

**MODUL TEORI
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI**



Disusun Oleh :

NOVIANTI, S.ST.,M.Keb

KURNIA DEWIANI, S.ST.,M.Keb

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BENGKULU**

Visi dan Misi

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Visi

Menghasilkan Lulusan Profesi Bidan yang Berbudaya, Unggul dan Profesional Dalam Menjalankan Praktik Kebidanan Holistik Berdasarkan *Evidence Based Midwifery* dengan Penerapan *Interprofessional Education*

Misi

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan akademik dan profesi bidan yang berbudaya, unggul dan profesional pada pelayanan kebidanan holistik berdasarkan *evidence based midwifery* dengan menerapkan Interprofessional Education (IPE)
2. Meningkatkan kualitas penelitian dan publikasi ilmiah yang berkontribusi pada IPTEK dan *evidence based midwifery* melalui pendekatan lintas profesi (*Interprofessional Collaboration/IPC*)
3. Menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui kegiatan pengabdian masyarakat bidang asuhan kebidanan yang berorientasi pada pengembangan kesehatan masyarakat khususnya kesehatan ibu dan anak.
4. Menerapkan sistem tata kelola yang dapat dipertanggungjawabkan;
5. Meningkatkan kerjasama bidang pendidikan dan penelitian dengan berbagai institusi tingkat nasional dan internasional

LEMBAR PENGESAHAN

Modul Teori Obstetri dan Ginekologi ini sah untuk digunakan di
Program Studi Pendidikan Profesi Bidan
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Bengkulu

Disahkan oleh :

Ketua Program Studi

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Yetti Purnama', is centered within a light gray rectangular box.

Yetti Purnama, S.ST.,M.Keb
NIP: 197705302007012007

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan memuji kebesaran Allah SWT dan atas kehendak-Nya pula akhirnya Modul mata kuliah Obstetri dan Ginekologi ini ada dihadapan para mahasiswa. Modul ini sebagai tambahan bacaan disamping buku-buku sejenis yang telah terbit. Modul ini disusun berdasarkan Kurikulum Institusi untuk mahasiswa Kebidanan

Tujuan kami menyusun modul ini adalah memberikan deskripsi yang jelas, akurat dan dapat dipahami mengenai Obstetri dan Ginekologi yang tentunya pengetahuan mahasiswa masih sangat kurang.

Kami berharap kepada mahasiswa Kebidanan, semakin banyak membaca Modul bahan Ajar Obstetri dan Ginekologi ini, maka semakin mudah dalam memahami mata kuliah Obstetri dan Ginekologi. Kami yakin modul ini dapat digunakan sebagai sumber referensi untuk mempelajari Obstetri dan Ginekologi.

Semoga dengan bimbingan Allah SWT, modul praktik ini bisa bermanfaat untuk perkembangan ilmu Kebidanan dan mahasiswa menjadi Bidan yang Berakhlak mulia, bermartabat, kreatif, mandiri dan profesional. Jazahumullahu Khairan.

Tim Dosen Mata Kuliah Obstetri dan Ginekologi

DAFTAR KOMPETENSI



TOPIK 1: LINGKUP KOMPLIKASI KEBIDANAN

Kegiatan Belajar 1 : Ruang Lingkup Obstetri, Anatomi dan fisiologi sistem reproduksi perempuan, Fisiologi kehamilan, Perubahan fisik, Perubahan psikologis, Plasenta dan air ketuban, Fisiologi pertumbuhan janin

TOPIK 2: KOMPLIKASI KEHAMILAN DAN PENATALAKSANAANNYA

Kegiatan Belajar 2 : Fisiologis persalinan
Kegiatan Belajar 3 : Sistem Pernafasan
Kegiatan Belajar 4 : Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan
Kegiatan Belajar 5 : Komplikasi dan penyulit kehamilan Trimester I dan II

TOPIK 3: PENYULIT KEHAMILAN TRIMESTER III

Kegiatan Belajar 6 : Penyulit Kehamilan Trimester III

TOPIK 4: PERSIAPAN DAN OBSERVASI KLIEN YANG MENJALANI INDUKSI PERSALINAN DAN PERTOLONGAN PERSALINAN ABNORMAL

Kegiatan Belajar 7 : Kehamilan Ganda, Preeklamsi dan Eklamsi

TOPIK 5: PENYULIT KOMPLIKASI PERSALINAN KALA I DAN KALA II

Kegiatan Belajar 8 : Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II (Kelainan His, Persalinan Lama, Kelainan Janin, Mempersiapkan materi yang akan dipelajari tentang penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II)
Kegiatan Belajar 9 : Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II (Kelainan presentasi dan posisi, Tali pusat menumbung, Distosia kelainan panggul dan traktus genitalis)

TOPIK 6: PENYULIT KOMPLIKASI PERSALINAN KALA III DAN KALA IV

Kegiatan Belajar 10 : Penyulit komplikasi persalinan kala III dan kala IV (Retensio Plasenta, Perdarahan Post partum, Inversio Plasenta)

TOPIK 7: PENYAKIT YANG MENYERTAI PERSALINAN

Kegiatan Belajar 11 : Penyakit yang menyertai persalinan (Diabetes mellitus, Asma, Jantung, Ginjal, Tb Paru)

**TOPIK 8: GANGGUAN PSIKOLOGI DALAM KEBIDANAN DAN
PENATALAKSANAANYA**

Kegiatan Belajar 12 : Gangguan psikologi dalam kebidanan dan penatalaksanaanya

TOPIK 9: KOMPLIKASI NIFAS DAN PENATALAKSANAANNYA

Kegiatan Belajar 13 : Komplikasi nifas dan penatalaksanaanya (Kelainan pada uterus, Kelainan pada mammae, Infeksi puerpuralis, Gangguan jalan lahir)

**TOPIK 10: KEDARURATAN OBSTETRIC DAN
PENATALAKSANAANNYA**

Kegiatan Belajar 14 : Kedaruratan Obstetri dan Tindakan Operatif kebidanan

DAFTAR ISI

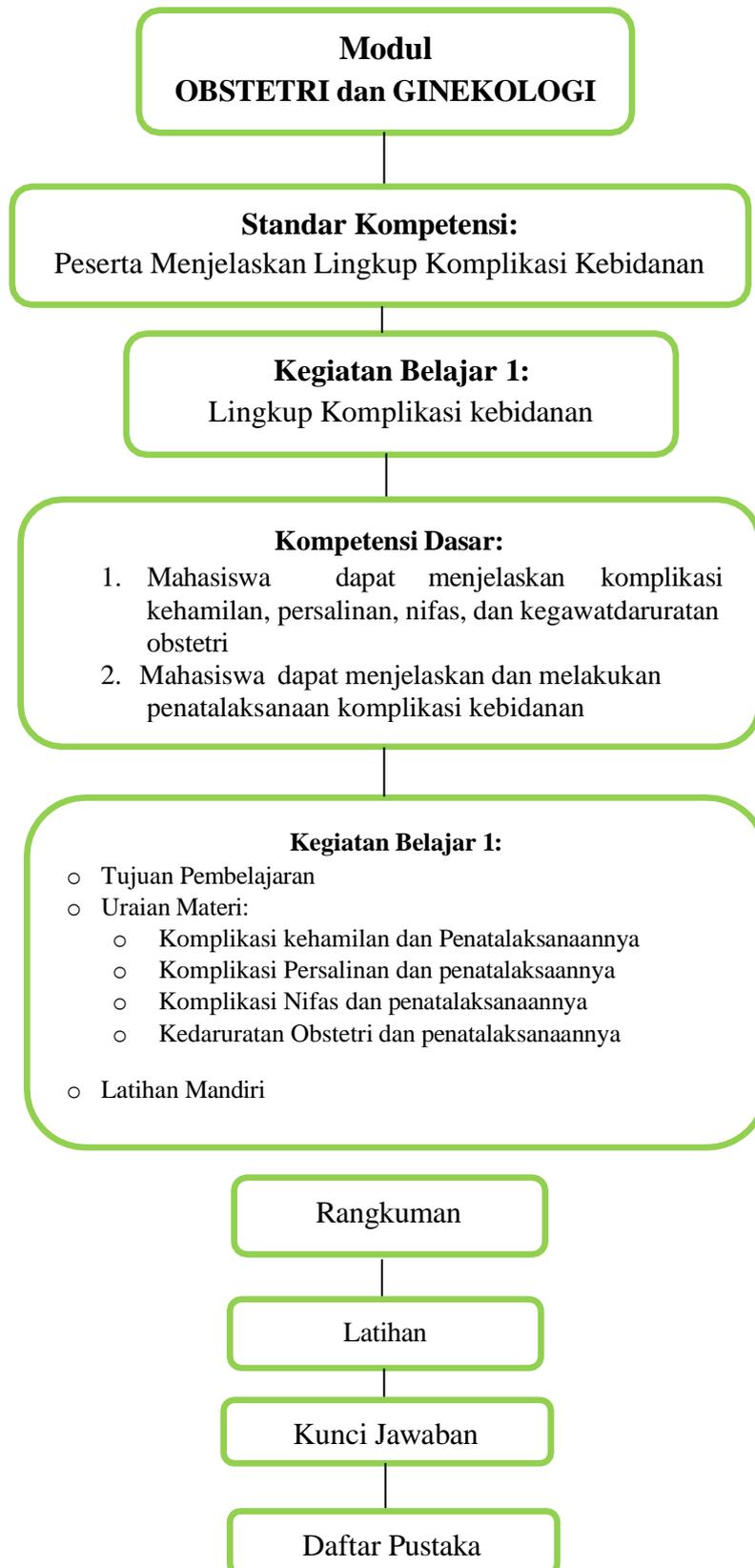
	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR KOMPETENS	v
DAFTAR ISI.....	vii
Topik 1 LINGKUP KOMPLIKASI KEBIDANAN	
KB 1 Ruang Lingkup Obsetri.....	2
Topik 2 KOMPLIKASI KEHAMILAN DAN PENATALAKSANAANNYA	
KB 2 Fisiologis persalinan.....	33
KB 3 Sistem Pernafasan	49
KB 4 Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan	61
KB 5 Komplikasi dan penyulit kehamilan Trimester I dan II.....	79
Topik 3 PENYULIT KEHAMILAN TRIMESTER III	
KB 6 Penyulit Kehamilan Trimester III.....	104
Topik 4 PERSIAPAN DAN OBSERVASI KLIEN YANG MENJALANI INDUKSI PERSALINAN DAN PERTOLONGAN PERSALINAN ABNORMAL	
KB 7 Kehamilan Ganda , Preeklamsi dan Eklamsi	115
Topik 5 PENYULIT KOMPLIKASI PERSALINAN KALA I DAN KALA II	
KB 8 Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II	122
KB 9 Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II.....	136
Topik 6 PENYULIT KOMPLIKASI PERSALINAN KALA III DAN KALA IV	
KB 10 Penyulit komplikasi persalinan kala III dan kala IV.....	166
Topik 7 PENYAKIT YANG MENYERTAI PERSALINAN	
KB 11 Penyakit yang menyertai persalinan.....	187
Topik 8 GANGGUAN PSIKOLOGI DALAM KEBIDANAN DAN PENATALAKSANAANNYA	
KB 12 Gangguan psikologi dalam kebidanan	212
Topik 9 KOMPLIKASI NIFAS DAN PENATALAKSANAANNYA	
KB 13 Komplikasi nifas	229
Topik 10 KEDARURATAN OBSTETRI DAN PENATALAKSANAANNYA	
KB 14 Kedaruratan Obstetri.....	252

TOPIK 1

KB 1 Ruang Lingkup Obsetri, Anatomi dan fisiologi sistem reproduksi perempuan, Fisiologi kehamilan, Perubahan fisik, Perubahan psikologis, Plasenta dan air ketuban, Fisiologi pertumbuhan janin

KEGIATAN BELAJAR I

PETA KONSEP



KEGIATAN BELAJAR 1

LINGKUP KOMPLIKASI KEBIDANAN

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menjelaskan :

1. Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup obstetri.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi sistem reproduksi perempuan.
3. Mahasiswa mampu fisiologi kehamilan.

B. URAIAN MATERI

1. Ruang Lingkup Obstetri

Obstetri = kebidanan

Ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan kehamilan, mulai dari proses konsepsi sampai nifas serta kelainan yang berhubungan dengan kehamilan, persalinan dan nifas.

Obstetri ada 2:

a. Obstetri fisiologis

- Anatomi dan fisiologi alat-alat kandungan, mudigah, janin dan wanita hamil
- Diagnosis, pemeriksaan, pengawasan dan nasehat-nasehat untuk ibu hamil
- Janin, jalan lahir, tenaga
- Persalian, mekanisme dan pimpinan persalinan
- Masa nifas dan perawatan bayi

b. Obstetri patologi

Penyakit dan kelainan tidak langsung yang menyertai kehamilan

- Penyakit dan kelainan alat kandungan
- Penyakit kardiovasukler
- Penyakit darah dan kehamilan
- Penyakit paru-paru dan kehamilan
- Penyakit sal pencernaan dan kehamilan
- Penyakit hati dan kehamilan
- Penyakit ginjal, saluran kencing, endokrin, syaraf, jiwa, infeksi, kanker payudara, kolagen dan kulit dan kehamilan

Komplikasi akibat langsung kehamilan:

- Hiperemesis gravidarum
- Toksemia gravidarum
- Abortus dan kelainan dalam tua kehamilan
- Kehamilan ektopik
- Penyakit trofoblas
- Penyakit & kelainan plasenta & tali pusat
- Air ketuban dan kelainannya
- Kehamilan ganda

Perdarahan dalam kehamilan dan persalian:

- Perdarahan antepartum
- Ruptur uteri
- Perdarahan post partum
- Kelainan pada persalinan
- Distosia karena kelainan his
- Distosia karena kelainan jalan lahir
- Distosia karena kelainan janin
- Distosia karena tumor & kelainan jalan lahir
- Partus lama dan partus terlantar

Syok dalam obstetri

- Infeksi nifas
- Kelainan lainnya dalam nifas

Patologi neonatus

- Asfiksia neonatorum
- Perlukaan pada bayi baru lahir
- Kelainan kongenital & penyakit neonatal
- Berat badan lahir rendah

Obstetri operatif

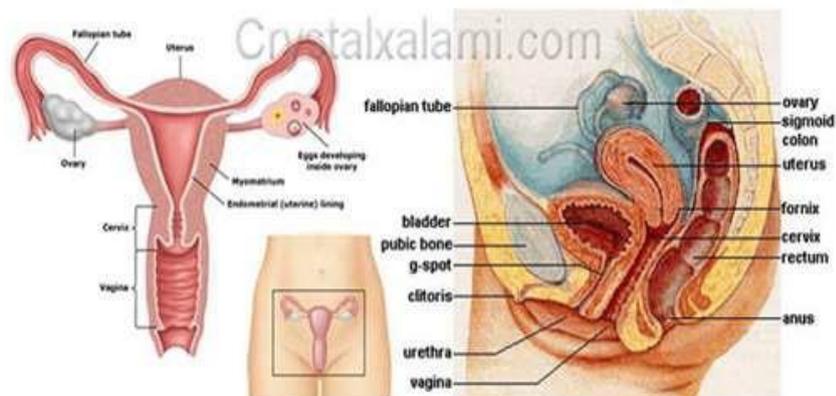
- Seksio sesaria
- Seksihisterektomi
- Histerektomi
- Ekstraksi vakum
- Ekstraksi forsep
- Embriotomi
- Episiotomi

Indikator pelayanan kesehatan:

- Angka kematian ibu
- Angka kematian bayi
- Angka kelahiran
- Umur harapan hidup wanita

2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi Perempuan

Sistem reproduksi wanita terbagi atas 2 bagian, yaitu genetalia internal dan genetalia eksternal.



Gambar Sistem Reproduksi Perempuan

A. Genetalia Internal

1. Vagina tempat spermatozoa ditumpahkan, dan sebagai jalan keluar janin
2. Uterus, tempat embrio dan janin tumbuh
3. Dua tuba fallopi, yang menjadi jalan ovum menuju uterus
4. Dua ovarium, memproduksi hormon dan ovum

B. Genetalia Eksternal terdiri atas :

1. Dua labia mayora, yang memberi perlindungan untuk genetalia internal
2. Dua labia minora, yang memiliki fungsi proteksi yang sama
3. Klitoris, berperan dalam menciptakan kenikmatan koitus
4. Orifisium vagina, yang memungkinkan akses ke genetalia internal

A. Genetalia Internal

- Vagina

Vagina merupakan kanal fibromuskular yang elastis dan mengarah ke atas dan ke belakang dari vulva ke uterus, paralel dengan permukaan pintu atas panggul. Dinding vagina saling berdempetan, kecuali pada bagian atasnya tempat serviks menyembul ke vagina. Dinding posterior vagina panjangnya 9 cm, dan dinding anterior vagina panjangnya sekitar 7,5 cm karena posisi serviks yang demikian. Tonjolan serviks ke vagina memiliki empat resesus atau fornices (bentuk tunggalnya forniks), yaitu forniks anterior, posterior, dan lateral.

Dinding vagina terdiri atas empat lapisan :

- a. Lapisan dalam epitel skuamosa, membentuk lipatan atau rugae yang memungkinkan vagina mengembang luas sehingga janin dapat lewat
- b. Lapisan jaringan ikat yang berisi pembuluh darah
- c. Lapisan otot yang terdiri atas lapisan otot longitudinal di luar dan lapisan otot sirkuler di sebelah dalam
- d. Lapisan luar jaringan ikat, berhubungan dengan organ-organ lain dalam panggul, termasuk pembuluh darah, pembuluh limfe, dan serabut saraf.

Dinding vagina tidak memiliki kelenjar, namun kelembapannya dijaga oleh sekret kelenjar servikal dan adanya rembesan cairan dari kapiler darah. pH cairan ini asam yaitu 3,8-4,5, dan berfungsi untuk menjagakuman komensal vagina yaitu basil Doderlein. Kuman komensal ini memakan glikogen, yang terdapat di dinding vagina, dan mengubahnya menjadi asam laktat sehingga melindungi vagina dan genitalia internal lainnya dari infeksi. Kadar glikogen juga turut berubah mengikuti kadar hormon ovarium. Keseimbangan asam ini dapat terganggu saat kehamilan, sebelum pubertas, selama dan setelah menopause, sehingga menyebabkan mikroorganisme patogen berkembang dengan mudah dan meningkatkan kemungkinan infeksi vagina.

Di depan vagina, terdapat kandung kemih dan uretra. Di belakang vagina setinggi serviks, terdapat ruang peritonium, di sebut kavum Douglas. Di belakang dinding posterior vagina juga terdapat rektum. Korpus perineal, yang menyangga organ panggul, terletak di bawah introitus vagina.

Suplai darah vagina berasal dari arterihemoroidales media, arteri uterina, dan arteri vaginalis, yang semuanya ini merupakan cabang arteri iliaka internal. Aliran vena berjalan menuju vena iliaka internal. Persarafan vagina berasal dari pleksus sekral dan saraf pudendal. Aliran limfe berjalan menuju nodus limfe ilaka dan nodus limfe inguinal.

- Tuba Fallopi

Terbentang dari tiap kornu uterus ke arah lateral, di antara lipatan ligamentum latum. Bagian distal tuba uterine melipat ke belakang dan kearah bawah ke dinding posterior ligamentum latum menuju ovarium, yang terletak di belakang ligamentum latum.

Tuba uterine memiliki panjang sekitar 10 cm dan terdiri atas :

- Ismus
- Ampula
- Infundibulum

Fimbriae terletak diatas di atas ovarium dan mengarah ke arah rongga panggul, dan makin dekat ke ovarium saat ovulasi tiba. Lumen tuba uterine membuka ke rongga panggul dan fimbria. Ketika ovum dilepaskan saat ovulasi,

ovum akan tersapu masuk oleh fimbria ke dalam tuba fallopi, dan ovum akan memulai perjalanannya menuju uterus.

Tuba fallopi sangat sempit dan dilapisi oleh epitel bersilia. Setelah memasuki tuba fallopi ovum akan didorong oleh silia di sepanjang lumen, dan lipatan epitel bersilia akan memperlambat proses ini sehingga ovum selama mungkin tetap berada di dalam tuba fallopi. Sehingga memperbesar kemungkinan terjadi fertilisasi di ampulla. Setelah dibuahi ovum akan didorong ke uterus. Perjalanan ini juga berlangsung lambat untuk memberi waktu bagi ovum untuk mencapai tingkat kematangan sebelum tertanam ke endometrium uterus, jika fertilisasi tidak terjadi, perjalanan ini memerlukan waktu beberapa hari. Ovum yang tidak dibuahi akan ikut meluruh dalam aliran menstruasi.

Disekitar lapisan epitel terdapat lapisan otot, yaitu lapisan otot sirkuler di bagian dalam dan lapisan longitudinal di bagian luar. Lapisan otot ini membantu pendorongan ovum di sepanjang tuba uterine dengan membuat gelombang peristaltis. Tuba uterine diselubungi oleh peritoneum, yang kemudian membentuk ligamentum latum.

Arteri dan vena uterine dan ovarika menyuplai darah tuba uterine. Persarafan tuba uterine berasal dari plexus ovarika, dan aliran limfe dibawa ke nodus limfe lumbalis.

Tuba fallopi ditopang oleh ligament infundibulopelvis. Ligament ini merupakan lipatan ligamentum latum, yang terbentang dari infundibulum hingga dinding lateral panggul.

- Uterus

Uterus merupakan organ berotot, berongga, dan berbentuk buah pir, yang terletak dalam rongga panggul di antara kandung kemih dan rektum. Posisi uterus adalah anteversi (menekuk ke depan) dan antefleksi (membelok ke depan). Uterus matur memiliki panjang sekitar 7,5 cm, lebar 5 cm (pada diameter terpanjangnya), tebal 2,5 cm, dan beratnya sekitar 60 g.

Makrostruktur dari Uterus

Uterus terdiri atas dua bagian utama :

- a) Korpus, atau badan
- b) Serviks, atau leher

Korpus uteri berada di dalam rongga panggul dan bagian atasnya berlanjut menjadi dua tuba uterina. Serviks tertanam ke arah vagina. Korpus atau badan uterus merupakan dua pertiga uterus yang panjangnya sekitar 5 cm. Di dalam korpus terdapat rongga, berbentuk segitiga, dan aspeknya menunjuk ke arah serviks. Dinding anterior dan posterior rongga uteri biasanya saling berdempetan. Bagian atas korpus di sebut *fundus* bagian uterus tempat masuknya tuba uterina di sebut kormu. Ismus adalah daerah yang sedikit menyempit di perbatasan korpus uteri dan serviks, panjangnya sekitar 7 mm.

Serviks berbentuk silinder, dan bagian bawahnya menyembul ke dalam vagina. Pada bagian bawah serviks terdapat kanal servikal, yang pada ujungnya terdapat bukaan-bukaan ke uterus –ostium interna dan di sisi lainnya yaitu ke bukaan arah vagina-ostium eksterna.

Mikrostruktur dari Uterus

Uterus dan serviks terdiri atas tiga lapisan jaringan :

1. Lapisan epitel didalam, endometrium
2. Lapisan otot ditengah, myometrium
3. Jaringan ikat diluar, perimetrium

a) Lapisan Endometrium

Pada uterus lapisan endometrium tersusun atas dua lapisan :

1. Lapisan Fungsional : jaringan epitel yang banyak mengandung kelenjar dan setelah pubertas lapisan ini dibangun dan meluruh pada setiap siklus menstruasi akibat pengaruh hormone. Mengandung banyak pembuluh darah dan arteri spiral, yang member nutrisi bagi poliferasi sel selama siklus reproduksi. Ketika ovum telah dibuahi maka ovum akan tertanam di endometrium, lapisan tersebut menyediakan nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan embrio selama kehamilan.
2. Lapisan Basal : lapisan permanen yang membentuk lapisan fungsional setiap kali setelah menstruasi. Lapisan basal juga mendapat suplai darah dari arteri.

Serviks dilapisi oleh epitel kolumnar, yang menyekresi mucus untuk membentuk sumbat pelindung di kanal servikal untuk melindungi genitalia internal dari infeksi. Beberapa sel epitel memiliki silia untuk membantu jalannya spermatozoa. Perubahan pembentukan mucus selama siklus menstruasi dapat berfungsi untuk mencegah penetrasi spermatozoa memasuki genitalia internal. Endometrium serviks juga berlipat-lipat seperti di vagina, yang disebut arbor vitae, yang memungkinkan dilatasi selama persalinan. Lapisan endometrium serviks tidak ikut meluruh saat menstruasi.

b) Lapisan Miometrium

Lapisan miometrium tersusun atas tiga lapisan :

1. Lapisan otot sirkuler dibagian dalam
2. Lapisan otot oblik dibagian tengah
3. Lapisan otot longitudinal dibagian luar

Miometrium memiliki peran vital dalam proses kehamilan dan kelahiran. Miometrium serviks mengandung beberapa otot polos longitudinal yang merupakan kelanjutan dari uterus namun sebagian besar sel ototnya sirkuler.

c) Lapisan Perimetrium

Merupakan lapisan peritoneum yang membungkus uterus dan tuba uterina. Di permukaan lateral uterus, terdapat lipatan ganda perimetrium yang mencapai dinding samping rongga panggul, membentuk ligament penyangga yang lebar. Ada dua rongga dalam peritoneum yaitu kavum douglas yang terletak diantara uterus dengan rectum, serta kavum vesikouterina yang terletak diantara uterus dan kandung kemih.

Suplai darah pada uterus dan serviks berasal dari arteri ovarika dan arteri uterine, yang merupakan cabang arteri iliaka dan aorta. Cabang arteri uterine-arteri radialis-menembus ke dalam miometrium, lalu bercabang menjadi arteriola lurus yang mendarahi lapisan basal, dan arteri spiralis yang mendarahi lapisan fungsional. Aliran vena dibawa ke vena bersama denga arterinya. Persarafan uterus dan serviks berasal dari pleksus sacral. Aliran limfe dibawa ke kelenjar limfe linguinal dan iliaka.

Struktur Penyokong

Uterus dan Serviks dipertahankan pada posisinya dalam panggul oleh ligament yaitu :

1. Ligamen kardinal : terbentang dari permukaan lateral serviks dan vagina ke dinding lateral rongga panggul
2. Ligamen Puboservikal : terbentang dari serviks, dibawah kandung kemih, kearah depan ke tulang pubis.
3. Ligamen Uterosakral : terbentang dari serviks ke arah atas dan belakang, ke periosteum sacrum, dan mengitari rectum.
4. Ligament Lebar (Latum) : terikat ke dinding lateral uterus dan berfungsi menopang uterus
5. Ligament Rotundum : terbentang dari kornu uterus ke bawah ke arah labia mayor, dan berfungsi mempertahankan uterus dalam posisi anteversi dan antefleksi.

- *Ovarium*

Ovarium adalah gonad atau organ seks wanita ovarium terletak di dalam rongga peritoneal, pada cekungan dinding posterior ligamentum latum dikedua sisi iterus, dekat fimbria tuba uterina. Ovarium berwarna keputihan dan berbentuk seperti kacang almond dan permukaannya irreguler. Setelah pubertas ovarium memiliki ukuran panjang sekitar 3cm, lebar 2 cm, dan tebal 1cm. Berat ovarium sekitar 5-8 g.

Secara mikroskopis ovarium dilapisi oleh lapisan peritonium, epital germinal, berupa membran jaringan fibrosa padat, tunika albuginea padat. Ovarium terdii atas lapisan dalam medula dan bagian luarnya adalah korteks. Medula berisi pembuluh darah dan pembuluh limfe yang disokong oleh jaringan ikat. Korteks berisi volikel ovarium dalam berbagai tahap perkembangan, yang dibungkus oleh jaringan fibrosa.

Pada janin perempuan, folikel primordinal (primitif) dibentuk pada bulan ke 6 kehamilan. Pada saat ini, terdapat sekitar lima juta folikel primitif. Kebanyak folikel ini berdegenerasi selama masa hamil, menyisakan sekitar 2 juta saat lahir. Kebanyakan folikel ini kemudian juga bergenersi sebelum pubertas, dan hanya 400-500 yang akhirnya berkembang menjadi ovulasi dan berpotensi dibuahi.

Setiap kerusakan folikel primordial akan mempengaruhi kesuburan wanita, karena folikel ini sudah tidak diproduksi lagi sejak usia 6 bulan kehidupan janin

Folikel ovarium menjalani beberapa tahap perkembangan selama 28 hari rata-rata siklus reproduksi. Dari hari ke 5 siklus reproduksi beberapa folikel primordial mulai menjadi matur akibat pengaruh *follicle-stimulating* hormone dari kelenjar hipofisis. Folikel ini kini disebut *folikel sekunder*, yang tersusun atas lapisan sel di bagian luar yang membungkus cairan dan lapisan dalamnya merupakan lapisan sel granulosa yang mengelilingi ovum. Pematangan berikutnya akan membentuk folikel de graaf, yang bermigrasi ke korteks ovarium lalu mencapai permukaan. Peningkatan jumlah estrogen juga akan melepaskan folikel de graaf matur ini. Semakin banyak cairan yang disekresikan ke dalam folikel de Graaf, meningkatkan tekanan dalam folikel, membuat lapisan dan pembungkusnya semakin tipis dan akhirnya pecah sehingga melepaskan ovum ke rongga peritoneal yang dekat dengan fimbria tuba uterina. Kejadian ini disebut *ovulasi* dan diperkirakan terjadi akibat perubahan hormonal. Kadang ovulasi disertai nyeri panggul, yang disebut sebagai *mittle-schmerz* atau nyeri ovulasi.

Ovulasi terjadi sekitar sekali dalam sebulan dari ovarium secara bergantian. Kadang dilepaskan lebih dari satu ovum, meningkatkan kemungkinan terjadinya kehamilan multiple. Rupturnya folikel de Graaf masuk ke dalam rongga melepaskan ovum. Sel granulosa membelah dengan cepat menghasilkan masa padat. Folikel de Graaf berubah menjadi korpus luteum yang berfungsi sebagai kelenjar endokrin yang memproduksi estrogen selama 14 hari, lalu berdegenerasi jika fertilisasi tidak terjadi. Setelah degenerasi, korpus luteum meninggalkan daerah parut putih dalam ovarium, dan disebut korpus albicans.

Suplai darah ovarium berasal dari arteri ovarika dan aliran baliknya dibawa oleh vena ovarika. Aliran limfe dibawa ke nodus limfe abdominal posterior. Ovarium dipertahankan posisinya dengan lemah oleh ligamentum latum. Struktur penyokong lainnya yaitu ligament ovarika, yang melekatkan ovarium ke kornu uterus. Sebela lateral ovarium ditopang oleh ligament infundibulopelvik, yang melekatkan uterus ke dinding lateral rongga panggul.

B. Genetalia Eksterna

Genitalia eksterna, secara gabungan disebut dengan vulva, memanjang dari mons pubis di anterior ke perineum di posterior. Secara lateral, genitalia eksternal memanjang sampai keluar labia mayora.

Mons pubis merupakan lapisan jaringan lemak yang terletak di atas simfisis pubis pada panggul, yang di tutupi oleh kulit dan setelah pubertas ditutupi oleh rambut. Mons pubis bukan merupakan struktur sistem reproduksi tetapi fungsinya sebagai bantalan tulang panggul bawah. Perineum adalah area dengan otot kuat yang menyongkong organ internal rongga panggul.

a. Labia Mayora

Labia mayora merupakan dua lipatan jaringan lemak yang tertutup kulit, yang terbentang dari mons pubis di anterior bergabung dengan otot perineum. Permukaan luar labia mayora ditutupi oleh rambut setelah pubertas dan permukaan dalam lebih lembut dan mengandung kelenjar sebacea dan kelenjar keringat

b. Labia Minora

Labia minora merupakan dua lipatan tipis kulit menutupi labia mayora. Labia minora lembut, tidak ditutupi rambut, dan mengandung beberapa kelenjar keringat dan kelenjar sebacea. Di bagian anterior, labia minora masing-masing di bagi menjadi dua lipatan kulit dan bersatu membentuk prepusium di depan klitoris, dan frenulum di belakang klitoris. Di posterior labia minora bertemu *fourchette*, lipatan kulit tebal dibelakang orifisium vagina.

c. Klitoris

Klitoris adalah penonjolan kecil jaringan erektil, dengan panjang kira-kira 2,5 cm, kaya akan suplai pembuluh darah dan serabut saraf sebagai respon terhadap rangsangan, klitoris menjadi ereksi dan terisi dengan darah dengan cara yang sama yang terjadi pada penis laki-laki.

d. Orifisium Vagina

Orifisium vagina, atau introitus, terletak diantara dua pasang labia yang biasanya disebut dengan vestibulum. Orifisium vagina terletak di belakang orifisium uretra bagian dari sistem perkemihan. Orifisium vagina di tutupi oleh membran kulit yang di sebut himen, yang memberikan perlindungan untuk vagina dan organ internal lainnya pada sistem reproduksi. Himen ruptur saat kejadian

koitus pertama kali, walaupun mungkin juga ruptur sebelumnya karena aktifitas fisik (seperti menunggang kuda), atau menggunakan tampon. Sisa himen biasanya dapat dilihat sebagai jaringan kecil, yang di sebut *carunculae myrtiformes*.

Saat memasuki orifisium vagina, terdapat sepasang kelenjar duktus bartholini. Kelenjar ini bermuara ke vagina dan menyekresi mucus untuk melembabkan genetalia eksternal. Di vestibulum, disamping orisium uretra, juga terdapat kelenjar lain, kelenjar Skene, yang juga menyekresi mucus untuk melembabkan genetalia eksternal

e. Darah, Saraf, dan Limfe

Genitalia eksternal mendapat suplai darah dari arteri pudendal dan vena yang berjalan bersamanya. Vulva sangat kaya pembuluh darah dan jika mengalami kerusakan akan cenderung mengalami pendarahan banyak, namun sebaliknya juga sembuh dengan cepat. Genitalia eksternal terutama dipersarafi oleh saraf pudendal, yang merupakan cabang fleksus sakral. Limfe dialirkan ke kelenjar iliaka eksternal dan kelenjar inguinal.

Fisiologi Sistem Reproduksi pada Wanita

A. Genetalia Internal

1. Vagina

Fungsi vagina yaitu :

- Sebagai tempat tumpahan dan jalan lintasan spermatozoa selama senggama
- Sebagai jalan keluar bagi janin dan produk konsepsi lainnya
- Menjadi jalan keluar aliran menstruasi
- Sebagai sawar terhadap infeksi ascendens

2. Uterus

Fungsi Uterus yaitu :

- Menerima, melindungi, dan menghidupi janin
- Membantu pengeluaran janin, plasenta, dan ketuban, saat kelahiran
- Mengontrol kehilangan darah dari tempat plasenta

3. Tuba Fallopi

Fungsi Tuba Fallopi :

- Mendorong ovum ke uterus

- Menjadi jalan spermatozoa mencapai ovum untuk fertilisasi

4. Ovarium

Fungsi ovarium adalah :

- Menghasilkan ovum secara teratur selama usia subur
- Menghasilkan hormon esterogen dan progesteron.

5. Fungsi Hormon Esterogen dan Progesteron pada Sistem Reproduksi Wanita

1. Fungsi Hormon Esterogen

- Merangsang pertumbuhan organ seks sekunder pada wanita
- Mengatur siklus menstruasi
- Menjaga kondisi dinding vagina dan keelastisannya
- Memproduksi cairan yang melembabkan vagina
- Membantu proses pematangan volikel
- Membantu proses penebalan dinding rahim pada fase setelah menstruasi

2. Fungsi Hormon Progesteron

Mengatur siklus haid, mengembangkan jaringan payudara, menyiapkan rahim pada waktu kehamilan dan mempertahankan ketebalan rahim

Melindungi wanita pasca menopause terhadap kanker endometrium

B. Genetalia Eksternal

1. Labia Mayora

Fungsi labia mayora adalah melindungi vagia dengan cara menutupi orifisum vagina dan jaringan lemak yang berfungsi sebagai bantalan.

2. Labia Minora

Lapisan terdalam labia minora normalnya berhubungan dengan satu sama lain dan juga memiliki fungsi melindungi vagina.

3. Klitoris

Fungsi klitoris adalah sebagai alat ereksi pada wanita dan meningkatkan pengalaman koitus yang menyenangkan.

4. Orifisium Vagina

Saat memasuki orifisium vagina, terdapat sepasang duktus kelenjar bartholini. Kelenjar ini bermuara ke vagina dan berfungsi menyekresi mukus untuk melembabkan genetalia eksternal. Di vestibulum, di samping orisium uretra, juga

terdapat sepasang kelenjar lain, kelenjar skene yang juga menyekresi mukus untuk melembabkan genitalia eksternal.

3. Fisiologi Kehamilan

a. Perubahan fisik

Dengan terjadinya kehamilan maka seluruh genitalia wanita mengalami perubahan yang mendasar sehingga dapat menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim. Plasenta dalam perkembangannya mengeluarkan hormone somatomotropin, estrogen, dan progesteron yang menyebabkan perubahan pada:

- Rahim atau uterus Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi hasil konsepsi (janin, plasenta, amnion) sampai persalinan. Uterus mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk bertambah besar dengan cepat selama kehamilan dan pulih kembali seperti keadaan semula dalam beberapa minggu setelah persalinan. Pada perempuan tidak hamil uterus mempunyai berat 70 gram dan kapasitas 10 ml atau kurang. Selama kehamilan, uterus akan berubah menjadi suatu organ yang mampu menampung janin, plasenta, dan cairan amnion rata-rata pada akhir kehamilan volume totalnya mencapai 5 liter bahkan dapat mencapai 20 liter atau lebih dengan berat rata-rata 1100 gram (Prawirohardjo, 2008).
- Vagina (liang senggama) Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat bewarna keunguan yang dikenal dengan tanda Chadwicks. Perubahan ini meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertrofi dari sel-sel otot polos.
- Ovarium Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesterone dalam jumlah yang relative minimal (Prawirohardjo, 2008).
- Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan ASI pada saat laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat

dilepaskan dari pengaruh hormone saat kehamilan, yaitu estrogen, progesterone, dan somatotropin (Prawirohardjo, 2008).

- Sirkulasi darah ibu Peredaran darah ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:
 - a. Meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim.
 - b. Terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena
 - c. Pengaruh hormon estrogen dan progesteron semakin meningkat.

Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah, yaitu:

1) Volume darah Volume darah semakin meningkat dimana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi semacam pengenceran darah (hemodilusi), dengan puncaknya pada hamil 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah sebesar 25-30% sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%. Curah jantung akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya hemodilusi darah mulai tampak sekitar umur hamil 16 minggu, sehingga pengidap penyakit jantung harus berhati-hati untuk hamil beberapa kali. Kehamilan selalu memberatkan kerja jantung sehingga wanita hamil dengan sakit jantung dapat jatuh dalam dekompensasi kordis. Pada postpartum terjadi hemokonsentrasi dengan puncak hari ketiga sampai kelima.

2) Sel darah Sel darah merah makin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi penambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodilusi yang disertai anemia fisiologis. Sel darah putih meningkat dengan mencapai jumlah sebesar 10.000/ml. Dengan hemodilusi dan anemia maka laju endap darah semakin tinggi dan dapat mencapai 4 kali dari angka normal.

3) Sistem respirasi Pada kehamilan terjadi juga perubahan sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O₂. Disamping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada umur hamil 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O₂ yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20-25% dari biasanya.

- Sistem pencernaan Terjadi peningkatan asam lambung
- Traktus urinarius Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kemih akan tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga menimbulkan sering kemih. Keadaan ini akan hilang dengan makin tuanya kehamilan bila uterus keluar dari rongga panggul. Pada akhir kehamilan, jika kepala janin sudah mulai turun ke pintu panggul, keluhan itu akan timbul kembali.
- Perubahan pada kulit Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama *striae gravidarum*.
- Metabolisme dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan pemberian ASI. Diperkirakan selama kehamilan berat badan akan bertambah 12,5 kg. Sebagian besar penambahan berat badan selama kehamilan berasal dari uterus dan isinya. Kemudian payudara, volume darah, dan cairan ekstraselular. Pada kehamilan normal akan terjadi hipoglikemia puasa yang disebabkan oleh kenaikan kadar insulin, hiperglikemia postprandial dan hiperinsulinemia. Zinc (Zn) sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Beberapa penelitian menunjukkan kekurangan zat ini dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat. (Prawirohardjo, 2008).

b. Perubahan psikologis

Trimester I

- Pada trimester I atau bulan-bulan pertama ibu akan merasa tidak berdaya dan merasa minder karena merasakan perubahan pada dirinya.
- Segera setelah konsepsi kadar hormo estrogen dan progesterone meningkat, menyebabkan mual dan muntah pada pagi hari, lemah, lelah dan pembesaran payudara.
- Mencari tanda-tanda untuk meyakinkan bahwa dirinya hamil.

Trimester II

- Pada trimester II ibu merasakan adanya perubahan bentuk tubuh yang semakin membesar sehingga ibu merasa tidak menarik lagi dan merasa suami tidak memperhatikan lagi.
- Ibu merasakan lebih tenang dibandingkan trimester I karena nafsu makan sudah mulai timbul dan tidak mengalami mual muntah sehingga ibu lebih bersemangat.
- Pada TM II biasanya ibu lebih bisa menyesuaikan diri dengan kehamilan selama trimester ini dan ibu mulai merasakan gerakan janinnya pertama kali.

Trimester III

- Trimester III seringkali disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya.
- Kadang-kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan.
- Rasa tidak nyaman timbul karena ibu merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dengan bayinya dan kehilangan perhatian yang khusus diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu membutuhkan kesenangan dari suami dan keluarga.
- Pada TM III ibu merasa tidak nyaman dan depresi karena janin membesar dan perut ibu juga, melahirkan, sebagian besar wanita mengalami klimaks kegembiraan kelahiran bayi.

c. Plasenta dan Air Ketuban

Ketuban

adalah suatu membran yang membungkus fetus, termasuk golongan membran ekstra-embryonal, strukturnya tipis, namun cukup kuat untuk melapisi korion dan berisi embrio yang kelak akan tumbuh menjadi fetus, dengan cairan amnion di sekitarnya (Harjono, 1996).

Fisiologi

1. Selaput ketuban atau Amniokorion Selaput ketuban terdiri atas 2 lapisan besar, amnion dan korion. Amnion adalah membran janin yang paling dalam dan berdampingan langsung dengan cairan amnion (Likuor Amnii). Amnion sendiri merupakan jaringan yang menentukan hampir semua kekuatan regang membran janin. Sehingga, pembentukan komponen-komponen amnion yang mencegah ruptur atau robekan sangatlah penting bagi keberhasilan kehamilan. Pada uji kekuatan peregangan, resistensi terhadap robekan dan ruptur, didapatkan bahwa lapisan desidua dan korion laeve sudah robek terlebih dahulu daripada amnion.

Selain itu, daya regang amnion hampir seluruhnya terletak pada lapisan kompak, yang terdiri dari kolagen interstitium tipe I, III, V, dan VI (dalam jumlah lebih sedikit) yang saling berikatan. Fungsi dari selaput ketuban adalah sebagai pembungkus ketuban dan menutupi pembukaan dorsal janin (Cunningham, et al., 2009). Sedangkan korion merupakan membran eksternal yang berwarna putih dan terbentuk dari vili-vili sel telur yang berhubungan dengan desidua kapsularis. Korion akan berlanjut dengan tepi plasenta dan melekat pada lapisan uterus. Amnion dan korion mulai berkembang dan akan tumbuh terus sampai kira-kira 28 minggu (Blackburn et al., 2004)

2. Cairan Ketuban (Likuor Amnii) Merupakan cairan yang terdapat di dalam rongga amnion yang diliputi oleh selaput janin (Wiknjosastro, 2005). Rongga amnion sendiri mulai terbentuk pada hari ke 10-20 setelah pembuahan. (Siswosudarmo, 2008). Cairan ini akan menumpuk di dalam rongga amnion yang jumlahnya meningkat seiring dengan perkembangan kehamilan sampai menjelang aterm, dimana terjadi penurunan volume cairan amnion pada banyak kehamilan normal (Cunningham, et al., 2006). Volume air ketuban bertambah banyak dengan makin tuanya usia kehamilan. Pada usia kehamilan 12 minggu volumenya \pm 50 ml, pada usia 20 minggu antara 350-400 ml, dan pada saat usia kehamilan mencapai 36-38 minggu kira-kira 1000 ml.

Selanjutnya volumenya menjadi berkurang pada kehamilan posterm, tidak jarang mencapai kurang dari 500 ml (Siswosudarmo, 2008). Air ketuban sendiri berwarna putih, agak keruh, serta mempunyai bau yang khas, agak amis dan manis. Cairan ini mempunyai berat jenis 1,008, yang akan menurun seiring bertambahnya usia kehamilan. Air ketuban terdiri atas 98% air, sisanya terdiri atas garam anorganik serta bahan organik dan bila diteliti benar, terdapat rambut lanugo (rambut halus berasal dari bayi), sel-sel epitel, dan verniks kaseosa (lemak yang meliputi kulit bayi). Protein ditemukan rata-rata 2,6% gram per liter, sebagian besar sebagai albumin (Wiknjosastro, 2005).

Dari mana cairan ini berasal belum diketahui secara pasti, masih diperlukan penelitian lebih lanjut. Telah banyak teori yang dikemukakan mengenai hal ini. Salah satunya menurut Siswosudarmo (2008), bahwa air ketuban berasal dari transudasi plasma maternal, masuk menembus selaput yang melapisi plasenta dan tali pusat. Pada kehamilan lanjut, urin janin akan ikut membentuk air ketuban. Dikemukakan bahwa peredaran likuor amnii cukup baik pada rongga amnion. Dalam 1 jam didapatkan perputaran lebih kurang 500 ml. mengenai cara perputaran ini pun terdapat banyak teori, antara lain bayi menelan air ketuban yang kemudian dikeluarkan melalui air kencing. Prichard dan Sparr menyuntikkan kromat radioaktif ke dalam air ketuban ini. Hasilnya, mereka menemukan bahwa janin menelan \pm 8-10 cc air ketuban atau 1% dari total seluruh volume air ketuban tiap jam. Apabila janin tidak menelan air ketuban ini (pada kasus janin dengan stenosis), maka akan didapat keadaan hidramnion (Wiknjosastro, 2005).

Fungsi dari cairan ketuban ini antara lain:

- Melindungi janin terhadap trauma dari luar
- Memungkinkan janin bergerak dengan bebas
- Melindungi suhu tubuh janin
- Meratakan tekanan di dalam uterus pada partus, sehingga serviks membuka

- Membersihkan jalan lahir (jika ketuban pecah) dengan cairan yang steril, dan mempengaruhi keadaan di dalam vagina, sehingga bayi kurang mengalami infeksi (Wiknjosastro, 2005).

d. Fisiologi Pertumbuhan Janin

Suatu kehamilan matur biasanya akan berlangsung selama 280 hari atau 10 bulan arab (lunar monash) yang dihitung dari hari pertama mendapat haid terakhir. Pada 2 minggu pertama, hasil konsepsi masih merupakan perkembangan dari ovum yang dibuahi, dari minggu ke-3 sampai ke-6 disebut mudigah (embrio), dan sesudah minggu ke-6 mulai disebut fetus. Perubahan-perubahan dan organogenesis terjadi pada berbagai periode kehamilan.

Perubahan-perubahan dari organogenesis yang terjadi pada berbagai periode kehamilan

Umur Kehamilan	Panjang Fetus	Pembentukan Organ
4 minggu	7,5 mm – 10 mm	Rudimental mata, telinga, dan hidung.
8 minggu	2,5 cm	Hidung, kuping, jari-jemari mulai dibentuk, kepala menekuk ke dada.
12 minggu	9 cm	Daun kuping lebih jelas, kelopak mata melekat, leher mulai berbentuk, alat kandungan luar terbentuk namun belum terdiferensiasi.
16 minggu	16-18 cm	Genetalia eksterna terbentuk dan dapat dikenal, kulit tipis dan warna merah.
20 minggu	25 cm	Kulit lebih tebal, rambut mulai tumbuh di kepala, dan rambut halus (<i>lanugo</i>) tumbuh di kulit.
24 minggu	30-32 cm	Kedua kelopak mata tumbuh alis dan bulu mata serta kulit keriput. Kepala besar. Bila lahir dapat bernafas tetapi hanya dapat bertahan hidup beberapa jam saja.
28 minggu	35 cm	Kulit warna merah ditutupi verniks kaseosa. Bila lahir, dapat bernafas, menangis pelan dan lemah, bayi imatur.
32 minggu	40-43 cm	Kulit merah dan keriput. Bila lahir, kelihatan seperti orang tua kecil (<i>little old man</i>).
36 minggu	46 cm	Muka berseri, tidak keriput. Bayi premature.
40 minggu	50-55 cm	Bayi cukup bulan. Kulit licin, verniks kaseosa banyak, rambut kepala tumbuh baik, organ-organ baik. Pada pria, testis sudah berada dalam skortum, sedangkan pada wanita, labia majora berkembang baik. Tulang-tulang kepala menulang. Pada 80% kasus telah terjadi <i>center-osifikasi</i> pada epifis tibia proksimal.

Pernafasan Janin

Pada kehamilan 22 minggu, sistem kapiler terbentuk dan paru sudah memiliki kemampuan untuk melakukan pertukaran gas.

Pada saat aterm, sudah terbentuk 3 – 4 generasi alveolus. Epitel yang semula berbentuk kubis berubah menjadi pipih saat pernafasan pertama. Pada kehamilan 24 minggu, cairan yang mengisi alveolus dan saluran nafas lain. Saat ini, paru mengeluarkan surfactan lipoprotein yang memungkinkan berkembangnya paru janin setelah lahir dan membantu mempertahankan volume ruangan udara dalam paru. Sampai kehamilan 35 minggu jumlah surfactan masih belum mencukupi dan dapat menyebabkan terjadinya hyalin membrane disease.

Janin melakukan gerakan nafas intrauterin yang menjadi semakin sering dengan bertambahnya usia kehamilan. Pertukaran gas pada janin berlangsung di plasenta. Pertukaran gas sebanding dengan perbedaan tekanan partial masing-masing gas dan luas permukaan dan berbanding terbalik dengan ketebalan membran. Jadi plasenta dapat dilihat sebagai “paru” janin intrauterin. Tekanan parsial O₂ (PO₂) darah janin lebih rendah dibandingkan darah ibu, namun oleh karena darah janin mengandung banyak HbF maka saturasi oksigen janin yang ada sudah dapat mencukupi kebutuhan. PCO₂ dan CO₂ pada darah janin lebih tinggi dibandingkan darah ibu sehingga CO₂ akan mengalami difusi dari janin ke ibu.

Aktivitas pernafasan janin intrauterin menyebabkan adanya aspirasi cairan amnion kedalam bronchiolus, untuk dapat masuk jauh kedalam alveolus diperlukan tekanan yang lebih besar. Episode hipoksia berat pada kehamilan lanjut atau selama persalinan dapat menyebabkan “gaspings” sehingga cairan amnion yang kadang bercampur dengan mekonium masuk ke paru bagian dalam.

Sirkulasi darah janin

Perubahan mendadak dari kehidupan intrauterine ke ekstrauterin memerlukan penyesuaian sirkulasi neonatus berupa : pengalihan aliran darah dari paru, penutupan ductus arteriosus Bottali dan foramen ovale serta obliterasi ductus venosus Arantii dan vasa umbilicalis.

Sirkulasi bayi terdiri dari 3 fase :

1. Fase intrauterin dimana janin sangat tergantung pada plasenta
2. Fase transisi yang dimulai segera setelah lahir dan tangisan pertama
3. Fase dewasa yang umumnya berlangsung secara lengkap pada bulan pertama kehidupan.

Fase intrauterin Vena umbilikalيس membawa darah yang teroksigenasi dari plasenta menuju janin lebih dari 50% cardiac out-put berjalan menuju plasenta melewati arteri umbilikalيس. Cardiac out-put terus meningkat sampai aterm dengan nilai 200 ml/menit. Frekuensi detak jantung untuk mempertahankan cardiac output tersebut 110 – 150 kali per menit. Tekanan darah fetus terus meningkat sampai aterm, pada kehamilan 35 minggu tekanan sistolik 75 mmHg dan tekanan diastolik 55 mmHg. Sel darah merah, kadar hemoglobin dan “packed cell volume” terus meningkat selama kehamilan. Sebagian besar eritrosit mengandung HbF. Pada kehamilan 15 minggu semua sel darah merah mengandung HbF. Ada kehamilan 36 minggu, terdapat 70% HbF dan 30% Hb A. HbF memiliki kemampuan mengikat oksigen lebih besar dibanding HbA. HbF lebih resisten terhadap hemolisis namun lebih rentan terhadap trauma.

Fase transisi Saat persalinan, terjadi dua kejadian yang merubah hemodinamika janin 1. Ligasi talipusat yang menyebabkan kenaikan tekanan arterial 2. Kenaikan kadar CO₂ dan penurunan PO₂ yang menyebabkan awal pernafasan janin. Setelah beberapa tarikan nafas, tekanan intrathoracal neonatus masih rendah (-40 sampai - 50 mmHg) ; setelah jalan nafas mengembang, tekanan meningkat kearah nilai dewasa yaitu -7 sampai -8 mmHg. Tahanan vaskular dalam paru yang semula tinggi terus menurun sampai 75 – 80%. Tekanan dalam arteri pulmonalis menurun sampai 50% saat tekanan atrium kiri meningkat dua kali lipat. Sirkulasi neonatus menjadi sempurna setelah penutupan ductus arteriosus dan foramen ovale berlangsung, namun proses penyesuaian terus berlangsung sampai 1 – 2 bulan kemudian.

Fase Ekstrauterin Ductus arteriosus umumnya mengalami obliterasi pada awal periode post natal sebagai reflek adanya kenaikan

oksigen dan prostaglandin. Bila ductus tetap terbuka, akan terdengar bising crescendo yang berkurang saat diastolik (“machinery murmur”) yang terdengar di atas celah intercosta ke II kiri. Obliterasi foramen ovale biasanya berlangsung dalam 6 – 8 minggu. Foramen ovale tetap ada pada beberapa individu tanpa menimbulkan gejala. Obliterasi ductus venosus dari hepar ke vena cava menyisakan ligamentum venosum. Sisa penutupan vena umbilikalिस menjadi ligamentum teres hepatis. Hemodinamika orang dewasa normal berbeda dengan janin dalam hal : 1. Darah vena dan arteri tidak bercampur dalam atrium 2. Vena cava hanya membawa darah yang terdeoksigenasi menuju atrium kanan, dan selanjutnya menuju ventrikel kanan dan kemudian memompakan darah ke dalam arteri pulmonalis dan kapiler paru 3. Aorta hanya membawa darah yang teroksigenasi dari jantung kiri melalui vena pulmonalis untuk selanjutnya di distribusikan keseluruh tubuh janin.

Saluran pencernaan

Sebelum dilahirkan, traktus gastrointestinal tidak pernah menjalankan fungsi yang sebenarnya. 2. Sebagian cairan amnion yang ditelan berikut materi seluler yang terkandung didalamnya melalui aktivitas enzimatis dan bakteri dirubah menjadi mekonium. Mekonium tetap berada di dalam usus kecuali bila terjadi hipoksia hebat yang menyebabkan kontraksi otot usus sehingga mekonium keluar dan bercampur dengan cairan ketuban. Dalam beberapa keadaan keberadaan mekonium dalam cairan amnion merupakan bentuk kematangan traktus digestivus dan bukan merupakan indikasi adanya hipoksia akut. 3. Pada janin, hepar berperan sebagai tempat penyimpanan glikogen dan zat besi 4. Vitamin K dalam hepar pada neonatus sangat minimal oelh karena pembentukannya tergantung pada aktivitas bakteri. Defisiensi vitamin K dapat menyebabkan perdarahan neonatus pada beberapa hari pertama pasca persalinan. 5. Proses glukoneogenesis dari asam amino dan timbunan glukosa yang memadai dalam hepar belum terjadi saat kehidupan neonatus. Lebih lanjut, aktivitas kadar hormon pengatur karbohidrat seperti cortisol, epinefrin dan glukagon juga masih belum efisien. Dengan demikian,

hipoglikemia neonatal adalah merupakan keadaan yang sering terjadi bila janin berada pada suhu yang dingin atau malnutrisi. 6. Proses glukoronidasi pada kehidupan awal neonatus sangat terbatas sehingga bilirubin tak dapat langsung dikonjugasi menjadi empedu. Setelah hemolisis fisiologis pada awal neonatus atau adanya hemolisis patologis pada isoimunisasi neonatus dapat terjadi kernicterus.

