

BUKU AJAR
MATERNITAS I



Disusun Oleh:

TIM DOSEN STIKES

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIJAYA HUSADA
BOGOR

KATA PENGANTAR

Rasa syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan kasih dan berkat karunia-Nya sehingga buku ini dapat diselesaikan.

Penyusunan buku ajar ini merupakan salah satu upaya Program Studi DIII Keperawatan STIKES Wijaya Husada Bogor dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran sehingga lebih baik, sehingga mudah dipahami untuk melengkapi materi yang berkaitan dengan Pelayanan Maternitas dalam Keperawatan.

Dalam penyusunan buku ini, kami banyak dibantu oleh teman seprofesi baik dalam lingkungan kampus Program Studi DIII Keperawatan STIKES Wijaya Husada Bogor maupun dari pihak luar. Kami mengucapkan terima kasih kepada Ketua STIKES Wijaya Husada Bogor beserta seluruh karyawan dan staf dosen Program Studi DIII Keperawatan STIKES Wijaya Husada Bogor, yang telah memberikan dukungan sehingga buku ini dapat tersusun.

Buku ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran yang membangun sangat kami harapkan guna perbaikan buku ini.

Akhir kata, berbagai saran dan kritik yang membangun akan selalu penulis harapkan.

Ketua STIKes Wijaya Husada

dr. Pridady, Sp.PD KGEH-FINASIM

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I KONSEP DASAR KEPERAWATAN MATERNITAS	1
1.1 Konsep Dasar Keperawatan Maternitas	2
1.2 Perspektif Keperawatan Maternitas	3
1.3 Issue dan Trend Keperawatan Maternitas	5
1.4 Falsafah Keperawatan Maternitas	6
1.5 Peran, Fungsi dan Tugas Perawat Maternitas	9
EVALUASI	9
BAB II KONSEP KESEHATAN REPRODUKSI	10
2.1 Wanita dalam Berbagai Masa Kehidupan	11
2.2 Pemeriksaan Kesehatan Reproduksi	19
2.3 Upaya-upaya Pemeliharaan Kesehatan Reproduksi.....	20
EVALUASI	23
BAB III KONSEP DASAR OBSTETRIK GINEKOLOGI	24
3.1 Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi pada Wanita	25
3.2 Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi pada Pria	32
EVALUASI	42
BAB IV TERAPI FARMAKOLOGI GANGGUAN/MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI	43
4.1 Obat Teratogenik.....	44
4.2 Obat Uterotonika	53
4.3 Obat Anesthesia.....	64
EVALUASI	75
BAB V ASUHAN KEPERAWATAN IBU HAMIL NORMAL DAN KOMPLIKASI	76
5.1 Adaptasi fisiologis dan Psikologis Pada Kehamilan	77
5.2 Masalah-masalah Lazim yang Terjadi Pada Ibu Hamil	79
5.3 Rencana dan Tindakan Keperawatan Pada Ibu Hamil	84

5.4	Asuhan Keperawatan Pada Ibu Hamil Resiko Tinggi dan Penyakit yang Menyertainya	88
	EVALUASI	117
BAB VI	ASUHAN KEPERAWATAN IBU BERSALIN	118
6.1	Adaptasi Fisiologi Pada Ibu Bersalin	119
6.2	Adaptasi Psikologi Pada Ibu Bersalin	122
6.3	Masalah-masalah Lazim Pada Ibu Bersalin	124
6.4	Rencana Keperawatan Pada Ibu Bersalin.....	135
6.5	Tindakan-tindakan Keperawatan Pada Ibu Bersalin	158
6.6	Asuhan Keperawatan Intranatal Bermasalah	158
6.7	Penerapan Asuhan Keperawatan Intra natal Bermasalah.....	171
	EVALUASI	176
BAB VII	ASUHAN KEPERAWATAN BAYI BARU LAHIR NORMAL DAN BERMASALAH	177
7.1	Pengertian Perinatologi dan Neonatologi.....	178
7.2	Bounding Attachment	178
7.3	Pemberian ASI Sedini Mungkin	187
7.4	Rooming In.....	201
7.5	Prinsip Dasar Penanganan Bayi Baru Lahir	206
7.6	Adaptasi Perubahan Intra Uterin dan Ekstra Uterin.....	207
7.7	Kebutuhan dan Tindakan Keperawatan Pada Bayi Baru Lahir.....	210
	EVALUASI	214
BAB VIII	ASUHAN KEPERAWATAN IBU NIFAS FISIOLOGIS DAN KOMPLIKASI	215
8.1	Adaptasi Fisiologi dan Adaptasi Psikologi Pada Masa Nifas	216
8.2	Rencana dan Tindakan-tindakan Keperawatan Pada Ibu Nifas	219
8.3	Asuhan Keperawatan Ibu Nifas Bermasalah.....	225
	EVALUASI	250
BAB IX	KELUARGA BERENCANA	251
9.1	Pengertian Keluarga Berencana	252
9.2	Metode Kontrasepsi.....	252
	EVALUASI	268
BAB X	KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN IBU DENGAN GANGGUAN SISTEM REPRODUKSI	269

10.1 Perdarahan dan Gangguan Menstruasi	270
10.2 Perdarahan dan Infeksi	274
10.3 Neoplasma	275
10.4 Perubahan Struktur	277
EVALUASI	277

DAFTAR GAMBAR

3.1	Organ Ekstena Wanita	24
3.2	Organ Interna Wanita	26
3.3	Anatomi Sistem Reproduksi Pria.....	31
3.4	Tubulus Seminiferus.....	35
3.5	Sel Leydig dan Sel Sertoli	37
3.6	Spermatogenesis Pada Manusia	38

DAFTAR TABEL

5.1	Gejala Retensio Plasenta.....	161
9.1	Efek Samping Pil KB.....	265

BAB I

KONSEP DASAR KEPERAWATAN MATERNITAS

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang konsep dasar keperawatan pada ibu dan anak. Dengan menguraikan materi tentang konsep dasar keperawatan materitas, perspektif keperawatan materitas, issue dan trend keperawatan maternitas, falsafah keperawatan maternitas, peran, fungsi dan tugas perawat maternitas.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami konsep dasar keperawatan maternitas.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliah ini dapat :

1. Menjelaskan konsep dasar keperawatan maternitas
2. Menjelaskan perspektif keperawatan maternitas
3. Menjelaskan issue dan trend keperawatan maternitas
4. Menjelaskan falsafah keperawatan maternitas
5. Menjelaskan peran, fungsi dan tugas perawat maternitas

KONSEP DASAR KEPERAWATAN MATERNITAS

1.1 Konsep Dasar Keperawatan Maternitas

A. Pengertian

Keperawatan Maternitas merupakan persiapan persalinan serta kualitas pelayanan kesehatan yang dilakukan dan difokuskan kepada kebutuhan bio-fisik dan psikososial dari klien, keluarga, dan bayi baru lahir. (May & Mahlmeister, 1990)

Keperawatan Maternitas merupakan sub system dari pelayanan kesehatan dimana perawat berkolaborasi dengan keluarga dan lainnya untuk membantu beradaptasi pada masa prenatal, intranatal, postnatal, dan masa interpartal. (Auvenshine & Enriquez, 1990)

Keperawatan Maternitas merupakan pelayanan profesional berkualitas yang difokuskan pada kebutuhan adaptasi fisik dan psikososial ibu selama proses konsepsi/kehamilan, melahirkan, nifas, keluarga, dan bayi baru lahir dengan menekankan pada pendekatan keluarga sebagai sentra pelayanan. (Reede, 1997)

B. Trend Keperawatan Maternitas

Pada masyarakat yang menuju ke arah moderen, terjadi peningkatan kesempatan untuk meningkatkan pendidikan yang lebih tinggi, peningkatan pendapatan dan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap hukum dan menjadikan masyarakat lebih kritis. Kondisi itu berpengaruh kepada pelayanan kesehatan dimana masyarakat yang kritis menghendaki pelayanan yang bermutu dan diberikan oleh tenaga yang profesional. Keadaan ini memberikan implikasi bahwa tenaga kesehatan khususnya keperawatan dapat memenuhi standart global internasional dalam memberikan pelayanan kesehatan/keperawatan, memiliki kemampuan profesional, kemampuan intelektual dan teknik serta peka terhadap aspek social budaya, memiliki wawasan yang luas dan menguasai perkembangan Iptek.

Menyadari peran profesi keperawatan yang masih rendah dalam dunia kesehatan akan berdampak negatif terhadap mutu pelayanan kesehatan bagi tercapainya tujuan kesehatan, maka solusi yang harus ditempuh dalam keperawatan maternitas ditahun 2010 adalah:

1) Pengembangan pendidikan keperawatan.

Sistem pendidikan tinggi keperawatan sangat penting dalam pengembangan perawatan profesional, pengembangan teknologi keperawatan, pembinaan

profesi dan pendidikan keperawatan berkelanjutan. Akademi Keperawatan merupakan pendidikan keperawatan yang menghasilkan tenaga perawat profesional dibidang keperawatan. Sampai saat ini jenjang ini masih terus ditata dalam hal SDM pengajar, lahan praktik dan sarana serta prasarana penunjang pendidikan.

2) Memantapkan system pelayanan perawat profesional

Departemen Kesehatan RI sampai saat ini sedang menyusun registrasi, lisensi dan sertifikasi praktik keperawatan. Selain itu semua penerapan model praktik keperawatan profesional dalam memberikan asuhan keperawatan harus segera dilakukan untuk menjamin kepuasan konsumen/klien.

