada Mahasiswa Semester V

**Disusun oleh
TIM ONKOLOGI UMJ**

MODUL 1: BENJOLAN PADA LEHER

PENDAHULUAN

Modul **BENJOLAN PADA LEHER** ini diberikan pada mahasiswa yang mengambil mata kuliah Sistem Onkologi di semester V. Tujuan Pembelajaran dan Sasaran Pembelajaran ini disajikan pada permulaan buku modul agar dapat dimengerti secara menyeluruh tentang konsep dasar penyakit-penyakit dengan **benjolan pada leher**.

Modul ini terdiri dari beberapa skenario yang menunjukkan beberapa simptom klinik yang bisa ditemukan pada penyakit tertentu. Diskusi bukan hanya difokuskan pada inti permasalahan tetapi juga akan dibicarakan semua hal yang ada hubungannya dengan hal tersebut. Mahasiswa harus mampu menjelaskan semua aspek yang mendasari penyakit, yaitu dasar anatomi, histology dan fisiologi, biokimia, patomekanisme, pemeriksaan penunjang, penatalaksanaan, pengobatan serta komplikasi.

Sebelum menggunakan buku ini, tutor dan mahasiswa harus membaca Tujuan Pembelajaran dan sasaran pembelajaran yang harus dicapai oleh mahasiswa, sehingga diharapkan diskusi lebih terarah untuk mencapai kompetensi minimal yang diharapkan. Peran tutor dalam mengarahkan tutorial sangat penting. Bahan untuk diskusi bisa diperoleh dari bahan bacaan yang tercantum pada akhir setiap unit.

Penyusun mengharapkan buku modul ini dapat membantu mahasiswa dalam memecahkan masalah penyakit dengan keluhan utama yaitu terdapatnya benjolan pada tubuh.

Jakarta, Desember 2018
Tim Onkologi UMJ

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pembelajaran tentang anatomi, histologi dan fisiologi, KGB dan hubungan dengan infeksi dan neoplasma.

SASARAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan anatomi KGB leher, tiroid, dan anatomi jaringan leher.
2. Menjelaskan fisiologi KGB dan tiroid.
3. Menjelaskan diagnosis banding benjolan pada leher
4. Menjelaskan faktor risiko terjadinya benjolan tiroid/KGB.
5. Menjelaskan pembagian karsinoma tiroid
6. Menjelaskan pemeriksaan penunjang lain yang dibutuhkan dalam penanganan benjolan leher

STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Kuliah
2. Diskusi tutorial
3. Belajar mandiri
4. Keterampilan klinik (CSL): pemeriksaan KGB
5. Praktikum Patologi Anatomi

SKENARIO

Skenario 1.

Laki – laki umur 27 tahun datang ke dokter keluarga dengan keluhan terdapat benjolan di leher kiri bawah, multipel. Benjolan dirasakan timbul sejak 2 bulan ini, semakin bertambah besar dan tidak nyeri saat ditekan. Riwayat sakit TB paru disangkal. Pada pemeriksaan fisik lokalis di leher tampak benjolan multipel ukuran sekitar diameter 1 – 2cm, konsistensi kenyal, mudah digerakkan.

Skenario 2.

Perempuan 35 tahun datang ke dokter dengan keluhan benjolan pada leher depan. Benjolan tidak nyeri saat ditekan. Pasien merasa ada gangguan saat menelan. Pasien tidak tahu sejak kapan benjolan muncul, namun keluarga mengatakan bahwa benjolan muncul di leher sejak sekitar 6 bulan yang lalu. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Benjolan soliter berdiameter sekitar 3 cm, ikut bergerak saat menelan, tidak nyeri tekan, konsistensi kenyal/padat dengan permukaan rata.

TUGAS MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti skenario di atas mahasiswa membentuk kelompok diskusi terdiri dari 10-15 orang, dipimpin oleh seorang ketua dan seorang sekretaris yang dipilih oleh mahasiswa sendiri. Ketua dan sekretaris ini sebaiknya berganti-ganti pada setiap kali diskusi. Diskusi kelompok ini bisa dipimpin oleh seorang tutor atau secara mandiri.
2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, slide, tape atau video, dan internet, untuk mencari informasi tambahan.
3. Melakukan diskusi kelompok mandiri (tanpa tutor), melakukan curah pendapat bebas antar anggota kelompok untuk menganalisa dan atau mensintese informasi dalam menyelesaikan masalah.
4. Berkonsultasi pada nara sumber yang ahli pada permasalahan dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam (tanya pakar).

5. Mengikuti kuliah khusus (kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas atau tidak ditemukan jawabannya.
6. Melakukan praktikum di laboratorium Patologi Anatomi.

PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok dengan menggunakan metode curah pendapat dan diskusi, anda diharapkan memecahkan problem yang terdapat dalam scenario ini, yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah di bawah ini.

Berdasarkan skenario diatas, lakukanlah langkah-langkah di bawah ini:

1. Klarifikasi semua istilah yang asing (bila ada), menentukan kata kunci
2. Tentukan masalah (aspek atau konsep) pada skenario di atas yang tidak anda mengerti. Buat pertanyaan tentang hal tersebut.
3. Dengan menggunakan pengetahuan masing-masing, jawablah atau jelaskanlah masalah tersebut.
4. Cobalah menyusun penjelasan tersebut secara sistematik
5. Tentukan masalah-masalah yang belum terjawab dengan baik dan jadikanlah hal tersebut sebagai tujuan pembelajaranmu selanjutnya.
6. Untuk menjawab atau memecahkan masalah tersebut, carilah informasi yang diperlukan sebanyak-banyaknya dari kepustakaan, pakar, dan lain-lain sumber informasi.
7. Diskusikan dari semua informasi yang anda temukan.

Penjelasan:

Bila dari hasil evaluasi laporan kelompok ternyata masih ada informasi yang diperlukan untuk sampai pada kesimpulan akhir, maka proses 5 dan 6 bisa diulangi, dan selanjutnya dilakukan lagi langkah 7.

Kedua langkah di atas bisa diulang-ulang di luar tutorial, dan setelah informasi dianggap cukup maka pelaporan dilakukan dalam diskusi akhir, yang biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi panel dimana semua pakar duduk bersama untuk memberikan penjelasan atas hal-hal yang masih belum jelas.

JADWAL KEGIATAN

Sebelum dilakukan pertemuan antara kelompok mahasiswa dan tutor, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok diskusi yang terdiri dari 10-15 orang tiap kelompok.

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap muka satu arah untuk **penjelasan** dan tanya jawab. **Tujuan:** menjelaskan tentang modul dan cara menyelesaikan modul, dan membagi kelompok diskusi.
2. Pertemuan kedua: **diskusi tutorial 1** dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor **Tujuan :**
 - Memilih ketua dan sekretaris kelompok,
 - Brain-storming untuk proses 1 – 5,
 - Pembagian tugas
3. Pertemuan ketiga: **diskusi tutorial 2** seperti pada tutorial 1. **Tujuan:** untuk melaporkan informasi baru yang diperoleh dari pembelajaran mandiri dan melakukan klasifikasi, analisa dan sintese dari semua informasi.
4. Anda **belajar mandiri** baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan
5. **Diskusi mandiri;** dengan proses sama dengan diskusi tutorial. Bila informasi telah cukup, diskusi mandiri digunakan untuk membuat laporan penyajian dan laporan tertulis. Diskusi mandiri bisa dilakukan berulang-ulang diluar jadwal.
6. Pertemuan keempat: **diskusi panel dan tanya pakar.** **Tujuan:** untuk melaporkan hasil analisa dan sintese informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah pada skenario. Bila ada masalah yang belum jelas atau kesalahan persepsi, bisa diselesaikan oleh para pakar yang hadir pada pertemuan ini. Laporan penyajian dibuat oleh kelompok dalam bentuk sesuai urutan yang tercantum pada buku kerja.
7. Laporan ditulis dalam bentuk laporan lengkap dan dikumpulkan paling lambat 3 hari setelah pertemuan kedua ke bagian akademik.

Catatan:

- Laporan kelompok masing-masing diserahkan satu rangkap ke bagian akademik melalui ketua kelompok.
- Semua laporan akan diperiksa dan dinilai oleh tutor masing-masing.
- Semua mahasiswa wajib menyalin laporan dari kelompok dan mahasiswa lain untuk dipakai sebagai salah satu bahan ujian.

BAHAN BACAAN DAN SUMBER- SUMBER INFORMASI LAIN

- A. Buku Ajar/jurnal
 1. Schwartz's Principles of Surgery 3rd edition
 2. Ryan,P : very short text book of surgery
 3. Syamsuhidajat R, de Jong W. Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 3.EGC. 2011
 4. Kumar V, Abbas. Buku Ajar Patologi Robbin. Edisi 9. Singapore: Elsevie Inc; 2015
 5. Guyton dan Hall. Buku Ajar Fisiologi. Edisi ke-12.
 6. Kemkes. Limfoma Maligna.(cited 2020, January 1). Available from <http://kanker.kemkes.go.id/guidelines/PPKLimfoma.pdf>
- B. Handout dan Diktat
- C. Sumber lain : Internet, VCD, Tape, Slide
- D. Dosen Pengampu mata kuliah

PETUNJUK TUTOR

SKENARIO 1

Kata Kunci

1. Laki-laki 27 tahun
2. Benjolan di leher kiri bawah, multipel
3. Benjolan dirasakan timbul sejak 2 bulan
4. Benjolan bertambah besar.
5. Benjolan tidak nyeri saat ditekan.
6. Riwayat TB paru disangkal
7. Status lokalis: benjolan multipel, ukuran 1-2cm, konsistensi kenyal, mudah digerakkan.

SKENARIO 2

Kata Kunci

1. Perempuan 35 tahun
2. Benjolan di leher depan
3. Benjolan tidak nyeri saat ditekan.
4. Terdapat gangguan menelan.
5. Benjolan muncul sejak sekitar 6 bulan lalu.
6. Pemeriksaan tanda vital dalam batas normal.
7. Status lokalis: benjolan soliter, berdiameter 3cm, ikut bergerak saat menelan, tidak nyeri tekan, konsistensi kenyal/padat, permukaan rata.

Diagnosis Banding

1. TBC kelenjar / Limfadenitis TBC
2. Neoplasma KGB
3. Scrofuloderma

Diagnosis Banding

1. Struma adenomatosa
2. Adenoma tiroid
3. Ca tiroid

Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 1:

1. Penyakit-penyakit apa saja yang dapat menyebabkan benjolan di leher sesuai dengan skenario?
2. Bagaimana membedakan suatu benjolan adalah merupakan suatu neoplasma atau non neoplasma ?
3. Pemeriksaan penunjang apa yang dibutuhkan untuk mendiagnosis kasus di atas?
4. Bagaimana tatalaksana yang tepat untuk skenario di atas?
5. Bagaimana prognosis kasus pada skenario?

Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 2 :

1. Penyakit-penyakit apa saja yang dapat menyebabkan benjolan di leher depan?
2. Bagaimana patogenesis penyakit-penyakit yang dapat menyebabkan kelainan pada skenario?
3. Apa yang menyebabkan benjolan tersebut mengganggu sewaktu makan/menelan?
4. Bagaimana membedakan suatu benjolan adalah merupakan suatu neoplasma atau non neoplasma ?
5. Pemeriksaan penunjang apa yang dibutuhkan untuk kasus diatas?
6. Bagaimana penatalaksanaan kasus pada skenario?
7. Bagaimana prognosis kasus pada skenario?

Bahan Bacaan

LIMFADENITIS TB

Bakteri TBC dapat masuk melalui makanan dan rongga mulut dan melalui tonsil mencapai kelenjar limfe leher, sering tanpa tanda TBC paru. Kelenjar yang sakit akan membesar, bengkak dan biasanya sedikit nyeri. Secara berangsur angsur, KGB sekitarnya kan mengalami peradangan yang sama. Dapat terjadi perilimfadenitis sehinggaa beberapa KGB yang berdekatan akan mengalami perleketaan membentuk massa.

Diagnosis

Uji Tuberculin

Dilakukan dengan menyuntikkan tuberculin intrakutan, atau dikenal dengan tes Mantoux. Uji ini berguna untuk mengetahui adanya reaksi hipersensitivitas lambat terhadap kuman TBC. Tuberkulin ini jika disuntikkan pada orang yang pernah terinfeksi TBC akan menyebabkan pembengkakan kulit dalam 24- 72 jam akibat akumulasi sel-sel limfosit di daerah penyuntikan. Jika indurasi lebih dari 10 mm, uji positif. Jika kurang dari 5 mm hasil negatif.

Patologi Anatomi

Pada pemeriksaan PA akan dilakukan biopsy, baik itu berupa tindakan *Fine needle aspiration biopsy* (FNAB) maupun histopatologi jaringan. Biopsy KGB menunjukkan adanya tuberkel yang terdiri atas sel-sel epiteloid yang biasanya berasal dari histiosit dan makrofag. Beberapa sel epiteloid akan membesar dan berinti banyak disebut sel datia Langhans. Terjadi nekrosis kaseosa atau perkejuan di tengah tuberkel. Tuberkel biasanya dikelilingi oleh sel-sel limfosit.

Bakteriologi

Identifikasi adanya kuman *Mycobacterium tuberculosis* dengan pewarnaan BTA (Basil Tahan asam), Ziehl Neelsen; atau dapat dilakukan biakan kuman BTA.

Terapi : Obat Anti TBC (OAT)

SKROFULODERMA

Skrofuloderma atau tuberculosis kutis verukosa adalah bentuk klinis tuberculosis kutis sekunder yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium atypical*.

Banyak terjadi di begara berkembang terutama kelompok sosial ekonimi rendah dan umumnya anak-anak dan dewasa muda. Skrofuloderma dapat terjadi akibat penjalanan langsung dari organ dibawah kulit yang telah diserang, paling sering berasal dari KGB, tulang, sendi, tendon dan cairan synovial. .

Gambaran klinik berupa limfadenitis berkelompok maupun soliter tanpa disertai rasa sakit.

TBC yang mengenai kulit maka kulit akan meradang, merah bengkak dan sedikit nyeri. Kulit akhirnya menipis dan terjadi ulkus, dan mengeluarkan bahan seperti keju. Ulkus yang terbentuk berwarna pucat, dengan tepi membiru dan menggangsir, disertai sekret jernih. Ulkus kronik tersebut dapat sembuh dengan meninggalkan jaringan parut yang tips atau berbintil bintil. Suatu saat ulkus akan meradang lagi dan mengeluarkan bahan seperti keju lagi. Demikian berulang-ulang.

Diagnosis ditegakkan dari gambaran klinis dan pemeriksaan penunjang.

Pengobatan dengan OAT. Bila terjadi abses perlu dilakukan aspirasi. Dan bila tidak berhasil dapat dilakukan insisi untuk mengangkat dinding abses serta KGB yang terkena.

Prognosis baik dengan pengobatan teratur.

METASTASIS TUMOR

Metastasis tumor ke KGB leher biasanya berasal dari karsinoma di daerah kepala dan leher, misalnya karsinoma nasofaring, tiroid, tonsil, lidah, sinus maksilaris, dan kulit kepala. Kelenjar teraba keras, tidak nyeri, mulanya soliter, kemudian dapat multiple unilateral atau bilateral. Bila berlanjut akan melekat dengan jaringan sekitarnya dan menjadi massa besar dan sulit digerakkan serta terjadi penekanan pada jaringan sekitarnya sehingga memberikan keluhan; misal sesak, disfagi, bendungan vena, paresis syaraf.

Diagnosis ditegakkan dari biopsi KGB dan dicari tumor primernya (dengan pemeriksaan klinis dan penunjang).

LIMFOMA

Limfoma maligna merupakan terminologi yang digunakan untuk tumor- tumor pada sistem limfoid, khususnya untuk limfosit dan sel-sel prekursor, baik sel-B, sel-T atau sel Null. Selain melibatkan kelenjar limfe, dapat juga mengenai jaringan limfoid ekstranodal seperti tonsil, traktus gastrointestinal dan limpa. Limfoma maligna secara umum dapat dibagi menjadi 2 kategori (berdasar pemeriksaan histopatologi) yaitu: (1). Limfoma Hodgkin (LH); dan (2). Limfoma non-Hodgkin (LNH).

Etiologi pasti terjadinya keganasan LNH pada manusia masih belum jelas. Penelitian selama ini banyak dilakukan terhadap hewan menunjukkan keterlibatan virus yang dikenal sebagai virus onkogenik. Faktor lain yang diduga berperan pada terjadinya limfoma antara lain: mutasi, faktor lingkungan dan imunodefisiensi.

Sistim Limfatik Kepala dan Leher

Terdapat perbedaan yang signifikan dalam jumlah nodus limfoid pada kepala dan leher, menurut beberapa ahli. Bailey dan Love melaporkan terdapat sekitar 800 nodus limfoid pada manusia, 300 diantaranya terdapat di leher.

Skandalakis dkk mengemukakan pembagian nodus limfoid kepala dan leher dalam 5 kelompok atau level, yang dikenal sebagai sistem Healey :

- Rantai horisontal superior, terdiri dari: nodus submental, sub mandibular, preauricular (parotis), post aurikular (mastoid), occipital
- Rantai vertikal posterior atau posterior triangle, terdiri dari: nodus superfisial pada sepanjang vena jugularis eksterna dan nodus profunda pada sepanjang saraf spinalis assesorius
- Rantai vertikal intermediet atau jugularis, terdiri dari: nodus juguloparotis (subparotis), jugulodigastrik (subdigastrik), jugulokarotis (bifurkasio), juguloomohoid (omohoid)
- Rantai vertikal anterior (viseral), terdiri dari: nodus parafaringeal, paralaringeal, prelaryngeal (Delphian), pretracheal
- Rantai horisontal inferior, terdiri atas: nodus supraklavikular dan scalenus.

Prosedur Diagnostik Limfoma

Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan darah/cairan, dan pemeriksaan Patologi Anatomik.

1. Anamnesis Umum

Gejala yang sering ditemukan pada penderita limfoma pada umumnya non-spesifik, diantaranya:

- a. Penurunan berat badan >10% dalam 6 bulan
- b. Demam 38 derajat C >1 minggu tanpa sebab yang jelas
- c. Keringat malam banyak
- d. Cepat lelah
- e. Penurunan nafsu makan
- f. Pembesaran kelenjar getah bening yang terlibat
- g. Dapat pula ditemukan adanya benjolan yang tidak nyeri di leher, ketiak atau pangkal paha (terutama bila berukuran di atas 2 cm); atau
- h. Sesak napas akibat pembesaran kelenjar getah bening mediastinum maupun splenomegali.

Tiga gejala pertama harus diwaspadai karena terkait dengan prognosis yang kurang baik, begitu pula bila terdapat *Bulky Disease* (KGB berukuran > 6-10 cm atau mediastinum >33% rongga toraks).

2. Pemeriksaan Fisik

Pembesaran KGB bisa soliter atau multipel, biasanya tidak nyeri. •
Kelainan/pembesaran organ (hati/limpa)

3. Pemeriksaan Diagnostik

A. Biopsi eksisional atau *core biopsy*

Biopsi KGB dilakukan cukup pada 1 kelenjar yang paling representatif, superfisial, dan perifer. Jika terdapat kelenjar superfisial/perifer yang paling representatif, maka tidak perlu biopsi intraabdominal atau intratorakal. Kelenjar getah bening yang disarankan adalah dari leher dan supraclavicular, pilihan kedua adalah aksila dan pilihan terakhir adalah inguinal.

Spesimen kelenjar diperiksa:

- Rutin → Histopatologi
- Khusus → Immunohistokimia (IHK), molekuler (hibridisasi insitu) EBV .

Diagnosis awal harus ditegakkan berdasarkan histopatologi dan tidak cukup hanya dengan sitologi. Pada kondisi tertentu dimana KGB sulit dibiopsi, maka kombinasi core biopsy, FNAB bersama-sama dengan teknik lain (IHK, Flowcytometri dan lain-lain) mungkin dapat mencukupi untuk diagnosis.

B. Laboratorium

Rutin Hematologi:

-Darah Perifer Lengkap (DPL) : Hb, Ht, leukosit, trombosit, LED, hitung jenis

-Gambaran Darah Tepi (GDT) : morfologi sel darah

C. Aspirasi Sumsum Tulang (BMP) dan biopsi sumsum tulang dari 2 sisi spina iliaca dengan hasil spesimen minimal panjang 1.5 cm, dan disarankan 2 cm.

D. Radiologi Untuk pemeriksaan rutin/standard dilakukan pemeriksaan CT Scan. Bila fasilitas tersedia, dapat dilakukan PET CT Scan.

Terapi:

Kemoterapi dan radiasi.

STRUMA

Struma disebut juga goiter, adalah suatu pembengkakan pada leher oleh karena pembesaran kelenjar tiroid akibat kelainan glandula tiroid, dapat berupa gangguan fungsi atau perubahan susunan kelenjar dan morfologinya. Dampak struma terhadap tubuh terletak pada pembesaran kelenjar tiroid yang dapat mempengaruhi kedudukan organ-organ di sekitarnya. Di bagian posterior medial kelenjar tiroid terdapat trakea dan esophagus. Struma dapat mengarah ke dalam sehingga mendorong trakea, esophagus dan pita suara sehingga terjadi kesulitan bernapas dan disfagia. Hal tersebut akan berdampak terhadap gangguan pemenuhan oksigen, nutrisi serta cairan dan elektrolit. Bila pembesaran keluar maka akan memberi bentuk leher yang besar dapat asimetris atau tidak, jarang disertai kesulitan bernapas dan disfagia.

Struma terjadi akibat kekurangan yodium yang dapat menghambat pembentukan hormon tiroid oleh kelenjar tiroid sehingga terjadi pula penghambatan dalam pembentukan TSH oleh hipofisis anterior. Hal tersebut memungkinkan hipofisis mensekresikan TSH dalam jumlah yang berlebihan. kemudian menyebabkan sel-sel tiroid mensekresikan tiroglobulin dalam jumlah yang besar (koloid) ke dalam folikel, dan kelenjar tumbuh makin lama makin bertambah besar. Akibat kekurangan yodium maka tidak terjadi peningkatan pembentukan T4 dan T3, ukuran folikel menjadi lebih besar dan kelenjar tiroid dapat bertambah berat sekitar 300-500 gram. Selain itu struma dapat disebabkan kelainan metabolik kongenital yang menghambat sintesa hormon tiroid, penghambatan sintesa hormon oleh zat kimia (goitrogenic agent), proses peradangan atau gangguan autoimun seperti penyakit Graves.

Secara klinis struma dapat dibedakan menjadi sebagai berikut :

a. Struma Toksik

Struma toksik dapat dibedakan atas dua yaitu struma diffusa toksik dan struma nodosa toksik. Istilah diffusa dan nodosa lebih mengarah kepada perubahan bentuk anatomi dimana struma diffusa toksik akan menyebar luas ke jaringan lain. Jika tidak diberikan tindakan medis sementara nodosa akan memperlihatkan benjolan yang secara klinik teraba satu atau lebih benjolan (struma multinoduler toksik). Struma diffusa toksik (tirotoksikosis) merupakan hipermetabolisme karena jaringan tubuh dipengaruhi oleh hormon tiroid yang berlebihan dalam darah. Penyebab tersering adalah penyakit Grave, bentuk tirotoksikosis yang paling banyak ditemukan diantara hipertiroidisme lainnya. Perjalanan penyakitnya tidak disadari oleh pasien meskipun telah diidap selama berbulan-bulan. Antibodi yang berbentuk reseptor TSH beredar dalam sirkulasi darah, mengaktifkan reseptor tersebut dan menyebabkan kelenjar tiroid hiperaktif. Meningkatnya kadar hormon tiroid cenderung menyebabkan peningkatan pembentukan antibodi sedangkan turunnya konsentrasi hormon tersebut sebagai hasil pengobatan penyakit ini cenderung untuk menurunkan antibodi tetapi bukan mencegah pembentukannya. Apabila gejala-gejala hipertiroidisme bertambah berat dan mengancam jiwa penderita maka akan terjadi krisis tirotoksik. Gejala klinik adanya rasa khawatir yang berat, mual, muntah, kulit dingin, pucat, sulit berbicara dan menelan, koma dan dapat meninggal.

b. Struma Non Toksik

Struma non toksik sama halnya dengan struma toksik yang dibagi menjadi struma diffusa non toksik dan struma nodosa non toksik. Struma non toksik disebabkan oleh kekurangan yodium yang kronik. Struma ini disebut sebagai simple goiter, struma endemik, atau goiter koloid yang sering ditemukan di daerah yang air minumnya kurang sekali mengandung yodium dan goitrogen yang menghambat sintesa hormon oleh zat kimia. Apabila dalam pemeriksaan kelenjar tiroid teraba suatu nodul, maka pembesaran ini disebut struma nodosa. Struma nodosa tanpa disertai tanda-tanda hipertiroidisme dan hipotiroidisme disebut struma nodosa non toksik. Biasanya tiroid sudah mulai membesar pada usia muda dan berkembang menjadi multinodular pada saat dewasa. Kebanyakan penderita tidak mengalami keluhan karena tidak ada hipotiroidisme atau hipertiroidisme, penderita datang berobat karena keluhan kosmetik atau ketakutan akan keganasan. Namun sebagian pasien mengeluh adanya gejala mekanis yaitu penekanan pada esofagus (disfagia) atau

trakea (sesak napas), biasanya tidak disertai rasa nyeri kecuali bila timbul perdarahan di dalam nodul.