Saluran kemih

Ginjal terbentuk dari mesonefros, glomerulus terbentuk sampai kehamilan minggu ke 36. Ginjal tidak terlampaui diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan janin. Plasenta, paru dan ginjal maternal dalam keadaan normal akan mengatur keseimbangan air dan elektrolit pada janin. Pembentukan urine dimulai pada minggu 9 – 12. Pada kehamilan 32 minggu, produksi urine mencapai 12 ml/jam, saat aterm 28 ml/jam. Urine janin adalah komponen utama dari cairan amnion.

Sistem imunologi

Pada awal kehamilan kapasitas janin untuk menghasilkan antibodi terhadap antigen maternal atau invasi bakteri sangat buruk. Respon imunologi pada janin diperkirakan mulai terjadi sejak minggu ke 20. Respon janin dibantu dengan transfer antibodi maternal dalam bentuk perlindungan pasif yang menetap sampai beberapa saat pasca persalinan. 3. Terdapat 3 jenis leukosit yang berada dalam darah: granulosit – monosit dan limfosit 4. Granulosit : granulosit eosinofilik – basofilik dan neutrofilik 5. Limfosit : T-cells [derivat dari thymus] dan B-cells [derivat dari “Bone Marrow”] 6. Immunoglobulin (Ig) adalah serum globulin yang terdiri dari IgG – IgM – IgA - IgD dan IgE 7. Pada neonatus, limpa janin mulai menghasilkan IgG dan IgM. Pembentukan IgG semakin meningkat 3 – 4 minggu pasca persalinan. 8. Perbandingan antara IgG dan IgM penting untuk menentukan ada tidaknya infeksi intra uterin. Kadar serum IgG janin aterm sama dengan kadar maternal oleh karena dapat melewati plasenta. IgG merupakan 90% dari antibodi serum janin yang berasal dari ibu. IgM terutama berasal dari janin sehingga dapat digunakan untuk menentukan adanya infeksi intrauterin.

Sistem endokrinologi

Thyroid adalah kelenjar endokrin pertama yang terbentuk pada tubuh janin. 2. Pancreas terbentuk pada minggu ke 12 dan insulin dihasilkan oleh sel B pankreas. Insulin maternal tidak dapat melewati plasenta sehingga janin harus membentuk insulin sendiri untuk kepentingan metabolisme glukosa. 3. Semua hormon pertumbuhan yang disintesa kelenjar hipofise anterior terdapat pada janin, namun peranan sebenarnya dari hormon protein pada kehidupan janin belum diketahui dengan pasti. 4. Kortek adrenal janin adalah organ endokrin aktif yang memproduksi hormon steroid dalam jumlah besar. Atrofi kelenjar adrenal seperti yang terjadi pada janin anensepali dapat menyebabkan kehamilan postmatur. 5. Janin memproduksi TSH – thyroid stimulating hormon sejak minggu ke 14 yang menyebabkan pelepasan T3 dan T4

C. RANGKUMAN

1. Kehamilan adalah hasil dari pertemuan sperma dan sel telur. Dalam prosesnya, perjalanan sperma untuk menemui sel telur (ovum) betul-betul penuh perjuangan (Maulana, 2008 : 125).
2. Komplikasi kehamilan adalah kegawat daruratan obstetrik yang dapat menyebabkan kematian pada ibu dan bayi (Prawirohardjo, 1999).
3. Untuk pengenalan tanda-tanda kehamilan yang memiliki tanda bahaya dan komplikasi kehamilan banyak poster-poster dan leaflet disebarikan kepada masyarakat khususnya ibu-ibu hamil yang berkunjung dalam pelayanan antenatal maupun pada kegiatan kunjungan rumah dalam pemantauan kesehatan masyarakat. Selain itu digunakan juga suatu alat bantu yang lebih memungkinkan dilibatkannya ibu hamil untuk secara aktif mengamati sendiri kehamilannya. Alat bantu tersebut juga bermanfaat bagi petugas kesehatan dalam mengidentifikasi faktor resiko dan komplikasi kehamilan sehingga dapat memberikan informasi dan saran yang tepat. Alat bantu tersebut dikenal dengan Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

D. LATIHAN SOAL

1. Obstetri ialah bagian Ilmu Kedokteran yang berhubungan dengan kehamilan, persalinan dan masa nifas disebut dengan:
 - a. Ilmu Kandungan
 - b. Ilmu Kebidanan
 - c. Patologi
 - d. Ginekologi
 - e. Obstetri

2. Definisi dari abortus adalah :
 - a. Keluarnya hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup diluar rahim
 - b. Terhentinya kehamilan sebelum usia kehamilan berusia 28 minggu
 - c. Terhentinya kehamilan sebelum berat janin kurang dari 2500 gr
 - d. Terhentinya kehamilan sebelum kehamilan berusia 20 mgg dan berat badan janin kurang dari 500gr
 - e. Lahirnya janin sebelum usia 37mgg

3. Trias gejala klinis yang dijumpai pada kasus kehamilan ektopik terganggu adalah :
 - a. Nyeri perut pada bagian bawah, ataupun seluruh lapang abdomen
 - b. Perdarahan pervaginam
 - c. Amenorhe
 - d. Semua tersebut diatas
 - e. Bukan salah satu diatas

4. Gejala yang mungkin didapatkan pada kasus Mola Hidatidosa adalah :
 - a. Titer HCG lebih tinggi dari kehamilan normal
 - b. Ukuran uterus lebih besar dari usia kehamilan sesungguhnya
 - c. Tidak dijumpai bunyi jantung janin

- d. Perdarahan pervaginam yang mungkin disertai dengan keluarnya jaringan seperti mata ikan/ jaringan mola hidatidosa
 - e. Semua tersebut diatas
5. Perdarahan pervaginam berwarna merah kehitaman dan disertai nyeri yang terus menerus pada abdomen, hal ini terjadi pada perdarahan antepartum pada kasus :
- a. Vasa previa
 - b. Ruptur uteri imminens
 - c. Plasenta previa
 - d. Solutio Plasenta
 - e. Bssd

Essay:

1. Jelaskan Komplikasi Kehamilan yang Anda ketahui!
2. Jelaskan Komplikasi Persalinan yang Anda ketahui!
3. Jelaskan Komplikasi Nifas Anda ketahui!
4. Jelaskan Kedaruratan Obsetetri yang Anda ketahui!

E. KUNCI JAWABAN

1. B
2. D.
3. D.
4. A.
5. D.

F. DAFTAR PUSTAKA

Abdul Majid, Filsafat Islam Majelis Tarqih, PPN.

Sweet B.R. (2000), *Mayes Midwifery*, 12 tahun edition, Baillier Tindall, London.

Rachimhadi T. (1999), *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.

Syaifudin A.B. (2002), Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal & Neonatal, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta

Sellers P. Mc (1993), *Midwifery*, Vol. 1-2, 1st edition, Juta & Co. LTD, South Africa.

Helen Varney (1997), *Midwifery*.

Prawiroharjo, (1998), Ilmu Kebidanan, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo

TOPIK 2

KB 2 Fisiologis persalinan

KB 3 Sistem Pernafasan

KB 4 Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan

KB 5 Komplikasi dan penyulit kehamilan Trimester I dan II

KEGIATAN BELAJAR 2

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Peserta Menjelaskan fisiologi persalinan.

- Kompetensi Dasar:**
- Mahasiswa dapat menjelaskan sebab sebab mulainya persalinan.
 - Mahasiswa dapat menjelaskan faktor faktor yang mempengaruhi persalinan.
 - Mahasiswa dapat menjelaskan perubahan fisik dan fisiologis pada kala I , II , III , dan IV

Kegiatan Belajar 1:
Fisiologi persalinan.

- Kegiatan Belajar 1:**
- Tujuan Pembelajaran
 - Uraian Materi:
 - Sebab sebab mulainya persalinan.
 - Faktor faktor yang memepengaruhi persalinan.
 - Perubahan fisik dan fisiologis pada kala I , II, III dan IV

Rangkuman

Latihan

Kunci Jawaban

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 2

KOMPLIKASI KEHAMILAN DAN PENATALAKSANAANNYA

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menilai dan menjelaskan :

1. Sebab sebab mulainya persalinan
2. Faktor faktor yang mempengaruhi persalinan
3. Perubahan fisik dan fisiologis pada kala I, II, III, dan IV.

B. Uraian Materi

a. Pengertian Persalinan

- 1) Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Proses ini dimulai dengan adanya kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks secara progresif dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Ari dkk, 2010:4).
- 2) Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung tidak lebih dari 18 jam tanpa komplikasi baik bagi ibu maupun janin (Rukiyah, 2009:1).

b. Klasifikasi atau Jenis Persalinan

Ada 3 klasifikasi persalinan menurut Asrinah dkk (2010:2) berdasarkan cara dan usia kehamilan.

- 1) Persalinan Normal (Spontan) Adalah proses lahirnya bayi pada Letak Belakang Kepala (LBK) dengan tenaga ibu sendiri, tanpa bantuan alat-alat serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam.
- 2) Persalinan Buatan Adalah persalinan dengan tenaga dari luar dengan ekstraksiforceps, ekstraksi vakum dan sectiosesaria.
- 3) Persalinan Anjuran Adalah bila kekuatan yang diperlukan untuk persalinan ditimbulkan dari luar dengan jalan rangsangan.

Sebab-sebab persalinan

Penyebab yang sebenarnya dari permulaan persalinan tetap tidak dapat dipastikan. Namun, nampaknya disebabkan oleh banyak faktor, antara lain:

1. Penurunan kadar progesterone
Progesterone menimbulkan relaksasi otot-otot rahim. Sebaliknya esterogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesterone dan estrogen di dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesterone menurun sehingga timbul his.
2. Teori oksitosin
 - Stress emosi dan fisik bekerja atas hypothalamus ibu yang memicu pelepasan oksitosin
 - Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hypofisis pars posterior
 - Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga terjadi kontraksi Braxton hicks
 - Menurunnya konsentrasi progesterone akibat tuanya kehamilan, maka oksitosin dapat meningkatkan aktivitas, sehingga persalinan dapat dimulai
 - Pada akhir kehamilan kadar oksitosin bertambah. Oleh karena itu timbul kontraksi otot-otot rahim.
3. Kerengan otot-otot rahim
 - Seperti halnya dengan kandung kemih dan lambung, bila dindingnya teregang oleh karena isinya bertambah maka timbulnya kontraksi mengeluarkan isinya
 - Demikian pula rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan
4. Pengaruh janin
Hipofise dan kelenjar suprarenal janin rupa-rupanya juga memegang peranan oleh karena pada anancephalus kehamilan sering lebih lama dari biasa
5. Teori prostaglandin
Prostaglandin yang dihasilkan oleh decidua, disangka menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F2 dan E2 yang diberikan secara intravena, intra dan ekstraaminal menimbulkan kontraksi myometrium pada setiap umur kehamilan. Hal ini juga disokong dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun dalam darah perifer pada ibu-ibu hamil sebelum melahirkan atau selama persalinan.

6. Tekanan servix

Suatu bagian fetus yang terpresentasi dengan baik akan merangsang ujung saraf pada cervix sehingga menyebabkan dilatasi pada ostium internumnya. Karena cervix mengalami dilatasi dan pemendekan, maka segmen uterus bagian atas akan mengadakan kontraksi dan retraksi.

a. Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

1) Faktor Power Power adalah tenaga atau kekuatan yang mendorong Janis keluar. Kekuatan tersebut meliputi his, kontraksi otot-otot perut,

A. His (kontraksi uterus) Menurut Asrinah (2010:9-11) adalah kekuatan kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, fundus dominan, terkoordinasi dan relaksasi.

(1) Pembagian his dan sifat-sifatnya:

- (a) His pembukaan (kala I): menimbulkan pembukaan serviks, semakin kuat, teratur dan sakit.
- (b) His pengeluaran (kala II): untuk mengeluarkan janin, sangat kuat, teratur, simetris, terkoordinasi.
- (c) His pelepasan uri (kala III): kontraksi sedang untuk mengeluarkan plasenta.
- (d) His pengiring (kala IV): kontraksi lemah, masih sedikit, nyeri, terjadi pengecilan rahim, dalam beberapa jam atau hari.

(2) Dalam melakukan observasi pada ibu bersalin, hal-hal yang harus diperhatikan dari his adalah:

- (a) Frekuensi his: jumlah his dalam waktu tertentu, biasanya per menit atau per 10 menit.
- (b) Intensitas his: kekuatan his (adekuat atau lemah)
- (c) Durasi (lama his): lamanya his setiap his berlangsung dan ditentukan dengan detik, misal 50 detik.
- (d) Interval his: jarak antar his satu dengan his berikutnya, misal datangnya his tiap 2-3 menit.
- (e) Datangnya his: apakah sering, teratur, atau tidak.

(3) Perubahan-perubahan akibat his

- (a) Pada uterus dan serviks: uterus teraba keras karena kontraksi. Serviks tidak mempunyai otot-otot yang banyak, sehingga setiap muncul his, terjadi pendataran (effacement) dan pembukaan (dilatasi) dari serviks.
- (b) Pada ibu: rasa nyeri karena iskemia rahim dan kontraksi rahim, terdapat pula kenaikan denyut nadi dan tekanan darah.
- (c) Pada janin: pertukaran oksigen pada sirkulasi uteroplasenter kurang, sehingga timbul hipoksia janin. Denyut jantung janin

melambat dan kurang jelas didengar karena adanya iskemia fisiologis.

B. Tenaga Mengejan Menurut Sujiyatini (2010:23-24) tenaga mengejan pada persalinan adalah:

- (1) Kontraksi otot-otot dinding perut
- (2) Kepala di dasar panggul merangsang mengejan
- (3) Paling efektif saat kontraksi/his

2. Faktor Passanger (Kuswanti dkk, 2014:24-28).

Bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat memengaruhi jalan persalinan. Kepala janin banyak mengalami cedera pada saat persalinan sehingga dapat membahayakan kehidupan janin. Pada persalinan, karena tulang-tulang masih dibatasi fontanel dan sutura yang belum keras, maka pinggir tulang dapat menyisip antara tulang satu dengan tulang yang lain (molase) , sehingga kepala bayi bertambah kecil. Biasanya jika kepala janin sudah lahir maka bagian-bagian lain janin akan dengan mudah menyusul.

a) Kepala Janin dan Ukurannya, Ukuran dan sifat kepala janin relatif kaku sehingga sangat memengaruhi proses persalinan. Tengkorak janin terdiri atas dua tulang parietal, dua tulang temporal, satu tulang frontal dan satu tulang oksipital. Tulang-tulang ini disatukan oleh sutura membranosa.

Saat persalinan dan setelah selaput ketuban pecah, fontanel dan sutura dipalpasi untuk menentukan presentasi, posisi, dan sikap janin. Sutura dan fontanel menjadikan tengkorak bersifat fleksibel, sehingga dapat menyesuaikan diri terhadap otak bayi. Kemampuan tulang untuk saling menggeser memungkinkan kepala bayi beradaptasi terhadap berbagai diameter panggul ibu.

- (1) Bagian muka dan tulang dasar tengkorak
 - (a) Os nasalis (tulang hidung)
 - (b) Os maksilaris (tulang rahang atas)
 - (c) Os mandibularis (tulang rahang bawah)
 - (d) Os zigomatik (tulang pipi)
- (2) Bagian tengkorak
 - (a) Os frontalis (tulang dahi)
 - (b) Os parietalis (tulang ubun-ubun)
 - (c) Os temporalis (tulang pelepas)
 - (d) OS occipitalis (tulang belakang kepala)
- (3) Sutura
 - (a) Sutura sagitalis (sela panah)
 - (b) Sutura koronalia (sela mahkota)
 - (c) Sutura lamboidea (sela lamda)
 - (d) Sutura frontalis (sela dahi)

- (4) Ubun-ubun (fontanel)
 - (a) Ubun-ubun besar (UUB/ fontanel major/bregma)
 - (b) Ubun-ubun kecil (UUK/ fontanel minor)
- (5) Daerah-daerah
 - (a) Sinciput depan kepala)
 - (b) Vertex (puncak kepala)
 - (c) Occiput (belakang kepala)
- (6) Ukuran diameter
 - (a) D. occipito-frontalis 12 cm (letak puncak kepala)
 - (b) D. mento-occipitalis 13,5 cm (letak dahi)
 - (c) D. suboccipito-bregmatika 9,5 cm (LBK)
 - (d) D. biparietalis 9,25 cm
 - (e) D. bitemporalis 8 cm
- (7) Ukuran sirkumferensia
 - (a) Circ. Fronto-occipitalis 34 cm
 - (b) Circ. Mento-occipitals 35 cm
 - (c) Circ. Suboccipitobregmatika 32 cm
- (8) Planium
 - (a) Plan. Fronta-occipitalis 34 cm
 - (b) Plan. Maxilo-parietalis 35 cm
 - (c) Plan. Trachea-parietalis 34 cm

Postur Janin Dalam Rahim Istilah-istilah yang digunakan untuk kedudukan janin dalam rahim yaitu:

(1) Sikap (attitude/ habitus)

Sikap adalah hubungan bagian tubuh janin yang satu dengan bagian yang lain. Sikap menunjukkan bagian-bagian janin dengan sumbu janin, biasanya terhadap tulang punggungnya. Janin biasanya dalam sikap fleksi dimana kepala, tulang punggung dan kaki dalam keadaan fleksi, serta lengan bersilang di dada.

(2) Letak (lie/ situs)

Letak janin adalah bagaimana sumbu janin berada terhadap sumbu ibu. Misalnya, letak lintang dimana sumbu janin tegak lurus pada sumbu ibu, letak membujur dimana sumbu janin sejajar dengan sumbu ibu, ini bisa letak kepala atau letak sungsang.

(3) Presentasi (presentation)

Presentasi digunakan untuk menentukan bagian janin yang ada di bagian bawah rahim, rahim dijumpai pada palpasi atau pada pemeriksaan dalam. Misalnya presentasi kepala, bokong, bahu, dan lain-lain.

(4) Bagian terbawah (presenting part)

Sama dengan presentasi, hanya lebih diperjelas lagi istilahnya. Presentasi adalah bagian janin yang pertamakali memasuki pintu atas panggul dan terus melalui jalan lahir saat persalinan mencapai aterm.

(5) Posisi (position)

Posisi merupakan indikator untuk menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan, atau belakang terhadap sumbu ibu. Misalnya pada letak belakang kepala (LBK) ubun-ubun kecil (UUK) kiri depan, UUK kanan belakang. Apabila seseorang ingin menentukan presentasi dan posisi janin, perlu dijawab pertanyaan bagian janin apa yang terbawah, dimana bagian terbawah tersebut, dan apa indikatornya.

Letak Janin Dalam Rahim

1. Letak membujur (Longitudinal)

a. Letak Kepala

- Letak Fleksi (letak belakang kepala)
- Letak Defleksi (letak puncak kepala, letak dahi, letak muka)

b. Letak Sungsang

- Letak bokong sempurna (clompete breech)
- Letak bokong (frank breech)
- Letak bokong tidak sempurna (incomplete Breech)

2. Letak Lintang (transverse lie)

3. Letak Miring (oblique lie)

- Letak kepala mengolak
- Letak bokong mengolak

3. Faktor Passage (Sarwono, 2008:46-49).

Passage atau faktor jalan lahir dibagi menjadi 2 yaitu:

a) Bagian keras panggul

1 Tulang panggul – Os coxae: os illium, os ischium, os pubis. – Os Sacrum: promontorium – Os coccyges

2 Artikulasi – Simfisis pubis, di depan pertemuan os pubis – Artikulasi sakro-illiaka, yang menghubungkan os sacrum dan os ilium – Artikulasi sakro-koksigium yang menghubungkan os sacrum dan os illium

3 Ruang panggul – Pelvis mayor (False pelvis) – Pelvis minor (True pelvis)

4. Pintu panggul – Pintu atas panggul Inlet, batas-batasnya adalah promontorium, lineaterminalis (lineainominata), sayap sakrum, ramus superior ossispubis dan pinggir atas simpisis. – Bidang luas panggul Bidang terluas panggul perempuan membentang antara pertengahan simfisis menuju pertemuan tulang belakang (os

sacrum) kedua dan ketiga, ukuran muka belakangnya 12,75 cm dan ukuran melintang 12,5 cm. Karena tidak ada ukuran yang kecil, bidang ini tidak menimbulkan kesulitan dalam persalinan. – Bidang sempit panggul Bidang sempit panggul mempunyai ukuran terkecil jalan lahir, membentang setinggi tepi bawah simfisis, spinaisciadika, dan memotong tulang belakang (os sacrum) setinggi 1-2 cm di atas ujungnya. – Pintu bawah panggul (PBP) Pintu Bawah Panggul (PBP) bukan berupa satu bidang, tetapi berdiri sendiri dari dua segitiga dengan dasar yang sama yaitu garis yang menghubungkan kedua tuberischidicum kiri dan kanan. Puncak dari segitiga bagian belakang adalah ujung os sacrum, sisinya adalah ligamentum sacrotuberosum kiri dan kanan. Segitiga depan dibatasi oleh arcuspubis.

5. Bidang-bidang

- Bidang Hodge I Jarak antara promontorium dan pinggir atas simfisis, sejajar dengan PAP.
- Bidang Hodge II Sejajar dengan PAP, melewati pinggir bawah simfisis.
- Bidang Hodge III Sejajar dengan PAP, melewati spina ischiadika.
- Bidang Hodge IV Sejajar dengan PAP, melewati ujung occygeus

Ukuran-ukuran panggul

- Ukuran panggul
- Distansia Spinarum
- Distansia Cristarum
- Conjugata Eksterna
- Lingkar panggul
- Distansia Tuberum
- Distansia intertrokanterika
- Inklinasi pelvis (miring panggul) Adalah penyulit yang dibentuk dengan horizon bila perempuan berdiri tegak dengan inlet 55-60 derajat.

b. Perubahan Fisik dan Fisiologis pada Kala I,II,III Dan IV

Kala I

PERUBAHAN FISIOLOGIS

1. Keadaan segmen atas dan bawah rahim pada persalinan :

- a. Hamil lanjut → uterus terdiri atas dua bagian yaitu segmen atas rahim yang dibentuk oleh corpus uteri dan segmen bawah rahim yang dibentuk oleh istmus uteri.

b. Kontraksi otot rahim mempunyai sifat yang khas :

- Setelah kontraksi maka otot tersebut tidak berelaksasi kembali ke keadaan sebelum kontraksi tapi menjadi sedikit lebih pendek walaupun tonusnya seperti sebelum kontraksi (Retraksi)
- Kontraksi tidak sama kuatnya, tapi paling kuat di daerah fundus uteri dan berangsur-angsur berkurang ke bawah dan paling lemah pada segmen bawah rahim (SBR)
- Sebagian dari isi rahim keluar dari segmen atas dan diterima oleh segmen bawah
- Jadi segmen atas makin lama makin mengecil sedangkan segmen bawah makin diregang dan makin tipis dan isi rahim sedikit demi sedikit pindah ke segmen bawah
- Karena segmen atas makin tebal dan segmen bawah makin tipis maka batas antara segmen atas dan bawah menjadi jelas → lingkaran retraksi yang fisiologis
- Kalau segmen bawah sangat diregang maka lingkaran retraksi lebih jelas dan naik mendekati pusat → lingkaran retraksi yang patologis / lingkaran bundle

2. Perubahan bentuk rahim

- Pada tiap kontraksi sumbu panjang rahim bertambah panjang sedangkan ukuran melintang maupun muka belakang berkurang.
- Hal di atas dapat terjadi karena ukuran melintang berkurang, artinya tulang punggung menjadi lebih lurus dan dengan demikian kutub atas anak tertekan pada fundus sedangkan kutub bawah ditekan ke dalam PAP.

3. Perubahan pada serviks

- Agar bayi dapat keluar dari rahim maka perlu terjadi pembukaan dari serviks.
- Pembukaan dari serviks ini biasanya didahului oleh pendataran dari serviks ini biasanya didahului oleh pendataran dari serviks.
- Pendataran serviks adalah : pendekatan dari kanalis servikalis berupa sebuah saluran yang panjangnya 1-2 cm, menjadi satu lubang saja dengan pinggir yang tipis.
- Pembukaan dari serviks adalah pembesaran dari OUE yang tadinya berupa suatu lubang dengan diameter beberapa millimeter menjadi lubang yang dapat dilalui anak kira-kira 10 cm diameternya.

4. Perubahan vagina dan dasar panggul

- Dalam kali I ketuban ikut meregangkan bagian atas vagina yang sejak kehamilan mengalami perubahan sedemikian rupa, sehingga dapat dilalui oleh anak.

- Setelah ketuban pecah, segala perubahan terutama pada dasar panggul diregang menjadi saluran dengan dinding yang tipis.
- Waktu kepala sampai di vulva, lubang vulva menghadap ke depan atas. Dari luar peregangan oleh bagian depan nampak pada perineum yang menonjol dan menjadi tipis sedangkan anus menjadi terbuka.

5. Tekanan Darah

- TD meningkat selama kontraksi (sistolik rata-rata naik 15 (10-20) mmHg. 5-10 mmHg). Antara kontraksi, TD kembali normal pada level sebelum persalinan.
- Rasa sakit, takut, dan cemas juga akan meningkatkan TD
- Aliran darah yang menurun pada arteri uterus akibat kontraksi, diarahkan kembali ke pembuluh darah perifer. Timbul tahanan perifer, tekanan darah meningkat dan frekuensi denyut nadi melambat.

6. Metabolisme

- Metabolisme karbohidrat aerob dan anaerob meningkat secara berangsur. Ditandai dengan peningkatan suhu, Nadi, kardiak output, pernafasan dan cairan yang hilang.
- Metabolisme karbohidrat aerob dan anaerob akan meningkat secara berangsur disebabkan karena kecemasan, dan aktivitas otot skeletal. Peningkatan ini ditandai dengan adanya peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, kardiak output, pernafasan dan cairan yang hilang.

7. Suhu Tubuh

- Meningkat selama persalinan terutama selama dan segera setelah persalinan.
- Karena terjadi peningkatan metabolisme, maka suhu tubuh agak sedikit meningkat selama persalinan terutama selama dan segera setelah persalinan. Peningkatan ini jangan melebihi $0,5^{\circ}\text{C}$ – 1°C .

8. Detak Jantung

- Detak jantung secara dramatis,naik selama kontraksi. Antara kontraksi sedikit meningkat dibandingkan sebelum persalinan
- Pada setiap kontraksi, 400 ml darah dikeluarkan dari uterus dan masuk ke dalam sistem vaskuler ibu. Hal ini akan meningkatkan curah jantung sekitar 10% sampai 15% pada tahap pertama persalinan dan sekitar 30% sampai 50% pada tahap kedua persalinan.

9. Pernafasan

- Terjadi sedikit peningkatan laju pernafasan dianggap normal
- Hiperventilasi yang lama dianggap tidak normal dan bisa menyebabkan alkologis
- Peningkatan aktivitas fisik dan peningkatan pemakaian oksigen terlihat dari peningkatan frekuensi pernafasan.

10. Perubahan pada Ginjal

- Poliuria
- Peningkatan filtrasi glomerulus dan peningkatan aliran plasma ginjal
- Proteinuria yang sedikit dianggap biasa
- Pada trimester ke dua, kandung kemih menjadi organ abdomen. Apabila terisi, kandung kemih dapat teraba di atas simpisis pubis.

11. Perubahan Hematologi

- Hemoglobin meningkat sampai 1,2 gr/100 ml, selama persalinan dan akan kembali pada tingkat seperti sebelum persalinan sehari setelah pasca salin

12. Perubahan Gastrointestinal

- Motilitas lambung dan absorpsi makanan padat berkurang
- Pengurangan getah lambung berkurang
- Pengosongan lambung menjadi sangat lambat
- Mual muntah biasa terjadi sampai ibu mencapai akhir kala I

Kala II

Tanda-tanda kontraksi (his) yang terjadi pada kala II Persalinan

- Meningkat sangat kuat dari kala I (2-3 menit sekali, lamanya 60-70 detik)
- Teratur, simetris,
- His/ kontraksi untuk mengeluarkan janin

His persalinan bersifat:

- Kontraksi simetris
- Fundus dominan, kemudian diikuti
- Relaksasi
- Involuntir
- Intermitten
- Terasa sakit
- Terkoordinasi/ teratur dan simetris
- Kadang-kadang dapat dipengaruhi dari luar secara fisik, kimia dan psikis

Kontraksi otot rahim mempunyai sifat yang khas :

Setelah kontraksi maka otot tersebut tidak berelaksasi kembali ke keadaan sebelum kontraksi tapi menjadi sedikit lebih pendek walaupun tonusnya sebelum kontraksi. Kejadian ini disebut "Retraksi". Kontraksi tidak sama kuatnya, tetapi paling kuat di daerah fundus uteri dan berangsur berkurang ke bawah dan paling lemah pada segmen bawah rahim. Pergeseran organ dasar panggul; Segmen atas dan bawah rahim

- Pada kehamilan lanjut, terdapat segmen atas rahim → corpus uteri
segmen bawah rahim → isthmus uteri.
- Dalam persalinan perbedaan antara segmen atas rahim dan segmen bawah rahim lebih jelas

Saat persalinan segmen atas berkontraksi, menjadi tebal dan mendorong anak keluar, sedangkan segmen bawah dan servik mengadakan relaksasi dan dilatasi dan menjadi saluran yang tipis dan teregang yang akan dilalui bayi.

Perubahan Letak Kandung Kemih, kandung kemih naik ke rongga perut agar tidak mendapatkan tekanan dari kepala anak.

Perubahan Pada Rektum,

Dengan adanya tekanan dan tarikan pada rektum ini, maka anus akan terbuka, pembukaan sampai diameter sampai 2,5 cm hingga bagian dinding depannya dapat kelihatan dari luar.

Perubahan Pada Perineum.

Dengan tekanan kepala anak dalam dasar panggul pada perineum, maka perineum menjadi tipis dan mengembang sehingga ukurannya menjadi lebih panjang. Hal ini diperlukan untuk menambah panjangnya saluran jalan lahir bagian belakang

Ekspulsi Janin

Dalam persalinan, presentasi yang sering kita jumpai adalah presentasi belakang kepala, dimana presentasi ini masuk dalam PAP dengan sutura sagitalis melintang atau serong. Karena bentuk panggul mempunyai ukuran yang tertentu sedangkan ukuran-ukuran kepala anak hampir sama besarnya dengan ukuran-ukuran dalam panggul maka kepala harus menyesuaikan diri dengan bentuk panggul mulai dari PAP kebidang tengah panggul dan pada pintu bawah panggul, supaya anak bisa lahir.

Kala III

1. Perubahan Fisiologis

a. Perubahan bentuk dan tinggi fundus

Setelah bayi lahir dan sebelum myometrium mulai berkontraksi, uterus berbentuk bulat penuh, dan tinggi fundus biasanya terletak di bawah pusat. Setelah uterus berkontraksi dan plasenta terdorong ke bawah, uterus berbentuk segitiga atau berbentuk menyerupai buah pir atau alpukat, dan fundus berada di atas pusat (seringkali mengarah ke sisi kanan).

b. Tali pusat memanjang

Tali pusat terlihat menjulur keluar melalui vulva (tanda Ahfeld).

c. Semburan darah mendadak dan singkat

Darah yang terkumpul di belakang plasenta akan membantu mendorong plasenta keluar dan di bantu oleh gaya gravitasi. Apabila kumpulan darah (retroplacental pooling) dalam ruang di antara dinding uterus dan permukaan dalam plasenta melebihi kapasitas tampungnya, maka darah akan tersembur keluar dari tepi placenta yang terlepas.

2. Perubahan Psikologis

a. Bahagia

Karena saat-saat yang telah lama di tunggu akhirnya datang juga yaitu kelahiran bayinya dan ia merasa bahagia karena merasa sudah menjadi wanita yang sempurna (bisa melahirkan, memberikan aku untuk suami dan memberikan anggota keluarga yang baru), bahagia karena bisa melihat anaknya.

b. Cemas dan Takut

Cemas dan takut kalau terjadi bahaya atas dirinya saat persalinan karena persalinan di anggap sebagai suatu keadaan antara hidup dan mati. Cemas dan takut karena pengalaman yang lalu. Takut tidak dapat memenuhi kebutuhan anaknya.

Kala IV

1. Perubahan Fisiologis

a. Uterus

Uterus terletak di tengah abdomen kurang lebih $\frac{2}{3}$ sampai $\frac{3}{4}$ antara simfisis pubis sampai umbilicus. Jika uterus di temukan di bagian tengah, di atas umbilicus, maka hal tersebut menandakan adanya darah dan bekuan di dalam uterus yang perlu ditekan dan dikeluarkan. Uterus yang berada di atas umbilicus dan bergeser paling umum ke kanan, cenderung menandakan kandung kemih penuh.

b. Serviks vagina dan perineum

Keadaan serviks, vagina dan perineum diinspeksi untuk melihat adanya laserasi, memar, dan pembentukan hematoma awal. Oleh karena inspeksi serviks dapat menyakitkan bagi ibu, maka hanya di lakukan jika ada indikasi. Segera setelah kelahiran, serviks akan berubah menjadi bersifat patulous, terkulai, dan tebal. Tonus vagina dan tampilan jaringan vagina dipengaruhi oleh peregangan yang telah terjadi selama kala II persalinan. Adanya edema atau memar pada introitus atau area perineum sebaiknya dicatat.

c. Plasenta, membran, dan tali pusat

Inspeksi unit plasenta membutuhkan kemampuan bidan untuk mengidentifikasi tipe-tipe plasenta dan insersi tali pusat. Bidan harus waspada apakah plasenta dan membrane lengkap, serta apakah terdapat abnormalitas, seperti ada simpul sejati pada tali pusat

d. Penjahitan episiotomidan laserasi

Penjahitan episiotomi dan laserasi memerlukan pengetahuan anatomi perineum, tipe jahitan, hemostasis, pembedahan aseptis dan penyembuhan luka. Bidan juga harus mengetahui tipe benang dan jarum, instrument standar, dan peralatan yang tersedia di lingkungan praktik.

C. RANGKUMAN

RANGKUMAN

1. Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Proses ini dimulai dengan adanya kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan perubahan serviks secara progresif dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Ari dkk, 2010:4).
2. Faktor Passanger (Kuswanti dkk, 2014:24-28). Bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat memengaruhi jalan persalinan. Kepala janin banyak mengalami cedera pada saat persalinan sehingga dapat membahayakan kehidupan janin. Pada persalinan, karena tulang-tulang masih dibatasi fontanel dan sutura yang belum keras, maka pinggir tulang dapat menyisip antara tulang satu dengan tulang yang lain (molase) , sehingga kepala bayi bertambah kecil. Biasanya jika kepala janin sudah lahir maka bagian-bagian lain janin akan dengan mudah menyusul.

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan tentang fisiologis persalinan !
2. Jelaskan sebab sebab mulai nya persalinan !
3. Jelaskan faktor faktor yang mempengaruhi persalinan !
4. Jelaskan perubahan fisik dan fisiologis pada kala I , II , III , dan IV

E. DAFTAR PUSTAKA

Hani Umi, Kusbadiyah Jiarti. 2010. *Asuhan Kebidanan Kehamilan Fisiologis*. Jakarta : Salemba Medika.

Nugraheni Esty. 2009. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta : Pustaka Rihana.

Pantikawati, I. 2010. *Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Yogyakarta : Nuha Medika.

Prawirohardjo, Sarwono. 2001. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.

Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.

KEGIATAN BELAJAR 3

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Peserta Menjelaskan fisiologi nifas

Kompetensi Dasar:

- a. Mahasiswa dapat menjelaskan Perubahan fisik (sistem reproduksi , sistem perkemihan , kardiovaskular , hematologi , integumen , imunitas , muskuloskeletal , gastrointestinal , endokrin , neurologi)
- b. Mahasiswa dapat menjelaskan perubahan psikologis.

Kegiatan Belajar 3:
Fisiologis nifas

Kegiatan Belajar 3:

- Tujuan Pembelajaran
- Uraian Mater :
 - Mahasiswa dapat menjelaskan Perubahan fisik (sistem reproduksi, sistem perkemihan, kardiovaskular, hematologi, integumen, imunitas, muskuloskeletal, gastrointestinal, endokrin, neurologi)
 - Mahasiswa dapat menjelaskan perubahan psikologis.

Rangkuman

Latihan soal

Kunci Jawaban

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 3

KOMPLIKASI KEHAMILAN DAN PENATALAKSANAANNYA

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menilai dan menjelaskan :

- a. Mahasiswa dapat menjelaskan Perubahan fisik (sistem reproduksi, sistem perkemihan, kardiovaskular, hematologi, integumen, imunitas, muskuloskeletal, gastrointestinal, endokrin, neurologi)
- b. Mahasiswa dapat menjelaskan perubahan psikologis.

B. Uraian Materi

MATERI 3 : Fisiologi Nifas

A. Perubahan Fisik

1. Sistem Reproduksi

Perubahan pada sistem reproduksi secara keseluruhan disebut proses involusi, disamping itu juga terjadi perubahan-perubahan penting lain yaitu terjadinya hemokonsentrasi dan timbulnya laktasi. Organ dalam system reproduksi yang mengalami perubahan yaitu:

a. Uterus

Uterus adalah organ yang mengalami banyak perubahan besar karena telah mengalami perubahan besar selama masa kehamilan dan persalinan.

Pembesaran uterus tidak akan terjadi secara terus menerus, sehingga adanya janin dalam uterus tidak akan terlalu lama. Bila adanya janin tersebut melebihi waktu yang seharusnya, maka akan terjadi kerusakan serabut otot jika tidak dikehendaki. Proses katabolisme akan bermanfaat untuk mencegah terjadinya masalah tersebut.

Proses katabolisme sebagian besar disebabkan oleh dua faktor, yaitu :

- Ischemia Myometrium

Disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus-menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta, membuat uterus relatif anemi dan menyebabkan serat otot atropi.

- Autolysis

Merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim proteolitik dan makrofag akan memendekkan jaringan otot yang sempat mengendur hingga 10 kali panjangnya dari semula dan 5 kali lebar dari semula selama kehamilan.

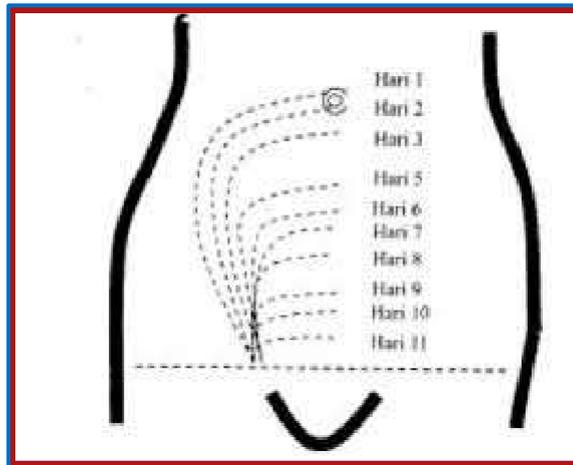
Akhir 6 minggu pertama persalinan :

- Berat uterus berubah dari 1000 gram menjadi 60 gram
- Ukuran uterus berubah dari 15 x 12 x 8 cm menjadi 8 x 6 x 4cm.
- Uterus secara berangsur-angsur akan menjadi kecil (involusi) sehingga akhirnya kembali pada keadaan seperti sebelum hamil.

Tinggi fundus uteri dan berat uterus menurut masa involusi terlihat pada tabel berikut :

No.	Waktu Involusi	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus	Palpasi Serviks
1.	Bayi Lahir	Setinggi Pusat	1000 gr	12,5 cm	Lunak
2.	Uri/ Plasenta lahir	Dua jari bawah pusat	750 gr	12,5 cm	Lunak
3.	1 Minggu	Pertengahan pusat-simfisis	500 gr	7,5 cm	2 cm
4.	2 Minggu	Tidak teraba di atas simfisis	300 gr	5 cm	1 cm
5.	6 Minggu	Bertambah kecil	60 gr	2,5 cm	Menyempit

Gambar Proses Involusi Uterus



Fundus Uteri kira-kira sepusat dalam hari pertama bersalin. Penyusutan antara 1-1,5 cm atau sekitar 1 jari per hari. Dalam 10-12 hari uterus tidak teraba lagi di abdomen karena sudah masuk di bawah simfisis. Pada buku Keperawatan maternitas pada hari ke-9 uterus sudah tidak terba.

Involusi ligament uterus berangsur-angsur, pada awalnya cenderung miring ke belakang. Kembali normal antefleksi dan posisi anteverted pada akhir minggu keenam.

b. Afterpains

Pada primipara, tonus uterus meningkat sehingga fundus pada umumnya tetap kencang. Relaksasi dan kontraksi yang periodik sering dialami multipara dan biasa menimbulkan nyeri yang bertahan sepanjang masa awal puerperium. Rasa nyeri setelah melahirkan ini lebih nyata setelah ibu melahirkan, di tempat uterus terlalu teregang (misalnya, pada bayi besar, dan kembar). Menyusui dan oksitosin tambahan biasanya meningkatkan nyeri ini karena keduanya merangsang kontraksi uterus.

c. Lochea

Pelepasan plasenta dan selaput janin dari dinding rahim terjadi pada stratum spongiosum bagian atas. Setelah 2-3 hari tampak lapisan atas stratum yang tinggal menjadi nekrotis, sedangkan lapisan bawah yang berhubungan dengan lapisan otot terpelihara dengan baik dan menjadi lapisan endometrium yang baru. Bagian yang nekrotis akan keluar menjadi lochea.

Lochea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas mempunyai reaksi basa/ alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat. Lochea mempunyai bau amis (anyir), meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda pada setiap wanita. Lochea juga mengalami perubahan karena proses involusi. Perubahan lochea tersebut adalah :

- Lochea rubra (Cruenta); Muncul pada hari pertama sampai hari kedua post partum, warnanya merah mengandung darah dari luka pada plasenta dan serabut dari decidua dan chorion.
- Lochea Sanguilenta; Berwarna merah kuning, berisi darah lendir, hari ke 3-7 paska persalinan.
- Lochea Serosa; Muncul pada hari ke 7-14, berwarna kecoklatan mengandung lebih banyak serum, lebih sedikit darah juga leukosit dan laserasi plasenta.
- Lochea Alba; Sejak 2 -6 minggu setelah persalinan, warnanya putih kekuningan mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati.

d. Tempat Tertanamnya Plasenta

Saat plasenta keluar normalnya uterus berkontraksi dan relaksasi/ retraksi sehingga volume/ ruang tempat plasenta berkurang atau berubah cepat dan 1 hari setelah persalinan berkerut sampai diameter 7,5 cm.

Kira-kira 10 hari setelah persalinan, diameter tempat plasenta \pm 2,5 cm. Segera setelah akhir minggu ke 5-6 epithelial menutup dan meregenerasi sempurna akibat dari ketidakseimbangan volume darah, plasma dan sel darah merah.

e. Perineum, Vagina, Vulva, dan Anus

Berkurangnya sirkulasi progesteron membantu pemulihan otot panggul, perineum, vagina, dan vulva kearah elastisitas dari ligamentum otot rahim. Merupakan proses yang bertahap akan berguna jika ibu melakukan ambulasi dini, dan senam nifas.

Involusi cerviks terjadi bersamaan dengan uterus kira-kira 2-3 minggu, cervik menjadi seperti celah. Ostium eksternum dapat dilalui oleh 2 jari, pingirannya tidak rata, tetapi retak-retak karena robekan dalam persalinan. Pada akhir minggu pertama dilalui oleh satu jari. Karena hyperplasia dan retraksi dari serviks, robekan serviks menjadi sembuh.

Pada awal masa nifas, vagina dan muara vagina membentuk suatu lorong luas berdinding licin yang berangsur-angsur mengecil ukurannya tapi jarang kembali ke bentuk nulipara. Rugae mulai tampak pada minggu ketiga. Himen muncul kembali sebagai kepingan-kepingan kecil jaringan, yang setelah mengalami sikatrisasi akan berubah menjadi caruncule mirtiformis. Estrogen pascapartum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae.

Mukosa vagina tetap atrofi pada wanita yang menyusui sekurang-kurangnya sampai menstruasi dimulai kembali. Penebalan mukosa vagina terjadi seiring pemulihan fungsi ovarium. Kekurangan estrogen menyebabkan penurunan jumlah

pelumas vagina dan penipisan mukosa vagina. Kekeringan lokal dan rasa tidak nyaman saat koitus (dyspareunia) menetap sampai fungsi ovarium kembali normal dan menstruasi dimulai lagi. Mukosa vagina memakan waktu 2-3 minggu untuk sembuh tetapi pemulihan luka sub-mukosa lebih lama yaitu 4-6 minggu. Beberapa laserasi superficial yang dapat terjadi akan sembuh relatif lebih cepat. Laserasi perineum sembuh pada hari ke-7 dan otot perineum akan pulih pada hari ke5-6.

Pada anus umumnya terlihat hemoroid (varises anus), dengan ditambah gejala seperti rasa gatal, tidak nyaman, dan perdarahan berwarna merah terang pada waktu defekasi. Ukuran hemoroid biasanya mengecil beberapa minggu postpartum.

2. Sistem Perkemihan

Terjadi diuresis yang sangat banyak dalam hari-hari pertama puerperium. Diuresis yang banyak mulai segera setelah persalinan sampai 5 hari postpartum. Empat puluh persen ibu postpartum tidak mempunyai proteinuri yang patologi dari segera setelah lahir sampai hari kedua postpartum, kecuali ada gejala infeksi dan preeklamsi.

Dinding saluran kencing memperlihatkan oedema dan hyperaemia. Kadang-kadang oedema dari trigonum, menimbulkan obstruksi dari uretra sehingga terjadi retensio urine. Kandung kencing dalam puerperium kurang sensitive dan kapasitasnya bertambah, sehingga kandung kencing penuh atau sesudah kencing masih tinggal urine residual.

Sisa urine ini dan trauma pada kandung kencing waktu persalinan memudahkan terjadinya infeksi. Dilatasi ureter dan pyelum, normal kembali dalam waktu 2 minggu.

3. Kardiovaskular

Cardiac output meningkat selama persalinan dan peningkatan lebih lanjut setelah kala III, ketika besarnya volume darah dari uterus terjepit di dalam sirkulasi. Penurunan setelah hari pertama puerperium dan kembali normal pada akhir minggu ketiga.

Meskipun terjadi penurunan di dalam aliran darah ke organ setelah hari pertama, aliran darah ke payudara meningkat untuk mendukung laktasi. Merupakan perubahan umum yang penting keadaan normal dari sel darah merah dan putih pada akhir puerperium.

Pada beberapa hari pertama setelah kelahiran, fibrinogen, plasminogen, dan faktor pembekuan menurun cukup cepat. Akan tetapi darah lebih mampu untuk melakukan koagulasi dengan peningkatan viskositas, dan ini berakibat meningkatkan resiko thrombosis.

4. Hematologi

Lekositosis meningkat, sel darah putih sampai berjumlah 15.000 selama persalinan, tetap meningkat pada beberapa hari pertama post partum. Jumlah sel darah putih dapat meningkat lebih lanjut sampai 25.000-30.000 di luar keadaan patologi jika ibu mengalami partus lama. Hb, Ht, dan eritrosit jumlahnya berubah di dalam awal puerperium

5. Integumen

Pada waktu hamil terjadi pigmentasi kulit pada beberapa tempat karena prose hormonal. Pigmentasi ini berupa kloasma gravidarum pada pipi, hiperpigmentasi kulit sekitar payudara, hiperpigmentasi kulit dinding perut (striae gravidarum). Setelah persalinan, hormonal berkurang dan hiperpigmentasi pun menghilang. Pada dinding perut akan menjadi putih mengkilap yaitu "striae albikan".

6. Imunitas (tanda-tanda vital)

Tekanan darah seharusnya stabil dalam kondisi normal. Temperatur kembali ke normal dari sedikit peningkatan selama periode intrapartum dan menjadi stabil dalam 24 jam pertama postpartum. Nadi dalam keadaan normal kecuali partus lama dan persalinan sulit.

Perubahan tanda-tanda vital sebagai berikut :

- Temperatur

Selama 24 jam pertama dapat meningkat sampai 38 derajat selsius sebagai akibat efek dehidrasi persalinan. Setelah 24 jam wanita tidak harus demam.

- Denyut nadi

Denyut nadi dan volume sekuncup serta curah jantung tetap tinggi selama jam pertama setelah bayi lahir. Kemudian mulai menurun dengan frekuensi yang tidak diketahui.

- Pernapasan

Pernapasan harus berada dalam rentang normal sebelum melahirkan.

- Tekanan Darah; Sedikit berubah atau menetap.

7. Muskuloskeletal

Adaptasi system muskuloskeletal ibu yang terjadi mencakup hal-hal yang dapat membantu relaksasi dan hipermobilitas sendi dan perubahan pusat berat ibu akibat pembesaran uterus. Stabilisasi sendi lengkap akan terjadi pada minggu ke-6 sampai ke-8 setelah wanita melahirkan.

Striae pada abdomen tidak dapat menghilang sempurna tapi berubah menjadi halus/ samar, garis putih keperakan. Dinding abdomen menjadi lembek setelah persalinan karena teregang selama kehamilan. Semua ibu puerperium mempunyai tingkatan diastasis yang mana terjadi pemisahan muskulus rektus abdominus.

Beratnya diastasis tergantung pada factor-faktor penting termasuk keadaan umum ibu, tonus otot, aktivitas/ pergerakan yang tepat, paritas, jarak kehamilan, kejadian/ kehamilan dengan overdistensi. Faktor-faktor tersebut menentukan lama waktu yang diperlukan untuk mendapatkan kembali tonus otot.

8. Gastrointestinal

Ibu menjadi lapar dan siap untuk makan pada 1-2 jam setelah bersalin. Konstipasi dapat menjadi masalah pada awal puerperium akibat dari kurangnya makanan dan pengendalian diri terhadap BAB. Ibu dapat melakukan pengendalian terhadap BAB karena kurang pengetahuan dan kekhawatiran lukanya akan terbuka bila BAB.

Dalam buku Keperawatan Maternitas(2004), buang air besar secara spontan bisa tertunda selama dua sampai tiga hari setelah ibu melahirkan. Keadaan ini biasa disebabkan karena tonus otot usus menurun.

Selama proses persalinan dan pada awal masa pascapartum, diare sebelum persalinan, kurang makan, atau dehidrasi. Ibu seringkali sudah menduga nyeri saat defekasi karena nyeri yang dirasakannya di perineum akibat episiotomi, laserasi, atau hemoroid. Kebiasaan buang air yang teratur perlu dicapai kembali setelah tonus usus kembali ke normal.

9. Endokrin

- Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh glandula pituitary posterior dan bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara. Oksitosin di dalam sirkulasi darah menyebabkan kontraksi otot uterus dan pada waktu yang sama membantu proses involusi uterus.

- Prolaktin

Penurunan estrogen menjadikan prolaktin yang dikeluarkan oleh glandula pituitary anterior bereaksi terhadap alveoli dari payudara sehingga menstimulasi produksi ASI. Pada ibu yang menyusui kadar prolaktin tetap tinggi dan merupakan permulaan stimulasi folikel di dalam ovarium ditekan.

- HCG, HPL, Estrogen, dan progesterone

Ketika plasenta lepas dari dinding uterus dan lahir, tingkat hormone HCG, HPL, estrogen, dan progesterone di dalam darah ibu menurun dengan cepat, normalnya setelah 7 hari.

d) Pemulihan Ovulasi dan Menstruasi

Pada ibu yang menyusui bayinya, ovulasi jarang sekali terjadi sebelum 20 minggu, dan tidak terjadi diatas 28 minggu pada ibu yang melanjutkan menyusui untuk 6 bulan. Pada ibu yang tidak menyusui ovulasi dan menstruasi biasanya mulai antara 7-10 minggu.

B. Perubahan Psikologis

1. Fase Taking In

Fase taking in adalah periode ketergantungan dimana pada saat tersebut, fokus perhatian ibu akan tertuju pada bayinya sendiri. Gangguan psikologis yang biasa dialami oleh ibu selama fase ini diantaranya adalah:

- Rasa tidak nyaman karena perubahan fisik
- Rasa kecewa terhadap bayi
- Merasa tidak bersalah karena tidak dapat menyusui bayi
- Kritik yang berasal dari suami atau keluarga tentang perawatan bayi.

2. Fase Taking Hold

Dalam fase ini, kebutuhan akan perawatan dan juga rasa diterima dari orang lain akan muncul secara bergantian serta keinginan agar bisa melakukan semuanya secara mandiri setelah sebelumnya juga mengalami perubahan sifat yang terjadi pada ibu hamil.

Beberapa ibu yang membutuhkan dukungan tambahan diantaranya adalah:

- Ibu berusia remaja
- Wanita yang tidak memiliki suami
- Wanita karier
- Ibu yang belum berpengalaman mengasuh bayi
- Wanita yang tidak punya banyak teman atau keluarga untuk berbagi rasa.

3. Fase Letting Go

Fase letting go merupakan fase dimana ibu dan keluarganya bergerak maju sebagai sistem dengan para anggota untuk saling berinteraksi.

C. RANGKUMAN

Sistem Reproduksi

Perubahan pada sistem reproduksi secara keseluruhan disebut proses involusi, disamping itu juga terjadi perubahan-perubahan penting lain yaitu terjadinya hemokonsentrasi dan timbulnya laktasi. Organ dalam sistem reproduksi yang mengalami perubahan yaitu: Uterus adalah organ yang mengalami banyak perubahan besar karena telah mengalami perubahan besar selama masa kehamilan dan persalinan. Pembesaran uterus tidak akan terjadi secara terus menerus, sehingga adanya janin dalam uterus tidak akan terlalu lama. Bila adanya janin tersebut melebihi waktu yang seharusnya, maka akan terjadi kerusakan serabut otot jika tidak dikehendaki. Proses katabolisme akan bermanfaat untuk mencegah terjadinya masalah tersebut.

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan perubahan fisiologis perubahan fisik pada masa nifas !
2. Jelaskan perubahan psikologis fisiologis pada masa nifas !

E. DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBP – SP
- Gasong MS, Hartono E, Moerniaeni N. *Penatalaksanaan Perdarahan Antepartum*. Bagian Obstetri dan Ginekologi FK UNHAS; 1997. 3-8.
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Brudenell, Michael. 1996. *Diabetes pada Kehamilan*. Jakarta : EGC
- Gray, Huon H [et.al.]. 2009. *Kardiologi*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Moechtar R. Perdarahan Antepartum. Dalam: *Synopsis Obstetri*, Obstetri Fisiologis dan Obstetri Patologis, Edisi II. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC, 1998; 279

KEGIATAN BELAJAR 4

PETA KONSEP

**Modul
OBSTETRI dan GINEKOLOGI**

Standar Kompetensi:
Peserta Menjelaskan Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan

Kompetensi Dasar:
a. Mahasiswa dapat menjelaskan Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan TB paru, ginjal, jantung, DM, asma, Torch, PMS

Kegiatan Belajar 4:
Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan.

Kegiatan Belajar 4:

- Tujuan Pembelajaran
- Uraian Materi:
 - Mahasiswa dapat menjelaskan Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan TB paru, ginjal , jantung , DM , asma , Torch , PMS

Rangkuman

Latihan

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 4

KOMPLIKASI KEHAMILAN DAN PENATALAKSANAANNYA

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menjelaskan :

Mahasiswa dapat menjelaskan Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan TB paru, ginjal, jantung, DM, asma, Torch, PMS

B. Uraian Materi

A. TB PARU

1. Frekuensi

Diperkirakan 1,6% wanita hamil menderita TB Paru. Menurut Prawirohardjo dan Soemarto (1945).

2. Diagnosis

Kehamilan tidak banyak memberikan pengaruh terhadap cepatnya perjalanan penyakit ini, banyak penderita tidak mengeluh sama sekali. Keluhan yang sering ditemukan adalah batuk-batuk yang lama, badan terasa lemah, nafsu makan berkurang, BB menurun, kadang-kadang ada batuk darah, dan sakit di dada. Pada pemeriksaan fisik mungkin didapatkan adanya ronkhi basal, suara caverne atau pleural effusion. Penyakit ini mungkin bentuknya aktif atau kronik, dan mungkin pula tertutup atau terbuka.

3. Penanganan

Pada penderita yang dicurigai menderita TBC Paru sebaiknya dilakukan pemeriksaan tuberkulosa tes kulit dengan PPD (purified protein derivate) 5u, bila hasil positif dilanjutkan dengan pemeriksaan foto dada. Perlu diperhatikan dan dilindungi janin dari pengaruh sinar X, pada penderita TBC Paru aktif perlu dilakukan pemeriksaan sputum BTA untuk membuat diagnosis secara pasti sekaligus untuk tes kepekaan / uji sensitivitas. Pada janin dengan ibu

TBC Paru jarang dijumpai TBC congenital, janin baru tertular penyakit setelah lahir, karena dirawat atau disusui ibunya.