3) Penyempurnaan organisasi keperawatan

Organisasi profesi keperawatan memerlukan suatu perubahan cepat dan dinamis serta kemampuan mengakomodasi setiap kepentingan individu menjadi kepentingan organisasi dan mengintegrasikannya menjadi serangkaian kegiatan yang dapat dirasakan manfaatnya. Restrukturisasi organisasi keperawatan merupakan pilihan tepat guna menciptakan suatu organisasi profesi yang mandiri dan mampu menghidupi anggotanya melalui upaya jaminan kualitas kinerja dan harapan akan masa depan yang lebih baik serta meningkat.

1.2 Perspektif Keperawatan Maternitas

A. Tujuan keperawatan Maternitas

- 1) Membantu klien dalam mengatasi masalah reproduksi dalam mempersiapkan diri untuk kehamilan.
- 2) Memberi dukungan agar ibu hamil memandang kehamilan sebagai pengalaman yang positif dan menyenangkan.
- 3) Membantu memberikan informasi yang adekuat untuk calon orang tua.
- 4) Memahami social budaya klien.
- 5) Membantu mendeteksi secara dini penyimpangan abnormal pada klien.

B. Model Konsep Keperawatan Maternitas

- 1) Melaksanakan kelas untuk pendidikan prenatal orang tua.
- 2) Mengikut serta keluarga dalam perawatan kehamilan, persalinan, dan nifas.
- 3) Mengikut sertakan keluarga dalam operasi.
- 4) Mengatur kamar bersalin seperti suasana rumah.
- 5) Menjalankan system kunjungan tidak ketat.
- 6) Pemulangan secepat mungkin.

7) Karakteristik

C. Karakteristik keperawatan maternitas yaitu:

- 1) Fokus kebutuhan dasar
- 2) Pendekatan keluarga
- 3) Tindakan khusus dengan peran perawat.
- 4) Terjadi interaksi
- 5) Kerja dalam Tim.

D. Paradigma keperawatan Maternitas

1) Manusia

- a. Memiliki karakteristik biokimiawi, fisiologi interpersonal dan kebutuhan dasar hidup yang selalu berkembang.
- b. Perkembangan terjadi melalui interaksi dengan orang lain yang mampu memenuhi kebutuhan dirinya / membagi pengalamannya.
- c. Kebutuhan manusia di organisasikan meliputi perilaku serta berdasarkan pengalaman masa lalu.
- d. Memiliki kehidupan yang seimbang sebagai sarana pertahanan diri dan upaya mengurangi kecemasan akibat kebutuhan yang tak terpenuhi.

2) Lingkungan

- a. Merupakan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap perkembangan manusia. Lingkungan dapat membantu perawat dalam menjaga pola pertahanan tubuh terhadap penyakit.
- b. Perawat bertanggung jawab dalam tatanan pengobatan yang merupakan bagian dari lingkungan fisik dan social.
- c. Lingkungan di bagi dalam 2 aspek yaitu;

Aspek tekstruktur:

- Alat
- Terapi
- Aluran

Aspek tidak tekstruktur:

Intraksi antara perawat dengan klien dandengan lingkungan sekitar

3) Sehat

- a. Merupakan symbol perkembangan kepribadian dan yang berlangsung secara terus-menerus menuju kehidupan yang kreatif.

- b. Perilaku sehat; perilaku pemenuhan kebutuhan kepuasan kesadaran diri dan integrasi pengalaman, misalnya pengalaman sakit.
- c. Manusia sehat berarti manusia yang tidak memiliki ansietas/ketegangan.
- d. Intervensi keperawatan berfokus pada proses membina hubungan saling percaya guna mengurangi ansietas.

4) Keperawatan maternitas

- a. Keperawatan maternitas merupakan suatu instrumen pendidikan yang memfasilitasi kebutuhan ibu hamil, persalinan, masa nifas, bayi baru lahir.
- b. Aktivitas keperawatan maternitas diserahkan untuk ibu hamil, dan bayi mencapai kesehatan yang optimal.

Fokus aktivitas keperawatan maternitas adalah masalah yang mencerminkan ruang lingkup aktivitas keperawatan dan kemandirian dalam proses diagnosis, tindakan (terapi), pendidikan riset.

E. Tata Layan Pelayan

Tata layan pelayan keperawatan maternitas yaitu:

- 1) Rumah Sakit
- 2) Puskesmas
- 3) Rumah bersalin
- 4) Komunitas
- 5) Polindes

1.3 Trend dan Issue Keperawatan Maternitas

A. Masalah

1) Penyebab angka kematian bayi masih tinggi

Kematian pada bayi disebabkan oleh penyakit menular seperti radang paru-paru, diare dan malaria. Penyakit yang merenggut paling banyak korban jiwa adalah radang paru-paru 18 persen, atau sebanyak 1,58 juta anak diare (15 persen, 1,34 juta) dan malaria 8 persen, 0.73 juta anak.

2) Penyebab angka kelahiran bayi masih tinggi

Penyebab angka kelahiran bayi masih tinggi adalah pelayanan kesehatan yang semakin meningkat, kurangnya pengetahuan masyarakat program KB

3) Angka Kematian Ibu (AKI)

Angka Kematian Ibu (AKI) tiap tahun atau dua ibu tiap jam meninggal oleh sebab yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan dan nifas (Depkes RI, Dirjen Binkesmas, 2004).

Penyebab kematian ibu cukup kompleks, dapat digolongkan atas faktor-faktor reproduksi, komplikasi obstetrik, pelayanan kesehatan dan sosio-ekonomi. Penyebab komplikasi obstetrik langsung telah banyak diketahui dan dapat ditangani, meskipun pencegahannya terbukti sulit. Perdarahan sebagai penyebab kematian ibu terdiri atas perdarahan antepartum dan perdarahan postpartum. Perdarahan antepartum merupakan kasus gawat darurat yang kejadiannya masih banyak dari semua persalinan, penyebabnya antara lain plasenta previa, solusio plasenta, dan perdarahan yang belum jelas sumbernya (Chalik TMA, 1997).

Secara sempit, risiko obstetrik diartikan sebagai probabilitas kematian dari seorang perempuan atau ibu apabila ia hamil. Indikator yang lebih kompleks adalah adalah risiko seumur hidup (lifetime risk) yang mengukur probabilitas kematian perempuan atau ibu sebagai akibat kehamilan dan persalinan yang dialaminya selama hidup. Bila istilah pertama hanya mencantumkan kehamilan maka yang kedua mempunyai dimensi yang lebih lebar yaitu kemampuan dan jumlah fertilitas.

Tingginya kematian ibu sebagian besar disebabkan oleh timbulnya penyulit persalinan yang tidak dapat segera dirujuk ke fasilitas kesehatan yang lebih mampu. Keterlambatan merujuk disebabkan berbagai faktor seperti masalah keuangan, transportasi dsb. (Depkes RI, Dirjen Yanmedik, 2005).

4) Penyakit Menular Seksual

Penyakit menular seksual, atau PMS adalah berbagai infeksi yang dapat menular dari satu orang ke orang yang lain melalui kontak seksual.. Kelompok remaja dan dewasa muda (15-24 tahun) adalah kelompok umur yang memiliki risiko paling tinggi untuk tertular PMS, 3 juta kasus baru tiap tahun adalah dari kelompok ini. Hampir seluruh PMS dapat diobati. Namun, bahkan PMS yang mudah diobati seperti gonore telah menjadi resisten terhadap berbagai antibiotik generasi lama.

PMS lain, seperti herpes, AIDS, dan kutil kelamin, seluruhnya adalah PMS yang disebabkan oleh virus, tidak dapat disembuhkan. Beberapa dari infeksi tersebut sangat tidak mengancam, sementara yang lainnya bahkan dapat mematikan. Sifilis, AIDS, kutil kelamin, herpes, hepatitis, dan bahkan gonore seluruhnya sudah pernah dikenal sebagai penyebab kematian. Beberapa PMS dapat berlanjut pada berbagai kondisi seperti Penyakit Radang Panggul (PRP),

kanker serviks dan berbagai komplikasi kehamilan. Sehingga, pendidikan mengenai penyakit ini dan upaya-upaya pencegahan penting untuk dilakukan.

B. Penemuan Teknologi Terbaru

1) Alat Kontrasepsi Implan Terbaru

UGM berhasil menemukan alat kontrasepsi implant atau susuk KB generasi ke tiga yang dinamakan Gestplan. Kelebihan alat kontrasepsi ini bias bertahan hingga 7 tahun di badingkan implant saat ini yang ber umur 5 tahun. Penemuan ini hasil dari penelitian dari jurusan Farmatologi dan Toksikologi UGM.

2) Water Birth

Proses persalinan atau proses melahirkan yang dilakukan di dalam air, manfaaatnya ibu akan merasakan lebih relaks karena semua otot yang berkaitan dengan proses persalinan menjadi lebih elastic. Metode ini juga akan mempermudah proses mengejar sehingga rasa nyeri selama persalinan tidak terlalu dirasakan, di dalam air proses proses pembukaan jalan lahir akan lebih cepat.

3) USG (Ultrasonografi) 3D dan 4D

Alat USG (Ultrasonografi) 3D dan 4D adalah alat USG yang berkemampuan menampilkan gambar 3 dan 4 dimensi di teknologi ini janin dapat terlihat utuh dan jelas seperti layaknya bayi yang sesungguhnya (DrJudi Januadi Endjun S.pog).