Struma non toksik disebut juga dengan gondok endemik, berat ringannya endemisitas dinilai dari prevalensi dan ekskresi yodium urin. Dalam keadaan seimbang maka yodium yang masuk ke dalam tubuh hampir sama dengan yang diekskresi lewat urin. Kriteria daerah endemis gondok yang dipakai Depkes RI adalah endemis ringan prevalensi gondok di atas 10 %-< 20 %, endemik sedang 20 % - 29 % dan endemik berat di atas 30 %.

KARSINOMA TIROID

Karsinoma tiroid merupakan keganasan terbanyak ke 9 dari 10 kanker terbanyak. Kanker tiroid merupakan 3-5% dari seluruh keganasan. Nodul tiroid dapat dijumpai pada semua usia, insidennya meningkat seiring bertambahnya usia, dengan puncak usia 21-40 tahun. Wanita lebih sering 2-4 kali lebih tinggi dibanding laki-laki.

Subtipe mayor karsinoma tiroid yang sering ditemukan yaitu :

- Karsinoma papiler (75%-85% kasus)
- Karsinoma folikular (10%-29% kasus)
- Karsinoma meduler (5% kasus)
- Karsinoma anaplastik (<5% kasus).

Etiologi yang pasti dari karsinoma ini belum diketahui. Dari beberapa penelitian, dijumpai beberapa faktor yang berperan dalam patogenesis karsinoma tiroid yaitu genetik dan lingkungan. Karsinoma papiler dipengaruhi oleh faktor lingkungan (iodine), genetik dan hormonal serta interaksi diantara ketiga faktor tersebut. Sedangkan pada karsinoma folikular radiasi merupakan faktor penyebab terjadinya karsinoma ini. Faktor yang berperan pada karsinoma meduler adalah genetik dan sampai saat ini belum diketahui karsinogen yang menjadi penyebab berkembangnya karsinoma meduler dan anaplastik. Diperkirakan karsinoma anaplastik tiroid berasal dari perubahan karsinoma tiroid berdiferensiasi baik (papiler dan folikular) dengan kemungkinan jenis folikular dua kali lebih besar.

Kebanyakan penderita datang disebabkan oleh karena pembesaran tiroid atau dijumpainya nodul atau beberapa nodul. Untuk alasan yang tidak diketahui, kebanyakan

penderita adalah perempuan. Usia tidaklah begitu penting oleh karena lesi-lesi malignan dapat ditemukan pada usia yang sangat muda hingga yang sangat tua. Meskipun demikian, hal yang penting diketahui adalah telah berapa lama kelainan tersebut dijumpai dan apakah pertumbuhannya lambat, cepat atau timbul secara tiba-tiba. Informasi ini merupakan diagnostik yang signifikan karena nodul atau massa multipel yang tumbuh perlahan sedikit sekali yang menjadi malignan dibandingkan dengan pembesaran nodul soliter yang berkembang dengan cepat. Ukuran yang bertambah dengan tiba-tiba dapat diduga sebagai *hemorrhage*.

Biasanya nodul tiroid tidak disertai rasa nyeri, apabila ditemukan nyeri diagnosis banding yang harus dipertimbangkan adalah tiroiditis akut, kista dengan *acute hemorrhage*, tiroiditis subakut atau De Quervain, infark tumor sel Hürtle (jarang) dan tiroiditis Hashimoto. Sebagian besar keganasan pada tiroid tidak memberikan gejala yang berat, Pada pasiendengan nodul tiroid besar kadang disertai gejala penekanan pada esophagus dan trachea.

Diagnosis

1. Inspeksi

2. Palpasi

Pemeriksaan dengan metode palpasi dimana pasien diminta untuk duduk, leher dalam posisi fleksi. Pemeriksa berdiri di belakang pasien dan meraba tiroid dengan menggunakan ibu jari kedua tangan pada tengkuk penderita.

3. Tes Fungsi Hormon .

Status fungsional kelenjar tiroid dapat dipastikan dengan perantara tes-tes fungsi tiroid untuk mendiagnosa penyakit tiroid diantaranya kadar total tiroksin dan triyodotiroin serum diukur dengan radioligand assay.

4. Foto Rontgen leher

Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk melihat struma telah menekan atau menyumbat trakea (jalan nafas).

5. Ultrasonografi (USG).

USG dapat memperlihatkan ukuran gondok dan kemungkinan adanya kista/nodul yang mungkin tidak terdeteksi waktu pemeriksaan leher. Kelainan-kelainan yang dapat didiagnosis dengan USG antara lain kista, adenoma, dan kemungkinan karsinoma.

6. Scan tiroid.

Caranya dengan menyuntikan sejumlah substansi radioaktif bernama technetium-99m dan yodium¹²⁵/yodium¹³¹ ke dalam pembuluh darah.

7. Biopsi Aspirasi Jarum Halus Dilakukan khusus pada keadaan yang mencurigakan suatu keganasan. Biopsi aspirasi jarum tidak nyeri, hampir tidak menyebabkan bahaya penyebaran sel-sel ganas.

Penatalaksanaan

Terapi struma antara lain dengan penekanan TSH oleh tiroksin, yaitu pengobatan yang akan mengakibatkan penekanan TSH hipofisis, dan penghambatan fungsi tiroid disertai atrofi kelenjar tiroid. Pembedahan dapat dianjurkan untuk struma yang besar untuk menghilangkan gangguan mekanis dan kosmetis yang diakibatkannya. Pada masyarakat tempat struma timbul sebagai akibat kekurangan yodium, garam dapur harus diberi tambahan yodium.

Jenis pengobatan kanker tiroid akan tergantung pada jenis kanker, ukuran, stadium, usia dan kondisi kesehatan pasien.

- **Pembedahan** – Tiroidektomi. Kelenjar tiroid diangkat sebagian atau seluruhnya tergantung dari ukuran dan seberapa banyak kelenjar yang sudah dipengaruhi. Kelenjar getah bening juga mungkin diangkat.
- **Terapi radiasi** - Yodium radioaktif digunakan untuk menghancurkan sel-sel kanker. Pada periode pengobatan ini, pasien bisa menjadi hipotiroid (kekurangan hormon tiroid).
- **Terapi hormon** - Pasien akan diberikan hormon tiroid dalam bentuk tiroksin pasca operasi. Dosis yang diberikan umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan pasien hipotiroid lainnya, hal ini untuk menekan produksi TSH, dengan demikian menekan pertumbuhan sel-sel tiroid.
- **Kemoterapi**

Pengobatan berdasarkan jenis kanker tiroid:

- **Kanker tiroid papiler** - Tiroidektomi, terapi hormon tiroid, dan yodium radioaktif untuk menghancurkan sel-sel kanker yang tersisa pasca tiroid diangkat.
- **Kanker tiroid folikuler** - Tiroidektomi dan terapi yodium radioaktif.

- **Kanker tiroid meduler** – Tiroidektomi
- **Kanker tiroid anaplastik** - Tiroidektomi, terapi radiasi dan kemoterapi.

BUKU PANDUAN TUTOR

MODUL 2 BENJOLAN PADA KULIT

Diberikan pada Mahasiswa Semester V

**Disusun oleh
TIM ONKOLOGI UMJ**

MODUL 2: BENJOLAN PADA KULIT

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pembelajaran tentang anatomi, histologi dan fisiologi kulit, patogenesis benjolan pada kulit, penyakit-penyakit dengan keluhan benjolan pada kulit serta penatalaksanaannya.

SASARAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat :

1. Menjelaskan anatomi, histologi, fisiologi kulit
2. Menjelaskan patogenesis benjolan pada kulit
3. Menjelaskan diagnosis banding benjolan pada kulit
4. Menjelaskan pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan pada benjolan pada kulit

BAHAN BACAAN DAN SUMBER- SUMBER INFORMASI LAIN

A. Buku Ajar/jurnal

1. Linuwih Sri, Bramono K, Indriatmi W. Buku Ajar Kulit dan Kelamin. Edisi ke-7, Badan Penerbit FKUI. 2022
2. Syamsuhidajat R, de Jong W. Buku ajar ilmu bedah. Edisi 4. EGC. Tahun 2014
3. Hafner C, Vogt T. Seborrheic keratosis. J Dtsch Dermatol Ges. 2008 Aug;6(8):664-77.
4. Wang M, Xu Y, Wang J, Cui L, Wang J, Hu XB, Jiang HQ, Hong ZJ, Yuan SM. Surgical Management of Plantar Melanoma: A Retrospective Study in One Center. J Foot Ankle Surg. 2018 Jul - Aug;57(4):689-693.

5. Schwartz's Principles of Surgery 3rd edition
- B. Handout dan Diklat
- C. Sumber lain : Internet, VCD, Tape, Slide
- D. Dosen Pengampu mata kuliah

STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Kuliah
2. Diskusi tutorial
3. Belajar mandiri
4. Praktikum Patologi Anatomi

SKENARIO

Skenario 1.

Seorang laki-laki 35 tahun yang bekerja sebagai supir datang ke Puskesmas dengan keluhan terdapat benjolan di bokong kanan sejak 2 minggu yang lalu. Pasien merasa tidak nyaman ketika duduk mengemudi kendaraan. Saat ini pasien merasakan benjolan membesar dan mengeras. Riwayat penyakit dahulu terdapat bisul di tempat yang sama sekitar 1 bulan yang lalu. Pada pemeriksaan fisik lokalis didapatkan benjolan berukuran sekitar diameter 2cm, *ballotement* +, tidak terdapat tanda-tanda peradangan, tidak terasa nyeri dan tidak gatal.

Skenario 2.

Laki-laki 65 tahun, pensiunan TNI datang ke puskesmas dengan keluhan terdapat bintil - bintil coklat kehitaman di wajah sejak 5 tahun yang lalu. Bintil-bintil tersebut tidak gatal, tidak nyeri, semakin bertambah banyak dan bertambah besar. Terdapat riwayat penyakit yang sama di keluarga. Sering terpapar sinar matahari saat masih aktif bekerja. Pada pemeriksaan fisik status dermatologis regio fasialis terdapat papul - papul berwarna coklat kehitaman, multipel dan permukaan rata sampai verrukosa halus.

TUGAS MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti skenario di atas mahasiswa harus membahas kasus tersebut pada satu kelompok diskusi terdiri dari 10-15 orang, dipimpin oleh seorang ketua dan seorang sekretaris yang dipilih oleh mahasiswa sendiri. Ketua dan sekretaris ini sebaiknya berganti-ganti pada setiap kali diskusi. Diskusi kelompok ini bisa dipimpin oleh seorang tutor atau secara mandiri.
2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majalah, slide, *tape* atau video, dan internet, untuk mencari informasi tambahan.

3. Melakukan diskusi kelompok mandiri (tanpa tutor), melakukan curah pendapat bebas antar anggota kelompok untuk menganalisa dan atau mensintese informasi dalam menyelesaikan masalah.
4. Berkonsultasi pada narasumber yang ahli pada permasalahan dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam (tanya pakar).
5. Mengikuti kuliah khusus (kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas atau tidak ditemukan jawabannya.
6. Melakukan praktikum di laboratorium Patologi Anatomi.

PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok dengan menggunakan metode curah pendapat dan diskusi, anda diharapkan memecahkan *problem* yang terdapat dalam skenario ini, yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah di bawah ini.

Berdasarkan skenario diatas, lakukanlah langkah-langkah di bawah ini:

1. Klarifikasi semua istilah yang asing (bila ada), menentukan kata kunci
2. Tentukan masalah (aspek atau konsep) pada skenario di atas yang tidak anda mengerti. Buat pertanyaan tentang hal tersebut.
3. Dengan menggunakan pengetahuan masing-masing, jawablah atau jelaskanlah masalah tersebut.
4. Cobalah menyusun penjelasan tersebut secara sistematik.
5. Tentukan masalah-masalah yang belum terjawab dengan baik dan jadikanlah hal tersebut sebagai tujuan pembelajaranmu selanjutnya.
6. Untuk menjawab atau memecahkan masalah tersebut, carilah informasi yang diperlukan sebanyak-banyaknya dari kepustakaan, pakar, dan lain-lain sumber informasi.
7. Diskusikan dari semua informasi yang anda temukan.

Penjelasan:

Bila dari hasil evaluasi laporan kelompok ternyata masih ada informasi yang diperlukan untuk sampai pada kesimpulan akhir, maka proses 5 dan 6 bisa diulangi, dan selanjutnya dilakukan lagi langkah 7.

Kedua langkah di atas bisa diulang-ulang di luar tutorial, dan setelah informasi dianggap cukup maka pelaporan dilakukan dalam diskusi akhir, yang biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi panel dimana semua pakar duduk bersama untuk memberikan penjelasan atas hal-hal yang masih belum jelas.

JADWAL KEGIATAN

Sebelum dilakukan pertemuan antara kelompok mahasiswa dan tutor, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok diskusi yang terdiri dari 10-15 orang tiap kelompok.

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap muka satu arah untuk **penjelasan** dan tanya jawab. **Tujuan:** menjelaskan tentang modul dan cara menyelesaikan modul, dan membagi kelompok diskusi.
2. Pertemuan kedua: **diskusi tutorial 1** dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor **Tujuan:** Memilih ketua dan sekretaris kelompok, *brain-storming* untuk proses 1 – 5, pembagian tugas.
3. Pertemuan ketiga: **diskusi tutorial 2** seperti pada tutorial 1. **Tujuan:** untuk melaporkan informasi baru yang diperoleh dari pembelajaran mandiri dan melakukan klasifikasi, analisa dan sintese dari semua informasi.
4. Anda **belajar mandiri** baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan
5. **Diskusi mandiri;** dengan proses sama dengan diskusi tutorial. Bila informasi telah cukup, diskusi mandiri digunakan untuk membuat laporan penyajian dan laporan tertulis. Diskusi mandiri bisa dilakukan berulang-ulang diluar jadwal.
6. Pertemuan keempat: **diskusi panel dan tanya pakar.** **Tujuan:** untuk melaporkan hasil analisa dan sintese informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah pada skenario. Bila ada masalah yang belum jelas atau kesalahan persepsi, bisa diselesaikan oleh para pakar yang hadir pada pertemuan ini. Laporan penyajian dibuat oleh kelompok dalam bentuk sesuai urutan yang tercantum pada buku kerja.
7. Laporan ditulis dalam bentuk laporan lengkap dan dikumpulkan paling lambat 3 hari setelah pertemuan kedua ke bagian akademik.

Catatan :

- **Laporan kelompok masing-masing diserahkan satu rangkap ke bagian akademik melalui ketua kelompok.**
- **Semua laporan akan diperiksa dan dinilai oleh tutor masing-masing.**
- **Semua mahasiswa wajib menyalin laporan dari kelompok dan mahasiswa lain untuk dipakai sebagai salah satu bahan ujian.**

PETUNJUK TUTOR

<u>SKENARIO 1</u>	<u>SKENARIO 2</u>
Kata Kunci <ol style="list-style-type: none">1. Laki – laki 35 tahun, berprofesi sebagai supir2. Benjolan di bokong kanan sejak 2 minggu lalu3. Makin lama makin besar dan keras4. Riwayat bisul di tempat yang sama 1 bulan lalu.5. Benjolan berukuran sekitar diameter 2cm, ballottement +, tidak ada tanda radang, tidak nyeri, tidak gatal.	Kata Kunci <ol style="list-style-type: none">1. Laki – laki 65 tahun, pensiunan TNI2. Bintil – bintil coklat kehitaman di kulit wajah3. Bintil – bintil sejak 5 tahun lalu4. Tidak gatal dan tidak nyeri5. Bintil bertambah banyak dan besar.6. Riwayat penyakit seperti ini di keluarga.7. Sering terpapar sinar matahari saat masih aktif bekerja.8. Effloresensi regio fasialis: papul – papul coklat kehitaman, permukaan rata – verrukosa halus.
Diagnosis Banding <ol style="list-style-type: none">1. Kista ateroma2. Lipoma3. Furunkel4. Karbunkel5. Keloid	Diagnosis Banding <ol style="list-style-type: none">1. Seboroik keratosis2. Nevus pigmentosum3. Melanoma maligna4. Karsinoma sel basal5. Nevus sebacea6. Siringoma

Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 1:

1. Bagaimana patogenesis skenario di atas?
2. Bagaimana etiologi skenario di atas?
3. Bagaimana gambaran klinis khas pada kasus?
4. Apa saja faktor predisposisi kasus di atas?
5. Pemeriksaan penunjang apa yang dibutuhkan pada kasus diatas?
6. Apa saja komplikasi kasus di atas?
6. Mengapa benjolan tidak terasa sakit, cepat membesar dan keras ?
7. Apa efek samping duduk lama secara terus-menerus ?
8. Bagaimana penatalaksanaan kasus di atas?

Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 2:

1. Bagaimana terjadinya benjolan pada jaringan kutis dan sub kutis?
2. Mengapa lesi bertambah banyak dan bertambah besar?
3. Apakah ada hubungan penyakit pada skenario dengan penyakit hereditas?
4. Dimanakah predileksi utama penyakit pada skenario diatas?
5. Bagaimana sifat pertumbuhan dari kasus di skenario diatas?
6. Bagaimana penatalaksanaan yang komprehensif pada kasus di skenario?
7. Bagaimana prognosis dari kasus di skenario?

BAHAN BACAAN

KISTA ATEROMA

Kista atheroma adalah tumor jinak di kulit yang terbentuk sebagai akibat tersumbatnya muara kelenjar sebacea/kelenjar minyak sehingga ditemukan punctum sebagai muara kelenjar di kulit yang tersumbat. Sekret kelenjar sebacea yaitu sebum dan sel-sel mati tertimbun dan berkumpul dalam kantung kelenjar. Lama kelamaan membesar dan terlihat sebagai massa tumor yang berbentuk lonjong sampai bulat, lunak-kenyal, berbatas tegas, berdinding tipis, tidak terfiksir ke dasar, umumnya tidak nyeri, tetapi melekat pada dermis di atasnya.

Daerah muara yang tersumbat merupakan tanda khas yang disebut punctum (titik kehitaman yang letaknya biasanya di permukaan kulit tepat di tengah massa). Dapat ditemukan punctum yang berisi keratin. Dari punctum dapat keluar isi kista, seperti keju dan berbau tidak enak

Predileksi di bagian tubuh yang berambut (kepala, wajah, belakang telinga, leher, punggung, ekstremitas, dan daerah genital).

Terapi antibiotik diberikan jika ada tanda infeksi yaitu kemerahan dan inflamasi, yang tersering oleh bakteri *staphylococci*. Tanpa keadaan terinfeksi kista dapat tetap sangat berbau. Eksisi menyertakan kulit dan punctum untuk mengangkat seluruh bagian kista hingga ke dindingnya secara utuh. Bila terjadi infeksi sekunder dan terbentuk abses, dilakukan insisi, evakuasi dan drainase disertai pemberian antibiotika.

LIPOMA

Lipoma merupakan tumor mesenkim jinak (*benign mesenchymal tumors*) yang berasal dari jaringan lemak (adipocytes). Lipoma adalah tumor jaringan lunak yang paling umum dengan prevalensi sebesar 2,1 per 1.000 orang. Lebih banyak terjadi pada perempuan dari pada laki-laki. Sering dijumpai pada usia lanjut (40-60 tahun) namun juga dapat dijumpai pada anak-anak. Karena lipoma merupakan lemak, maka dapat muncul dimanapun pada tubuh. Jenis yang paling sering adalah yang berada lebih ke permukaan kulit (superficial). umumnya muncul di area punggung, paha, leher, lengan, perut, atau bahu.

Etiologi masih belum diketahui. Tidak selalu jika kita mempunyai orangtua yang mempunyai lipoma ini, maka kita akan mempunyai lipoma juga. Ada suatu sindrom yang

disebut *hereditary multiple lipomatosis*, yaitu seseorang yang mempunyai lebih dari 1 lipoma pada tubuhnya. Kegemukan tidak menyebabkan terjadinya lipoma.

Gejala Lipoma

Berikut ini adalah beberapa gejala atau tanda-tanda kemunculan lipoma:

- Bersifat lunak pada perabaan, dapat digerakkan, dan tidak nyeri.
- Lipoma biasanya memiliki diameter 1-3 cm. Lipoma dapat tumbuh dan menjadi lebih besar.
- Jika ditekan menggunakan jari, lipoma akan mudah bergerak, serta terasa lunak seperti karet.
- Jika lipoma tumbuh makin besar dan mengandung banyak pembuluh darah atau menekan saraf di sekitarnya, lipoma akan terasa sakit.
- Jika bertahan selama beberapa tahun, ukuran lipoma tidak akan berubah dan pertumbuhannya sangat lambat.

Selain lipoma ada juga penyakit lain yang menyebabkan tumbuhnya benjolan berisi cairan (biasanya nanah) di bawah kulit yang disebut dengan kista. Terkadang agak susah untuk membedakan lipoma dengan kista. Berikut ini adalah beberapa ciri yang dapat membantu membedakan antara lipoma dan kista:

- Jika disentuh, lipoma akan terasa lunak, sedangkan kista akan terasa keras.
- Lipoma terletak lebih dalam di bawah kulit, sedangkan kista dekat dengan permukaan kulit.
- Lipoma tidak menyebabkan peradangan pada kulit, sedangkan kista bisa menyebabkan kulit membengkak dan berwarna kemerahan.

Diagnosis Lipoma

Lipoma bisa didiagnosis melalui pemeriksaan fisik (teraba lunak, tidak nyeri) dan pengambilan sampel jaringan untuk diteliti di laboratorium (biopsi). Dapat pula dilakukan pemeriksaan radiologi, yaitu USG, CT atau MRI scan.

Penanganan Lipoma

Biasanya tidak memerlukan penatalaksanaan khusus kecuali jika :

1. menimbulkan rasa nyeri
2. mengganggu pergerakan
3. kosmetik
4. memberikan rasa tidak nyaman

Penatalaksanaan pada lipoma bisa bedah atau non bedah. Pada non bedah dapat dilakukan suntik steroid untuk menyusutkan lipoma. Namun cara ini biasanya tidak dapat menghilangkan lipoma secara total. Liposuction biasanya dilakukan pada lipoma ukuran besar. Pada tindakan pembedahan dilakukan eksisi, yaitu pengangkatan kapsul untuk mencegah kekambuhan.

FURUNKEL

Furunkel adalah peradangan pada folikel rambut. Etiologinya kebanyakan oleh *Staphylococcus aureus*.

Gejala

- Mula-mula nodul kecil yang mengalami peradangan pada folikel rambut, kemudian menjadi pustula dan mengalami nekrosis dan menyembuh setelah pus keluar. Proses nekrosis ini biasanya berlangsung selama 2 hari – 3 minggu.
- Nyeri, pada daerah tersebut terutama pada yang akut.
- Gejala konstitusional yang sedang (panas badan, malaise, mual).
- Terdapat satu atau lebih dan dapat kambuh kembali.
- Tempat predileksi : muka, leher, lengan, pergelangan tangan dan jari-jari tangan, pantat dan daerah anogenital.

Diagnosis Furunkel

Diagnosis furunkel dapat ditegakkan secara klinis mengingat gambaran klinisnya yang khas yaitu lesi awal berupa infiltrat kecil, membesar membentuk nodul eritematosa berbentuk kerucut, nyeri, terdapat core (mata bisul), kemudian melunak menjadi abses, pecah, terbentuk ulkus.

Tetapi untuk lebih menegakkan diagnosisnya yaitu dari segi :

1. Anamnesis : timbul bisul atau benjolan yang nyeri dan ada core/matanya.
2. Pemeriksaan fisik khususnya efloresensi nodul eritema berbentuk kerucut, dan ditengahnya terdapat core
3. Pemeriksaan penunjang : pengecatan Gram, kultur dan tes sensitivitas

Diagnosis Banding

Diagnosis banding furunkolosis adalah folikulitis dan karbunkel. Antara furunkolosis dan folikulitis dapat dibedakan dari segi efloresensinya kalau pada folikulitis berupa macula eritematus, papula, pustula, tidak terdapat core dan jaringan disekitarnya tidak meradang. Antara furunkolosis dengan karbunkel, dapat dibedakan dari segi efloresensinya mirip dengan furunkel hanya saja ukurannya lebih besar dan mata bisulnya lebih dari satu, dan biasanya sering dijumpai pada penderita Diabetes Militus.