4. Penatalaksanaan

Penyakit ini akan sembuh dengan baik bila pengobatan yang diberikan dipatuhi oleh penderita, berikan penjelasan dan pendidikan kepada pasien bahwa penyakitnya bersifat kronik sehingga diperlukan pengobatan yang lama dan teratur. Ajarkan untuk menutup mulut dan hidungnya bila batuk, bersin dan tertawa.

Sebagian besar obat anti TBC aman untuk wanita hamil, kecuali streptomisin yang bersifat ototoksik bagi janin dan harus diganti dengan etambutol, pasien hamil dengan TBC Paru yang tidak aktif tidak perlu mendapat pengobatan. Sedangkan pada yang aktif dianjurkan untuk menggunakan dua macam obat atau lebih untuk mencegah timbulnya resistensi kuman, dan isoniazid (INH) selalu diikutkan karena paling aman untuk kehamilan, efektifitasnya tinggi dan harganya lebih murah.

5. Terapi

- 1) Isoniazid (INH) 300 mg/hari. Obat ini mungkin menimbulkan komplikasi pada hati sehingga timbul gejala-gejala hepatitis berupa nafsu makan berkurang, mual dan muntah. Oleh karena itu perlu diperiksa faal hati sewaktu-waktu dan bila ada perubahan untuk sementara obat harus segera dihentikan.
- 2) Etambutol 15-20 mg/kg/hari. Obat ini dapat menimbulkan komplikasi retrobulber neuritis, akan tetapi efek samping dalam kehamilan sangat sedikit dan pada janin belum ada.
- 3) Streptomycin 1gr/hari. Obat ini harus hati-hati digunakan dalam kehamilan, jangan digunakan dalam kehamilan trimester I. Pengaruh obat ini pada janin dapat menyebabkan tuli bawaan (ototoksik). Disamping itu obat ini juga kurang menyenangkan pada penderita karena harus disuntikan setiap hari.
- 4) Rifampisin 600mg/hari. Obat ini baik sekali untuk pengobatan TBC Paru tetapi memberikan efek teratogenik pada binatang percobaan sehingga

sebaiknya tidak diberikan pada trimester I kehamilan. Pemeriksaan sputum harus dilakukan setelah 1-2 bulan pengobatan, jika masih positif perlu diulang tes kepekaan kuman terhadap obat, bila pasien sudah sembuh lakukan persalinan secara biasa. Pasien TBC aktif harus ditempatkan dalam kamar bersalin terpisah, persalinan dibantu Ekstraksi Vacum atau Forcep. Usahakan pasien tidak meneran, berikan masker untuk menutupi mulut dan hidung agar kuman tidak menyebar. Setelah persalinan pasien dirawat di ruang observasi 6-8 jam, kemudian dapat dipulangkan langsung.

B. GINJAL

1. Etiologi

Dalam kehamilan terdapat perubahan-perubahan fungsional dan anatomi ginjal dan saluran kemih yang sering menimbulkan gejala-gejala dan kelainan fisik dan hasil pemeriksaan laboratorium. Perubahan anatomi terdapat peningkatan pembuluh darah dan ruangan interstisial pada ginjal. Ginjal akan memanjang kurang lebih 1 cm dan kembali normal setelah melahirkan. Ureter juga mengalami pemanjangan, melekok dan kadang berpindah letak ke lateral dan akan kembali normal 8-12 minggu setelah melahirkan.

Selain itu juga terjadi hiperplasia dan hipertrofi otot dinding ureter dan kaliks, dan berkurangnya tonus otot-otot saluran kemih karena pengaruh kehamilan. Akibat pembesaran uterus hiperemi organ-organ pelvis dan pengaruh hormonal terjadi perubahan pada kandung kemih yang dimulai pada kehamilan 4 bulan. Kandung kemih akan berpindah lebih anterior dan superior. Pembuluh-pembuluh di daerah mukosa akan membengkak dan melebar. Otot kandung kemih mengalami hipertrofi akibat pengaruh hormon estrogen. Kapasitas kandung kemih meningkat sampai 1 liter karena efek relaksasi dari hormon progesterone.

2. Perubahan Fungsi

Segara sesudah konsepsi, terjadi peningkatan aliran plasma (Renal Plasma flow) dan tingkat filtrasi glomerulus (Glomerulus Filtration Rate). Sejak kehamilan trimester II GFR akan meningkat 30-50 %, diatas nilai

normal wanita tidak hamil. Akibatnya akan terjadi penurunan kadar kreatinin serum dan urin nitrogen darah, normal kreatinin serum adalah 0,5-0,7 mg/100 ml dan urea nitrogen darah 8-12 mg/100 ml.

C. JANTUNG

1. Etiologi

Sebagian besar disebabkan demam reumatik. Bentuk kelainan katup yang sering dijumpai adalah stenosis mitral, insufisiensi mitral, gabungan stenosis mitral dengan insufisiensi mitral, stenosis aorta, insufisiensi aorta, gabungan antara insufisiensi aorta dan stenosis aorta, penyakit katupulmonal dan trik

2. Faktor Predisposisi

Peningkatan usia pasien dengan penyakit jantung hipertensi dan superimposed preeklamsi atau eklamsi, aritmia jantung atau hipertrofi ventrikel kiri, riwayat decompensasi cordis, anemia.

3. Patofisiologi

Keperluan janin yang sedang bertumbuh akan oksigen dan zat-zat makanan bertambah dalam berlangsungnya kehamilan, yang harus dipenuhi melalui darah ibu. Untuk itu banyaknya darah yang beredar bertambah, sehingga jantung harus bekerja lebih berat. Karena itu dalam kehamilan selalu terjadi perubahan dalam system kardiovaskuler yang biasanya masih dalam batas-batas fisiologi. Perubahan-perubahan itu terutama disebabkan karena:

- 1) Hidrenia (Hipervolemia), dimulai sejak umur kehamilan 10 minggu dan puncaknya pada UK 32-36 minggu
- 2) Uterus gravidus yang makin lama makin besar mendorong diafragma ke atas, ke kiri, dan ke depan sehingga pembuluh-pembuluh darah besar dekat jantung mengalami lekukan dan putaran.

4. Manifestasi Klinis

Mudah lelah, nafas terengah-engah, ortopnea, dan kongesti paru adalah tanda dan gejala gagal jantung kiri. Peningkatan berat badan, edema tungkai bawah, hepato megali, dan peningkatan tekanan vena

jugularis adalah tanda dan gejala gagal jantung kanan. Namun gejala dan tanda ini dapat pula terjadi pada wanita hamil normal. Biasanya terdapat riwayat penyakit jantung dari anamnesis atau dalam rekam medis.

Gagal jantung biasanya terjadi perlahan-lahan, diawali ronkhi yang menetap di dasar paru dan tidak hilang setelah menarik nafas dalam 2-3 kali. Gejala dan tanda yang biasa ditemui adalah dispnea dan ortopnea yang berat atau progresif, paroxysmal nocturnal dyspnea, sinkop pada kerja, nyeri dada, batuk kronis, hemoptisis, jari tabuh, sianosis, edema persisten pada ekstremitas, peningkatan vena jugularis, bunyi jantung I yang keras atau sulit didengar, split bunyi jantung II, ejection click, late sistolik click, opening snap, friction rub, bising sistolik derajat III atau IV, bising diastolik, dan cardio megali dengan heaving ventrikel kiri atau kanan yang difus.

5. Pemeriksaan Penunjang

Selain pemeriksaan laboratorium rutin juga dilakukan pemeriksaan :

- 1) EKG untuk mengetahui kelainan irama dan gangguan konduksi, kardiomegali, tanda penyakit pericardium, iskemia, infark. Bisa ditemukan tanda-tanda aritmia.
- 2) Ekokardografi. Metode yang aman, cepat dan terpercaya untuk mengetahui kelainan fungsi dan anatomi dari bilik, katup, dan perikardium
- 3) Pemeriksaan Radiologi dihindari dalam kehamilan, namun jika memang diperlukan dapat dilakukan dengan memberi perlindungan di abdomen dan pelvis.

6. Diagnosis

Burwell dan Metcalfe mengajukan 4 kriteria. Diagnosis ditegakkan bila ada satu dari criteria:

- 1) Bising diastolik, presistolik, atau bising jantung terus menerus
- 2) Pembesaran jantung yang jelas
- 3) Bising sistolik yang nyaring, terutama bila disertai thrill
- 4) Arimia berat

D. DIABETES MELITUS

1. Etiologi

Diabetes mellitus pada kehamilan adalah intoleransi karbohidrat ringan (toleransi glukosa terganggu) maupun berat (DM), terjadi atau diketahui pertama kali saat kehamilan berlangsung. Definisi ini mencakup pasien yang sudah mengidap DM (tetapi belum terdeteksi) yang baru diketahui saat kehamilan ini dan yang benar-benar menderita DM akibat hamil.

Dalam kehamilan terjadi perubahan metabolisme endokrin dan karbohidrat yang menjangkit pemasokan makanan bagi janin serta persiapan untuk menyusui. Glukosa dapat berdifusi secara tetap melalui plasenta kepada janin sehingga kadarnya dalam darah janin hampir menyerupai kadar darah ibu. Insulin ibu tidak dapat mencapai janin sehingga kadar gula ibu yang mempengaruhi kadar pada janin. Pengendalian kadar gula terutama dipengaruhi oleh insulin, disamping beberapa hormon lain : estrogen, steroid dan plasenta laktogen. Akibat lambatnya resorpsi makanan maka terjadi hiperglikemi yang relatif lama dan ini menuntut kebutuhan insulin.

2. Diagnosis

Deteksi dini sangat diperlukan agar penderita DM dapat dikelola sebaik-baiknya. Terutama dilakukan pada ibu dengan faktor resiko berupa beberapa kali keguguran, riwayat pernah melahirkan anak mati tanpa sebab, riwayat melahirkan bayi dengan cacat bawaan, melahirkan bayi lebih dari 4000 gr, riwayat PE dan polihidramnion.

Juga terdapat riwayat ibu : umur ibu > 30 tahun, riwayat DM dalam keluarga, riwayat DM pada kehamilan sebelumnya, obesitas, riwayat BBL > 4500 gr dan infeksi saluran kemih berulang selama hamil.

3. Klasifikasi

- 1) Tidak tergantung insulin (TTI) Non Insulin Dependent diabetes mellitus (NIDDM) yaitu kasus yang tidak memerlukan insulin dalam pengendalian kadar gula darah.
- 2) Tergantung insulin (TI) Insulin dependent Diabetes Melitus yaitu kasus yang memerlukan insulin dalam mengembalikan kadar gula darah.

4. Komplikasi

Maternal : infeksi saluran kemih, hydramnion, hipertensi kronik, PE, kematian ibu

Fetal : abortus spontan, kelainan congenital, insufisiensi plasenta, makrosomia, kematian intrauterin,

Neonatal : prematuritas, kematian intra uterin, kematian neonatal, trauma lahir, hipoglikemia, hipomagnesemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, syndrome gawat nafas, polisitemia.

5. Penatalaksanaan

Prinsipnya adalah mencapai sasaran normoglikemia, yaitu kadar glukosa darah puasa < 105 mg/dl, 2 jam sesudah makan < 120 mg/dl, dan kadar HbA1c < 6%. Selain itu juga menjaga agar tidak ada episode hipoglikemia, tidak ada ketonuria, dan pertumbuhan fetus normal. Pantau kadar glukosa darah minimal 2 kali seminggu dan kadar Hb glikosila. Ajarkan pasien memantau gula darah sendiri di rumah dan anjurkan untuk kontrol 2-4 minggu sekali bahkan lebih sering lagi saat mendekati persalinan. Obat hipoglikemik oral tidak dapat dipakai saat hamil dan menyusui mengingat efek teratogenitas dan dikeluarkan melalui ASI, kenaikan BB pada trimester I diusahakan sebesar 1-2,5 kg dan selanjutnya 0,5 kg /minggu, total kenaikan BB sekitar 10-12 kg.

6. Penatalaksanaan Obstetric

Pantau ibu dan janin dengan mengukur TFU, mendengarkan DJJ, dan secara khusus memakai USG dan KTG. Lakukan penilaian setiap akhir minggu sejak usia kehamilan 36 minggu. Adanya makrosomia pertumbuhan janin terhambat dan gawat janin merupakan indikasi SC. Janin sehat dapat dilahirkan pada umur kehamilan cukup waktu (40-42 minggu) dengan persalinan biasa.

Ibu hamil dengan DM tidak perlu dirawat bila keadaan diabetesnya terkendali baik, namun harus selalu diperhatikan gerak janin (normalnya >20 kali/12 jam). Bila diperlukan terminasi kehamilan, lakukan amniosentesis dahulu untuk memastikan kematangan janin (bila UK <38 minggu).

Kehamilan dengan DM yang berkomplikasi harus dirawat sejak UK 34 minggu dan biasanya memerlukan insulin.

E. ASMA

1. Etiologi

Asma Bronkiale merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang sering dijumpai dalam kehamilan dan persalinan. Pengaruh kehamilan terhadap timbulnya asma tidak sama pada setiap penderita, bahkan pada seorang penderita asma, serangannya tak sama pada kehamilan pertama dan berikutnya. Biasanya serangan akan timbul mulai UK 24-36 minggu dan pada akhir kehamilan jarang terjadi serangan.

2. Komplikasi

Pengaruh asma pada ibu dan janin sangat tergantung dari sering dan beratnya serangan, karena ibu dan janin akan kekurangan oksigen atau hipoksia. Keadaan hipoksia bila tidak segera diatasi tentu akan berpengaruh pada janin dan sering terjadi keguguran, partus premature dan gangguan pertumbuhan janin.

3. Manifestasi Klinis

Faktor pencetus timbulnya asma antara lain zat-zat alergi, infeksi saluran nafas, pengaruh udara dan faktor psikis. Penderita selama kehamilan perlu mendapat pengawasan yang baik, biasanya penderita mengeluh nafas pendek, berbunyi, sesak, dan batuk-batuk. Diagnosis dapat ditegakkan seperti asma diluar kehamilan.

4. Penatalaksanaan

- 1) mencegah timbulnya stress
- 2) Menghindari factor resiko/pencetus yang sudah diketahui secara intensif
- 3) Mencegah penggunaan obat seperti aspirin dan semacamnya yang dapat menjadi pencetus timbulnya serangan
- 4) Pada asma yang ringan dapat digunakan obat-obat local yang berbentuk inhalasi, atau peroral seperti isoproterenol
- 5) Pada keadaan lebih berat penderita harus dirawat dan serangan dapat dihilangkan dengan 1 atau lebih dari obat dibawah ini :
 - a. Epinefrin yang telah dilarutkan (1:1000), 0,2-0,5 ml disuntikan SC

- b. Isoproterenol (1:100) berupa inhalasi 3-7 hari
- c. Oksigen
- d. Aminopilin 250-500 mg (6mg/kg) dalam infus glukosa 5 %
- e. Hidrokortison 260-1000 mg IV pelan-pelan atau per infus dalam D10%

Hindari penggunaan obat-obat yang mengandung iodium karena dapat membuat gangguan pada janin, dan berikan antibiotika kalau ada sangkaan terdapat infeksi. Upayakan persalinan secara spontan namun bila pasien berada dalam serangan, lakukan VE atau Forcep. SC atas indikasi asma jarang atau tak pernah dilakukan. Jangan berikan analgesik yang mengandung histamin tapi pilihlah morfin atau analgesik epidural.

Dokter sebaiknya memilih obat yang tidak mempengaruhi ASI. Aminopilin dapat terkandung dalam ASI sehingga bayi mengalami gangguan pencernaan, gelisah, dan gangguan tidur. Namun obat anti asma lainnya dan kortikosteroid umumnya tidak berbahaya karena kadarnya dalam ASI sangat kecil.

F. TORCH

1. TOXOPLASMOSIS

a. Temuan klinis

Toxoplasmosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh toxoplasma gondii. Ibu dengan toxoplasma gondii biasanya tidak menampilkan gejala walaupun 10%-20% ibu yang terinfeksi didapatkan adanya Lymphadenopathy. Infeksi dapat ditemukan pada sindrom mononucleosislike dengan adanya kelelahan dan lesu, jarang terjadi pada encephalitis.

BBL dengan menderita toxoplasma congenital terinfeksi saat berada di dalam uterus secara transplasental. Chorioretinitis merupakan manifestasi klinis yang sering muncul apada BBL sebagai gejala toxoplasma. Berikut adalah temuan-temuan yang didapatkan pada bayi dengan infeksi toxoplasma congenital: chorioretinitis, hydrocephalus, penyakit kuning, hepatosplenomegali, mikrosefali, glaucoma, kejang, demam, hipotermi, limpadenopati, mual, diare, katarak, mikroftalmia, syaraf mata atrofi, pneumonia.

b. Penularan

1) Kucing

Organisme tempat *Toxoplasma gondii* hidup adalah kucing. Sekitar $\frac{1}{2}$ dari beberapa kucing yang diuji mempunyai antibody *Toxoplasma*. Ini berarti bahwa kucing tersebut terinfeksi karena memakan hewan pengerat dan burung pemakan daging yang terinfeksi. Satu minggu setelah terinfeksi, kucing mengeluarkan oocyst yang terdapat pada fekesnya. Pengeluaran oocyst terus menerus sampai sekitar 2 minggu sebelum kucing itu sembuh atau pulih kembali. Hewan ini mudah terinfeksi lagi dan dapat mengeluarkan oocyst ketika terinfeksi oleh organisme lain.

Feses kucing sudah sangat infeksius. Oocyst dalam fekes menyebar melalui udara dan ketika dihirup akan dapat menyebabkan infeksi. Sporulasi organisme ini terjadi setelah 1-5 hari dalam kotoran dan dapat dicegah dengan pembuangan sampah setiap hari. Jika oocyst terkandung dalam tanah sisa-sisa partikel berada di atasnya dan akan terbawa arus air hujan. Sisa oocyst dapat bertahan hidup sampai lebih dari 1 tahun tetapi tidak aktif dalam keadaan beku, kekeringan, panas lebih dari 50 °C atau terkontak dengan ammonia, biodin atau formalin.

2) Daging

Wabah "christiaan barand" adalah contoh penularan *Toxoplasma* melalui daging. Konsumsi daging yang terinfeksi adalah penyebab utama *Toxoplasma* di Eropa, dimana dibatasinya penggunaan lemari pendingin dan biasanya daging tidak dibekukan. Seharusnya daging dimasak pada suhu yang tinggi untuk mencegah terjadinya penularan *Toxoplasma*

c. Diagnosis

1) Ibu

Diagnosa klinis *Toxoplasma* akut tidak dapat dipercaya apabila tidak ditemukan tanda yang spesifik berkaitan dengan infeksi. Namun demikian *Toxoplasma* akut harus dipertimbangkan pada setiap wanita hamil dengan limfa denopati, utamanya meliputi rahim posterior, dan atau gejala mononucleosisslike.

Diagnosa utama infeksi toxoplasma selama kehamilan adalah meliputi salah satu dari hal berikut:

- Menunjukkan hasil yang positif pada uji yang dilakukan
- Terjadi peningkatan antibody yang diperoleh dari serum ibu pada dua kali pemeriksaan yang berbeda, atau
- Terdeteksi antibody IgM toxoplasma

Pada usia remaja dengan infeksi primer jarang terjadi perkembangan antibody IgG dan IgM. Antibody IgG spesifik toxoplasma berkembang dalam waktu 2 minggu setelah terinfeksi dan berlangsung selamanya. Perkembangan antibody IgM spesifik toxoplasma terjadi dalam 10 hari setelah terinfeksi dan meningkat 6 bulan sampai > 7 tahun.

2) Anak

Gejala klinis pada bayi baru lahir akan dapat ditemukan seperti pada temuan diatas. Gejala klinik yang paling banyak ditemukan adalah chorioretinitis, penyakit kuning, demam, dan hepatosplenomegali. Adanya IgM toxoplasma spesifik pada bayi baru lahir memperjelas diagnosa infeksi congenital. Adanya kista toxoplasma gondii pada pemeriksaan histology plasenta juga mendukung kuat diagnosa infeksi pada bayi.

3) Diagnosa prenatal

Mendiagnosa toxoplasma pada kehamilan dipercaya dengan cairan amnion atau darah janin yang dapat didiagnosa dengan amniosentesis atau cordosentesis.

IgM spesifik toxoplasma jika didapatkan pada darah janin dari cordosentesis dapat pula digunakan untuk mendiagnosa infeksi janin namun sayangnya antibody IgM janin sedikit berkembang sampai umur kehamilan 21 sampai 24 minggu

d. Penatalaksanaan dan pencegahan

1) Ibu

Prognosa pada infeksi yang akut baik, kecuali pada keadaan imunosupresi yang amat besar. Wanita hamil dengan infeksi akut dapat dirawat dengan kombinasi pyrimethamine, asam folimik dan sulfonamide. Dosis standar pyrimethamine adalah 25 mg/hari/oral dan 1 gr sulfadiazine peroral 4

X/hari selama 1 tahun. Pyrimethamine adalah musuh dari asam folik dan oleh karena itu mungkin memberikan efek teratogenik jika diberikan pada trimester I. Asam folimik diberikan dengan dosis 6 mg secara IM atau per oral setiap pada hari yang berbeda untuk mengetahui apakah benar habisnya asam folat disebabkan oleh Pyrimethamine.

Spiramycin adalah ejen lainyang digunakan pada pengobatan toxoplasma akut dan dapat diperoleh pada pusat pengontrolan penyakit di USA, ini biasa digunakan di Eropa dan karenanya tidak ada pengawasan yang baik terhadap kemanjuran obat ini

2) Janin

Adanya gejala infeksi pada bayi lahir harus ditangani dengan pemberian pyrimethamine dengan dosis 1 mg/kg/hr/oral selama 34 hari, dilanjutkan dosis 0,5 mg/kg/hr selama 21-30 hari dan sulfadiazine dengan dosis 20 mg/kg per oral selama 1 tahun. Pada saat menginjak remaja diberikan asam folimik 2-6 mg secara IM atau oral 3 X seminggu walaupun pada saat bayi dia mendapatkan pyrimethamine. Infeksi congenital pada bayi baru lahir bukan merupakan infeksius, oleh karena itu tidak perlu diisolasi. Bayi baru lahir yang tiak menunjukkan infeksi dan positif antibody IgG toxoplasma spesifiknya mungkin didapatkan dari ibunya secara transplasental. Pada bayi yang Tidak ditemukannya temuan yang lain yang mencurigakan terjadinya infeksi congenital, harus dipantau, apabila tidak terinfeksi harus menunjukkan adanya penurunan titer antibody IgG terhadap toxoplasma.

2. RUBELLA

Rubella dapat meningkatkan angka kematian perinatal dan sering menyebabkan cacat bawaan pada janin. Sering dijumpai apabila infeksi dijumpai pada kehamilan trimester I (30-50%). Anggota tubuh anak yang bisa menderita karena rubella:

- a. Mata (katarak, glaucoma, mikroftalmia)
- b. Jantung (Duktus arteriosus persisten, stenosis pulmonalis, septum terbuka)
- c. Alat pendengaran (tuli)

d. Susunan syaraf pusat (meningoensefalitis, kebodohan)

Dapat pula terjadi hambatan pertumbuhan intra uterin, kelainan hematologik (termasuk trombositopenia dan anemia), hepatosplenomegalia dan ikterus, pneumonitis interstisialis kronika difusa, dan kelainan kromosom. Selain itu bayi dengan rubella bawaan selama beberapa bulan merupakan sumber infeksi bagi anak-anak dan orang dewasa lain.

Diagnosis

Diagnosis rubella tidak selalu mudah karena gejala-gejala kliniknya hampir sama dengan penyakit lain, kadang tidak jelas atau tidak ada sama sekali. Virus pada rubella sering mencapai dan merusak embrio dan fetus. Diagnosis pasti dapat dibuat dengan isolasi virus atau dengan dotemukannya kenaikan titer anti rubella dalam serum.

Nilai titer antibodi

- Imunitas 1:10 atau lebih
- Imunitas rendah < 1:10
- Indikasi adanya infeksi saat ini ³ 1:64

Apabila wanita hamil dalam trimester I menderita viremia, maka abortus buatan perlu dipertimbangkan. Setelah trimester I, kemungkinan cacat bawaan menjadi kurang yaitu 6,8% dalam trimester II dan 5,3% dalam trimester III.

Tanda dan Gejala klinis:

- Demam-ringan
- Merasa mengantuk
- Sakit tenggorokan
- Kemerahan sampai merah terang atau pucat, menyebar secara cepat dari wajah ke seluruh tubuh, kemudian menghilang secara cepat
- Kelenjar leher membengkak
- Durasi 3-5 hari

3. CMV (CITOMEGALO VIRUS)

Infeksi primer CMV dapat terjadi dengan frekuensi 1-2%. Infeksi congenital kekerapannya adalah 1-2% dari kehamilan. Walaupun jarang, 10-15% anak yang mengalami infeksi congenital akan mengalami cacat

bawaan. Bila infeksi terjadi pada trimester I atau awal trimester kedua dapat timbul keadaan hydrocephalus, mikrocephalus, mikroftalmia, hernia, gangguan pendengaran, retardasi mental dan mungkin ditemukan kalsifikasi serebral. Bila infeksi terjadi pada bulan-bulan terakhir kehamilan dapat dijumpai hepatosplenomegali, trombositopeni, purpura, korioretinitis, dan pneumonitis. Selain melalui plasenta, infeksi dapat sampai ke BBL melalui kontak virus dari servik, ASI, faring, dan urin ibu yang melahirkannya. Transfusi darah juga dapat menularkan infeksi CMV. Infeksi yang terjadi setelah lahir ini akan menampilkan gejala pneumonia, hepatosplenomegali dan sepsis yang terjadi pada bulan pertama kehidupannya.

Diagnosis pada ibu ditegaskan melalui pemeriksaan serologik (biasanya dengan cara ELISA), karena klinis tidak menunjukkan gejala yang khas.

4. HERPES

Infeksi herpes virus hominis pada orang dewasa biasanya ringan. Walaupun demikian, penyakit ini dapat menyebabkan kematian janin dan bayi. Pada bayi dapat dijumpai gelembung-gelembung pada kulit di seluruh badan, atau pada konjungtiva dan selaput lendir mulut. Kematian bayi dapat pula disebabkan oleh ensefalitis herpes virus.

Virus tipe II dapat menyebabkan herpes genitalis dengan gelembung-gelembung berisi cairan di vulva, vagina, dan servik, yang dikenal juga dengan nama herpes simpleks.

Penularan kepada anak dapat terjadi melalui:

- a. Hematigen melalui plasenta
- b. Akibat penjaran ke atas dari vagina ke janin apabila ketuban pecah
- c. Melalui kontak langsung pada waktu bayi lahir

Diagnosis tidak sulit yaitu apabila terdapat gelembung-gelembung di daerah alat kelamin, ditemukannya benda-benda inklusi intranuklear yang khas di dalam sel-sel epitel vulva, vagina atau servik setelah dipulas menurut papanicolau, memberi kepastian dalam diagnosis. Herpes

genitalis merupakan infeksi virus yang senantiasa bersifat kronik, recurrent, dan dapat dikatakan sulit diobati. Sampai saat ini hanya satu cara pengobatan herpes yang cukup efektif, yaitu antivirus yang disebut acyclovir. Obat-obat analgetik dipakai untuk mengurangi rasa nyeri di daerah vulva. Acyclovir dalam kehamilan tidak dianjurkan, kecuali bila infeksi yang terjadi merupakan keadaan yang mengancam kematian ibu, seperti adanya ensefalitis, pneumonitis, dan atau hepatitis, dimana acyclovir dapat diberikan secara IV. SC dianjurkan pada wanita yang pada saat kelahiran menunjukkan gejala-gejala akut pada genetalia, untuk menghindari penularan akibat kontak langsung. Karena bila dengan persalinan pervaginam 50% bayi akan mengalami infeksi. Pada pasca persalinan, ibu yang menderita herpes aktif harus diisolasi. Bayinya dapat diberikan untuk menyusui bila ibu telah cuci tangan mengganti baju yang bersih.

C. RANGKUMAN

Diperkirakan 1,6% wanita hamil menderita TB Paru. Menurut Prawirohardjo dan Soemarto (1945). Kehamilan tidak banyak memberikan pengaruh terhadap cepatnya perjalanan penyakit ini, banyak penderita tidak mengeluh sama sekali. Keluhan yang sering ditemukan adalah batuk-batuk yang lama, badan terasa lemah, nafsu makan berkurang, BB menurun, kadang-kadang ada batuk darah, dan sakit di dada. Pada pemeriksaan fisik mungkin didapatkan adanya ronkhi basal, suara caverne atau pleural effusion. Penyakit ini mungkin bentuknya aktif atau kronik, dan mungkin pula tertutup atau terbuka.

Pada penderita yang dicurigai menderita TBC Paru sebaiknya dilakukan pemeriksaan tuberkulosa tes kulit dengan PPD (purified protein derivate) 5u, bila hasil positif dilanjutkan dengan pemeriksaan foto dada. Perlu diperhatikan dan dilindungi janin dari pengaruh sinar X, pada penderita TBC Paru aktif perlu dilakukan pemeriksaan sputum BTA untuk

membuat diagnosis secara pasti sekaligus untuk tes kepekaan/uji sensitivitas. Pada janin dengan ibu TBC Paru jarang dijumpai TBC congenital, janin baru tertular penyakit setelah lahir, karena dirawat atau disusui ibunya.

Penyakit ini akan sembuh dengan baik bila pengobatan yang diberikan dipatuhi oleh penderita, berikan penjelasan dan pendidikan kepada pasien bahwa penyakitnya bersifat kronik sehingga diperlukan pengobatan yang lama dan teratur. Ajarkan untuk menutup mulut dan hidungnya bila batuk.

D. LATIHAN

1. Jelaskan Komplikasi dan penyakit yang menyertai kehamilan !

E. DAFTAR PUSTAKA

Abdul Majid, Filsafat Islam Majelis Tarqih, PPN.

Sweet B.R. (2000), *Mayes Midwifery*, 12 tahun edition, Baillier Tindall, London.

Rachimhadi T. (1999), *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.

Syaifudin A.B. (2002), *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal & Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta

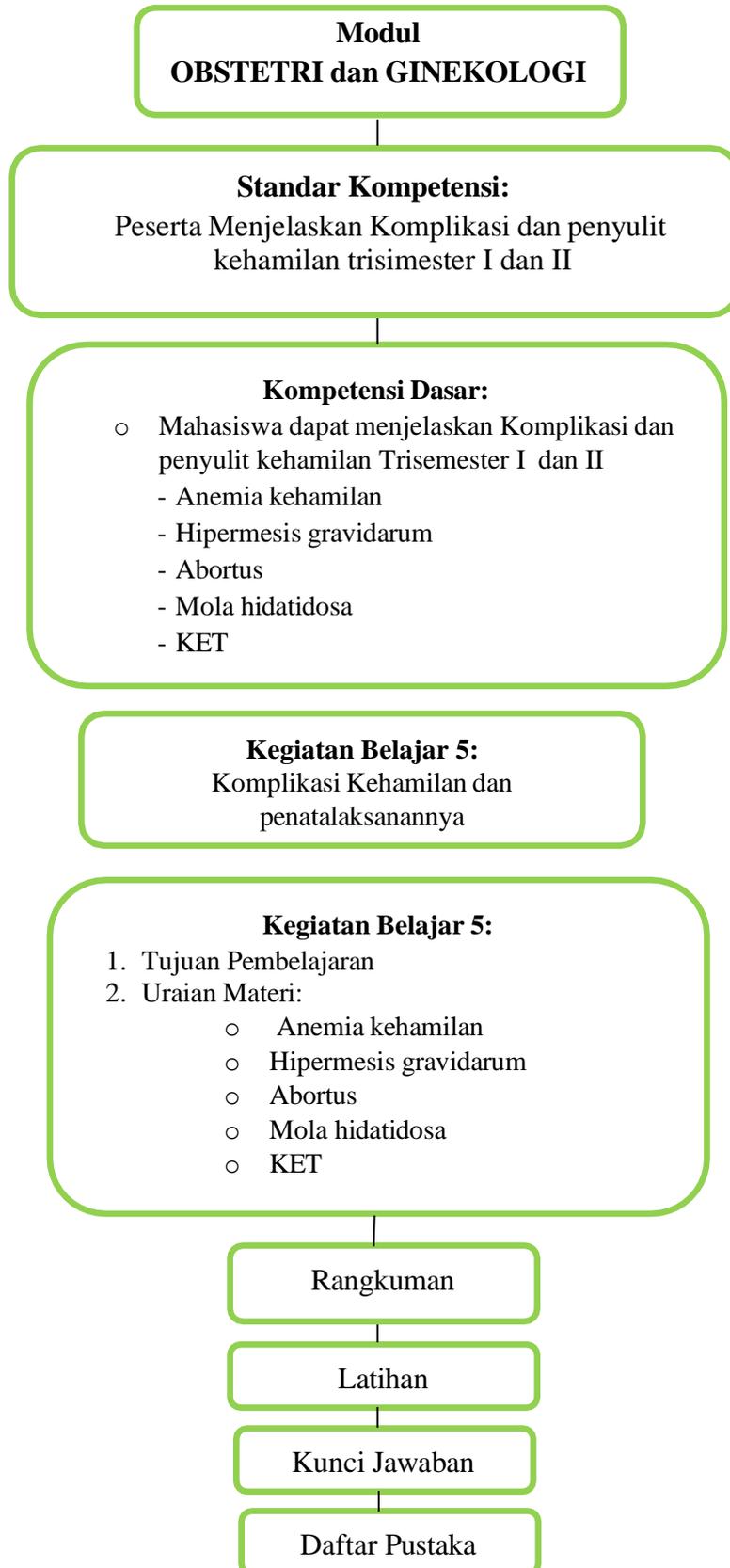
Sellers P. Mc (1993), *Midwifery*, Vol. 1-2, 1st edition, Juta & Co. LTD, South Africa.

Helen Varney (1997), *Midwifery*.

Prawiroharjo, (1998), *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

KEGIATAN BELAJAR 5

PETA KONSEP



KEGIATAN BELAJAR 5

KOMPLIKASI DAN PENYULIT KEHAMILAN TRIMESTER I DAN II

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menilai dan menjelaskan :

Mahasiswa dapat menjelaskan Komplikasi dan penyulit kehamilan Trimester I dan II

- Anemia kehamilan
- Hiperemesis gravidarum
- Abortus
- Mola hidatidosa
- KET

B. Uraian Materi

Anemia

Anemia adalah kondisi yang terjadi ketika tubuh kekurangan sel darah merah, jauh lebih rendah dari pada batas normalnya. Anemia juga bisa terjadi jika sel darah merah tidak mengandung cukup hemoglobin yang bertugas menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh.

Kekurangan darah merah dapat menyebabkan Anda cepat merasa lelah atau lemah karena organ dalam tubuh tidak menerima cukup oksigen dan nutrisi. Anda juga mungkin mengalami gejala lain, seperti sesak napas, pusing, atau sakit kepala.

Anemia pada ibu hamil umumnya diakibatkan oleh masalah kekurangan gizi. Anemia yang dialami ibu hamil juga cenderung dipengaruhi oleh perubahan hormon tubuh yang mengubah proses produksi sel-sel darah. Beberapa kondisi kesehatan seperti perdarahan, penyakit ginjal, dan gangguan sistem imun tubuh juga dapat menyebabkan tubuh kekurangan sel darah merah.

Jenis anemia yang umum terjadi pada ibu hamil

1. Anemia defisiensi zat besi

Seperti yang telah diuraikan di atas, anemia pada ibu hamil paling sering disebabkan oleh masalah kekurangan zat besi. Anemia ini disebut dengan anemia defisiensi zat besi.

Zat besi diperlukan untuk membantu tubuh memproduksi sel darah merah segar yang kaya oksigen dan nutrisi. Aliran darah, oksigen, serta nutrisi sangat penting untuk mendukung proses tumbuh kembang janin dan memelihara kondisi plasenta tetap optimal.

Penyebab utama dari anemia jenis ini adalah kurang makan makanan kaya zat besi, sejak dari sebelum dan semasa hamil. Namun, mendapatkan asupan zat besi dari makanan saja tidak akan cukup untuk memenuhi kebutuhan Anda sepanjang kehamilan.

Kenyataannya, ketika hamil volume darah akan bertambah hingga 50% untuk bisa mencukupi keperluan diri sendiri dan janin yang sedang tumbuh. Itu kenapa kebutuhan zat besi harian tubuh juga harus dipenuhi lewat suplemen zat besi.

2. Anemia defisiensi folat

Anemia defisiensi folat terjadi ketika tubuh kekurangan asupan asam folat (vitamin B9) dari makanan. Anemia jenis ini juga bisa terjadi akibat malabsorpsi karena tubuh yang tidak dapat menyerap asam folat secara efektif sebagaimana mestinya. Hal ini biasanya disebabkan oleh gangguan pencernaan, seperti penyakit Celiac.

Asam folat adalah vitamin yang penting untuk menjaga kesehatan saat hamil. Fungsi asam folat adalah untuk membentuk protein baru di dalam tubuh yang menghasilkan sel darah merah dan membentuk DNA pada janin.

Mencukupi kebutuhan asam folat dapat mencegah risiko bayi terlahir mengalami cacat tabung saraf, seperti spina bifida dan anencephaly, hingga 72 persen.

3. Anemia defisiensi vitamin B12

Vitamin B12 diperlukan tubuh untuk membantu produksi sel darah merah. Maka jika ibu hamil kurang mengonsumsi makanan tinggi vitamin B12, gejala anemia bisa muncul sebagai akibatnya.

Gangguan pencernaan seperti penyakit Celiac dan Crohn juga dapat mengganggu kerja tubuh menyerap vitamin B12 dengan baik. Selain itu, kebiasaan minum alkohol saat hamil juga dapat menyebabkan anemia defisiensi vitamin B12.

Bahaya anemia pada ibu hamil dan janin

Anemia adalah salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada ibu hamil, tapi tidak boleh disepelekan. Penyakit darah rendah bukanlah kondisi yang bisa sembuh dengan sendirinya. Apabila jumlah sel darah merah dalam tubuh terlalu sedikit, ibu dan janin dapat kekurangan gizi dan oksigen yang akan membahayakan keselamatan mereka.

Anemia parah di trimester pertama dilaporkan dapat meningkatkan risiko janin lambat/tidak berkembang dalam kandungan, lahir prematur, memiliki berat badan rendah saat lahir (BBLR), hingga nilai APGAR score yang rendah. Anemia parah pada ibu hamil juga bisa menyebabkan kerusakan organ vital seperti otak dan jantung, dan bahkan kematian. Selain itu, anemia juga dikaitkan dengan risiko keguguran meski belum benar-benar ada penelitian valid yang bisa memastikannya.

Kondisi anemia yang dibiarkan terus berlanjut tanpa pengobatan, memperbesar risiko ibu kehilangan banyak darah selama melahirkan. Ini dapat berakibat serius pada keselamatan ibu. Kemungkinan besar ibu akan memerlukan donor darah selama persalinan atau mengalami depresi pascapersalinan.

Tanda dan gejala anemia pada ibu hamil

Gejala anemia selama kehamilan bisa tidak terlihat sehingga berakhir diabaikan begitu saja. Namun seiring bertambahnya usia kehamilan, gejalanya bisa semakin memburuk.

Maka, kenali dan waspadai gejala anemia umum seperti:

- 3L (Tubuh terasa lemah, letih, dan lesu terus menerus)
- Pusing
- Sesak napas

- Detak jantung cepat atau tidak teratur
- Sakit/nyeri dada
- Warna kulit, bibir, dan kuku memucat
- Tangan dan kaki dingin
- Kesulitan berkonsentrasi

Faktor risiko anemia pada ibu hamil

Anemia dapat terjadi pada siapa pun, tapi ibu hamil termasuk orang yang paling rentan mengalaminya. Semua wanita hamil berisiko mengalami anemia. Anemia disebabkan oleh tubuh yang tidak mampu mencukupi kebutuhan pasokan darah, zat besi, dan asam folat yang lebih banyak dari biasanya semasa kehamilan. Anemia juga paling berisiko pada ibu hamil yang memiliki kondisi berikut:

- Sedang hamil kembar. Semakin banyak bayi yang dikandung, semakin banyak darah yang dibutuhkan.
- Dua kali hamil dalam waktu berdekatan.
- Muntah dan mual di pagi hari (*morning sickness*).
- Hamil di usia remaja.
- Kurang mengonsumsi makanan kaya zat besi dan asam folat.
- Sudah memiliki anemia sejak sebelum hamil.

Cara mendiagnosis anemia pada ibu hamil

Risiko anemia pada ibu hamil dapat dicari tahu lewat tes darah saat cek kandungan di trimester pertama. Tes ini juga sangat disarankan bagi setiap ibu hamil yang berisiko atau tidak pernah menunjukkan gejala anemia pada awal kehamilannya. Tes darah biasanya meliputi tes hemoglobin (mengukur jumlah Hb dalam darah) dan tes hematokrit (mengukur persentase sel darah merah per sampel).

Badan Kesehatan Dunia dan CDC di Amerika Serikat mengatakan ibu hamil tergolong memiliki anemia jika kadar pada trimester pertama dan ketiga, kadar hemoglobinnya (Hb) kurang dari 11 gr/dL atau hematokritnya (Hct) kurang dari 33%. Sementara anemia pada trimester kedua terjadi ketika kadar Hb kurang dari 10,5 g/dL atau Hct kurang 32% setelah dites.

Cara mengatasi anemia pada ibu hamil

1. Makan makanan bernutrisi khusus

Dokter mungkin menyarankan agar Anda mengonsumsi makanan bernutrisi dan bergizi tinggi, khususnya yang kaya zat besi dan asam folat setiap hari.

Mulanya Anda hanya akan membutuhkan tambahan 0,8 mg zat besi per hari di trimester pertama, hingga 7,5 mg per hari pada trimester ketiga. Sedangkan peningkatan asupan asam folat per trimester biasanya berkisar dari 400 – 600 mcg per hari, tergantung apa kata dokter.

Makanan yang termasuk tinggi zat besi adalah:

- Daging (sapi atau unggas) rendah lemak yang dimasak matang.
- Makanan laut seperti ikan, cumi, kerang, dan udang yang dimasak matang.
- Telur yang dimasak matang
- Sayuran hijau, misalnya bayam dan kangkung.
- Kacang polong.
- Produk susu yang telah dipasteurisasi.
- Kentang
- Gandum

Sementara makanan tinggi folat meliputi:

- Sayuran daun hijau, seperti bayam, brokoli, seledri, buncis, lobak hijau, atau selada.
- Keluarga jeruk.
- Alpukat, pepaya, pisang.
- Kacang-kacangan, seperti kacang polong, kacang merah, kacang kedelai, kacang hijau.
- Biji bunga matahari (kuaci)
- Gandum
- Kuning telur

4. Mengonsumsi vitamin C lebih banyak

Anemia pada ibu hamil bisa diatasi dengan mengonsumsi sayur dan buah tinggi vitamin C, seperti jeruk, stroberi, kiwi, brokoli, kembang kol, tomat, dan paprika. Vitamin C membantu tubuh menyerap zat besi dari makanan secara lebih efisien.

Kebutuhan vitamin C harian juga dapat dipenuhi dengan minum suplemen vitamin C, tapi sebaiknya konsultasikan dulu ke dokter.

Namun, mencukupi asupan gizi dari makanan saja mungkin tidak akan cukup buat ibu hamil.

3. Minum suplemen

Sebagai langkah awal pengobatan, dokter akan menyarankan ibu hamil untuk mulai minum suplemen zat besi, vitamin B12, dan asam folat sebagai tambahan vitamin prenatal.

Minum dosis pertama suplemen sebaiknya di pagi hari agar tidak memperparah sensasi mual muntah karena *morning sickness*. Jika harus diminum setelah makan, tunggu satu jam dulu baru telan vitamin Anda agar tidak merasa mual. Ibu hamil juga bisa minum suplemen sebelum tidur, karena kemungkinan tidak akan merasa mual ketika sedang tidur. Jangan lupa minum banyak air setelah menelan vitamin.

CDC merekomendasikan ibu hamil untuk mengonsumsi suplemen besi sebanyak 30 mg per hari sejak cek kandungan pertama kali untuk mencegah anemia defisiensi besi. Sementara untuk suplemen folat, WHO dan Kemenkes RI merekomendasikan minum dosisnya sebanyak 400 mcg/hari sesegera mungkin begitu akan merencanakan kehamilan dan terus dilanjutkan sampai 3 bulan setelah melahirkan.

Cara mencegah anemia pada ibu hamil

Tidak semua kasus anemia dapat dicegah. Namun, mencukupi asupan zat besi, asam folat, dan vitamin B12 sejak sebelum berencana hamil dapat menghindari kondisi tersebut muncul tiba-tiba semasa mengandung.

Berikut adalah beberapa makanan yang disarankan dan harus dihindari untuk pencegahan anemia pada ibu hamil:

- Mengonsumsi daging sapi tanpa lemak minimal 18 gram

- Mengonsumsi kacang-kacangan minimal setengah cangkir
- Sayuran berdaun hijau, contohnya bayam sebanyak 1 cangkir
- Mengonsumsi sereal yang diperkaya zat besi
- Menghindari minum kopi dan alkohol yang bisa mengurangi kemampuan tubuh menyerap zat besi

Memasak dalam peralatan masak yang terbuat dari besi cor juga dapat membantu meningkatkan asupan zat besi. Ini karena makanan menyerap sebagian zat besi dari wajan. Perhatikan juga bahwa zat besi dari sumber makanan hewani, seperti daging, dapat terserap tubuh lebih baik dibanding zat besi dari sayuran atau buah.

B. Hiperemesis Gravidarum

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah yang muncul secara berlebihan selama hamil. Mual dan muntah (*morning sickness*) pada kehamilan trimester awal sebenarnya normal. Namun pada hiperemesis gravidarum, mual dan muntah dapat terjadi sepanjang hari dan berisiko menimbulkan dehidrasi.

Tidak hanya dehidrasi, hiperemesis gravidarum dapat menyebabkan ibu hamil mengalami gangguan elektrolit dan berat badan turun. Hiperemesis gravidarum perlu segera ditangani untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan pada ibu hamil dan janin yang dikandungnya.

Penyebab Hiperemesis Gravidarum

Penyebab hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti, namun kondisi ini sering kali dikaitkan dengan tingginya kadar hormon human chorionic gonadotropin (HCG) dalam darah. Hormon ini dihasilkan oleh plasenta sejak trimester pertama kehamilan dan kadarnya terus meningkat sepanjang masa kehamilan.

Ada beberapa kondisi yang membuat ibu hamil lebih berisiko mengalami hiperemesis gravidarum, yaitu:

- Baru pertama kali mengandung
- Mengandung anak kembar
- Memiliki anggota keluarga yang pernah mengalami hiperemesis gravidarum
- Mengalami hiperemesis gravidarum pada kehamilan sebelumnya

- Mengalami obesitas
- Mengalami hamil anggur

Gejala Hiperemesis Gravidarum

Gejala utama hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah saat hamil, yang bisa terjadi hingga lebih dari 3-4 kali sehari. Kondisi ini bisa sampai mengakibatkan hilangnya nafsu makan dan penurunan berat badan. Muntah yang berlebihan juga dapat menyebabkan ibu hamil merasa pusing, lemas, dan mengalami dehidrasi. Selain mual dan muntah secara berlebihan, penderita hiperemesis gravidarum juga dapat mengalami gejala tambahan berupa:

- Sakit kepala
- Konstipasi
- Sangat sensitif terhadap bau
- Produksi air liur berlebihan
- Inkontinensia urine
- Jantung berdebar

Gejala hiperemesis gravidarum biasanya muncul di usia kehamilan 4-6 minggu dan mulai mereda pada usia kehamilan 14-20 minggu.

Kapan harus ke dokter

Ibu hamil perlu melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin ke dokter kandungan, sejak awal kehamilan. Tindakan ini dilakukan untuk memantau kesehatan ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Jadwal pemeriksaan kehamilan yang dianjurkan adalah:

- Usia kehamilan 4-28 minggu: 1 kali tiap 1 bulan.
- Usia kehamilan 28-36 minggu: 1 kali tiap 2 minggu.
- Usia kehamilan 36-40 minggu: 1 kali tiap 1 minggu.

Di samping melakukan pemeriksaan rutin, ibu hamil perlu segera memeriksakan diri ke dokter jika mual dan muntah bertambah parah atau disertai dengan:

- Pusing.
- Tidak mau makan atau minum selama 12 jam.
- Sakit perut.
- Timbul gejala dehidrasi, seperti lemas, jarang buang air kecil, kulit kering, dan jantung berdebar.

- Muntah darah.
- Berat badan turun drastis.

Diagnosis Hiperemesis Gravidarum

Dalam mendiagnosis hiperemesis gravidarum, dokter akan menanyakan gejala dan memeriksa riwayat kesehatan ibu hamil dan keluarga. Pemeriksaan fisik juga dilakukan untuk melihat dampak dari hiperemesis gravidarum, seperti tekanan darah rendah dan denyut jantung cepat.

Dari pemeriksaan fisik tersebut, dokter dapat menentukan apakah muntah yang dialami ibu hamil masih normal atau sudah berlebihan (hiperemesis gravidarum). Untuk melihat lebih detail akibat dari hiperemesis gravidarum, dokter akan melakukan pemeriksaan lanjutan. Pemeriksaan lanjutan tersebut dapat dilakukan dengan tes darah dan urine. Tes ini dilakukan untuk memeriksa tanda-tanda dehidrasi dan gangguan elektrolit yang dapat muncul akibat terjadi hiperemesis gravidarum. USG kehamilan juga dilakukan untuk memantau kondisi janin dan mendeteksi kelainan dalam kandungan

Pengobatan Hiperemesis Gravidarum

Berbeda dengan *morning sickness* yang penanganannya dapat dilakukan di rumah, penderita hiperemesis gravidarum perlu menjalani perawatan di rumah sakit. Pengobatan yang diberikan ditentukan berdasarkan tingkat keparahan gejala dan kondisi kesehatan ibu hamil secara keseluruhan.

Pengobatan dilakukan dengan tujuan untuk menghentikan mual dan muntah, mengganti cairan dan elektrolit yang hilang akibat muntah berlebihan, menambah asupan nutrisi dalam tubuh, serta mengembalikan nafsu makan.

Beberapa obat yang dapat dokter diberikan adalah:

- Obat antimual, seperti *promethazine*.
- Vitamin B1 atau tiamin.
- *Pyridoxine* atau vitamin B6.
- Suplemen vitamin dan nutrisi.

Jika hiperemesis gravidarum menyebabkan ibu hamil tidak mampu menelan cairan atau makanan sama sekali, obat dan nutrisi akan diberikan melalui infus. Selain melalui infus, ibu hamil juga dapat menerima asupan makanan melalui selang makan.

Komplikasi Hiperemesis Gravidarum

Hiperemesis gravidarum dapat membahayakan kondisi ibu hamil dan janin yang dikandungnya. Mual dan muntah yang berlebihan akan menyebabkan ibu hamil kehilangan banyak cairan, sehingga berisiko mengalami dehidrasi dan gangguan elektrolit.

Jika dibiarkan tanpa penanganan, kedua kondisi ini dapat menimbulkan *deep vein thrombosis* (trombosis vena dalam) pada ibu hamil. Beberapa komplikasi lain yang dapat terjadi adalah:

- Malnutrisi.
- Gangguan fungsi hati dan ginjal.
- Perdarahan di kerongkongan (esofagus), akibat muntah yang terjadi terus-menerus.
- Cemas dan depresi.

Jika penanganan tidak segera dilakukan, hiperemesis gravidarum dapat menyebabkan organ-organ tubuh ibu hamil gagal berfungsi dan bayi terlahir prematur.

Pencegahan Hiperemesis Gravidarum

Langkah pencegahan hiperemesis gravidarum belum diketahui. Meski begitu, ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meredakan *morning sickness* sehingga tidak berkembang menjadi hiperemesis gravidarum, yaitu:

- Memperbanyak istirahat untuk meredakan stres dan menghilangkan rasa lelah.
- Mengonsumsi makanan tinggi protein, rendah lemak, dan bertekstur halus agar mudah ditelan dan dicerna.
- Mengonsumsi makanan dalam porsi kecil, namun sering. Hindari makanan berminyak, pedas, atau berbau tajam yang dapat memicu rasa mual.
- Memperbanyak minum air putih untuk mencegah dehidrasi, dan mengonsumsi minuman yang mengandung jahe untuk meredakan mual dan menghangatkan tubuh.
- Mengonsumsi suplemen kehamilan untuk mencukupi kebutuhan vitamin dan zat besi selama hamil.
- Menggunakan aromaterapi untuk mengurangi mual di pagi hari.

C. Abortus

Pengertian Abortus

Beberapa pengertian menurut:

1. Eastman: terputusnya kehamilan, fetus belum sanggup hidup di luar uterus, berat janin 400-1000 gram, umur kehamilan kurang dari 28 minggu;
2. Jeffcoat: pengeluaran hasil konsepsi kurang dari umur kehamilan 28 minggu, fetus belum *viable by law*, dan
3. Holmer: terputusnya kehamilan kurang dari umur kehamilan 16 minggu, proses plasentasi belum selesai.

Kesimpulannya:

Abortus adalah pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan, berat janin kurang dari 500 gram dan umur kehamilan kurang dari 20 minggu.

Insidensi Abortus

Angka kejadian abortus yaitu 15 persen diketahui secara klinis, 30-45 persen dideteksi dengan beta-hCG assay yang peka. Prevalensi kejadian abortus mengalami peningkatan sesuai dengan umur ibu yaitu 12 persen wanita usia kurang dari 20 tahun dan 50 % lebih adalah wanita usia lebih dari 45 tahun.

Etiologi Abortus

Penyebab terjadinya abortus antara lain:

1. Faktor kelainan ovum: degenerasi hidatid villi;
2. Faktor ibu: penderita anomali kongenital, kelainan letak uterus, kurangnya persiapan uterus, distorsio uterus, peregangan uterus terlalu cepat (kehamilan mola, gemeli);
3. Gangguan sirkulasi plasenta: penderita nefritis, hipertensi, toksemia gravidarum, anomali plasenta;
4. Penyakit ibu: penyakit infeksi, keracunan, malnutrisi, gangguan metabolisme, penyakit kardiovaskuler;
5. Faktor embrionik;
6. Kelainan kromosom;
7. Antagonis rhesus;

8. Korpus luteum terlalu cepat atrofi atau faktor serviks;
9. Rangsangan kontraksi uterus: laparotomi, terkejut, uterotonika, dan
10. Faktor bapak: umur, penyakit kronis (TBC, anemi, jantung, keracunan, malnutrisi).

Patologi Abortus

Abortus terjadi karena adanya perdarahan desidua basalis yang berdampak terjadi nekrosis jaringan sekitar sehingga sebagian atau seluruh hasil konsepsi keluar dan menyebabkan uterus menjadi berkontraksi. Hasil konsepsi kurang dari umur kehamilan 8 minggu dapat keluar seluruhnya, sedangkan hasil konsepsi dengan umur kehamilan 8–14 minggu maka hasil konsepsi keluar sebagian atau seluruhnya. Pengeluaran hasil konsepsi umumnya ditandai dengan perdarahan.

Klasifikasi Abortus

Abortus dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Abortus spontan;
2. Abortus provokatus;
3. Abortus kompletus (keguguran lengkap);
4. Abortus inkompletus (keguguran tidak lengkap);
5. Abortus insipiens (keguguran berlangsung);
6. Abortus iminens (keguguran mengancam);
7. Abortus tertunda (*missed abortion*), dan
8. Abortus infeksius dan abortus septik.

Abortus spontan

Abortus spontan adalah abortus tidak disengaja, alami.

Abortus provokatus

Abortus provokatus adalah abortus yang disengaja. Abortus provokatus dapat dibagi menjadi:

1. Abortus medisinalis (*abortus therapeutica*), yaitu abortus yang dilakukan karena indikasi medis misal, penyakit jantung, hipertensi, Ca servik;
2. Abortus kriminalis, yaitu abortus yang dilakukan karena tindakan legal tanpa indikasi medis.

Abortus kompletus (keguguran lengkap)

Abortus kompletus (keguguran lengkap) adalah abortus yang hasil konsepsi (desidua dan fetus) keluar seluruhnya.

Tanda klinis: rasa nyeri dan perdarahan telah berhenti, ostium tertutup, uterus mengecil, rongga rahim kosong

Terapi: pemberian uterotonika

Abortus inkompletus (keguguran tidak lengkap)

Abortus inkompletus (keguguran tidak lengkap) adalah abortus yang sebagian hasil konsepsinya telah keluar, tetapi desidua atau plasenta masih tertinggal.