Alat USG ini bahkan dapat memperlihatkan seluruh tubuh bayi berikut gerak- geriknya teknologi 3 dan 4 dimensimenjadi pelengkap bila di duga janin dalam keadaan tidak normal dan perlu di cari kelainan bawaannya seperti bibir sumbing, kelaina pada jantung dan sebagainya. Secara lebih detail kelebihan USG (Ultrasonografi) 3D dan 4D ini pada janin dapat terbaca secara lebih akurat, karena teknologi ini dikembangkan untuk meningkatkan ketepatan diagnose

4) Pil KB dengan dorepironone merupakan pil KB terbaru yang memberikan perlindungan kontrasepsi yang dapat diandalkan, dengan berbagai manfaat tambahan dalam suatu kombinasi yang unik Pil Kb dengan dorepironone adalah pil yang membuat seseorang merasa lebih nyaman. Mengandung progestin baru dorepironone yaitu homon yang sangat menyerupai progesteron salah satu hormon dalam tubuh. Dorepironone mempunyai profil farmakologis yang sangat mirip dengan progesteron alami dengan karateristik memiliki efek antimineralokortoid dan antiandrogenik tidak memiliki aktifitas ekstrogenik,

androgenik, glukokortikoid dengan sifat antineralokortikoid. Pil KB dengan drosiprenone dapat memberikan manfaat tambahan yaitu tidak menaikkan berat badan, mengurangi gejala kembung, Haid menjadi teratur, mengurangi nyeri haid, dan mengatur keluarnya darah haid, tidak menaikkan tekanan darah dengan androgennya. Pil KB dengan drosiprenone dapat memberikan manfaat tambahan yaitu mengurangi jerawat, dan mempercantik rambut dan kulit.

5) Robot akan digunakan untuk mengobati orang sakit

Diagnostik ini robot akan menggunakan penelitian global untuk memberikan pendapat ahli, beberapa dokter yang akan berani untuk diabaikan. Pelatihan medis akan beralih dari apa yang orang tahu, untuk mendapatkan data yang akurat yang robot bisa membuat keputusan, dan menyediakan “high-touch” dukungan emosional. Ahli bedah akan selalu berada pada premium, bersama-sama dengan tangan-on wali yang akan semakin berbasis masyarakat, dengan kualifikasi yang sangat khusus. Operasi remote akan menjadi bagian rutin setiap pusat spesialis rutin. Batas antara dokter dan perawat akan terus kabur sebagai perawat berwenang untuk membuat lebih banyak keputusan. Akibatnya pelatihan perawat akan semakin panjang dan perawat kelas atas akan lebih mahal.

1.4 Falsafah Keperawatan Maternitas

A. Keperawatan maternitas dipusatkan pada:

- 1) Keluarga dan masyarakat askep yang holistic
- 2) Menghargai klien dan keluarganya
- 3) Klien, keluarga, masyarakat berhak keperawatan yang sesuai

B. Setiap individu berhak lahir sehat-optimal

- 1) Wanita hamil dan bayi yang di kandungnya
- 2) Wanita pasca persalinan beserta bayinya

C. Pengalaman: kehamilan, persalinan, gangguan kesehatan merupakan tugas perkembangan keluarga dan dapat menjadi krisis situasi.

D. Yakin bahwa kehamilan dan persalinan adalah peristiwa yang normal, alamiah, partisipasi aktif keluarga dibutuhkan untuk kepentingan kesehatan ibu dan bayi.

E. Awal kehamilan awal bentuk interaksi keluarga.

F. Sikap, nilai, dan perilaku sehat setiap individu dipengaruhi latar belakang, agama dan kepercayaan.

G. Keperawatan maternitas berfungsi sebagai advocat/ pembela untuk melindungi hak klien.

- H. Mempromosikan kesehatan merupakan tugas penting bagi keperawatan maternitas generasi penerus.
- I. Keperawatan maternitas memberi tantangan bagi peran perawat dan merupakan masyarakat.
- J. Yakin bahwa penelitian keperawatan dapat menambah pengetahuan dalam meningkatkan mutu pelayanan maternitas.

1.5 Peran, Fungsi dan Tugas Perawat Maternitas

Peran perawat dalam keperawatan maternitas menurut Reeder:

A. Pelaksana

Perawat yang bekerja member asuhan keperawatan di tempat pelayanan kesehatan.

B. Pendidik

Pendidik disini dapat sebagai dosen bagi pasien maupun perawat memberikan pendidikan kepada klien.

C. Konselor

Perawat sebagai seorang yang mempunyai keahlian dalam melakukan konseling kepada klien, konselor bertanggung jawab memberikan layanan dan konseling

D. Role model bagi para ibu

Panutan bagi para ibu-ibu yang sedang menjalankan keperawatan maternitas.

E. Role model bagi teman sejawat

Panutan sesama perawat atau saling bekerja sama antar paerawat.

F. Perumusan masalah

Mengetahui masalah-masalah yang muncul pada pasien dan merumuskan masalah tersebut.

G. Ahli keperawatan

Perawat harus ahli dalam melaksanakan tugas keperawatan.

REFERENSI:

Brunner & Suddarth. 2000. Medical Surgical Nursing. 9th edition. Philadelphia: Lippincot

Noer, Sjaifoellah. 1996. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Ketiga. Jakarta: Balai Penerbit FKUI

Ali, Zaidin. 2002. Dasar- Dasar Keperawatan, Profesional. Widya Medika: Jakarta.

Emily Slone McKinney, dkk. 2000. Maternal-Child Nursing. W.B Saunders Company.

EVALUASI:

1. Jelaskan trend yang ada di masyarakat mengenai keperawatan maternitas!
2. Sebutkan dan jelaskan paradigma keperawatan maternitas!
3. Jelaskan issue mengenai keperawatan maternitas!
4. Sebutkan tatanan pada pelayanan keperawatan maternitas!
5. Sebutkan peran perawat dalam keperawatan maternitas menurut Reeder!

BAB II

KONSEP DASAR KESEHATAN REPRODUKSI

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang konsep dasar keperawatan pada kesehatan reproduksi dalam kehidupan. Dengan membahas materi siklus wanita dalam kehidupan, pemeriksaan kesehatan reproduksi dan upaya pemeliharaan kesehatan reproduksi.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami konsep dasar kesehatan reproduksi.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan wanita dalam berbagai masa kehidupan
2. Menjelaskan pemeriksaan kesehatan reproduksi
3. Menjelaskan upaya-upaya pemeliharaan kesehatan reproduksi

KONSEP DASAR KESEHATAN REPRODUKSI

2.1 Wanita Dalam Berbagai masa Kehidupan

Masing-masing masa mempunyai kekhususan karena gangguan pada setiap masa tersebut mempunyai kekhasan. karena itu, gangguan pada setiap masa tersebut juga dapat dikatakan khas karena merupakan penyimpangan dari faal yang khas pula dari masa yang bersangkutan.

A. Masa Bayi Wanita

Pada waktu bayi lahir cukup bulan, pembentukan genetalia interna sudah selesai jumlah folikel primordial dalam kedua ovarium telah lengkap, yakni sebanyak 750.000 butiran tidak bertambah lagi pada kehidupan selanjutnya. Tuba, uterus, vagina, dan genetalia eksterna sudah terbentuk; labia mayora biasanya menutupi labia minora, tetapi pada bayi yang prematur vagina kurang tertutup, dan labia minora lebih kelihatan.

Pada minggu pertama dan kedua kehidupan di dunia luar, bayi masih mengalami pengaruh estrogen yang sewaktu hamil memasuki tubuh janin melalui plasenta. Karena itu, uterus bayi yang baru lahir agak lebih besar daripada uterus anak kecil. Di samping itu, estrogen itu dapat menimbulkan pembengkakan payudara pada bayi wanita maupun pria selama 10 hari pertama dari kehidupannya; kadang-kadang malahan, disertai dengan sekresi cairan seperti air susu. Selanjutnya, pada 10-15% dari bayi wanita dapat timbul perdarahan per vaginam dalam minggu-minggu pertama, yang bersifat *with drawal bleeding*.

Biasanya genetalia bayi wanita yang baru lahir itu basah karena sekresi cairan yang jernih. Epitel vagina relatif tebal dan pH vagina 5; setelah 2-3 minggu, epitel vagina ini menjadi tipis dan pH naik menjadi 7. Pada 1/3 dari bayi wanita, endoserviks tidak terhenti pada ostium uteri eksternum, tetapi menutupi juga sebagian dari porsio servisis uteri, sehingga terdapat apa yang dinamakan pseudoerosio kongenitalis. Setelah $\pm 1\frac{1}{2}$ tahun, erosio ini hilang dengan sendirinya.

Pada waktu lahir perbandingan serviks dan korpus uteri 1:1 karena hipertrofi korpus; setelah pengaruh estrogen tidak ada lagi, perbandingan lambat laun menjadi 2:1. Pada pubertas dengan pengaruh estrogen yang dihasilkan sendiri oleh anak, perbandingan berubah lagi, dan pada wanita dewasa menjadi 1:2.

B. Masa Kanak – Kanak

Yang khas dari masa kanak-kanak ini ialah bahwa perangsangan oleh hormon kelamin sangat kecil, dan memang kadar estrogen dan hormon gonadotropin sangat rendah. Karena itu, alat-alat genital dalam masa ini tidak memperlihatkan pertumbuhan yang berarti sampai permulaan pubertas. Asiditas vagina yang rendah memudahkan terjadinya infeksi. Apusan sekret vagina memperlihatkan sel-sel parabasal.

Dalam masa kanak-kanak pengaruh hipofisis terutama terlihat dalam pertumbuhan badan.

Pada masa kanak-kanak sudah nampak perbedaan antara anak pria dan anak wanita, terutama dalam tingkah lakunya; tetapi perbedaan ini ditentukan terutama oleh lingkungan dan pendidikan.