Penatalaksanaan

Adapun penatalaksanaan untuk furunkel atau furunkolosisi adalah sebagai berikut :

1. Umum : atasi faktor predisposisi
2. Medikamentosa
 - Untuk mempercepat drainase, kompres dengan air hangat atau povidon 1% (encerkan 1:10) 2 kali sehari selama 10-15 menit, setelah itu baru dioleskan antibiotik
 - Simptomatik
 - Sistemik diberikan antibiotik

KELOID

Keloid adalah penyakit kulit yang terjadi akibat pertumbuhan jaringan luka yang tidak normal atau berlebih setelah pulihnya cedera atau luka yang dalam. Keloid merupakan lesi kulit berserat yang tidak berpotensi menjadi ganas. Jaringan luka, yang juga dikenal sebagai jaringan fibrosa, tumbuh untuk memperbaiki dan memperbarui kulit setelah cedera. Namun, dalam beberapa kasus, jaringan luka tumbuh menjadi terlalu besar,

sehingga timbul keloid. Studi telah membuktikan bahwa hal ini terjadi ketika mekanisme perbaikan tubuh kehilangan kendali sehingga terjadi proses pemulihan luka yang tidak normal.

Keloid berukuran jauh lebih besar dari bekas luka atau luka. Terkadang keloid dianggap sebagai bekas luka hipertrofi. Perbedaan utama di antara keduanya adalah bekas luka hipertrofi dapat lebih mudah hilang seiring berjalannya waktu sedangkan keloid biasanya bertahan sampai bertahun-tahun. Namun, kedua penyakit kulit ini disebabkan oleh kelebihan pertumbuhan jaringan yang dihasilkan tubuh saat regenerasi jaringan. Walaupun tidak membahayakan kesehatan, keloid biasanya menyebabkan masalah kecantikan.

Keloid dikenal sebagai penyakit bawaan, yang berarti keloid diwariskan secara turun temurun dalam keluarga. Orang Afrika Amerika, Asia, dan Hispanik memiliki tingkat risiko terkena keloid yang lebih tinggi karena kulit mereka mengandung banyak pigmen atau zat warna. Mereka memiliki kemungkinan terkena keloid yang 15 kali lipat lebih tinggi dibandingkan orang dengan kulit yang jumlah pigmennya lebih sedikit.

Beberapa jenis luka juga lebih berisiko untuk tumbuh menjadi keloid, yaitu:

- Jerawat
- Luka bakar
- Cacar air
- Garukan
- Tindik telinga
- Sayatan yang dibuat saat operasi
- Bekas suntik vaksinasi

Berikut ini adalah tanda-tanda dari keloid:

- Berwarna cerah, merah muda, atau merah
- Menonjol (benjolan) atau berkerut
- Gatal
- Lunak
- Mudah mengalami iritasi apabila terkena gesekan
- Terus bertambah besar

- Warnanya menjadi lebih gelap dari kulit sekitarnya ketika terkena sinar matahari

Beberapa metode pengobatan keloid yang paling umum adalah:

- Pembekuan atau cryotherapy – Cryotherapy menggunakan nitrogen cair untuk memicu kerusakan sel. Efek samping dari terapi ini adalah hilangnya zat warna kulit (depigmentasi) dan nyeri selama tindakan. Risiko keloid tumbuh kembali adalah 61-74%.
- Perawatan laser – Penggunaan laser memiliki beberapa keuntungan karena laser bersifat tepat sasaran dan tidak menyebabkan peradangan berlebih. Terapi laser memiliki beberapa metode: lampu kilat dengan laser pulse-dyed, laser karbon dioksida, laser argon, dan laser Nd:YAG. Ketiga laser ini memiliki cara yang berbeda untuk menghilangkan keloid. Laser Nd:YAG menghentikan produksi kolagen, sedangkan laser karbon dioksida dan laser argon bekerja dengan mengecilkan kolagen dengan panas dari sinar laser. Sementara itu, laser pulse-dyed akan memicu terjadinya trombosis mikrovaskuler. Ketiga perawatan laser ini dapat menghilangkan keloid, namun ketiganya memiliki risiko keloid tumbuh kembali sebesar 90%.
- Operasi pengangkatan keloid – operasi pengangkatan keloid memiliki risiko kemungkinan keloid tumbuh kembali antara 45-100%. Dengan menggabungkan operasi dan pengobatan lain, seperti suntik kortikosteroid, suntik steroid, terapi sinar-X, dan radiasi dapat memberikan hasil yang lebih baik serta mengurangi risiko keloid tumbuh kembali.
- Penggunaan gel atau patch silikon
- Suntik kortikosteroid untuk mengurangi peradangan
- Radiasi untuk mengecilkan keloid
- Penggunaan minyak pelembab untuk memperlunak jaringan

Seperti metode pengobatan lainnya, metode pengobatan yang disebutkan di atas dapat menyebabkan efek samping. Sebagai contoh, suntik kortikosteroid dapat menyebabkan penyusutan jaringan kulit (atrofi kulit), hipopigmentasi, telangiectasia, ulkus akibat kematian jaringan (necrosis ulceration), dan munculnya bercak putih di bekas luka. Efek samping tersebut dapat dicegah dengan memberikan dosis suntikan yang sesedikit mungkin.

KERATOSIS SEBOROIK

Keratosis seboroik adalah tumor jinak yang biasanya berpigmen dan umumnya pada orang tua dan serta berasal dari keratinosit. Epidemiologi muncul pada dekade 5. pada dekade 3 dan 4 dapat ditemukan bentuk yang agak datar. Kelainan ini dapat muncul sejak umur 15 tahun dan prevalensi meningkat dengan bertambahnya umur.

Etiologi tidak diketahui, patogenesis masih belum jelas dan prevalensi banyak pada daerah terpajan sinar matahari. Dapat tumbuh dibagian tubuh mana saja, paling banyak terdapat di daerah wajah dan badan atas.

Lesi berupa plak verukosa, papul atau nodus menempel pada kulit dan hiperpigmentasi, warna coklat sampai hitam, dengan skuama di atasnya. Papul atau nodus dapat berupa kubah, permukaan licin tidak berkilat dengan sumbatan pada lubang folikel. Bentuk lesi sering oval berukuran 1 mm sampai beberapa cm dan bila multipel lesi tersusun searah lipatan kulit. Dikelopak mata atau daerah lipatan, lesi dapat bertangkai. Keratosis seboroik biasanya asimtomatik walaupun kadang gatal dan biasanya berobat karena keluhan kosmetik.

Diagnosis banding keratosis seboroik dengan lesi bentuk datar adalah lentigo senilis dan keratosis aktinik. Sedangkan bila lesi bentuk nodus adalah nevus melanositik, melanoma, dan karsinoma sel basal

Tatalaksana Keratosis Seboroik

A. Terapi Farmakologi

- Keratolytic agent

Dapat menyebabkan epitelium yang menanduk menjadi lunak, maserasi dan kemudian deskuamasi.

- Amonium lactat lotion

Mengandung asam laktat dan asam alfa hidroksi yang mempunyai daya keratolitik dan memfasilitasi pelepasan sel-sel keratin.

- Trichloroacetoc acid

Membakar kulit, keratin dan jaringan lainnya. Dapat menyebabkan iritasi local. Pengobatan keratosis seboroik dengan 100% trichloroacetoc acid dapat menghilangkan lesi, tapi penggunaannya harus dengan pihak yang professional ahli. Terapi topical dapat digunakan tazarotene krim 0.1% dioles 1 kali sehari dalam 16 minggu.

B. Terapi Bedah

1. Krioterapi

Lesi yang mengganggu pasien baik dari segi gejala atau kosmetik bisa diobati. Krioterapi merupakan pilihan pengobatan untuk kebanyakan jenis lesi. Suatu pembekuan seukuran 1 mm disekitar lesi menggunakan kapas atau semprotan biasanya menghasilkan respon yang bagus. Jika ada bekas lesi, atau muncul lagi, pengobatan tersebut diulangi lagi. Setelah krioterapi, pasca peradangan hipopigmentasi atau hiperpigmentasi dapat terjadi.

Destruksi untuk lesi jinak ada 2 cara:

- a. Destruksi tumor dengan kriogenya sendiri merupakan bedah beku konvensional
- b. Nitrogen cair berfungsi sebagai anestetik dan hemostatik, sedang destruksi dilakukan dengan kuret, scalpel atau gunting. Teknik ini dideskripsikan sebagai C.C (*Cryosurgery with Cutting*) yang dikerjakan sebagai berikut:
 - Bersihkan lesi dengan alcohol
 - Semprotkan nitrogen cair sampai lesi menjadi putih
 - Angkat lesi yang membeku dengan alat pemotong atau kuret
 - Pakaikan solusio monsel

2. Bedah listrik (elektrodesikasi) memiliki efektivitas yang sama dibanding laser CO₂ dengan biaya yang lebih murah.

Prosedur tindakan bedah listrik:

1. Kenali lesi. Apakah lesi dapat diatasi dengan tindakan bedah listrik.

2. Anamnesis penderita. Apakah pada penderita terdapat kontraindikasi tindakan elektrosurgeri seperti penggunaan alat pacu jantung, memakai alat-alat bantu yang terbuat dari metal dan lain sebagainya.
3. Tindakan antiseptik. Hindari antiseptik yang berasal dari bahan yang mudah terbakar seperti alkohol.
4. Anestesi disesuaikan dengan lesi. Pemilihan anestesi disesuaikan dengan keadaan lesi, anestesi dapat berupa anestesi topikal (EMLA, gel/krim lidokain) atau injeksi (lidokain) dengan atau tanpa adrenalin. Anestesi diaplikasikan sampai dengan beberapa milimeter diluar lesi.
5. Jika diperlukan pemeriksaan biopsi histopatologis, ambil jaringan dengan skalpel atau kuret tajam terlebih dahulu, baru kemudian dilakukan tindakan bedah listrik.
6. Pilih elektroda yang sesuai dengan lesi, dan bagian tangan yang tak memegang elektroda aktif sebaiknya kontak dengan kulit sekitar lesi.
7. Tindakan bedah listrik dan kuret dilakukan bergantian.
8. Jika masih ada perdarahan kecil, hentikan dengan penekanan selama beberapa saat. Jika perdarahan belum berhenti, dapat diberikan hemostasis kimia atau dengan sentuhan elektroda aktif lagi.
9. Luka diolesi dengan krim/salap antibiotik dan sebaiknya ditutup dengan kasa dan diganti setiap hari sampai luka sembuh.
10. Penyembuhan luka secara sekunder biasanya berlangsung selama 3-4 minggu.

3. Laser

Indikasi

1. Keratosis seboroik
2. Veruka vulgaris
3. Skintags
4. Hiperplasia glandula sebaceus
5. Kutil(warts)
6. Xanthelasma
7. Syringoma
8. Keratosis aktinik difus

Efek Samping

1. Eritema
2. Skar hipertrofik
3. Reaktivasi virus herpes simpleks
4. Infeksi bakteri
5. Infeksi jamur
6. Hiperpigmentasi pasca inflamasi
7. Hipopigmentasi

Kontraindikasi

1. Kemungkinan penyembuhan luka yang tidak normal dikarenakan konsumsi isotretinoin 1-2 tahun, keloid/skar hipertrofik, skleroderma/kelainan kolagen vaskular, obat immunosupresif.
2. Penurunan struktur adneksa kulit termasuk terapi radiasi, skar luka bakar, peeling yang dalam dengan menggunakan fenol.
3. Penyakit infeksi termasuk HIV/AIDS, hepatitis C, herpes simpleks yang aktif, riwayat infeksi yang rekuren/anergi.
4. Koebnerizing disease termasuk labile psoriasis, vitiligo, dermatitis yang berat
5. Kondisi medis termasuk diabetes, masalah hipertensi, penyakit paru dan kardiovaskular yang signifikan.

NEVUS PIGMENTOSUS

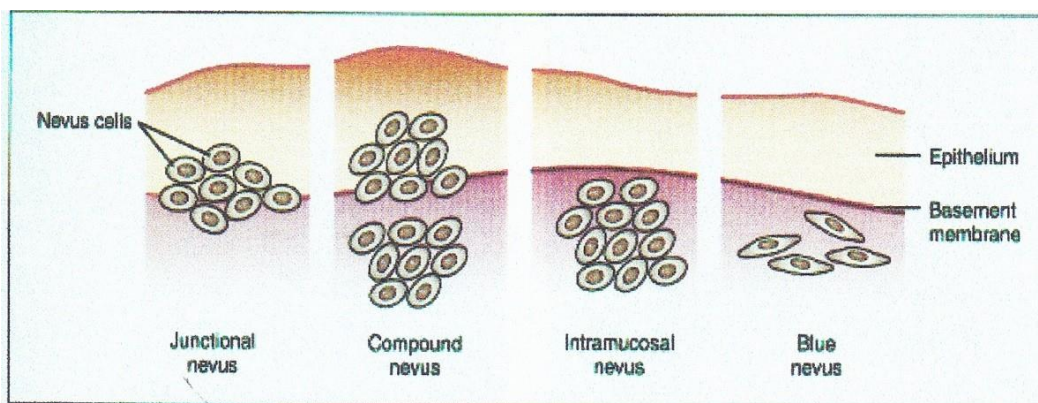
Nevus pigmentosus adalah tumor jinak yang terdiri dari melanosit, sel-sel penghasil pigmen yang berkoloni di epidermis. Lebih sering pada pasien kulit putih dibandingkan kulit hitam. Perbandingan antara laki-laki dan perempuan sama. Dapat terjadi pada semua umur. Penyebabnya belum diketahui secara pasti. Faktor genetik kemungkinan terjadi pada banyak orang. Paparan sinar matahari pada masa kanak-kanak dan paparan sinar ultraviolet. Sel-sel nevus kulit berasal dari *neural crest*, sel-sel ini membentuk sarang-sarang kecil pada lapisan sel basal epidermis dan pada zona taut dermo-epidermal. Sel-sel ini membelah dan masuk dermis dan membentuk sarang-sarang pada dermis.

Manifestasi klinik dapat terjadi di semua bagian kulit tubuh. Lesi dapat datar, papuler, atau papilomatosa. Biasanya berukuran 2-4 mm, namun dapat bervariasi dari sebesar peniti

sampai sebesar telapak tangan. Pigmentasi bervariasi, dari sama dengan warna kulit sampai coklat kehitaman.

Tipe histopatologik:

1. Nevus junctional: sel-sel nevus terletak pada lapisan sel basal epidermis. Lesi datar, berwarna coklat sampai kehitaman, permukaan halus dan tidak berambut, diameter dari 1 mm – 1 cm
2. Nevus compound: sel-sel nevus pada lapisan basal epidermis, zona taut dermo-epidermal, dan dermis. Lesi yang sedikit menonjol atau papilomatosa, berwarna kecoklatan kadang-kadang berambut
3. Nevus intradermal: sarang-sarang sel nevus hanya tampak pada dermis. Lesi berbentuk kubah atau bertangkai. Biasanya ditumbuhi rambut kasar, berwarna coklat kehitaman



Tatalaksana

- Kebanyakan tidak membutuhkan terapi khusus
- Bedah eksisi
- Bila ada kecurigaan dapat dilakukan bedah eksisi dengan pemeriksaan histopatologi

SIRINGOMA

Siringoma adalah adenoma jinak dari saluran ektrin. Berukuran 1 -2 mm, berwarna sesuai kulit atau sedikit kekuningan, merupakan papula yang sering terjadi pada kelopak mata wanita mulai saat pubertas dan kemungkinan bersifat genetik.

Etiologi sering terjadi akibat deferensiasi dari kelenjar keringat *eccrine*. Dilaporkan siringoma dijumpai sebanyak 18% pada orang dewasa yang menderita sindrom down dan lebih banyak pada penderita perempuan.

Faktor Risiko

Siringoma / *Syringoma* biasanya bersifat sporadis, tetapi siringoma yang familial atau diturunkan telah sering dilaporkan pula dalam literatur. Pada keadaan familial, siringoma cenderung terjadi pada masa sebelum remaja ataupun remaja, dan paling sering timbul pada wajah, dan biasanya diwariskan atau diturunkan sebagai sifat autosomal dominan

Diagnosis

Anamnesis

- Pasien datang biasanya dengan keluhan kosmetik, tidak gatal, tidak nyeri, tidak panas tapi hanya merasa tidak nyaman.

Pemeriksaan fisik

- Siringoma cenderung lebih kecil, letaknya lebih superficial, lebih datar di atasnya dan lebih merata di atas pipi dan kelopak mata, daripada lipatan nasolabial. Lesi di kelopak mungkin dikira xantelasma, tetapi tidak memiliki warna jingga, lesi eruptif pada batang tubuh dapat sulit dibedakan dengan granuloma anulare

Pemeriksaan penunjang

- Pemeriksaan Histopatologi

Penatalaksanaan secara spesifik tidak ada. Edukasi kepada pasien walaupun penyakit tersebut tidak berbahaya namun tetap harus selalu menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan agar terhindar dari penyakit kulit yang berisiko terhadap kesehatan.

Prognosis pada umumnya baik karena lesi merupakan tumor jinak. Dengan pengobatan dengan siringoma idealnya harus dihancurkan dengan memisahkan jaringan parut seminimal mungkin dan tidak mengalami kekambuhan

MELANOMA MALIGNA

Melanoma adalah keganasan yang terjadi pada melanosit, sel penghasil melanin, yang biasanya berlokasi di kulit tetapi juga ditemukan di mata, telinga, traktus GI, leptomeninges,

dan oral dan membran mukus genitalia. Melanoma menempati urutan keenam dalam kejadian kanker pada pria dan ketujuh pada wanita.

Faktor Risiko

1. Tahi lalat (Nevus)

Tahi lalat atau dalam bahasa kedokterannya disebut juga sebagai nevus merupakan salah satu tumor jinak pada melanosit.

2. Sinar matahari

Paparan sinar matahari, terutama radiasi ultraviolet (UV) merupakan faktor risiko utama terjadinya melanoma

3. Jenis dan tipe kulit

Jenis kulit dan respon terhadap paparan sinar matahari mempunyai peran penting dalam terjadinya melanoma.

4. Faktor keluarga

Risiko akan menjadi lebih besar pada mereka yang memiliki keluarga yang didiagnosa melanoma pada hubungan keluarga primer, seperti ayah, ibu, kakak, adek atau anak.

5. Faktor biologis

Trauma mekanis dari protesa dan infeksi rongga mulut merupakan faktor kausatif yang mungkin menyebabkan melanoma rongga mulut.

6. Faktor genotip

Faktor resiko melanoma oleh karena genetik memberikan kontribusi 10% dari semua kasus melanoma

7. Faktor xeroderma pigmentosum

Merupakan penyakit yang diturunkan sebagai hasil dari defek pada enzim yang memperbaiki kerusakan pada DNA dan jarang ditemukan.

8. Riwayat terkena melanoma

Orang yang pernah terkena melanoma akan memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena melanoma kembali atau residif.

Jenis Melanoma:

1. Superficial Spreading Melanoma

- berupa bintik yang datar
- pigmentasi dari lesi lebih gelap atau mungkin abu-abu, batas tidak tegas, dan terdapat area inflamasi pada lesi.
- Area di sekitar lesi dapat menjadi gatal.
- Tipe ini berkembang sangat cepat.
- Diameter umumnya >6mm.
- Lokasi pada wanita di tungkai bawah, laki-laki di badan dan leher.

2. Nodular Melanoma

- papul coklat kemerahan atau biru hingga kehitaman,
- nodul berbentuk kubah, atau setengah bola (*dome shaped*) atau polopoid
- aksofitik yang dapat timbul dengan ulserasi dan berdarah dengan trauma minor, timbul lesi satelit.
- Secara klinik bisa berbentuk amelanotik atau tidak berpigmen.

3. Lentigo Maligna Melanoma

- Terjadi pada kulit yang rusak akibat terpapar sinar matahari
- pada usia pertengahan dan lebih tua,
- khususnya pada wajah, leher dan lengan.
- tipe ini dapat tidak terdeteksi selama bertahun-tahun dan cukup berbahaya.
- Pertumbuhan tipe ini yaitu sekitar 5-20 tahun.
macula hiperpigmentasi coklat tua sampai hitam atau timbul nodul yang biru kehitaman.

4. Acral Lentiginous Melanoma

2. paling sering menyerang kulit hitam dan Asia yaitu sebanyak 29-72%
3. "*hidden melanoma*" karena lesi ini terdapat pada daerah yang sukar untuk dilihat atau sering diabaikan,
4. telapak tangan, telapak kaki, tumit, ibu jari tangan, atau dibawah kuku.





Diagnosis banding





1. Nevus pigmentosus
2. Blue nevus
3. Keratosis seboroik
4. Karsinoma sel basal jenis nodula dan berpigmen
5. Penyakit bowen
6. Dermafibroma
7. Granuloma piogenikum
8. Sublingual hematoma

Klasifikasi

- Klasifikasi melanoma merupakan salah satu proses yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh sel-sel kanker tersebut telah bermetastase.
- **Klasifikasi menurut kedalaman (ketebalan) Tumor menurut Breslow:**
 - Golongan I: Kedalaman (ketebalan) tumor $<0,76$ mm
 - Golongan II: Kedalaman (ketebalan) tumor $0,76-1,5$ mm
 - Golongan III: Kedalaman (ketebalan) tumor $>1,5$ mm
- **Klasifikasi yang lain yaitu klasifikasi tingkat invasi menurut Clark.**
 - Tingkat I: sel melanoma terletak di atas membrane basalis epidermis (melanoma in situ/ intra epidermal)
 - Tingkat II: invasi sel melanoma sampai dengan lapisan papilaris dermis (dermis superfisial), tetapi tidak mengisi papila dermis.
 - Tingkat III: Sel melanoma mengisi papila dermis dan meluas sampai taut dermis papiler dan retikuler.
 - Tingkat IV: Invasi sel melanoma sampai dengan lapisan retikularis dermis.
 - Tingkat V: Invasi sel melanoma sampai dengan jaringan subkutan.

Perbedaan tahi lalat atypical yang normal dan melanoma.

	Benign	Malignant	
simetris			asimetris
Borders are even			Borders are uneven

One shade			Two or more shades
Smaller than 1/4 inch			Larger than 1/4

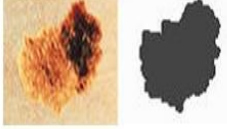
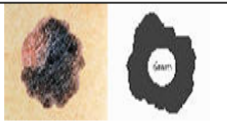



DIAGNOSA

1. MacKie's revised seven-point checklist/ Glasgow seven point checklist.

- Lebih dari 95% dari semua melanoma akan menunjukkan setidaknya satu tanda utama. Tanda minor yang hadir sekitar 30-40%

Glasgow seven-point checklist	
<i>Three major points</i>	<i>Four minor points</i>
Change in size	Diameter ≥ 6 mm
Change in shape	Oozing or crusting
Change in color	Inflammation
	Itch

2.ABCDE sistem (Asymmetry, Border, Colour, Diameter, Envolving)

	<p>Asymmetry Jika kita melipat lesi menjadi dua, maka tiap-tiap bagian tidak sesuai</p>		<p>Diameter Meskipun melanoma biasanya lebih besar dari 6 mm, ketika dilakukan pemeriksaan mereka bisa lebih kecil dari seharusnya . Sehingga harus diperhatikan perubahan tahi lalat dibanding yang lainnya atau berubah menjadi gatal atau berdarah ketika diameternya lebih kecil dari 6 mm</p>
	<p>Border Batasnya tidak tegas atau kabur</p>		<p>Evolving Setiap perubahan dalam ukuran, bentuk, warna, tingginya atau ciri-ciri lain atau ada gejala baru seperti mudah berdarah, gatal dan</p>
	<p>Color Ciri melanoma tidak memiliki satu warna yang solid melainkan campuran yang terdiri dari coklat kekuningan, coklat dan hitam, juga bisa tampak merah, biru atau putih.</p>		

Penatalaksanaan

Dilakukan tindakan bedah segera setelah dilalakukan pemeriksaan klinik dan juga pemeriksaan laboratorium berupa biopsi. Setelahnya berdasarkan pemeriksaan histopatologis, pada melanoma maligna tersebut dilakukan terapi berupa:

1. Eksisi Bedah

Tindakan eksisi bedah diindikasikan pada melanoma stadium I dan II.

2. Elective Lymph Node Dessectio (ELND)

Biasanya ELND dilakukan pada melanoma stadium III, dimana telah terdapat metastase ke kelenjar lymph. Hal ini dibuktikan dengan terabanya pembesaran kelenjar lymph. ELND masih merupakan terapi yang kontroversial. Cara yang lebih dianjurkan adalah dengan intraoperatif lymphatic mapping.

3. Interferon a 2b

Dapat digunakan sebagai terapi adjuvan pada melanoma yang berukuran lebih dari 4 mm (stadium V), tetapi harus dipertimbangkan tingkat toksisitasnya yang masih tinggi. Tujuan terapi ini diharapkan dapat menghambat metastasis yang lebih jauh lagi.