Tanda klinis: amenore, nyeri perut, perut mules, pendarahan sedikit/ banyak, keluar jaringan/ fetus, servik terbuka

Terapi: pemberian cairan, digital dan kuretase, uterotonika, antibiotik

Abortus insipiens (keguguran berlangsung)

Abortus insipiens (keguguran berlangsung) adalah abortus yang sedang berlangsung, tidak dapat dipertahankan.

Tanda: perdarahan banyak, ostium terbuka, ketuban teraba, berlangsung beberapa jam, nyeri perut

Komplikasi: kematian ibu, infeksi

Terapi: terminasi kehamilan, pemberian cairan, digital dan kuretase, uterotonika, antibiotik

Abortus iminens (keguguran mengancam)

Abortus iminens (keguguran mengancam) adalah keguguran yang mengancam dan dapat dipertahankan.

Tanda: ostium tertutup, tinggi fundus uteri sesuai umur kehamilan, perdarahan bercak, nyeri perut bagian bawah

Terapi: bed rest total, obat hormonal, antispasmodika

Apabila perdarahan berlanjut, evaluasi kondisi kehamilan dan jika reaksi kehamilan 2 kali berturut-turut negatif maka dilakukan kuretase.

Abortus tertunda (Missed abortion)

Abortus tertunda (*Missed abortion*) adalah janin sudah mati, masih di dalam uterus dan tidak keluar 2 bulan atau lebih. Pada fetus yang mati dapat keluar sendiri, atau diresorpsi, mengering dan menipis, atau menjadi mola karnosa.

Tanda: amenore, perdarahan sedikit berulang warna coklat gelap, fundus tidak bertambah tinggi, reaksi kehamilan negatif, servik tertutup dan ada sedikit darah, perut terasa dingin / kosong.

Terapi: pemberian uterotonika, dilatasi dan kuretase, antibiotik

Komplikasi: hipo atau afibrinogenemia

Abortus habitualis (keguguran berulang)

Abortus habitualis (keguguran berulang) adalah keguguran berturut-turut 3 kali atau lebih.

Etiologi: kelainan ovum/ sperma, faktor ibu (disfungsi tiroid, kelainan korpus luteum, plasenta, malnutrisi, kelainan anatomi, penyakit penyerta kehamilan)

Pemeriksaan: histerosalpingografi, BMR dan kadar iodium darah, psiko analisis

Terapi: pengobatan kelainan endometrium, kurangi/ hentikan kebiasaan buruk.

Pada servik inkompeten dilakukan tindakan operatif

Abortus infeksius dan abortus septik

Abortus infeksius adalah keguguran yang disertai dengan infeksi genital. Abortus septik adalah keguguran yang disertai dengan infeksi berat, penyebaran kuman sampai peredaran darah/ peritonium.

Tanda: amenore, perdarahan, keluar jaringan

Tanda abortus septik: sakit berat, panas tinggi, nadi kecil dan cepat, tekanan darah turun, syok

Pemeriksaan: kanalis servikalis terbuka, teraba jaringan, perdarahan, tanda infeksi genital

Terapi: pemberian cairan, antibiotik, tindakan operatif

Komplikasi Abortus

Komplikasi abortus antara lain:

1. Perdarahan (*hemorrhage*);
2. Perforasi;
3. Infeksi dan tetanus;
4. Ginjal akut, dan
5. Syok

D. Mola Hidatidosa

Mola hidatidosa adalah salah satu kelainan pada proses kehamilan, dimana terbentuk massa atau jaringan yang terus tumbuh di dalam rahim pada awal kehamilan. Massa tersebut berbentuk bulat-bulat dan berisi cairan, persis menyerupai buah anggur. Oleh sebab itu kondisi ini disebut juga dengan kehamilan mola atau hamil anggur. Ada 2 macam mola hidatidosa, yaitu :

- Mola hidatidosa partial (sebagian). Pada kasus ini ada sebagian plasenta yang normal dan sebagian lagi tidak normal, sehingga terdapat perkembangan janin walaupun tidak sempurna, dapat terjadi cacat, lahir prematur, atau bahkan meninggal di dalam kandungan.
- Mola hidatidosa total. Pada kasus ini, seluruh plasenta yang terbentuk tidak normal, sehingga tidak terbentuk janin. Yang ada hanyalah sel-sel abnormal seperti buah anggur.

Apa saja ciri-ciri dan gejala mola hidatidosa?

Wanita hamil yang mengalami mola hidatidosa akan tetap menghasilkan pemeriksaan kehamilan yang positif dengan test pack. Akan tetapi pada sebagian besar kasus, pasien akan merasakan tanda dan gejala yang spesifik. Beberapa tanda dari kehamilan mola hidatidosa antara lain:

- Pertumbuhan janin yang tidak normal, bisa lebih besar atau lebih kecil dari ukuran seharusnya.
- Terjadi mual dan muntah yang berlebihan, kadang sampai membutuhkan perawatan di rumah sakit.
- Terjadi perdarahan vagina berwarna coklat tua sampai merah terang pada trimester pertama kehamilan.

- Nyeri pada rongga panggul.
- Muncul gejala-gejala menyerupai kelainan hipertiroid, yaitu : tidak tahan panas, diare, detak jantung meningkat, mudah gugup, kulit yang teraba hangat dan lembab, gemeteran, dan penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas.
- Muncul gejala-gejala menyerupai preeklampsia pada trimester pertama sampai awal trimester kedua, yaitu : peningkatan tekanan darah, pembengkakan di tungkai bawah sampai ujung kaki.

Apa penyebab mola hidatidosa?

Mola hidatidosa ini terjadi karena terlalu banyak jaringan yang tumbuh menjadi plasenta sehingga membentuk suatu massa. Plasenta sendiri merupakan tempat jalan masuknya makanan dari ibu ke janin. Terbentuknya massa pada plasenta ini biasa disebabkan oleh gangguan di tingkat kromosom sel telur dan sperma. Mola hidatidosa parsial terjadi ketika 1 sel telur dibuahi oleh 2 sperma. Sedangkan pada mola hidatidosa total, terjadi ketika sel telur yang tidak memiliki materi genetik apapun dibuahi oleh sperma. Faktor resiko yang meningkatkan kemungkinan terjadinya kehamilan mola hidatidosa antara lain :

- Usia wanita saat hamil. Wanita yang hamil pada usia kurang dari 20 tahun atau diatas 35 tahun, memiliki resiko lebih besar untuk terjadinya kehamilan mola.
- Riwayat hamil anggur sebelumnya.

Penegakan Diagnosis

Pada pemeriksaan fisik, kehamilan mola hidatidosa sulit dibedakan dengan kehamilan normal. Kehamilan mola baru dapat diketahui pada saat pasien melakukan pemeriksaan kehamilan dengan USG. Dari pemeriksaan ini dapat diketahui pertumbuhan plasenta yang tidak normal, dengan atau tanpa pertumbuhan janin. Selain itu, dokter juga akan menyarankan untuk melakukan pemeriksaan darah yang bertujuan mengetahui kadar hormon kehamilan, *human chorionic gonadotropin (HCG)*. **Langkah Penanganan** Pasien yang mengalami kehamilan mola hidatidosa total, maka kehamilannya harus segera dihentikan karena apabila terus dilanjutkan akan sia-sia, tidak ada janin yang

berkembang di dalamnya. Beberapa pilihan terapi yang dapat dilakukan untuk mengatasi mola hidatidosa total, antara lain :

- Kuretase. Kuretase menjadi salah satu terapi yang paling banyak digunakan untuk menangani kasus hamil anggur, terutama jenis mola hidatidosa total. Setelah dilakukan kuretase, maka kadar hormon kehamilan akan tetap terus dipantau selama 1 tahun, agar dokter yakin benar-benar tidak ada sisa jaringan mola yang tertinggal.
- Histerektomi. Merupakan tindakan medis untuk membuang rahim. Tindakan ini dilakukan apabila massa yang tumbuh sudah sangat parah dan pasien sudah tidak ada keinginan lagi untuk memiliki anak.

Komplikasi dan Prognosis

Komplikasi yang mungkin terjadi pada hamil anggur adalah terbentuknya *gestational trophoblastic disease* (GTD), yang biasa terjadi setelah mola hidatidosa total dibanding yang jenis parsial. Salah satu tanda terjadinya GTD adalah kadar hormon kehamilan human chorionic gonadotropin (HCG) yang masih tetap tinggi walaupun massa sudah diangkat. GTD dapat dengan mudah diatasi dengan kemoterapi dan radoterapi, biasanya memberikan hasil yang memuaskan. Mola hidatidosa dapat digolongkan sebagai tumor jinak, bukan suatu keganasan sel kanker. Oleh karena itu, prognosis dari penyakit ini biasanya baik dengan penanganan yang tepat. Pada sebagian kecil kasus, walaupun jarang terjadi, mola hidatidosa dapat berkembang ke arah keganasan menjadi sel kanker *choriocarcinoma*. Kanker ini dapat tumbuh dengan cepat dan mengancam nyawa.

E. Kehamilan Ektopik(KET)

Kehamilan ektopik adalah hamil di luar kandungan atau rahim. Kondisi ini menyebabkan perdarahan dari vagina dan nyeri hebat di panggul atau perut bawah. Kehamilan ektopik harus segera ditangani karena dapat berbahaya, dan janin juga tidak akan berkembang dengan normal.

Kehamilan berawal dari sel telur yang telah dibuahi oleh sel sperma. Pada proses kehamilan normal, sel telur yang telah dibuahi akan menetap di tuba falopi (saluran sel telur) selama kurang lebih tiga hari, sebelum dilepaskan

ke rahim. Di dalam rahim, sel telur yang telah dibuahi akan terus berkembang hingga masa persalinan tiba.

Penyebab Kehamilan Ektopik

Meskipun belum diketahui secara pasti apa yang menyebabkan kehamilan ektopik, namun kondisi ini sering kali dikaitkan dengan kerusakan pada tuba falopi, yaitu saluran yang menghubungkan indung telur dan rahim.

Kerusakan tuba falopi dapat disebabkan oleh:

- Faktor genetik.
- Bawaan lahir.
- Ketidakseimbangan hormon.
- Peradangan akibat infeksi atau prosedur medis.
- Perkembangan organ reproduksi yang tidak normal.

Faktor Risiko Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik dapat dialami oleh setiap wanita yang telah aktif berhubungan intim. Ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kehamilan ektopik, yaitu:

- Berusia 35 tahun atau lebih saat hamil.
- Memiliki riwayat radang panggul dan endometriosis.
- Menderita penyakit menular seksual, seperti gonore dan *chlamydia*.
- Mengalami kehamilan ektopik pada kehamilan sebelumnya.
- Mengalami keguguran berulang
- Pernah menjalani operasi pada area perut dan panggul.
- Pernah menjalani pengobatan terkait masalah kesuburan.
- Menggunakan alat kontrasepsi jenis spiral.
- Memiliki kebiasaan merokok.

Gejala Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik cenderung tidak menunjukkan gejala pada tahap awal. Tanda awal kehamilan ektopik mirip dengan kehamilan biasa, seperti mual, payudara mengeras, dan menstruasi terhenti.

Sedangkan pada tahap lanjut, ada beberapa gejala yang sering dirasakan penderita kehamilan ektopik, yaitu nyeri perut dan perdarahan dari vagina. Gejala-gejala tersebut akan terasa semakin parah seiring waktu.

Kapan Harus ke Dokter

Segeralah periksakan diri ke dokter bila muncul sejumlah gejala berikut saat sedang hamil:

- Sakit seperti tertusuk di perut, panggul, bahu, dan leher.
- Nyeri pada salah satu sisi di bagian bawah perut, yang memburuk seiring waktu.
- Nyeri di dubur saat buang air besar.
- Perdarahan ringan hingga berat dari vagina, dengan warna darah yang lebih gelap dari darah menstruasi.
- Pusing atau lemas.
- Diare.

Gejala-gejala tersebut harus segera diperiksa ke dokter karena bisa menandakan pecahnya tuba falopi akibat kehamilan ektopik.

Diagnosis Kehamilan Ektopik

Dokter akan melakukan pemeriksaan dengan USG transvaginal untuk memastikan terjadinya kehamilan ektopik. Selain membantu dokter kandungan melihat kondisi organ reproduksi pasien, prosedur ini dapat memastikan lokasi kehamilan secara akurat.

Tes lain yang dapat dilakukan adalah tes darah, guna mengukur kadar hormon hCG dan progesteron. Pada kehamilan ektopik, kadar kedua hormon tersebut cenderung lebih rendah dibandingkan kehamilan normal.

Pengobatan Kehamilan Ektopik

Sel telur yang telah dibuahi tidak akan bisa tumbuh normal jika berada di luar rahim. Oleh karena itu, jaringan ektopik harus segera diangkat, agar pasien terhindar dari komplikasi serius. Ada beberapa pilihan pengobatan yang dapat dilakukan untuk menangani kehamilan ektopik, antara lain:

Suntik *methotrexate*

Kehamilan ektopik tahap awal dapat diatasi dengan suntik *methotrexate*. Obat ini akan menghentikan pertumbuhan sel ektopik, sekaligus menghancurkan sel yang sudah terbentuk. Setelah pemberian suntikan, dokter akan memantau kadar hormon hCG dalam darah tiap 2-3 hari, sampai kadarnya menurun. Menurunnya kadar hCG menandakan kehamilan sudah tidak lagi berkembang.

Operasi laparoskopi

Pilihan lain untuk mengatasi kehamilan ektopik adalah dengan operasi lubang kunci atau laparoskopi. Melalui prosedur ini, dokter kandungan akan mengangkat jaringan ektopik dan bagian tuba falopi tempat jaringan ektopik menempel. Namun bila memungkinkan, bagian tuba falopi tersebut cukup diperbaiki tanpa harus diangkat.

Operasi laparotomi

Untuk menangani pasien yang mengalami perdarahan berat akibat kehamilan ektopik, dokter kandungan akan melakukan tindakan darurat berupa laparotomi. Dalam laparotomi, dokter akan membuat sayatan besar di perut sebagai jalan untuk mengangkat jaringan ektopik dan tuba falopi yang pecah.

Pencegahan Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik tidak bisa dicegah, tetapi risiko untuk mengalami kondisi ini dapat diturunkan. Ada sejumlah cara yang bisa dilakukan, di antaranya:

- Hindari perilaku seks yang berisiko, misalnya bergonta-ganti pasangan seks dengan tidak menggunakan kondom.
- Hindari merokok, sejak sebelum hamil.

Ibu hamil juga dianjurkan untuk melakukan tes darah dan USG rutin. Selain untuk memantau perkembangan kehamilan, pemeriksaan rutin dapat mendeteksi kehamilan ektopik lebih awal, sehingga bisa segera ditan

C. RANGKUMAN

Anemia adalah kondisi yang terjadi ketika tubuh kekurangan sel darah merah, jauh lebih rendah dari pada batas normalnya. Anemia juga bisa terjadi jika sel darah merah tidak mengandung cukup hemoglobin yang bertugas menyalurkan oksigen ke seluruh tubuh.

Kekurangan darah merah dapat menyebabkan Anda cepat merasa lelah atau lemah karena organ dalam tubuh tidak menerima cukup oksigen dan nutrisi. Anda juga mungkin mengalami gejala lain, seperti sesak napas, pusing, atau sakit kepala.

Anemia pada ibu hamil umumnya diakibatkan oleh masalah kekurangan gizi. Anemia yang dialami ibu hamil juga cenderung dipengaruhi oleh perubahan hormon tubuh yang mengubah proses produksi sel-sel darah. Beberapa kondisi kesehatan seperti perdarahan, penyakit ginjal, dan gangguan sistem imun tubuh juga dapat menyebabkan tubuh kekurangan sel darah merah.

Jenis anemia yang umum terjadi pada ibu hamil

1. Anemia defisiensi zat besi

Seerti yang telah diuraikan di atas, anemia pada ibu hamil paling sering disebabkan oleh masalah kekurangan zat besi. Anemia ini disebut dengan anemia defisiensi zat besi. Zat besi diperlukan untuk membantu tubuh memproduksi sel darah merah segar yang kaya oksigen dan nutrisi. Aliran darah, oksigen, serta nutrisi sangat penting untuk mendukung proses tumbuh kembang janin dan memelihara kondisi plasenta tetap optimal.

Penyebab utama dari anemia jenis ini adalah kurang makan makanan kaya zat besi, sejak dari sebelum dan semasa hamil. Namun, mendapatkan asupan zat besi dari makanan saja tidak akan cukup untuk memenuhi kebutuhan Anda sepanjang kehamilan. Kenyataannya, ketika hamil volume darah akan bertambah hingga 50% untuk bisa mencukupi keperluan diri sendiri dan janin yang sedang tumbuh. Itu

kenapa kebutuhan zat besi harian tubuh juga harus dipenuhi lewat suplemen zat besi.

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan Kehamilan Dengan Penyakit anemia kehamilan!
2. Jelaskan kehamilan dengan penyakit hiperemesis gravidarum !
3. Jelaskan kehamilan dengan penyakit abortus !
4. Jelaskan kehamilan dengan penyakit mola hidatidosa!
5. Jelaskan kehamilan dengan penyakit KET!

E. DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBP – SP
- Gasong MS, Hartono E, Moerniaeni N. *Penatalaksanaan Perdarahan Antepartum*. Bagian Obstetri dan Ginekologi FK UNHAS; 1997. 3-8.
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Brudenell, Michael. 1996. *Diabetes pada Kehamilan*. Jakarta : EGC
- Gray, Huon H [et.al.]. 2009. *Kardiologi*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Moechtar R. Perdarahan Antepartum. Dalam: *Synopsis Obstetri*, Obstetri Fisiologis dan Obstetri Patologis, Edisi II. Jakarta:Penerbit Buku Kedokteran EGC, 1998; 279

TOPIK 3

KB 6 Penyulit Kehamilan Trisemester III

KEGIATAN BELAJAR 6

PETA KONSEP

Modul
OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Penyulit kehamilan trisemester III

Kompetensi Dasar:
Penyulit kehamilan trisemester III

- Solusio plasenta
- Plasenta previa
- KPSW (Ketuban pecah sebelum waktu nya

Kegiatan Belajar 6:
Penyulit kehamilan trimester III

Kegiatan Belajar 6:

1. Tujuan Pembelajaran
2. Uraian Materi:
Penyulit kehamilan trisemester III

- Solusio plasenta
- Plasenta previa
- KPSW (Ketuban pecah sebelum waktu nya)

Rangkuman

Latihan

Kunci Jawaban

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 6

PENYULIT KEHAMILAN TRISIMESTER III

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menilai dan menjelaskan

Uraian Materi:

Penyulit kehamilan trisimester III

- Solusio plasenta
- Plasenta previa
- KPSW (Ketuban pecah sebelum waktu nya)

B. Uraian Materi

Solusio plasenta

Terlepasnya sebagian atau seluruh permukaan maternal plasenta dari tempat implantasinya yang normal pada lapisan desidua endometrium sebelum waktunya yakni sebelum anak lahir. Definisi ini berlaku dengan masa gestasi diatas 22 minggu atau berat janin dia atas 500 gram. Istilah solusio plasenta juga di kenal dengan istilah abruption plasenta atau separasi premature dari plasenta. Plasenta dapat lepas seluruhnya yang di sebut juga solusio plasenta totalis atau terlepas sebagian yang di sebut juga solusio plasenta parsialis atau terlepas hanya pada sebagian kecil pinggir plasenta yang sering juga disebut rupture sinusmarginalis.

Solusio plasenta dapat di bagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Solusio plasenta dengan perdarahan tersembunyi biasanya pada jenis ini keadaan penderita lebih buruk,plasenta terlepas luas,uterus keras atau tegang,sering berkaitan dengan hipertensi.

2. Solusio plasenta dengan perdarahan keluar pada jenis ini biasanya keadaan umum penderita relatif lebih baik, plasenta terlepas sebagian atau inkomplit dan jarang berhubungan dengan hipertensi.
3. Gambaran klinis solusio plasenta, bervariasi sesuai dengan berat ringannya atau luas permukaan maternal plasenta yang terlepas, yaitu solusio plasenta ringan, solusio plasenta sedang, dan solusio plasenta berat. Gejala dan tanda klinis yang klasik dari solusio plasenta adalah terjadinya pendarahan yang berwarna tua keluar melalui vagina, rasa nyeri perut dan uterus tegang terus menerus mirip his partus prematurus.

4. Etiologi/ penyebab

Etiologi solusio plasenta belum diketahui. Keadaan berikut merupakan faktor predisposisi/pemicu timbulnya solusio plasenta, yaitu:

Trauma langsung terhadap uterus ibu hamil, seperti:

- Terjatuh terutama tertelungkup
- Tendangan anak yang sedang digendong
- Trauma eksternal lainnya.

Trauma kebidanan, artinya terjadi karena tindakan kebidanan yang dilakukan, yaitu:

- Setelah dilakukan versi luar
- Setelah memecahkan ketuban
- Persalinan anak kedua hamil kembar.

Faktor predisposisi, yaitu:

- Hipertensi
- Tali pusat pendek
- Tekanan oleh rahim yang membesar pada vena cava inferior
- Hamil pada usia lanjut
- Multiparitas
- Bersamaan dengan pre eklamsia atau eklamsia
- Defisiensi asam folat

5. Diagnosis

Diagnosis solusio plasenta dapat di tegakkan dengan melakukan:

a). Anamnesa

- Terdapat pendarahan disertai rasa nyeri
- Terjadi spontan atau karena trauma
- Perut terasa nyeri
- Tanpa anemis
- Diikuti penurunan sampai terhentinya gerakan janin dalam rahim.

b). Pemeriksaan

Pemeriksaan fisik umum:

- Keadaan umum penderita tampak tidak sesuai dengan jumlah pendaran
- Tekanan darah menurun, nadi dan pernapasan meningkat
- Penderita tanpa anemis.

Pemeriksaan khusus:

- Palpasi abdomen:
Perut tegang terus menerus, terasa nyeri saat dipalpasi, dan bagian janin sukar ditentukan.
- Auskultasi
Terdengar denyut jantung janin bervariasi dari asfiksia ringan sampai berat
- Pemeriksaan dalam
- Pemeriksaan penunjang
Pemeriksaan penunjang, dengan ultrasonografi dijumpai pendaran antara plasenta dengan dinding abdomen.

6. Komplikasi

Pada ibu dan janin tergantung dari luasnya plasenta yang terlepas dan lamanya solusio plasenta berlangsung.

Komplikasi yang dapat terjadi pada ibu adalah:

- Perdarahan yang dapat menimbulkan variasi turunnya tekanan darah sampai keadaan syok, pendarahan yang terjadi tidak sesuai dengan keadaan penderita anemis sampai syok, dan kesadaran penderita dari baik sampai koma.

- Gangguan pembekuan darah disebabkan karena masuknya tromboplastin kedalam sirkulasi darah menyebabkan pembekuan darah intravaskuler dan di sertai hemolisis.

- Oliguria

- Pendarahan postpartum

Komplikasi pada janin:

- Pendarahan yang tertimbun di belakang plasenta mengganggu sirkulasi dan nutrisi kearah janin sehingga dapat menimbulkan asfiksia ringan sampai berat dan kematian janin dalam rahim

- Rintangan kejadian asfiksia sampai kematian janin tergantung pada seberapa bagian plasenta telah lepas dari implantasinya fundus uteri.

Plasenta previa

Yaitu keadaan dimana plasenta berimplantasi pada tempat yang tidak normal (abnormal), yaitu pada sekmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh pembukaan jalan lahir (osium uteri internum). Implantasi yang normal iyalah pada dinding depan atau dinding belakang rahim di daerah fundus uteri.

Pembagian plasenta previa:

- Plasenta previa totalis: jika seluruh pembukaan (osium uteri internum) tertutup oleh jaringan plasenta

- Plasenta previa parsialis: hanya sebagian pembukaan yang tertutup oleh jaringan plasenta

- Plasenta previa marginalis: tetapi plasenta berada tepat pada pinggir pembukaan

- Plasenta letak rendah: plasenta yang implantasinya rendah tapi tidak sampai ke osium uteri internum, pinggir plasenta kira-kira 3/4 cm di atas pinggir pembukaan, sehingga tidak akan teraba pada pembukaan jalan lahir.

1. Etiologi/penyebab

Faktor terpenting terjadinya plasenta previa adalah faskularisasi yang kurang pada desidua sehingga menyebabkan atrofi dan peradangan pada endometrium. Keadaan ini misalnya terdapat pada:

- Multipara, terutama kalau jarak kehamilan yang pendek.

- Pada mioma uteri
- Kuretase yang berulang-ulang.

Ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW)

Sering disebut dengan premature rupture of the membrane (PROM) didefinisikan sebagai pecahnya selaput ketuban sebelum waktunya melahirkan. Pecahnya ketuban sebelum persalinan atau pembukaan pada primipara kurang dari 3 cm dan pada multipara kurang dari 5 cm. Hal ini dapat terjadi pada kehamilan aterm maupun pada kehamilan preterm. Pada keadaan ini dimana risiko infeksi ibu dan anak meningkat. Ketuban pecah dini merupakan masalah penting dalam masalah obstetri yang juga dapat menyebabkan infeksi pada ibu dan bayi serta dapat meningkatkan kesakitan dan kematian pada ibu dan bayi (Purwaningtyas, 2017). Dampak yang paling sering terjadi pada KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu adalah sindrom distress pernapasan (RDS atau Respiratory Distress Syndrome), yang terjadi pada 10-40% bayi baru lahir. Risiko infeksi akan meningkat prematuritas, asfiksia, dan hipoksia, prolapse (keluarnya tali pusat), resiko kecacatan, dan hypoplasia paru janin pada aterm. Hampir semua KPD pada kehamilan preterm akan lahir sebelum aterm atau persalinan akan terjadi dalam satu minggu setelah selaput ketuban pecah. Sekitar 85% morbiditas dan mortalitas perinatal ini disebabkan oleh prematuritas akibat dari ketuban pecah dini. Hal ini juga berdampak bagi kesmas (khususnya dalam bidang promosi kesehatan KPD berhubungan dengan penyebab kejadian prematuritas dengan insidensi 30-40% sebagai proses pencegahan (tindakan preventif) dan penurunan angka kejadian mortalitas dan morbiditas perinatal yang diakibatkan oleh komplikasi kejadian ketuban pecah dini ini. Selain itu ketuban pecah dini berkaitan dengan komplikasi persalinan, meliputi kelahiran kurang bulan, sindrom gawat napas, kompresi tali pusat, khorioamnionitis, abruption plasenta, sampai kematian janin yang meningkatkan mortalitas dan morbiditas perinatal. Semakin lama KPD, semakin besar kemungkinan komplikasi yang terjadi. Menurut WHO, kejadian ketuban pecah dini (KPD) atau insiden PROM (prelabour rupture of membrane) berkisar antara 5-10% dari semua kelahiran. KPD preterm terjadi 1% dari semua kehamilan dan 70% kasus KPD terjadi pada kehamilan aterm. Pada 30% kasus KPD merupakan penyebab kelahiran prematur (WHO, 2014). Insiden KPD di

Indonesia berkisar 4,5% - 6% dari seluruh kehamilan, sedangkan di luar negeri insiden KPD antara 6% - 12%. Kebanyakan studi di India mendokumentasikan insiden 7 - 12% untuk PROM yang 60-70% terjadi pada jangka waktu lama. Insiden kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di beberapa Rumah Sakit di Indonesia cukup bervariasi yakni diantaranya: di RS Sardjito sebesar 5,3%, RS Hasan Sadikin sebesar 5,05%, RS Cipto Mangunkusumo sebesar 11,22%, RS Pringadi sebesar 2,27% dan RS Kariadi yaitu sebesar 5,10% (Sudarto, 2016). RSUD dr. Adhyatma, M.P.H Semarang atau disebut juga RSUD Tugurejo adalah salah satu Rumah Sakit Umum milik pemerintah Provinsi Jawa Tengah dengan tipe rumah sakit kelas B yang digunakan sebagai salah satu pusat pelayanan kesehatan rujukan di kota Semarang. Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan menggunakan data sekunder rekam medis RSUD Tugurejo Semarang yang dilakukan oleh peneliti pada kasus komplikasi persalinan menyebutkan bahwa data jumlah kasus komplikasi persalinan pada periode Januari - Desember 2016 jumlah keseluruhannya yaitu 2.178 ibu yang melahirkan, diantanya terdapat 834 kejadian komplikasi persalinan (38,2%). Dari 834 kasus komplikasi persalinan ini terdiri dari persalinan Ketuban Pecah Dini (KPD) ada 360 kasus (43,1%), PEB ada 208 kasus (24,9%), Pendarahan Postpartum ada 81 kasus (9,71%), Prematuritas (preterm) ada 54 kasus (6,47%), Pendarahan Anterpartum ada 31 kasus (3,71%), Malposisi/malpresentasi ada 41 kasus (4,91%), dan lain-lain 55 kasus (6,59%), sedangkan dari seluruh ibu yang mengalami komplikasi persalinan di atas sebagian besar memutuskan untuk menjalani operasi caesar

C. RANGKUMAN

Solusio plasenta terlepasnya sebagian atau seluruh permukaan maternal plasenta dari tempat implantasinya yang normal pada lapisan desidua endometrium sebelum waktunya yakni sebelum anak lahir. Definisi ini berlaku dengan masa gestasi diatas 22 minggu atau berat janin dia atas 500 gram. Istilah solusio plasenta juga di kenal dengan istilah abruption plasenta atau separasi premature dari plasenta. Plasenta dapat lepas seluruhnya yang disebut juga solusio plasenta totalis atau terlepas sebagian yang disebut juga solusio plasenta parsialis atau terlepas hanya pada sebagian kecil pinggir plasenta yang sering juga di sebut rupture sinusmarginalis.

Solusio plasenta dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

Solusio plasenta dengan perdarahan tersembunyi biasanya pada jenis ini keadaan penderita lebih buruk, plasenta terlepas luas, uterus keras atau tegang, sering berkaitan dengan hipertensi. Solusio plasenta dengan perdarahan keluar pada jenis ini biasanya keadaan umum penderita relatif lebih baik, plasenta terlepas sebagian atau inkomplit dan jarang berhubungan dengan hipertensi.

Gambaran klinis solusio plasenta,bervariasi sesuai dengan berat ringannya atau luas permukaan maternal plasenta yang terlepas, yaitu solusio plasenta ringan, solusio plasenta sedang, dan solusio plasenta berat. Gejala dan tanda klinis yang klasik dari solusio plasenta adalah terjadinya pendarahan yang berwarna tua keluar melalui vagina, rasa nyeri perut dan uterus tegang terus menerus mirip his partus prematurus.

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan tentang solusio plasenta !
2. Jelaskan tentang plasenta previa !
3. Jelaskan tentang KPSW !

E. DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Gasong MS, Hartono E, Moerniaeni N. *Penatalaksanaan Perdarahan Antepartum*. Bagian Obstetri dan Ginekologi FK UNHAS; 1997. 3-8.
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Hacker, Neville F, George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*. edisi bahasa Indonesia, Jakarta : Hipokrates 2001
- Sylvia Verrals. Modul Hemoragi Post Partum, Jakarta : ECG 2001
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984
- Derek Llewellyn- Jones, *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi Edisi* . Jakarta : Hipokrates 2001
- Manajemen Komplikasi Kehamilan dan Persalinan, Jakarta : ECG 2001
- Gray, Huon H [et.al.]. 2009. *Kardiologi*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Moechtar R. *Pedarahan Antepartum*. Dalam: *Synopsis Obstetri*, Obstetri Fisiologis dan Obstetri Patologis, Edisi II. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 1998; 279

TOPIK 4

KB 7 Kehamilan Ganda , Preeklamsi dan Eklamsi

KEGIATAN BELAJAR 7

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Kehamilan ganda preeklamsi dan eklamsia

- Kompetensi Dasar:**
1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Kehamilan ganda
 2. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Preeklamsi dan eklamsi

Kegiatan Belajar 7:
Kehamilan ganda , preeklamsi dan eklamsi

- Kegiatan Belajar 7:**
1. Tujuan Pembelajaran
 2. Uraian Materi:
 - o Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Kehamilan ganda
 - o Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Preeklamsi dan eklamsi

Rangkuman

Latihan

Kunci Jawaban

Daftar Pustaka

KEHAMILAN GANDA , PREEKLAMSI DAN EKLAMSI

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu menilai dan menjelaskan :

Uraian Materi:

- Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Kehamilan ganda
- Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Preeklamsi dan eklamsi

B. Uraian Materi

Kehamilan ganda atau superfetasi (superfoetation)

Ketika lebih dari satu janin tumbuh dalam rahim, namun masing-masing janin ini dibuahi secara terpisah dan dalam jangka waktu yang berbeda pula. Superfoetasi atau kehamilan ganda sangat jarang terjadi pada manusia, dan hanya ada 10 kasus yang diketahui dari fenomena ini. Namun, ada juga kemungkinan besar bahwa banyak kasus superfetasi tidak diketahui dan salah didiagnosis sebagai kasus kehamilan kembar biasa. Kehamilan ganda berbeda dengan hamil bayi kembar biasa. Superfoetasi terjadi ketika tubuh ibu hamil melepaskan sel telur setelah beberapa minggu pertama kehamilan, dan sel telur ini juga berisiko dibuahi sperma (jika melakukan hubungan intim saat hamil), dan menyebabkan kehamilan kedua. Kehamilan ganda ini sangat berbeda dari kehamilan kembar biasa.

Superfoetasi sangat jarang karena biasanya setelah kehamilan pertama terjadi, perubahan hormon akan menginstruksikan tubuh untuk tidak melepaskan telur lagi selama masa kehamilan. Namun, beberapa ilmuwan dan peneliti medis percaya bahwa telur bisa saja dilepaskan saat hamil, jika ada keterlambatan dalam implantasi embrio pertama (penanaman embrio pertama di rahim).

Pre eklamsia

Hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan di sertai proteinuria

Gejala:

1. OEDEM : Karena retensi cairan, penambahan BB normal 1/2 kg/minggu
2. ALBUMINURIA : karena dinding kapiler lebih mudah dilalui protein, melebihi 5gram/24jam,3+ atau 4+
3. HIPERTENSI : kenaikan tensi sistolik >30 mmHg, kenaikan tensi diastolik > 15 mmHg,tensi > 140/90(patologik), oliguri(urine < 400 ml/24 jam), gangguan pengelihatan, edema paru dan cyanosis, nyeri epigastrium.

Eklamsi

Yaitu kelainan akut pada ibu hamil, saat hamil tua, persalinan atau nifas di tandai dengan timbulnya kejang atau koma, sebelumnya sudah menunjukkan gejala - gejala pre eklamsi.

Patofisiologinya sama dengan pre eklamsi, dengan akibat yang lebih serius pada organ-organ hati, ginjal, dan jantung. Bisa terjadi perdarahan dan nekrosis.

Gejala klinis:

C. RANGKUMAN

Superfoetasi terjadi ketika tubuh ibu hamil melepaskan sel telur setelah beberapa minggu pertama kehamilan, dan sel telur ini juga berisiko dibuahi sperma (jika melakukan hubungan intim saat hamil), dan menyebabkan kehamilan kedua. Kehamilan ganda ini sangat berbeda dari kehamilan kembar biasa. Preeklamsi memiliki tekanan darah tinggi dan disertai protein urin positif. Eklamsi tekanan darah tinggi dan disertai kejang.

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan tentang kehamilan ganda !
2. Jelaskan tentang preeklamsi dan eklamsi !

E. DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. Williams Obstetrics, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Hacker, Neville F, George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*. edisi bahasa Indonesia, Jakarta : Hipokrates 2001
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984
- Derek Llewellyn- Jones, *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi* Edisi . Jakarta : Hipokrates 2001
- Byar, R (1995). *Theory for midwifery Practice*, Edisi 1. Macmillan Houndmillo
- Eakin. K, et al (2000). *A Guide to Effective care in Pregnancy, Childbirth and early Parenting*. Oxford : University Press
- Kroll, D.L (1996). *Midwifery care for the future*, Edisi 1. Bailierre Tindall, London
- Pyne, RH (1992). *Profesional Disiplin in Nursing, Midwifery and Health Visitting*, Edisi 2, Black well scientific (ublicantion, London)
- Verney, H (1997). *Varney's Midwifery*. Jones and Bartlett Publisher Subdury, Massachusetts, USA

TOPIK 5

- KB 8 Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II(Kelainan His, Persalinan Lama, Kelainan Janin, Mempersiapkan materi yang akan dipelajari tentang penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II)
- KB 9 Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II(Kelainan presentasi dan posisi, Tali pusat menumbung, Distosia kelainan panggul dan traktus genitalis)

KEGIATAN BELAJAR 8

PETA KONSEP

Modul

Standar Kompetensi:

Mahasiswa mampu memahami materi tentang penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

Kompetensi Dasar:

penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

Kelainan His
Persalinan Lama

Kegiatan Belajar 9:

penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

Kegiatan Belajar 9:

3. Tujuan Pembelajaran

4. Uraian Materi:

- Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II
Kelainan His
Persalinan Lama
Kelainan janin
- Mempersiapkan materi yang akan dipelajari tentang penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

Rangkuman

Latihan

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 8

Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi

1. Kelainan His
2. Persalinan Lama
3. Kelainan Janin

B. Uraian Materi

MACAM-MACAM KELAINAN HIS DALAM PERSALINAN

a. His Hipotonik (Inersia uteri)

Pengertian dan hal-hal berkaitan dengan his hipotonik:

- a) Kelainan dalam hal bahwa ontraksi uterus lebih aman, singkat dan jarang dari pada biasa, keadaan ini dinamakan inersia uteri primer atau hypotonic uterine kontraction
- b) Kalo timbul setelah berlangsungnya his kuat untuk waktu yang lama hal ini di namakan inersia uteri sekunder
- c) Diagnosis inersia uteri paling sulit di dalam fase laten. Kontraksi uterus yang di sertai rasa nyeri tidak cukup untuk membuat diagnosis bahwa persalinan sudah di mulai
- d) Untuk sampai pada kesimpulan ini diperlukan kenyataan bahwa sebagai akibat kontraksi terjadi perubahan pada serviks yaitu pendataran atau pembukaan serviks

Penanganan:

- a) Setelah diagnosis inersia uteri di ditetapkan, harus diperiksa keadaan serviks, presentasi serta posisi janin, turunnya kepala janin dalam panggul dan keadaan panggul
- b) Apabila ada disproporsi chepalopelvik yang berarti, sebaiknya di ambil

keputusan SC.

- c) KU pasien sementara di perbaiki, dan kandung kencing serta rectum di kosongkan, apabila kepala atau bokong janin sudah masuk ke daam panggul, penderita di sarankan berjalan-jalan terlebih dahulu.
- d) Untuk merangsang his selain dengan memecahkan ketuban bisa di berikan oksitosin, 5 satuan oksitosin dimasukan ke dalam larutan glukosa 5% dan di berikan secara infus IV (dengan kecepatan kira-kira 12 tetes / menit yang perlahan dapat di naikan sampai kira-kira 50 tetes.
- e) Kalau 50 tetes tidak dapat berhasil bisa dengan memberikan dosis lebih tinggi dengan cara pasien harus diawasi dengan ketat dan tidak boleh di tinggalkan.
- f) Oksitosin yang diberikan dengan suntikan IM akan dapat menimbulkan incoordinate uterin action.

b. His Hipertonik (His Terlampau Kuat / Tetania Uteri)

Pengertian dan hal-hal yang berkaitan dengan his hipertonik:

- a) Walaupun pada golongan koordinate hipertonik uterin contraction bukan merupakan penyebab distosia namun bisa juga merupakan kelainan his.
- b) His yang terlalu kuat atau terlalu efisien menyebabkan persalinan selesai dalam waktu yang sangat singkat (partus presipitatus): sifat his normal, tonus otot di luar his juga biasa, kelainannya terletak pada kekuatan his.
- c) Bahaya partus presipitatus bagi ibu ialah terjadinya perlukaan luas pada jalan lahir, khususnya serviks uteri, vagina dan perinrum.
- d) Sedangkan pada bayi dapat mengalami perdarahan dalam tengkorak karena bagian tersebut mengalami tekanan yang kuat dalam waktu sangat singkat.

Penanganan

- a) Pada partus presipitatus tidak banyak yang dapat dilakukan karena biasanya bayi sudah lahir tanpa adanya seseorang yang menolong.
- b) Kalau seorang wanita pernah mengalami partus presipitatus kemungkinan besar kejadian ini akan berulang pada persalinan selanjutnya.
- c) Oleh karna itu sebaiknya wanita dirawat sebelum persalinan, sehingga pengawasan dapat dilakukan dengan baik, dan episiotomi dilakukan pada waktu yang tepat untuk menghindari ruptur perineum tingkat III.

c. His yang Tidak Terkoordinasi

Pengertian dan hal-hal yang berkaitan dengan His yang Tidak Terkoordinasi:

- a) His disini sifatnya berubah-ubah tonus otot uterus meningkat juga di luar his, dan kontraksinya tidak berlangsung seperti biasa karena tidak ada sinkronisasi antara kontraksi bagian-bagiannya.
- b) Tidak adanya koordinasi antara kontraksi bagian atas, tengah dan bawah menyebabkan his tidak efisien dan mengadakan pembukaan.
- c) Disamping itu tonus otot uterus yang menaik menyebabkan rasa nyeri yang lebih keras dan lama bagi ibu dan dapat pula menyebabkan hipoksia pada janin.
- d) His ini di sebut sebagai incoordinete hipertonic uterin contraction.

Penanganan

- a) Kelainan ini hanya dapat diobati secara sistomatis karena belum ada obat yang dapat memperbaiki koordinasi fungsional antara bagian-bagian uterus.
- b) Usaha yang dapat dilakukan ialah mengurangi tonus otot dan mengurangi ketakutan penderita. Hal ini dapat dilakukan dengan pemberian analgetika, seperti morphin, pethidin.
- c) Akan tetapi persalinan tidak bleh berlangsung berlarut-larut apalagi kalau ketuban sudah pecah.
- d) Dan kalau pembukaan belum lengkap, perlu di pertimbangkan SC.

Persalinan Lama (Partus lama)

Persalinan lama disebut juga dengan distosia, didefinisikan sebagai persalinan abnormal/sulit, partus lama, partus kasep ataupun partus terlantar.

Partus lama adalah persalinan berlangsung lebih dari 24 jam pada primi, dan lebih dari 18 jam pada multi (Mochtar, 1998).

Persalinan lama adalah persalinan (partus) lama yang ditandai dengan fase laten lebih dari 8 jam, persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih tanpa kelahiran bayi, dan dilatasi serviks di kanan garis waspada pada partograf (Wiknjosastro, 2002).

Persalinan lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 18 jam yang dimulai dari tanda-tanda persalinan (Ardhiyanti, 2016).

Partus kasep adalah fase terakhir dari suatu persalinan yang macet dan berlangsung terlalu lama sehingga timbul komplikasi pada ibu dan bayi (Mochtar, 1998).

Partus tak maju adalah persalinan dengan his adekuat tidak menunjukkan kemajuan pembukaan serviks, penurunan kepala, dan putar paksi selama 2 jam terakhir (Mochtar, 1998).

Masalah Persalinan Lama

- Persalinan lama menimbulkan komplikasi pada ibu dan bayi.
- Fase laten lebih dari 8 jam.
- Persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih tanpa kelahiran bayi (persalinan lama).
- Dilatasi serviks di kanan garis waspada pada partograf.

Faktor Predisposisi Persalinan Lama

- Bayi: kepala janin besar, hidrosefalus, presentasi wajah-bahu-alis, malposisi persisten, kembar yang terkunci, kembar siam.
- Jalan lahir: panggul kecil karena malnutrisi; deformitas panggul karena trauma atau polio; tumor daerah panggul; infeksi virus di perut atau uterus; jaringan parut.
- Faktor yang berhubungan dengan persalinan lama: aktifitas fisik rumah tangga; aktifitas fisik olahraga; kekuatan ibu (*power*); passanger; posisi janin; psikologi (dominan); pendidikan ibu; umur ibu; paritas ibu (Soviyati, 2016; Ardhiyanti, 2016).

Etiologi Persalinan Lama

Bergantung pada pengawasan selama hamil, pertolongan persalinan yang baik, dan penatalaksanaannya.

Penyebab: kelainan letak janin; kelainan his; janin besar; kelainan panggul; pimpinan persalinan yang salah; kelainan kongenital; primitua; perut gantung, grandemulti; ketuban pecah dini.

Menurut Sarwono (2002), penyebab persalinan lama digolongkan menjadi 3 yaitu : Kelainan tenaga (his), kelainan janin dan kelainan jalan lahir.

Kelainan Tenaga (His)

His yang tidak normal dalam kekuatan atau sifatnya menyebabkan kerintangan pada jalan lahir yang lazim terdapat pada setiap persalinan, tidak dapat diatasi sehingga persalinan mengalami hambatan atau kemacetan. Kelainan his disebabkan karena *inersia uteri*, yaitu: sifat his biasa, fundus berkontraksi lebih kuat dan lebih dahulu pada bagian lainnya. *Incoordinate uterine action*, yaitu: sifat his berubah, tonus otot uterus meningkat, juga di luar his dan kontraksinya berlangsung seperti biasa karena tidak ada sinkronisasi antara kontraksi.

Kelainan Janin

Persalinan dapat mengalami gangguan atau kemacetan karena kelainan dalam letak atau bentuk janin (janin besar atau ada kelainan konginetal janin).

Kelainan Jalan Lahir

Kelainan dalam bentuk atau ukuran jalan lahir bisa menghalangi kemajuan persalinan atau menyebabkan kemacetan.

Gejala Klinik Persalinan Lama

Pada ibu: gelisah; letih, suhu badan meningkat, berkeringat, nadi cepat, pernapasan cepat, dan meteorismus (perut kembung).

Pada janin: djj cepat/tidak teratur, air ketuban bercampur mekonium, warna hijau, berbau, kaput suksedaneum besar, moulase yang hebat, kematian janin (Mochtar, R. 1998).

Gejala Utama Persalinan Lama

- Dehidrasi.
- Tanda infeksi: suhu tinggi, nadi dan pernapasan, abdomen meteorismus.
- Pemeriksaan abdomen: meteorismus, lingkaran *bandle* tinggi, nyeri segmen bawah rahim.
- Pemeriksaan lokal vulva vagina: edema vulva, cairan ketuban berbau, cairan ketuban bercampur mekonium.

- Pemeriksaan dalam: edema servikalis, bagian terendah sulit di dorong ke atas, terdapat kaput pada bagian terendah.
- Keadaan janin dalam rahim: asfiksia sampai terjadi kematian.
- Akhir dari persalinan lama: ruptura uteri imminens sampai ruptur uteri, kematian karena perdarahan atau infeksi (Manuaba, 2010).

Klasifikasi Persalinan Lama

- Fase laten memanjang: fase laten yang melampaui 20 jam pada primi gravida atau 14 jam pada multipara.
- Fase aktif memanjang: fase aktif yang berlangsung lebih dari 12 jam pada primi gravida dan lebih dari 6 jam pada multigravida, serta laju dilatasi serviks kurang dari 1,5 cm per jam.
- Kala II lama: kala II yang berlangsung lebih dari 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multipara.

Diagnosis Persalinan Lama

Tanda dan gejala	Diagnosis
Serviks tidak membuka Tidak ada his atau his tidak teratur	Belum inpartu
Pembukaan serviks tidak melewati 4 cm sesudah 8 jam inpartu dengan his yang teratur	Fase laten memanjang
Pembukaan serviks melewati kanan garis waspada partograf	Fase aktif memanjang
Frekuensi his berkurang dari 3 kali dalam 10 menit dan lamanya kurang dari 40 detik	Inersia uteri
Pembukaan serviks dan turunnya bagian janin yang dipresentasi tidak maju dengan kaput, terdapat moulase yang hebat, oedema serviks, tanda ruptura uteri imminens, gawat janin	Disproporsi sefalopelvik

Kelainan presentasi (selain vertex dengan oksiput anterior)	Malpresentasi atau malposisi
Pembukaan serviks lengkap, ibu ingin mendedan, tetapi tak ada kemajuan penurunan	Kala II lama

Dampak Persalinan Lama

Bagi ibu: atonia uteri, lacerasi, perdarahan, infeksi, kelelahan ibu, *shock*, persalinan dengan tindakan.

Bagi janin: asfiksia, trauma cerebri yang disebabkan oleh penekanan pada kepala janin, cedera akibat tindakan ekstraksi dan rotasi dengan forceps yang sulit, pecahnya ketuban lama sebelum kelahiran, kematian janin.

Persalinan lama dapat menyebabkan infeksi, kehabisan tenaga, dehidrasi, dan perdarahan post partum yang dapat menyebabkan kematian ibu.

Pada janin akan terjadi infeksi, cedera dan asfiksia yang dapat meningkatkan kematian bayi (Kusumahati, 2010 dalam Ardhiyanti, 2016).

Penanganan Persalinan Lama

Penanganan Umum

1. Perawatan pendahuluan
 - Nilai dengan segera keadaan umum ibu hamil dan janin (termasuk tanda vital dan tingkat dehidrasinya).
 - Kaji nilai partograf, tentukan apakah pasien berada dalam persalinan; nilai frekuensi dan lamanya his.
 - Suntikan *cortone asetat*: 100-200 mg IM.
 - Penisilin prokain: 1 juta IU IM.
 - Streptomisin: 1 gr IM.
 - Infus cairan: larutan garam fisiologis; larutan *glukose* 5% pada janin pertama: 1 liter/jam.
 - Istirahat 1 jam untuk observasi, kecuali harus segera bertindak.

2. Pertolongan

Dapat dilakukan partus spontan, ekstraksi vakum, ekstraksi forsep, *manual aid* pada letak sungsang, embriotomi bila janin meninggal, SC, dll

Penanganan Khusus

Fase laten memanjang

1. Jika his berhenti, pasien disebut belum inpartu atau persalinan palsu. Jika his makin teratur dan pembukaan makin bertambah lebih dari 4 cm, masuk dalam fase laten.
2. Jika fase laten lebih dari 8 jam dan tidak ada tanda-tanda kemajuan, lakukan penilaian ulang terhadap serviks:
 - Jika tidak ada perubahan pada pendataran atau pembukaan serviks dan tidak ada gawat janin, mungkin pasien belum inpartu.
 - Jika ada kemajuan dalam pendataran dan pembukaan serviks, lakukan amniotomi dan induksi persalinan dengan oksitosin atau prostaglandin (lakukan penilaian setiap 4 jam; jika pasien tidak masuk fase aktif setelah pemberian oksitosin selama 8 jam, lakukan SC).
 - Jika didapatkan tanda-tanda infeksi (demam, cairan vagina berbau), maka lakukan akselerasi persalinan dengan oksitosin; berikan antibiotik kombinasi sampai persalinan.
 - Jika ada kemajuan dalam pendataran dan pembukaan serviks, lakukan amniotomi dan induksi persalinan dengan oksitosin atau prostaglandin (lakukan penilaian setiap 4 jam; jika pasien tidak masuk fase aktif setelah pemberian oksitosin selama 8 jam, lakukan SC).
 - Jika didapatkan tanda-tanda infeksi (demam, cairan vagina berbau), maka lakukan akselerasi persalinan dengan oksitosin; berikan antibiotik kombinasi sampai persalinan.

Fase aktif memanjang

1. Jika tidak ada tanda-tanda disproporsi sefalopelvik atau obstruksi dan ketuban masih utuh, pecahkan ketuban.
2. Nilai his
 - Jika his tidak adekuat (kurang dari 3 his dalam 10 menit dan lamanya kurang dari 40 detik) pertimbangkan adanya inertia uteri. Jika his adekuat (3 kali dalam 10 menit dan lamanya lebih dari 40 detik), pertimbangkan adanya disproporsi, obstruksi, malposisi atau malpresentasi.
 - Lakukan penanganan umum yang akan memperbaiki his dan mempercepat kemajuan persalinan.

Kala II lama

1. Memimpin ibu meneran jika ada dorongan untuk meneran spontan.
2. Jika tidak ada malposisi/malpresentasi berikan drip oksitosin.
3. Jika tidak ada kemajuan penurunan kepala:
 - Jika letak kepala lebih dari 1/5 di atas simfisis pubis atau bagian tulang kepala dari *station* (0) lakukan ekstraksi vakum.
 - Jika kepala antara 1/5 – 3/5 di atas simfisis pubis lakukan ekstraksi vakum.
 - Jika kepala lebih dari 3/5 di atas simfisis pubis lakukan SC.

KELAINAN JANIN

Antenatal care (ANC) merupakan program kunjungan wajib yang dilakukan oleh setiap ibu hamil. ANC dilakukan minimal empat kali selama kehamilan berlangsung. Skrining adanya kelainan pada janin dapat dilakukan saat ANC, dan bisa dideteksi saat usia kehamilan memasuki usia 20 minggu.

Mendeteksi kelainan pada janin dapat dilakukan dengan pemeriksaan darah laboratorium, pemeriksaan USG, amniosentesis (pemeriksaan cairan ketuban), dan kordosentesis (pemeriksaan darah janin lewat vena tali pusat). Berikut ini adalah lima kelainan janin yang dapat ditemukan melalui skrining:

1. Anensefali

Anensefali adalah salah satu kelainan janin yang paling umum. Pada kondisi ini, sebagian besar tulang tengkorak dan otak bayi tidak terbentuk.

Anensefali dapat menyebabkan terjadinya keguguran, kematian saat lahir, atau lahir hidup tetapi hanya bertahan beberapa waktu.

Anensefali bisa terjadi pada semua wanita. Namun, ada beberapa kondisi yang dapat meningkatkan terjadinya anensefali, seperti:

- Usia saat hamil sangat muda atau sangat tua
- Memiliki penyakit diabetes dalam kehamilan
- Kurangnya konsumsi makanan bergizi
- Memiliki sosial ekonomi yang rendah

2. Spina bifida

Spina bifida adalah kelainan bawaan yang menunjukkan pertumbuhan tulang belakang dan saraf tulang belakang yang tidak sempurna. Terjadinya spina bifida dikaitkan dengan tidak cukupnya konsumsi asam folat selama kehamilan berlangsung, terutama di trimester pertama.

Skrining spina bifida dilakukan dengan melakukan pemeriksaan darah maternal serum alpha fetoprotein (MSAFP) di usia kehamilan 16-18 minggu.

3. Bibir sumbing

Bibir sumbing merupakan kelainan yang menyebabkan terbentuknya celah pada bibir atas, langit-langit rongga mulut, atau gabungan keduanya. Kelainan ini dapat Anda ketahui saat pemeriksaan USG sejak trimester pertama.

Saat ini, penyebab terjadinya bibir sumbing belum diketahui secara pasti. Faktor genetika dan lingkungan diduga berpengaruh kuat dalam terjadinya bibir sumbing.

Bibir sumbing dapat menjadi masalah karena membuat bayi kesulitan untuk mengisap ASI. Kondisi ini dapat menyebabkan bayi kekurangan nutrisi dan rentan untuk jatuh sakit.

4. Gastroschisis

Gastroschisis adalah kelainan pada otot dan lapisan luar perut, dimana organ dalam perut (seperti usus) terurai keluar. Terjadinya gastroschisis ini diduga akibat sering mengonsumsi alkohol atau rokok saat kehamilan. Apabila bayi terlahir dengan gastroschisis, perlu dilakukan operasi sesegera mungkin untuk menutup dinding perut dan mencegah infeksi.

Kelainan gastroschisis dapat dideteksi melalui pemeriksaan USG dan pemeriksaan darah serum pada wanita hamil. Biasanya pemeriksaan ini dilakukan pada wanita yang memiliki risiko tinggi, seperti terlalu muda saat hamil (di bawah 20 tahun) atau punya riwayat melahirkan bayi dengan gastroschisis.

5. Kelainan kromosom

Kelainan kromosom adalah kecacatan yang terjadi pada susunan materi genetik pada saat janin mulai berkembang. Beberapa kelainan yang sering terjadi adalah sindrom Down, sindrom Edward, dan sindrom Patau. Kejadian seorang bayi terlahir dengan kelainan kromosom semakin bertambah seiring bertambahnya usia wanita saat hamil.

Untuk mengetahui apakah janin Anda mengalami kelainan kromosom, biasanya dokter akan melakukan skrining saat usia kehamilan Anda memasuki usia 10-14 minggu.

Kebanyakan kelainan pada janin ini terjadi akibat faktor genetik maupun faktor gaya hidup. Untuk itu, usahakan untuk selalu hidup sehat sejak mempersiapkan kehamilan. Jangan pula malas untuk melakukan kunjungan ANC di fasilitas kesehatan agar Anda dapat melihat dan memantau perkembangan janin.