Gangguan masa kanak-kanak:

- Aglutinasi labia minora mungkin sudah terjadi pada masa bayi tetapi seringkali baru ditemukan pada masa kanak-kanak.
- Labium minus kanan melekat pd labium minus kiri
- Sulit kencing
- Terapi dengan sonde, 2 bibir yg melekat dpt dipisahkan bekas perlengketan diberi salep yang mengandung estrogen

C. Masa Pubertas

Pubertas merupakan masa peralihan. Tidak ada batas yang tajam antara akhir masa kanak-kanak dan awal masa pubertas, akan tetapi dapat dikatakan bahwa pubertas mulai dengan awal berfungsinya ovarium. Pubertas berakhir pada saat ovarium sudah berfungsi dengan mantap dan teratur.

Secara klinis pubertas mulai dengan timbulnya ciri-ciri kelamin sekunder, dan berakhir kalau sudah ada kemampuan reproduksi. Pubertas pada wanita mulai kira-kira pada umur 8-14 tahun dan berlangsung kurang lebih selama 4 tahun.

Awal pubertas jelas dipengaruhi oleh bangsa, iklim, gizi, dan kebudayaan. Pada abad ini secara umum ada pergeseran permulaan pubertas ke arah umur yang lebih muda, yang diterangkan dengan meningkatnya kesehatan umum dan gizi.

Kejadian yang penting dalam pubertas ialah pertumbuhan badan yang cepat, timbulnya ciri-ciri kelamin sekunder, menarche, dan perubahan psikis. Apa yang primer menyebabkan mulainya pubertas belum diketahui. Yang diketahui ialah bahwa ovarium mulai berfungsi di bawah pengaruh hormon gonadotropin dari

hipofisis, dan hormon ini dikeluarkan atas pengaruh Releasing Factor dari hipotalamus. Dalam ovarium folikel mulai tumbuh dan walaupun folikel-folikel itu tidak sampai menjadi matang karena sebelumnya mengalami atresia, namun folikel-folikel tersebut sudah sanggup mengeluarkan estrogen. Pada saat yang kira-kira bersamaan korteks kelenjar suprarenal mulai membentuk androgen, dan hormon ini memegang peranan dalam pertumbuhan badan.

Pengaruh peningkatan hormon yang pertama-tama nampak ialah pertumbuhan badan anak lebih cepat, terutama ekstremitasnya, dan badan lambat laun mendapat bentuk sesuai dengan jenis kelamin. Walaupun ada pengaruh hormon somatotropin, diduga bahwa pada wanita kecepatan pertumbuhan terutama disebabkan oleh estrogen. Estrogen ini pula yang pada suatu waktu menyebabkan penutupan garis epifisis tulang-tulang, sehingga pertumbuhan dan berhenti. Pengaruh estrogen yang lain ialah pertumbuhan genetalia interna, genetalia eksterna, dan ciri-ciri kelamin sekunder. Dalam masa pubertas genetalia interna dan genetalia eksterna lambat laun tumbuh untuk mencapai bentuk dan sifat seperti pada masa dewasa.

Perkembangan dalam bidang rohani ialah penyesuaian diri dalam alam terlindung serta aman menuju ke arah alam berdiri sendiri dan bertanggung jawab; dari alam pikiran egosentrik ke alam pikiran yang lebih matang.

Gangguan dalam Masa Pubertas:

1) Pubertas Dini (Pubertas Prekoks)

Hormon Gonadotropin diproduksi sebelum anak berumur 8 tahun, hormon ini merangsang ovarium, sehingga ciri-ciri kelamin sekunder timbul, menarche dan kemampuan reproduksi terdapat sebelum waktunya. Pubertas dini kalau ciri-ciri sekunder timbul sebelum umur 8 tahun atau kalau sudah ada haid sebelum umur 10 tahun dalam kepustakaan dikabarkan ada anak berumur 5 tahun 8 bulan > melahirkan bayi pengobatan dapat dicoba dengan pemberian MPA (Medroksi Progesteron Acetat) 100 mg IM tiap 14 hari → untuk mencegah haid

2) Pubertas Tarda

Pubertas terlambat jika gejala-gejala pubertas baru datang antara umur 14 - 16 tahun disebabkan oleh faktor Herediter, Gangguan kesehatan dan kekurangan gizi

3) Perdarahan dalam Masa Pubertas

Perdarahan banyak pada wanita usia 12 - 20 thn disebut perdarahan Juvenil (Juvenile Bleeding) terapi konservatif medikamentosa, misalnya: progesteron

seperti Norethisteron (Primolut N) 3 X 5 mg per hari atau Norethinodrel (2 X 10 mg / hr) obat terus diberikan untuk 3 minggu, biarpun perdarahan sudah berhenti jika pengobatan medikamentosa tidak menolong dan perdarahan banyak terpaksa dilakukan kuretase.

4) Masa Reproduksi

Masa ini merupakan masa yang terpenting bagi wanita dan berlangsung kira-kira 33 tahun. Haid pada masa ini paling teratur dan siklus pada alat genital bermakna untuk memungkinkan kehamilan. Pada masa ini terjadi ovulasi kurang lebih 450 kali, dan selama ini wanita berdarah selama 1800 hari. Biarpun pada umur 40 tahun keatas perempuan masih dapat dihamilkan, fertilitas menurun cepat sesudah umur tersebut.

5) Klimakterium

Klimakterium adalah masa yang bermula dari akhir masa reproduksi sampai awal masa senium dan terjadi pada wanita berumur 40-65 tahun. Fase klimakterium adalah masa peralihan yang dilalui seorang wanita dari periode reproduktif ke periode non reproduktif. Tanda, gejala atau keluhan yang kemudian timbul sebagai akibat dari masa peralihan ini disebut tanda atau gejala menopause. Periode ini dapat berlangsung antara 5 sebelum dan sesudah menopause. Pada fase ini fungsi reproduksi wanita menurun.

Masa-masa klimakterium:

- a. Pra menopause adalah kurun waktu 4-5 tahun sebelum menopause.
- b. Menopause adalah henti haid seorang wanita.
- c. Pasca menopause adalah kurun waktu 3-5 tahun setelah menopause (kartini kartono.1992)

Klimakterium bukan suatu keadaan patologik, melainkan suatu masa peralihan yang normal, yang berlangsung beberapa tahun sebelum dan beberapa tahun sesudah menopause. Kita menjumpai kesulitan dalam menentukan awal dan akhir klimakterium, tetapi dapat dikatakan bahwa klimakterium mulai kira-kira 6 tahun sebelum menopause berdasarkan keadaan endokrinologik (kadar estrogen mulai turun dan kadar hormon gonadotropin naik).

Klimakterium berakhir kira-kira 6-7 tahun sesudah menopause. Pada saat ini kadar estrogen telah mencapai nilai yang rendah yang sesuai dengan keadaan senium, dan gejala-gejala neurovegetatif telah terhenti. Dengan demikian, lamanya klimakterium lebih kurang 13 tahun.

Mengenai dasarnya klimakterium dapat dikatakan, bahwa jikalau pubertas disebabkan oleh mulainya sintesis hormon gonadotropin oleh hipofisis, klimakterium disebabkan oleh kurang bereaksinya ovarium terhadap rangsangan hormon itu. Hal ini disebabkan oleh karena ovarium menjadi tua; boleh dianggap bahwa ovarium menjadi lebih dahulu tua daripada alat-alat tubuh lainnya.

Proses menjadi tua sudah mulai pada umur 40 tahun. Jumlah folikel pada ovarium waktu lahir $\pm$ 750.000 buah; pada waktu menopause tinggal beberapa ribu buah. Tambahan pula folikel yang tersisa ini rupanya juga lebih resisten terhadap rangsangan gonadotropin. Dengan demikian, siklus ovarium yang terdiri atas pertumbuhan folikel, ovulasi, dan pembentukan korpus luteum lambat laun terhenti. Pada wanita di atas 40 tahun siklus haid untuk 25% tidak disertai ovulasi, jadi bersifat anovulator.

Pada klimakterium terdapat penurunan produksi estrogen dan kenaikan hormon gonadotropin. Kadar hormon akhir ini terus tetap tinggi sampai kira-kira 15 tahun setelah menopause, kemudian mulai menurun. Tinggi kadar hormon gonadotropin disebabkan oleh berkurangnya produksi estrogen, sehingga native feedback terhadap produksi gonadotropin berkurang.

Pada wanita dalam klimakterium terjadi perubahan-perubahan tertentu, yang dapat menimbulkan gangguan-gangguan ringan atau kadang-kadang berat. Walaupun klimakterium merupakan masa perubahan, umumnya masa itu dilalui oleh wanita-wanita tanpa banyak keluhan; hanya pada sebagian kecil (25% pada wanita Eropa, agak kurang pada wanita Indonesia) ditemukan keluhan yang cukup berat yang menyebabkan wanita bersangkutan minta pertolongan dokter. Perubahan dan gangguan itu sifatnya berbeda-beda menurut waktunya klimakterium. Pada permulaan klimakterium kesuburan menurun, pada masa pramenopause terjadi kelainan perdarahan, sedangkan terutama pada masa pascamenopause terdapat gangguan vegetatif, psikis, dan organik.

Gangguan vegetatif biasanya berupa rasa panas dengan keluarnya keringat malam, dan perasaan jantung berdebar-debar. Dalam masa pascamenopause, dan seterusnya dalam senium, terjadi atrofi alat-alat genital. Ovarium menjadi kecil dan dari seberat 10-12 g pada wanita dalam masa reproduksi menjadi 4 g pada wanita berumur 60 tahun.

Uterus juga lambat laun mengecil dan endometrium mengalami atrofi. Walaupun demikian, uterus masih tetap dapat bereaksi terhadap estrogen;

pemberian estrogen dari luar yang diikuti dengan penghentiannya, dapat menimbulkan withdrawal bleeding. Epitel vagina juga menipis, tetapi oleh karena masih ada estroge, walaupun kurang dalam klimakterium, atrofi selaput lendir vagina belum seberapa jelas, dan apus vagina memperlihatkan gambaran campuran (spred pattern). Mamma mulai menjadi lembek dan proses ini berlangsung terus dalam senium.