4. Kemoterapi

Dikatakan tidak terlalu bermanfaat pada terapi melanoma. Jenis kemoterapi yang paling efektif dacarbazine (DTIC= Dimethyl Triazone Imidazole Carboxamide Decarbazine).

5. Kemoterapi perfusi

Cara ini bertujuan untuk menciptakan suasana hipertemis dan oksigenasi pada pembuluh-pembuluh darah pada sel tumor dan membatasi distribusi kemoterapi dengan menggunakan torniquet.

6. Terapi Radiasi

Digunakan hanya sebagai terapi simptomatis pada melanoma dengan metastase ke tulang dan susunan saraf pusat (SSP). Hasilnya tidak begitu memuaskan.

Perawatan radioterapi dan kemoterapi hanya bisa menghambat perkembangan sel-sel tumor tanpa perawatan tuntas pada melanoma maligna. Tindakan yang lebih efektif adalah dengan bedah reseksi radikal.

BUKU PANDUAN TUTOR

MODUL 3 ONKOLOGI PADA GINEKOLOGI

Diberikan pada Mahasiswa Semester V

**Disusun oleh
TIM ONKOLOGI UMJ**

MODUL 3: ONKOLOGI PADA GINEKOLOGI

PENDAHULUAN

Modul **ONKOLOGI PADA GINEKOLOGI** ini diberikan pada mahasiswa yang mengambil mata kuliah Sistem Onkologi di semester V. Tujuan Pembelajaran dan Sasaran Pembelajaran ini disajikan pada permulaan buku modul agar dapat dimengerti secara menyeluruh tentang konsep dasar Onkologi pada ginekologi.

Modul ini terdiri dari 2 (dua) skenario yang menunjukkan beberapa simptom klinik yang bisa ditemukan pada kelainan ginekologi yang diduga berhubungan dengan neoplasma. Diskusi bukan hanya difokuskan pada inti permasalahan tetapi juga akan dibicarakan semua hal yang ada hubungannya dengan hal tersebut. Mahasiswa harus mampu menjelaskan semua aspek yang mendasari penyakit, yaitu dasar anatomi, histology dan fisiologi, biokimia, patomekanisme, pemeriksaan penunjang, penatalaksanaan, pengobatan serta komplikasi.

Sebelum menggunakan buku ini, tutor dan mahasiswa harus membaca Tujuan Pembelajaran dan sasaran pembelajaran yang harus dicapai oleh mahasiswa, sehingga diharapkan diskusi lebih terarah untuk mencapai kompetensi minimal yang diharapkan. Peran tutor dalam mengarahkan tutorial sangat penting. Bahan untuk diskusi bisa diperoleh dari bahan bacaan yang tercantum pada akhir setiap unit.

Penyusun mengharapkan buku modul ini dapat membantu mahasiswa dalam memecahkan masalah penyakit neoplasma pada bidang Ginekologi.

Jakarta, Desember 2019

Tim Onkologi UMJ

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pembelajaran tentang anatomi, histologi dan fisiologi dan penyakit-penyakit neoplasma pada sistem reproduksi perempuan serta penatalaksanaannya.

SASARAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan dapat :

1. Mampu menjelaskan patogenesis neoplasma jinak dan ganas pada sistem reproduksi.
2. Menjelaskan diagnosis banding neoplasma pada sistem reproduksi perempuan.
3. Menjelaskan pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan pada kasus neoplasma sistem reproduksi.
4. Mampu menganalisis masalah pada skenario.

STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Kuliah
2. Diskusi tutorial
3. Belajar mandiri
4. Praktikum Patologi Anatomi

SKENARIO

Skenario 1.

Seorang perempuan usia 45 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan keputihan disertai perdarahan sejak 1 bulan ini. Keputihan berbau kurang sedap. Pasien mengeluh juga terjadi perdarahan saat berhubungan seksual dengan suami. Pasien adalah P6A1 anak hidup saat ini 5. Pasien tak pernah memakai kontrasepsi, suami menggunakan kondom. Pada pemeriksaan fisik keadaan umum baik, tanda vital dalam batas normal.

Skenario 2.

Seorang perempuan usia 40 tahun datang dengan keluhan mual dan muntah sering sejak 1 minggu yll. Pasien mengeluh susah makan, nafsu makan juga kurang yang dirasakan sejak 6 bulan ini. Pada pemeriksaan fisik keadaan umum sedang, agak anemis, tampak lemah. Pada pemeriksaan tanda vital dalam batas normal. Abdomen agak buncit, cairan bebas intra abdomen +. Dilakukan pemeriksaan USG ginekologi dengan hasil tampak uterus normal, terdapat massa di adneksa kiri. Cairan bebas +.

TUGAS MAHASISWA

1. Setelah membaca dengan teliti skenario di atas mahasiswa membahas kasus tersebut pada satu kelompok diskusi terdiri dari 10-15 orang, dipimpin oleh seorang ketua dan seorang penulis yang dipilih oleh mahasiswa sendiri. Ketua dan sekretaris ini sebaiknya berganti-ganti pada setiap kali diskusi. Diskusi kelompok ini bisa dipimpin oleh seorang tutor atau secara mandiri.
2. Melakukan aktivitas pembelajaran individual di perpustakaan dengan menggunakan buku ajar, majallah, slide, tape atau video, dan internet, untuk mencari informasi tambahan.

3. Melakukan diskusi kelompok mandiri (tanpa tutor), melakukan curah pendapat bebas antar anggota kelompok untuk menganalisa dan atau mensintese informasi dalam menyelesaikan masalah.
4. Berkonsultasi pada nara sumber yang ahli pada permasalahan dimaksud untuk memperoleh pengertian yang lebih mendalam (tanya pakar).
5. Mengikuti kuliah khusus (kuliah pakar) dalam kelas untuk masalah yang belum jelas atau tidak ditemukan jawabannya.
6. Melakukan praktikum di laboratorium Patologi Anatomi.

PROSES PEMECAHAN MASALAH

Dalam diskusi kelompok dengan menggunakan metode curah pendapat dan diskusi, anda diharapkan memecahkan *problem* yang terdapat dalam skenario ini, yaitu dengan mengikuti 7 langkah penyelesaian masalah di bawah ini.

Berdasarkan skenario diatas, lakukanlah langkah-langkah di bawah ini:

1. Klarifikasi semua istilah yang asing (bila ada), menentukan kata kunci
2. Tentukan masalah (aspek atau konsep) pada skenario di atas yang tidak anda mengerti. Buat pertanyaan tentang hal tersebut.
3. Dengan menggunakan pengetahuan masing-masing, jawablah atau jelaskanlah masalah tersebut.
4. Cobalah menyusun penjelasan tersebut secara sistematik.
5. Tentukan masalah-masalah yang belum terjawab dengan baik dan jadikanlah hal tersebut sebagai tujuan pembelajaranmu selanjutnya.
6. Untuk menjawab atau memecahkan masalah tersebut, carilah informasi yang diperlukan sebanyak-banyaknya dari kepustakaan, pakar, dan lain-lain sumber informasi.
7. Diskusikan dari semua informasi yang anda temukan.

Penjelasan:

Bila dari hasil evaluasi laporan kelompok ternyata masih ada informasi yang diperlukan untuk sampai pada kesimpulan akhir, maka proses 5 dan 6 bisa diulangi, dan selanjutnya dilakukan lagi langkah 7.

Kedua langkah di atas bisa diulang-ulang di luar tutorial, dan setelah informasi dianggap cukup maka pelaporan dilakukan dalam diskusi akhir, yang biasanya dilakukan dalam bentuk diskusi panel dimana semua pakar duduk bersama untuk memberikan penjelasan atas hal-hal yang masih belum jelas.

JADWAL KEGIATAN

Sebelum dilakukan pertemuan antara kelompok mahasiswa dan tutor, mahasiswa dibagi menjadi kelompok-kelompok diskusi yang terdiri dari 10-15 orang tiap kelompok.

1. Pertemuan pertama dalam kelas besar dengan tatap muka satu arah untuk **penjelasan** dan tanya jawab. **Tujuan:** menjelaskan tentang modul dan cara menyelesaikan modul, dan membagi kelompok diskusi.
2. Pertemuan kedua: **diskusi tutorial 1** dipimpin oleh mahasiswa yang terpilih menjadi ketua dan penulis kelompok, serta difasilitasi oleh tutor **Tujuan:**
 - Memilih ketua dan sekretaris kelompok,
 - *Brain-storming* untuk proses 1 – 5,
 - Pembagian tugas.
3. Pertemuan ketiga: **diskusi tutorial 2** seperti pada tutorial 1. **Tujuan:** untuk melaporkan informasi baru yang diperoleh dari pembelajaran mandiri dan melakukan klasifikasi, analisa dan sintese dari semua informasi.
4. Anda **belajar mandiri** baik sendiri-sendiri. **Tujuan:** untuk mencari informasi baru yang diperlukan
5. **Diskusi mandiri;** dengan proses sama dengan diskusi tutorial. Bila informasi telah cukup, diskusi mandiri digunakan untuk membuat laporan penyajian dan laporan tertulis. Diskusi mandiri bisa dilakukan berulang-ulang diluar jadwal.
6. Pertemuan keempat: **diskusi panel dan tanya pakar.** **Tujuan:** untuk melaporkan hasil analisa dan sintese informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah pada skenario. Bila ada masalah yang belum jelas atau kesalahan persepsi, bisa diselesaikan oleh para pakar yang hadir pada pertemuan ini. Laporan penyajian dibuat oleh kelompok dalam bentuk sesuai urutan yang tercantum pada buku kerja.
7. Laporan ditulis dalam bentuk laporan lengkap dan dikumpulkan paling lambat 3 hari setelah pertemuan kedua ke bagian akademik.

Catatan :

- Laporan kelompok masing-masing diserahkan satu rangkap ke bagian akademik melalui ketua kelompok.
- Semua laporan akan diperiksa dan dinilai oleh tutor masing-masing.
- Semua mahasiswa wajib menyalin laporan dari kelompok dan mahasiswa lain untuk dipakai sebagai salah satu bahan ujian.

BAHAN BACAAN DAN SUMBER- SUMBER INFORMASI LAIN

A. Buku Ajar/jurnal

1. Sarwono. Buku Ilmu kandungan. Edisi 3. Bina Pustaka Sarwono P. 2018
2. Farid Aziz. Onkologi Ginekologi. Bina Pustaka Sarwono P.2006
3. Foran C, Brennan A. Prevention and early detection of cervical cancer in the UK. 2015 May 28-Jun 10Br J Nurs. 24(10):S22-4, S26, S28-9
4. Brisson M, Drolet M. Global elimination of cervical cancer as a public health problem. Lancet Oncol. 2019 Mar;20(3):319-321
5. Gong T, Wang Y, Ma X. Age at menarche and endometrial cancer risk : a dose-response meta- analysis of prospective studies. Nat Publ Gr. Published online 2015:1-10.

B. Handout dan Diktat

C. Sumber lain : Internet, VCD, Tape, Slide

D. Dosen Pengampu mata kuliah

PETUNJUK TUTOR

SKENARIO 1

SKENARIO 2

Kata Kunci

1. Perempuan 45 tahun, P6A1 anak hidup 5 orang
2. Mengeluh keputihan dan perdarahan sejak 1 bulan.
3. Keputihan berbau tidak sedap.
4. Perdarahan saat coitus
5. Pasien tidak KB, suami memakai kondom
6. Fisil baik, tanda vital dalam batas normal.

Kata Kunci

1. Perempuan 40 tahun
2. Mual dan muntah sejak 1 minggu yang lalu
3. Susah makan, nafsu makan berkurang sejak 6 bulan
4. Pemeriksaan fisik sakit sedang, agak anemis, lemah
5. Tanda vital dalam batas normal
6. Abdomen agak buncit, cairan bebas intra abdomen +
7. USG: uterus normal, terdapat massa di adneksa sinistra. Cairan bebas +

Diagnosis Banding

1. Ca serviks
2. Ca Endometrium
3. Hiperplasi endometrium
4. Leiomioma
5. Polip serviks
6. Leiomiosarkoma

Diagnosis Banding

1. Kista ovarium
2. Ca ovarium
3. KET
4. Abses tubo-ovarial

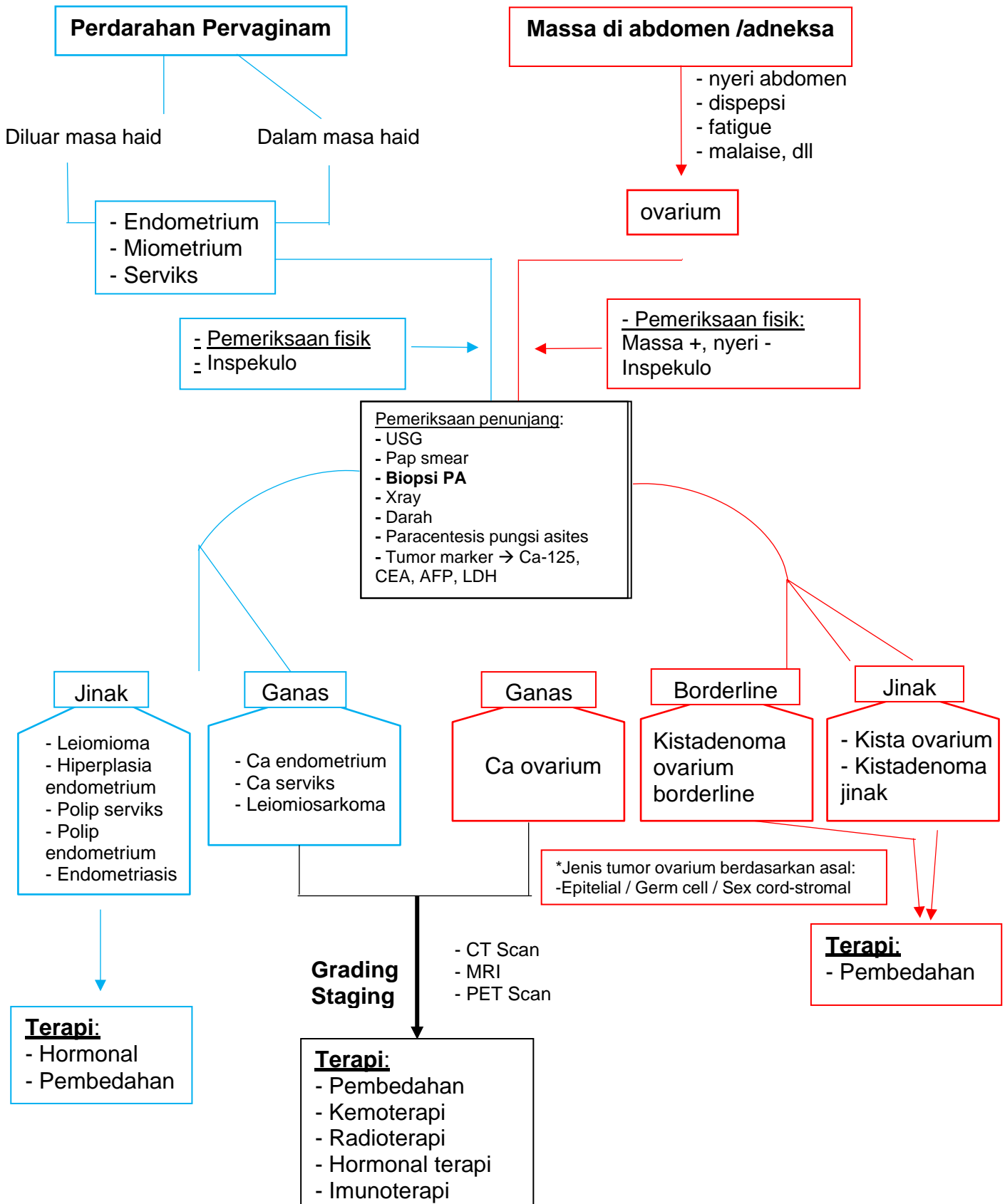
Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 1:

1. Bagaimana patogenesis dari diagnosis banding pada skenario di atas?
2. Bagaimana etiologi skenario di atas?
3. Bagaimana gambaran klinis khas pada kasus?
4. Apa saja faktor predisposisi kasus di atas?
5. Komplikasi kasus di atas?
6. Bagaimana alur diagnosis kasus pada skenario?
7. Bagaimana penatalaksanaan kasus di atas?

Pertanyaan-pertanyaan dasar Skenario 2:

1. Bagaimana patogenesis dari diagnosis banding pada skenario di atas?
2. Bagaimana etiologi skenario di atas?
3. Bagaimana gambaran klinis khas pada kasus?
4. Apa saja faktor predisposisi kasus di atas?
5. Komplikasi kasus di atas?
6. Bagaimana alur diagnosis kasus pada skenario?
7. Bagaimana penatalaksanaan kasus di atas?
8. Bagaimana patogenesis asites pada skenario ini?

ALGORITMA ALUR DIAGNOSIS ONKOLOGI GINEKOLOGI



BAHAN BACAAN

KANKER SERVIKS

Kanker serviks adalah penyebab keganasan kedua terbanyak dan merupakan penyakit keganasan yang paling mematikan pada wanita. Faktor risiko kanker serviks sangat berhubungan dengan faktor risiko infeksi HUMAN PAPILLOMAVIRUS (HPV), yakni memiliki pasangan seksual lebih dari satu, melakukan hubungan seksual pada usia dini, dan memiliki riwayat penyakit kelamin. Faktor lain yang turut meningkatkan risiko penyakit ini adalah rokok dan imunitas buruk.

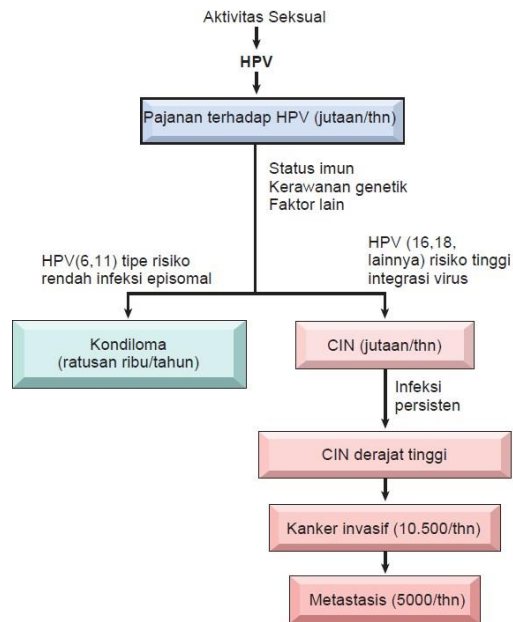
Tanda dan Gejala Kanker Serviks

Kanker serviks berderajat rendah umumnya bersifat tidak bergejala. Akan tetapi, pada tahap lanjut, wanita dengan kanker serviks dapat mengalami perdarahan di luar siklus menstruasi (menometroragia) atau perdarahan setelah selesai berhubungan seksual. Pasien juga dapat mengeluh adanya cairan kuning dan berbau yang keluar dari vagina.

Etiologi dan Patogenesis Kanker Serviks

Kanker serviks umumnya diawali oleh infeksi HUMAN PAPILLOMAVIRUS (HPV) yang bersifat HIGH-RISK. Sekitar 20 subtipe HPV memiliki kemampuan untuk menyebabkan displasia dan keganasan, yang paling dikenal adalah HPV tipe 16 dan 18. HPV dapat menginfeksi sel basal imatur pada epitel skuamosa, terutama yang terdapat pada sambungan skuamokolumnar serviks.

Infeksi HPV yang bersifat persisten dapat menyebabkan kondisi prakanker yang kemudian dapat berkembang menjadi karsinoma serviks apabila tidak segera mendapatkan pengobatan. Area prakanker ini kemudian dapat berkembang menjadi kanker in situ atau dapat sembuh dengan spontan.



Gambar 18-5 Kemungkinan akibat infeksi virus papiloma manusia (HPV). Progresi yang berhubungan dengan integrasi virus dan perolehan mutasi tambahan seperti dibicarakan di dalam naskah. CIN neoplasma intra epitel serviks.

Patofisiologi Kanker Serviks

Beberapa jenis kanker serviks yang dapat ditemukan adalah karsinoma sel skuamosa, adenokarsinoma, karsinoma adenoskuamosa, dan karsinoma neuroendokrin. Karsinoma sel skuamosa serviks merupakan kasus yang paling sering ditemukan, yakni sebesar 80% dari keseluruhan kasus kanker pada serviks.

Perubahan morfologi jaringan pada serviks (leher rahim) dapat menandakan derajat keparahan kondisi. Lesi ini, disebut dengan neoplasia intraepithelial serviks (NIS), dapat memberikan gambaran displasia jaringan pada pemeriksaan histopatologi melalui *Pap smear*.

Berdasarkan derajatnya, NIS dapat dikategorikan menjadi NIS I (displasia atau perubahan atipik pada epitel serviks), NIS II (displasia tingkat sedang), dan NIS III (displasia tingkat berat). NIS I tergolong dalam LOW-GRADE SQUAMOUS INTRAEPITHELIAL LESION (LSIL) atau kondiloma, sedangkan NIS II dan NIS III tergolong dalam HIGH- GRADE SQUAMOUS INTRAEPITHELIAL LESION (HSIL). Karsinoma in situ umumnya berasal dari perkembangan NIS III.

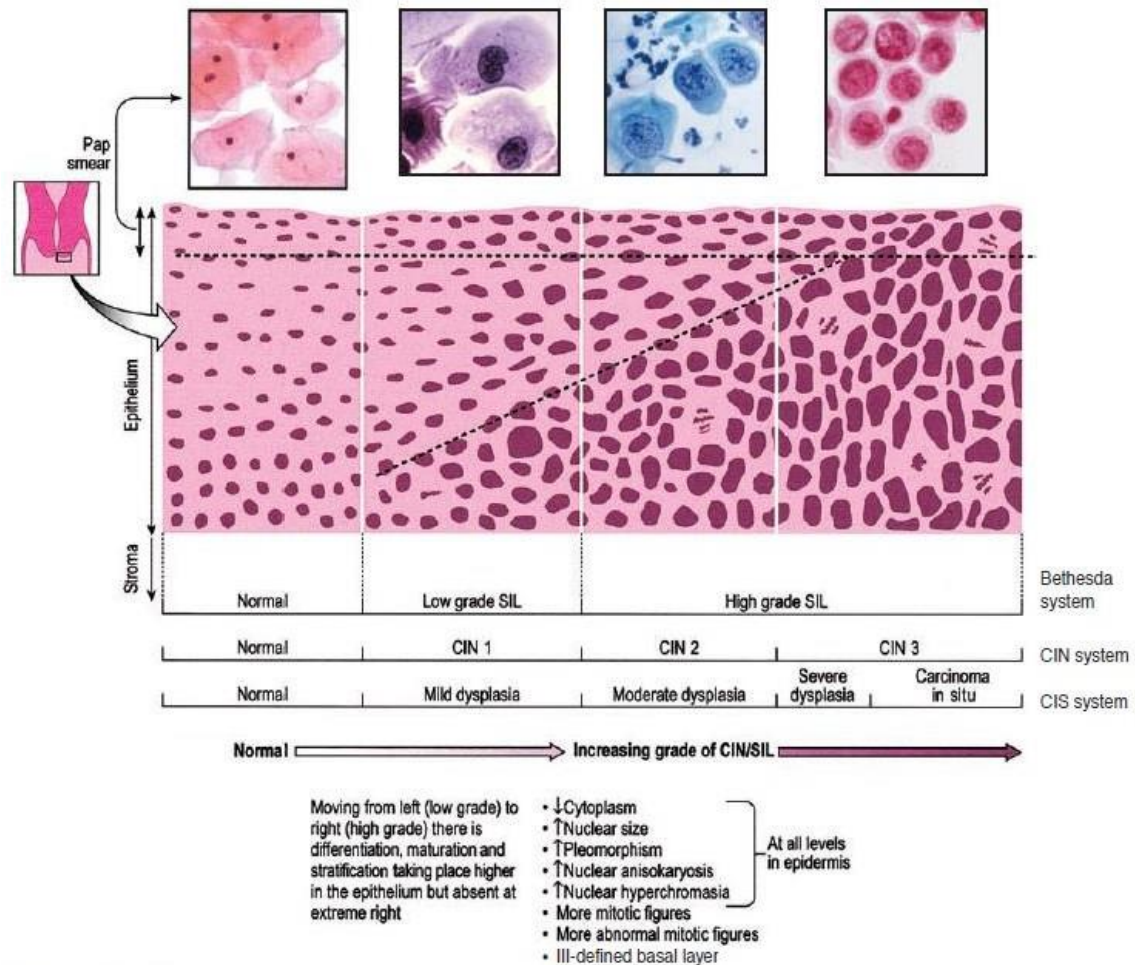


FIGURE 54.3 • Interrelations of naming systems for premalignant cervical disease. (From Rubin R., Strayer D. S. (Eds.) (2012). *Rubin's pathology: Clinicopathologic foundations of medicine* (6th ed., p. 865). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.)