C. RANGKUMAN

His yang tidak normal dalam kekuatan atau sifatnya menyebabkan kerintangan pada jalan lahir yang lazim terdapat pada setiap persalinan, tidak dapat diatasi sehingga persalinan mengalami hambatan atau kemacetan. Kelainan his disebabkan karena *inersia uteri*, yaitu: sifat his biasa, fundus berkontraksi lebih kuat dan lebih dahulu pada bagian lainnya. *Incoordinate uterine action*, yaitu: sifat his berubah, tonus otot uterus meningkat, juga di luar his dan kontraksinya berlangsung seperti biasa karena tidak ada sinkronisasi antara kontraksi.

Persalinan dapat mengalami gangguan atau kemacetan karena kelainan dalam letak atau bentuk janin (janin besar atau ada kelainan konginetal janin).

Kelainan dalam bentuk atau ukuran jalan lahir bisa menghalangi kemajuan persalinan atau menyebabkan kemacetan.

D. LATIHAN SOAL

1. Sebutkan macam-macam his dalam persalinan!
2. Apa saja factor presdiposisi persalinan lama
3. Sebutkan 5 kelainan janin

E. DAFTAR PUSTAKA

- Manuaba. 1998. "Ilmu Kebidanan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan".Buku Penerbit Kedokteran EGC: Jakarta.
- Prawirohardjo, sarwono. 2009. *Ilmu kebidanan edisi 4*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Rukiah, Ai. 2010. "Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)". Buku Kesehatan: Jakarta.
- Stright, Barbara R. 2004. *Keperawatan ibu-bayi baru lahir edisi 3*. Jakarta: EGC
- Winkjosastro, Hanifa, 2006. "Ilmu kebidanan" Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: Jakarta.
- Price Sylvia A.Wilson Lorraine M,*Patofisiologi Konsep Klinis Proses –Proses Penyakit*, EGC 2005 Jakarta.
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*,Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984

KEGIATAN BELAJAR 9

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:

Mahasiswa mampu memahami materi tentang komplikasi persalinan kala I dan kala II

Kompetensi Dasar:

- Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II
Kelainan presentasi dan posisi
Tali pusat menubung
Distosia kelainan panggul dan traktus genitalis

Kegiatan Belajar 9:

Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II

Kegiatan Belajar 9:

- A. Tujuan Pembelajaran
- B. Uraian Materi:
 - Penyulit komplikasi persalinan kala I dan kala II
Kelainan presentasi dan posisi
Tali pusat menubung
Distosia kelainan panggul dan traktus genitalis

Rangkuman

Latihan

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 9**Penyulit dan komplikasi persalinan kala I dan kala II****A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi

1. Kelainan presentasi dan posisi
2. Tali pusat menubung
3. Distosia kelainan panggul dan traktus genitalis

B. Uraian Materi**MACAM-MACAM KELAINAN HIS DALAM PERSALINAN**

Kelainan presentasi dan posisi

1. Persalinan disfungsional akibat kontraksi uterus yang tidak efektif atau akibat upaya mengedan ibu (kekuatan/power)
2. Perubahan struktur pelvis (jalan lahir)
3. Sebab pada janin meliputi kelainan presentasi/kelainan posisi, bayi besar, dan jumlah bayi
4. Ibu selama persalinan dan melahirkan
5. Respons psikologis ibu terhadap persalinan yang berhubungan dengan pengalaman, persiapan, budaya, serta sistem pendukung

Konsep Dasar Kelainan Dasar Pada Malpresentasi**A. Defenisi Malpresentasi**

Pengertian Malpresentasi adalah semua presentasi janin selain vertex, sedangkan Malposisi adalah kepala janin relative terhadap pelvis dengan oksiput sebagai titik referensi, masalah: janin yang dalam keadaan malpresntasi dan malposisi kemungkinan menyebabkan partus lama atau partus macet.

1. Presentasi Oksifut Posterior

Pada letak belakang kepala biasanya ubun - ubun kecil akan memutar ke depan dengan sendirinya dan janin lahir secara spontan. Kadang - kadang UUK tidak berputar kedepan tetapi tetap berada di belakang, yang disebut POSITIO OCIPUT POSTERIOR. Dalam menghadapi persalinan dimana UUK terdapat di belakang kita harus sabar, sebab rotasi kedepan kadang-kadang baru terjadi di dasar panggul.

a. Etiologi

Sering dijumpai pada panggul andropoid, endroid dan kesempitan midpelvis.

- Letak
- Punggung janin dorsoposterior
- Putar paksi salah satu tidak berlangsung pada :
 - Perut gantung
 - Janin kecil atau janin mati
 - Arkus pubis sangat luas
 - Dolichocephali
 - Panggul sempit

b. Patofisiologi

Kelahiran janin dengan ubun - ubun kecil dibelakang menyebabkan regangan yang besar pada vagina dan perineum, hal ini disebabkan karena kepala yang sudah dalam keadaan fleksi maksimal tidak dapat menambah fleksinya lagi. Selain itu seringkali fleksi kepala tidak dapat maksimal, sehingga kepala lahir melalui pintu bawah panggul dengan sirkumferensia frontooksipitalis yang lebih besar dibandingkan dengan sirkumferensia suboksipito bregmatika.

Oleh sebab itu persalinan pada umumnya berlangsung lama, yang mengakibatkan kerusakan jalan lahir lebih besar, dan kematian perinatal lebih tinggi bila dibandingkan dengan keadaan di mana ubun- ubun kecil berada di depan.

c. Diagnosis

- Pemeriksaan abdomen

Bagian bawah perut mendatar, ekstremitas janin teraba anterior.

- Auskultasi

DJJ terdengar di samping

- Pemeriksaan vagina

Fontanella posterior dekat sakrum, fontanella anterior dengan mudah terasa jika kepala dalam keadaan defleksi.

d. Penanganan

Dalam menghadapi persalinan dengan ubun - ubun kecil di belakang sebaiknya dilakukan pengawasan persalinan yang saksama dengan harapan terjadinya persalinan spontan. Tindakan untuk mempercepat persalinan dilakukan apabila kala II terlalu lama, atau adanya tanda - tanda bahaya terhadap janin. Tindakan yang dilakukan yaitu : ekstraksi cunam atau ekstraksi vakum.

2. Presentasi puncak kepala

Presentasi puncak kepala adalah keadaan dimana puncak kepala merupakan bagian terendah, hal ini terjadi apabila derajat defleksinya ringan. Presentasi puncak kepala adalah presentasi kepala dengan defleksi/ekstensi minimal dengan sinsiput merupakan bagian terendah.

a. Etiologi

Menurut statistik hal ini terjadi pada 1% dari seluruh persalinan. Letak defleksi ringan dalam buku synopsis Obstetri Fisiologi dan Patologi (2002) biasanya disebabkan:

- Kelainan panggul (panggul picak)
- Kepala bentuknya bundar
- Anak kecil atau mati
- Kerusakan dasar panggul

Sedangkan sebab lainnya yaitu : Penyebabnya keadaan – keadaan yang memaksa terjadi defleksi kepala atau keadaan yang menghalangi terjadinya fleksi kepala.

- Sering ditemukan pada janin besar atau panggul sempit.
- Multiparitas, perut gantung, Anensefalus, tumor leher bagian depan.

b. Patofisiologi

kehamilan normal, kepala janin pada waktu melewati jalan lahir berada dalam keadaan fleksi tetapi pada kasus ini fleksi tidak terjadi sehingga kepala dalam keadaan defleksi, jadi yang melewati jalan lahir adalah sirkumferensia frontooksipitalisdengan titik perputaran yang berada di bawah simfisis ialah glabella (Sarwono,2005).

Dengan posisi seperti itu mengakibatkan terjadinya partus lama dan robekan jalan lahir yang lebih luas selain itu karena partus lama dan moulage yang hebat maka mortalitas perinatal agak tinggi (9%) (Moctar,2002).

c. Diagnosis

Pada pemeriksaan dalam didapati UUB paling rendah dan berputar ke depan atau sesudah anak lahir caput terdapat di daerah UUB.

Diagnosis kedudukan : Presentasi puncak kepala

1. Pemeriksaan abdominal

- Sumbu panjang janin sejajar dengan sumbu panjang ibu
- Di atas panggul teraba kepala
- Punggung terdapat pada satu sisi, bagian-bagian kecil terdapat pada
- sisi yang berlawanan
- Di fundus uteri teraba bokong

Oleh karena tidak ada fleksi maupun ekstensi maka tidak teraba dengan jelas adanya tonjolan kepala pada sisi yang satu maupun sisi lainnya.

2. Auskultasi

Denyut jantung janin terdengar paling keras di kuadran bawah perut ibu, pada sisi yang sama dengan punggung janin

3. Pemeriksaan vaginal

- Sutura sagitalis umumnya teraba pada diameter transversa panggul,
- Kedua ubun-ubun sama-sama dengan mudah dapat diraba dan

Presentasi dahi

Persentase dahi adalah keadaan dimana kedudukan kepala berada diantara fleksi maksimal, sehingga dahi merupakan bagian terendah. Pada umumnya presentasi dahi ini hanya bersifat sementara, dan sebagian besar akan berubah menjadi presentasi muka atau belakang kepala.

a. Etiologi

Sebab terjadinya presentasi dahi pada dasarnya sama dengan sebab terjadinya presentasi muka yaitu:

- Panggul sempit
- Janin besar
- Multiparitas
- Kelainan janin (anensefalus)

b. Patofisiologi

Karena kepala turun melalui pintu atas panggul dengan sirkumferensia maksilloparietalis (35cm) yang lebih besar daripada lingkaran pintu atas panggul maka janin dengan berat dan besar normal tidak bisa lahir secara pervaginam kecuali janin yang kecil masih mungkin lahir spontan. Hal itu bisa mengakibatkan persalinan lama, robekan jalan lahir yang lebih luas dan kematian perinatal.

c. Diagnosis

- Pemeriksaan abdomen

Dada janin akan teraba seperti punggung, dan bagian kepala menonjol diarah yang berlawanan.

- Auskultasi

DJJ terdengar jelas di salah satu sisi abdomen ibu

- Pemeriksaan vagina

Akan teraba sutura frontalis, yang bila diikuti, pada ujung yang satu diraba ubun-ubun besar dan pada ujung lain teraba pangkal hidung dan lingkaran orbita.

d. Penanganan

Presentasi dahi dengan ukuran panggul dan janin yang normal, tidak akan dapat lahir spontan per vaginam, sehingga harus dilahirkan dengan seksio sesarea. Pada janin yang kecil dan panggul yang luas pada garis besarnya sikap dalam menghadapi persalinan presentasi dahi sama dengan sikap dalam menghadapi

presentasi muka. Bila persalinan menunjukkan kemajuan, tidak perlu dilakukan tindakan. Demikian pula bila harapan presentasi dahi dapat berubah menjadi presentasi belakang kepala atau presentasi muka. Jika pada akhir kala I kepala belum masuk ke dalam rongga panggul, dapat diusahakan mengubah presentasi dengan parasut thorn, tetapi jika tidak berhasil, sebaiknya dilakukan SC. Meskipun kepala sudah masuk ke rongga panggul, tetapi bila kala II tidak mengalami kemajuan sebaiknya dilakukan SC.

Penanganan lain yaitu : jika janin mati dan pembukaan lengkap dilakukan kraniotomi.

4. Presentasi muka

Letak muka adalah letak kepala dengan defleksi maksimal, hingga occiput mengenai punggung dan muka terarah kebawah. Presentasi muka dikatakan primer apabila sudah terjadi sejak masa kehamilan, dan dikatakan sekunder bila baru terjadi pada waktu persalinan.

a. Etiologi

Pada umumnya penyebab terjadinya presentasi muka adalah keadaan-keadaan yang memaksa terjadinya defleksi kepala atau keadaan-keadaan yang menghalangi terjadinya defleksi kepala. Yaitu karena:

- Panggul sempit
- Janin besar
- Multiparitas
- Perut gantung
- Kelainan janin (anensefalus)
- Lilitan tali pusat

b. Patofisiologi

Pada umumnya persalinan pada presentasi muka berlangsung tanpa kesulitan. Hal ini dapat dijelaskan karena kepala masuk ke dalam panggul dengan sirkumferensia trakeleparietal yang sedikit lebih besar dari pada sirkumferensia suboksipitobregmatika. Tetapi kesulitan dapat terjadi karena adanya kesempitan panggul dan janin besar yang merupakan penyebab terjadinya presentasi muka karena kepala mengalami defleksi.

c. Diagnosis

- Pemeriksaan abdomen
Sama pada presentasi dahi yaitu ketika dipalpasi akan teraba dada yang seperti punggung, bagian kepala yang menonjol yang berada di sebelah berlawanan dengan letak dada.
- Auskultasi
DJJ terdengar jelas di bagian sisi abdomen ibu
- Pemeriksaan vagina
Akan teraba dagu, mulut, hidung dan pinggir orbita.

d. Penanganan

Pada persalinan dengan presentasi muka harus dilakukan pemeriksaan yang teliti untuk menentukan adanya disproporsi sefalopelvik dan apabila ada harus dilakukan seksio sesarea. Dan indikasi lain dilakukannya Sc yaitu posisi mento posterior persistens dan sulitnya kepala turun dalam rongga panggul (CPD). Dan apabila pembukaan belum lengkap, dan tidak ada tanda - tanda CPD, dilakukan drip oksitosin dan lakukan persalinan sama dengan persalinan vertex.

Dalam keadaan tertentu dapat dicoba untuk mengubah presentasi muka menjadi presentasi belakang kepala dengan cara perasat Thorn. Dan syarat yang harus dipenuhi yaitu:

- Daggu harus berada dibelakang, sebab bila daggu berada di depan akan terjadi presentasi belakang kepala dengan ubun-ubun kecil dibelakang yang tidak lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan presentasi mukadengan daggu di depan.
- Kepala belum turun ke dalam rongga panggul dan masih mudah didorong keatas.

C. Konsep Dasar Kelainan Pada Malposisi

1. Letak sungsang

a. Defenisi dan kiteria

Letak sungsang adalah letak memanjang dengan bokong sebagai bagian yang terendah (persentasi bokong) dibagi menjadi:

- 1). Letak bokong murni (franch breech) : bokong yang menjadi bagian depan, kedua tungkai lurus keatas

- 2). Letak bokong kaki (complete breech) : di samping bokong teraba kaki, biasa disebut letak bokong kaki sempurna jika di samping bokong teraba kedua kaki atau tidak sempurna jika di samping bokong teraba satu kaki
- 3). Letak bokong tak sempurna: teraba bokong dan disamping bokong teraba kaki.
- 4). Letak kaki (incomplete breech presentation) : bila bagian terendah teraba salah satu dan kedua kaki atau lutut. Dapat dibedakan letak kaki bila kaki terendah, letak lutut bila lutut yang terendah.

b. Etiologi

1. Penyebab dari ibu
 - Keadaan rahim
 - Rahim arkuatus
 - Septum pada rahim
 - Uterus dupleks
 - Mioma bersama kehamilan.
2. Keadaan plasenta
 - Plasenta letak rendah
 - Plasenta previa
3. Keadaan jalan lahir
 - Kesempitan panggul
 - Deformitas tulang panggul
 - Terdapat tumor menghalangi jalan lahir dan perputaran ke posisi kepala.
4. Penyebab dari janin
 - Tali pusat pendek atau lilitan tali pusat
 - Hidrosefalus atau anensefalus
 - Kehamilan kembar
 - Hidramnion atau oligohidramnion
 - Prematuritas

c. Patofisiologi

Bayi letak sungsang disebabkan :

- Hidramnion : Anak mudah bergerak karena mobilisasi
- Plasenta Previda : Menghalangi kepala turun ke panggul

d. Diagnosis

Untuk menegakkan diagnosa maka yang harus dilakukan oleh seorang bidan adalah dengan melakukan:

a. Anamnesis

Pergerakan anak teraba oleh ibu di bagian perut bawah, ibu sering merasa ada benda keras (kepala) yang mendesak tulang dan rasa nyeri pada daerah iga karena kepala janin.

b. Palpasi

Teraba bagian keras, bundar, melenting pada fundus. Punggung dapat diraba pada salah satu sisi perut, bagian kecil, pada sisi yang berlawanan, jelas pada tempat diatas simpisis teraba bagian yang kurang bundar dan lunak.

c. Auskultasi : Denyut jantung janin(DJJ) sepusat atau DJJ ditemukan paling jelas pada tempat yang lebih tinggi (sejajar atau lebih tinggi dari pusat).

d. Vagina toucher : Terbagi 3 tonjolan tulang yaitu kedua tubera ossis ischii dan ujung os sacrum, anus, genetalia anak jika oedema tidakterlalu besar dapat diraba.

e. Konsep penatalaksanaan letak sungsang

Pertolongan persalinan letak sungsang memerlukan perhatian karena dapat menimbulkan komplikasi kesakitan, cacat permanen sampai dengan kematian bayi. Menghadapi kehamilan letak sungsang dapat diambil tindakan:

1) Pertolongan persalinann pervaginam

- Pertolongan fisiologis secara Brach
- Ekstraksi pasial
 - a) Secara Klasik
 - b) Secara Muller
 - c) Secara Loevset
- Persalinan kepala
 - a) Secara Mauriceuw veit Smellie
 - b) Mempergunakan ekstraksi forsep
- Ekstraksi bokong murni
 - a) Ekstraksi bokong
 - b) Ekstraksi kaki

2) Pertolongan persalinan dengan seksio sesarea

a. Saat kehamilan

Dusahakan melakukan persi luar kearah letak kepala. Versi luar (ekternal versi) dialkukan pula pada kasus letak lintang yang menuju letak kepala atau letak bokong.

b. Pertolongan persalinan sungsang pervaginam

Pertolongan persalinan letak sungsang pervaginam yang tidak sempat atau tidak berhasil dilakukan versi luar adalah:

1. Persalinan menurut metode Brach

Persalinan brach berhasil bila berlangsung dalam satu kali his dan mengejang, sedangkan penolong membantu melakukan hiperlordose yaitu dengan cara:

- a. Saat bokong tampak disuntikan oksitosin 5 unit
- b. Setelah bokong lahir, bokong dipengang secara Brachkedua ibu jari pada paha bayi, dan keempat jari keduatangan lainnya memegang bokong bayi).
- c. Dilakukan hiperlordose dengan melengkungkan bokong kearah perut ibu
- d. Seorang membantu melakukan tekanan Kristeller pada fundus uteri,saat his dan mengejang
- e. Lahir berturut- turut dagu, mulut, hidung, muka, dan kepa bayi
- f. Bayi diletakkan diperut ibu untuk pertolongan tali pusat dan selanjutnya dirawat sebagai mana mestinya.

2. Ekstraksi bokong parsial

Persalinan dengan ekstraksi bokong parsial dimaksudkan bahwa:

- Persalinan bokong sampai umbilicus berlangsung denga kekuatan sendiri
 - Terjadi kemacetan persalinan badan dan kepala
 - Dilakukan persalinan bantuan dengan jalan: secara klasik, secara muller, dan louvset.
- a. Pertolongan ekstraksi bokong secara klasik
- Tangan memegang bokong dengan telunjuk pada spina ishiadicaanterior posterior.
 - Tarik cunam kebawah sampai ujung scapula tampak.
 - Badan anak dipegang sehingga perut anak didekatkan keperutibu, dengan demikian kedudukan bahu belakang menjadi rendah.

- Tangan lainnya (analog) menelusuri bahu belakang sampai mencapai persendian siku.
- Tangan belakang dilahirkan, dengan mendorong persendian siku menelusuri tangan bayi.
- Selanjutnya tangan bayi dipegang sedemikian rupa, sehingga punggung anak mendekati panggul ibu.
- Tangan lainnya menelusuri bahu depan, menuju persendian siku, selanjutnya lengan atas dilahirkan dengan dorongan pada persendian siku.
- Persalinan kepala dilakukan sebagai berikut:

Badan bayi seluruhnya ditunggangkan pada tangan kiri. Jari tengah dimasukkan ke dalam mulut bayi, untuk mempertahankan situasi fleksi. Dua jari lainnya menekan pada os maksilaris, untuk membantu fleksi kepala. Tangan kanan memegang leher bayi, menarik curam ke bawah sehingga suboksiput berada dibawah simpisis sebagai hipomoklion. Kepala bayi dilahirkan dengan melakukan tarikan tangan kanan, sambil melakukan putaran ke arah perut ibu. Berturut-turut lahirlah dagu, mulut, muka, dahi dan kepala seluruhnya. Setelah bayi lahir diletakkan diatas perut ibu, tali pusat dipotong, lendir dibersihkan, dan selanjutnya dirawat sebagaimana mestinya.

b. Persalinan ekstraksi bokong parsial menurut Mueller

Persalinan ekstraksi bokong parsial menurut Mueller tidak banyak mempunyai perbedaan dengan secara “klasik”. Perbedaannya terletak pada persalinan lengan depan dilakukan terlebih dahulu dengan jalan:

- Punggung bayi dedakatkan kepunggung ibu, sehingga scapula tampak.
- Tangan lain menelusuri bahu depan menuju lengan atas, sampai persendian
- Siku untuk melahirkan lengan atas.
- Perut bayi didekatkan ke perut ibu, tangan lain menelusuri bahu belakang, sampai persendian siku, dan selanjutnya lengan belakang dilahirkan.

- Persalinan kepala dilakukan menurut teknik Mauriceau.
 - Setelah bayi lahir tali pusat dipotong dan dibersihkan untuk dirawat sebagai mana mestinya.
- c. Pertolongan persalinan bahu menurut Loevset
- Konsep teknik loevset untuk melahirkan bahu berdasarkan:
- Perbedaan panjang jalan lahir depan dan belakang.
 - Bahu depan yang berada dibawah simpisis bila diputar menjadi bahu belakang
 - Kedudukannya menjadi lebih rendah sehingga otomatis terjadi persalinan.
 - Bahu belakang setelah putaran 90° menjadi bahu depan, kedudukannya menjadi lebih rendah sehingga otomatis terjadi persalinan.
 - Pada waktu melakukan putaran disertai tarikan sehingga dengan putaran tersebut kedua bahu dapat dilahirkan.
 - Persalinan kepala dapat dilakukan dengan teknik Mauriceau.
- d. Pertolongan persalinan kepala
- a) Pertolongan persalinan kepala menurut Mauriceau-veit Smellie.
- Jika terjadi kegagalan persalinan kepala dapat dilakukan pertolongan dengan cara Mauriceu (Veit Smellie)
- Badan bayi ditunggangkan pada tangan kiri.
 - Tali pusat dilonggarkan.
 - Jari tengah dimasukkan ke dalam mulut bayi, dua lain diletakkan pada tulang pipi serta menekan kearah badan bayi sehingga fleksi kepala dapat dipertahankan.
 - Tangan kanan memegang leher bayi, menarik curam ke bawah sampai suboksifut sebagai hipomoklion, kepala bayi diputar ke atas sehingga berturut - turut lahir dagu, mulut, hidung, mata, dahi, kepala bayi dan seluruhnya.
- e. Persalinan kepala dengan ekstraksi forsep.
- Kegagalan persalinan kepala dengan teknik Mauriceau Viet Smellie dapat diteruskan dengan ekstraksi forsep: Seluruh badan bayi dibungkus

dengan duk steril diangkat ke atas sehingga kepala bayi mudah dilihat untuk aplikasi forsep.

- Daun forsep kiri dipasang terlebih dahulu, diikuti daun forsep kanan, dilakukan penguncian forsep.
- Badan bayi ditunggangkan pada gagang forsep.
- Dilakukan tarikan curam ke bawah sehingga suboksiput berada dibawah simfisis, dilakukan tarikan ke atas sehingga berturut-turut lahir dagu, mulut, dan hidung.
- Mata dan dahi diikuti seluruh kepala bayi.
- Bayi diletakkan di atas perut ibu, untuk memotong tali pusat.
- Lender dibersihkan dari jalan napas.
- Selanjutnya dilakukan perawatan sebagaimana mestinya.

f. Ekstraksi bokong total.

Ekstraksi bokong total bila proses persalinan letak sungsang seluruhnya dilakukan dengan kekuatan dari penolong sendiri. Bentuk pertolongan ekstraksi bokong total menjadi ekstraksi bokong dan ekstraksi kaki (satu kaki, dua kaki)

a) Ekstraksi bokong

Ekstraksi bokong dilakukan sebagai berikut:

- Jari telunjuk tangan kanan dimasukkan agar dapat mencapai pelipatan paha depan.
- Dengan mengait pada spina ishiadica anterior superior dilakukan dengan tarikan curam ke bawah sehingga trichanter depan dapat dilahirkan.
- Setelah stochanter depan lahir dilakukan tarikan ke atas sehingga trokhanter belakang mencapai perineum.
- Setelah trokhanter belakang mencapai perineum telunjuk tangan kiri dimasukkan ke lipatan paha, dan mencapai spina ishiadica anterior superior kebelakang.
- Dengan kedua telunjuk dilakukan persalinan seperti metode secara klasik, kombinasi dengan tindakan loevset
- Persalinan kepala dilakukan menurut Mauriceau V.Smellie
- Setelah bayi lahir dilakukan perawatan sebagaimana mestinya.

g. Ekstraksi kaki.

Ekstraksi kaki lebih muda dibandingkan dengan ekstraksi bokong. Oleh karena itu, bila diperkirakan, akan melakukan ekstraksi bokong diubah menjadi letak kaki. Menurunkan kaki berdasarkan profilaksis pinard, yaitu pembukaan sedikitnya 7 cm, ketuban telah pecah atau dipecahkan, dan diturunkan kaki ke depan. Bila terdapat indikasi dilakukan ekstraksi, kaki dengan seluruh kekuatan berasal dari penolong persalinan. Teknik lainnya sama dengan ekstraksi bokong.

Etiologi

a. Sudut ibu

- Multiparitas
- CPD
- Tumor di dasar panggul
- Kelainan rahim (uterus arkuatus atau uterus subseptus)

b. Sudut janin

- Prematuritas
- Hidroamnion
- Gemeli
- Plasenta previa
- Kelainan janin (hidrosepalus, ansefalus)

c. Patofisiologi

Meskipun letak lintang dapat diubah menjadi presentasi kepala, tetapi kelainan – kelainan yang menyebabkan letak lintang, seperti misalnya panggul sempit, tumor panggul dan plasenta previa masih tetap dapat menimbulkan kesulitan pada persalinan. Persalinan letak lintang memberikan prognosis yang jelek, baik terhadap ibu maupun janinnya.

- Bagi ibu

Bahaya yang mengancam adalah ruptura uteri, baik spontan, atau sewaktu versi dan ekstraksi. Partus lama, ketuban pecah dini, dengan demikian mudah terjadi infeksi intrapartum.

- Bagi janin

Angka kematian tinggi (25 – 49 %), yang dapat disebabkan oleh :

- Prolapsus funiculi
- Trauma partus
- Hipoksia karena kontraksi uterus terus menerus
- Ketuban pecah dini

d. Diagnosis

- Dengan inspeksi: uterus tampak lebih lebar dan fundus uteri lebih rendah tidak sesuai dengan umur kehamilan.
- Dengan palpasi: fundus uteri kosong, kepala janin berada di samping dan di atas simpisis juga kosong, kecuali bila bahu sudah turun ke dalam panggul.
- Dengan djg: djg janin ditemukan disekitar umbilicus.

Dengan pemeriksaan dalam: bila bahu sudah masuk ke dalam panggul maka, akan diraba bahu dan tulang-tulang iga. Terkadang teraba ketiak, punggung dapat ditentukan dengan terabanya scapula dan ruas tulang belakang, dada dengan terabanya klavikula, tali pusat yang menumbung.

e. Penanganan

1) Pada kehamilan

- Pada primigravida umur kehamilan kurang dari 28 minggu dianjurkan posisi lutut dada, jika lebih dari 28 minggu dilakukan versi luar, kalau gagal dianjurkan posisi lutut dada sampai persalinan.
- Pada multigravida umur kehamilan kurang dari 32 minggu posisi lutut dada, jika lebih dari 32 minggu dilakukan versi luar, kalau gagal posisi lutut dada sampai persalinan.

2) Pada persalinan

Pada letak lintang belum kasep, ketuban masih ada, dan pembukaan kurang dari 4 cm, dicoba versi luar. Jika pembukaan lebih dari 4 cm pada primigravida dengan janin hidup dilakukan sectio caesaria, jika janin mati, tunggu pembukaan lengkap, kemudian dilakukan embriotomi. Pada multigravida dengan

janin hidup dan riwayat obstetri baik dilakukan versi ekstraksi, jika riwayat obsterti jelek dilakukan SC.

Usahakan jadi letak membujur (kepala atau bokong) dengan melakukan versi luar pada primi dengan usia kehamilan 34-38 minggu, atau multi pada kehamilan 36-38 minggu.

Dalam persalinan janin dapat dilahirkan dengan cara pervaginam, yaitu dengan:

- Versi dan ekstraksi
- Embriotomi (dekapitasi-eviserasi) bila janin sudah meninggal

Syarat versi:

- Diameter pembukaan <4 cm
- Ketuban belum pecah
- Anak hidup
- Dapat lahir pervaginam
- Bagian terendah masih dapat didorong keatas

Kontra indikasi versi:

- Syarat tidak terpenuhi
- Keadaan yang membahayakan ibu dan anak : plasenta
- Previa/solution plasenta hipertensi /preeklamsia cacat rahim
- Gemeli
- Tanda ruptura uteri imminens
- Primi tua.

TALI PUSAT MENUMBUNG

Klasifikasi tali pusat menumbung :

Presentasi tali pusat. Ketuban utuh. Tali pusat menumbung. Ketuban pecah. Tali pusat menempati salah satu dari tiga kedudukan:

1. Terletak di samping bagian terbawah janin di PAP. Penumbungan yang tidak begitu nyata seperti ini lebih sering dari yang umumnya diduga. Keadaan ini dapat menyebabkan kematian bayi dalam persalinan tanpa meninggalkan bukti-bukti sedikitpun pada persalinan per vagina.
2. Turun ke vagina.
3. Melewati introitus dan ke luar dari vagina.

ETIOLOGI Bila bagian terbawah janin tidak menutup dan mengisi PAP dengan sempurna maka ada bahaya terjadinya tali pusat menumbung. Risikonya lebih besar pada presentasi majemuk dan bila ketuban pecah.

Etiologi fetal

1. Presentasi abnormal: Presentasi abnormal terdapat pada hampir setengah kasus - kasus tali pusat menumbung. Oleh karena 95 persen presentasi adalah kepala. sebagian besar tali pusat menumbung terjadi pada presentasi kepala. Meskipun demikian insidensi relatif yang paling tinggi berturut-turut adalah sebagai berikut:

- (1) Letak lintang;
- (2) Presentasi bokong, terutama bokong kaki; dan
- (3) Presentasi kepala.

2. Prematuritas.

Dua faktor memainkan peranan dalam kegagalan untuk mengisi PAP:

- (1) Bagian terbawah yang kecil, dan

(2) Seringnya kedudukan abnormal pada persalinan prematur. Kematian janin tinggi. Salah satu sebabnya adalah karena bayi yang kecil tidak tahan terhadap trauma dan anoksia. Sebab yang lain adalah keengganan melakukan operasi besar pada ibu jika kemungkinan untuk menyelamatkan bayinya hampir tidak ada.

3. Kehamilan ganda.

Faktor-faktor yang berpengaruh di sini meliputi gangguan adaptasi, frekuensi presentasi abnormal yang lebih besar, insidensi hydramnion yang tinggi, dan pecahnya ketuban anak kedua selagi masih tinggi.

4. Hydramnion.

Ketika ketuban pecah, sejumlah besar cairan mengalir ke luar dan tali pusat hanyut ke bawah.

Etiologi maternal dan obstetrik

1. Disproporsi kepala panggul: Disproporsi antara panggul dan bayi menyebabkan kepala tidak dapat turun dan pecahnya ketuban dapat diikuti tali pusat menubung.
2. Bagian terendah yang tinggi: Tertundanya penurunan kepala untuk sementara dapat terjadi meskipun panggul normal, terutama pada multipara. Bila pada saat ini ketuban pecah maka tali pusat dapat turun ke bawah.

Etiologi dari tali pusat dan plasenta

1. Tali pusat yang panjang: Semakin panjang tali pusat maka semakin mudah menubung.
2. Plasenta letak rendah: Jika plasenta terletak dekat cervix maka ia akan menghalangi penurunan bagian terendah. Di samping itu insersi tali pusat lebih dekat cervix.

Etiologi iatrogenik: Sepertiga kali pusat menumbung terjadi selama tindakan obstetrik.

1. Pemecahan ketuban secara artifisial. Bila kepala masih tinggi, atau bila ada presentasi abnormal maka pemecahan ketuban dapat diikuti dengan tali pusat menumbung.
2. Pembebasan kepala dari PAP. Kepala dinaikkan ke atas panggul untuk mempermudah putaran paksi.
3. Fleksi kepala yang semula dalam keadaan ekstensi.
4. Versi ekstraksi.
5. Pemasangan kantong (sekarang jarang dilakukan).

DIAGNOSIS TALI PUSAT MENUMBUNG

Diagnosis tali pusat menumbung dibuat dengan dua cara:

- (1) Melihat tali pusat di luar vulva, dan
- (2) Meraba tali pusat pada pemeriksaan vaginal. Oleh karena kematian janin tinggi bila tali pusat sudah keluar melalui introitus, harus dicari cara-cara untuk dapat menegakkan diagnosis lebih awal.

PEMERIKSAAN VAGINAL; Pemeriksaan vaginal harus dilakukan:

1. Jika terjadi gawat janin yang tidak diketahui sebabnya. dan terutama jika bagian terbawah belum turun. Sayangnya mungkin gawat janin merupakan gejala yang akhir.
2. Jika ketuban pecah dengan bagian terendah yang masih tinggi.
3. Pada semua kasus malpresentasi pada waktu ketuban pecah.
4. Jika bayinya jelas prematur.
5. Pada kasus-kasus kembar.

PROGNOSIS

Persalinan Persalinan tidak terpengaruh oleh tali pusat menumbung. Ibu Bahaya untuk ibu hanya apabila dilakukan tindakan traumatik untuk menyelamatkan bayi. Janin Kematian perinatal tak dikoreksi sekitar 35 persen. Harapan untuk bayi tergantung pada derajat dan lamanya kompresi tali pusat dan interval antara diagnosis dan kelahiran bayi.

Nasib janin tergantung pada faktor-faktor sebagai berikut:

1. Semakin baik keadaan janin pada waktu diagnosis dibuat, semakin besar harapan hidupnya. Tali pusat yang berdenyut keras merupakan gejala yang baik dan sebaliknya tali pusat yang berdenyut lemah berarti tidak baik.
2. Semakin cepat bayi dilahirkan setelah tali pusat turun ke bawah, semakin baik hasilnya. Penundaan lebih dari 30 menit memperbesar kematian janin empat kali.
3. Janin yang lebih tua umur kehamilannya lebih besar pula kemampuannya bertahan terhadap proses-proses traumatik.
4. Semakin kurang trauma pada kelahiran bayi, semakin baik prognosis untuk ibu dan anak.
5. Pembukaan cervix mungkin merupakan faktor yang terpenting. Jika pembukaan sudah lengkap pada waktu diagnosis dibuat maka akan banyak bayi yang dapat diselamatkan. Semakin kecil pembukaan prognosisnya semakin jelek. Perkecualian untuk ini adalah jika dapat dilakukan sectio caesarea dengan segera. dalam hal mana prognosisnya sama baik atau lebih baik pada pembukaan cervix yang masih kecil.
6. Kematian janin bertambah dengan semakin panjangnya interval antara pecahnya ketuban dan kelahiran bayi.

PENANGANAN TALI PUSAT MENUMBUNG

Tali pusat menumbung dibiarkan dan persalinan diteruskan pada keadaan-keadaan sebagai berikut:

1. Bila janin sudah meninggal.
2. Bila janin diketahui abnormal (mis. anencephalus).
3. Bila janin masih sangat prematur sehingga tidak ada harapan untuk dapat hidup. Tidak ada gunanya memberikan risiko pada ibu.

Usaha-usaha untuk mengurangi kompresi tali pusat dan memperbaiki keadaan janin adalah sebagai berikut:

1. Penolong memasukkan satu tangan ke dalam vagina dan mendorong bagian terendah ke atas menjauhi tali pusat. Pada waktu yang bersiumum dilakukan persiapan untuk menolong persalinan.
2. Pasien diletakkan dalam sikap lutut-dada (knee chest) atau Trendelenburg, dengan pinggul di atas dan kepala di bawah.
3. Diberikan oksigen dengan masker kepada ibu.
4. Denyut jantung janin sering diperiksa dengan teliti.
5. Dilakukan pemeriksaan vaginal untuk menentukan presentasi, pembukaan cervix, turunnya bagian terendah dan keadaan tali pusat.

Jika pembukaan sudah lengkap dilakukan usaha-usaha untuk pelbagai presentasi sebagai berikut:

1. Presentasi kepala, kepala rendah di dalam panggul: Ekstraksi dengan forceps.
2. Presentasi kepala, kepala tinggi: versi ekstraksi. Cara ini mengandung bahaya terjadinya ruptura uteri tetapi oleh karena ini merupakan usaha dalam keadaan putus asa untuk menyelamatkan anak maka risiko tersebut harus diambil.
3. Presentasi bokong: Kedua kaki diturunkan dan bayi dilahirkan sebagai presentasi bokong kaki secepat mungkin.
4. Letak lintang: Versi dalam menjadi presentasi kaki dan segera dilakukan ekstraksi.

Jika pembukaan belum lengkap dilakukan usaha-usaha sebagai berikut:

1. Sectio caesarea merupakan pilihan utama selama bayinya cukup bulan dan dalam keadaan baik. Nasib bayi pada sectio caesarea jauh lebih baik dibanding kelahiran dengan cara lain. Bahaya untuk ibu juga sangat kurang dibanding dengan melahirkan bayi secara paksa pada pembukaan yang belum lengkap. Sementara dilakukan persiapan operasi. diadakan usaha-usaha untuk mengurangi kompresi tali pusat seperti tersebut di atas.
2. Reposisi tali pusat dapat dicoba jika tidak dapat dikerjakan sectio caesarea. Tali pusat dihawa ke atas ke dalam uterus. sedang bagian terendah janin didorong ke bawah masuk panggul kemudian ditahan. Kadang-kadang reposisi tali pusat berhasil tetapi umumnya kita kehilangan banyak waktu yang berharga pada waktu melakukannya.
3. Jika usaha ini tidak berhasil. pasien dipertahankan dalam posisi Trendelenburg dengan harapan tali pusat tidak tertekan sehingga bayi tetap dapat hidup sampai pembukaan menjadi cukup lebar untuk memungkinkan lahirnya bayi.
4. Dilatasi cervix secara manual, insisi cervix, dan cara-cara lain untuk memaksakan pembukaan cervix tidak akan pernah dapat diterima. Keberhasilannya kecil sedang risiko untuk ibu besar. Profilaksis Manipulasi obstetrik yang memungkinkan ketuban pecah prematur (seperti pemecahan ketuban secara artifisial pada kepala yang belum turun atau pada adanya malpresentasi) dan yang memperbesar insidensi tali pusat menumbung harus dihindari. Pasien-pasien yang ketubannya pecah di rumah baik sebelum atau dalam persalinan harus dikirim ke rumah sakit.

LILITAN TALI PUSAT

Jenis lilitan tali pusat yang paling sering dijumpai adalah lilitan tali pusat sekitar leher anak. Dari waktu ke waktu dijumpai lilitan tali pusat sebanyak empat kali dan pernah dilaporkan ada yang sampai sembilan kali. Tali pusat dapat membentuk lilitan sekitar badan, bahu, dan tungkai atas atau bawah. Keadaan ini

dijumpai pada air ketuban yang berlebihan, tali pusat yang panjang, dan bayi yang kecil. Dalam kehamilan umumnya tidak timbul masalah.

Kadang-kadang pada waktu janin turun dalam persalinan lilitan menjadi cukup kencang sampai mengurangi aliran darah yang melalui tali pusat dan mengakibatkan hipoksia janin. Hanya kadang-kadang saja lilitan tali pusat menyebabkan kematian janin atau bayi baru lahir. Tetapi pada kasus-kasus dengan lilitan tali pusat lehh sering dijumpai kelainan denyut jantung janin, air ketuban yang bercampur mekonium dan bayi-bayi yang memerlukan resusitasi. Telah dilaporkan nilai APGAR yang jauh lebih rendah. Tidak pernah ada indikasi untuk melahirkan bayi secara radikal atau tergesa-gesa pada kelainan - kelainan tali pusat selain tali pusat yang menumbung.

DISTOSIA KARENA KELAINAN TRAKTUS GENITALIS

VULVA

Kelainan yang bisa menyebabkan distosia ialah edema, stenosis dan tumor. *Edema* bisa timbul waktu hamil, biasanya sebagai gejala preeklampsia akan tetapi dapat pula mempunyai sebab lain misalnya gangguan gizi. Pada persalinan lama dengan penderita dibiarkan meneran terus, dapat timbul pula edema pada vulva. Kelainan ini umumnya jarang merupakan rintangan bagi kelahiran pervaginam.

Stenosis pada vulva biasanya terjadi sebagai akibat perlukaan dan radang, yang menyebabkan ulkus-ulkus dan yang sembuh dengan parut - parut yang dapat menimbulkan kesulitan, walaupun umumnya dapat diatasi dengan mengadakan episiotomi yang cukup luas. Kelainan kongenital pada vulva yang menutup sama sekali hingga hanya orifisium uretra eksternum tampak dapat pula terjadi. Penanganan ialah mengadakan sayatan median secukupnya untuk melahirkan kepala janin.

Tumor dalam bentuk neoplasma jarang ditemukan pada vulva; lebih sering terdapat kondilomata akuminata, kista atau abses glandula Bartholin. Abses yang pecah pada waktu persalinan dapat menyebabkan infeksi puerperalis.

VAGINA

Stenosis vagina kongenital jarang terdapat, lebih sering ditemukan septum vagina yang memisahkan vagina secara lengkap atau tidak lengkap dalam bagian kanan dan bagian kiri. Septum lengkap biasanya tidak menimbulkan distosia karena bagian vagina yang satu umumnya cukup lebar, baik untuk koitus maupun untuk lahirnya janin. Septum tidak lengkap kadang-kadang menahan turunnya kepala janin pada persalinan dan harus dipotong terlebih dahulu. Stenosis dapat terjadi karena parut-parut akibat perlukaan dan radang pada stenosis vagina yang tetap kaku dalam kehamilan dan merupakan halangan untuk lahirnya janin, perlu dipertimbangkan seksio sesarea.

Tumor vagina dapat merupakan rintangan bagi lahirnya janin pervaginam. Adanya tumor vagina bisa pula menyebabkan persalinan pervaginam dianggap mengandung terlalu banyak risiko, tergantung dari jenis dan besarnya tumor, perlu dipertimbangkan apakah persalinan dapat berlangsung pervaginam atau harus diselesaikan dengan seksio sesarea.

SERVIKS UTERI

Distosia secara servikalis karena dysfunctional uterine action atau karena parut pada serviks uteri sudah dibicarakan dalam bab lain.

Konglutinasio orivisii eksterni ialah keadaan yang jarang terdapat. Disini dalam kala satu serviks uteri menipis akan tetapi pembukaan tidak terjadi, sehingga merupakan lembaran kertas dibawah kepala janin. Diagnosis dibuat dengan menemukan lubang kecil yakni ostium uteri eksternum di tengah-tengah lapisan tipis tersebut. Dengan jari yang dimasukkan kedalam lubang itu pembukaan dapat diperlebar dengan mudah dan dalam waktu yang tidak lama pembukaan dapat menjadi lengkap dengan sendirinya.

Karsinoma serviks uteri, dalam bab lain sudah dibahas termasuk distosia yang bisa timbul karena penyakit tersebut, sehingga hal itu tidak dibahas lagi disini.

UTERUS

Kelainan bawaan dan kelainan letak uterus sebagai sebab distosia, tidak dibicarakan lagi disini, oleh karena itu sudah dibahas dalam bab lain.

Myoma uteri, tumor ini juga sudah dibahas dalam bab lain. Distosia karena myoma uteri dapat terjadi: a) apabila letak myoma uteri menghalangi lahirnya janin pervagina b) apabila berhubungan dengan adanya myoma uteri terdapat kelainan letak janin; dan c) apabila berhubungan dengan adanya myoma terjadi inersia uteri dalam persalinan.

Pada umumnya persalinan dengan myoma uteri berlangsung seperti biasa, sehingga penanganan persalinan itu dapat dibatasi pada pengawasan yang seksama. Kelainan letak janin atau kelainan yang dihadapi dengan sesuai dengan sikap yang lazim. Apabila myoma uteri merupakan halangan dari lahirnya

janin pervaginam, perlu dilakukan seksio sesarea. Sedapat - dapatnya dilakukan seksio sesarea transperitonealis profunda, akan tetapi kadang - kadang berhubungan dengan lokasi myoma perlu dilakukan seksio sesarea klasik. Myomektomi sesudah seksio sesarea umumnya tidak dianjurkan berhubungan dengan bahaya perdarahan banyak dan tertinggalnya luka-luka yang tidak rata pada myometrium yang memudahkan terjadinya infeksi puerperal.

Dalam masa puerperium, myoma uteri dapat mengecil malahan bisa menjadi lebih kecil dari pada sebelum kehamilan, akan tetapi bahaya nekrosis dan infeksi selalu ada, walaupun tidak besar, sehingga puerperium perlu diawasi dengan baik, jika peristiwa yang terakhir ini terjadi dan pengobatan konservatif tidak memberi hasil yang di harapkan perlu dipertimbangkan histerektomi sebagai profilaksis dianjurkan agar tidak memberikan oksitosin yang dapat mengganggu peredaran darah ke myomata yang kemudian menjadi nekrotik dan mudah terinfeksi.

OVARIUM

Tumor ovarium telah dibahas dalam bab lain. distosia karena tumor ovarium terjadi apabila tumor tersebut menghalangi lahirnya janin pervaginam. Tumor demikian itu untuk sebagian atau seluruhnya terletak dalam kavum doglas, membiarkan persalinan berlarut - larut mengandung bahaya pecahnya tumor (bila tumor kistik) atau ruptura uteri (bila tumor solid) dan garis miring atau infeksi intrapartum apabila pada permulaan persalinan ditemukan tumor ovarium dalam kavum doglas, boleh dicoba dengan hati-hati apakah tumor dapat di angkat ke atas rongga panggul, sehingga tidak menghalangi persalinan, apabila percobaan itu tidak berhasil atau persalinan telah maju sehingga percobaan reposisi lebih sukar dan lebih berbahaya, sebaiknya dilakukan seksio sesarea diikuti dengan pengangkatan tumor pada tumor ovary yang tidak merupakan halangan bagi persalinan pervagina, persalinan di biarkan berlangsung spontan dan tumor diangkat dalam masa nifas, dalam masa ini ada kemungkinan terjadi putaran tangkai tumor yang memerlukan tindakan pembedahan segera.

C. RANGKUMAN

Macam-macam kelainan his dalam persalinan

Kelainan presentasi dan posisi

1. Persalinan disfungsional akibat kontraksi uterus yang tidak efektif atau akibat upaya mendedan ibu (kekuatan/power)
2. Perubahan struktur pelvis (jalan lahir)
3. Sebab pada janin meliputi kelainan presentasi/kelainan posisi, bayi besar, dan jumlah bayi
4. Ibu selama persalinan dan melahirkan
5. Respons psikologis ibu terhadap persalinan yang berhubungan dengan pengalaman, persiapan, budaya, serta sistem pendukung

D. LATIHAN SOAL

1. Sebutkan macam-macam kelainan presentasi dan posisi !
2. Sebutkan penanganan tali pusat menubung!

E. DAFTAR PUSTAKA

- Manuaba. 1998. "Ilmu Kebidanan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan".Buku Penerbit Kedokteran EGC: Jakarta.
- Prawirohardjo, sarwono. 2009. *Ilmu kebidanan edisi 4*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Rukiah, Ai. 2010. "Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)". Buku Kesehatan: Jakarta.
- Stright, Barbara R. 2004. *Keperawatan ibu-bayi baru lahir edisi 3*. Jakarta: EGC
- Winkjosastro, Hanifa, 2006. "Ilmu kebidanan" Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo: Jakarta.
- Price Sylvia A.Wilson Lorraine M,*Patofisiologi Konsep Klinis Proses –Proses Penyakit*, EGC 2005 Jakarta.
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984

TOPIK 6

KB 10 Penyakit komplikasi persalinan kala III dan kala IV (Retensio Plasenta, Perdarahan Post partum, Inversio Plasenta)

KEGIATAN BELAJAR 10

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:

Mahasiswa mampu memahami materi tentang mengidentifikasi penyulit dan komplikasi persalinan kala III dan kala IV

Kompetensi Dasar:

Penyulit komplikasi persalinan kala III dan kala IV

- Retensio Plasenta
- Perdarahan Post Partum (atonia uteri, robekan jalan lahir, sisa plasenta dan selaput)
- Inversio Uteri

Kegiatan Belajar 10:

Penyulit komplikasi persalinan kala III dan kala IV

Kegiatan Belajar 10:

1. Tujuan Pembelajaran
2. Uraian Materi:
 - Retensio Plasenta
 - Perdarahan Post Partum (atonia uteri, robekan jalan lahir, sisa plasenta dan selaput)
 - Inversio Uteri

Rangkuman

Latihan

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 10

Penyulit komplikasi persalinan kala III dan kala IV

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi:

1. Retensio Plasenta
2. Perdarahan Post Partum
3. Inversio Plasenta

B. Uraian Materi

Retensio Plasenta

Retensio plasenta adalah kondisi ketika plasenta atau ari-ari tertahan di dalam rahim. Kondisi ini sangat berbahaya, serta dapat menyebabkan infeksi dan perdarahan pascamelahirkan yang mengakibatkan kematian.

Persalinan terbagi dalam tiga tahap. Pada tahap pertama, ibu hamil akan mengalami kontraksi, yang memicu pembukaan pada leher rahim. Kemudian, ibu hamil memasuki tahap kedua atau proses persalinan. Pada tahap ini, ibu mulai mendorong bayi keluar. Setelah bayi lahir, plasenta akan keluar beberapa menit setelah bayi dilahirkan. Proses keluarnya plasenta ini adalah tahap ketiga atau tahap terakhir. Umumnya persalinan normal akan melalui 3 tahapan tersebut. Akan tetapi pada ibu dengan retensi plasenta, plasenta tidak keluar dari dalam rahim bahkan hingga lewat dari 30 menit.

Plasenta adalah organ yang terbentuk di dalam rahim ketika masa kehamilan dimulai. Organ ini berfungsi sebagai penyedia nutrisi dan oksigen untuk janin, serta membuang limbah sisa metabolisme dari darah.

Gejala Retensi Plasenta

Tertahannya sebagian atau seluruh plasenta di dalam tubuh hingga satu jam setelah proses persalinan usai, merupakan gejala utama retensi plasenta. Bila plasenta masih tertinggal di dalam rahim, gejala lain akan muncul sehari setelah persalinan, yaitu berupa:

- Perdarahan hebat.
- Nyeri yang berlangsung lama.
- Demam.
- Keluar cairan dan jaringan berbau tidak sedap dari vagina.

Penyebab Retensi Plasenta

Berdasarkan penyebabnya, retensi plasenta dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

- ***Placenta adherens.*** *Placenta adherens* terjadi ketika rahim tidak cukup kuat berkontraksi dan mengeluarkan plasenta. Kondisi ini disebabkan perlekatan sebagian atau seluruh plasenta pada dinding rahim. *Placenta adherens* adalah jenis retensi plasenta yang paling umum terjadi.
- **Plasenta akreta.** Plasenta akreta terjadi ketika plasenta tumbuh terlalu dalam di dinding rahim. Umumnya kondisi ini disebabkan oleh kelainan pada lapisan rahim, akibat menjalani operasi caesar atau operasi rahim.
- ***Trapped placenta.*** *Trapped placenta* adalah kondisi ketika plasenta sudah terlepas dari dinding rahim, tetapi belum keluar dari rahim. Kondisi ini terjadi akibat menutupnya leher rahim (serviks) sebelum plasenta keluar.

Faktor Risiko Retensi Plasenta

Retensi plasenta lebih berisiko dialami oleh ibu dengan beberapa faktor berikut:

- Hamil saat berusia di atas 30 tahun.
- Melahirkan di bawah usia kehamilan 34 minggu (kelahiran prematur).
- Mengalami proses persalinan kala 1 atau kala 2 yang terlalu lama.
- Persalinan dengan janin mati dalam kandungan.

Diagnosis Retensi Plasenta

Dokter akan memeriksa plasenta yang keluar dari rahim, untuk memastikan plasenta telah keluar sepenuhnya. Walaupun demikian, tetap berisiko ada bagian plasenta yang tertinggal di dalam rahim. Pada kondisi ini, pasien akan menunjukkan gejala seperti yang telah dijelaskan di atas. Bila diperlukan, dokter akan menjalankan pemeriksaan USG panggul untuk melihat kondisi rahim.

Komplikasi Retensi Plasenta

Retensi plasenta menyebabkan pembuluh darah yang melekat pada plasenta terus mengalirkan darah. Selain itu, rahim tidak dapat menutup sempurna, sehingga tidak bisa menghentikan perdarahan. Bila plasenta tidak keluar hingga 30 menit setelah persalinan, akan terjadi perdarahan yang signifikan dan dapat mengancam nyawa pasien.

Pengobatan Retensi Plasenta

Penanganan retensi plasenta bertujuan untuk mengeluarkan plasenta dari dalam rahim, menggunakan sejumlah metode antara lain:

- **Mengeluarkan plasenta dari rahim menggunakan tangan.** Prosedur ini harus dilakukan dengan hati-hati, karena dapat meningkatkan risiko infeksi.
- **Menggunakan obat-obatan.** Beberapa obat bentuk suntik seperti *ergometerine* atau oksitosin, dapat digunakan untuk membuat rahim berkontraksi, sehingga bisa mengeluarkan plasenta.

Selain dua metode di atas, dokter akan menyarankan pasien untuk sering berkemih. Hal ini karena kandung kemih yang penuh dapat mencegah keluarnya plasenta.

Dokter juga akan menyarankan pasien agar segera menyusui, untuk memicu pelepasan hormon yang dapat meningkatkan kontraksi rahim dan membantu plasenta keluar.

Bila semua metode di atas tidak berhasil mengeluarkan plasenta dari rahim, dokter akan menjalankan prosedur bedah. Langkah ini merupakan pilihan terakhir.

Pencegahan Retensi Plasenta

Sebagai tindakan antisipasi, dokter akan merekomendasikan langkah pencegahan selama tahap atau kala 3 persalinan, seperti:

- Pemberian obat-obatan seperti oksitosin, untuk merangsang kontraksi rahim dan mengeluarkan plasenta.
- Menjalankan prosedur *controlled cord traction* (CCT) setelah plasenta terlepas dari rahim. Dokter akan menjepit kemudian menarik tali pusar bayi sambil menekan perut ibu.
- Melakukan pijatan ringan di area rahim sesudah bayi lahir, untuk mengembalikan ukuran rahim, merangsang kontraksi, dan membantu menghentikan perdarahan.

Penatalaksanaan Retensio Plasenta

Tentukan jenis retensio yang terjadi karena berkaitan dengan tindakan yang akan diambil

- Regangkan tali pusat dan minta pasien untuk mengedan. Bila ekspulsi plasenta tidak terjadi, cobakan traksi terkontrol tali pusat.
- Pasang infus oksitosin 20 unit dalam 500 cc NS/RL dengan 40 tetesan per menit. Bila perlu kombinasikan dengan misoprostal 400 mg rektal (sebaiknya Tidak menggunakan ergometrin karena kontraksi tonik yang timbul dapat menyebabkan plasenta terperangkap dalam kavum uteri).
- Bila traksi terkontrol gagal untuk melahirkan plasenta, lakukan manual plasenta secara hati-hati dan halus (melepaskan plasenta yang melekat erat secara paksa, dapat menyebabkan perdarahan atau perfarasi).
- Restorasi cairan untuk mengatasi hipovolumina
- Lakukan tranfusi darah apabila diperlukan

- Beri antibiotika profilaksis (ampisilin 2 g IV/oral + metronidazol 1 g sapositona/oral)
- Segera atasi bila terjadi komplikasi perdarahan hebat, infeksi, syok neurogenik.

Sisa Plasenta

- Penemuan secara dini, hanya dimungkinkan dengan melakukan pemeriksaan kelengkapan plasenta setelah dilahirkan. Pada kasus sisa plasenta dengan perdarahan pasca-persalinan lanjut, sebagian besar pasien-pasien akan kembali ketempat bersalin dengan keluhan perdarahan setelah 6-10 hari pulang kerumah dan sub involusi uterus.
- Berikan antibiotika karena perdarahan juga merupakan gejala matritis. Antibiotika yang dipilih adalah ampisilin dosis awal 1 g IV dilanjutkan dengan 3 x 500 mg oral.
- Dengan dipayungi antibiotika tersebut, lakukan eksplorasi digital (bila serviks terbuka) dan mengeluarkan bekuan darah atau jaringan. Bila serviks hanya dapat dilalui oleh instrumen, lakukan evakuasi sisa plasenta dengan AVM atau dilatasi dan kuretase.
- Bila kadar Hb < 8 gr% berikan tranfusi darah, bila kadar Hb ³ 8 gr%, berikan sulfas ferosus 600 mg/hari selama 10 hari.