Sumber estrogen dalam klimakterium selain ovarium mungkin juga glandula suprarenal; sumber utama dalam pascamenopause ialah konversi dari androstenedion.

Metabolisme sekitar menopause memperlihatkan beberapa perubahan, misalnya hiperlipemi yang mungkin merupakan salah satu faktor ke arah bertambahnya penyakit koroner pada masa ini. Pada wanita yang banyak merokok, yang diberi estrogen dan yang menderita hipertensi, kemungkinan timbulnya penyakit tersebut di atas lebih besare lagi.

Gangguan-gangguan pada klimakterium:

- a. Gangguan neurovegetatif, yang disebut juga gangguan vasomotorik dapat muncul sebagai gejala panas (hot flushes), keringat banyak, rasa kedinginan, sakit kepala, desing dalam telinga, tekanan darah yang goyah, berdebar-debar, susah bernafas, jari-jari atrofi dan gangguan usus.
- b. Gangguan psikis muncul dalam bentuk mudah tersinggung, depresi, kelelahan, semangat berkurang, dan susah tidur.
- c. Gangguan somatic, selain gangguan haid atau amenorea, mencakup pulakolpitis atrofikans, ektropium treter, osteoporosis, atritis, ateriosklerosis, sclerosis koroner, dan adipositas.
- d. Gangguan organik: infark miokard ateriosklerosis, osteosklerosis, osteoporosi, afipositas, kolpitis, disuria, dispareumia artritis, gejala endokrinium berupa hipertirosis defeminisasi, virilasi dan gangguan libido.

6) Masa Menopause

Menopause didefinisikan secara klinis sebagai suatu periode ketika seorang wanita tidak lagi mengalami menstruasi karena produksi hormonnya berkurang atau berhenti. Menopause merupakan suatu fase dalam kehidupan seorang wanita yang ditandai dengan berhentinya masa subur.

Di Indonesia sendiri, usia menopause bervariasi antara 45-50 tahun. Namun, proses berubah ke arah menopause itu sendiri sudah dimulai sejak wanita

berusia 40 tahun. Masa ini dikenal sebagai masa premenopause/ klimakterium. Saat ini diperkirakan terdapat > 5 juta wanita Indonesia yang telah memasuki masa menopause per tahunnya (data dari BPS, 2008) dimana sekitar 68% nya mengalami gejala klimakterik (keluhan masa menopause) namun hanya 62% dari mereka yang menghiraukan gejala tersebut.

Ciri utama seorang perempuan mengalami adalah haid berhenti. Hal ini disebabkan karena ovarium tidak lagi merespon sinyal hormon di dalam tubuh. Sebelumnya, bila hormon memberikan sinyal kepada ovarium (indung telur) untuk mengeluarkan ovum (telur), maka ovarium mengeluarkan ovum yang siap untuk dibuahi. Peristiwa itu rutin terjadi setiap bulan di masa reproduksi seorang perempuan. Bila tidak ada ovulasi (pertemuan ovum dan sperma), maka perempuan akan mengalami haid.

Menopause sendiri didefinisikan sebagai suatu masa setelah 12 bulan tanpa mengalami haid (amenorea). Menopause biasanya terjadi pada usia 50 tahun ke atas. Pada masa ini tubuh mengalami beberapa perubahan biologis yang menyebabkan penurunan tajam pada fungsi ovarium (indung telur) di antaranya adalah menurunnya produksi hormon seks secara signifikan terutama estrogen.

Jenis-jenis menopause

Monopause dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Menopause Alamiah

Menopause ini terjadi secara bertahap, biasanya antara usia 45-55 tahun. Monopause alamiah terjadi pada wanita yang masih mempunyai indung telur. Durasinya sekitar 5-10 tahun. Meskipun seluruh proses itu kadang-kadang memerlukan waktu tiga belas tahun. Selama itu menstruasi mungkin akan berhenti beberapa bulan kemudian akan kembali lagi. Menstruasi datang secara fluktuatif. Lamanya, intensitasnya, dan alirannya mungkin bertambah atau berkurang. Wanita yang mengalami menopause alamiah mungkin membutuhkan perawatan atau mungkin tidak membutuhkan perawatan apapun. Hal ini karena kesehatan mereka secara menyeluruh cukup baik. Selain itu proses menopause berjalan sangat lambat sehingga tubuhnya dapat menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang terjadi pada saat menopause.

2. Menopause Dini

Menurut dr. ali Baziad, Sp.O.G KFFR, staf pada Bagian Obstetri dan Ginekologi, FKUI/RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta “menopause dini adalah berhentinya haid di bawah usia 40 tahun”. Kalau wanita itu sudah berusia di atas 40 tahun, misalnya pada usia di atas 40 tahun, misalnya usia 42 dan 43, ia tidak dikategorikan sebagai wanita yang mengalami menopause dini. Demikian juga pada wanita usia produktif yang tidak lagi haid karena pengangkatan rahim, ia tidak dapat disebut sebagai penderita menopause dini. Ini disebabkan indung telurnya masih ada dan masih memproduksi sel-sel telur serta mengeluarkan hormon estrogen. Sementara itu, jika kedua indung telurnya di angkat, otomatis produksi hormon estrogen terhenti pula. Otomatis tidak akan mengalami haid lagi untuk seterusnya sehingga dapat disebut telah mengalami menopause dini.

Menopause ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, bisa karena indung telurnya diangkat, misalnya karena menderita kanker indung telur. Kedua, diduga karena gaya hidup, seperti merokok, kebiasaan minum minuman beralkohol, makanan yang tidak sehat, dan kurang berolah raga. Ketiga bisa karena pengaruh obat-obatan seperti obat pelangsing dan jamu-jamu yang tidak jelas zat kimianya. Pada umumnya, obat-obatan pelangsing memang mengandung zat kimia yang dapat menghambat produksi hormon.

Gejala menopause dini dengan menopause biasa tidak ada bedanya, walaupun setiap orang mengalami gejala dalam waktu yang sama. Tetapi dari segi perubahan fisik penderita menopause biasanya tampak lebih parah. Ini terlihat dari keluhan – keluhan yang mereka alami, yaitu osteoporosis dan penyakit jantung koroner yang datang lebih cepat. Oleh karena itu, datangnya menopause dini perlu diwaspadai.

Tanda dan gejala menopause

Pada dasarnya menopause dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Pramenopause

Pramenopause yaitu masa transisi antara masa ketika wanita mulai merasakan gejala menopause (biasanya pada pertengahan atau akhir usia 40 tahun) dan pada masa siklus haid benar-benar terhenti (rata-rata 51 tahun). Pada masa pramenopause akan terjadi perubahan fisik yang berarti.

2. Menopause

Masa menopause menandakan haid terakhir. Penentuan masa menopause hanya bisa dilakukan setelah seorang wanita tidak haid lagi selama 1 tahun penuh.

3. Pascamenopause

Masa ini adalah masa setelah haid terakhir seorang wanita. Dengan kata lain, pascamenopause terjadi setelah masa menopause. Biasanya, keadaan fisik dan psikologisnya sudah dapat menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan hormonalnya

2.2 Pemeriksaan Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi adalah kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang utuh dan bukan hanya tidak adanya penyakit atau kelemahan, dalam segala hal yang berhubungan dengan sistem reproduksi dan fungsi-fungsinya serta proses-prosesnya. Kesehatan reproduksi menurut WHO adalah kesejahteraan fisik, mental dan sosial yang utuh bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan, dalam segala aspek yang berhubungan dengan sistem reproduksi, fungsi serta prosesnya.

Setiap orang akan melakukan medical check-up untuk memeriksakan kesehatannya dan mendeteksi penyakit berbahaya sejak dini. Saat melakukan medical check-up, biasanya seseorang hanya akan melakukan pemeriksaan darah, air seni, lambung, paru-paru, jantung, ginjal dan liver. Namun tidak banyak yang memeriksakan kesehatan organ reproduksinya.

Padahal pemeriksaan kesehatan reproduksi juga tidak kalah pentingnya, terlebih lagi untuk wanita. Berikut ini adalah beberapa pemeriksaan kesehatan reproduksi yang sebaiknya dilakukan para wanita:

A. Payudara

Setiap wanita wajib melakukan pemeriksaan ini, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui terjadinya kelainan atau perubahan pada payudara. Untuk wanita yang berusia 20 hingga 39 tahun, sebaiknya melakukan pemeriksaan ini minimal sekali dalam tiga tahun. Sedangkan wanita diatas 40 tahun sebaiknya melakukan pemeriksaan ini minimal sekali dalam setahun.

B. PAP Smear

Salah satu cara untuk mendeteksi kanker serviks adalah dengan melakukan PAP Smear. Pemeriksaan ini sangat dianjurkan bagi wanita yang telah berusia diatas 21 tahun ataupun yang sudah pernah melakukan hubungan seks. Pemeriksaan ini

sebaiknya dilakukan sekali dalam satu hingga tiga tahun dan dilakukan hingga wanita tersebut berusia 65 tahun.

Setelah melakukan tes untuk pertama kalinya, sebaiknya Anda menanyakan pada dokter seberapa sering Anda harus melakukan PAP Smear untuk bisa mendeteksi dan mencegah kanker mulut rahim sejak dini.

Pada saat menjalani tes ini, wanita tersebut akan duduk mengangkang. Setelah itu, dokter akan mengambil sampel lendir dari servis (mulut rahim) dengan menggunakan spatula. Jika pasien merasa relaks, maka pengambilannya akan cepat dan tidak sakit. Setelah itu, sampel tersebut akan diperiksa di bawah mikroskop.