Diagnosisv Kanker Serviks

Pemeriksaan yang umum dilakukan adalah PAP SMEAR untuk mengidentifikasi infeksi HPV, baik pada pasien bergejala maupun tidak bergejala, Setiap wanita berusia produktif disarankan untuk melakukan pemeriksaan ini setidaknya satu kali dalam setahun. Pada pemeriksaan PAP SMEAR, ditemukan gambaran koilosit atipia sebagai karakteristik dari infeksi HPV.

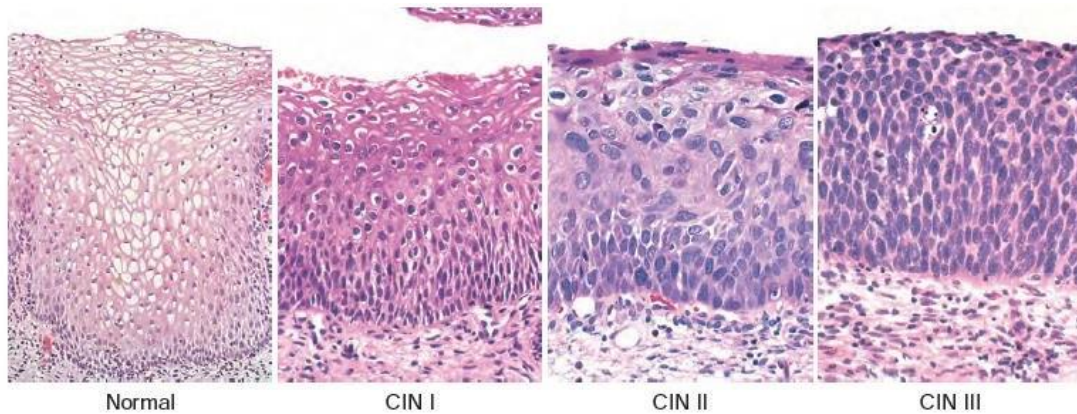


Figure 22-14 Spectrum of cervical intraepithelial neoplasia: normal squamous epithelium for comparison; LSIL (CIN I) with koilocytic atypia; HSIL (CIN II) with progressive atypia and expansion of the immature basal cells above the lower third of the epithelial thickness; HSIL (CIN III) with diffuse atypia, loss of maturation, and expansion of the immature basal cells to the epithelial surface.

Hal yang kerap ditemukan pada pemeriksaan fisik adalah tumor yang terlihat di sekitar leher rahim. Tumor yang berukuran besar dapat diidentifikasi saat inspeksi lalu dilakukan biopsi. Biopsi tumor diperlukan untuk menentukan derajat kanker serviks (STAGING). Pemeriksaan radiologi dengan metode CT SCAN dan MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) juga dapat dilakukan untuk melihat STAGING penyakit ini.

Kanker serviks derajat 1 menandakan bahwa tumor masih berada di sekitar serviks, sedangkan kanker serviks derajat 2 menandakan bahwa tumor sudah mulai menyebar menuju jaringan lunak paraserviks atau vagina bagian atas. Tumor pada kanker serviks derajat 3 telah menyebar menuju vagina bagian bawah atau dinding pelvis, sementara tumor derajat 4 telah menyebar menuju mukosa kantung kemih, rektum, atau situs lain.

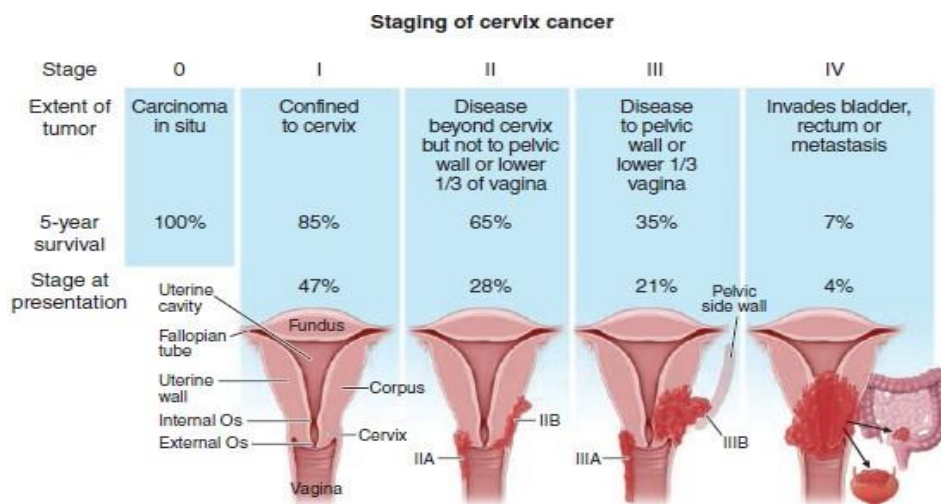


FIGURE 85-2 Anatomic display of the stages of cervix cancer defined by location, extent of tumor, frequency of presentation, and 5-year survival. (From MV Seiden: *Gynecologic malignancies*, in *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 19th ed. New York, McGraw-Hill.)

Pemeriksaan dini terhadap kecurigaan infeksi HPV dapat dilakukan melalui pemeriksaan inspeksi visual asam asetat (IVA) atau kolposkopi. Area pada serviks yang telah terinfeksi HPV akan menunjukkan perubahan warna menjadi putih (disebut lesi ACETOWHITE) ketika diberikan asam asetat. Skrining ini hanya umumnya diadakan pada wanita berusia <50 tahun.

CA ENDOMETRIUM

Etiologi Ca Endometrium

Patogenesis sebagian besar ca endometrium dimulai dengan proliferasi endometrium yang terus menerus. Dirangsang secara hormonal oleh estrogen endogen atau eksogen. Berkembang melalui keadaan hiperplasia endometrium (EH) yang simplek hingga kompleks.

Lesi premaligna atipikal yang dikenali secara histologis, didefinisikan sebagai neoplasia intraepitel endometrium (EIN) dapat berubah menjadi karsinoma endometrioid. Ditandai dengan invasi stroma dan/atau miometrium, mutasi PTEN, dan sering kali mutasi KRAS2, ketidakstabilan mikrosatelit yang disebabkan oleh perbaikan ketidakcocokan (defek MMR), dan kariotipe mendekati diploid. Mengingat etiologi hormonal, EIN dan karsinoma endometrioid endometrium biasanya mengekspresikan reseptor estrogen dan progesteron (ER dan PR). Faktor etiologi lain yang dicurigai, termasuk resistensi insulin dan hiperandrogenemia, namun mekanisme karsinogenik endometrium ini belum diketahui.

Epidemiologi Ca Endometrium

Insiden di United States sebanyak 25.7/100,000 wanita pertahun (usia 55-64 tahun). Faktor risiko termasuk BMI tinggi, DM tipe 2, obesitas, nullipara, menarche dini, menopause terlambat, resistensi insulin, anovulasi, gangguan menstruasi, amenore, herediter, penggunaan tamoxifen, dan infertilitas. Kanker endometrium dua kali lebih umum pada wanita yang kelebihan berat badan dan lebih dari 3 kali lebih umum pada wanita gemuk.

Patofisiologi Ca Endometrium

Riwayat alami karsinoma endometrium dimulai sebagai lesi intraepitel preinvasif, yang berkembang menjadi kanker invasif besar (lihat di atas: Etiologi dan Epidemiologi) yang melibatkan stroma endometrium, kemudian menembus lebih dalam ke dalam miometrium untuk melibatkan kapiler limfatik yang membawa keganasan ke kelenjar getah bening regional, di mana metastasis dapat terjadi melalui saluran vaskular. Keterlibatan tumor serviks uteri dan stroma mungkin sebagian besar melalui saluran limfatik, terutama oleh karsinoma berdiferensiasi; meskipun penyebaran permukaan dapat terjadi dari kanker endometrium di segmen bawah rahim (LUS). Kapiler limfatik juga dapat membawa sel karsinoma endometrium ke adneksa, dengan kata lain, saluran tuba dan ovarium. Secara anatomis, saluran limfatik biasanya mengikuti vena yang sesuai; dengan demikian perluasan regional kanker yang terbatas pada korpus uteri atau hanya meluas ke organ adneksa dianggap sebagai nodus para-aorta dan para-cava; sedangkan, perluasan regional dari kanker endometrium invasif yang melibatkan serviks uteri dan LUS adalah ke kelenjar getah bening para-ureteral dan panggul. Kanker endometrium yang berkembang secara lokal dapat menembus sepenuhnya melalui miometrium dan serosa uterus untuk melibatkan peritoneum di sekitarnya, jaringan pendukung, dan organ panggul lainnya. Karsinoma endometrioid tipe 1 derajat rendah cenderung tetap terbatas pada rahim dan ditandai dengan prognosis yang cukup baik; sedangkan, karsinoma endometrioid tipe 2 dan non-endometrioid derajat tinggi dengan mutasi TP53 sering bermetastasis melalui sistem limfatik atau transit melalui lumen fallopi untuk menyebar keseluruh panggul dan perut, bermanifestasi pada stadium lanjut dan menandakan prognosis yang buruk.

Gejala Klinis Ca Endometrium

Perdarahan uterus abnormal (AUB) adalah gejala yang paling sering dari kanker endometrium. Perdarahan uterus tidak teratur yang terkait dengan hiperplasia endometrium atipikal kompleks dan kanker dapat terjadi pada wanita dari segala usia, menjadi lebih umum selama dekade kelima kehidupan, terutama pada wanita di atas usia 45 tahun. Sekitar 10% dari perdarahan pascamenopause (PMB) terkait dengan kanker endometrium. Pada pasien dengan PMB, ketergantungan pada hasil pengambilan sampel endometrium, kecuali diagnostik untuk kanker, tidak cukup dengan tingkat kegagalan lebih dari 40% dan adanya lesi hiperplastik atipikal prakanker pada 7% pasien. Hiperplasia endometrium atipikal dapat berkembang menjadi kanker pada 5% sampai 25% pasien,

dan meskipun kuretase uterus telah dianggap sebagai standar untuk diagnosis histologis dalam evaluasi PMB, kanker endometrium telah ditunjukkan pada spesimen histerektomi dari 43% pasien yang sebelumnya didiagnosis dengan hiperplasia atipikal. Secara keseluruhan, sekitar sepertiga wanita yang menjalani kuretase uterus ditemukan memiliki polip uterus. Ketika polip endometrium didiagnosis dengan adanya PMB, risiko keganasan sangat tinggi, terutama pada wanita dengan riwayat keluarga kanker endometrium dan mereka yang berusia 59 tahun ke atas, ketika risikonya sekitar 12%.

Pengukuran ketebalan endometrium dengan pemindaian ultrasound transvaginal (TVU) telah dianjurkan untuk mengurangi intervensi dengan pengambilan sampel endometrium dan/atau kuretase. Meta-analisis dari laporan yang diterbitkan menyimpulkan bahwa membatasi pengukuran ini kurang dari atau sama dengan 3 mm menghasilkan sensitivitas 98% dan spesifisitas 35% untuk mendiagnosis kanker endometrium pada wanita dengan PMB. Pada gambaran penebalan endometrium yang tipis, belum dapat menyingkirkan kemungkinan adanya kanker endometrium tipe 2.

Pemeriksaan Fisik Ca Endometrium

Keluhan utama adalah pendarahan pervaginam ataupun discharge vagina. Wanita perimenopause yang mempunyai riwayat perdarahan intermenstrual, riwayat perdarahan yang berlebihan lebih dari tujuh hari atau selang waktu kurang dari 21 hari antara menstruasi. Pada keadaan yang berat, pendarahan berkepanjangan pada pasien yang diketahui beresiko untuk anovulasi siklus harus segera evaluasi histologis dari endometrium. Ukuran, kontur, mobilitas dan posisi rahim harus dievaluasi.

Pemeriksaan Penunjang Ca Endometrium

Awal dengan USG pelvic & dilanjutkan biopsi endometrium.

USG transvaginal. Ct scan, MRI, serum Ca-125

Klasifikasi Ca Endometrium

Stadium I : * Tumor terbatas pada korpus uteri

IA : Tidak ada invasi atau invasi ke kurang dari setengah miometrium

IB : Invasi sama atau lebih dari setengah miometrium

Stadium II : * Tumor menginvasi stroma serviks tetapi tidak meluas ke luar rahim

Stadium III : * Penyebaran tumor lokal dan/atau regional

- IIIA : Tumor menginvasi serosa atau korpus dan/atau adneksa
- IIIB : Keterlibatan vagina dan/atau parametrium
- IIIC : Metastasis ke kelenjar panggul dan/atau para-aorta
- IIIC1 : Kelenjar panggul positif
- IIIC2 : Kelenjar para-aorta positif dengan atau tanpa kelenjar panggul

Stadium IV :* Tumor menginvasi kandung kemih dan/atau mukosa usus atau metastasis jauh

- IVA : Invasi tumor ke kandung kemih dan/atau mukosa usus
- IVB : Metastasis jauh, termasuk kelenjar intra-abdominal dan/atau inguinal

Tatalaksana Ca Endometrium

- Operasi & terapi adjuvant
- Standard operasi Kanker endometrium stadium 1 & 2 : Histerektomi dengan salpingo-oophorektomi bilateral dengan *surgical staging*.
- Tatalaksana menurut American Cancer Society:
 - Stadium 1 : Operasi (histerektomi total salpingo-ooforektomi dan pengangkatan kelenjar limfe pelvis dan para aorta)
 - Stadium 1A : Observasi saja tanpa perawatan lebih lanjut setelah operasi
 - Stadium 1B : Observasi saja tanpa perawatan lebih lanjut atau ditawarkan beberapa bentuk pengobatan radiasi
 - Stadium 2 : Operasi kemudian diikuti dengan terapi radiasi
 - Stadium 3 : Histerektomi dengan bilateral salpingo -ooforektomi (BSO)
 - Stadium 4 : Histerektomi dan bilateral salpingo ooforektomi + terapi radiasi + terapi hormon

HIPERPLASI ENDOMETRIUM

Etiologi Hiperplasi Endometrium

Pemaparan estrogen yang terus menerus tanpa diikuti pemaparan progesteron terhadap endometrium, dapat menyebabkan terjadinya hiperplasia endometrium. Efek pemaparan estrogen tersebut pada sebagian kasus tergantung dari waktu dan dosis pemaparan, tetapi tidak semua kasus berlaku demikian. Pada kasus lainnya juga dipengaruhi oleh faktor individual dan hormon endogen maupun eksogen.

Epidemiologi Hiperplasi Endometrium

Faktor risiko usia, nulipartus, obesitas, genetik, DM, Siklus anovulasi - PCOS, perimenopause, tumor ovarium - tumor sel granulosa, Terapi penggantian hormon- terapi estrogen dapat menyebabkan hiperplasia endometrium bahkan pada dosis minimal dan dikontraindikasikan pada wanita dengan rahim. Obat bebas/herbal mungkin memiliki jumlah estrogen yang tinggi, immunosupresi (penerima cangkok ginjal) dan infeksi mungkin juga terlibat dalam perkembangan hiperplasia endometrium. Kanker kolorektal non poliposis hereditas atau sindrom Lynch – wanita dengan kondisi ini berisiko tinggi mengalami hiperplasia endometrium.

Hiperplasia endometrium dianggap sebagai prekursor kanker endometrium, dan jika diketahui sejak dini, pencegahan perkembangan kanker dapat dilakukan. Untuk membatasi jumlah kasus keganasan endometrium, diperlukan diagnosis dan penanganan hiperplasia endometrium yang tepat. Sebuah penelitian besar yang dilakukan pada epidemiologi hiperplasia endometrium melaporkan bahwa wanita yang menerima diagnosis hiperplasia tanpa atypia berada dalam kisaran 50-54 tahun. Hiperplasia dengan atypia paling sering terlihat pada kelompok usia 60-64 tahun, dan penyakit ini cukup langka di bawah usia 30 tahun.

Gejala Klinis Hiperplasi Endometrium

Gejala yang paling umum adalah perdarahan uterus abnormal, yang mungkin dalam bentuk menoragia (perdarahan menstruasi berat), metroragia (perdarahan tidak teratur), perdarahan tidak terjadwal (pasien HRT) atau perdarahan pasca menopause. Beberapa wanita mungkin datang dengan keputihan yang tidak normal, yang mungkin berbau busuk atau bernoda darah.

Anamnesis Hiperplasi Endometrium

Dokumentasi klinis harus mencakup riwayat penyakit sekarang, riwayat menstruasi, dan gejala (durasi siklus, aliran, keluarnya bekuan darah, perdarahan intermenstruasi, perdarahan pascamenopause, perdarahan tidak terjadwal jika wanita tersebut menjalani terapi hormonal). Usia menarche, transisi melalui perimenopause, usia menopause juga harus dicatat. Penting untuk mencatat riwayat kebidanan dan apakah pasien ingin hamil di masa depan. Hal ini diperlukan karena dapat mengubah pilihan pengobatan untuk

pasien. Adalah etis untuk mempertimbangkan pilihan perawatan medis bagi seorang wanita yang menginginkan konsepsi di masa depan tanpa mengorbankan prognosisnya.

Apusan dan riwayat kontrasepsi harus diambil. Riwayat medis dan bedah harus diambil secara rinci karena dapat mengungkapkan beberapa faktor yang mungkin berperan dalam manajemen. Anamnesis obat harus diambil dengan cermat dan secara khusus ditanyakan tentang asupan HRT, obat bebas, tamoxifen, dll. Riwayat keluarga dan sosial juga harus diambil.

Pemeriksaan Fisik Hiperplasi Endometrium

Tanda vital, tanda-tanda anemia, inspeksi vagina, palpasi uterus, pemeriksaan bimanual

Pemeriksaan Penunjang Hiperplasi Endometrium

Prosedur diagnostik seperti biopsi endometrium kemudian dilakukan untuk memastikan diagnosis.

Transvaginal USG, histeroskopi, kuretase

Diagnosis Banding Hiperplasi Endometrium

Kanker endometrium, abortus inkomplit, leiomioma, polip.

Tatalaksana Hiperplasi Endometrium

A. Hiperplasia endometrium benign tanpa atypia :

- Medikamentosa /hormonal
- Pembedahan /histerektomi

Risiko berkembang menjadi keganasan invasif kurang dari 5% selama 20 tahun. Resolusi spontan dapat terjadi jika lingkungan hormonal dikoreksi (penyebab kelebihan estrogen yang reversibel seperti obesitas dan penggunaan HRT/ preparat bebas yang mungkin mengandung estrogen dosis tinggi). Terapi progestogen memiliki tingkat resolusi penyakit yang lebih tinggi (89-96%) daripada observasi (74,2-81%) saja. Baik intrauterin lokal (sistem intrauterin pelepas levonorgestrel [LNG-IUS]) dan progestogen oral kontinu dapat digunakan untuk pengobatan. Namun, LNG-IUS lebih disukai karena memiliki efek samping yang lebih rendah, tingkat resolusi penyakit yang lebih tinggi, dan perdarahan per vagina. Peningkatan efikasi ini dapat dikaitkan dengan konsentrasi lokal LNG yang lebih tinggi di endometrium yang dicapai dengan LNG-IUS.

Wanita yang menolak LNG-IUS dapat dimulai dengan progestogen oral kontinu dengan dosis berikut: medroxyprogesterone 10-20 mg / hari atau norethisterone 10-15mg / hari (progestogen siklus tidak direkomendasikan oleh Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG))

Durasi pengobatan dan tindak lanjut:

Untuk menginduksi regresi hiperplasia, pengobatan harus setidaknya enam bulan. Surveilans endometrium dengan biopsi endometrium direkomendasikan dengan interval enam bulanan. Sebelum pasien dipulangkan, dua kali berturut-turut biopsi negatif bulanan harus diperoleh. Wanita yang memiliki BMI lebih dari 35 dan yang diobati dengan progestogen oral memiliki risiko kambuh yang lebih tinggi dan harus disarankan untuk melakukan tindak lanjut tahunan.

Pembedahan bukanlah pengobatan lini pertama pada pasien ini karena manajemen medis memiliki angka kesembuhan yang tinggi dalam kategori ini.

Indikasi untuk histerektomi:

- Hiperplasia atipikal berkembang selama masa pengobatan
- Tidak ada resolusi penyakit setelah 12 bulan pengobatan
- Kekambuhan hiperplasia endometrium
- Non-resolusi gejala perdarahan
- Pasien yang tidak patuh yang menolak pengawasan dan tindak lanjut

Seorang pasien post menopause yang membutuhkan pembedahan untuk hiperplasia/hiperplasia endometrium jinak tanpa atypia dapat ditawarkan histerektomi total dengan salpingo-ooforektomi bilateral.

Jika seorang wanita premenopause memerlukan histerektomi, melakukan ooforektomi harus berdasarkan kasus per kasus. Ini akan menjadi praktik yang baik untuk mempertimbangkan salpingektomi bilateral karena mengurangi risiko pengembangan kanker ovarium.

Prosedur laparoskopi lebih disukai daripada prosedur laparotomi karena memiliki beberapa keuntungan seperti nyeri pasca operasi yang lebih rendah, pemulihan yang lebih cepat, dan durasi rawat inap yang lebih singkat. Morselasi uterus, ablasi endometrium,

dan histerektomi supraservikal tidak direkomendasikan untuk tatalaksana hiperplasia endometrium karena dapat menyebabkan penyakit residual dan pembentukan sinekia intrauterin yang dapat mempersulit tindak lanjut dan diagnosis di masa mendatang.

B. Hiperplasia Endometrium dengan atypia :

Neoplasia intraepitel endometrium / Hiperplasia atipikal ini memiliki risiko tinggi untuk berkembang menjadi keganasan Ca endometrium, oleh karena itu direkomendasikan dilakukan histerektomi total.

Pada wanita post menopause diberi pilihan untuk dilakukan histerektomi total dengan salpingo-ooforektomi bilateral. Sedangkan pada wanita premenopause yang dilakukan histerektomi perlu dipikirkan untuk ooforektomi. Operasi konservatif tidak dianjurkan. Pada wanita yang ingin mempertahankan kesuburannya atau yang tidak cocok untuk pembedahan, maka akan ada risiko terkait dengan pengelolaan konservatif neoplasia intraepitel endometrium ini, yaitu hidup berdampingan / berkembang menjadi penyakit invasif, keterlibatan sistemik, metastasis, dan kematian. Perlu informed consent dan edukasi yang jelas tentang tatalaksana yang dipilih.

Hasil pemeriksaan, termasuk penanda tumor, temuan radiologis, dan histopatologi, harus didiskusikan dalam pertemuan multidisiplin yang melibatkan ahli onkologi ginekologi. Perawatan harus direncanakan dengan pendekatan individual.

Terapi penggantian hormon (HRT) dan hiperplasia endometrium :

Terapi penggantian hormon yang hanya berisi estrogen sistemik tidak boleh diresepkan. Pasien harus segera melaporkan perdarahan yang terjadi. Mereka yang menjalani HRT dan memiliki hiperplasia endometrium harus dikonseling untuk beralih ke kombinasi HRT berkelanjutan / LNG-IUS. Wanita yang menggunakan HRT kombinasi terus menerus dengan hiperplasia endometrium harus dikonseling karena kurangnya bukti substansial untuk progestogen yang optimal. Ini akan menjadi praktik yang baik untuk meninjau profil gejala untuk menilai kebutuhan akan HRT.

Pengobatan Tamoxifen dan hiperplasia endometrium :

Rencana pengelolaan harus dibuat secara individual. Penggunaan rutin LNG-IUS tidak dianjurkan pada wanita yang menggunakan tamoxifen untuk kanker payudara. Ini karena kurangnya bukti tentang efek LNG pada kanker payudara.

Penatalaksanaan hiperplasia endometrium terbatas pada polip endometrium :

Polip rahim harus diangkat seluruhnya, dan sisa endometrium harus diambil sampelnya. Dengan tidak adanya hiperplasia di endometrium sekitarnya, itu dianggap kuratif. Jika endometrium di sekitarnya menunjukkan hiperplasia maka harus ditangani dengan tepat. Pencegahan kekambuhan dengan memberikan terapi medis jangka panjang dapat dikaitkan dengan efek samping. Banyak dokter menasihati pasien untuk perubahan gaya hidup yang mengarah pada penurunan berat badan atau operasi bariatrik, yang dapat membantu mereka mengembalikan faktor risiko seperti obesitas dan dengan demikian mengurangi risiko.

Komplikasi Hiperplasia Endometrium

Hiperplasia endometrium dapat menjadi prekursor terjadinya karsinoma endometrium. Adanya gambaran atypia/EIN memiliki risiko lebih tinggi untuk berkembang menjadi keganasan sebesar 27,5% jika tidak diobati.

LEIOMIOMA

Leiomioma uteri adalah tumor jinak yang berasal dari sel otot polos pada miometrium. Karena bersifat padat, secara klinis disebut fibroid. Leiomioma uteri merupakan tumor jinak paling lazim pada wanita, mengenai 30% sampai 50% wanita usia reproduksi, lebih sering dijumpai pada wanita berkulit hitam dibandingkan pada yang berkulit putih. Selama 5 dekade terakhir ditemukan 50% kasus leiomioma uteri pada ras kulit berwarna.