Penatalaksanaan Ruptura Perineum dan Robekan Dinding Vagina

- Lakukan eksplorasi untuk mengidentifikasi lokasi laserasi dan sumber perdarahan
- Lakukan irigasi pada tempat luka dan bubuhi larutan antiseptik
- Jepit dengan ujung klem sumber perdarahan kemudian ikat dengan benang yang dapat diserap.
- Lakukan penjahitan luka mulai dari bagian yang paling distal terhadap operator.
- Khusus pada ruptura perineum komplit (hingga anus dan sebagian rektum) dilakukan penjahitan lapis dini dengan bantuan busi pada rektum, sbb :

- Setelah prosedur aseptik - antiseptik, pasang busi rektum hingga ujung robekan
- Mulai penjahitan dari ujung robekan dengan penjahitan dan simpul submukosa, menggunakan benang poliglikonik no. 2/0 (dexon/vicryl) hingga sfingter ani jepit kedua sfingter ani dengan klem dan jahit dengan benar no. 2/0
- Lanjutkan penjahitan kelapisan otot perineum dan submukosa dan subkutikuler
- Mukosa vagina dan kulit perineum dijahit secara submukosal dan subkutikuler.
- Berikan antibiotika profilaksis (ampisilin 2 g dan metronidazol 1 g per oral) terapi penuh antibiotika hanya diberikan apabila luka tampak kotor atau dibubuhi ramuan tradisional atau terdapat tanda-tanda infeksi yang jelas.

Penatalaksanaan Robekan Serviks

- Robekan serviks sering terjadi pada sisi lateral karena serviks yang terjulur, akan mengalami robekan pada posisi spina isciadika tertekan oleh kepala bayi.
- Bila kontraksi uterus baik, plasenta lahir lengkap, tetapi terjadi perdarahan banyak maka segera lihat bagian lateral bawah kiri dan kanan dari persia.
- Jepitkan klem ovum pada kedua sisi porsio yang robek sehingga perdarahan dapat segera dihentikan. Jika setelah eksplorasi lanjutan tidak dijumpai robekan lain, lakukan penjahitan. Jahitan dimulai dari ujung atas robekan kemudian kearah luar sehingga semua robekan dapat dijahit.
- Setelah tindakan, periksa tanda vital pasien, kontraksi uterus, tinggi fundus uteri, dan perdarahan pasca-tindakan.
- Beri antibiotika profilaksis, kecuali bila jelas ditemui tanda-tanda infeksi
- Bila terjadi defisit cairan, lakukan retransfusi dan bila kadar Hb dibawah 8 gr%, berikan transfusi darah.

b. Perdarahan Post Partum Sekunder

Defenisi

Perdarahan post partum sekunder adalah perdarahan yang terjadi setelah 24 jam pertama Perdarahan nifas dinamakan sekunder adalah bila terjadi 24 jam atau lebih sesudah persalinan. Perdarahan nifas sekunder adalah perdarahan yang terjadi setelah lebih 24 jam post partum dan biasanya terjadi pada minggu kedua nifas.

Faktor-Faktor Penyebab:

- Endometritis
- Sub involusi
- Sisa plasenta
- Inversion uteri
- Pemberian estrogen untuk menekan laktasi

Gejala Klinis

- Terjadi perdarahan berkepanjangan melampaui pengeluaran lochea normal
- Terjadi perdarahan cukup banyak
- Rasa sakit di daerah uterus
- Pada palpasi fundus uteri masih dapat diraba lebih besar dari seharusnya
- Pada VT didapatkan uterus yang membesar, lunak dan dari ostium uteri keluar darah.

Sub Involusio

Sub involusio adalah kemacetan atau kelambatan involusio yang disertai pemanjangan periode pengeluaran lochea dan kadang-kadang oleh perdarahan yang banyak. proses ini dapat diikuti oleh leukhore yang berlangsung lama dan perdarahan uterus yang tidak teratur atau berlebihan. uterus akan teraba lebih besar dan lebih lunak daripada keadaan normalnya. Gejala : Nyeri tekan perut bawah dan pada uterus, kadang di persulit dengan anemia dan demam.

Hematoma Nifas

Darah dapat mengalir ke dalam jaringan ikat di bawah kulit yang menutupi genitalia eksterna atau di bawah mukosa vagina hingga terbentuk hematoma vulva dan vagina keadaan tersebut biasanya terjadi setelah cidera pada pembuluh darah tanpa adanya laserasi jaringan supervisial, dan dapat dijumpai baik pada persalinan spontan maupun dengan operasi. Kadang-kadang baru terjadi kemudian, dan keadaan ini mungkin disebabkan oleh kebocoran pembuluh darah yang mengalami nekrosis akibat tekanan yang lama. Yang lebih jarang terjadi, pembuluh darah yang ruptur terletak diatas vasia pelvik dan keadaan tersebut hematoma akan terbentuk diatasnya. Kadang-kadang oleh perdarahan yang banyak, proses ini dapat diikuti oleh leukhore yang berlangsung lama dan perdarahan uterus yang tidak teratur atau berlebihan.

Uterus akan teraba lebih besar dan lebih lunak daripada keadaan normalnya. Selama periode tertentu puerperium, sebagian besar kasus sub involusi terjadi akibat etiologi setempat (yang sudah diketahui) yaitu retensi fragmen plasenta dan infeksi pelvic. Dan lebih lunak daripada keadaan normalnya. selama periode tertentu puerperium, sebagian besar kasus sub involusi terjadi akibat etiologi setempat (yang sudah diketahui) yaitu retensi fragmen plasenta dan infeksi pelvic. Pembuluh darah yang ruptur terletak diatas vasia pelvik dan keadaan tersebut hematoma akan ter bentuk diatasnya. Kadand-kadang oleh perdarahan yang banyak. Proses ini dapat diikuti oleh leukhore.

Hematoma Vulva

Khususnya yang terbentuk dengan cepat dapat menyebabkan rasa nyeri mencekam yang sering menjadi keluhan utama. Hematoma dengan ukuran sedang dapat diserap spontan.jaringan yang melapisi gumpalan hematoma dapat menghilang karena mengalami nekrosis akibat penekanan sehingga terjadi perdarahan yang banyak proses ini dapat diikuti oleh leukhore yang berlangsung lama dan perdarahan uterus yang tidak teratur atau berlebihan. Uterus akan teraba lebih besar dan lebih lunak daripada keadaan normalnya keadaan ini mungkin disebabkan oleh kebocoran pembuluh darah yang mengalami nekrosis akibat tekanan yang lama. Yang lebih jarang terjadi, pembuluh darah yang ruptur terletak

diatas vasia pelvik dan keadaan tersebut hematoma akan terbentuk diatasnya. Hematoma vulva mudah didiagnosis dengan adanya rasa nyeri perineum yang hebat dan tumbuh infeksi yang menyeluruh. Dengan ukuran yang bervariasi, jaringan yang melapisi gumpalan hematoma dapat menghilang karena mengalami nekrosis akibat penekanan sehingga terjadi perdarahan yang banyak proses ini dapat diikuti oleh leukhore yang berlangsung lama dan perdarahan uterus yang tidak teratur atau berlebihan. Uterus akan teraba lebih besar dan lebih lunak dari pada keadaan normalnya

Sisa Plasenta

Sisa plasenta dan ketuban yang masih tertinggal dalam rongga rahim dapat menimbulkan perdarahan postpartum dini atau perdarahan pospartum lambat (biasanya terjadi dalam 6 – 10 hari pasca persalinan). Pada perdarahan postpartum dini akibat sisa plasenta ditandai dengan perdarahan dari rongga rahim setelah plasenta lahir dan kontraksi rahim baik. Pada perdarahan postpartum lambat gejalanya sama dengan subinvolusi rahim, yaitu perdarahan yang berulang atau berlangsung terus dan berasal dari rongga rahim. Perdarahan akibat sisa plasenta jarang menimbulkan syok.

Penilaian klinis sulit untuk memastikan adanya sisa plasenta, kecuali apabila penolong persalinan memeriksa kelengkapan plasenta setelah plasenta lahir. Apabila kelahiran plasenta dilakukan oleh orang lain atau terdapat keraguan akan sisa plasenta, maka untuk memastikan adanya sisa plasenta ditentukan dengan eksplorasi dengan tangan, kuret atau alat bantu diagnostik yaitu ultrasonografi. Pada umumnya perdarahan dari rongga rahim setelah plasenta lahir dan kontraksi rahim baik dianggap sebagai akibat sisa plasenta yang tertinggal dalam rongga rahim. Pengelolaan

- Pada umumnya pengeluaran sisa plasenta dilakukan dengan kuretase. Dalam kondisi tertentu apabila memungkinkan, sisa plasenta dapat dikeluarkan secara manual.

Kuretase harus dilakukan di rumah sakit dengan hati-hati karena dinding rahim relatif tipis dibandingkan dengan kuretase pada abortus.

- Setelah selesai tindakan pengeluaran sisa plasenta, dilanjutkan dengan pemberian obat uterotonika melalui suntikan atau per oral.
- Antibiotika dalam dosis pencegahan sebaiknya diberikan.

Diagnosis Hemoragic Post Partum

- Untuk membuat diagnosis perdarahan postpartum perlu diperhatikan ada perdarahan yang menimbulkan hipotensi dan anemia. Apabila hal ini dibiarkan berlangsung terus, pasien akan jatuh dalam keadaan syok. perdarahan postpartum tidak hanya terjadi pada mereka yang mempunyai predisposisi, tetapi pada setiap persalinan kemungkinan untuk terjadinya perdarahan postpartum selalu ada.
- Perdarahan yang terjadi dapat deras atau merembes. perdarahan yang deras biasanya akan segera menarik perhatian, sehingga cepat ditangani sedangkan perdarahan yang merembes karena kurang nampak sering kali tidak mendapat perhatian. Perdarahan yang bersifat merembes bila berlangsung lama akan mengakibatkan kehilangan darah yang banyak. Untuk menentukan jumlah perdarahan, maka darah yang keluar setelah plasenta lahir harus ditampung dan dicatat.
- Kadang-kadang perdarahan terjadi tidak keluar dari vagina, tetapi menumpuk di vagina dan di dalam uterus. Keadaan ini biasanya diketahui karena adanya kenaikan fundus uteri setelah uri keluar.
- Untuk menentukan etiologi dari perdarahan postpartum diperlukan pemeriksaan lengkap yang meliputi anamnesis, pemeriksaan umum, pemeriksaan abdomen dan pemeriksaan dalam

Penanganan Secara Umum Hemoragic Post Partum

- Ketahui dengan pasti kondisi pasien sejak awal masuk
- Selalu siapkan keperluan tindakan gawat darurat
- Segera lakukan penilaian klinik dan upaya pertolongan apabila dihadapkan dengan masalah dan komplikasi
- Atasi syok
- Pasang kateter
- Cari penyebab perdarahan

Perdarahan Postpartum

Pengertian Perdarahan Postpartum

Perdarahan postpartum atau perdarahan pasca persalinan adalah keluarnya darah dari jalan lahir segera setelah melahirkan. Perdarahan setelah melahirkan dengan jumlah wajar merupakan hal yang normal terjadi, hal ini disebut *lochia*.

Kondisi ini terjadi ketika kehilangan darah yang sangat banyak hingga lebih dari 500cc dalam 24 jam setelah melahirkan merupakan suatu kondisi yang abnormal.

Faktor Risiko Perdarahan Postpartum

Beberapa faktor risiko yang meningkatkan kejadian perdarahan postpartum, yaitu:

- Persalinan lama.
- Bayi dalam janin lebih dari satu.
- Episiotomi (tindakan membuka jalan lahir dengan memberikan potongan di sekitar jalan lahir).
- Bayi besar lebih dari 4000 gr.
- Riwayat perdarahan sebelumnya.
- Anemia saat hamil.
- Usia kehamilan terlalu tua (lebih dari 38 tahun).

Penyebab Perdarahan Postpartum

Penyebab perdarahan postpartum secara umum dibagi menjadi empat penyebab, yaitu:

- **Tonus/kekuatan otot**, keadaan ketika uterus tidak dapat berkontraksi atau disebut atonia uteri, menyebabkan darah yang keluar dari uterus tidak dapat berhenti secara alamiah. Hal ini menyebabkan darah yang keluar semakin banyak dan harus mendapatkan pertolongan.
- **Trauma/cedera**, adanya robekan jalan lahir karena bayi terlalu besar, atau karena penggunaan obat pacu persalinan yang tidak sesuai dengan aturan dapat menyebabkan kontraksi terlalu kuat dan robeknya jalan lahir.

- **Jaringan**, sisa jaringan plasenta yang masih menempel pada uterus dapat menyebabkan sumber perdarahan dari jalan lahir.
- **Faktor pembekuan darah**, perdarahan yang banyak dapat menyebabkan hilangnya faktor-faktor yang dibutuhkan darah untuk membantu penutupan luka. Selain itu, pengidap kelainan hemofilia, yaitu ketika darah sukar membeku menyebabkan kelainan perdarahan pasca melahirkan.

Gejala Perdarahan Postpartum

Gejala yang timbul berupa perdarahan dari jalan lahir yang keluar segera setelah persalinan. Di dalam darah yang keluar biasanya mengandung darah, beberapa bagian dari jaringan otot uterus, mukus atau lendir, dan sel darah putih. Pada keadaan yang normal darah yang keluar segera setelah melahirkan kurang dari 500cc. Namun, pada keadaan ketika perdarahan postpartum merupakan sebuah kelainan, darah yang muncul lebih dari 500cc. Keadaan tersebut disertai gejala lain:

- Darah berwarna merah segar.
- Nyeri pada perut bawah.
- Demam.
- Pernapasan cepat.
- Keringat dingin.
- Penurunan kesadaran, mengantuk atau pingsan.

Diagnosis Perdarahan Postpartum

Diagnosis perdarahan postpartum ditegakkan oleh dokter dengan melihat gejala klinis dari pasien. Dokter menentukan diagnosis perdarahan postpartum jika menemukan perdarahan lebih dari 500cc dalam 24 jam paska persalinan. Untuk mencari penyebab perdarahan dokter dapat melakukan beberapa pemeriksaan fisik dan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan oleh dokter meliputi:

- **USG**, untuk melihat bagian dalam uterus apakah ada sisa plasenta yang tertinggal
- **Pemeriksaan faktor pembekuan**, untuk melihat adanya kelainan pembekuan atau tidak.

Pengobatan Perdarahan Postpartum

Pada keadaan akut, yaitu ketika kehilangan darah sangat banyak, tindakan pertama yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan cairan pengganti melalui infus. Tindakan memperbaiki keadaan umum pengidap merupakan prioritas utama pengobatan. Selanjutnya, pengobatan dilakukan dengan memperbaiki penyebab dari perdarahan postpartum, seperti:

- Pemberian obat-obatan untuk memperkuat kontraksi uterus, seperti oksitosin.
- Melakukan tindakan kuret apabila terdapat sisa jaringan plasenta yang tertinggal di dalam uterus.
- Pemberian transfusi darah dan komponen darah apabila terdapat perdarahan masif pada pengidap.

Pencegahan Perdarahan Postpartum

Perdarahan postpartum mengenai pada kelompok yang tidak berisiko sekalipun, sehingga tindakan pencegahan aktif harus segera dilakukan untuk mencegah terjadinya perdarahan postpartum. Beberapa strategi yang dapat dilakukan meliputi:

- Identifikasi dan koreksi anemia pada ibu hamil sebelum persalinan.
- Pemeriksaan tanda vital sebelum persalinan juga penting untuk mengidentifikasi kemungkinan perdarahan yang terjadi.
- Untuk petugas kesehatan, manajemen aktif saat persalinan dan tindakan persalinan yang menghindarkan dari terjadinya perdarahan pascapersalinan.

Inversio Uteri

Inversio uteri adalah komplikasi persalinan yang jarang terjadi dimana rahim sebagian atau seluruhnya ikut keluar ketika plasenta lahir. Bagian rahim bagian atas (fundus) menjadi terbalik (inversi) mengarah ke bawah, tergantung derajatnya bagian rahim ini bisa sampai ke mulut rahim hingga keluar dari jalan lahir.

Meskipun inversi uteri tidak sering terjadi, namun ketika itu terjadi ada risiko tinggi kematian akibat pendarahan hebat dan shock. Namun, bisa diobati dengan sukses ketika terdeteksi dengan cepat dan diberi penanganan dengan tepat. Oleh sebab itu penting kiranya bagi kita untuk mengetahui gejala, penyebab, dan langkah penanganan pada inversio uteri ini.

- Persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam
- Tali pusat pendek
- Bayi lahir sebelum waktunya
- Penggunaan obat relaksan otot selama persalinan
- Rahim abnormal atau lemah
- Riwayat inversio uteri sebelumnya
- Plasenta akreta, dimana plasenta terlalu dalam tertanam di dinding rahim
- Implantasi plasenta pada fundus uteri, dimana plasenta melekat dibagian paling atas dari rahim

Juga, menarik terlalu keras pada tali pusat saat melahirkan plasenta dapat menyebabkan inversio uteri. Oleh sebab itu tali pusat tidak boleh ditarik, cukup ditegangkan saja.

Setelah bayi lahir, normalnya plasenta akan terlepas dengan sendiri dari perlekatannya dengan dinding rahim, rata-rata 10-15 menit setelah bayi lahir. Namun dalam beberapa kasus plasenta tak lepas-lepas, bahkan dalam waktu 30 menit setelah melahirkan, maka diperlukan tindakan untuk melepaskan plasenta oleh dokter atau bidan, tindakan ini disebut dengan manual plasenta. Tindakan ini dilakukan dengan cara memasukkan tangan penolong ke dalam lahir melalui jalan

lahir, kemudian jari-jemari mencari letak plasenta dan mengikis dari tepi perlekatan hingga terlepas seluruhnya.

Apa Tanda-Tanda Inversio Uteri?

Seorang dokter biasanya dapat mendiagnosis inversio uteri dengan mudah, yaitu dengan memperhatikan setiap tanda-tanda dan gejala pada pasien yang meliputi:

- Keluarnya bagian rahim yang menonjol dari vagina
- Setelah melakukan pemeriksaan, rahim tidak berada ditempatnya
- Pendarahan dari jalan lahir, pasien kehilangan cukup banyak darah sehingga tekanan darah cepat turun.

Adapun gejala inversio uteri akibat kehilangan banyak darah antara lain:

- Penglihatan kunang-kunang
- Pusing
- Kedinginan
- Kelelahan
- Sesak napas

Dari pemeriksaan yang dilakukan, dokter akan mengelompokkan inversio uteri ke dalam klasifikasi sebagai berikut berdasarkan keparahannya:

C. RANGKUMAN

Perdarahan post partum primer (early post partum hemorrhage) yang terjadi dalam 24 jam setelah anak lahir. Penyebab utama post partum primer adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, dan robekan jalan lahir. Terbanyak dalam 2 jam pertama. (Prof. dr. Ida Bagus Gde Manuaba : 1996).

Etiologi

❖ Atonia Uteri

Faktor penyebab terjadinya atonia uteri adalah

- Umur : Umur yang terlalu muda atau tua
- Paritas : Sering dijumpai para multipara dan grandemultipara
- Partus lama dan partus terlantar
- Obstein operatif dan narkosa
- Uterus terlalu tegang dan besar, misalnya pada gemeli, hidramnion, atau janin besar
- Kelainan pada uterus, seperti mioma uteri, uterus cauvclair pada solusio plasenta.
- Faktor sosio ekonomi, yaitu mamumsi

❖ Sisa plasenta dan selaput ketuban

❖ Jalan lahir : robekan perineum, vagina serviks, famiks dan rahim.

❖ Penyakit darah: kelainan pembekuan darah misalnyaa atau hipofibrinogenemia yang sering dijumpai pada perdarahan yang banyak

❖ Solusio plasenta

❖ Kematian janin yang lama dalam kandungan

❖ Pre-eklamsi dan eklamsi

❖ Infeksi, hepatitis dan septik syok

Perdarahan post partum sekunder adalah perdarahan yang terjadi setelah 24 jam pertama Perdarahan nifas dinamakan sekunder adalah bila terjadi 24 jam atau lebih sesudah persalinan. Perdarahan nifas sekunder adalah perdarahan yang

terjadi setelah lebih 24 jam post partum dan biasanya terjadi pada minggu kedua nifas.

Faktor-Faktor Penyebab :

- Endometritis
- Sub involusi
- Sisa plasenta
- Inversion uteri
- Pemberian estrogen untuk menekan laktasi

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan apa itu retentio plasenta?
2. Jelaskan apa itu perdarahan post partum?
3. Jelaskan apa inversion plasenta?

E. DAFTAR PUSTAKA

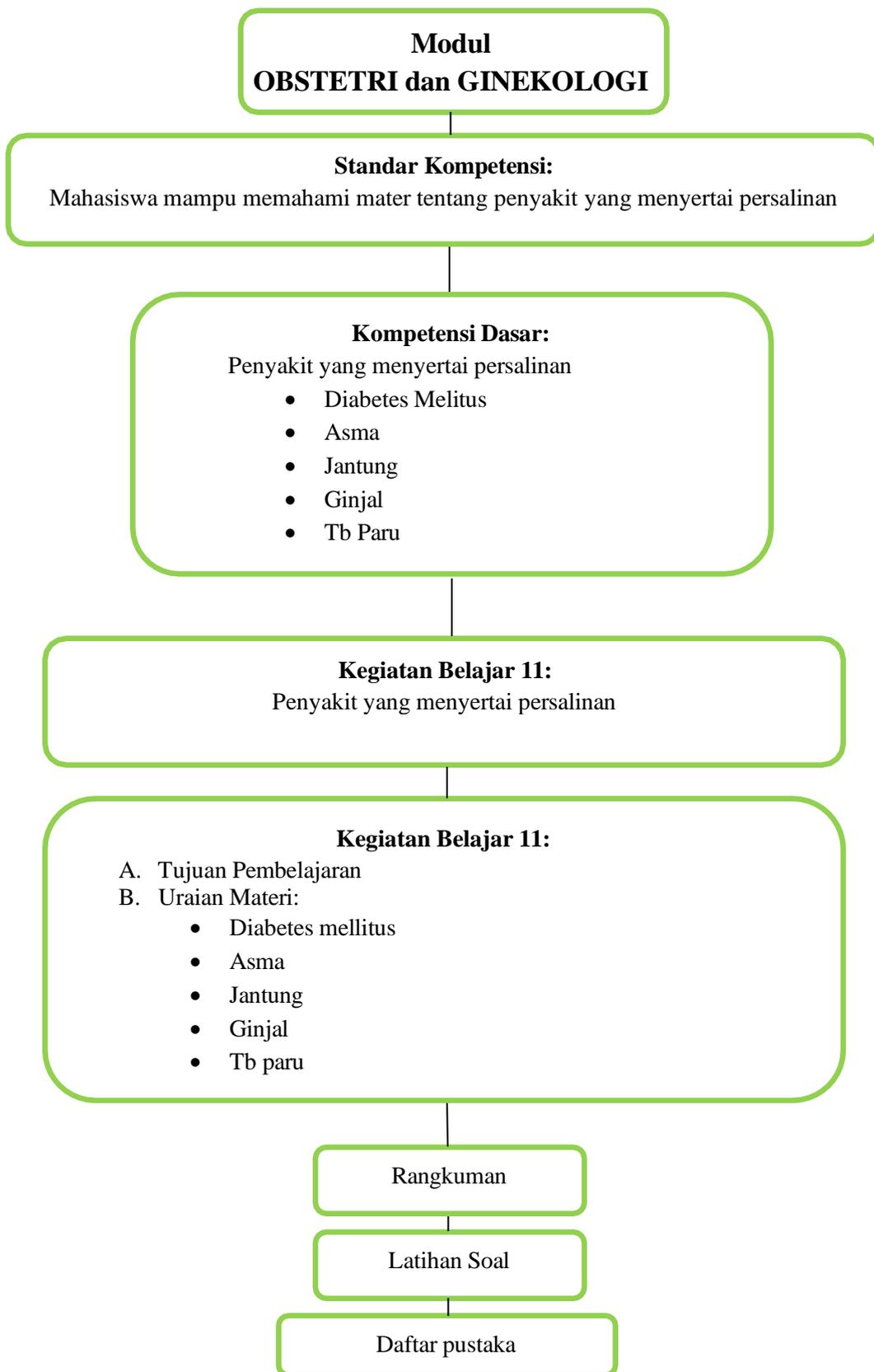
- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. Williams Obstetrics, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Hacker, Neville F, George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*. edisi bahasa Indonesia, Jakarta : Hipokrates 2001
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984
- Derek Llewellyn- Jones, *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi* Edisi . Jakarta : Hipokrates 2001
- Byar, R (1995). *Theory for midwifery Practice*, Edisi 1. Macmillan Houndmillo
- Eakin. K, et al (2000). *A Guide to Effective care in Pregnancy, Childbirth and early Parenting*. Oxford : University Press
- Kroll, D.L (1996). *Midwifery care for the future*, Edisi 1. Bailierre Tindall, London
- Pyne, RH (1992). *Profesional Disiplin in Nursing, Midwifery and Health Visitting*, Edisi 2, Black well scientific (ublicantion, London)
- Verney, H (1997). *Varney's Midwifery*. Jones and Bartlett Publisher Subdury, Massachusetts, USA
- Prof. Dr. Rustam Mochtar, MPH. 1998. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta. EGC Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1999. Modul 5. *Pencegahan dan Penanganan Post Partum*. Jakarta.

TOPIK 7

KB 11 Penyakit yang menyertai persalinan (Diabetes mellitus, Asma, Jantung, Ginjal, Tb Paru)

KEGIATAN BELAJAR 11

PETA KONSEP



KEGIATAN BELAJAR 11

Penyakit yang menyertai persalinan

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi

Penyakit yang menyertai persalinan

- Diabetes mellitus
- Asma
- Jantung
- Ginjal
- Tb Paru

B. Uraian Materi

PENYAKIT YANG MENYERTAI PERSALINAN

Diabetes Melitus

Diabetes mellitus pada kehamilan adalah intoleransi karbohidrat ringan (toleransi glukosa terganggu) maupun berat (DM), terjadi atau diketahui pertama kali saat kehamilan berlangsung. Definisi ini mencakup pasien yang sudah mengidap DM (tetapi belum terdeteksi) yang baru diketahui saat kehamilan ini dan yang benar-benar menderita DM akibat hamil

Dalam kehamilan terjadi perubahan metabolisme endokrin dan karbohidrat yang menunjang pemasokan makanan bagi janin serta persiapan untuk menyusui. Glukosa dapat berdifusi secara tetap melalui plasenta kepada janin sehingga kadarnya dalam darah janin hampir menyerupai kadar darah ibu. Insulin ibu tidak dapat mencapai janin sehingga kadar gula ibu yang mempengaruhi kadar pada janin. Pengendalian kadar gula terutama dipengaruhi oleh insulin, disamping beberapa hormon lain : estrogen, steroid dan plasenta laktogen. Akibat lambatnya resopsi makanan maka terjadi hiperglikemi yang relatif lama dan ini menuntut kebutuhan insulin.

Diagnosis

Deteksi dini sangat diperlukan agar penderita DM dapat dikelola sebaik-baiknya. Terutama dilakukan pada ibu dengan faktor resiko berupa beberapa kali keguguran, riwayat pernah melahirkan anak mati tanpa sebab, riwayat melahirkan bayi dengan cacat bawaan, melahirkan bayi lebih dari 4000 gr, riwayat PE dan polyhidramnion. Juga terdapat riwayat ibu : umur ibu > 30 tahun, riwayat DM dalam keluarga, riwayat DM pada kehamilan sebelumnya, obesitas, riwayat BBL > 4500 gr dan infeksi saluran kemih berulang selama hamil.

Klasifikasi

- a. Tidak tergantung insulin (TTI) – Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM) yaitu kasus yang tidak memerlukan insulin dalam pengendalian kadar gula darah.
- b. Tergantung insulin (TI) – Insulin Dependent Diabetes Mellitus yaitu kasus yang memerlukan insulin dalam mengembalikan kadar gula darah.

Pengaruh kehamilan pada diabetes

Glukosuria renal sering dijumpai dalam kehamilan. Kelainan ini terdapat tidak karena kadar glukosa darah tinggi, melainkan karena ambang ginjal terhadap glukosa rendah. Karena itu diabetes dalam kehamilan tidak bisa dinilai dari pemeriksaan reduksi urin

Pengaruh diabetes pada kehamilan

Diabetes mempengaruhi timbulnya komplikasi dalam kehamilan sebagai berikut.

Pengaruh dalam kehamilan

Dalam kehamilan diabetes dapat menyebabkan komplikasi sebagai berikut :

- a. Abortus dan partus prematurus
- b. Pre-eklampsia
- c. Hidramnion
- d. Kelainan letak janin
- e. Insufisiensi plasenta

Pengaruh dalam persalinan

Penyulit yang sering dijumpai pada persalinan ialah :

- a. Inertia uteri dan atonia uteri
- b. Distosia bahu karena anak besar
- c. Kelahiran mati
- d. Lebih sering pengakhiran partus dengan tindakan
- e. Lebih mudah terjadi infeksi
- f. Angka kematian maternal lebih tinggi.

Pengaruh diabetes pada bayi

Diabetes mempunyai pengaruh tidak baik terhadap hasil konsepsi, dan dapat terjadi penyulit sebagai berikut :

- a. Kematian hasil konsepsi dalam kehamilan muda mengakibatkan abotus
- b. Cacat bawaan terutama diabetes yang telah diderita lama sekitar 20 tahun atau lebih
- c. Dismaturitas
- d. Janin besar (makrosomia)
- e. Kematian dalam kandungan
- f. Kematian neonatal
- g. Kelainan neurologik dan psikologik dikemudian hari.

Komplikasi

Maternal : infeksi saluran kemih, hydramnion, hipertensi kronik, PE, kematian ibu

Fetal : abortus spontan, kelainan congenital, insufisiensi plasenta, makrosomia, kematian intra uterin,

Neonatal : prematuritas, kematian intra uterin, kematian neonatal, trauma lahir, hipoglikemia, hipomagnesemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, syndroma gawat nafas, polisitemia.

Penatalaksanaan

Prinsipnya adalah mencapai sasaran normoglikemia, yaitu kadar glukosa darah puasa < 105 mg/dl, 2 jam sesudah makan < 120 mg/dl, dan kadar HbA1c < 6%. Selain itu juga menjaga agar tidak ada episode hipoglikemia, tidak ada ketonuria, dan pertumbuhan fetus normal. Pantau kadar glukosa darah

minimal 2 kali seminggu dan kadar Hb glikosila. Ajarkan pasien memantau gula darah sendiri di rumah dan anjurkan untuk kontrol 2-4 minggu sekali bahkan lebih sering lagi saat mendekati persalinan. Obat hipoglikemik oral tidak dapat dipakai saat hamil dan menyusui mengingat efek teratogenitas dan dikeluarkan melalui ASI, kenaikan BB pada trimester I diusahakan sebesar 1-2,5 kg dan selanjutnya 0,5 kg /minggu, total kenaikan BB sekitar 10-12 kg.

Penatalaksanaan Obstetric

Pantau ibu dan janin dengan mengukur TFU, mendengarkan DJJ, dan secara khusus memakai USG dan KTG. Lakukan penilaian setiap akhir minggu sejak usia kehamilan 36 minggu. Adanya makrosomia pertumbuhan janin terhambat dan gawat janin merupakan indikasi SC. Janin sehat dapat dilahirkan pada umur kehamilan cukup waktu (40-42 minggu) dengan persalinan biasa.

Ibu hamil dengan DM tidak perlu dirawat bila keadaan diabetesnya terkendali baik, namun harus selalu diperhatikan gerak janin (normalnya >20 kali/12 jam). Bila diperlukan terminasi kehamilan, lakukan amniosentesis dahulu untuk memastikan kematangan janin (bila UK <38 minggu). Kehamilan dengan DM yang berkomplikasi harus dirawat sejak UK 34 minggu dan biasanya memerlukan insulin.

Asma

Asma bronkiale merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang sering dijumpai dalam kehamilan dan persalinan. Pengaruh kehamilan terhadap timbulnya serangan asma tidaklah selalu sama pada setiap penderita. Kurang dari sepertiga penderita asma akan membaik dalam kehamilan, lebih dari 1/3 akan menetap, serta kurang dari 1/3 lagi akan menjadi buruk atau serangan bertambah. Biasanya serangan akan timbul mulai usia kehamilan 24 minggu sampai 36 minggu, dan pada akhir kehamilan serangan jarang terjadi.

Pengaruh asma pada ibu dan janin sangat tergantung dari sering dan beratnya serangan, karena ibu dan janin akan kekurangan oksigen (O₂) atau hipoksia. Keadaan hipoksia bila tidak segera diatasi tentu akan berpengaruh pada janin, dan sering terjadi keguguran, persalinan prematur atau berat janin tidak sesuai dengan usia kehamilan (gangguan pertumbuhan janin).

Faktor pencetus timbulnya asma, antara lain zat-zat alergi, infeksi saluran nafas, pengaruh udara dan faktor psikis. Penderita selama kehamilan perlu mendapat pengawasan yang baik, pengawasan yang baik, biasanya penderita mengeluh napas pendek, berbunyi, sesak dan batuk-batuk. Diagnosis dapat ditegakkan seperti asma diluar kehamilan.

DEFINISI

Asma adalah penyakit paru kronis yang melibatkan berbagai varietas immune sistem cell, yang menyebabkan timbulnya respon bronkus berupa wheezing, dyspne, batuk, dan dada terasa berat

PATOFISIOLOGI

Asma adalah peradangan kronik saluran nafas dengan herediter utama. Peningkatan respon saluran nafas sedangkan lingkungan yang menjadi allergen tergantung individu masing - masing seperti influenza atau rokok. Asma merupakan obstruksi saluran nafas yang reversible dari kontraksi otot polos bronkus, hipersekresi mukus dan odem mukosa. Terjadi peradangan di saluran nafas dan menjadi responsive terhadap beberapa rangsangan termasuk zat iritan, infeksi virus, aspirin, air dingin dan olahraga.

PEMERIKSAAN

1. Riwayat

Pasien dengan riwayat asma yang telah berlangsung sejak lama ditanya sejak kapan, derajat serangan-serangan sebelumnya. Penggunaan kortikosteroid yang telah lalu, riwayat sering dirawat di rumah sakit, riwayat ventilasi mekanik yang pernah dialami, atau perawatan di ruang rawat darurat yang baru dialami dapat memberikan petunjuk bagi adanya serangan lebih parah atau membandel yang membutuhkan perawatan di rumah sakit.

2. Pemeriksaan Fisik

Serangan yang parah dicurigai dari adanya sesak nafas pada waktu istirahat, kesulitan mengucapkan kalimat, diaforesis atau penggunaan otot-otot pernafasan tambahan. Kecepatan respirasi lebih besar dari 30 kali/menit, nadi

berdenyut lebih cepat dari 120 kali/menit dan pulsus paradoksus yang lebih besar dari 18 mmHg menunjukkan serangan berat yang berbahaya.

Gejala yang ditemui : wheezing sedang sampai bronkokonstriksi berat. Bronkospasme akut dapat bergejala obstruksi saluran nafas dan menurunnya aliran udara. Kerja system pernafasan menjadi meningkat drastis dan pada pasien dapat dilihat gerakan dada yang tertinggal, wheezing atau kesukaran bernafas. Peristiwa berikutnya pada refleksi oksigen primer terjadi reflek ventilasi perfusi yang tidak sepadan karena distribusi dari saluran udara (bronchus) secara merata tidak terjadi.

Pada kasus asma sedang, hipoksia pada awalnya dapat dikompensasi oleh hiperventilasi. Akibat penyempitan saluran udara yang bertambah berat gangguan ventilasi perfusi menjadi bertambah berat juga dan arterial hipoksemi terjadi. Pada obstruksi berat, ventilasi menjadi berat karena retensi CO₂.

Walaupun perubahan ini bersifat reversibel dan dapat ditoleransi pada wanita tidak hamil namun, setiap awal derajat tingkatan asma sangat berbahaya untuk wanita hamil dan bayinya. Penurunan kapasitas fungsi residu dan peningkatan efektif shunt menyebabkan wanita hamil lebih rentan terhadap hipoksia dan hipoksemia.

PENGARUH ASMA TERHADAP KEHAMILAN

Asma sewaktu kehamilan terutama asma yang berat dan tidak terkontrol dapat menyebabkan peningkatan resiko komplikasi perinatal seperti preeklampsia, kematian perinatal, prematur dan berat badan lahir rendah.

Pada asma yang sangat berat dapat mengakibatkan kematian ibu. Mekanisme yang dapat menerangkan ini adalah hipoksia akibat dari asma yang tidak terkontrol, akibat pengobatan asma, atau faktor patogenetis. Walaupun beberapa mekanisme yang pasti belum diketahui tetapi dari hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen yang baik sewaktu kehamilan akan memberikan hasil yang baik pada periode perinatal.

Penelitian Shiliang Liu menemukan bahwa asma pada ibu hamil secara signifikan berhubungan dengan beberapa kondisi seperti kelahiran preterm, bayi kecil atau besar dari usia kehamilan, preeklampsia, hipertensi selama kehamilan,

perdarahan antepartum, korioamnionitis dan persalinan dengan seksio sesar. Kelainan terhadap janin didapatkan bayi besar dari usia kehamilan 12,4%, bayi kecil dari masa kehamilan 12,2% dan persalinan preterm 10%.

EFEK PADA FETUS

Kompensasi yang terjadi pada fetus adalah :

1. Menurunnya aliran darah pada uterus
2. Menurunnya venous return ibu
3. Kurva disosiasi oksihb bergeser ke kiri

Sedangkan pada ibu yang hipoksemia, respon fetus yang terjadi :

1. Menurunnya aliran darah ke tali pusat
2. Meningkatnya resistensi pembuluh darah paru dan sistemik
3. Menurunnya cardiac output

Perlu diperhatikan efek samping pemberian obat – obatan asma terhadap fetus, walaupun tidak ada bukti bahwa pemakaian obat – obat anti asma akan membahayakan fetus.

Terhadap ibu didapatkan juga beberapa keadaan seperti preeklampsia 3,3%, hipertensi selama kehamilan 8%, solusio plasenta 2,5%, korioamnionitis 10,4% dan persalinan dengan seksio sesar 26,4%. Oleh karena itu diperlukan perhatian ekstra terhadap ibu dan janin pada wanita hamil dengan asma.

Penanganan

2. Mencegah timbulnya stress
3. Menghindari faktor resiko (pencetus) yang sudah diketahui, secara intensif.
4. Mencegah penggunaan obat seperti aspirin dan semacam yang dapat menjadi pencetus timbulnya serangan.
5. Pada asma yang ringan dapat digunakan obat-obat lokal yang berbentuk inhalasi, atau peroral seperti isoproterenol.
6. Obat-obatan yang umumnya aman dan efektif mengobati asma selama kehamilan antara lain: bronkodilator hirup, misalnya albuterol (proventil), metaprotenerol(alupent), dan sulfat terbutalin dalam bentuk aerosol hirup

(breathaire). Obat oral yang biasa digunakan adalah teofillin (theo-dur, slow-bid). Agens antiradang yang dapat digunakan antara lain: beklometason (vanceril, bekloven), flunisolid (aerobid), prednison. Kebutuhan terhadap agens antiradang menunjukkan kondisi asma yang dialami berat.

Selama persalinan, wanita harus terus meminum obat secara teratur. Perhatian harus diberikan untuk memastikan bahwa status hidrasinya baik dan nyerinya diatasi dengan tepat. Tindakan ini membantu mencegah spasme bronkus. Selama persalinan, hindari penggunaan obat yang dapat menimbulkan spasme bronkus, misal morfin dan meteridin (demerol). Apabila prostaglandin dibutuhkan untuk penatalaksanaan postpartum kala IV maka berikan prostaglandin E₂(PGE₂) yang dikenal dengan sebutan *dinoproston* di pasaran.

Hindari penggunaan obat-obat yang mengandung iodium karena dapat membuat gangguan pada janin, dan diberikan antibiotika kalau ada sangkaan terdapat infeksi. Persalinan biasanya dapat berlangsung spontan akan tetapi bila penderita masih dalam serangan dapat diberi pertolongan dengan tindakan seperti dengan ekstraksi vakum atau forseps. Tindakan seksio sesarea atas indikasi asma jarang atau tak pernah dilakukan.

Jantung

Keperluan janin yang sedang bertumbuh akan oksigen dan zat-zat makanan bertambah dan berlangsungnya kehamilan, yang harus di penuhi dalam darah ibu. Banyaknya darah yang beredar bertambah, sehingga jantung harus bekerja lebih berat. Karena itu, dalam kehamilan selalu terjadi perubahan-perubahan dalam system kardiovaskular yang biasanya masih dalam batas-batas fisiologik

Perubahan-perubahan itu terutama disebabkan:

1. Karena hidremia (hipervolemia) dalam kehamilan, yang sudah dimulai sejak umur kehamilan 10 minggu dan mencapai puncaknya antara 32 dan 36 minggu;
2. Karena uterus gravidus yang makin lama makin besar mendorong diafragma ke atas, ke kiri, dan ke depan, sehingga pembuluh-pembuluh darah besar dekat jantung mengalami lekukan dan putaran.

Ada yang mendapatkan peningkatan volume plasma darah yang dimulai kira-kira akhir trimester pertama dan mencapai puncaknya pada minggu ke 32-34, yang selanjutnya menetap selama trimester terakhir kehamilan, di mana volume darah bertambah sebesar 22%. Besar dan saat terjadinya peningkatan volume plasma berbeda dengan peningkatan volume sel darah merah; hal ini mengakibatkan terjadinya anemia defisiensi besi (pencairan darah)

Setelah 12 - 24 jam pascapersalinan terjadi peningkatan volume plasma dari ekstrasvaskuler ke dalam pembuluh darah yang kemudian akan diikuti oleh periode diuresis pascapersalinan yang mengakibatkan terjadinya penurunan volume plasma (adanya hemokonsentrasi). Dua minggu pascapersalinan merupakan periode penyesuaian untuk kembali ke nilai volume plasma seperti sebelum hamil.

Dalam kehamilan frekuensi detak jantung agak meningkat dan nadi rata-rata mencapai 88 per menit dalam kehamilan 34-36 minggu. Dalam kehamilan lanjut prekordium mengalami pergeseran ke kiri dan pula sering terdengar bising sistolik di daerah apeks dan katup pulmonal. Kita harus waspada dalam membuat diagnosis penyakit jantung dalam kehamilan apabila di jumpai gejala-gejala seperti itu.

Saat-saat berbahaya bagi penderita ialah:

1. Kehamilan 32-36 minggu apabila hipervolemia mencapai puncaknya.
2. Partus kala II apabila wanita mengerahkan tenaganya untuk meneran
3. Masa postpartum, karena dengan lahirnya plasenta anastomosis arteria-vena hilang dan darah yang seharusnya masuk kedalam ruang intervulus sekarang masuk ke dalam sirkulasi besar.

Perubahan volume plasma darah yang terjadi pada penderita penyakit jantung merupakan proses adaptasi sebagai upaya kompensasi untuk mengatasi kelainan yang ada dan jangka waktu kelainan yang timbul. Penderita dengan gangguan kardiovaskular mempunyai toleransi yang sangat buruk terhadap penurunan volume darah dan pada saat yang sama juga tidak beradaptasi terhadap kelebihan volume sirkulasi. Volume darah yang terdapat dalam sirkulasi penderita berada dalam keseimbangan sesuai dengan kelainan yang ada.

Volume plasma pada kasus penyakit jantung kelainan katup dalam kehamilan, lebih rendah dari kehamilan normal baik pada usia kehamilan 32 minggu, partus kala I maupun saat dua minggu postpartum; dengan anemia sebagai penyerta yang sering di temukan.

Gejala klinis tampak bahwa makin meningkat kelas fungsional penyakit jantung yang di derita, maka volume darah cenderung lebih rendah.

Sebaliknya penyakit jantung memberi pengaruh tidak baik pada kehamilan dan janin dalam kandungan. Apabila ibu menderita hipoksia dan sianosi, hasil konsepsi dapat menderita pula dan mati, kemudian disusul oleh abortus. Apabila konsepsinya dapat hidup terus, anak dapat lahir premature atau lahir cukup bulan akan tetapi dengan berat badan rendah (dismaturitas). Selain itu janin bisa menderita hipoksia dan gawat janin dalam persalinan, sehingga neonatus lahir mati atau dengan nilai APGAR rendah. Juga nifas yang merupakan masa yang berbahaya dan mengancam keselamatan ibu.

Diagnosis

Dari anamnesis sudah sering diketahui wanita itu penderita penyakit jantung, baik sejak masa sebelum ia hamil maupun dalam kehamilan-kehamilan yang terdahulu. Burwell dan Metcalfe mengajukan 4 kriteria, satu di antaranya sudah cukup untuk membuat diagnosis penyakit jantung dalam kehamilan:

- 1) Bising diastolic, presistolik, atau bising jantung terus menerus;
- 2) Pembesaran jantung yang jelas;
- 3) Bising jantung yang nyaring, terutama bila disertai thyill;
- 4) Aritmia yang berat.

Wanita hamil yang tidak menunjukkan salah satu gejala tersebut di atas jarang menderita penyakit jantung. Penyakit jantung berat tidak sulit untuk di kenal. Akan tetapi, karena diagnosis penyakit jantung dalam kehamilan lebih sulit seperti di jelaskan di atas, maka jika ada kemungkinan adanya penyakit jantung, harus diminta pendapat seorang dokter yang lebih ahli.

Klasifikasi penyakit jantung dalam kehamilan

Klasifikasi penyakit jantung yang sifatnya fungsional dan berdasarkan keluhan-keluhan yang dahulu dan sekarang di alami oleh sangat praktis dalam penanggulangan dan penentuan prognosis penyakit jantung dalam kehamilan.

Klasifikasi itu sebagai berikut.

Kelas I

Para penderita penyakit jantung tanpa pembatasan dalam kegiatan fisik, dan tanpa gejala-gejala penyakit jantung apabila mereka melakukan kegiatan biasa.

Kelas II

Para penderita penyakit jantung dengan sedikit pembatasan dalam kegiatan fisik. Mereka tidak mengeluh apa-apa waktu istirahat, akan tetapi kegiatan fisik biasa menimbulkan gejala-gejala insufisiensi jantung, seperti kelelahan, jantung berdebar (palpitasi kordis), sesak nafas atau angina pectoris.

Kelas III

Para penderita penyakit jantung dengan banyak pembatasan dalam kegiatan fisik. Mereka tidak mengeluh apa-apa waktu istirahat, akan tetapi kegiatan fisik yang kurang dari kegiatan biasa menimbulkan gejala-gejala insufisiensi jantung seperti di sebut dalam kelas II.

Kelas IV

Para penderita penyakit jantung yang tidak mampu melakukan kegiatan fisik apapun tanpa menimbulkan keluhan. Waktu istirahat juga dapat timbul gejala-gejala insufisiensi jantung, yang bertambah apabila mereka melakukan kegiatan fisik walaupun yang sangat ringan.

Penanganan

Penanganan wanita hamil dengan penyakit jantung, yang sebaiknya dilakukan dalam kerjasama dengan ahli penyakit dalam atau kardiog, banyak ditentukan oleh kemampuan fungsional jantungnya.

Kelainan penyerta sebagai factor predisposisi yang dapat memperburuk fungsi jantung ialah:

- 1) Peningkatan usia penderita dengan penyakit jantung hipertensi dan superimposed preeklamsia dan eklamsia;
- 2) Aritmia jantung .atau hipertrofi ventrikel kiri;
- 3) Riwayat dekompensasi kondisi;
- 4) Anemia.

Sebaliknya, Hipotensi juga tidak baik, terutama pada wanita dengan septum terbuka. Apabila hal-hal di atas tidak di cegah, maka penderita masuk ke kelas yang lebih tinggi. Kenaikan berat badan yang berlebihan, infeksi, serta retensi air harus dicegah, dan anemia harus diobati.

Pengobatan dan penatalaksanaan penyakit jantung dalam kehamilan tergantung pada derajat fungsionalnya, dan ini harus ditemukan pada setiap kunjungan periksa hamil.

Kelas I

Tidak ada pengobatan tambahan yang di butuhkan

Kelas II

Umumnya penderita pada keadaan ini tidak membutuhkan pengobatan tambahan, tetapi mereka harus menghindari aktifitas yang berlebihan, terutama pada kehamilan usia 28-32 minggu.

Kelas III

Yang terbaik bagi penderita seperti ini adalah di rawat di rumah sakit selama hamil, terutama pada usia kehamilan 28 minggu. Biasanya dibutuhkan pemberian diuretika.

Kelas IV

Penderita dalam keadaan ini mempunyai resiko yang besar dan harus di rawat di rumah sakit selama kehamilannya.

Apabila timbul gejala-gejala dekonfensasi kordis, wanita harus segera di rawat dan digolongkan kedalam kelas satu tingkat lebih tinggi. Penderita harus istirahat baring dan diberi pengobatan. Dalam persalinan diperlukan pengawasan khusus dan sebisa mungkin diusahakan partus pervaginam. Seksio sesarea hanya dapat dilakukan atas indikasi obstetric, seperti plasenta previa dan disproporsi sefalopelvik.

Kala persalinan biasanya tidak berbahaya. Rasa nyeri perlu dikurangi, lebih-lebih apabila persalinan akan diperkirakan berlangsung cukup lama. Pendekatan secara psikologis supaya ibu tetap tenang dan merasa aman mempunyai pengaruh yang sangat baik. Untuk mencegah timbulnya dekompensasi kordis sebaiknya dibuat daftar pengawasan khusus untuk pencatatan nadi dan pernapasan secara berkala : dalam kala I setiap 10-15 menit dan kala II setiap 10 menit. Apabila nadi menjadi lebih dari 100/menit dan pernapasan lebih dari 28/menit, lebih-lebih apabila disertai sesak napas, maka keadaan sangat berbahaya (berpotensi dekompensasi kordis) dan wanita harus diobati dengan digitalis. Biasanya disuntik intravena perlahan-lahan dengan digitalis 1,2 mg – 1,6 mg dengan dosis permulaan 0,8 mg. suntikan dapat diulang satu atau dua kali lagi dengan selang waktu 1-2 jam. Disamping itu pemberian oksigen, morfin (10-15 mg) dan diuretikum, seperti furosemik (lasix), bermanfaat pula.

Dalam kala II, apabila timbul gejala-gejala dekompensasi, anak boleh lahir spontan, hanya ibu sebisa mungkin dilarang meneran. Apabila janin belum lahir setelah persalinan kala II berlangsung 20 menit atau ibu tidak dapat dilarang meneran kuat, maka sebaiknya persalinan diakhiri dengan forseps atau ekstraktor vakum. Selain itu penderita dapat menunjukkan gejala - gejala gawat jantung selama kehamilan dan pendarahan postpartum, infeksi nifas dan trombo-embolism merupakan komplikasi yang jauh berbahaya bagi ibu dengan penyakit jantung. Sebaiknya penderita jantung dirawat di RS sekurang-kurangnya 14 hari setelah melahirkan dengan istirahat dan mobilisasi tahap demi tahap serta menghindari infeksi.

Penderita dalam kelas III dan IV tidak boleh hamil karena bahaya terlampaui besar. Apabila ia hamil juga, maka pada kehamilan kurang dari 12

minggu, abortus terapiutik perlu dipertimbangkan. Pada kehamilan berjalan terus, untuk mencegah timbulnya dekompensasi, sebaiknya ia harus berbaring terus selama kehamilan dan nifas. Sekali terjadi dekompensasi dalam jalannya kehamilan penderita mutlak harus dirawat dan berbaring terus sampai setelah anak lahir. Setelah kala III selesai harus dilakukan pengawasan yang ketat untuk terjadinya gagal jantung atau edem paru.

Penanganan penderita dalam kelas IV pada dasarnya sama dengan apa yang dilakukan bagi penderita yang mengalami dekompensasi dalam kehamilan, persalinan dan nifas. Tujuan utama ialah memberantas dekompensasi, karena dengan hanya demikian persalinan akan berlangsung cukup aman.

Penyakit Jantung reumatik

Perubahan kehamilan yang menyulitkan diagnosis demam rematik adalah : nyeri sendi pada wanita hamil mungkin oleh karena sikap tubuh yang memikul beban yang lebih besar sehubungan dengan kehamilannya serta meningkatkan laju endap darah dan jumlah leukosit. Bila terjadi demam rematik pada kehamilan maka prognosisnya akan buruk. Adanya aktifitas demam rematik dapat diduga bila terdapat :

1. Suhu subfebris dengan takikardi yang lebih cepat dari semestinya.
2. Leukositosis dan laju endap darah yang tetap tinggi.
3. Terdengar desir jantung yang berubah-ubah sifatnya maupun tempatnya, dan

Kelainan jantung bawaan

Biasanya kelainan jantung bawaan di ketahui oleh penderita sebelum kehamilan, akan tetapi kadang-kadang dikenal oleh dokter pada pemeriksaan fisik waktu hamil. Pada umumnya penderita kelainan jantung bawaan tidak mengalami kesulitan dalam kehamilan asal penderita tidak sianosis dan tidak menunjukkan gejala-gejala lain dari luar kehamilan.

Ginjal

Dalam kehamilan terdapat perubahan-perubahan fungsional dan anatomic ginjal dan saluran kemih yang sering menimbulkan gejala-gejala dan kelainan

fisik dan hasil pemeriksaan laboratorium. Perubahan anatomi terdapat peningkatan pembuluh darah dan ruangan interstisial pada ginjal. Ginjal akan memanjang kurang lebih 1 cm dan kembali normal setelah melahirkan. Ureter juga mengalami pemanjangan, melekok dan kadang berpindah letak ke lateral dan akan kembali normal 8 - 12 minggu setelah melahirkan.

Selain itu juga terjadi hiperplasia dan hipertrofi otot dinding ureter dan kaliks, dan berkurangnya tonus otot-otot saluran kemih karena pengaruh kehamilan. Akibat pembesaran uterus hiperemi organ - organ pelvis dan pengaruh hormonal terjadi perubahan pada kandung kemih yang dimulai pada kehamilan 4 bulan. Kandung kemih akan berpindah lebih anterior dan superior. Pembuluh-pembuluh di daerah mukosa akan membengkak dan melebar. Otot kandung kemih mengalami hipertrofi akibat pengaruh hormon estrogen. Kapasitas kandung kemih meningkat sampai 1 liter karena efek relaksasi dari hormon progesterone.

Perubahan Fungsi

Sejara sesudah konsepsi, terjadi peningkatan aliran plasma (Renal Plasma flow) dan tingkat filtrasi glomerulus (Glomerulus Filtration Rate). Sejak kehamilan trimester II GFR akan meningkat 30 - 50 %, diatas nilai normal wanita tidak hamil. Akibatnya akan terjadi penurunan kadar kreatinin serum dan urin nitrogen darah, normal kreatinin serum adalah 0,5- 0,7 mg/100 ml dan urea nitrogen darah 8 - 12 mg/100 ml.

Secara empiris, kehamilan dengan kelainan ginjal kronis merupakan kehamilan dengan risiko yang sangat tinggi. Karena kehamilan sendiri bisa menyebabkan kelainan pada ginjal seperti infeksi saluran kemih, hipertensi dan lain sebagainya.

Perhatian terhadap wanita hamil dengan penyakit ini menjadi dua kali lipat, karena efek kehamilan terhadap fungsi ginjal dan efek kelainan ginjalnya terhadap kehamilan.

Efek kehamilan terhadap fungsi ginjal

Bisa terjadi penurunan fungsi ginjal. Secara umum prognosa tergantung derajat dengan gangguan ginjal pada saat konsepsi, serta adanya kelainan penyerta, seperti tekanan darah tinggi dan bocornya protein (proteinuria).

Penyebab menurunnya fungsi ginjal, pada beberapa pasien bahkan tidak diketahui. Adanya hipertensi memberi kontribusi memburuknya fungsi ginjal. Infeksi saluran kencing juga bisa memperburuk fungsi ginjal. Proteinuria yang sering terjadi pada wanita hamil bisa mempengaruhi fungsi ginjal.

Efek insufisiensi ginjal terhadap kehamilan

Secara umum, janin bisa bertahan hidup sangat besar yaitu 95%. Namun pada pasien yang menjalani dialisis (cuci darah) angkanya menjadi 52%. Penderita dengan gangguan ringan bisa mengalami komplikasi berupa BBLR, persalinan kurang bulan dan lahir mati.