C. HIV

Seseorang harus mendiskusikan tes HIV pada dokter kelamin jika dia sedang hamil, memiliki suami yang terinfeksi HIV atau pernah melakukan hubungan seks dengan beberapa orang pria tanpa kondom. Virus HIV sendiri bisa dideteksi dari air liur, darah dan juga air seni.

D. Chlamydia

Pemeriksaan ini sangat penting dilakukan oleh seorang wanita yang berusia di bawah 25 tahun, karena bakteri ini adalah salah satu penyebab penyakit menular seksual yang sangat cepat menular serta bisa merusak kesehatan reproduksi.

Pemeriksaan ini wajib dilakukan oleh wanita yang berusia dibawah 25 tahun. Sedangkan bagi yang berusia 25 tahun atau lebih, sebaiknya menanyakan pada dokter tentang pentingnya dan juga frekuensi tes yang bisa dilakukan.

2.3 Upaya Pemeliharaan Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi merupakan tanggung jawab diri sendiri. Dimulai dari menjaga kebersihan celana dalam. Sebaiknya gunakan celana dalam yang terbuat dari kain katun dan gantilah minimal satu kali dalam satu hari. Celana dalam yang tidak diganti akan menciptakan kondisi lembab yang menjadi sumber munculnya bakteri berbahaya dan bisa menimbulkan penyakit.

Alat reproduksi juga harus sering dibersihkan terutama jika mengeluarkan cairan tertentu. Setelah buang air kecil atau besar, organ kelamin harus dicuci dengan air bersih. Sisa kotoran buang air bisa menyebabkan iritasi dan bahkan infeksi. Untuk wanita, perlu diingat bahwa membersihkan organ reproduksi itu dari depan kebelakang dan bukan sebaliknya. Jika terasa gatal, jangan selalu digaruk karena bisa menyebabkan iritasi. Gunakanlah kain atau tisu yang dibasahi dengan air hangat dan basuhlah.

Bagi wanita atau pria dewasa, menjaga kesehatan reproduksi dilakukan dengan rajin mencukur bulu kemaluan. Bulu kemaluan yang panjang membuat area reproduksi jadi lembab dan banyak bakteri. Sedangkan jika dicukur habis malahan bisa menghilangkan bakteri yang sifatnya baik. Oleh sebab itu, cukurlah bulu reproduksi yang panjang tapi jangan dicukur habis. Pastikan juga alat pencukurnya bersih.

Kebiasaan yang baik bisa menjaga kesehatan reproduksi. Misalnya tidak bermain laptop, ipad, handphone di paha atau di dekat organ reproduksi. Alat elektronik atau gadget yang panas akan membuat suhu area reproduksi juga sperma menjadi tinggi, akibatnya kualitas sperma akan berkurang. Begitupula dengan penggunaan celana yang ketat akan membuat panas organ reproduksi.

Biasakanlah untuk berprinsip tidak melakukan hubungan seks sebelum menikah. Hubungan seks pranikah memungkinkan hubungan intim dengan lebih dari satu pasangan. Hal ini meningkatkan peluang penularan penyakit kelamin. Penyakit kelamin saat ini banyak yang berbahaya dan beresiko tinggi merusak organ reproduksi.

Menurut dr. Inneke Sirowanto, SpOG Spesialis Kebidanan & Kandungan, “Banyak masalah yang dapat mengganggu kesehatan organ reproduksi wanita, misalnya infeksi yang disebabkan oleh jamur, virus, atau bakteri, yang dapat menyebabkan radang panggul atau ada kelainan pada struktur organ reproduksi wanita”.

Tips menjaga dan merawat kesehatan organ intim wanita antara lain:

- A. Biasakan untuk membilas vagina setiap kali selesai buang urin atau air besar, harus membilasnya sampai bersi, yaitu dengan membasuh menggunakan air bersih dari arah depan ke belakang setiap kali usai buang air kecil atau buang air besar. Banyak wanita yang tidak memahami hak itu, karena selama ini, banyak yang cenderung membasuh organ intim dari anus ke arah vagina. Hal ini malah akan membuat bakteri yang bersarang di daerah anus masuk ke liang vagina. Akibatnya, timbul rasa gatal di daerah vagina. Kemudian basuh dengan tissu sekali usap sebelum mengenakan celana dalam. Karena jika sekitar organ dibiarkan lembab, maka jamur akan tumbuh dengan mudah.
- B. Perhatikan jenis kertas tissu yang digunakan untuk membersihkan daerah vagina. Lendir dan air memang terserap dengan baik oleh tissu. Namun tissu yang digunakan bisa saja tercemar oleh kuman dan bakteri penyebab infeksi.
- C. Gantilah celana dalam paling tidak 2x dalam sehari, apalagi saat udara panas. Pastikan memilih celana dalam yang mudah menyerap keringat, misalnya katun.

- D. Hindari celana dalam yang terlalu ketat. Celana dalam yang terlalu ketat akan menekan otot vagina dan membuat suasana lembab, misalnya celana jeans, karena dapat memicu kelembapan dan memberi peluang jamur tumbuh subur pada area ini.
- E. Sebaiknya menggunakan air yang berasal dari kran jika berada di toilet umum, hindari penggunaan air yang berasal dari tempat penampungan karena menurut penelitian air yang ditampung di toilet umum dapat mengandung bakteri dan jamur.
- F. Hindari penggunaan pantyliner beraroma (parfum) atau secara terus menerus setiap hari karena dapat menyebabkan iritasi kulit. Pantyliner hanya digunakan saat mengalami keputihan saja, selalu mempersiapkan celana dalam lebih untuk ganti.
- G. Gunakan pembalut dengan permukaan yang lembut dan kering sehingga tidak menimbulkan iritasi ketika anda menstruasi. Selain itu gantilah pembalut sesering mungkin. Pada saat aliran darah banyak, minimal 5-6 jam sekali. Darah yang tertampung pada pembalut bisa menjadi media tumbuhnya kuman penyebab infeksi.
- H. Hindari penggunaan cairan khusus pembersih organ intim secara rutin karena akan mengganggu keseimbangan flora dalam vagina. Bila terlalu sering dipakai, justru akan membunuh bakteri baik dalam vagina, yang selanjutnya akan memicu tumbuhnya jamur. Akibatnya, muncul gatal-gatal di area organ intim.
- I. Hindari hubungan seks saat haid. Karena saat menstruasi dinding rahim cenderung lebih lunak sehingga dapat menyebabkan luka.
- J. Hindari stres berlebihan dan beralihlah ke gaya hidup aktif dengan teratur berolahraga dan konsumsi makanan seimbang.

REFERENSI:

Brunner & Suddarth. 2000. Medical Surgical Nursing. 9th edition. Philadelphia: Lippincot

Noer, Sjaifoellah. 1996. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

Ali, Zaidin. 2002. Dasar- Dasar Keperawatan, Profesional. Widya Medika : Jakarta.

Emily Slone McKinney, dkk. 2000. Maternal-Child Nursing. W.B. Saunders Company.

EVALUASI:

1. Sebutkan perubahan-perubahan yang disebabkan oleh hormon estrogen pada masa pubertas!
2. Sebutkan fase-fase yang terjadi pada masa klimakterium!
3. Jelaskanlah yang dimaksud dengan menopause dini!
4. Sebutkan pemeriksaan kesehatan reproduksi yang harus dilakukan oleh wanita!
5. Jelaskan upaya pemeliharaan kesehatan reproduksi!

BAB III

KONSEP DASAR OBSTETRIK GINEKOLOGI

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang obstetrik ginekologi agar lebih mengerti mengenai anatomi dan fisiologi sistem reproduksi wanita dan pria.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami konsep dasar obstetrik ginekologi.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

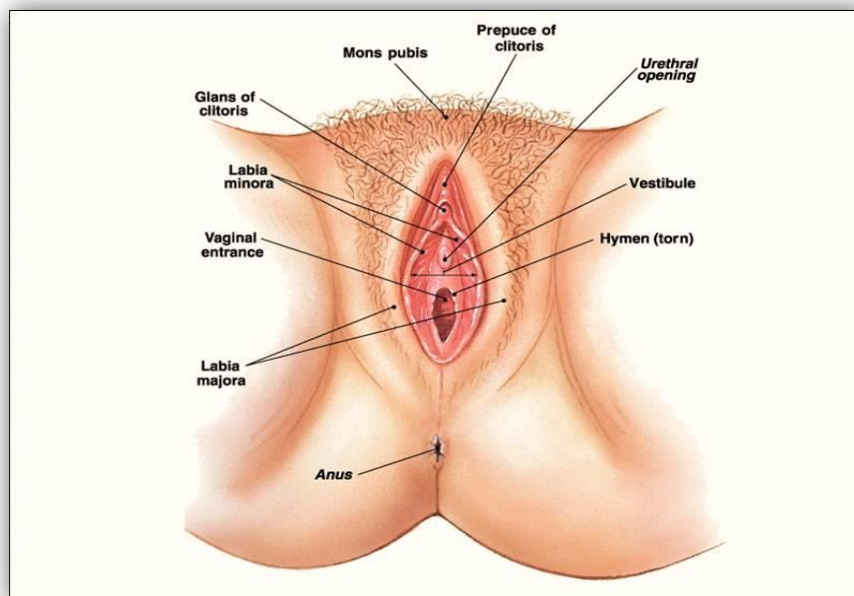
1. Menjelaskan anatomi fisiologi organ reproduksi pada wanita
2. Menjelaskan anatomi fisiologi organ reproduksi pada pria

KONSEP DASAR OBTETRIK GINEKOLOGI

3.1 Anatomi dan Fisiologi Organ Reproduksi Wanita

Anatomi fisiologi sistem reproduksi wanita dibagi menjadi 2 bagian yaitu: alat reproduksi wanita bagian dalam yang terletak di dalam rongga pelvis, dan alat reproduksi wanita bagian luar yang terletak di perineum.