Penyebab pasti mioma uteri tidak diketahui secara pasti. Leiomioma uteri jarang sekali ditemukan sebelum usia pubertas, sangat dipengaruhi oleh hormon reproduksi, dan hanya bermanifestasi selama usia reproduksi. Estrogen dan mungkin kontrasepsi oral dapat menstimulasi pertumbuhan leiomioma uteri. Sebaliknya, tumor ini akan berkerut saat postmenopause.

Faktor Risiko Leiomioma

a. Usia

Selama tahun-tahun reproduksi, kejadian tumor ini meningkat dengan bertambahnya usia. Frekuensi kejadian mioma uteri paling tinggi antara usia 35-50 tahun yaitu mendekati 40%, sangat jarang ditemukan pada usia dibawah 20 tahun. Sedangkan pada usia menopause hampir tidak pernah ditemukan.

b. Riwayat Keluarga

Faktor keturunan kemungkinan memainkan peran dalam kerentanan terhadap mutasi awal yang terlibat dengan perkembangan leiomioma uteri. Misalnya, studi pada keluarga dan orang kembar telah menunjukkan risiko pembentukan leiomioma uteri sekitar dua kali lebih besar pada wanita dengan garis keturunan tingkat pertama yang terkena dampak³. Wanita dengan garis keturunan tingkat pertama dengan penderita leiomioma uteri mempunyai 2,5 kali kemungkinan untuk menderita mioma dibandingkan dengan wanita tanpa garis keturunan penderita leiomioma uteri.

c. Etnis

Dalam penelitian oleh Day Baird dan rekannya, kejadian kumulatif pada usia 50 tahun hampir 70 persen berkulit putih dan lebih dari 80 persen pada wanita Afrika-Amerika. Leiomioma uteri umum terjadi pada wanita Afrika-Amerika dibandingkan dengan wanita kulit putih, Asia atau Hispanik. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk memastikan perbedaan etnis ini, tetapi pada wanita Afrika-Amerika, beberapa peneliti telah menemukan tingkat mRNA aromatase yang secara signifikan lebih tinggi dalam leiomioma uteri mereka atau prevalensi yang lebih tinggi dari polimorfisme gen reseptor estrogen yang cenderung menjadi leiomioma uteri.

d. Kehamilan dan paritas

Tingkat leiomioma uteri yang lebih rendah dikaitkan dengan kehamilan, dan wanita melahirkan pada usia dini, mereka yang memiliki paritas lebih tinggi, dan mereka yang memiliki kehamilan yang lebih baru semua menunjukkan insiden yang lebih rendah dari pembentukan leiomioma uteri. Hubungan ini telah diteorikan sebagai hasil dari renovasi rahim yang terjadi selama involusi uterus post partum.

Patomekanisme Leiomioma

a. Sitogenetika

Setiap leiomioma uteri berasal dari satu myocyte progenitor. Setiap mioma adalah monoklonal. Kebanyakan ditemukan abnormalitas sebanyak 20% translokasi antara kromosom 12 dan sebanyak 14, 17% delesi dari kromosom 7 dan 12% trisomi kromosom 12. Semakin besar myoma semakin banyak kariotipe abnormal akan terdeteksi. Sebanyak 60% sisanya mungkin tidak terdeteksi terjadinya mutasi.

b. Hormon

Leiomioma uteri adalah tumor yang peka terhadap estrogen dan progesteron dan keduanya mempengaruhi perkembangan dari kelainan tersebut. Baik reseptor estrogen dan progesteron ditemukan dalam konsentrasi yang tinggi pada leiomioma uteri. Itulah mengapa kelainan ini jarang sekali ditemukan sebelum menarke, berkembang selama masa reproduksi dan setelah menopause leiomioma uteri umumnya menyusut dan perkembangan tumor jarang terjadi.

Faktor lain juga seperti lamanya paparan estrogen yaitu waktu menarke yang lebih awal dan obesitas meningkatkan insiden leiomioma uteri. Wanita dengan obesitas menghasilkan lebih banyak estrogen dari peningkatan konversi dari androgen menjadi estrogen.

Sel-sel mioma mengalami peningkatan aromatase, yang selanjutnya mempotensiasi lebih banyak estrogen lokal. Penelitian yang lebih baru menunjukkan bahwa progesteron adalah mitogen utama untuk pertumbuhan tumor dan peran estrogen adalah meningkatkan regulasi reseptor progesterone.

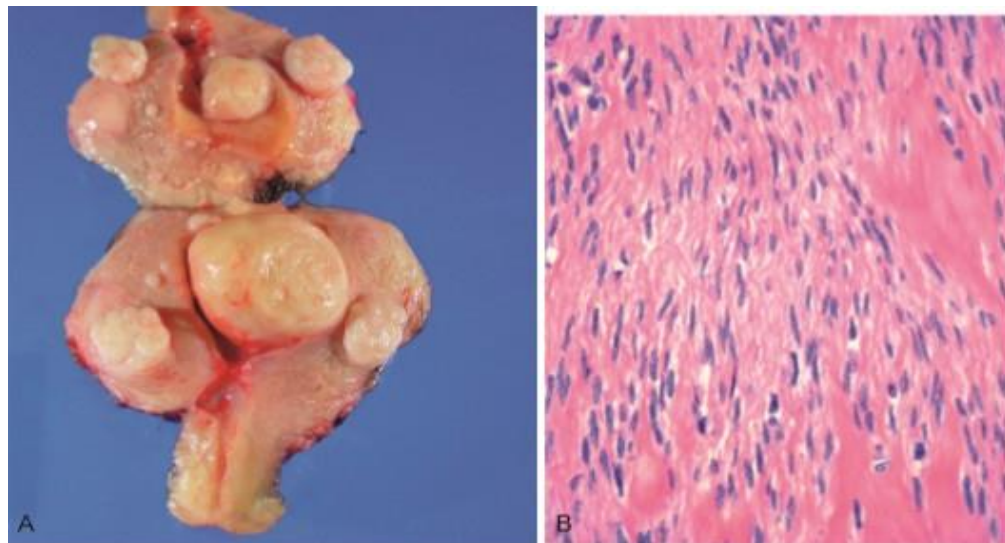
c. Growth factor

Faktor pertumbuhan, protein atau polipeptida yang diproduksi secara lokal oleh sel otot polos dan fibroblast mengendalikan proliferasi sel dan tampaknya merangsang pertumbuhan mioma, terutama dengan meningkatkan matriks ekstraseluler. Beberapa faktor pertumbuhan terkait mioma yang diidentifikasi adalah *Transforming Growth Factor β* (TGF- β), *basic Fibroblast Growth Factor* (bFGF), *Epidermal Growth Factor* (EGF), *Platelet Derived Growth Factor* (PDGF), *Vascular Endothelial Growth Factor* (VEGF), *Insulin-like Growth Factor* (IGF), dan prolaktin.

Banyak dari faktor pertumbuhan ini diekspresikan secara berlebihan pada mioma dan meningkatkan proliferasi otot polos (TGF- β , bFGF), meningkatkan sintesis DNA (EGF, PDGF), menstimulasi sintesis matriks ekstraseluler (TGF- β), mendorong mitogenesis (TGF- β , EGF, IGF, prolaktin), atau mempromosikan angiogenesis (bFGF, VEGF). Kemungkinan faktor pertumbuhan terkait mioma lainnya akan ditemukan, dan masih harus dilihat faktor mana yang akan menjadi penting.

Morfologi Leiomioma

Leiomioma uteri secara khas berbatas tegas, merupakan massa berwarna putih abu-abu dengan gambaran khas serabut otot yang tersusun melingkar. Dapat dijumpai tunggal, tetapi sering merupakan tumor multipel yang tersebar dalam uterus, mulai dari nodul kecil hingga tumor besar sehingga menekan uterus. Beberapa terletak di miometrium (intramural), sedangkan yang lainnya langsung berada di bawah endometrium (submukosa) atau langsung di bawah serosum (subserosum).



Walaupun leiomioma uteri tidak mempunyai kapsul yang sesungguhnya, tetapi jaringannya dengan sangat mudah dibebaskan dari miometrium sekitarnya sehingga mudah dikupas (enukleasi). Mioma berwarna lebih pucat, relatif bulat, kenyal, berdinding licin, dan apabila dibelah bagian dalamnya akan menonjol keluar sehingga mengesankan bahwa permukaannya adalah kapsul.

Klasifikasi Leiomioma

Leiomioma uteri berasal dari miometrium dan klasifikasinya dibuat berdasarkan lokasi dan arah tumbuh, yaitu:

a. Mioma submukosa

Menempati lapisan di bawah endometrium dan menonjol ke dalam (kavum uteri). Pengaruhnya pada vaskularisasi dan luas permukaan endometrium menyebabkan terjadinya perdarahan ireguler walaupun ukurannya kecil. Fertilitas mungkin terganggu. Penyulit dalam kehamilan juga dapat dijumpai, seperti abortus spontan, ketuban pecah dini, distosia, inversio uteri dan perdarahan postpartum.

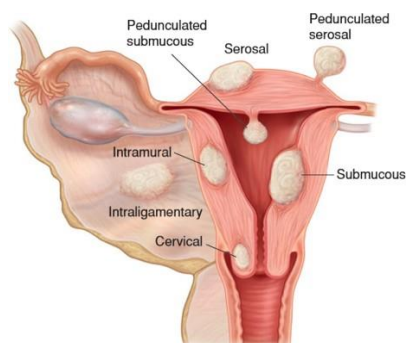
Mioma jenis ini dapat bertangkai panjang sehingga dapat keluar melalui ostium serviks yang disebut mioma submukosa pedunculata. Yang harus diperhatikan dalam menanggapi mioma bertangkai adalah kemungkinan terjadinya torsi dan nekrosis sehingga risiko infeksi sangatlah tinggi.

b. Mioma Intramural

Mioma Intramural adalah mioma yang berkembang di antara miometrium dan merupakan mioma yang sering dijumpai. Bila berukuran besar dapat mengubah penampang uterus menjadi masa besar yang tidak teratur. Jenis mioma ini dapat menyebabkan masalah menstruasi dan mempersulit kehamilan.

c. Mioma Subserosa

Mioma subserosa adalah mioma yang tumbuh di bawah lapisan serosa uterus dan dapat bertambah ke arah luar dan juga bertangkai. Mioma subserosa juga dapat menjadi parasit omentum atau usus untuk vaskularisasi tambahan bagi pertumbuhannya. Mioma jenis ini dapat menekan organ sekitar dan menimbulkan gejala defekasi dan miksi.



Gejala Klinis Leiomioma

Kebanyakan wanita dengan leiomioma uteri tidak menimbulkan gejala. Gejala klinik hanya terjadi pada 35% - 50 % penderita. Hampir sebagian besar penderita tidak tahu bahwa terdapat kelainan di dalam uterusnya, terutama sekali pada penderita dengan obesitas. Gambaran klinis tergantung pada ukuran, lokasi, dan jumlah lesi. Namun, pada pasien yang mengalami gejala biasanya mengeluhkan perdarahan, nyeri, sensasi tekanan atau infertilitas. Keluhan penderita sangat tergantung pula dari lokasi atau jenis leiomioma uteri yang diderita. Berbagai keluhan penderita dapat berupa:

a. Perdarahan abnormal uterus

Perdarahan menjadi manifestasi klinik utama pada leiomioma uteri dan hal ini terjadi pada 30% penderita. Bila terjadi secara kronis maka dapat terjadi anemia defisiensi zat besi dan bila berlangsung lama dan dalam jumlah yang besar maka sulit untuk dikoreksi dengan suplementasi zat besi. Patofisiologi yang mendasari perdarahan mungkin karena dilatasi dari vena. Tumor besar diperkirakan memberikan tekanan dan merusak sistem vena uterus, yang menyebabkan dilatasi vena di dalam miometrium dan endometrium. Itulah mengapa, tumor subserosal intramural telah terbukti memiliki kecenderungan yang sama untuk menyebabkan menoragia seperti pada submucosa.

Perdarahan pada mioma submukosa seringkali diakibatkan oleh hambatan pasokan darah endometrium, tekanan, dan bendungan pembuluh darah di area tumor (terutama vena) atau ulserasi endometrium diatas tumor. Tumor bertangkai seringkali menyebabkan trombosis vena dan nekrosis endometrium akibat tarikan dan infeksi (vagina dan kavum uteri terhubung oleh tangkai yang keluar dari ostium serviks). Dismenorea dapat disebabkan oleh efek tekanan, kompresi, termasuk hipoksia lokal miometrium.

b. Nyeri

Leiomioma uteri tidak menyebabkan nyeri dalam pada uterus kecuali apabila kemudian terjadi gangguan vaskuler. Nyeri lebih banyak terkait dengan proses degenerasi akibat oklusi pembuluh darah, infeksi, torsi tangkai mioma atau kontraksi uterus sebagai upaya untuk mengeluarkan mioma subserosa dari kavum uteri. Gejala abdomen akut dapat terjadi bila torsi berlanjut dengan terjadinya infark atau degenerasi merah yang mengiritasi selaput peritoneum (seperti peritonitis). Mioma

yang besar dapat menekan rektum sehingga menimbulkan sensasi untuk mengedan. Nyeri pinggang dapat terjadi pada penderita mioma yang menekan persyarafan yang berjalan di atas permukaan tulang pelvis.

c. Efek penekanan

Walaupun leiomioma uteri dihubungkan dengan adanya desakan tekan, tetapi tidaklah mudah untuk menghubungkan adanya penekanan organ dengan mioma. Mioma intramural sering dikaitkan dengan penekanan terhadap organ sekitar. Parasitik mioma dapat menyebabkan obstruksi saluran cerna perlekatannya dengan omentum menyebabkan strangulasi usus. Mioma serviks dapat menyebabkan sekret serosanguinea vaginal, perdarahan, dispareunia, dan infertilitas.

Bila ukuran tumor lebih besar lagi, akan terjadi penekanan ureter, kandung kemih dan rektum. Semua efek penekanan ini dapat dikenali melalui pemeriksaan IVP, kontras saluran cerna, rontgen, dan MRI. Abortus spontan dapat disebabkan oleh efek penekanan langsung mioma terhadap kavum uteri.

d. Infertilitas

Leiomioma uteri dapat mengurangi kesuburan, tetapi hanya 1 hingga 3 persen dari kasus kesuburan semata-mata karena leiomioma uteri. Efek yang diduga termasuk oklusi tuba ostia dan gangguan kontraksi uterus normal yang mendorong sperma atau ovum. Distorsi rongga endometrium dapat mengurangi implantasi dan transportasi sperma. Yang penting, leiomioma uteri dikaitkan dengan peradangan endometrium dan perubahan vaskular yang dapat mengganggu implantasi.

Dari mioma, subfertilitas lebih erat terkait dengan leiomioma uteri submukosa dibandingkan dengan tumor yang terletak di tempat lain. Tingkat kehamilan yang membaik setelah reseksi histeroskopi telah memberikan sebagian besar bukti tidak langsung atau hubungan ini. Sebaliknya, bukti tidak melibatkan tumor subserosal. Untuk leiomioma uteri intramural yang tidak merusak rongga endometrium, hubungan dengan subfertilitas lebih renggang. Beberapa peneliti telah melaporkan tingkat keberhasilan fertilisasi in vitro (IVF) yang sama baiknya pada wanita dengan dan tanpa leiomioma uteri yang tidak merusak rongga endometrium. Namun, yang lain telah melaporkan efek kesuburan yang merugikan dari leiomioma uteri intramural tersebut.

Yang penting, kekuatan bukti ini harus ditimbang terhadap morbiditas terkait dengan miomektomi. Yaitu, adhesi peritubal atau intrauterin dapat mengancam kesuburan, dan cacat miometrium berisiko ruptur uteri selama kehamilan berikutnya. Baik leiomioma uteri dan keguguran spontan adalah umum, dan hubungan antara keduanya belum ditunjukkan secara meyakinkan. Selain itu, tidak ada bukti konklusif bahwa perawatan bedah mengurangi angka keguguran.

Diagnosis Leiomioma

a. Pemeriksaan pelvis

Leiomioma uteri biasanya ditemukan melalui pemeriksaan pelvis dimana ditemukan pembesaran uterus, kontur tidak teratur, atau keduanya.

b. Pencitraan

Sonografi awalnya dilakukan untuk mendefinisikan anatomi panggul. Penampilan sonografi leiomioma uteri bervariasi dari hipo ke hiperekoik tergantung pada rasio otot polos ke jaringan ikat dan apakah ada degenerasi. Kalsifikasi dan degenerasi kistik menciptakan perubahan yang paling khas secara sonografis. Kalsifikasi muncul hyperechoic dan biasanya mengelilingi tumor atau tersebar secara acak sepanjang massa. Degenerasi kistik atau myxoid biasanya mengisi leiomioma uteri dengan multipel, berdinding halus, bulat, berukuran tidak teratur tetapi umumnya area hypoechoic kecil.

MRI mungkin diperlukan ketika pencitraan dibatasi oleh variasi bentuk tubuh atau anatomi yang menyimpang. Alat ini memungkinkan penilaian yang lebih akurat tentang ukuran, jumlah, dan lokasi leiomioma uteri, yang dapat membantu mengidentifikasi pasien yang sesuai untuk alternatif histerektomi seperti miomektomi atau embolisasi arteri uterin.

Terapi Leiomioma

a. Observasi

Terlepas dari ukurannya, leiomioma uteri asimtomatik biasanya dapat diamati dan diamati dengan pemeriksaan panggul tahunan. Kadang-kadang, penilaian adneksa dapat terhambat oleh ukuran uterus yang besar atau kontur yang tidak teratur, dan penilaian uterus dan adneksa yang memadai keduanya dapat dibatasi oleh obesitas

pasien. Dalam kasus ini, beberapa dapat memilih untuk menambahkan pengawasan sonografi tahunan. Leiomioma uteri secara umum tumbuh lambat. Sebuah studi berbasis sonografi longitudinal menunjukkan pertumbuhan diameter rata-rata hanya 0,5 cm / tahun, meskipun pertumbuhan diameter lebih dari 3 cm / tahun telah diamati. Selain itu, tingkat pertumbuhan leiomioma uteri dalam pasien yang sama akan sangat bervariasi, dan beberapa tumor bahkan akan mengalami kemunduran spontan. Karena itu, prediksi pertumbuhan mioma atau onset gejala sulit, dan menunggu dengan hati-hati mungkin merupakan pilihan terbaik untuk pasien tanpa gejala.

Di masa lalu, operasi pengangkatan uterus leiomiomatosa asimtomatik yang paling disukai karena kekhawatiran mengenai peningkatan morbiditas operasi dan risiko kanker. Pada beberapa wanita dengan leiomioma uteri simtomatik, terapi medis jangka panjang mungkin lebih disukai. Pada yang lain, terapi medis digunakan sebagai tambahan pra operasi jangka pendek. Juga, karena tumor ini biasanya mengalami regresi pascamenopause, beberapa wanita memilih perawatan medis untuk meredakan gejala untuk mengantisipasi menopause.

b. Medikamentosa

1. Hormon steroid seks

Baik COC (*combination oral contraceptive pills*) dan progestin telah digunakan untuk menginduksi atrofi endometrium dan untuk mengurangi produksi prostaglandin pada wanita dengan leiomioma uteri. Friedman dan Thomas (1995) meneliti 87 wanita dengan mioma dan melaporkan bahwa wanita yang menggunakan COC dosis rendah memiliki menstruasi yang jauh lebih pendek dan tidak ada bukti pembesaran uterus.

2. Agonis GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormon*)

Senyawa ini adalah turunan sintetik dari dekapeptida GnRH. Obat ini tidak aktif jika dikonsumsi secara oral, tetapi sediaan intramuskuler (IM), subkutan, dan intranasal tersedia. *Leuprolide asetat* (Lupron) adalah pengobatan yang disetujui FDA untuk leiomioma uteri dan tersedia dalam dosis bulanan 3,75 mg atau dosis 11,25 mg 3 bulan, keduanya diberikan IM.

Agonis GnRH mengecilkan leiomioma uteri dengan menargetkan efek pertumbuhan estrogen dan progesteron. Awalnya, agonis ini merangsang reseptor pada gonadotrop hipofisis untuk menyebabkan pelepasan suprafisiologis dari kedua hormon luteinizing (LH) dan hormon perangsang folikel (FSH). Juga disebut fase “*flare*”, fase ini biasanya berlangsung 1 minggu. Namun, dengan aksi jangka panjangnya, agonis menurunkan regulasi reseptor dalam gonadotrop, sehingga menciptakan desensitisasi untuk stimulasi GnRH lebih lanjut. Sejalan dengan itu, penurunan sekresi gonadotropin menyebabkan penekanan kadar estrogen dan progesteron 1 sampai 2 minggu setelah pemberian agonis GnRH awal.

c. Operatif

1. Histerektomi

Untuk wanita dengan gejala persisten meskipun telah terapi konservatif, pembedahan diperlukan bagi banyak orang dengan mioma. Pilihannya termasuk histerektomi, miomektomi, ablasi endometrium, dan miolisis. Dari semua ini, histerektomi adalah operasi yang pasti dan paling umum. Pada 2007, hampir 540.000 histerektomi dilakukan, dan 43 persen kasus memiliki diagnosis leiomioma uteri. Histerektomi efektif untuk gejala mioma, dan penelitian terhadap 418 wanita yang menjalani histerektomi menemukan tingkat kepuasan lebih dari 90 persen. Ada peningkatan yang nyata pada nyeri panggul, gejala kencing, kelelahan, gejala psikologis, dan disfungsi seksual. Histerektomi dapat dilakukan per vaginam, abdomen, atau laparoskopi tergantung pada faktor pasien dan uterus.

2. Myomektomi

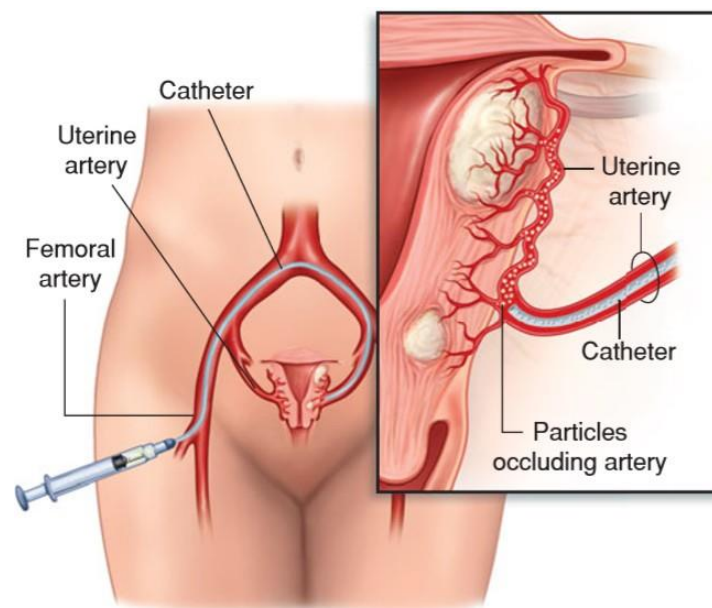
Pembedahan yang menangani uterus ini menghilangkan mioma dan dianggap atau wanita yang menginginkan pelestarian kesuburan atau yang menolak histerektomi. Ini dapat dilakukan secara histeroskopi, laparoskopi, atau melalui laparotomi. Secara umum, mioma intrakaviter yang dominan direseksi secara histeroskopi, sedangkan mioma subserosal atau intramural memerlukan laparotomi atau laparoskopi untuk eksisi.

Reseksi histeroskopi adalah prosedur bedah tanpa sayatan yang memberikan pemulihan cepat. Reseksi paling efektif untuk tumor tipe 0 dan tipe 1. Namun, terlepas dari kelebihanannya, reseksi histeroskopi dimungkinkan hanya untuk sebagian kecil dari mioma.

Insiden kekambuhan setelah myomektomi sebesar 15%-40% sekalipun jika semua leiomioma uteri secara makroskopis telah diangkat setelah operasi.

3. Embolisasi arteri uterus (*Uterin Artery Embolization / UAE*)

Ini adalah prosedur intervensi angiografi yang memberikan mikrosfer polivinil alkohol atau emboli partikulat sintetis ke dalam kedua arteri uterus. Dengan demikian aliran darah uterus terhambat, menghasilkan iskemia dan nekrosis. Karena pembuluh yang melayani leiomioma uteri memiliki kaliber yang lebih besar, mikrosfer ini secara preferensial diarahkan ke tumor dan menyisakan miometrium di sekitarnya.