Penanganan

Kunjungan ANC harus lebih sering. Beberapa penulis menganjurkan kontrol tiap 2 minggu sampai usia kehamilan 28 minggu dan seminggu sekali sesudahnya. Kontrol tekanan darah pada kunjungan. Lakukan test urin terhadap adanya protein serta lakukan skrining akan adanya infeksi saluran kencing. Erythropoietin dapat diberikan jika penderita mengalami anemia namun harus hati-hati karena bisa memperburuk hipertensi.

Penanganan Obstetri

Penyebab kematian dan kesakitan bayi pada pasien dengan kelainan ginjal adalah persalinan kurang bulan. Masih ada perdebatan tentang melahirkan bayi secara elektif lebih cepat dari waktunya sekitar (34-36 minggu) pada pasien dengan insufisiensi ginjal kronis atau yang sedang menjalani dialisis terutama jika paru janin sudah matang.

PIELONEFRITIS KRONIKA

Pielonefritis kronika biasanya tidak atau sedikit sekali menunjukkan gejala-gejala penyakit saluran kemih, dan merupakan predisposisi terjadinya pielonefritis akuta dalam kehamilan. Penderita mungkin menderita tekanan darah tinggi. Pada keadaan penyakit lebih berat didapatkan penurunan tingkat filtrasi glomerulus dan pada urinalisis urin mungkin normal, mungkin ditemukan protein kurang dari 2 g per hari, gumpalan sel-sel darah putih.

Prognosis bagi ibu dan janin tergantung dari luasnya kerusakan jaringan ginjal. Penderita yang hipertensi dan insufisiensi ginjal mempunyai prognosis buruk. Penderita ini sebaiknya tidak hamil, karena resiko tinggi.

GLOMERULONEFRITIS AKUTA

Glomerulonefritis akuta jarang dijumpai pada wanita hamil. Penyakit ini dapat timbul setiap saat dalam kehamilan, dan penderita nefritis dapat menjadi hamil. Yang menjadi penyebab biasanya *Streptococcus beta - haemolyticus* jenis A. Sering ditemukan bahwa penderita pada saat yang sama atau beberapa minggu sebelumnya menderita infeksi jalan pernapasan, tonsillitis, atau infeksi lain-lain oleh streptokokkus, suatu hal yang menyokong teori infeksi fokal.

Gambaran klinik ditandai oleh timbulnya himaturia dengan tiba - tiba, edema dan hipertensi pada penderita yang sebelumnya tampak sehat. Kemudian sindroma ditambah dengan oliguria sampai anuria, nyeri kepala. Diagnosis menjadi sulit apabila timbul serangan kejang-kejang dengan atau tanpa koma yang disebabkan oleh komplikasi hipertensi serebral, atau oleh uremia. Apabila penyakitnya diketahui dalam triwulan III, maka perbedaan dengan pre-eklampsia dan eklampsia selalu harus dibuat.

Pengobatan sama dengan diluar kehamilan dengan perhatian khusus, istirahat baring, diet yang sempurna dan rendah garam, pengendalian hipertensi serta keseimbangan cairan dan elektrolit. Untuk pemberantasan infeksi cukup diberi penisillin, streptokokkus peka terhadap penisillin. Apabila ini tidak berhasil, maka harus dipakai antibiotika yang sesuai dengan hasil tes kepekaan.

Biasanya penderita sembuh tanpa sisa-sisa penyakit dan fungsi ginjal yang tetap baik. Kehamilan dapat berlangsung sampai lahirnya anak hidup, dan

apabila diingankan oleh wanita boleh hamil lagi dikemudian hari. Ada kalanya penyakit menjadi menahun dengan segala akibatnya. Pada umumnya prognisis bagi ibu cukup baik. Kematian ibu sangat jarang, dan apabila terjadi biasanya itu disebabkan oleh dekompensasi kordis, komplikasi serebro - vaskuler, anuria dan uremia.

Glomerulonefritis akuta mempunyai pengaruh tidak baik terhadap hasil konsepsi; terutama yang disertai tekanan darah yang sangat tinggi dan insufisiensi ginjal, dapat menyebabkan abortus, partus prenaturus dan kematian janin.

GAGAL GINJAL MENDADAK DALAM KEHAMILAN

Gagal ginjal mendadak (acute renal failure) merupakan komplikasi yang sangat gawat dalam kehamilan dan nifas, karena dapat menimbulkan kematian, atau kerusakan fungsi ginjal yang tidak bisa sembuh lagi. Kejadiannya 1 dalam 1300-1500 kehamilan.

Kelainan ini didasario oleh dua jenis patologi.

1. Nekrosis tubular akut, apabila sumsum ginjal mengalami kerusakan.
2. Nekrosis kortikal biletral apabila sampai kedua ginjal yang menderita.

Penderita yang mengalami sakit gagal ginjal mendadak ini sering dijumpai pada kehamilan muda 12-18 minggu, dan kehamilan telah cukup bulan. Pada kehamilan muda, sering menyebabkan abortus septik yang disebabkan oleh bakteri *Chlostridia welchii* atau *sterptokokkus*. Gambaran klinik yaitu berupa sepsis, dan adanya tanda-tanda oligluria mendadak dan azothemia serta pembekuan darah intravaskuler sehingga terjadi nekrosis tubular yang akut. Kerusakan ini dapat sembuh kembali bila kerusakan tubulus tidak terlalu luas dalam waktu 10 - 14 hari. Akan tetapi ada peneliti yang menganjurkan pada penderita diberikan antibiotika yang adekuat dan intensif serta dilakukan dialisis terus menerus sampai fungsi ginjal baik.

Pada masa nifas sulit diketahui sebabnya, sehingga disebut sindrom ginjal idiopatik potspartum. Penanggulangan pada keadaan ini, penderita diberi infus, atau transfusi darah, diperhatikan keseimbangan elektrolit dan cairan dan segera dilakukan hemodialisis bila ada tanda-tanda uremia. Banyak penderita membutuhkan hemodialisis secara teratur atau dilakukan transpalantasi ginjal

untuk ginjal yang tetap gagal. Gagal ginjal dalam kehamilan ini dapat dicegah bila dilakukan:

1. Penanganan kehamilan dan persalinan dengan baik
2. Perdrahan, syok, dan infeksi segera diatasi atau diobati dengan baik
3. Pemberian trnsfusi darah dengan hati-hati

Tuberkulosis Paru

Kehamilan tidak banyak memberikan pengaruh terhadap cepatnya perjalanan penyakit ini, banyak penderita tidak mengeluh sama sekali. Keluhan yang sering ditemukan adalah batuk-batuk yang lama, badan terasa lemah, nafsu makan berkurang, BB menurun, kadang - kadang ada batuk darah, dan sakit di dada. Pada pemeriksaan fisik mungkin didapatkan adanya ronkhi basal, suara caverne atau pleural effusion. Penyakit ini mungkin bentuknya aktif atau kronik, dan mungkin pula tertutup atau terbuka.

Pada penderita yang dicurigai menderita TBC Paru sebaiknya dilakukan pemeriksaan tuberkulosa tes kulit dengan PPD (puirified protein derivate) 5u, bila hasil positif dilanjutkan dengan pemeriksaan foto dada. Perlu diperhatikan dan dilindungi janin dari pengaruh sinar X, pada penderita TBC Paru aktif perlu dilakukan pemeriksaan sputum BTA untuk membuat diagnosis secara pasti sekaligus untuk tes kepekaan / uji sensitivitas. Pada janin dengan ibu TBC Paru jarang dijumpai TBC congenital, janin baru tertular penyakit setelah lahir, karena dirawat atau disusui ibunya.

Penatalaksanaan

Penyakit ini akan sembuh dengan baik bila pengobatan yang diberikan dipatuhi oleh penderita, berikan penjelasan dan pendidikan kepada pasien bahwa penyakitnya bersifat kronik sehingga diperlukan pengobatan yang lama dan teratur. Ajarkan untuk menutup mulut dan hidungnya bila batuk, bersin dan tertawa.

Sebagian besar obat anti TBC aman untuk wanita hamil, kecuali streptomisin yang bersifat ototoksik bagi janin dan harus diganti dengan etambutol, pasien hamil dengan TBC Paru yang tidak aktif tidak perlu mendapat

pengobatan. Sedangkan pada yang aktif dianjurkan untuk menggunakan dua macam obat atau lebih untuk mencegah timbulnya resistensi kuman, dan isoniazid (INH) selalu diikuti karena paling aman untuk kehamilan, efektifitasnya tinggi dan harganya lebih murah.

Obat-obatan yang dapat digunakan

1. Isoniazid (INH) 300 mg/hari. Obat ini mungkin menimbulkan komplikasi pada hati sehingga timbul gejala-gejala hepatitis berupa nafsu makan berkurang, mual dan muntah. Oleh karena itu –perlu diperiksa faal hati sewaktu-waktu dan bila ada perubahan untuk sementara obat harus segera dihentikan.
2. Etambutol 15 - 20 mg/kg/hari. Obat ini dapat menimbulkan komplikasi retrobulber neuritis, akan tetapi efek samping dalam kehamilan sangat sedikit dan pada janin belum ada.
3. Streptomycin 1gr/hari. Obat ini harus hati-hati digunakan dalam kehamilan, jangan digunakan dalam kehamilan trimester I. Pengaruh obat ini pada janin dapat menyebabkan tuli bawaan (ototoksik). Disamping itu obat ini juga kurang menyenangkan pada penderita karena harus disuntikan setiap hari.
4. Rifampisin 600mg/hari. Obat ini baik sekali untuk pengobatan TBC Paru tetapi memberikan efek teratogenik pada binatang poercobaan sehingga sebaiknya tidak diberikan pada trimester I kehamilan.

Pemeriksaan sputum harus dilakukan setelah 1 - 2 bulan pengobatan, jika masih positif perlu diulang tes kepekaan kuman terhadap obat, bila pasien sudah sembuh lakukan persalinan secara biasa. Pasien TBC aktif harus ditempatkan dalam kamar bersalin terpisah, persalinan dibantu Ekstraksi Vacuum atau Forcep. Usahakan pasien tidak meneran, berikan masker untuk menutupi mulut dan hidung agar kuman tidak menyebar. Setelah persalinan pasien dirawat di ruang observasi 6 - 8 jam, kemudian dapat dipulangkan langsung. Pasien diberi obat uterotonika dan obat TBC tetap harus diteruskan. Penderita yang tidak mungkin pulang harus dirawat di ruang isolasi, karena bayi cukup rentan terhadap penyakit ini, sebagian besar ahli menganjurkan pemisahan dari ibu jika ibu dicurigai menderita TBC aktif, sampai ibunya tidak memperlihatkan tanda -

tanda proses aktif lagi setelah dibuktikan dengan pemeriksaan sputum sebanyak 3 kali yang selalu memperlihatkan hasil negatif.

Pasien TBC yang menyusui harus mendapat regimen pengobatan yang penuh. Semua obat anti TBC sesuai untuk laktasi sehingga pemberian laktasi dapat dengan aman dan normal. namun bayi harus diberi suntikan mantoux, dan imunisasi BCG.

C. RANGKUMAN

Sebagai kesimpulan, penyakit yang menyertai kehamilan itu diantaranya adalah penyakit jantung, ginjal, tbc paru, asma, dan diabetes mellitus. Semua penyakit ini memberikan dampak pada kehamilan sehingga semua penyakit harus bisa ditangani dengan baik sehingga dampak yang ada tidak besar atau minimal atau bahkan tidak ada dampak yang ditimbulkan pada kehamilan baik itu pada ibu maupun pada janin.

Selain itu, dalam penanganan penyakit - penyakit ini harus diperhatikan dalam pemberian obat - obatan. Karena dengan pemberian obat-obatan yang salah dapat memberikan efek terutama kepada sang janin. Sehingga kita harus mengetahui jenis obat - obatan yang boleh diberikan kepada ibu hamil dan juga yang tidak boleh diberikan pada ibu hamil. Jangan sampai kita bermaksud memberikan pengobatan untuk kesembuhan tapi malah menyebabkan efek teratogenik pada janin.

D. LATIHAN SOAL

1. Apa saja kelainan gagal ginjal yang didasari oleh dua jenis patologi!
2. Apa penatalaksanaan dari penyakit tuberculosis paru

E. DAFTAR PUSTAKA

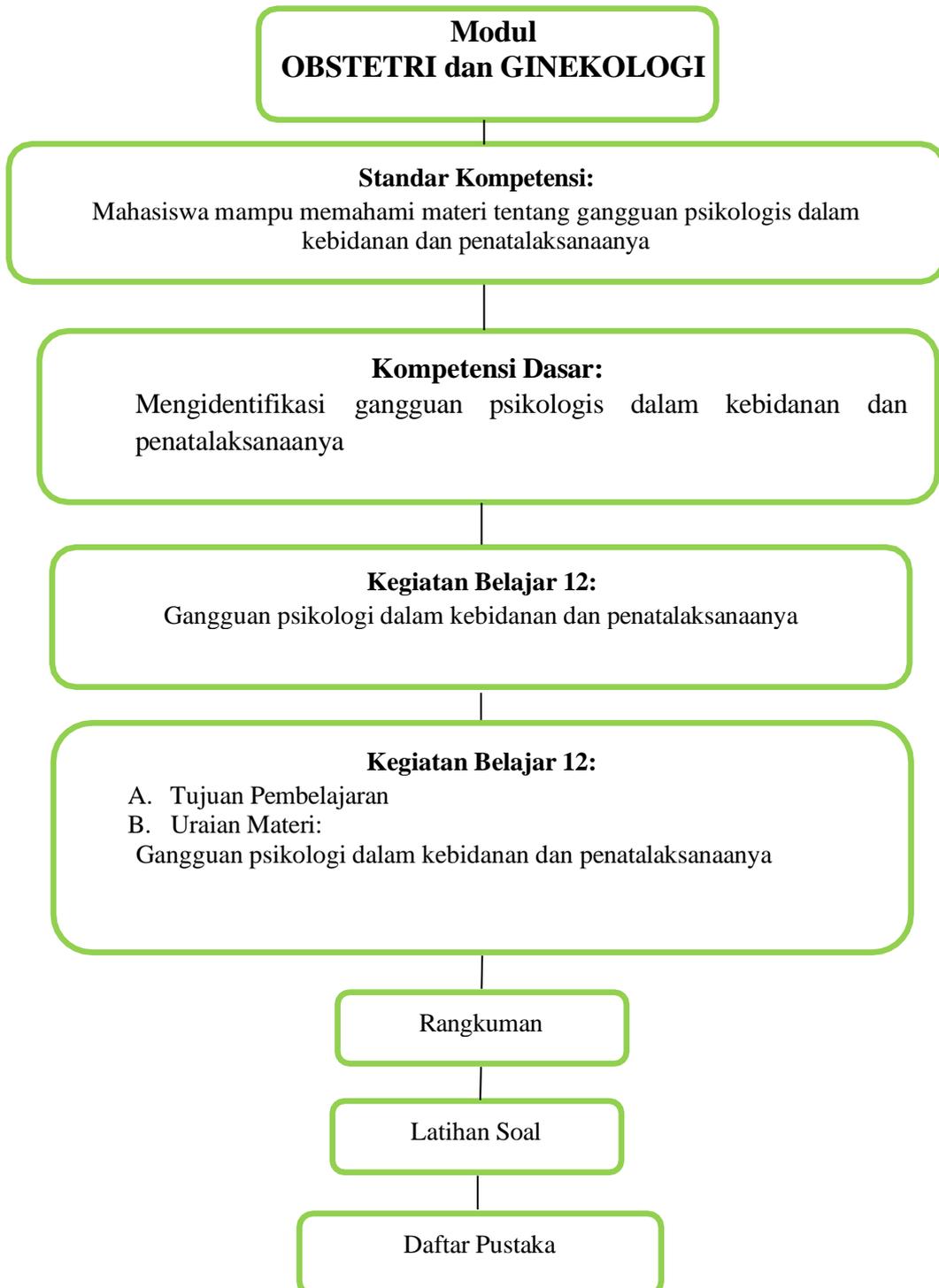
- Manuaba. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit kandungan, dan Keluarga berencana untuk Pendidikan Bidan*. EGC : Jakarta
- Prawiroharjo, Sarwono. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Edisi Ketiga. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo : Jakarta
- Helen Varney dkk. 2003. *Asuhan Kebidanan Edisi 4*. PENERBIT BUKU KEDOKTERAN : Jakarta

TOPIK 8

KB 12 Gangguan psikologi dalam kebidanan dan penatalaksanaanya

KEGIATAN BELAJAR 12

PETA KONSEP



KEGIATAN BELAJAR 12

Gangguan psikologi dalam kebidanan dan penatalaksanaannya

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi

Gangguan psikologi dalam kebidanan dan penatalaksanaannya

B. Uraian Materi

A. Definisi depresi

Depresi atau biasa disebut sebagai gangguan afektif merupakan salah satu bentuk psikosis. Ada beberapa pendapat mengenai definisi dari depresi, diantaranya yaitu :

Menurut National Institut of Mental Health, gangguan depresi dimengerti sebagai suatu penyakit “ tubuh yang menyeluruh “ (whole - body), yang meliputi tubuh, suasana perasaan (mood), dan pikiran.

Southwestern Psychological Services memiliki pendapat yang mirip dengan National Institut of Mental Health bahwa depresi adalah dipahami sebagai suatu penyakit, bukan sebagai suatu kelemahan karakter, suatu refleksi dari kemalasan atau suatu ketidakmauan “ untuk menoba lebih keras “.

Staab dan Feldman menyatakan bahwa depresi adalah suatu penyakit yang menyebabkan suatu gangguan dalam perasaan dan emosi yang dimiliki oleh individu yang ditunjuk sebagai suasana perasaan. Secara umum, depresi sebagai suatu gangguan alam perasaan, perasaan sedih yang sangat mendalam, yang bisa terjadi setelah kehilangan seseorang atau peristiwa menyedihkan lainnya, tetapi tidak sebanding dengan peristiwa tersebut dan terus menerus dirasakan melebihi waktu yang normal.

B. Gejala-gejala depresi

Menurut Diagnostic and Statistical Manual IV - Text Revision (DSM IV-TR) (American Psychiatric Association, 2000), seseorang menderita gangguan depresi jika:

lima (atau lebih) gejala di bawah telah ada selama periode dua minggu dan merupakan perubahan dari keadaan biasa seseorang serta sekurangnya salah satu gejala harus emosi depresi atau kehilangan minat atau kemampuan menikmati sesuatu.

- a) Keadaan emosi depresi / tertekan sebagian besar waktu dalam satu hari, hampir setiap hari, yang ditandai oleh laporan subjektif (misal: rasa sedih atau hampa) atau pengamatan orang lain (misal: terlihat seperti ingin menangis).
- b) Kehilangan minat atau rasa nikmat terhadap semua, atau hampir semua kegiatan sebagian besar waktu dalam satu hari, hampir setiap hari (ditandai oleh laporan subjektif atau pengamatan orang lain)
- c) Hilangnya berat badan yang signifikan saat tidak melakukan diet atau bertambahnya berat badan secara signifikan (misal: perubahan berat badan lebih dari 5% berat badan sebelumnya dalam satu bulan)
- d) Insomnia atau hipersomnia hampir setiap hari
- e) Kegelisahan atau kelambatan psikomotor hampir setiap hari (dapat diamati oleh orang lain, bukan hanya perasaan subjektif akan kegelisahan atau merasa lambat)
- f) Perasaan lelah atau kehilangan kekuatan hampir setiap hari
- g) Perasaan tidak berharga atau perasaan bersalah yang berlebihan atau tidak wajar (bisa merupakan delusi) hampir setiap hari
- h) Berkurangnya kemampuan untuk berpikir atau berkonsentrasi, atau sulit membuat keputusan, hampir setiap hari (ditandai oleh laporan subjektif atau pengamatan orang lain)
- i) Berulang-kali muncul pikiran akan kematian (bukan hanya takut mati), berulang-kali muncul pikiran untuk bunuh diri tanpa rencana yang jelas, atau usaha bunuh diri atau rencana yang spesifik untuk mengakhiri nyawa sendiri.

Adapun bagi ibu hamil, tanda - tanda atau gejala yang menunjukkan mengalami depresi tidak jauh atau sama halnya dengan gejala - gejala di atas dan waktunya pun kurang lebih 2 minggu, yakni diantaranya sebagai berikut :

ditandai dengan perasaan muram, murung, kesedihan tidak bisa atau sulit berkonsentrasi, mengingat, atau mengambil keputusan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari terganggu hubungan calon ibu dengan orang - orang sekitarnya terganggu kondisi ibu mengancam keselamatan janin Putus asa, terkadang beberapa ada yang merasa cemas kadang-kadang dapat sarkastik, nihilistic, tegang, kaku dan menolak intervensi terapeutik Selain itu, gejala di atas biasanya disertai perubahan nafsu makan dan pola tidur, harga diri yang rendah, hilangnya energi dan penurunan dorongan seksual.

Namun, secara umum dapat digolongkan menjadi dua yakni : Depresi unipolar Merupakan gangguan depresi yang dicirikan oleh suasana perasaan depresif saja. Depresi unipolar terdiri atas :

Depresi Mayor dalam kehamilan

Apabila seseorang atau ibu hamil mengalami tanda - tanda atau gejala seperti di atas, maka segera harus ditangani karena bisa saja berubah menjadi lebih serius yang dapat berdampak pada ibu maupun janinnya, yakni menjadi depresi berat atau depresi mayor.

Sindrom depresi mayor ditandai dengan suatu kombinasi simtom yang berpengaruh dengan kemampuan untuk bekerja, tidur, makan dan menikmati salah satu kegiatan yang menyenangkan serta sulit untuk melakukan komunikasi karena mereka cenderung menarik diri, tidak mampu berkonsentrasi, kurang perhatian, merasa tidak dihargai dan sulit untuk mengingat sesuatu dan yang terutama adalah tidak jarang dari penderita yang ingin bunuh diri. Episode ketidakmampuan depresi ini dapat terjadi hampir setiap hari dan pasti ada yang mendominasi di sepanjang hari. Selain itu, bila tidak teratasi dengan baik dapat muncul sekali, dua kali atau beberapa kali selama hidup.

Penyebab terjadinya depresi pada kehamilan

Para ahli belum bisa memastikan mengapa depresi terjadi pada wanita hamil, namun diduga perubahan tingkat hormon yang drastis selama kehamilan dan setelah melahirkan menjadi biang keladinya. Selain peningkatan kadar

hormon dalam tubuh, menurut penelitian bahwa depresi terjadi karena klien atau penderita depresi memiliki ketidakseimbangan dalam pelepasan neurotransmitter serotonin mayor, norepinefrin, dopamin, asetilkolin, dan asam gamaaminobutrik. Selain itu, ada pula hasil penelitian yang menyatakan bahwa terjadinya depresi karena adanya masalah dengan beberapa enzim yang mengatur dan memproduksi bahan-bahan kimia tersebut.

Dengan demikian, berdampak pula pada metabolisme glukosa dimana penderita depresi tidak memetabolisme glukosa dengan baik dalam area otak tersebut. Jika depresi teratasi, aktivitas metabolisme kembali normal. Selain dari faktor organobiologis di atas, pencetus terjadinya depresi adalah karena faktor psikologis dan sosio - lingkungan, misalnya karena akan berubah peran menjadi seorang ibu, karena kehilangan pasangan hidup, kehilangan pekerjaan, pasca bencana dan dampak situasi kehidupan sehari-harinya.

Faktor lain yang menyumbang peran dalam terjadinya depresi pada ibu hamil antara lain:

1. Riwayat keluarga yang memiliki penyakit kejiwaan
2. Kurangnya dukungan dari suami dan keluarga
3. Perasaan khawatir yang berlebihan pada kesehatan janin
4. Ada masalah pada kehamilan atau kelahiran anak sebelumnya
5. Sedang menghadapi masalah keuangan
6. Usia ibu hamil yang terlalu muda
7. Adanya komplikasi selama kehamilan
8. Keadaan rumah tangga yang tidak harmoni
9. Perasaan calon ibu yang tidak menghendaki kehamilan

Dampak atau pengaruh depresi terhadap kehamilan, Permasalahan yang berkaitan dengan kondisi kejiwaan termasuk depresi, selain berdampak pada diri sendiri bisa berimplikasi atau berpengaruh tidak baik terhadap kondisi kesehatan janin yang ada di dalam kandungan. Kita semua pasti mengetahui bahwa perubahan fisik dan hormonal yang terjadi selama masa kehamilan sangat berpengaruh terhadap kondisi wanita yang sedang hamil. Depresi yang tidak ditangani akan memiliki dampak yang buruk bagi ibu dan bayi yang dikandungnya.

Ada 2 hal penting yang mungkin berdampak pada bayi yang dikandungnya, yaitu

1. Pertama adalah timbulnya gangguan pada janin yang masih didalam kandungan
2. Kedua munculnya gangguan kesehatan pada mental si anak nantinya

Depresi yang dialami, jika tidak disadari dan ditangani dengan sebaik – baiknya akan mengalihkan perilaku ibu kepada hal – hal yang negatif seperti minum-minuman keras, merokok dan tidak jarang sampai mencoba untuk bunuh diri. Hal inilah yang akan memicu terjadinya kelahiran prematur, bayi lahir dengan berat badan yang rendah, abortus dan gangguan perkembangan janin. Kelahiran bayi prematur juga akan menjauhkan dekapan seorang ibu terhadap bayi yang dilahirkan, karena si bayi akan ditempatkan di inkubator tersendiri. Apalagi jika sudah mengalami depresi mayor yang identik dengan keinginan bunuh diri, bisa saja membuat langsung janinnya meninggal. Ibu yang mengalami depresi ini tidak akan mempunyai keinginan untuk memikirkan perkembangannya dan bahkan kesehatannya sendiri.

Cara Penanganan

Strategi kesehatan yang bisa diterapkan pada saat masa kehamilan untuk mengantisipasi depresi yaitu menjadikan masa hamil sebagai pengalaman yang menyenangkan, selalu konsultasi dengan para ahli kandungan, makan makanan yang sehat, cukup minum air, mengupayakan selalu dapat tidur dengan baik dan melakukan senam bagi ibu hamil. Disamping itu juga melakukan terapi kejiwaan supaya terhindar dari depresi, lebih meningkatkan keimanan dan tentunya mendapat dukungan dari suami dan keluarga.

Sedangkan bagi yang telah terdiagnosis, perencanaan kehamilan sangat penting pada wanita hamil yang didiagnosis depresi, sebaiknya kehamilannya perlu direncanakan atau dikonsultasikan dengan ahli kebidanan dan kandungan, dan psikiater tentang masalah resiko serta keuntungan setiap pemakaian obat-obat psikofarmakologi. Rawat inap sebaiknya dipikirkan sebagai pilihan pengobatan psikofarmakologis pada trimester I untuk kasus kehamilan yang tidak direncanakan, dimana pengobatan harus dihentikan segera dan apabila terdapat riwayat gangguan afektif (depresi) rekuren.

Ada 2 fase penatalaksanaan farmakologis yang digambarkan dalam Panel Pedoman Depresi (Depression Guideline Panel) :

1) Fase akut

Gejalanya ditangani, dosis obat disesuaikan untuk mencegah efek yang merugikan dan klien diberi penyuluhan.

2) Fase lanjut

Klien dimonitor pada dosis efektif untuk mencegah terjadinya kambuh. Pada fase pemeliharaan, seorang klien yang beresiko kambuh sering kali tetap diberi obat bahkan selama remisi.

Untuk klien yang dianggap tidak beresiko tinggi mengalami kambuh, pengobatan dihentikan.

Penggunaan antidepresan trisiklik sebaiknya hanya pada pasien hamil yang mengalami depresi berat yang mengeluhkan gejala vegetatif dari depresi, seperti menangis, insomnia, gangguan nafsu makan dan ada ide-ide bunuh diri. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) terbukti sudah sangat berguna untuk menangani depresi sehingga menjadi pilihan untuk ibu hamil, mencakup fluoksetin dan sertralint. Obat ini menjadi pilihan karena obat tersebut lebih sedikit memiliki efek antikolinergik yang merugikan, toksisitas jantung, dan bereaksi lebih cepat daripada antidepresan trisiklik dan inhibitor oksidase monoamin (MOA) serta tidak menyebabkan hipotensi ortostatik, konstipasi dan sedasi. Disamping itu, psikoterapi atau metode support group secara ruti harus dilakukan bila ada konflik intrapsikis yang berpengaruh pada kehamilan. Terapi perilaku kognitif sangat menolong pasien depresi dan disertai antidepresan. Terapi elektrokompulsif (ECT) digunakan pada pasien depresi psikotik untuk mendapatkan respon yang lebih cepat, bila kehidupan ibu dan anak terancam, misalnya pada depresi hebat dan klien sampai ingin bunuh diri atau jika tidak berespon terhadap pengobatan antidepresan. Dalam menghadapi klien penderita depresi, harus dilakukan dengan sikap serius dan mengerti keadaan penderita. Kita harus memberi pengertian kepada mereka dan mensupport atau memberikan motivasi yang dapat menenangkan jiwanya. Hendaknya jangan menghibur,

memberi harapan palsu, bersikap optimis dan bergurau karena akan memperbesar rasa tidak mampu dan rendah diri.

Depresi Pasca Salin

Gangguan depresif mayor relatif sering terjadi selama masa nifas. Baik studi retrospektif dan prospektif yang berbasis komunitas telah menghasilkan angka prevalensi depresi pasca salin mayor dan minor antara 10 - 15%. Angka depresi yang dilaporkan dari studi kohort masa nifas ini relatif sama dengan yang diobservasi dari populasi wanita nonpuerperal. Bila beberapa wanita dilaporkan menderita gejala - gejala singkat setelah kelahiran anak, depresi berkembang lebih perlahan lebih dari 6 bulan pertama pasca salin.

Gejala dan tanda depresi masa nifas

Biasanya tidak dapat dibedakan dengan gangguan depresif mayor nonpsikotik yang terjadi pada wanita selain pasca salin. Afek disforik, iritabilitas, anhedonia, insomnia, dan fatigue adalah gejala - gejala yang sering dilaporkan. Kadang-kadang juga didapatkan keluhan somatik. Perasaan ambivalen atau negatif terhadap bayi sering dilaporkan. Wanita dengan depresi pasca salin sering mengemukakan keraguannya terhadap kemampuannya merawat bayinya. Dalam bentuk yang paling parah, depresi pasca salin bisa menghasilkan disfungsi yang sangat berat. Ide bunuh diri sering ditemukan, namun angka bunuh diri relatif rendah pada wanita yang mengalami depresi selama masa nifas. Walaupun beberapa studi telah mengevaluasi prevalensi penyakit psikiatrik komorbid pada populasi ini, ansietas yang berat dan pikiran obsesi menonjol pada wanita dengan gangguan jiwa masa nifas. Gejala - gejala ansietas umum, gangguan panik dan gangguan obsesif kompulsif sering didapatkan pada wanita dengan depresi pasca salin.

PSIKOSIS PUERPERALIS

Psikosis puerperalis adalah bentuk yang paling berat dari gangguan jiwa masa nifas. Berbeda dengan postpartum blues atau depresi, psikosis puerperalis lebih jarang terjadi dan angka kejadiannya berkisar 1 - 2 per 1000 wanita pasca salin. Penampuilannya dramatik dan munculnya gejala psikosis dalam 48 - 72 jam

pasca salin. Sebagian besar wanita yang menderita psikosis puerperalis gejalanya berkembang dalam 2-4 minggu pertama pasca salin.

Wanita dengan kelainan ini gejala psikotik dan tingkah laku yang kacau sangat menonjol sehingga menimbulkan disfungsi yang bermakna. Psikosis puerperalis menyerupai psikosis afektif yang berkembang cepat dengan gambaran manik, depresif atau tipe campuran. Tanda paling awal adalah kegelisahan yang tipikal, iritabilitas dan insomnia. Wanita dengan gangguan ini secara khas memperlihatkan pergantian yang cepat antara mood yang depresi dan elasi, disorientasi atau depersonalisasi serta tingkah laku aneh. Waham biasanya berkisar pada bayinya termasuk waham bahwa anaknya telah meninggal, anaknya mempunyai kekuatan khusus, atau menganggap anaknya sebagai jelmaan setan atau Tuhan. Halusinasi dengar yang menyuruh ibu tersebut untuk menyakiti atau membunuh dirinya sendiri atau anaknya kadang-kadang dilaporkan. Walaupun banyak pihak berpendapat bahwa penyakit ini berbeda dengan gangguan afektif, namun beberapa peneliti berpendapat bahwa psikosis puerperalis lebih mirip dengan kebingungan atau delirium daripada gangguan mood psikotik nonpuerperalis.

Penapisan

Depresi pasca salin berat dan psikosis mudah untuk dikenali, namun bentuk yang lebih ringan atau lebih perlahan munculnya seringkali terlewatkan. Bahkan gejala depresi berat yang muncul selama masa nifas sering terlewatkan oleh pasien dan perawatnya karena dianggap normal dan sebagai bagian dari proses kehaliran bayi. Karena sulitnya memprediksikan wanita yang berada pada populasi umum yang akan berkembang menjadi psikosis puerperalis, dianjurkan untuk menapis seluruh wanita untuk gejala depresi pada masa nifas. Hambatan terbesar dalam mendiagnosis depresi pasca salin adalah pada tingkat klinisi gagal menanyakan adanya gejala - gejala fektif pada wanita masa nifas. (2) Kunjungan klinisi yang standar pada 6 minggu pertama masa nifas dan kunjungan berikutnya untuk pemeriksaan bayi adalah waktu yang tepat untuk menapis adanya gangguan depresi pasca salin. Bagaimana pun juga penapisan untuk gangguan afektif selama masa nifas lebih sulit dibandingkan waktu lainnya.

Banyak tanda-tanda neurovegetatif dan gejala karakteristik depresi mayor (seperti gangguan tidur dan nafsu makan, berkurangnya libido, kelelahan) juga terdapat pada wanita non - depresi pada masa puerperium akut. Banyak skala penilaian yang dipakai untuk wanita bukan masa nifas (contohnya Beck Depression Inventory) belum divalidasi pada populasi puerperal. Sebaliknya Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) yang terdiri dari 10 pertanyaan, yang harus dijawab sendiri telah digunakan secara luas untuk deteksi depresi pasca salin dan telah dibuktikan mempunyai sensitifitas dan spesifisitas yang memuaskan pada wanita masa nifas. Walaupun belum begitu sering digunakan EPDS dapat mudah digunakan secara bersamaan pada evaluasi rutin wanita pasca salin. Skala penilaian ini dapat menapis wanita yang butuh evaluasi psikiatrik lebih lanjut. Skala EPDS saat ini tengah dipakai pada penelitian kohort multietnik dan multisenter pada depresi pasca salin di Jakarta.

Edinburgh Postnatal Depression Scale

Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) telah dikembangkan untuk membantu profesional perawatan kesehatan primer untuk mendeteksi ibu yang menderita depresi pasca salin; sebuah distress yang lebih panjang dari blues dan tidak begitu berat dibanding psikosis puerperalis. Studi yang lampau telah menunjukkan bahwa depresi pasca salin mengenai kurang lebih 10% wanita dan masih banyak wanita yang depresi tidak mendapatkan pengobatan. Wanita ini mungkin masih bisa mengurus bayi dan pekerjaan rumah namun kesenangan hidupnya sangat terganggu dan bisa terdapat efek jangka panjang terhadap keluarganya.

EPDS dikembangkan pada pusat kesehatan di Livingston dan Edinburgh. EPDS terdiri dari 10 pernyataan pendek. Pasien menggarisbawahi salah satu di antara 4 pernyataan yang paling cocok dengan dirinya selama 1 minggu terakhir. Sebagian besar pasien melengkapi pertanyaan ini tanpa kesulitan dalam waktu kurang dari 5 menit. Validasi studi menunjukkan bahwa bila ibu yang memiliki skor di atas ambang 12/13 diperkirakan menderita gangguan depresif dengan berat yang bervariasi. Namun skor EPDS tidak boleh mengesampingkan diagnosis klinik. Penilaian klinis yang teliti harus dilakukan untuk mengkonfirmasi

diagnosis. Skala ini mengindikasikan yang pasien rasakan selama 1 minggu yang lalu dan pada kasus yang meragukan penilaian bisa diulang 2 minggu kemudian.

Gangguan Mental Minore Pada Kehamilan Lanjut

Gangguan lanjut mental minore pada kehamilan lanjut merupakan bangunan kedepresian yang di alami oleh yang ibu atas kehamilannya yang telah berusia lanjut untuk menjelang proses persalinannya. Bangunan mental ini dapat berupa :

- Depresi
- Stres

1. Depresi

Depresi dapat berupa gejala kumpulan gejala (sindrom) ataupun gangguan depresi.

Gejala depresi

Sedih, Murung, tidak ada semangat, ingin menyendiri. Ibu di katakan menderita gangguan depresi bila gejala dan tanda yang ada pada ibu memenuhi kriteria diagnostic untuk gangguan depresi .

Depresi dapat di sebabkan oleh berbagai factor antara lain :

a. Faktor biologis bahwa adanya konsistensi dari hipotesis gangguan mood berhubungan erat dengan diregulasi dan biogeni camin, serotonin, norepinefrin dan dopamine pada ibu hamil

- factor genetic
- factor psikososial

b. Faktor keperibadian

Orang mempunyai keperibadian histrionik, obsesif - kompulsif dan borderline lebih banyak menderita gangguan depresi dibanding ibu yang mempunyai keperibadian antisosial dan paranoid

c. Faktor ketidak berdayaan

Ketidak berdayaan yang di pelajari dari depresi menghubungkan fenomena depresi pada ibu tentang pengalaman peristiwa yang tidak terkenadali kreteria diagnostic untuk gangguan depresi pada ibu hamil pada usia lanjut : adapun gejala yang sudah berlangsung sekurang- kurang dua minggu dan menunjukkan adanya perubahan dari fungsi sebelumnya.

Contoh depresi pada ibu saat keamilan lanjut :

Mood depresi yang berlangsung sepanjang hari hampir sepanjang hari yang di tunjukkan oleh adanya rasa sedih, pada ibu berkurangnya minat pada kehamilannya terhadap kesenangan keseluruhan, terhadap aktifitas sehari-hari berkurangnya berat badan sehingga berdampak pada janin ibu. Tidur terganggu sehinga waktu istirahat kurang, berlangsung tiap hari; mengamuk, mara-marah atau malas, kesulitan untuk berkonsentrasi positif terhadap kehamilannya. Fikiran yang berulang tentang kematian janin dan hal-hal yang tidak diinginkan pada kehamilannya.

Cara penanggulangan depresi :

- a. Usahakan agar ibu terhindari dari hal-halyang membahayakan keselamatanya
- b. Kirimkan kedokter / psikiater untuk dapat piñata laksanaan selanjutnya.
- c. Lakukan usaha untuk mengulangi atau menghilangkan penyebab terjadinya depresi
- d. Mencoba berkomunikasi yang baik memberikan hal-hal yang fosihitif pada ibu tentang kehamilannya sekarang

Untuk mendiagnosakan retardasi mental pada ibu dengan tepat, perlu di ambil anamnesa dari orang terdekat, denga sangat teliti tentang kehamilannya, perkembangan janin dan persalinan.

2. Stress

Stres dapat mengakibatkan kecemasan yang berlebihan pada kehamilan ibu memasuki trimester ketiga sebagian besar wanita hamil dalam keadaan cemas nyata, alasan yang mungkin menyebabkan peningkatan kecemasan adalah kecemasan mengenai ketakutan untuk melahirkan dan kekwatiran terhadap anaknya.

Penanggulangan kecemasan dalam kehamilan

Seorang ibu yang tabah akan berusaha;

- ✚ menguasai keadaan menganggap saat melahirkan sebagai suatu puncak yang telah dapat dilalui akan mendatangkan kebahagiaan.
- ✚ Mempercayai anjuran dan pengobatan yang di berikan oleh tenaga kesehatan

- ✚ Menyenggarakan hubungan batin yang baik sehingga usaha pertolongan dapat mudah di lakukan
- ✚ Memberikan penerangan, penjelasan dan pengertian mengenai hal-hal yang berhubungan dengan rumah tangga peristiwa kehamilan dan persalinan

Sumber stres dapat di golongkan dalam bentuk :

1) Krisis

Perubahan yang timbul mendadak dan mengoncangkan keseimbangan ibu di luar jangkauan daya penyesuaian sehari-hari

2) Frustrasi

Kegagalan dalam usaha pemuasan diri / dorongan naluri sehingga timbul kekecewaan pada ibu atas kandungannya

3) Konflik

Pertentangan antara dua keinginan antara dorongan naluri dan kekuatan yang mengendalikan dorongan – dorongan naluri tersebut

4) Tekanan

Berhubungan dengan tanggung jawab yang besar yang harus di tanggungnya

Akibat dari stress

- ✚ Perasaan cemas
- ✚ Rasa takut
- ✚ Tertekan
- ✚ Kehilangan rasa nyaman
- ✚ Gelisah
- ✚ Kurang istirahat

C. RANGKUMAN

Faktor lain yang menyumbang peran dalam terjadinya depresi pada ibu hamil antara lain:

1. Riwayat keluarga yang memiliki penyakit kejiwaan
2. Kurangnya dukungan dari suami dan keluarga
3. Perasaan khawatir yang berlebihan pada kesehatan janin
4. Ada masalah pada kehamilan atau kelahiran anak sebelumnya
5. Sedang menghadapi masalah keuangan
6. Usia ibu hamil yang terlalu muda
7. Adanya komplikasi selama kehamilan
8. Keadaan rumah tangga yang tidak harmoni
9. Perasaan calon ibu yang tidak menghendaki kehamilan

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan depresi!
2. Sebutkan apa saja gejala-gejala depresi!
3. Sebutkan akibat dari stress!

E. DAFTAR PUSTAKA

- Hacker, Neville F, George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*. edisi bahasa Indonesia, Jakarta : Hipokrates 2001
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. *Obstetri Patologi*, Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984
- Derek Llewellyn- Jones, *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi* Edisi . Jakarta : Hipokrates 2001
- Byar, R (1995). *Theory for midwifery Practice*, Edisi 1. Macmillan Houndmillo Departemen Kesehatan RI. 2000. Buku 1: Standart Pelayanan Kebidanan. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Price Sylvia A. Wilson Lorraine M, *Patofisiologi Konsep Klinis Proses –Proses Penyakit*, EGC 2005 Jakarta.
- Eakin. K, et al (2000). *A Guide to Effective care in Pregnancy, Childbirth and early Parenting*. Oxford : University Press
- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Kroll, D.L (1996). *Midwifery care for the future*, Edisi 1. Bailierre Tindall, London
- Pyne, RH (1992). *Profesional Disiplin in Nursing, Midwifery and Health Visiting*, Edisi 2, Black well scientific (ublicantion, London)

TOPIK 9

KB 13 Komplikasi nifas dan penatalaksanaanya (Kelainan pada uterus, Kelainan pada mammae, Infeksi puerpuralis, Gangguan jalan lahir)

KEGIATAN BELAJAR 13

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Mahasiswa mampu memahami materi tentang komplikasi nifas dan penatalaksanaannya

- Kompetensi Dasar:**
- Komplikasi nifas dan penatalaksanaannya
 - a. Kelainan pada Uterus
 - b. Kelainan pada mammae
 - c. Infeksi Puerpuralis
 - d. Gangguan jalan lahir

Kegiatan Belajar 13:
Komplikasi nifas dan penatalaksanaannya

- Kegiatan Belajar 13:**
- A. Tujuan Pembelajaran
- B. Uraian Materi:
Komplikasi nifas dan penatalaksanaannya
- Kelainan pada Uterus
 - Kelainan pada mammae
 - Infeksi puerpuralis
 - Gangguan jalan lahir

Rangkuman

Latihan Soal

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 13

Komplikasi nifas dan penatalaksanaannya

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi

Komplikasi nifas dan penatalaksanaannya

- Kelainan pada uterus
- Kelainan pada mammae
- Infeksi puerperalis
- Gangguan jalan lahir

B. Uraian Materi

Kelainan pada uterus

Normalnya, sesudah persalinan uterus yang awalnya beratnya 1000 gram akan mengecil sampai menjadi 40-60 gram dalam 6 minggu. Proses ini dinamakan involusi uterus, yang didahului oleh kontraksi yang kuat, yang mengakibatkan berkurangnya aliran darah ke daerah tersebut. Kontraksi uterus akan berlangsung terus dalam masa nifas, namun akan berkurang dan tidak sekuat pada permulaan. Namun kelainan uterus bisa terjadi pada masa nifas yang disebut subinvolusi uterus yakni proses mengecilnya uterus terganggu. Faktor-faktor penyebab antara lain tertinggalnya plasenta di dalam uterus, endometritis, mioma uteri, dan sebagainya. Pada kasus ini, cairan nifas (lochia) akan bertambah banyak, dan tidak jarang pula terjadi perdarahan.

Kelainan endokrin

Kelainan endokrin yang dapat terjadi pada masa nifas adalah disfungsi tiroid pasca persalinan. Keadaan ini dapat disebabkan oleh kelainan pada tiroid, seperti thyroiditis postpartum (postpartum thyroiditis = PPT) dan penyakit Graves. Jika hormone tiroid dalam darahnya tinggi maka gejalanya pasien akan merasa

lemah, jantung berdebar, merasa gerah kepanasan, gelisah, dan gangguan emosi. Sedangkan jika asien dalam fase hormon tiroidnya rendah akan memberikan gejala lemah, kulit kering, rambut kasar, intoleransi dingin, depresi, dan gangguan memori dan keseimbangan. Namun, oleh karena gejalanya ringan dan tidak spesifik, tiroiditis postpartum (PPT) jarang terdiagnosis.

Gangguan emosi dan perilaku

Faktor resiko gangguan jiwa pada masa nifas adalah meliputi kehamilan yang tidak diinginkan, merasa tidak disayang oleh pasangannya, usia kurang dari 20 tahun, status belum menikah, hal medis yang tidak wajar, merasa rendah diri, masalah ekonomi, hubungan yang buruk dengan suami atau pacar, kurangnya dukungan keluarga, dan masalah emosional sebelumnya.

Gangguan jiwa yang paling sering pada masa nifas adalah postpartum blues merupakan gangguan ringan, dan bersifat sementara, yang biasanya muncul ketika pasien pulang ke rumah. Ini biasanya muncul selama 2 minggu setelah melahirkan dan ditandai dengan sedih, menangis, cemas, iritasi, gelisah, gangguan mood, nyeri kepala, pusing, sering lupa, dan insomnia. Postpartum blues biasanya sembuh pada hari ke-10 pasca persalinan, oleh karena itu, biasanya tidak diperlukan pemberian obat. Yang diperlukan adalah dukungan dari keluarga dan edukasi yang memberikan efek positif.

Demikianlah kelainan yang bisa terjadi pada masa nifas. Untuk mencegah kelainan diatas adalah dengan cara rutin kontrol kehamilan ke bidan atau dokter kandungan selama kehamilan, menjaga asupan nutrisi makanan yang bergizi dan seimbang selama kehamilan, menjaga kebersihan area kewanitaan selama masa nifas dan menjauhi stress dalam kehidupan.

Kelainan pada Mamae

MASTITIS

a. Pengertian

Mastitis adalah infeksi yang disebabkan adanya sumbatan pada duktus (saluran susu) hingga puting susu pun mengalami sumbatan. Untuk menghambat terjadinya mastitis ini dianjurkan untuk menggunakan bra atau pakaian dalam yang memiliki penyangga yang baik pada bagian payudaranya.

b. Penyebab

1) Stasis ASI

Biasanya merupakan penyebab primer, yang disertai atau berkembang menuju infeksi. Stasis ASI terjadi jika ASI tidak dikeluarkan dengan efisien dari payudara. Hal ini dapat terjadi bila payudara terbenyung segera setelah melahirkan, atau setiap saat bila bayi tidak menghisap ASI, yang dihasilkan dari sebagian atau seluruh payudara. Penyebabnya termasuk kenyutan bayi yang buruk pada payudara, penghisapan yang tidak efektif, pembatasan frekwensi atau durasi menyusui, dan sumbatan pada saluran ASI.

2) Infeksi

Menurut Gunter (1958) menyatakan bahwa infeksi (bila terjadi), hal ini bukan primer tetapi akibat dari stagnasi ASI sebagai media pertumbuhan bakteri.

Organisme paling sering ditemukan pada penderita mastitis adalah *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Escheria coli*, dan *Streptococcus*. Rute infeksi melalui payudara belum diketahui namun diduga melalui duktus laktiferus ke dalam lobus dengan penyebaran hematogen dan melalui fisura puting susu ke dalam sistem limfatik.

c. Gejala Mastitis

1) Gejala mastitis non infeksius

- a. Adanya “bercak panas” atau nyeri tekan yang akut
- b. Ada bercak kecil dan keras pada daerah nyeri tekan tersebut dan Tidak demam

2) Gejala mastitis infeksius

- a. Lemah dan sakit pada otot-otot seperti flu
- b. Sakit kepala, Demam,
- c. Terdapat area luka yang lebih luas pada payudara, dan Kulit payudara tampak kemerahan

d. Penanganan

Jika semua pencegahan telah dilakukan namun mastitis tetap terjadi maka penanganannya harus cepat dan tepat serta cari penyebabnya terlebih dahulu. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan dalam penanganan mastitis:

1. Memberi dukungan

Mastitis merupakan keadaan yang sangat nyeri sekali sehingga sering membuat ibu depresi dan sangat cemas. Ibu juga akan merasa bingung apakah harus melanjutkan menyusui atau tidak, Tetapi ibu cenderung tidak mau melanjutkan menyusui karena sangat sakit.

- a. Memberi dukungan kepada ibu untuk menyusui bayinya tanpa batas, sesering dan selama mungkin
- b. Memperbaiki tehnik menyusui dan kenyutan bayi agar pengeluarannya lebih banyak
- c. Peras ASI dengan tangan atau alat pemompa ASI.
- d. Usahakan payudara tetap kering sehabis menyusui.
- e. Menjaga kebersihan diri.
- f. Membersihkan puting sebelum dan sesudah menyusui.
- g. Bila ada luka atau retak pada puting susu sebaiknya bayi jangan menyusu pada mammae yang bersangkutan sampai luka sembuh, air susu bisa dikeluarkan dengan pijatan

e. Peran bidan / Program bidan

Program yang dapat dilakukan oleh bidan dalam kasus mastitis pada ibu nifas diantaranya yaitu:

- 1) Memberikan konseling dan edukasi tentang teknik menyusui yang baik dan benar segera setelah ibu melahirkan
- 2) Menyarankan pada ibu untuk menjaga kebersihan payudaranya terutama puting susu dan sekitarnya
- 3) Anjurkan ibu untuk mengkonsumsi makanan yang bergizi dan istirahat cukup.

B. Kelainan pada puting susu

a. Definisi

Kelainan puting susu adalah keadaan puting susu tidak normal dimana puting susu yang normal memiliki ciri-ciri khas dengan bentuk yang silendris, menonjol keluar dari permukaan umum payudara ibu.

b. Penyebab

Pada sebagian besar ibu kelainan puting susu di sebabkan oleh duktus laktiferus yang bermuara langsung pada cekungan daerah areola. Puting susu yang mengalami inverso yang sangat parah harus dilakukan penarikan menggunakan jari-jari tangan. Kelainan – kelainan pada puting susu sbb : Puting susu datar atau terbenam

c. Penatalaksanaan:

- Usahakan puting menonjol keluar dengan cara menarik dengan tangan (gerakan Hoffmann) atau pompa puting susu.

- Kalau tetap tidak bisa, usahakan agar tetap disusui dengan sedikit penekanan pada bagian areola dengan jari sehingga membentuk “dot” ketika memasukkan puting susu ke dalam mulut bayi.

2. Puting susu terbenam

Bila puting susu terbenam, puting akan tampak masuk dalam areola sebagian atau seluruhnya. Keadaan ini dapat disebabkan karena ada sesuatu yang menarik puting susu ke dalam, misalnya tumor atau penyempitan saluran susu. Kelainan ini seharusnya diketahui sejak dini, paling tidak saat kehamilan, sehingga dapat diusahakan perbaikannya.

2. Puting susu tidak lentur

Puting susu yang tidak lentur menyulitkan bayi untuk menyusui. Namun demikian puting susu yang tidak lentur pada awal kehamilan seringkali sudah menjadi lentur (normal) pada saat atau beberapa saat menjelang kelahiran, sehingga tidak memerlukan tindakan khusus.

3. Puting susu lecet

Pada puting susu lecet bisa dikerjakan :

- a. Kalau rasa nyeri dan luka tidak terlalu berat, ibu bisa terus menyusui bayinya dimulai dari puting susu yang tidak lecet
- b. Tidak menggunakan BH yang ketat
- c. Apabila rasa nyeri hebat atau luka makin berat, puting susu diistirahatkan sampai memungkinkan kembali bayi menyusui pada puting yang sakit.

Untuk menghindari puting susu lecet :

- Jangan membersihkan puting susu dengan sabun, alkohol, krim, dan obat-obat yang dapat merangsang kulit/ puting susu.
- Lepaskan hisapan bayi dengan cara yang benar, yaitu dengan menekan dagu bayi atau memasukkan jari kelingking ibu yang bersih ke dalam mulut bayi.

d. Penanggulangan Puting susu lecet :

Berikan teknik menyusui yang benar, khususnya letak puting dalam mulut bayi, yaitu:

- ✚ Bibir bayi menutup areola sehingga tidak tampak.
- ✚ Puting di atas lidah bayi.
- ✚ Areola di antara gusi atas dan bawah.
- ✚ Puting nyeri bila terus disusukan lama - lama dan akan menjadi luka/lecet.

C. Galaktokel

a. Definisi

Galaktokel merupakan massa berisi susu yang tersumbat apada duktus laktiferus. Galaktokel dapat terjadi pada ibu yang baru/ sedang menyusui. Diagnostik bandingnya adalah kista berisi cairan, fibrioadenoma dan kanker payudara.

b. Gejala

Terdapat massa (benjolan) yang nyeri tekan dan padat

c. Penyebab

Air susu mengental, sehingga menyumbat lumen saluran, hal ini terjadi akibat

1. Air susu jarang dikeluarkan.
2. Ibu berhenti menyusui

d. Penanganan /Pengobatan

- ✚ Payudara dikompres dengan air hangat setelah itu bayi disusui
- ✚ Payudara dipijat (massage), setelah itu bayi disusui.
- ✚ Bayi disusui lebih sering
- ✚ Bayi disusui mulai dengan payudara yang salurannya tersumbat

D. Kelainan Sekresi Asi

a. Definisi

Bisa karena minumnya kurang banyak atau makannya, atau ibunya kurang confident karena faktor psikologi juga berpengaruh. Makin cemas, makin tak keluar ASI-nya. Itu sebab, dalam memberikan ASI harus di ruangan yang tenang,

b. Gejala

- Payudara penuh terasa panas
- Berat dan keras
- Terlihat mengkilat meski tidak kemerahan.

c. Penyebab

- Pertumbuhan terhambat dan kurangnya nutrisi
- Stress/ rasa sakit : akan menghambat atau inhibisi pengeluaran oksitosin. Misalnya pada saat Sinus laktiferus penuh/payudara sudah bengkak.

d. Penanganan

- Menyusui dini, susui bayi sesegera mungkin (setelah 30 menit) setelah dilahirkan
- Susui bayi tanpa jadwal atau ondemand
- Keluarkan ASI dengan tangan atau pompa, bila produksi melebihi kebutuhan bayi
- Perawatan payudara pasca persalinan

Kehilangan nafsu makan dalam waktu yang lama

Sesudah anak lahir ibu akan merasa lelah mungkin juga lemas karena kehabisan tenaga. Hendaknya lekas berikan minuman hangat, susu, atau teh yang bergula. Apabila ibu menghendaki makanan, berikanlah makanan yang sifatnya ringan walaupun dalam persalinan lambung dan alat pencernaan tidak langsung turut mengadakan proses persalinan, tetapi sedikit atau banyak pasti dipengaruhi proses persalinannya, sehingga alat pencernaan perlu istirahat guna memulihkan keadaannya kembali.

Penyebab hilangnya nafsu makan pada si ibu, yaitu :

- Ibu post partum blues.
- kurangnya dukungan dari keluarga (terutama suami),
- Kedaan ekonomis yang tidak mendukung, dan
- Kurang istirahat.

Infeksi Puerperalis

A. Definisi

Infeksi puerperalis adalah semua peradangan yang disebabkan oleh masuknya kuman-kuman ke dalam alat-alat genitalia pada waktu persalinan dan nifas (Sarwono Prawirohardjo, 2005 : 689). Infeksi puerperalis adalah keadaan yang mencakup semua peradangan alat-alat genitalia dalam masa nifas (Mochtar Rustam, 1998 : 413).