A. Alat genitalia wanita bagian luar



Gambar 3.1 Organ Eksterna Wanita (Bobak, IM, 2000)

1) Mons veneris / Mons pubis

Disebut juga gunung venus merupakan bagian yang menonjol di bagian depan simfisis terdiri dari jaringan lemak dan sedikit jaringan ikat setelah dewasa tertutup oleh rambut yang bentuknya segitiga. Mons pubis mengandung banyak kelenjar sebacea (minyak) berfungsi sebagai bantal pada waktu melakukan hubungan seks.

2) Bibir besar (Labia mayora)

Merupakan kelanjutan dari mons veneris berbentuk lonjong, panjang labia mayora 7-8 cm, lebar 2-3 cm dan agak meruncing pada ujung bawah. Kedua bibir ini dibagian bawah bertemu membentuk perineum, permukaan terdiri dari:

a. Bagian luar

Tertutup oleh rambut yang merupakan kelanjutan dari rambut pada mons veneris.

b. Bagian dalam

Tanpa rambut merupakan selaput yang mengandung kelenjar sebacea (lemak).

3) Bibir kecil (labia minora)

Merupakan lipatan kulit yang panjang, sempit, terletak dibagian dalam bibir besar (labia mayora) tanpa rambut yang memanjang ke arah bawah klitoris dan menyatu dengan fourchette, sementara bagian lateral dan anterior labia biasanya mengandung pigmen, permukaan medial labia minora sama dengan mukosa vagina yaitu merah muda dan basah.

4) Klitoris

Merupakan bagian penting alat reproduksi luar yang bersifat erektile, dan letaknya dekat ujung superior vulva. Organ ini mengandung banyak pembuluh darah dan serat saraf sensoris sehingga sangat sensitive analog dengan penis laki-laki. Fungsi utama klitoris adalah menstimulasi dan meningkatkan ketegangan seksual.

5) Vestibulum

Merupakan alat reproduksi bagian luar yang berbentuk seperti perahu atau lonjong, terletak di antara labia minora, klitoris dan fourchette. Vestibulum terdiri dari muara uretra, kelenjar parauretra, vagina dan kelenjar paravagina. Permukaan vestibulum yang tipis dan agak berlendir mudah teriritasi oleh bahan kimia, panas, dan friksi.

6) Perinium

Merupakan daerah muskular yang ditutupi kulit antara introitus vagina dan anus. Perinium membentuk dasar badan perinium.

7) Kelenjar Bartholin

Kelenjar penting di daerah vulva dan vagina yang bersifat rapuh dan mudah robek. Pada saat hubungan seks pengeluaran lendir meningkat.

8) Himen (Selaput dara)

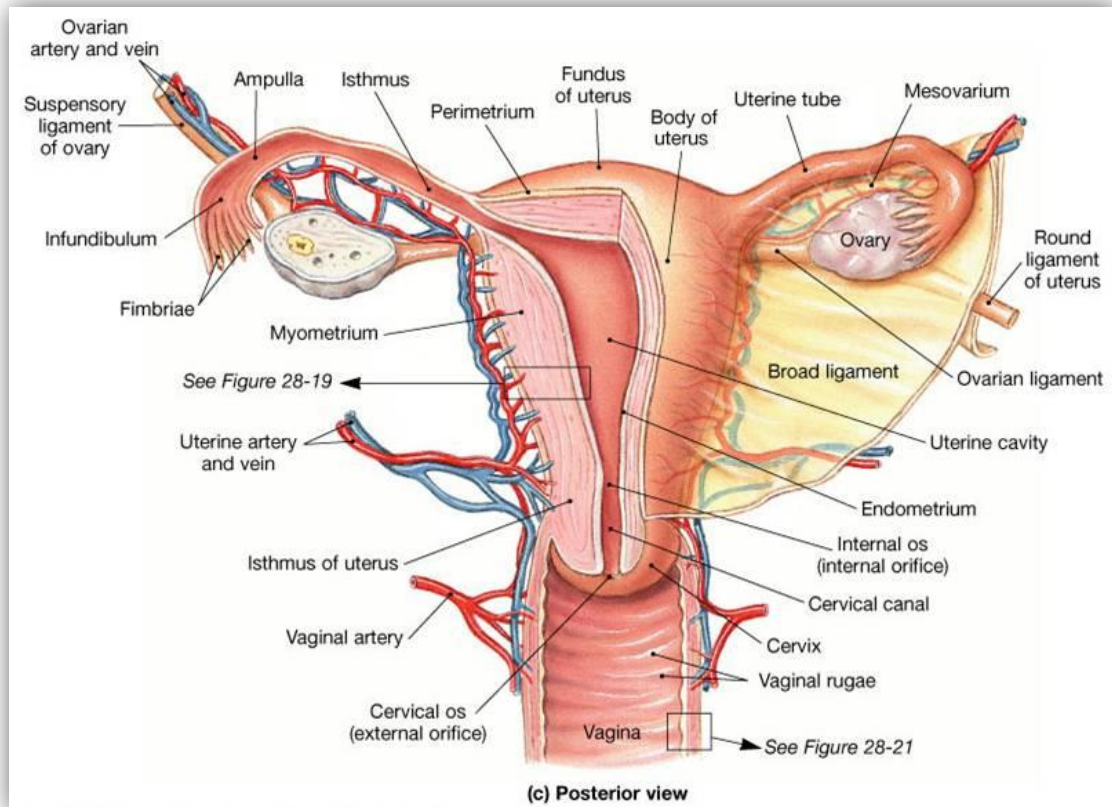
Merupakan jaringan yang menutupi lubang vagina bersifat rapuh dan mudah robek, himen ini berlubang sehingga menjadi saluran dari lendir yang dikeluarkan uterus dan darah saat menstruasi.

9) Fourchette

Merupakan lipatan jaringan transversal yang pipih dan tipis, terletak pada pertemuan ujung bawah labia mayora dan labia minora. Di garis tengah berada di

bawah orifisium vagina. Suatu cekungan kecil dan fosa navikularis terletak di antara fourchette dan himen.

B. Alat genitalia wanita bagian dalam



Gambar 3.2 Organ Interna Wanita (Bobak, IM, 2000)

1) Vagina

Vagina adalah suatu tuba berdinding tipis yang dapat melipat dan mampu meregang secara luas karena tonjolan serviks ke bagian atas vagina. Panjang dinding anterior vagina hanya sekitar 9 cm, sedangkan panjang dinding posterior 11 cm. Vagina terletak di depan rectum dan di belakang kandung kemih. Vagina merupakan saluran muskulo-membraneus yang menghubungkan rahim dengan vulva. Jaringan muskulusnya merupakan kelanjutan dari musculus sfingter ani dan musculus levator ani oleh karena itu dapat dikendalikan.

Pada dinding vagina terdapat lipatan-lipatan melintang disebut rugae dan terutama di bagian bawah. Pada puncak (ujung) vagina menonjol serviks pada bagian uterus. Bagian servik yang menonjol ke dalam vagina di sebut portio. Portio uteri membagi puncak vagina menjadi empat yaitu: fornix anterior, fornix posterior, fornix dekstra, fornix sinistra.

Sel dinding vagina mengandung banyak glikogen yang menghasilkan asam susu dengan PH 4,5. Keasaman vagina memberikan proteksi terhadap infeksi. Fungsi utama vagina yaitu sebagai saluran untuk mengeluarkan lendir uterus dan darah menstruasi, alat hubungan seks dan jalan lahir pada waktu persalinan.

2) Uterus

Merupakan jaringan otot yang kuat, berdinding tebal, muskular, pipih, cekung dan tampak seperti bola lampu / buah peer terbalik yang terletak di pelvis minor di antara kandung kemih dan rectum. Uterus normal memiliki bentuk simetris, nyeri bila ditekan, licin dan teraba padat. Uterus terdiri dari tiga bagian yaitu: fundus uteri yaitu bagian corpus uteri yang terletak di atas kedua pangkal tuba fallopi, corpus uteri merupakan bagian utama yang mengelilingi kavum uteri dan berbentuk segitiga, dan serviks uteri yang berbentuk silinder. Dinding belakang, dinding depan dan bagian atas tertutup peritoneum sedangkan bagian bawahnya berhubungan dengan kandung kemih.

Untuk mempertahankan posisinya uterus disangga beberapa ligamentum, jaringan ikat dan peritoneum. Ukuran uterus tergantung dari usia wanita, pada anak-anak ukuran uterus sekitar 2-3 cm, nullipara 6-8 cm, dan multipara 8-9 cm. Dinding uterus terdiri dari tiga lapisan yaitu peritoneum, miometrium / lapisan otot, dan endometrium.

a. Peritoneum

- Meliputi dinding rahim bagian luar
- Menutupi bagian luar uterus
- Merupakan penebalan yang diisi jaringan ikat dan
- Pembuluh darah limfe dan urat saraf
- Meliputi tuba dan mencapai dinding abdomen

b. Lapisan otot

- Lapisan luar: seperti “Kap” melengkung dari fundus uteri menuju ligamentum
- Lapisan dalam: berasal dari ostium tuba uteri sampai ostium uteri internum
- Lapisan tengah: terletak di antara kedua lapisan tersebut membentuk lapisan tebal anyaman serabut otot rahim. Lapisan tengah ditembus oleh pembuluh darah arteri dan vena. Lengkungan serabut otot ini membentuk angka dan

sehingga saat terjadi kontraksi pembuluh darah terjepit rapat dengan demikian perdarahan dapat terhenti.