Terapi pada leiomioma uteri harus memperhatikan jumlah, ukuran, lokasi, gejala, degenerasi, keinginan reproduksi (usia, paritas, haraan untuk melahirkan), keadaan umum, gejala yang ditimbulkan, dan kemungkinan keganasan. Bila kondisi pasien sangat buruk, lakukan upaya perbaikan yang diperlukan termasuk nutrisi, suplementasi zat esensial, ataupun transfusi. Pengangkatan leiomioma uteri selama kehamilan jarang dilakukan karena dapat menyebabkan perdarahan yang

luar biasa. Jika diinginkan penundaan pembedahan untuk sementara waktu, memperkecil ukuran tumor sebelum operasi, atau menghindari pembedahansama sekali, pasien dapat diobati dengan analog GnRH.

Pada keadaan gawat darurat akibat infeksi atau gejala abnominal akut, siapkan tindakan bedah gawat darurat untuk menyelamatkan penderita. Pilihan prosedur bedah terkait dengan leiomioma uteri adalah miomektomi atau histerektomi.

POLIP SERVIKS

Etiologi Polip Serviks

Sering dihubungkan dengan radang yang kronis, respon terhadap hormon estrogen dan pelebaran pembuluh darah serviks. Epitel silinder yang menutupi polip dapat mengalami ulserasi. Polip serviks pada dasarnya adalah reaksi radang, penyebabnya sebagian besar belum diketahui.

Faktor risiko:

- Wanita usia 40-50 tahun
- Wanita hamil / multigravida
- Vaginitis berulang
- Servisititis
- Diabetes
- Penyakit menular seksual

Gejala klinis Polip Serviks

- Perdarahan abnormal (inter menstruasi, post menopause, post coitus)
- Keputihan

Pada kasus infertilitas wanita juga patut dilacak apakah terdapat peradangan serviks atau polip, ataupun discomfort dalam vagina. Polip serviks biasanya ditemukan secara kebetulan selama pemeriksaan ginekologi rutin, kolposkopi, atau selama USG perut atau transvaginal.

Pemeriksaan Fisik Polip Serviks

Pada pemeriksaan inspekulum ditemui jaringan bertambah, mudah berdarah, terdapat pada vagina bagian atas. Terlihat ada jaringan di portio, ukuran bervariasi (mm – cm), warna kemerahan dan rapuh.

Pemeriksaan Penunjang Polip Serviks

- Diagnosis pasti polip serviks adalah dengan pemeriksaan histopatologi.
- Pemeriksaan histerosalpingografi (HSG) atau sonohisterografi dengan infus salin. Pemeriksaan Radiologi HSG atau sonohisterografi utk polip endoserviks. Polip dapat dievaluasi melalui pemeriksaan HSG atau sonohisterografi dengan infus salin. Biasanya hasil pemeriksaan ini memberikan hasil yang bermakna dalam mengetahui adanya polip atau kelainan lainnya.
- USG untuk menyingkirkan adanya massa atau polip yang tumbuh dari uterus.
- Pemeriksaan khusus polip yang letaknya jauh di kanal endoserviks menggunakan histeroskopi. Seringkali polip endoserviks ditemukan secara tidak sengaja pada saat dilakukan pemeriksaan perdarahan abnormal.

Tatalaksana Polip Serviks

Perawatan polip serviks sangat tergantung pada karakteristik klinisnya. Polip tanpa gejala biasanya tidak memerlukan intervensi apa pun, tetapi ada beberapa pengecualian. Polip yang bergejala, besar, atau atipikal biasanya memerlukan pengangkatan. Beberapa teknik untuk manajemen polip termasuk polipektomi untuk polip dengan pedikel ramping, yang terdiri dari memegang dasar polip dengan forsep cincin dan memutar dan memutarnya sampai lepas; untuk polip yang lebih kecil, digunakan forsep biopsi pukulan, dan polip dengan tangkai yang tebal biasanya memerlukan eksisi bedah listrik atau pengangkatan histeroskopi.

Setelah pengangkatan polip, dasar dapat dikauterisasi untuk mencegah perdarahan dan mengurangi tingkat kekambuhan. Namun, jika alasnya sangat lebar, dapat diobati dengan menggunakan bedah listrik atau ablasi laser. Setelah pengangkatan polip jaringan dikirim untuk pemeriksaan histologis lebih lanjut untuk menyingkirkan keganasan.

Diagnosis Banding Polip Serviks

1. Uterine fibroid.
2. Endometrial hyperplasia and malignancy.
3. Endometriosis.
4. Adenomyosis.
5. Cervical ectropion.
6. Cervical cancer.

Prognosis Polip Serviks

Prognosis umumnya baik. Seperti disebutkan sebelumnya, polip serviks jinak dalam banyak kasus, meskipun kemungkinan menjadi ganas pada 0,2 hingga 1,5% kasus. Pengangkatan polip serviks adalah prosedur sederhana dengan komplikasi rendah. Wanita yang sebelumnya memiliki polip berisiko kambuh.

Komplikasi Polip Serviks

Komplikasi utama polip dikaitkan dengan infertilitas ketika mereka tumbuh cukup besar untuk menghalangi os eksternal serviks. Selain itu, polip bisa menjadi meradang atau terinfeksi. Dalam hal ini, pasien akan datang dengan keputihan berwarna kekuningan. Namun, polipektomi dapat dikaitkan dengan beberapa komplikasi, yang meliputi infeksi, pendarahan atau perforasi uterus.

POLIP ENDOMETRIAL

Tumor ini cukup sering dijumpai tetapi tidak dapat dipastikan jumlah. Usia penderita yang mengalami gangguan ini berkisar antara 12 hingga 81 tahun tetapi angka kejadian tertinggi terjadi antara usia 30 - 59 tahun. Polip endometrial seringkali berupa penonjolan langsung dari lapisan endometrium atau merupakan tumor bertangkai dengan pembesaran di bagian ujungnya. Polip endometrium merupakan pertumbuhan aktif stroma dan kelenjar endometrium secara fokal, terutama sekali pada daerah fundus atau korpus uteri. Hampir sebagian besar penderita tidak mengetahui/menyadari keberadaan polip endometrial karena keiainan ini tidak menimbulkan gejala spesifik. Pertumbuhan polip mirip dengan proses hiperplasia endometrium dan tidak jarang hal ini terjadi secara bersamaan. Oleh karena itu, sulit untuk menentukan apakah gejala klinis yang timbul disebabkan oleh salah satu atau oleh semua kelainan secara bersamaan.

Gambaran klinik perdarahan di luar siklus yang nonspesifik seringkali menjadi gejala utama dari polip endometrium. Seringkali, polip endometrium ditemukan secara tidak sengaja dari hasil pemeriksaan histeroskopi, ultrasonografi, dan kuretase atas dugaan hiperplasia endometrium. Apabila tangkai polip berukuran cukup panjang sehingga memungkinkan ujung polip mengalami protrusi keluar ostium serviks, maka hal ini dapat memudahkan klinisi untuk menegakkan diagnosis.

Polip endometrium mempunyai konsistensi yang lebih kenyal dan berwarna lebih merah daripada polip serviks. Sebagian besar polip mempunyai susunan histologis yang sama dengan endometrium di dasar tangkainya dan tidak menunjukkan perubahan sekretorik. Ujung polip yang keluar dari ostium serviks sering mengalami perdarahan, nekrotik, dan peradangan. Sebagian besar gambaran histopatologik dari polip endometrium, menunjukkan adanya hiperplasia kistik, hanya sebagian kecil saja yang menunjukkan hiperplasia adenomatosa.

Untuk tatalaksana polip; bila ujung polip keluar melalui ostium serviks sehingga mudah untuk dicapai maka pemutusan tangkai polip dapat dilakukan melalui dua cara. Pertama, dengan menjepit tangkai polip dan kemudian melakukan putaran/torsi pada tangkai sehingga terputus. Kedua, dengan menggunakan ikatan laso longgar yang kemudian didorong hingga mencapai dasar tangkai dan kemudian diikatkan hingga tangkai terputus. Untuk jenis polip endometrium yang tidak bertangkai maka dapat dilakukan kuretase atau evakuasi dengan bantuan histeroskopi (*hysteroscopy assisted evacuation*).

KISTA OVARIUM

Kista ovarium yaitu suatu kantong abnormal yang berisi cairan atau setengah cair yang tumbuh dalam indung telur. Bentuknya kistik dan ada pula yang berbentuk seperti anggur. Kista dapat berisi udara, cairan kental, maupun nanah. Kista ovarium merupakan pembesaran dari indung telur yang mengandung cairan. Besarnya bervariasi dapat kurang dari 5 cm sampai besarnya memenuhi rongga perut sehingga menimbulkan sesak napas.

Epidemiologi Kista Ovarium

Usia wanita produktif menjadi angka kejadian tersering insiden kista ovarium, jarang sekali pada usia di bawah 20 tahun maupun di atas 50 tahun.

Etiologi Kista Ovarium

1. Hipotesis Incessant Ovulation

Pada teori ini sel-sel ovarium saat ovulasi rusak. Kerusakan ini butuh waktu lama untuk dapat pulih. Jika terjadi ovulasi ataupun trauma baru tetapi sel-sel ovarium

masih belum pulih maka akan mengganggu proses pemulihan dan terjadilah perubahan sel-sel ovarium menjadi sel-sel tumor.

2. Hipotesis Gonadotropin

Pada teori ini disebutkan bahwa untuk perkembangan tumor sangat berperan hormon hipofisa yaitu hormon gonadotropin dan hormon estrogen. Apabila, kadar hormon gonadotropin meningkat karna hormon estrogen yang rendah akan terjadi semakin besarnya kista ovarium. Sesuai dengan percobaan yang dilakukan terhadap hewan yaitu hewan pengerat.

3. Hipotesis Androgen

Teori ini menyebutkan setiap epitel ovarium memiliki reseptor androgen. Apabila epitel ovarium terpapar oleh androgen steroid yang dihasilkan dari ovarium secara terus-menerus akan merangsang pertumbuhan sel-sel tumor ganas ovarium jenis epitel dalam percobaan in vivo.

4. Hipotesis Progesteron

Teori ini menyebutkan bahwa tumor ovarium dapat terjadi karena hormon progesteron. Ovarium memiliki reseptor progesteron, yang mana progesteron bekerja untuk menginduksi apoptosis sel epitel ovarium. Jadi pada ibu hamil risiko terjadinya tumor lebih rendah karena kadar progesteron yang meningkat.

Sifat Kista Kista Ovarium

Kista Fisiologis

Sesuai siklus menstruasi, folikel di ovarium berkembang, dan ovarium terasa membesar seperti kista. Biasanya kista tersebut berukuran dibawah 4 cm dan dalam 3 bulan akan hilang. Jadi, kista bersifat fisiologis tidak perlu dilakukan operasi, karena tidak berbahaya, tetapi perlu diperhatikan apabila benjolan di ovarium tersebut semakin membesar karena, kista yang bersifat fisiologis ini dialami oleh orang di usia reproduksi karena masih mengalami menstruasi.

Kista Patologis (Kanker Ovarium)

Kista ovarium yang bersifat ganas (kanker ovarium) merupakan penyebab mortalitas tertinggi dari semua kanker ginekologi karena penyakit ini pada awalnya bersifat tanpa gejala dan tanpa menimbulkan keluhan apabila sudah metastasis, sehingga 60-70% pasien datang pada stadium lanjut.

Faktor Risiko Kista Ovarium

Faktor Internal

a) Faktor Genetik

Mutasi dari DNA *repair genes* BRCA-1. Sebesar 40-60% mutasi dari gen BRCA-1 ini menjadi risiko seorang wanita sehingga terjadinya tumor ganas yang mana lebih besar dari pada mutasi gen BRCA-2 yang hanya 16-27% yang menjadi risiko terjadinya tumor ovarium. Selain itu terdapat protoonkogen yang ada dalam tubuh manusia. Protoonkogen yang bersifat karsinogen ini dapat menyebabkan terjadinya kanker. Terdapat beberapa hal yang dapat memicu protoonkogen menyebabkan kanker yaitu, karena terlalu banyak menghirup polusi, makan makanan yang bersifat karsinogen, dan paparan dari radiasi secara terus menerus.

b) Gangguan Hormon

Gangguan hormon pada hormon estrogen dan progesteron bisa menyebabkan munculnya kista patologis, Karena epitel normal ovarium memiliki reseptor progesteron, progesteron akan berperan untuk menginduksi terjadinya apoptosis sel epitel ovarium. Selain itu, Progesteron juga berperan untuk proteksi terjadinya tumor ganas ovarium, sehingga, pada saat hamil karena hormon progesteron meningkat akan menurunkan faktor resiko terjadinya tumor ovarium

Faktor Eksternal

Gaya Hidup Tidak Sehat

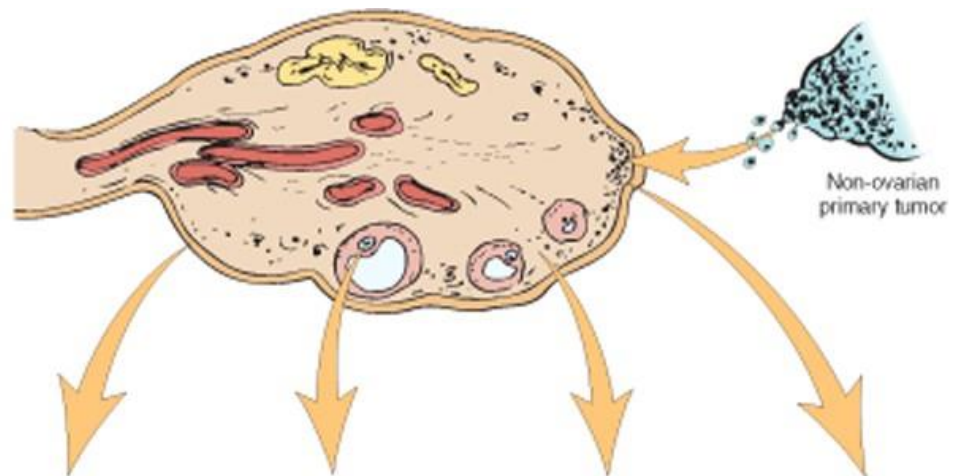
Kesehatan tubuh akan terganggu oleh karna gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol, dan mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak. Merokok dan mengkonsumsi alkohol juga dapat memicu terjadinya tumor ganas dan penyakit-penyakit yang mengganggu fungsi tubuh lainnya. Lalu, apabila terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang tinggi lemak akan menyebabkan zat-zat berbahaya tertimbun di dalam sel-sel darah, sehingga peredaran darah terhambat didalam saluran pencernaan hal ini dapat mengakibatkan pencernaan tidak berfungsi dengan baik sehingga akan terjadi masalah organ pencernaan yaitu seperti obesitas, konstipasi, dan lain-lain.

Patofisiologi Kista Ovarium

Ovarium setiap hari berperan untuk membentuk beberapa kista kecil yang disebut *follicle de graff*. Kista ovarium berasal dari proses ovulasi normal yang disebut kista fungsional. Kista bisa berupa folikular dan bisa juga berupa luteal yang disebut kista theka–lutein. Kista nantinya akan distimulasi oleh hormon gonadotropin, dimana *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) juga termasuk hormon tersebut.

Pada saat pertengahan siklus, folikel dominan yang berdiameter lebih dari 2,8 cm akan melepas oosit matur. Namun, apabila ovum atau sel telur pada perempuan tidak berkembang secara normal karena ketidakseimbangan hormon, hal inilah yang disebut dengan *Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS). Pada *Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS) akan terlihat kenaikan kadar LH yang menstimulasi theka ovarii dan stroma ovarium untuk mensekresikan hormon adrenalin dalam jumlah yang besar. Disamping itu banyak wanita dengan *Polycystic Ovarian Syndrome* (PCOS) bersifat resisten insulin. Walaupun resisten, ovarium akan terstimulasi oleh insulin sehingga terjadi sekresi androgen berlebihan disertai dengan pertumbuhan folikel yang buruk karena ukuran maksimal folikel hanya 2-9 mm. Folikel-folikel ini terlalu kecil untuk menghambat keluarnya hormon LH yang berlebih, sehingga terjadi anovulasi. Pada keadaan ini folikel tersebut gagal mengalami pematangan dan melepaskan sel telur, hal inilah yang dapat menyebabkan terbentuknya kista di ovarium.

Jenis-Jenis Kista Ovarium



ORIGIN	SURFACE EPITHELIAL CELLS (Surface epithelial-stromal cell tumors)	GERM CELL	SEX CORD-STROMA	METASTASIS TO OVARIES
Overall frequency	65-70%	15-20%	5-10%	5%
Proportion of malignant ovarian tumors	90%	3-5%	2-3%	5%
Age group affected	20+ years	0-25+ years	All ages	Variable
Types	<ul style="list-style-type: none"> • Serous tumor • Mucinous tumor • Endometrioid tumor • Clear cell tumor • Brenner tumor • Cystadenofibroma 	<ul style="list-style-type: none"> • Teratoma • Dysgerminoma • Endodermal sinus tumor • Choriocarcinoma 	<ul style="list-style-type: none"> • Fibroma • Granulosa-theca cell tumor • Sertoli-Leydig cell tumor 	

Kumar et al: Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, 8th Edition.
Copyright © 2009 by Saunders, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

Tabel 4. 1 Jenis-Jenis Kista Ovarium

Jenis-Jenis Ovarium	Kista
Tumor Ovarium Sel Epitel	
Serous Tumors	
a) <i>Benign</i>	
- <i>Cystadenoma and papillary cystadenoma</i>	
- <i>Surface papilloma</i>	
- <i>Adenofibroma and cystadenofibroma</i>	
- <i>Tumor of low malignant potential</i>	
b) <i>Malignant</i>	
- <i>Adenocarcinoma</i>	
- <i>Surface papillary adenocarcinoma</i>	
- <i>Malignant adenofibroma and cystadenofibroma</i>	
Mucinous Tumors	
a) <i>Benign</i>	
- <i>Cystadenoma</i>	
- <i>Adenofibroma and cystadenofibroma</i>	
- <i>Tumor of low malignant potential</i>	
- <i>Intestinal type</i>	
- <i>Endocervical like</i>	
b) <i>Malignant</i>	
- <i>Adenocarcinoma</i>	
- <i>Malignant adenofibroma</i>	
- <i>Mural nodule arising in mucinous cystic tumor</i>	
Endometrioid Tumors	
a) <i>Benign</i>	
- <i>Adenoma and cystadenoma</i>	
- <i>Adenofibroma and cystadenofibroma</i>	
- <i>Tumor of low malignant potential</i>	
- <i>Endometrioid tumors</i>	

b) *Malignant*

- *Adenocarcinoma*
- *Adenoacanthoma*
- *Adenosquamous carcinoma*
- *Malignant adenofibroma with a malignant stromal component*
- *Adenosarcoma*
- *Endometrial stromal sarcoma*
- *Carcinosarcoma homologous and heterologous*
- *Undifferentiated sarcoma*

Clear Cell Tumors

a) *Benign*

- *Tumor of low malignant potential*

b) *Malignant*

- *Adenocarcinoma*

Transitional Cell Tumors

a) *Benign*

- *Brenner tumour*

b) *Borderline*

- *Brenner tumour of borderline malignancy*

c) *Malignant*

- *Malignant Brenner tumour*
- *Transitional cell carcinoma (non-Brenner type)*

Mixed Epithelial Tumors (specify type)

a) *Benign*

b) *Borderline*

c) *Malignant*

Undifferentiated and Unclassified Tumours

Tumor Sex-Cord-Stromal

Granulosa-Stromal Cell Tumors

- *Granulosa cell tumors*
- *Tumors of the thecoma-fibroma group*
 - *Thecoma*
 - *Fibroma-fibrocarcoma*
 - ***Sclerosing stromal tumor***

Androblastomas; Sertolli-Leydig-Cell Tumors

- *Well-differentiated*
 - *Sertolli cell tumor*
 - *Sertolli-Leydig-cell tumor*
 - *Leydig-cell tumour; hilus cell tumor*
- *Moderately differentiated*
- *Poorly differentiated (carcomatoid) With heterologous elements*

Gynandroblastoma

Sex Cord-Stromal Tumors of Mixed or Unclassified Cell Types

Tumor Ovarium Sel Germinal

Disgerminoma

- *Teratoma*
 - *Immature*
 - *Mature*
 - *Solid*
 - *Cystic*
 - *Dermoid cyst (mature cystic teratoma)*
 - *Dermoid cyst with malignant transformation*
 - *Monodermal and highly specialized*
 - *Struma ovarii*
 - *Carcinoid*
 - *Struma ovarii and carcinoid*

Endodermal Sinus Tumor

Embryonal Carcinoma

Polyembryoma

Choriocarcinoma

Tumor Sel Lipid

Sarcoma Ovarium

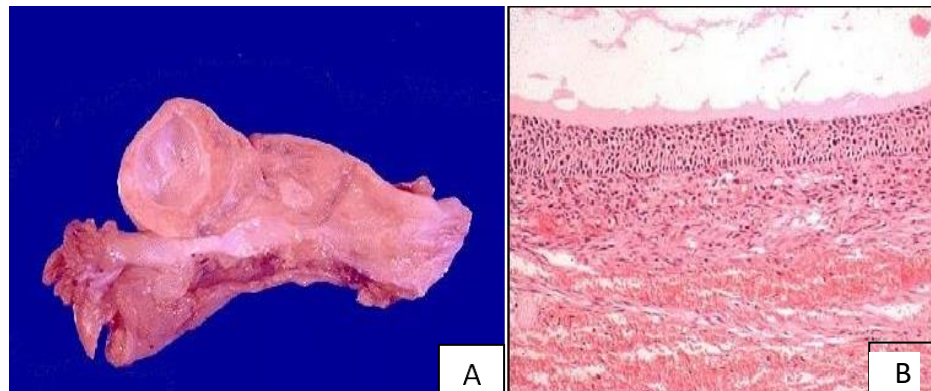
Tumor Metastasis

Menurut Wiknjosastro, klasifikasi kista ovarium antara lain:

a) Kista Ovarium Non Neoplastik

1. Kista Folikel

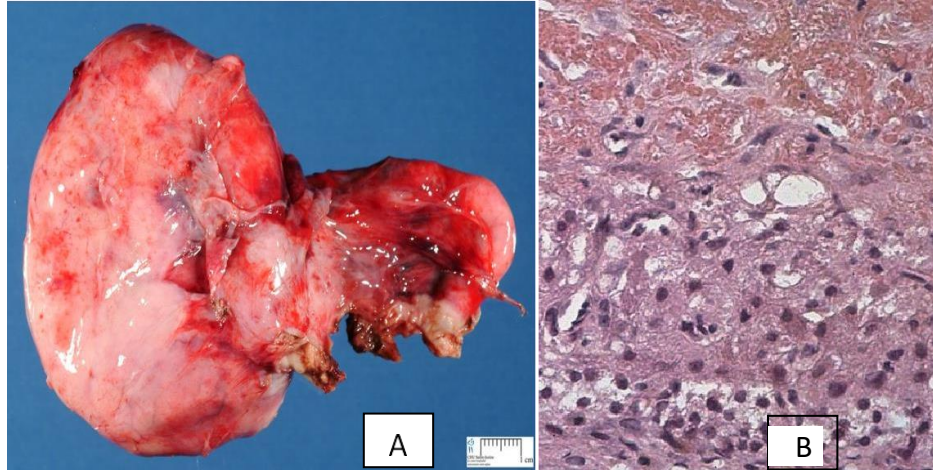
Kista ini berasal dari folikel graff yang tidak berovulasi, namun tumbuh terus menjadi kista folikel. Kista ini berdiameter 1 cm dan bisa menjadi sebesar jeruk nipis. Bagian dalam dinding kista yang tipis terdiri atas beberapa lapisan sel granulosa, akan tetapi karena tekanan di dalam kista, terjadilah atrofi pada bagian ini. Cairan dalam kista jernih dan sering kali mengandung estrogen. Oleh sebab itu, kista kadang-kadang dapat menyebabkan gangguan haid. Kista folikel lama kelamaan mengecil dan dapat menghilang atau bisa terjadi ruptur dan kista menghilang. Pada gambaran mikroskopik, Lapisan luar sel teka interna, biasanya luteinisasi dan dapat dikelilingi oleh retikulum dan pada Lapisan dalam sel granulosa yang bervariasi, mengalami luteinisasi setelah pubertas.