B. Penyebab

Penyebab dari infeksi puerperalis ini melibatkan mikroorganisme anaerob dan aerob patogen yang merupakan flora normal serviks dan jalan lahir atau mungkin juga dari luar. Penyebab yang terbanyak dan lebih dari 50 % adalah streptococcus dan anaerob yang sebenarnya tidak patogen sebagai penghuni normal jalan lahir. Kuman-kuman yang sering menyebabkan infeksi puerperalis antara lain :

- Streptococcus haematilicus aerobic Masuknya secara eksogen dan menyebabkan infeksi berat yang ditularkan dari penderita lain, alat alat yang tidak steril, tangan penolong, dan sebagainya.

- Staphylococcus aureus Masuk secara eksogen, infeksiya sedang, banyak ditemukan sebagai penyebab infeksi di rumah sakit.

C. Faktor predisposisi

Faktor predisposisi dari infeksi puerperalis yaitu :

- 1) Semua tindakan yang dapat menurunkan daya tahan tubuh ibu seperti perdarahan, anemia, nutrisi buruk, status sosial ekonomi rendah
- 2) Partus lama terutama dengan ketuban pecah lama.
- 3) Tindakan bedah vagina yang menyebabkan perlukaan pada jalan lahir.
- 4) Tertinggalnya sisa plasenta

D. Gejala;

Kenaikan suhu, Biasanya disertai dengan leukositosis (denyut jantung janin dapat meningkat pula) dan Air ketuban biasanya menjadi keruh dan berbau

E. Penanganan

1. Selama kehamilan, bila ibu anemia diperbaiki. Berikan diet yang baik.
2. Koitus pada kehamilan tua sebaiknya dilarang.
3. Selama persalinan, batasi masuknya kuman di jalan lahir. Jaga persalinan agar tidak berlarut-larut. Selesai persalinan dengan trauma sedikit mungkin. Cegah perdarahan banyak dan penularan penyakit dan petugas dalam kamar bersalin. Alat-alat persalinan harus steril
4. Selama nifas rawat higiene perlukaan jalan lahir. Jangan merawat ibu dengan tanda-tanda infeksi nifas bersama dengan wanita dalam nifas yang sehat.

GANGGUAN JALAN LAHIR

ROBEKAN JALAN LAHIR

PENGERTIAN

- a. Robekan adalah terputusnya kontinuitas jaringan.(Kamus Lengkap Kedokteran : 109)

b. Jalan lahir terdiri atas jalan lahir bagian keras dan jalan lahir bagian lunak yang harus dilalui oleh janin dalam proses persalinan pervaginam. (Ilmu Bedah Kebidanan : 1)

c. Robekan jalan lahir adalah robekan yang selalu memberikan perdarahan dalam jumlah yang bervariasi banyaknya yang berasal dari perineum, vagina serviks, dan uterus. (Ilmu kebidanan, penyakit kandungan, & KB untuk pendidikan bidan : 308)

KLASIFIKASI

1. PERINEUM

a. Pengertian

Perineum adalah bagian terendah badan yaitu sebuah garis yang menyambung kedua tuberositas iskhil, membaginya menjadi daerah depan garis ini yaitu segitiga urogenital dan belakangnya ialah segitiga anal. (anatomi fisiologi, evelyn : 256)

Robekan perineum sering juga mengenai musc. Levatores ani, hingga setiap robekan perineum harus dijahit agar tidak menimbulkan kelemahan dasar panggul atau prolaps. Kadang kadang musc. Levatores ani rusak dan menjadi lemah tanpa terjadinya ruptura perinei, misalnya kalau kepala terlalu lama meregang dasar panggul. Kadang juga terjadi kolpaporrhexis ialah robeknya vagina bagian atas hingga servix terpisah dari vagina.

b. Etiologi

1. Secara umum

- a. Kepala janin terlalu cepat lahir
- b. Persalinan tidak dipimpin sebagaimana mestinya
- c. Sebelumnya pada perineum terdapat banyak jaringan parut

2. Faktor maternal

- a. Partus presipitatus yang tidak dikendalikan dan tidak ditolong
- b. Pasien tidak mampu berhenti mengejan
- c. Partus di selesaikan secara tergesa-gesa dengan dorongan fundus yang berlebihan
- d. Edema dan kerapuhan pada perineum

- e. Perluasan perineum

3. *Faktor janin*

- a. Bayi yang besar
- b. Posisi kepala bayi yang normal
- c. Kelahiran bokong
- d. Ekstraksi forseps yang sukar
- e. Distosia bahu

c. Tingkat robekan perineum

- Tingkat I : Robekan hanya terjadi pada selaput lendir vagina dengan atau tanpa mengenai kulit perineum sedikit.
- Tingkat II : Robekan yang terjadi lebih dalam yaitu mengenai selaput lendir vagina dan muskulus perinea trasvesalis tapi tidak mengenai sfingter ani
- Tingkat III : Robekan yang terjadi mengenai seluruh perineum sampai mengenai otot-otot sfingter ani
- Tingkat IV : Robekan meluas keseluruh kulit perineum membran mukosa vagina, senrum tendineum perinei, sfingter ani dan mukosa rektum. (Ilmu Bedah Kebidanan :175)

d. Patofisiologi

- Perineum kaku
- Kepala janin terlalu cepat lahir
- Kesalahan memimpin

e. Penanganan dan Perawatan pasca persalinan

Pada robekan derajat I T idak perlu dijahit karena akan kembali dan sembuh dengan sendirinya, pada robekan derajat II, III & IV Perlu dilakukan penjahitan.

Apabila terjadi robekan tingkat IV berikan antibiotik profilaksis dosis tunggal :

- Ampicilin 500 mg/oral
- DHN metronidazol 500 mg/oral
- Observasi tanda - tanda infeksi

- Jangan lakukan pemeriksaan rectal atau enema 2 mgg
- Berikan pelembut keses selama 1 mg/oral

2. **VAGINA**

a. **Pengertian**

- Vagina adalah saluran potensial yang terbentang dari vulva ke uterus yang berjalan ke atas dan ke belakang sejajar dengan pintu masuk pelvis dan dikelilingi serta di topang oleh otot-otot dasar pelvis.
- Vagina adalah tabung berotot yang dilapisi membran dari jenis epitelium bergaris yang khusus, di aliri pembuluh darah dan serabut saraf secara berlimpah.

Robekan pada clitoris atau sekitarnya dapat menimbulkan perdarahan yang cukup banyak.

Robekan jalan lahir

• **KOLPOREKSI**

Pengertian

Kolporeksi adalah suatu keadaan dimana terjadi robekan pada vagina bagian atas sehingga sebagian serviks uteri dan vagina terlepas yang dapat memanjang atau melintang.

Etiologi

Pada persalinan dengan EPD sehingga terjadi regangan segmen bawah uterus dengan servix uteri tidak terjepit antara kepala janin dan tulang panggul. Trauma sewaktu mengeluarkan placenta manual, pada saat coitus yang kasar disertai kekerasan, kesalahan dalam memasukkan tangan oleh penolong ke dalam uterus.

Komplikasi

1. Perdarahan terjadi jika robekan lebar, dalam, dan lebih mengenai pembuluh darah

2. Infeksi, jika robekan tidak ditangani dengan semestinya bahkan dapat timbul septikemi.

- **ROBEKAN DINDING VAGINA**

Pengertian

Robekan dinding vagina adalah robekan pada dinding vagina yang mengenai pembuluh darah.

Etiologi

1. Melahirkan janin dengan cunam
2. Ekstraksi bokong
3. Ekstraksi vakum
4. Reposisi presentasi kepala janin misal letak oksipito posterior
5. Akibat lepasnya tulang simfisis pubis (Simfisiolisis)

Indikasi

Sama dengan kolporeksi

Penanganan

1. Robekan kecil →superfisial tidak perlu penanganan khusus
2. Robekan lebar dan dalam, lakukan penjahitan secara teratur putus - putus atau jelujur
3. Pada puncak vagina sesuai dengan kolporeksi yang penanganannya sesuai dengan ruptur uteri.

PERLUKAAN VAGINA

Etiologi

- Akibat persalinan karena luka pada vulva
- Robekan pembuluh darah vena di bawah kulit alat kelamin luar dan selaput lendir vagina

Jenis perlukaan vagina

Sering dijumpai pada waktu persalinan yang terlihat pada robekan kecil pada labium minus, vestibulum atau bagian belakang vulva, luka robekan dijahit dengan cara cutgut secara terputus adalah jelujur.

Karena robeknya pembuluh vena yang ada dibawah pembuluh kulit alat kelamin luar dan selaput lendir vagina, terjadi pada kala pengeluaran. Diagnosa tidak terlalu sulit karena hematoma, terlibat dibagian yang lembek, membengkok dan disertai nyeri tekan. (Ilmu Bedah Kebidanan : 177-178)

Komplikasi

Sesuai pembahasan di atas.

Penanganan

1. Hematoma kecil tidak perlu tindakan operatif cukup dilakukan pengompresan daerah tersebut
2. Jika ada tanda - tanda anemia, syok lakukan pengosongan
3. Jahitan di buka kembali atau lakukan sayatan sepanjang bagian hematoma dan keluarkan jika ada bekuan
4. Jika ada sumber perdarahan, ikat pembuluh darah vena atau arteri yang terputus
5. Rongga diisi dengan kasa steril sampai padat
6. Luka sayatan dijahit secara terputus - putus atau jelujur
7. Pakailah drain
8. Tampon dapat dibiarkan selama 24 jam
9. Pasien diberi koagulasi + antibiotik sebagai profilaksis dan berikan ruborasia

VISTULA RECTOVAGINAL

Pengertian

Fistula recovaginal adalah lubang antara rectum dan vagina

Etiologi

1. Ketidakberhasilan perbaikan pada laserasi derajat ketiga
2. Ketidaksembuhan dari penjahitan (Ilmu bedah kebidanan : 175-182)

Penanganan

Perbaikan operaif (Ilmu Bedah Kebidanan : 177-182)

3. CERVIX

a. Pengertian

Cervix adalah leher rahim atau sesuatu yang berhubungan dengan leher. (Kamus Kedokteran :51)

Robekan yang kecil kecil selalu terjadi pada persalinan. Yang harus mendapat perhatian kita ialah robekan yang dalam yang kadang kadang sampai ke fornix ; robekan biasanya terdapat pada pinggir samping servix malahan kadang kadang sampai ke S.B.R dan membuka parametrium.

Robekan yang sedemikian dapat membuka pembuluh pembuluh darah yang besar dan menimbulkan pendarahan yang hebat. Robekan ini kalau tidak dijahit selain menimbulkan perdarahan juga dapat menjadi sebab servicitis,parametritis,dan mungkin juga memperbesar kemungkinan terjadinya karsinoma cervix. Kadang kadang menimbulkan perdarahan nifas yang lambat.

b. Etiologi

Robekan servix dapat terjadi pada :

1. Partus presipitatus
2. Trauma karena pemakaian alat - alat operasi (cunam, perforator, vakum ekstraktor)
3. Melahirkan kepala janin pada letak sungsang secara paksa karena pembukaan servix belum lengkap
4. Partus lama

c. Diagnosa robekan cervix

Perdarahan PP pada uterus yang berkontraksi baik harus memaksa kita untuk memeriksa servix inspekulo. Sebagai profilaksis sebaiknya semua persalinan buatan yang sulit menjadi indikasi untuk memeriksakan inspekulo.

d. Komplikasi

1. Perdarahan
2. Syok
3. Inkompetensi servix atau infertilitas sekunder

e. Penanganan menjahit robekan servix

1. Pertama - tama pinggir robekan sebelah kiri dan kanan dijepit dengan klem sehingga perdarahan menjadi berkurang atau berhenti
2. Kemudian servix di tarik sedikit, sehingga lebih jelaskelihatan dari luar
3. Jika pinggir robekan bergerigi, sebaiknya sebelum dijahit pinggir tersebut diratakan dulu dengan jalan menggunting pinggir yang bergerigi tersebut.
4. Setelah itu robeka dijahit dengan cutgut cromik, jahitan dimulai dari ujung robekan dengan cara jahitan terputus-putus atau jahitan angka delapan
5. Pada robekan yang dalam, jahitan harus di lakukan lapis demi lapis. Ini dilanjutkan untuk menghindari terjadinya hematoma dalam rongga di bawah jahitan

4. RUPTURA UTERI

a. Pengertian

- Ruptura uteri adalah distrupsi dinding uterus yang merupakan salah satu kedaruratan obstetri. (Kedaruratan obstetrik : 169)
- Ruptura uteri adalah robekan atau diskontinuitas dinding rahim akibat dilampaui daya regang miometrium. (Pely. Kesh maternal neonatal : 169)

b. Faktor predisposisi

1. Multiparitas atau grandemulti
2. Pemakaian oksitosin persalinan yang tidak tepat
3. Kelainan letak dan implantasi plasenta
4. Kelainan bentuk uterus
5. Hidramnion

c. Gejala ruptur uteri

1. Sewaktu konsentrasi yang kuat, pasien tiba - tiba merasa nyeri yang mengiris di perut bagian bawah
2. SBR nyeri sekali kalau di palpasi
3. HIS berhenti
4. Ada perdarahan pervagina, walaupun biasanya tidakbanyak
5. Bagian - bagian anak mudah diraba, kalau anak masuk ke dalam rongga perut
6. Kadang - kadang disamping anak teraba tumor ialah rahim yang telah mengecil
7. Pada toucher ternyata bagian depan mudah di tolak ke atas malahan kadang - kadang tidak teraba lagi karena masuk ke dalam rongga perut
8. Biasanya pasien jatuh dalam shock
9. Kalau ruptura sudah lama terjadi maka seluruh perut nyei dan gembung
10. Adanya kencing berdarah dapat membantu kita menentukan diagnosa kalau gejala - gejala kurang jelas

d. Etiologi

1. Parut uterus (SC, Miometrium, reaksi kornua, abortus sebelumnya)
2. Trauma
 - Kelahiran operatif (versi, ekstraksi bokong, forsep)
 - Perangsangan oksitosin yang berlebihan
 - Kecelakaan mobil
3. Ruptura spontan uterus yang tidak berpaut (kontraksi uterus persisten pada kasus obstruksi pelvis)
 - ✚ Disproporsi chepalo pelvic
 - ✚ Malperentasi janin
 - ✚ Anomali janin (hidrosefalus)
 - ✚ Multiparitas tanpa penyebab lain
 - ✚ Lelomioma uteri

4. Faktor - faktor lain

- ❖ Placenta akreta atau perkreta
- ❖ Kehamilan kornua
- ❖ Penyakit trofoblasik invasif

e. Klasifikasi ruptura uteri

1. *Menurut waktu terjadinya*

a. Ruptura uteri gravidarum

Terjadinya sewaktu hamil dan berlokasi pada korpus

b. Ruptura uteri durate partum

Terjadinya waktu melahirkan anak dan berlokasi pada SBR.

2. *Menurut lokasinya*

a. Korpus uteri

Terjadi pada rahim yang sudah pernah mengalami dan operasi (SC) yang kolporal atau miomektomi

b. SBR

Terjadi pada partus yang sulit dan lama yaitu tambah merenggang dan tipis dan akhirnya ruptur uteri.

c. Servix uteri

Terjadi pada waktu melakukan ekstraksi forcep atau versi dan ekstraksi pada pembukaan lengkap.

d. Kolpoporeksis – kolporeksi

Robekan diantara servix dan vagina.

3. *Menurut robeknya peritoneum*

a. Kompleta

Robekan pada dinding uterus – peritoneum (parametrium) sehingga terdapat hubungan antara rongga perut dan uterus.

b. Inkompleta

Robekan pada otot rahim tapi peritonium tidak ikut robek.

4. *Menurut etiologinya*

a. Ruptura uteri spontan

- Karena dinding rahim yang lemak atau cacat

Misal : Bekas SC, miomektomi, perforasi saat kuretase, histerorafia, pelepasan plasenta manual

- Karena peregangan yang luar biasa dari rahim

Misal : Panggul sempit, kelainan bentuk panggul, janin besar, DM, hidrops feralis, post maturitas, dan grandemulti.

b. Ruptura violenta (traumatika)

Karena : Estraksi forsep, versi dan ekstraksi, embriotomi, versi braxton hicks, sindrom tolakah, manual placenta, kuretase, espresi kristeller atau crede.

5. Menurut gejala klinis

a. Ruptura iminens (membakat, mengancam)

b. Ruptura uteri (sebenarnya)

f. Penanganan Ruptura Uteri

1. Mengatasi syok
2. Perbaiki KU penderita dengan pemberian infus dan sebagaimana
3. Kardiotonika, antibiotika dan sebagainya
4. Jika sudah mulai membaik lakukan laparatomi dengan tindakan jenis operasi
 - Histerektomi (total dan subtotal)
 - Histerorafia (tepi luka di eksidir → dijahi

C. RANGKUMAN

Pengertian masa nifas adalah masa sesudah persalinan dan kelahiran bayi, plasenta dan serta selaput.

Tanda-tanda bahaya masa nifas yaitu ada:

1. Penglihatan kabur
2. Sakit kepala yang hebat
3. Terjadi pembengkakan pada wajah dan ekstremitas
4. Suhu tubuh meningkat
5. Mengalami depresi setelah melahirkan

D. LATIHAN SOAL

1. Jelaskan apa itu infeksi puerpuralis!
2. Sebutkan dan jelaskan tingkat robekan perineum!

E. DAFTAR PUSTAKA

- Hacker, Neville F, George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*. edisi bahasa Indonesia, Jakarta : Hipokrates 2001
- Verney, H (1997). *Varney's Midwifery*. Jones and Bartlett Publisher Subdury, Massachusetts, USA
- Derek Llewellyn- Jones, *Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi Edisi .* Jakarta : Hipokrates 2001
- Byar, R (1995). *Theory for midwifery Practice*, Edisi 1. Macmillan Houndmillo
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Buku 1: Standart Pelayanan Kebidanan*. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Syafrudin dan Hamidah. 2009. *Kebidanan Komunitas*. Jakarta: EGC
- Eakin. K, et al (2000). *A Guide to Effective care in Pregnancy, Childbirth and early Parenting*. Oxford : University Press
- Cunningham, F. Gary [et.al.]. 2005. *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Kroll, D.L (1996). *Midwifery care for the future*, Edisi 1. Bailierre Tindall, London
- Pyne, RH (1992). *Profesional Disiplin in Nursing, Midwifery and Health Visitting*, Edisi 2, Black well scientific (ublicantion, London)
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. *Obstetri Williams*. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.

TOPIK 10

KB 14 Kedaruratan Obstetric dan Tindakan Operatif kebidanan

KEGIATAN BELAJAR 14

PETA KONSEP

Modul OBSTETRI dan GINEKOLOGI

Standar Kompetensi:
Mahasiswa mampu memahami materi tentang kedaruratan obstetrik dan penatalaksanaannya

- Kompetensi Dasar:**
- Kedaruratan obstetrik dan penatalaksanaannya
 - a. Kedaruratan obstetrik
 - Syok dalam kebidanan, Perdarahan setelah bayi lahir
 - b. Tindakan operatif kebidanan
 - Pertolongan sungsang, VE dan Forsep

Kegiatan Belajar 14:
Kedaruratan obstetric dan penatalaksanaannya

- Kegiatan Belajar 14:**
- A. Tujuan Pembelajaran
- B. Uraian Materi:
Kedaruratan obstetric dan penatalaksanaannya
- a. Kedaruratan obstetric
 - Syok dalam kebidanan
 - Perdarahan setelah bayi lahir
 - b. Tindakan operatif kebidanan
 - Pertolongan sungsang, VE dan Forsep

Rangkuman

Latihan

Daftar Pustaka

KEGIATAN BELAJAR 14

KEDARURATAN OBSTETRIK DAN PENATALAKSANAANNYA

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pelajaran ini mahasiswa mampu memahami materi:

- a. Kedaruratan Obstetrik
 - Syok dalam kebidanan
 - Perdarahan setelah bayi lahir
- b. Tindakan Operatif kebidanan
 - Pertolongan sungsang
 - VE
 - Forsep

B. Uraian Materi

Kedaruratan Obstetrik

Syok dalam kebidanan

Syok adalah kondisi di mana tekanan darah turun secara drastis, sehingga terjadi gangguan aliran darah dalam tubuh. Aliran darah yang terganggu membuat pasokan nutrisi dan oksigen yang berperan pada sel dan organ tubuh agar berfungsi secara normal, menjadi terhambat. Syok dapat memburuk dengan cepat, maka penanganannya harus segera dilakukan. Jika tidak, syok dapat menyebabkan komplikasi bahkan kematian

Penyebab Syok

Penyebab syok dapat berbeda-beda. Berikut adalah penyebab syok berdasarkan tipenya:

- **Syok kardiogenik.** Disebabkan oleh gangguan pada jantung, seperti serangan jantung atau gagal jantung.
- **Syok neurogeni.** Disebabkan oleh cedera saraf tulang belakang, akibat kecelakaan atau cedera saat beraktivitas.

- **Syok anafilaktik.** Disebabkan oleh alergi akibat gigitan serangga, penggunaan obat - obatan, atau makanan maupun minuman.
- **Syok sepsis.** Disebabkan oleh infeksi yang masuk ke aliran darah, sehingga tubuh mengalami peradangan atau inflamasi.
- **Syok hipovolemik.** Disebabkan oleh hilangnya cairan atau darah dalam jumlah banyak, misalnya akibat diare, perdarahan pada kecelakaan, atau muntah darah.

Gejala Syok

Pasokan nutrisi dan oksigen yang turun (hipoksemia) akibat syok dapat mengakibatkan gejala, antara lain:

- Sesak napas.
- Jantung berdebar, serta denyut nadi menjadi lemah.
- Pusing.
- Kelelahan.
- Bicara kacau, pingsan hingga hilang kesadaran.
- Tekanan darah menurun. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini bisa menjadi penyebab gagal ginjal dan berbagai komplikasi lainnya
- Bibir dan kuku jari membiru.
- Kulit berkeriat, dingin, dan pucat.

Tergantung penyebabnya, masing-masing dari tipe syok dapat memberikan gejala tambahan, berupa:

- **Syok sepsis:** Demam, nyeri otot.
- **Syok hipovolemik:** Diare, muntah, perdarahan.
- **Syok kardiogenik:** Denyut jantung melemah, urin yang keluar hanya sedikit atau tidak sama sekali, nyeri dada.
- **Syok neurogenik:** Nyeri dada, irama jantung melambat, suhu tubuh menurun (hipotermia).
- **Syok anafilaktik:** Kesulitan menelan dan bernapas, sakit pada perut, hidung berair dan bersin-bersin, bengkak pada lidah atau bibir, kesemutan pada tangan, kaki, mulut, atau kulit kepala.

Diagnosis Syok

Syok merupakan keadaan gawat darurat yang membutuhkan diagnosis cepat agar penanganannya dapat segera dilakukan. Syok dapat didiagnosis dengan melihat gejala yang muncul, serta melihat tanda-tanda klinis, seperti denyut jantung yang cepat dan lemah, serta tekanan darah yang menurun.

Setelah aliran oksigen kembali normal dan pasien sudah stabil, pemeriksaan lanjutan akan dilakukan untuk mendeteksi penyebab dan tipe syok yang diderita pasien. Dokter dapat melakukan serangkaian pemeriksaan, seperti:

- Tes darah
- Foto Rontgen
- Elektrokardiografi
- Endoskopi
- CT scan
- MRI

Pengobatan Syok

Syok merupakan kondisi yang berbahaya. Segera lakukan pertolongan pertama dan hubungi rumah sakit terdekat ketika melihat seseorang diduga mengalami syok. Jika tidak segera ditangani, syok dapat menyebabkan komplikasi bahkan kematian.

Berikut adalah pertolongan pertama yang dapat dilakukan saat melihat penderita yang dicurigai mengalami syok:

- Baringkan penderita secara perlahan.
- Jangan gerakkan penderita jika tidak diperlukan.
- Kendurkan atau buka pakaian yang ketat.
- Periksa denyut nadi dan jantung.
- Jika penderita tidak bernapas atau tidak ada denyut nadi, lakukan resusitasi jantung-paru (CPR).
- Untuk menghindari ketakutan yang dapat memperburuk kondisi, berikan pasien selimut.
- Jangan beri pasien minum atau makan.

- Jika syok disebabkan oleh alergi (syok anafilaktik), segera berikan *epinephrine* dalam bentuk *autoinjector*, jika ada. Penderita alergi parah biasanya selalu membawa suntikan ini.
- Jika pasien mengalami perdarahan, tutupi dan sumbat area yang berdarah dengan handuk atau kain.
- Jika pasien mengalami muntah dan mulai mengeluarkan darah dari mulut, ubah posisinya menjadi menyamping untuk menghindari tersedak.

Ketika pasien sudah ditangani petugas medis, pasien akan diberikan infus cairan agar tekanan darah yang ada kembali normal. Beberapa penanganan yang akan berbeda, tergantung dari tipe syok dan penyebab timbulnya syok, yaitu:

- **Syok hipovolemik.** Dalam mengatasi penyebab syok hipovolemik, tindakan medis yang dapat dilakukan dapat berupa transfusi darah, baik sel darah merah mau pun faktor-faktor pembekuan darah (seperti trombosit).
- **Syok kardiogenik.** Syok ini akan ditangani dengan menggunakan obat-obatan yang berfungsi untuk memperbaiki pompa jantung. Obat-obatan tersebut di antaranya adalah dopamine atau dobutamin.
- **Syok anafilaktik.** Dalam mengatasi syok anafilaktik, pasien akan diberikan *epinephrine* suntik yang berfungsi untuk meredakan syok akibat reaksi alergi.
- **Syok neurogenik.** Syok tipe ini juga akan ditangani dengan memberikan obat-obat seperti *epinephrine*, *norepinephrine*, atau *dopamine*, untuk meningkatkan tekanan darah. Jika pasien mengalami penurunan denyut jantung, dokter akan memberikan atropin.
- **Syok sepsis.** Dalam mengatasi syok sepsis, dokter akan memberikan obat golongan vasopressor, seperti *norepinephrine*, untuk meningkatkan tekanan darah. Untuk mengatasi infeksi, dokter dapat memberikan antibiotik, antivirus, atau antijamur, tergantung jenis infeksi. Operasi juga dapat dilakukan untuk mengatasi sumber infeksi.

Pencegahan Syok

Untuk mencegah terjadinya syok, penyakit tertentu perlu segera ditangani, misalnya penyakit jantung, diare, atau perdarahan hebat.

Penderita alergi yang pernah mengalami syok anafilaktik, perlu menghindari hal-hal yang dapat memicu alergi, misalnya makanan atau minuman tertentu. Penderita juga dianjurkan untuk selalu membawa *epinephrine* dalam bentuk *autoinjector* (berbentuk seperti pen), sebagai pertolongan pertama saat terpapar alergen yang dapat menimbulkan syok anafilaktik. Konsultasikan dengan dokter sebelum menggunakan obat tersebut.

Komplikasi Syok

Syok dapat menyebabkan komplikasi bahkan kematian. Beberapa kondisi yang dapat muncul akibat syok adalah:

- Gangguan ginjal
- Henti jantung
- Aritmia
- Gangguan pada otak

Perdarahan setelah bayi lahir

Perdarahan berat setelah melahirkan biasanya hal ini disebabkan oleh rahim yang tidak berkontraksi dengan baik (atonia uteri). Untuk mencegah perdarahan berat karena hal ini, dokter dapat memberikan suntikan untuk membantu kontraksi pada rahim agar plasenta lebih mudah dikeluarkan.

Secara umumnya, ada banyak penyebab perdarahan hebat saat melahirkan. Penyebab ini dapat dibagi ke dalam empat kelompok utama, sebagai berikut:

1. Atonia uteri

Atonia uteri merupakan penyebab paling umum dari perdarahan hebat setelah melahirkan. Atonia uteri adalah kondisi di mana rahim tidak dapat berkontraksi dengan baik untuk mengeluarkan plasenta.

Akhirnya, kondisi ini dapat menyebabkan perdarahan hebat setelah Anda melahirkan. Berbagai faktor risiko yang dapat menyebabkan atonia uteri adalah kehamilan kembar, makrosomia (bayi besar), cairan ketuban terlalu banyak (polihidramnion), kelainan janin, kelainan struktur rahim, dan sebagainya.

Anda juga lebih berisiko mengalami perdarahan hebat, jika melahirkan dalam waktu terlampau lama maupun sangat cepat.

2. Retensio plasenta

Retensio plasenta terjadi saat plasenta masih tertahan di dalam rahim setelah Anda melahirkan. Hal ini membuat pembuluh darah di rahim belum tertutup dengan benar, sehingga Anda bisa mengalami perdarahan hebat setelah melahirkan.

Retensio plasenta lebih mungkin terjadi saat Anda melahirkan di usia kehamilan yang sangat dini, terutama kurang dari 24 minggu (kelahiran sangat prematur).

3. Plasenta akreta

Plasenta akreta terjadi saat pembuluh darah dan bagian lain dari plasenta berada terlalu dalam di dinding rahim. Pada kondisi ini, plasenta bisa menempel sebagian atau seluruhnya di dinding rahim saat Anda sudah melahirkan.

Adanya kelainan pada dinding rahim dapat menyebabkan plasenta akreta. Hal inilah yang nantinya dapat menyebabkan perdarahan hebat setelah melahirkan.

4. Trauma jalan lahir

Trauma jalan lahir merupakan kasus yang cukup sering (sekitar 20%) menyebabkan perdarahan setelah melahirkan. Kondisi ini biasanya terjadi karena robekan perineum (kulit antara vagina dan anus) yang terjadi saat proses kelahiran melalui vagina.

5. Gangguan koagulasi (pembekuan darah)

Gangguan pembekuan darah juga dapat menyebabkan Anda mengalami perdarahan berat setelah melahirkan. Beberapa kondisi yang berhubungan dengan pembekuan darah adalah penyakit hemofilia dan idiopatik trombositopenia purpura.

Selain itu, komplikasi saat kehamilan, seperti preeklampsia dan hipertensi gestasional, juga dapat memengaruhi kemampuan pembekuan darah.

Jika Anda mempunyai faktor risiko di bawah ini, Anda lebih mungkin untuk mengalami perdarahan hebat setelah melahirkan.

- Melahirkan bayi kembar.

- Ukuran bayi besar (berat bayi lebih dari 4000 gram).
- Proses melahirkan dan pengeluaran plasenta memakan waktu lama.
- Pernah melahirkan beberapa kali sebelumnya.
- Rahim robek saat persalinan (uterine rupture).
- Melahirkan dengan operasi caesar.
- Berat badan ibu berlebih (obesitas).
- Ada masalah pada plasenta bayi.
- Kelebihan cairan ketuban (polihidramnion)
- Pernah mengalami perdarahan postpartum di kehamilan sebelumnya.
- Penggunaan obat untuk membantu induksi persalinan.
- Penggunaan episiotomi (obat bius) saat persalinan.
- Penggunaan bantuan berupa forceps atau vakum saat melahirkan.

Pengobatan yang diberikan dokter untuk membantu mengatasi perdarahan berat setelah melahirkan biasanya berbeda - beda. Hal ini ditentukan oleh penyebab awal perdarahan yang Anda alami.

1. Memijat rahim dan memberikan obat-obatan

Pijatan rahim biasanya dilakukan untuk kasus atonia uteri alias rahim tidak dapat berkontraksi. Pijatan setidaknya dapat membuat rahim menjadi agak mengencang, sehingga membantu menghentikan perdarahan berat setelah melahirkan.

Selain pijatan, pemberian beberapa jenis obat-obatan juga dapat membantu memicu rahim berkontraksi. Obat bisa diberikan melalui suntikan ke pembuluh darah maupun otot, atau memasukkannya melalui rektum.

2. Melakukan prosedur kuretase pada rahim

Jika Anda mengalami retensio plasenta, dokter dapat menempuh tindakan kuretase untuk mengambil plasenta dari dalam rahim. Prosedur ini bertujuan untuk menghilangkan sisa-sisa jaringan yang masih ada di dalam rahim Anda, dan menghentikan perdarahan hebat setelah melahirkan.

3. Cara lainnya

Selain dari tindakan di atas, beberapa cara lain yang bisa dilakukan dokter untuk mengatasi perdarahan berat setelah melahirkan, yakni:

- Melakukan prosedur laparotomi, untuk mencari penyebab perdarahan serta menghentikannya.
- Pemberian transfusi darah, untuk membantu menggantikan darah yang hilang.
- Pemberian obat khusus melalui suntikan, untuk membantu menghentikan perdarahan.
- Penggunaan balon Bakri di dalam rahim, untuk memberikan tekanan pada pembuluh darah sekaligus menghentikan perdarahan.

Dalam kasus yang jarang terjadi, dokter juga dapat melakukan operasi pengangkatan rahim atau histerektomi. Prosedur medis ini bertujuan untuk membantu menghentikan perdarahan sangat parah yang terjadi setelah melahirkan.

Tindakan operatif kebidanan

Pertolongan Sungsang

Persalinan pada bayi dengan presentasi bokong (sungsang) di mana bayi letaknya sesuai dengan sumbu badan ibu, kepala berada pada fundus uteri sedangkan bokong merupakan bagian terbawah (di daerah pintu atas panggul/simfisis).

Jenis jenis Pertolongan Sungsang

1. Persalinan pervagina
 - a. Persalinan Spontan (spontan breech)

Pada persalilan ini, janin dilahirkan dengan kekuatan dan tenaga ibu sendiri. Cara ini biasa disebut dengan cara Bracht.

Tahapan:

- 1) Fase lambat, yaitu mulai lahirnya bokong dampai ke pusar. Disebut fase lambat karena fase ini hanya untuk melahirkan bokong, yaitu bagian janin yang tidak berbahaya.
- 2) Fase cepat, yaitu mulai dari lahirnya pusar sampai lahirnya mulut. Disebut fase cepat karena pada fase ini kepala janin mulai masuk pintu atas panggul,

sehingga kemungkinan tali pusar terjepit. Oleh karena itu fase ini harus segera diselesaikan dan tali pusar segera dilonggarkan. Bila mulut sudah lahir, janin dapat bernafas lewat mulut.

- 3) Fase lambat, yaitu mulai lahirnya mulut sampai ke seluruh kepala lahir. Disebut fase lambat karena kepala akan keluar dari ruangan yang bertekanan tinggi, ke dunia luar yang tekanannya lebih rendah, sehingga kepala harus dilahirkan secara perlahan untuk menghindari terjadinya perdarahan intra kranial.

Teknik:

- 1) Sebelum melakukan pimpinan persalinan penolong harus memperhatikan sekali lagi persiapan untuk ibu, janin, maupun penolong. Pada persiapan kelahiran janin harus disediakan cunam piper.
- 2) Ibu tidur dalam posisi litotomo, sedang penolong berdiri di depan vulva. Ketika timbul his ibu disuruh mengejan dengan merangkul kedua paha. Pada waktu bokong mulai membuka vulva, disuntikan 2 - 5 unit oksitosin intra muskulus. Pemberian oksitosin ini ialah untuk merangsang kontraksi rahim sehingga fase cepat dapat diselesaikan dalam 2 his berikutnya.
- 3) Episiotomi dikerjakan pada saat bokong membuka vulva. Segera setelah bokong lahir, bokong dicengkam secara Bracht, yaitu kedua ibu jari penolong sejajar sumbu panjang paha, sedangkan jari jari lain memegang panggul.
- 4) Pada setiap his ibu disuruh mengejan. Apda waktu tali pusat lahir dan tampak sangat tegang, tali pusat dikendorkan lebih dahulu.
- 5) Kemudian penolong melakukan hiperlordosis pada janin guna mengikuti gerakan rotasi anterior, yaitu punggung janin didekatkan ke perut ibu. Penolong hanya mengikuti gerakan dan gaya berat badan janin. Bersamaan dengan dimulainya gerakan hiperlodosis, sesuai dengan sumbu panggul. Maksud ekspresi kristeler ini ialah:
- 6) Agar tenaga mengejan lebih kuat, sehingga fase cepat dapa segera diselesaikan (berakhir)
- 7) Menjaga agar kepala janin tetap dalam posisi fleksi
- 8) Menghindari terjadinya ruang kosong antara fundus uterus dan kepala janin, sehingga tidak terjadi lengan menjungkit.

- 9) Dengan gerakan hiperlordosis ini berturut-turut lahir pusing, perut, bahu dan lengan, dagu, mulut dan akhirnya seluruh kepala.
- 10) Janin yang baru lahir diletakkan di perut ibu. Seorang asisten segera menghisap lendir dan bersamaan itu penolong memotong tali pusing.
- 11) Keuntungan:
 - a. Tangan penolong tidak masuk ke jalan lahir, sehingga mengurangi bahaya infeksi
 - b. Cara ini adalah cara yang paling mendekati persalinan fisiologik, sehingga mengurangi trauma pada janin
- 12) Kerugian
 - a. 5-10% persalinan secara Bracht mengalami kegagalan sehingga tidak semua persalinan letak sungsang dapat dipimpin dengan cara Bracht
 - b. Persalinan secara Bracht mengalami kegagalan trauma dalam keadaan panggul sempit, janin besar, jalan lahir kaku misalnya pada primigravida, adanya lengan menjungkit atau menunjuk.

B. Manual aid

Pada persalinan ini, janin dilahirkan dengan sebagian tenaga dan kekuatan ibu dan sebagian lagi dengan tenaga penolong.

Tahapan:

1. Tahap pertama, Lahirnya bokong sampai pusing yang dilahirkan dengan kekuatan tenaga ibu sendiri
2. Tahap kedua, Lahirnya bahu dan lengan yang memakai tenaga penolong.

Cara/teknik untuk melahirkan bahu dan lengan ialah :

- a. Klasik (yang seringkali disebut Deventer).
- b. Mueller.
- c. Lovset.
- d. Bickenbach.
3. *Tahap ketiga*, lahirnya kepala.

Kepala dapat dilahirkan dengan cara:

- a. Mauriceau (Veit-Smellie).
- b. Najouks.

- c. Wigand Martin-Winckel.
- d. Prague terbalik.
- e. Cunam Piper.

4. Teknik

Tahap pertama : dilakukan persalinan secara Bracht sampai pusar lahir

Tahap kedua : melahirkan bahu dan lengan oleh penolong.

Cara Klasik

1. Prinsip melahirkan bahu dan lengan secara klasik ini ialah melahirkan lengan belakang lebih dahulu, karena lengan belakang berada di ruangan yang lebih luas (sakrum), baru kemudian melahirkan lengan depan yang berada di bawah simfisis. Tetapi bila lengan depan sukar dilahirkan, maka lengan depan diputar menjadi lengan belakang, yaitu dengan memutar gelang bahu ke arah belakang dan baru kemudian lengan belakang ini dilahirkan.
2. Kedua kaki janin dipegang dengan tangan kanan penolong pada pergelangan kakinya dan dielevasi ke atas sejauh mungkin, sehingga perut janin mendekati perut ibu.
3. Bersamaan dengan itu tangan kiri penolong dimasukkan ke dalam jalan lahir dan dengan jari tengah dan telunjuk menelusuri bahu janin sampai pada fosa kubiti kemudian lengan bawah dilahirkan dengan gerakan seolah - olah lengan bawah mengusap muka janin.
4. Untuk melahirkan lengan depan, pegangan pada pergelangan kaki janin diganti dengan tangan. kanan penolong dan ditarik curam ke bawah sehingga punggung janin mendekati punggung ibu.
5. Dengan cara yang sama lengan depan dilahirkan.
6. Bila lengan depan sukar dilahirkan, maka harus diputar menjadi lengan belakang. Gelang bahu dan lengan yang sudah lahir dicengkam dengan kedua tangan penolong sedemikian rupa sehingga kedua ibu jari tangan penolong terletak di punggung dan sejajar dengan sumbu badan janin sedaiig jari-jari lain mencengkam dada. Putaran diarahkan ke perut dan dada janin, sehingga

lengan depan terletak di belakang. Kemudian lengan belakang ini dilahirkan dengan teknik tersebut di atas.

7. Deventer melakukan cara Klasik ini dengan tidak mengubah lengan depan menjadi lengan belakang. Cara ini lazim disebut cara Deventer. Keuntungan cara Klasik ialah pada umumnya dapat dilakukan pada semua persalinan letak sungsang, tetapi kerugiannya ialah lengan janin masih relatif tinggi di dalam panggul, sehingga jari penolong harus masuk ke dalam jalan lahir yang dapat menimbulkan infeksi.

Cara Mueller

1. Prinsip melahirkan bahu dan lengan secara Mueller ialah melahirkan bahu dan lengan depan lebih dahulu dengan ekstraksi, baru kemudian melahirkan bahu dan lengan belakang.
2. Bokong janin dipegang secara femuro - pelviks (duimbekken greep) yaitu kedua ibu jari penolong diletakkan sejajar spina sakralis media dan jari telunjuk pada krista iliaka dan jari-jari lain mencengkam paha bagian depan. Dengan pegangan ini badan janin ditarik curam ke bawah sejauh mungkin sampai bahu depan tampak di bawah simfisis, dan lengan depan dilahirkan dengan mengait lengan bawahnya.
3. Setelah bahu depan dan lengan depan lahir, maka badan janin yang masih dipegang secara femuro-pelviks ditarik ke atas, sampai bahu belakang lahir. Bila bahu belakang tidak lahir dengan sendirinya, maka lengan belakang dilahirkan dengan mengait lengan bawah dengan kedua jari penolong. Keuntungan dengan teknik Mueller ini ialah tangan penolong tidak masuk jauh ke dalam jalan lahir, sehingga bahaya infeksi minimal.

Cara Lovset

1. Prinsip persalinan secara Lovset ialah memutar badan janin dalam setengah lingkaran bolak - balik sambil dilakukan traksi curam ke bawah sehingga bahu yang sebelumnya berada di belakang akhirnya lahir di bawah simfisis. Hal ini berdasarkan kenyataan bahwa adanya

inklinasi antara pintu atas panggul dengan sumbu panggul dan bentuk lengkungan panggul yang mempunyai lengkungan depan lebih pendek dari lengkungan di belakang, sehingga setiap saat bahu belakang selalu dalam posisi lebih rendah dari bahu depan.

2. Badan janin dipegang secara femuro - pelviks dan sambil dilakukan traksi curam ke bawah badan janin diputar setengah lingkaran, sehingga bahu belakang menjadi bahu depan. Kemudian sambil dilakukan traksi, badan janin diputar kembali ke arah yang berlawanan setengah lingkaran, demikian seterusnya bolak-balik, sehingga bahu belakang tampak di bawah simfisis dan lengan dapat dilahirkan.
3. Bila lengan janin tidak dapat lahir dengan sendirinya, maka lengan janin ini dapat dilahirkan dengan mengait lengan bawah dengan jari penolong.
4. Keuntungan cara Lovset.
 - a. Teknik yang sederhana dan jarang gagal.
 - b. Dapat dilakukan pada segala macam letak sungsang tanpa memperhatikan posisi lengan.
 - c. Tangan penolong tidak masuk ke dalam jalan lahir, sehingga bahaya infeksi minimal.
5. Cara Lovset ini dianjurkan dalam memimpin persalinan letak sungsang pada keadaan - keadaan dimana diharapkan akan terjadi kesukaran, misalnya:
 - a. Primigravida.
 - b. Janin yang besar.
 - c. Panggulyang relatif sempit.

Cara Bickenbach's

Prinsip persalinan secara Bickenbach's ialah merupakan kombinasi antara cara Muller dengan cara Klasik. Teknik ini hampir sama dengan cara Klasik.

Melahirkan lengan menunjuk (*uchal arm*)

1. Yang dimaksud lengan menunjuk ialah bila salah satu lengan janin melingkar di belakang leher dan menunjuk ke suatu arah. Berhubung dengan

posisi lengan semacam ini tidak mungkin dilahirkan karena tersangkut di belakang lener, maka lengan tersebut harus dapat diubah sedemikian rupa, sehingga terletak di depan dada.

2. Bila lengan belakang yang menunjuk, maka badan atas janin dicengkam dengan kedua tangan penolong, sehingga kedua ibu jari diletakkan pada punggung janin sejajar sumbu panjang badan. Sedang jari - jari lain mencengkam dada. Badan anak diputar searah dengan arah lengan menunjuk ke arah belakang (sakrum), sehingga lengan tersebut terletak di depan dada dan menjadi lengan belakang. Kemudian lengan ini dilahirkan dengan cara Klasik.
3. Bila lengan depan yang menunjuk, maka dilahirkan dengan cara yang sama, hanya cara memegang badan atas dibalik, yaitu ibu jari diletakkan di dada dan jari lain mencengkam punggung.

Cara Prague terbalik

Teknik Prague terbalik dipakai bila oksiput dengan ubun-ubun kecil berada di belakang dekat sakrum dan muka janin menghadap simfisis. Satu tangan penolong mencengkam leher dari arah bawah dan punggung janin diletakkan pada telapak tangan penolong. Tangan penolong yang lain memegang kedua pergelangan kaki. Kaki janin ditarik ke atas bersamaan dengan tarikan pada bahu janin, sehingga perut janin mendekati perut ibu. Dengan taring sebagai hipomoklion, kepala janin dapat dilahirkan.

Cara cunam Piper

1. Cunam Piper dibuat khuius untuk melahirkan kepala janin pada letak sungsang, sehingga mempunyai bentuk khusus, yaitu:
 - a. Daun cunam berfenestra, yang mempunyai lengkungan panggul yang agak mendatar (baik untuk pemasangan yang tinggi).
 - b. tangkainya panjang, melengkung ke atas dan terbuka, keadaan ini dapat menghindari kompresi yang berlebihan pada kepala janin.

2. Seorang asisten memegang badan janin pada kedua kaki, dan kedua lengan janin diletakkan di punggung janin. Kemudian badan janin dielevasi ke atas, sehingga punggung janin mendekati punggung ibu.
3. Pemasangan cunam pada *after coming bead* tekniknya sama dengan pemasangan cunam pada letak belakang kepala. Hanya pada kasus ini cunam dimasukkan dari arah bawah, yaitu sejajar dengan pelipatan paha belakang. Setelah suboksiput. Tampak di bawah simfisis, maka cunam dielevasi ke atas dan dengan suboksiput sebagai hipomoklion, berturut - turut lahir dagu, mulut, muka, dahi dan akhirnya seluruh kepala lahir

C. Ekstraksi sungsang

Pada persalinan ini, janin dilahirkan seluruhnya dengan memakai tenaga penolong.

Teknik ekstraksi kaki :

- 1) Setelah persiapan selesai, tangan yang searah dengan bagian bagian kecil janin dimasukan secara obstetrik ke dalam jalan lahir, sedang tangan yang lain membuka labia. Tangan yang di dalam mencari kaki depan dengan menelusuri bokong, pangkal paha sampai lutut, kemudian melakukan abduksi dan fleksi pada paha janin sehingga kaki bawah menjadi fleksi. Tangan yang diluar mendorong fundus uterus ke bawah. Setelah kaki bawah fleksi pergelangan kaki dipegang oleh jari kedua dan jari ketiga dan dituntun keluar vagina sampai batas lutut.
- 2) Kedua tangan penolong memegang betis janin, yaitu kedua ibu jari diletakan di belakang betis sejajar sumbu panjang betis, dan jari jari yang lain di depan betis. Dengan pegangan ini, kaki janin ditarik curam ke bawah sampai pangkal paha lahir.
- 3) Pegangan dipindahkan pada pangkal paha setinggi mungkin dengan kedua ibu jari di belakang paha, sejajar sumbu panjang paha dan jari jari lain di depan paha.
- 4) Pangkal paha ditarik curam ke bawah sampai trokhanter depan lahir. Kemudian pangkal paha dengan pegangan yang sama di elevasi ke atas

sehingga trokhanter belakang lahir. Bila kedua trokhanter telah lahir berarti bokong lahir.

- 5) Sebaliknya bila kaki belakang yang dilahirkan lebih dulu, maka yang akan lahir lebih dulu ialah trokhanter belakang dan untuk melahirkan trokhanter depan maka pangkal paha ditarik terus curam ke bawah.
- 6) Setelah bokong lahir maka untuk melahirkan janin selanjutnya dipakai teknik pegangan femuro-pelviks. Dengan pegangan ini badan janin ditarik curam sampai ke pusar lahir
- 7) Selanjutnya untuk melahirkan badan janin yang lain dilakukan cara persalinan yang sama seperti pada manual aid.

Teknik Ekstrasi Bokong.

- 1) Ekstrasi bokong dikerjakan bila jenis letak sungsang adalah letak bokong murni, dan bokong sudah berada di dasar panggul, sehingga sukar untuk menurunkan kaki
- 2) Jari telunjuk tangan penolong yang searah dengan bagian kecil janin, dimasukan ke dalam jalan lahir dan diletakan di perlipatan paha depan. Dengan jari telunjuk ini, perlipatan paha dikaitkan dan ditarik curam ke bawah. Untuk memperkuat tenaga tarikan ini, maka tangan penolong yang lain mencengkam pergelangan tangan tadi, dan turut menarik curam ke bawah.
- 3) Bila dengan tarikan ini trochanter depan mulai tampak di bawah simfisis, maka jari telunjuk penolong lain segera mengait perlipatan paha ditarik curam ke bawah sampai bokong lahir.
- 4) Setelah bokong lahir, bokong dipegang secara femuro-pelviks, kemudian janin dapat dilahirkan dengan cara manual aid.

Penyulit:

- 1) Sufokasi. Bila sebagian besar badan janin sudah lahir, terjadilah pengecilan rahim sehingga terjadi gangguan sirkulasi plasenta dan menimbulkan anoksia janin. Keadaan ini merangsang janin untuk bernafas. Akibatnya darah, mukus, cairan amnion dan mekonium akan di aspirasi, yang dapat menimbulkan

sufokasi. Badam janin yang sebagian sudah berada di luar rahim, juga merupakan rangsangan yang kuat untuk bernafas.

- 2) Asfiksia fetalis. Selain akibat mengecilnya uterus pada waktu badan janin lahir, yang menimbulkan anoksia, maka anoksia di perberat lagi, dengan bahaya terjepitnya tali pusat pada waktu kepala masuk panggul.

2. Persalinan per abdominal (seksio sesarea)

a. Persalinan letak sungsang dengan seksio sesarea sudah tentu merupakan cara yang terbaik ditinjau dari janin. Banyak ahli melaporkan bahwa persalinan letak sungsang pervagina, memberi trauma yang sangat bearti bagi janin, yang gejala-gejalanya akan tampak baik pada waktu persalinan maupun baru di kemudian hari.

b. Namun hal ini tidak bearti bahwa semua letak sungsang harus dlahirkan per abdominal. Untuk melakukan penilaian apakah letak sungsang dapat melahirkan pervagina atau harus perabdominan kadang-kadang sukanng.

c. Beberapa kriteria yang dapat dipakai pegangan bahwa letak sungsang harus dilahirkan per abdominal misalnya :

- Primigravida tua
- Nilai sosial janin tinggi
- Riwayat persalinan yang buruk
- Janin besar, lebih dari 3,5 kg
- Dicurigai adanya kesempitan panggul
- Prematuritas

VACUM EKSTRAKSI

Satu persalinan buatan dimana janin dilahirkan dengan ekstraksi tenaga negatif (vakum) pada kepalanya.

1. Bagian-bagian dari vacum set:

- Mangkok (cup)
- Botol
- Karet penghubung
- Rantai penghubung

- Pemegang (handle)
- Pompa penghisap (vacum pump)

2. Indikasi:

- Pada ibu:

1. Memperpendek kala II
2. Kala II memanjang

- Pada janin: Gawat Janin

3. Kontra Indikasi

- Pada ibu:

1. Rupture uteri membakat
2. Penyakit-penyakit ibu tidak boleh mengejan, seperti:
Payah jantung, Pre eklampsia berat

- Pada janin:

1. Letak muka
2. After coming head
3. Janin pre term

4. Syarat-syarat Vacum Ekstraksi:

1. Harus ada his dan tenaga mengejan
2. Pembukaan lebih dari 7 cm
3. Penurunan kepala janin boleh pada hodge II.

5. Komplikasi Yang Mungkin Timbul:

1. Pada ibu:

- Perdarahan, trauma jalan lahir dan infeksi

2. Pada janin:

- Ekskoreasi kulit kepala, sefalhematoma, subgalealhematoma dan nekrosis kulit kepala.

FORCEP EKSTRAKSI

Suatu persalinan buatan dimana janin dilahirkan dengan suatu tarikan cunam yang dipasang pada kepalanya.

A. Bentuk dan bagian-bagian cunam :

1. Berupa sepasang sendok cunam kiri dan kanan, yang satu buah sendok terdiri dari bagian-bagian :

- a. Daun cunam
- b. Tangkai cunam
- c. Pemegang cunam

2. Jenis-jenis cunam :

- a. Type Simpson
- b. Type Elliot
- c. Type Khusus

Seperti cunam Piper untuk anak sungsang

3. Indikasi

Pada ibu:

- Eklampsia, pre eklampsia, ruptur uteri membat dan ibu dengan penyakit jantung, paru-paru, dll.

Pada janin:

- Gawat janin

4. Waktu:

- Kala II memanjang

5. Syarat-syarat:

1. Janin harus dapat lahir pervaginam
2. Pembukaan serviks lengkap
3. Kepala janin sudah engagement
4. Kepala janin harus dapat dipegang oleh cunam
5. Janin hidup
6. Ketuban sudah pecah.

6. Komplikasi:

1. Pada ibu:

- Perdarahan, trauma jalan lahir dan infeksi pasca persalinan

2. Pada janin:

- Luka kulit kepala, cedera sternokleidomastoideus, paralisis nervus VII sefalhematoma, subgalealhematoma dan fraktur tulang tengkorak dan perdarahan intra kranial.

C. RANGKUMAN

Syok dalam kebidanan adalah

Syok hipovolemik. Dalam mengatasi penyebab syok hipovolemik, tindakan medis yang dapat dilakukan dapat berupa transfusi darah, baik sel darah merah mau pun faktor-faktor pembekuan darah (seperti trombosit).

Syok kardiogenik. Syok ini akan ditangani dengan menggunakan obat-obatan yang berfungsi untuk memperbaiki pompa jantung. Obat-obatan tersebut di antaranya adalah dopamine atau dobutamin.

Syok anafilaktik. Dalam mengatasi syok anafilaktik, pasien akan diberikan *epinephrine* suntik yang berfungsi untuk meredakan syok akibat reaksi alergi.**Syok neurogenik.** Syok tipe ini juga akan ditangani dengan memberikan obat-obat seperti *epinephrine*, *norepinephrine*, atau *dopamine*, untuk meningkatkan tekanan darah. Jika pasien mengalami penurunan denyut jantung, dokter akan memberikan atropin.

Syok sepsis. Dalam mengatasi syok sepsis, dokter akan memberikan obat golongan vasopressor, seperti *norepinephrine*, untuk meningkatkan tekanan darah. Untuk mengatasi infeksi, dokter dapat memberikan antibiotik, antivirus, atau antijamur, tergantung jenis infeksi. Operasi juga dapat dilakukan untuk mengatasi sumber infeksi.

D. LATIHAN

1. Jelaskan penyebab syok dalam kebidanan!
2. Jelaskan penyebab perdarahan hebat setelah persalinan!

E. DAFTAR PUSTAKA

- Dirgagunarsa, Singgih. 1982. Pengantar Psikologi. Jakarta : Mutiara Sumber Widya.
- Hanafiah Zulfadin, Rusman, dkk. 1989. Stres, Kecemasan dan Depresi. Surabaya. Yayasan Kesehatan Jiwa ” Aditama ”.
- Kuntjojo.2009. Diktat Psikologi Abnormal. Kediri : Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Nusantara PGRI.
- Suroto. 1994. Stress. Jakarta : Gajah Mada University Press.
- Pritchard JA, MacDonald PC, Gant NF. Williams Obstetrics, 20th ed. R Hariadi, R Prajitno Prabowo, Soedarto, penerjemah. Obstetri Williams. Edisi 20. Surabaya: Airlangga University Press, 2001; 456-70.
- Hacker,Neville F,George Moore. *Esensial Obstetri Dan Ginekologi*.edisi bahasa Indonesia,Jakarta :Hipokrates 2001
- Sastrawinata, Prof. R. Sulaiman. Obstetri Patologi,Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran, Bandung : Elstar Offset 1984
- Derek Llewellyn- Jones, Dasar-dasar Obstetri dan Ginekologi Edisi . Jakarta : Hipokrates 2001
- Byar, R (1995). *Theory for midwifery Practice*,Edisi 1. Macmillan Houndmillo
- Departemen Kesehatan RI. 2000. Buku 1: Standart Pelayanan Kebidanan. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Syafrudin dan Hamidah. 2009. Kebidanan Komunitas. Jakarta: EGC