2. Kista Korpus Luteum

Korpus luteum disebut kista korpus luteum jika berukuran $>3\text{cm}$, kadang-kadang diameter kista ini dapat sebesar 10 cm, rata-rata 4 cm. dalam keadaan normal korpus luteum lama kelamaan mengecil dan menjadi korpus albicans. Pendarahan yang sering terjadi di dalamnya menyebabkan terjadinya kista, kista ini berisi cairan yang berwarna merah coklat. Pada pembelahan ovarium kista korpus luteum memberi

gambaran yang khas yaitu lapisan kista berbelit-belit, terdiri dari sel granulosa luteinized dan lapisan luar sel teka dan lapisan dalam jaringan fibrosa yang menonjol. Kista korpus luteum dapat menimbulkan gangguan haid diikuti oleh pendarahan yang tidak teratur. Adanya kista dapat menyebabkan rasa berat pada perut bagian bawah



3. Kista Teka Lutein

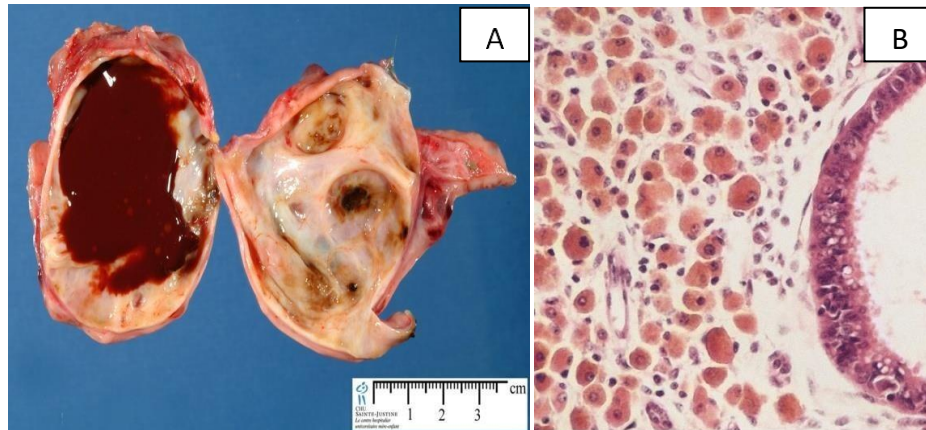
Kista ini biasanya bersifat bilateral, kecil dan jarang terjadi dibandingkan kista folikel atau kista korpus luteum. Kista teka lutein berisi cairan berwarna kekuning-kuningan. Berhubungan dengan penyakit trofoblastik kehamilan misalnya, mola hidatidosa dan koriokarsinoma. Gejala yang timbul biasanya rasa penuh atau menekan pada pelvis. Kista ini timbul akibat pengaruh dari hormon gonadotropin yang berlebihan.

4. Kista Inkusi Germinal

Tumor ini lebih banyak terdapat pada wanita usia lanjut dan besarnya jarang melebihi diameter 1 cm. kista ini biasanya secara tiba-tiba ditemukan pada pemeriksaan histologi ovarium saat operasi. Kista ini terletak di bawah permukaan ovarium, dindingnya terdiri atas satu lapis epitel yang berisi cairan jernih.

5. Kista Endometriosis

Jaringan endometrium terdapat didalam miometrium ataupun di luar uterus. Endometriosis lebih sering terjadi pada wanita usia muda dan wanita yang belum mempunyai anak. Gambaran mikroskopik dari endometriosis yaitu pada ovarium tampak kista-kista biru kecil sampai kista besar berisi darah tua menyerupai coklat (kista coklat atau endometrioma). Endometriosis biasanya dijumpai saat melakukan pemeriksaan kemandulan.



6. Kista Stein Leventhal

Pada tahun 1955 Stein dan Leventhal meminta perhatian terhadap segolongan wanita muda dengan gejala infertilitas. Kista ini disebabkan oleh karena gangguan hormonal.

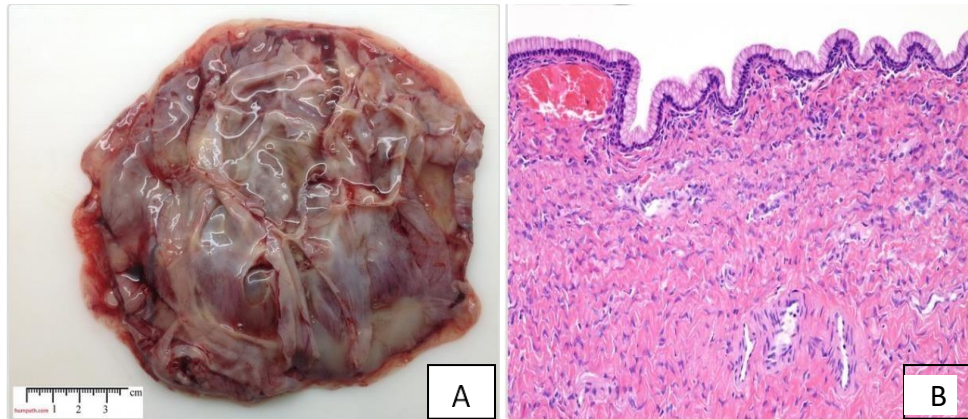
b) Kista Ovarium Neoplastik

1. Kistadenoma Ovarii Simpleks

Kista ini mempunyai permukaan rata dan halus biasanya bertangkai seringkali bilateral dan dapat menjadi besar. Dinding kista tipis dan cairan di dalam kista jernih dan berwarna kuning. Pada dinding kista tampak lapisan epitel kubik. Karena terdapat adanya tangkai maka bisa terjadi torsi (putaran tangkai) dengan gejala yang mendadak muncul. Terapi yang dilakukan dengan pengangkatan kista dengan reseksi ovarium.

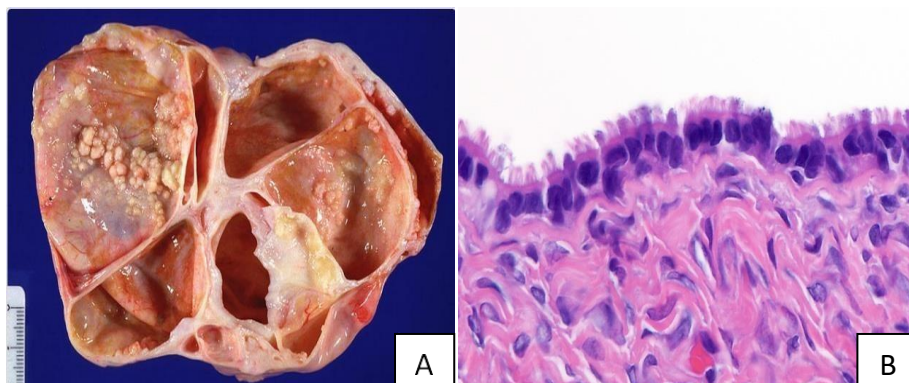
2. Kistadenoma Ovarii Mucinosa

Merupakan 15-25% dari semua neoplasma ovarium yang menyebabkan 6-10% kanker ovarium. Sekitar 8-10% adalah bilateral. Tumor ini bisa sangat besar >7 kg dengan rata-rata berdiameter 16-17 cm saat terdiagnosis, dan biasanya tidak menimbulkan gejala selain rasa penuh akibat adanya massa dalam perut. Tumor mucinosa berdinding licin halus dan berisi cairan kental, tebal, kecoklatan.



3. Kistadenoma Ovarii Serosum

Kista jenis ini tidak bisa mencapai ukuran yang sangat besar dibandingkan dengan kistadenoma musinosum. Permukaan tumor biasanya licin dan berwarna keabu-abuan. Ciri khas kista ini ialah potensi pertumbuhan papiler ke dalam rongga kista sebesar 50% dan keluar pada permukaan kista sebesar 5%. Isi kista cair, kuning dan kadang-kadang coklat karena campuran darah. kistadenoma serosum adalah kista unilokular berdinding tipis yang dilapisi oleh epitel kuboid atau kolumnar bersilia pseudostratifikasi (menyerupai selaput tuba fallopi). Silia dapat terlihat jelas dalam pembesaran tinggi. Sel - sel Hobnail mungkin ada. Epitel didukung oleh jumlah variabel stroma sel gelendong. Atypia sitologis tidak terlihat. Terdapat badan psammoma pada sekitar 30% kasus.



5. Kista Endometrioid

Kista ini biasanya unilateral dengan permukaan licin, pada dinding dalam terdapat satu lapisan sel-sel yang menyerupai lapisan epitel endometrium. Kista ini tidak ada hubungannya dengan endometriosis ovarii.

6. Kista Dermoid

Tidak ada ciri khas pada kista dermoid. Dinding kista kelihatan putih dan keabu-abuandan agak tipis. Pada umumnya terdapat satu daerah pada dinding bagian dalam yang menonjol dan padat. Ada kemungkinan terjadinya sobekan dinding kista akibat pengeluaran isi kista dalam rongga peritoneum. Perubahan keganasan jarang terjadi, kira-kira 1.5% dari semua kista dermoid dan biasanya terjadi pada wanita sesudah menopause. Kista dermoid penanganannya adalah dengan pengangkatan seluruh ovarium.



CA OVARIUM

Etiologi Ca Ovarium

Ada berbagai faktor risiko yang terkait dengan kanker ovarium. Sebagian besar mempengaruhi wanita pascamenopause, di mana bertambahnya usia dikaitkan dengan peningkatan insiden, stadium lanjut penyakit ini, dan tingkat kelangsungan hidup yang dilaporkan lebih rendah. Paritas memiliki peran protektif menurut beberapa studi kasus-kontrol dengan usia yang lebih tinggi saat melahirkan terkait dengan penurunan risiko kanker ovarium. Faktor risiko terkuat kanker ovarium adalah riwayat keluarga positif kanker payudara atau kanker ovarium, di mana riwayat pribadi kanker payudara juga menambah risiko. Beberapa penelitian telah menunjukkan peningkatan risiko merokok, terutama risiko tumor epitel musinosa.

Epidemiologi Ca Ovarium

Pada tahun 2020, terdapat sekitar 21.750 kasus baru kanker ovarium, yang merupakan 1,2% dari seluruh kasus kanker. Perkiraan jumlah kematian terkait dengan itu adalah 13.940. Tingkat kelangsungan hidup relatif 5 tahun diharapkan menjadi 48,6%. Sekitar 15,7% kasus kanker ovarium didiagnosis pada stadium lokal, dan sekitar 58% pada stadium metastasis, di mana kelangsungan hidup 5 tahun turun menjadi 30,2%, bukan 92,6% jika terdeteksi pada stadium awal penyebaran lokal. Sembilan puluh persen kanker ovarium adalah epitel, dengan subtipe serosa yang paling umum.

Patofisiologi Ca Ovarium

Sampai saat ini, tidak ada patogenesis kanker ovarium yang diterima secara luas telah dijelaskan. Salah satu masalah terbesar dalam mengungkap patogenesis kanker ovarium adalah sifat kanker ovarium yang heterogen, terdiri dari berbagai jenis histologis dengan perilaku dan karakteristik yang berbeda.

Gejala klinis Ca Ovarium

Gejala kanker ovarium tidak spesifik, dan karenanya dapat dengan mudah terlewatkan pada tahap awal karena gejalanya dapat dikaitkan dengan proses penyakit lain yang mungkin terjadi. Gejala sering menjadi jelas pada stadium akhir (stadium III atau stadium IV). Gejala yang muncul meliputi kombinasi perut penuh, kembung, mual, distensi perut, cepat kenyang, kelelahan, perubahan buang air besar, gejala kencing, nyeri punggung, dispareunia, dan penurunan berat badan. Gejala-gejalanya muncul secara samar-samar beberapa bulan sebelum diagnosis kanker ovarium.

Pemeriksaan Fisik Ca Ovarium

Pemeriksaan fisik menyeluruh harus dilakukan, termasuk pemeriksaan rektovaginal pada kandung kemih yang kosong untuk mencari massa panggul dan perut pada kasus klinis dengan kecurigaan tinggi. Dalam kasus lanjut, massa panggul teraba atau asites atau suara napas berkurang karena adanya efusi pleura juga dapat ditemukan.

Pemeriksaan Penunjang Ca Ovarium

Radiologik: USG transvaginal (TVUS), USG abdomen-pelvik, CT scan, MRI, PET scan

Radiologik: USG transvaginal (TVUS), USG abdomen-pelvik, CT scan, MRI, PET scan

Pada pasien dengan kecurigaan klinis tingkat tinggi, TVUS sangat sensitif dan lebih disukai. Ultrasonografi abdomen dan pelvis juga perlu dilakukan karena dapat memberikan gambaran tentang ukuran, lokasi, dan kompleksitas massa ovarium. Untuk menentukan perluasan tumor, pencitraan lebih lanjut dengan CT scan dada dan abdomen pelvis, MRI pelvis, dan/atau PET scan dapat dilakukan.

Tumor marker Ca-125, HE4

Pengukuran kadar CA-125 biasanya dilakukan bersamaan dengan imaging. CA-125 meningkat pada sebagian besar kanker ovarium epitel secara keseluruhan, tetapi hanya setengah dari kanker ovarium epitel stadium awal. Spesifisitas dan nilai prediksi positif ditemukan lebih tinggi pada wanita pascamenopause dibandingkan pada wanita pramenopause. Peningkatan kadar CA-125 juga diamati pada kondisi patologis fisiologis atau jinak lainnya seperti endometriosis, kehamilan, kista ovarium, penyakit inflamasi peritoneum. Oleh karena itu, biomarker lain saat ini sedang dipelajari untuk meningkatkan spesifisitas biomarker kanker ovarium.

Protein epididimis manusia 4 (HE4) adalah biomarker baru yang saat ini sedang dievaluasi. Ditemukan lebih sensitif untuk kanker ovarium dan ditemukan pada sekitar 100% subtype serosa dan endometrioid. Berdasarkan penelitian terbaru, kombinasi kadar CA-125 dan HE4 yang lebih tinggi dianggap sebagai prediksi tumor ovarium ganas dan dapat berfungsi sebagai alat diagnostik yang berguna di masa depan. Tingkat CA-125 juga dapat digunakan untuk menghitung risiko indeks keganasan (RMI), yang juga memanfaatkan temuan TVUS dan status menopause. RMI di atas 200 dikaitkan dengan risiko tinggi keganasan, dengan spesifisitas lebih dari 96%.

Algoritma risiko keganasan (ROMA) menggunakan rumus matematika yang menggabungkan tingkat HE-4 dan CA 125 yang disesuaikan dengan status pra dan pasca-menopause untuk menentukan risiko keganasan. ROMA adalah tes skrining yang memanfaatkan spesifisitas tinggi HE4 dan sensitivitas tinggi CA-125 untuk mendeteksi lebih banyak pasien kanker ovarium secara keseluruhan, terutama pada tahap awal. Risiko indeks malignancy index (RMI) indeks biasa untuk pasien, di mana skor

menggabungkan temuan TVUS, status menopause, dan tingkat CA-125. Saat ini, model longitudinal multimarker sedang dikerjakan untuk deteksi dini kanker ovarium.

Staging yang optimal dengan laparotomi eksplorasi dan evaluasi ketat daerah abdomen dan pelvis untuk penyakit, termasuk inspeksi permukaan peritoneum dengan biopsi dan/atau bilasan pelvis, dilakukan. Ini menetapkan stadium menggunakan staging Federasi Internasional Ginekologi dan Obstetri (FIGO) untuk kanker ovarium. Ini diikuti oleh histerektomi total abdomen dan salpingo-ooforektomi bilateral (BSO) dengan diseksi kelenjar getah bening para-aorta dan panggul dan omentum. Biopsi jaringan yang dievaluasi oleh ahli patologi membantu memberikan diagnosis akhir mengenai tipe histologis, derajat, dan stadium.

Tatalaksana

Pembedahan :

- Insisi midline
- Pembilasan peritoneum atau aspirasi cairan asites
- Inspeksi dan perabaan secara cermat seluruh permukaan peritoneum
- Histerektomi total dan salpingo-ooforektomi bilateral
- Omentektomi infrakolika
- Biopsi setiap lesi yang dicurigai metastasis tumor
- Biopsi atau reseksi setiap perlekatan di dekat tumor primer

Bila secara makroskopis tidak dijumpai massa tumor dilakukan biopsi secara acak pada peritoneum buli-buli dan cul de sac, cekungan parakolik kiri dan kanan, biopsi atau hapusan hemidiafragma kanan, biopsi pada peritoneum dinding samping panggul pada sisi tumor primer.

- Limfadenektomi pelvik bilateral dan paraaorta

Kemoterapi :

Kemoterapi diberikan sesuai dengan persyaratan dan fasilitas yang tersedia. Pemberian kemoterapi dapat melalui kemoterapi intravena (IV), kombinasi intraperitoneal (IP) dan kemoterapi IV, kemoterapi intratekal, atau kemoterapi intraarterial.

Kanker Ovarium tipe Epitel - Sensitif Platinum

- Carboplatin

- Carboplatin/docetaxel

Carboplatin/gemcitabine

Carboplatin/gemcitabine/bevacizumab

- Carboplatin/liposomal doxorubisin

Carboplatin/paclitaxel

- Carboplatin/paclitaxel (mingguan)
- Cisplatin/gemcitabine

Kanker Ovarium tipe Epitel - Resisten Platinum

- Docetaxel
- Etoposide, oral
- Gemcitabine
- Liposomal doxorubisin
- Liposomal doxorubisin/bevacizumab
- Paclitaxel (mingguan) + pazopanib
- Paclitaxel (mingguan/bevacizumab)
- Topotecan
- Topotecan/bevacizumab

Kanker Ovarium tipe Epitel - Agen tunggal

- Altretamine
- Capecitabine
- Siklifosamid
- Doxorubisin
- Ifosfamide
- Irinotecan
- Melphalan
- Oxaliplatin
- Paclitaxel
- Paclitaxel, berikatan albumin (nabpactaxel)
- Premetrexed
- Vinorelbine
- Inhibitor aromatase

- Leuprolide asetat
- Megestrol asetat
- Tamoxifen
- Olaparib

* Niraparib

- Terapi radiasi paliatif terlokalisir

Diagnosis Banding Ca Ovarium

- Colon cancer
- Embryologic remnants
- Gastric adenocarcinoma
- Metastatic gastrointestinal carcinoma
- Ovarian torsion
- Peritoneal cyst
- Retroperitoneal mass
- Uterine fibroids
- Endometriosis
- Papillary adenocarcinoma
- Serous adenocarcinomas
- Undifferentiated adenocarcinomas
- Small-cell adenocarcinomas
- Brenner tumors

Staging Ca Ovarium

Staging kanker ovarium menurut American Joint Committee of Cancer (AJCC) edisi ke-8, sistem stadium Federasi Internasional Ginekologi dan Obstetri (FIGO) dan klasifikasi Tumor, Node, Metastasis (TNM) yang sesuai.

Stadium I - Tumor terbatas pada ovarium (satu atau keduanya) atau tuba fallopi

- IA - Tumor terbatas pada satu ovarium (kapsul utuh) atau tuba fallopi, tidak ada tumor pada permukaan ovarium atau tuba fallopi; tidak ada sel ganas pada asites atau bilasan peritoneum

- IB - Tumor terbatas pada kedua ovarium (kapsul utuh) atau tuba fallopi; tidak ada tumor pada permukaan ovarium atau tuba fallopi; tidak ada sel ganas pada asites atau bilasan peritoneum
- IC - Tumor terbatas pada satu atau kedua ovarium atau tuba fallopi, dengan salah satu dari berikut ini:
 - IC1 Tumpahan bedah
 - IC2 Kapsul pecah sebelum operasi atau tumor pada permukaan ovarium atau tuba fallopi
 - IC3 Sel ganas pada asites atau bilasan peritoneum
- Stadium II - Tumor melibatkan satu atau kedua ovarium atau saluran tuba dengan perluasan panggul di bawah panggul atau kanker peritoneum primer
 - IIA - Ekstensi dan/atau implan pada rahim dan/atau tuba fallopi dan/atau ovarium
 - IIB - Ekstensi ke dan/atau implan pada jaringan panggul lainnya
- Stadium III - Tumor melibatkan satu atau kedua ovarium atau tuba fallopi, atau kanker peritoneum primer, dengan metastasis peritoneum yang dikonfirmasi secara mikroskopis di luar panggul dan/atau metastasis ke kelenjar getah bening retroperitoneal (panggul dan/atau para-aorta).
 - IIIA1 - Hanya kelenjar getah bening retroperitoneal positif (dikonfirmasi secara histologis)
 - IIIA1i Metastasis hingga dan termasuk 10 mm dalam dimensi terbesar
 - IIIA1ii Metastasis lebih dari 10 mm dalam dimensi terbesar
 - IIIA2 - Keterlibatan peritoneum ekstra pelvis mikroskopis (di atas panggul) dengan atau tanpa kelenjar getah bening retroperitoneal positif
 - IIIB - Metastasis peritoneal makroskopik di luar panggul 2 cm atau kurang dalam dimensi terbesar dengan atau tanpa metastasis ke kelenjar getah bening retroperitoneal
 - IIIC - Metastasis peritoneal makroskopik di luar panggul dengan ukuran terbesar lebih dari 2 cm dengan atau tanpa metastasis ke kelenjar getah bening retroperitoneal (termasuk perluasan tumor ke kapsul hati dan limpa tanpa keterlibatan parenkim salah satu organ)
- Stadium IV - Metastasis jauh, termasuk efusi pleura dengan sitologi positif; metastasis hati atau parenkim limpa; metastasis ke organ ekstra-abdomen (termasuk

kelenjar getah bening inguinal dan kelenjar getah bening di luar rongga perut), dan keterlibatan transmural usus

IVA - Efusi pleura dengan sitologi positif

IVB - Metastasis parenkim hati atau limpa; metastasis ke organ ekstra- abdomen (termasuk kelenjar getah bening inguinal dan kelenjar getah bening di luar rongga perut); keterlibatan transmural usus.

Prognosis Ca Ovarium

Prognosis kanker ovarium secara langsung tergantung pada stadium penyakit pada saat diagnosis. Ini juga secara signifikan terkait dengan status kinerja awal, stadium FIGO, dan volume penyakit sisa pasca operasi sitoreduktif primer. Kelangsungan hidup rata-rata kanker ovarium adalah sekitar 40% sampai 50% pada 10 tahun, dengan kelangsungan hidup terkait stadium untuk stadium I antara 70% sampai 92% dibandingkan dengan stadium IV yang kurang dari 6%.

Pada wanita dengan penyakit yang menyebar ke jaringan yang berdekatan, tingkat kelangsungan hidup 5 tahun turun menjadi 80% dan 25% untuk wanita dengan penyakit metastasis. Pasien dengan penyakit berulang dapat diobati. Namun, mereka biasanya tidak dapat disembuhkan. Kelangsungan hidup rata-rata kanker ovarium sensitif platinum berulang adalah sekitar 3 tahun; namun, ini hanya sekitar 1 tahun untuk pasien yang resisten terhadap platinum.

Sebagian besar pasien dengan kanker ovarium ini mengalami obstruksi usus ganas pada stadium akhir, yang cukup sulit untuk ditangani. Manajemen gejala paliatif adalah andalan pada pasien tersebut. Operasi debulking adalah prediktor prognosis yang paling kuat, di mana volume penyakit residual pascaoperasi secara langsung berkorelasi dengan kelangsungan hidup secara keseluruhan dan PFS.

Komplikasi Ca Ovarium

Wanita yang meninggal karena kanker ovarium ditemukan memiliki berbagai komplikasi dalam 6 bulan terakhir kehidupan, yang paling umum adalah:

- Kelelahan atau kelemahan (75%)
- Mual atau muntah (71%)
- Sembelit (49%)

- Edema pedal (44%)
- Anemia (34%)

Wanita yang tidak dapat dilakukan pengobatan sering ditemukan memiliki komplikasi serius seperti asites, obstruksi usus, efusi pleura, dan obstruksi kandung kemih, selain gangguan nutrisi.

Referensi :

1. Komite Penanggulangan Kanker Nasional. Panduan penatalaksanaan kanker serviks. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2015.
2. Spriggs D. Gynecologic malignancies. In: Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, eds. Harrison's principles of internal medicine. 20th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2019. p. 640–1.
3. Grossman L. Disorders of the female reproductive system. In: Grossman S, Porth CM, eds. Porth's pathophysiology. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2014. p. 1387–9.
4. Ellenson LH, Pirog EC. The female genital tract. In: Kumar V, Abbas AK, Aster JC, eds. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2015. p. 1002–7.
5. Phillippi JC, Latendresse GA, McCance KL. Alterations of the female reproductive system. In: McCance KL, Huether SE, eds. Pathophysiology: the biologic basis for disease in adults and children. 7th ed. St. Louis: Mosby; 2014. p. 825–9.
6. Wiperman J, Neil T, Williams T. Cervical cancer: evaluation and management. Am Fam Physician. 2018 Apr 1;97(7):449–54.
7. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice. 2nd ed. Geneva: WHO; 2014.
8. Taruna Arora; Sanjana Mullangi; Manidhar Reddy Lekkala. Ovarian cancer. Update September.2022.https://www.google.com/url?q=https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK567760/&sa=D&source=docs&ust=1640321545692956&usg=AOvVaw1ca_yr6lso4_TwzpUaw0pc.
9. I Nyoman Gede Budiana,Michelle Angelina,Tjokorda Gede Astawa Pemayun. Ovarian cancer: Pathogenesis and current recommendations for prophylactic. J turk Ger Gynecol Assoc. 2019 Mar; 20(1): 47–54. Published online 2019 Feb26. doi: [10.4274/jtgga.galenos.2018.2018.0119](https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2018.2018.0119)