- c. Semakin ke arah serviks otot rahim makin berkurang dan jaringan ikatnya bertambah. Bagian rahim yang terletak antara ostium uteri internum anatomikum yang merupakan batas dan kavum uteri dan kanalis servikalis dengan ostium uteri histologikum (dimana terjadi perubahan selaput lendir kavum uteri menjadi selaput lendir serviks) disebut istmus. Istmus uteri ini akan menjadi segmen bawah rahim dan meregang saat persalinan.
- d. Kedudukan uterus dalam tulang panggul ditentukan oleh tonus otot rahim sendiri, tonus ligamentum yang menyangga, tonus otot-otot dasar panggul, ligamentum yang menyangga uterus adalah ligamentum latum, ligamentum rotundum (teres uteri) ligamentum infundibulo pelvikum (suspensorium ovarii) ligamentum kardinale machenrod, ligamentum sacro uterinum dan ligamentum uterinum.

- Ligamentum latum

- i. Merupakan lipatan peritoneum kanan dan kiri uterus meluas sampai ke dinding panggul.
- ii. Ruang antara kedua lipatan berisi jaringan ikat longgar dan mengandung pembuluh darah limfe dan ureter.
- iii. Ligamentum latum seolah-olah tergantung pada tuba fallopi
- iv. Ligamentum rotundum (teres uteri).
- v. Mulai sedikit kaudal dari insersi tuba menuju kanalis inguinalis dan mencapai labia mayus.
- vi. Terdiri dari otot polos dan jaringan ikat.
- vii. Fungsinya menahan uterus dalam posisi antefleksi

- Ligamentum infundibulo pelvikum

1. Terbentang dari infundibulum dan ovarium menuju dinding panggul
2. Menggantung uterus ke dinding panggul
3. Antara tuba fallopi dan ovarium terdapat ligamentum ovarii proprium

- Ligamentum kardinale machenrod

1. Dari serviks setinggi ostium uteri internum menuju panggul
2. Menghalangi pergerakan uterus ke kanan dan ke kiri
3. Tempat masuknya pembuluh darah menuju uterus

- Ligamentum sacro uterinum

Merupakan penebalan dari ligamentum kardinale machenrod menuju os sacrum

- Ligamentum vesika uterinum

1. Dari uterus menuju ke kandung kemih
2. Merupakan jaringan ikat yang agak longgar sehingga dapat mengikuti perkembangan uterus saat hamil dan persalinan

e. Pembuluh darah uterus

- Arteri uterina asenden yang menuju corpus uteri sepanjang dinding lateral dan memberikan cabangnya menuju uterus dan di dasar endometrium membentuk arteri spinalis uteri.
- Di bagian atas ada arteri ovarika untuk memberikan darah pada tuba fallopi dan ovarium melalui ramus tubarius dan ramus ovarika.

f. Susunan saraf uterus

Kontraksi otot rahim bersifat otonom dan dikendalikan oleh saraf simpatis dan parasimpatis melalui ganglion servikalis fronkenhouser yang terletak pada pertemuan ligamentum sakro uterinum.

3) Tuba Fallopi

Tuba fallopi merupakan saluran ovum yang terentang antara kornu uterine hingga suatu tempat dekat ovarium dan merupakan jalan ovum mencapai rongga uterus. terletak di tepi atas ligamentum latum berjalan ke arah lateral mulai dari osteum tubae internum pada dinding rahim. Panjang tuba fallopi 12 cm diameter 3-8 cm. Dinding tuba terdiri dari tiga lapisan yaitu serosa, muskular, serta mukosa dengan epitel bersilia. Tuba fallopi terdiri atas :

- a. Pars interstitialis (intramularis) terletak di antara otot rahim mulai dari osteum internum tuba.
- b. Pars istmika tubae, bagian tuba yang berada di luar uterus dan merupakan bagian yang paling sempit.
- c. Pars ampuralis tubae, bagian tuba yang paling luas dan berbentuk "s".
- d. Pars infundibulo tubae, bagian akhir tubae yang memilikiumbai yang disebut fimbriae tubae.

Fungsi tuba fallopi :

- a. Sebagai jalan transportasi ovum dari ovarium sampai kavum uteri.

- b. Untuk menangkap ovum yang dilepaskan saat ovulasi.
- c. Sebagai saluran dari spermatozoa ovum dan hasil konsepsi.
- d. Tempat terjadinya konsepsi.
- e. Tempat pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi sampai mencapai bentuk blastula yang siap mengadakan implantasi.

4) Ovarium

Ovarium berfungsi dalam pembentukan dan pematangan folikel menjadi ovum, ovulasi, sintesis, dan sekresi hormon – hormon steroid. Letak: Ovarium ke arah uterus bergantung pada ligamentum infundibulo pelvikum dan melekat pada ligamentum latum melalui mesovarium. Jenis: Ada 2 bagian dari ovarium yaitu:

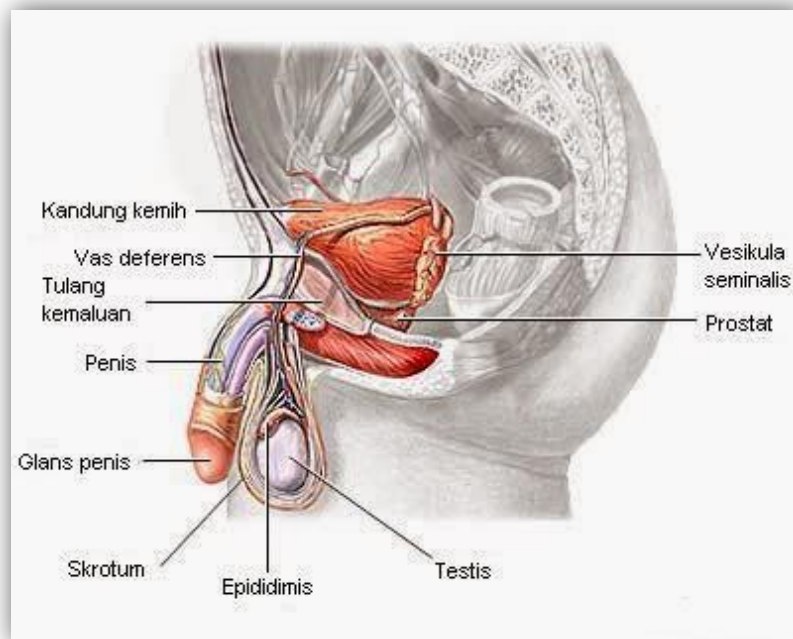
- a. Korteks ovarii
 - Mengandung folikel primordial
 - Berbagai fase pertumbuhan folikel menuju folikel de graff
 - Terdapat corpus luteum dan albikantes
- b. Medula ovarii
 - Terdapat pembuluh darah dan limfe
 - Terdapat serat saraf

5) Parametrium

Parametrium adalah jaringan ikat yang terdapat di antara ke dua lembar ligamentum latum. Batasan parametrium

- a. Bagian atas terdapat tuba fallopi dengan mesosalping
- b. Bagian depan mengandung ligamentum teres uteri
- c. Bagian kaudal berhubungan dengan mesometrium.
- d. Bagian belakang terdapat ligamentum ovarii

3.2 Anatomi Fisiologi Organ Reproduksi Pria



Gambar 3.3 Anatomi Sistem Reproduksi Pria (Anonim, 2011)

A. Testis pada Manusia

Testis merupakan organ kelamin jantan yang berfungsi sebagai tempat sintesis hormon androgen (terutama testosteron) dan tempat berlangsungnya proses spermatogenesis. Kedua fungsi testis ini menempati lokasi yang terpisah di dalam testis. Biosintesis androgen berlangsung dalam sel Leydig di jaringan inter tubuler, sedangkan proses spermatogenesis berlangsung dalam epitel tubulus seminiferus (Syahrur, 1994). Testis merupakan sepasang struktur berbentuk oval, agak gepeng dengan panjang sekitar 4 cm dan diameter sekitar 2,5 cm.

Bersama epididimis, testis berada di dalam skrotum yang merupakan sebuah kantung ekstra abdomen tepat di bawah penis. Dinding pada rongga yang memisahkan testis dengan epididimis disebut tunika vaginalis. Tunika vaginalis dibentuk dari peritoneum intra abdomen yang bermigrasi ke dalam skrotum primitif selama perkembangan genitalia interna pria. Setelah migrasi ke dalam skrotum, saluran tempat turunnya testis (prosesus vaginalis) akan menutup (Heffner & Schust, 2006). Kedua testis terletak di dalam skrotum dan menghasilkan spermatozoa dan hormon, terutama testosteron. Permukaan masing-masing testis tertutup oleh lamina viseralis tunika vaginalis, kecuali pada tempat perlekatan epididimis dan funikulus spermatikus. Tunika vaginalis ialah sebuah kantong peritoneal yang membungkus

testis dan berasal dari processus vaginalis embrional. Sedikit cairan dalam rongga tunika vaginalis memisahkan lamina visceralis terhadap lamina parietalis dan memungkinkan testis bergerak secara bebas dalam skrotum. Arteria testikularis berasal dari aorta pars abdominalis, tepat pada kaudal arteria renalis. Vena-vena meninggalkan testis dan berhubungan dengan plexus pampiriformis yang melepaskan vena testikularis dalam canalis inguinalis. Aliran limfe dari testis disalurkan ke nodi lymphoide lumbalis dan nodi lymphoidei preaortici. Saraf otonom testis berasal dari plexus testicularis sekeliling arteria testicularis (Moore, 2002).

Testis mengandung banyak tubulus seminiferus. Tubulus seminiferus tersebut terdiri atas deretan sel epitel yang akan mengadakan pembelahan mitosis dan meiosis sehingga menjadi sperma. Sel-sel yang terdapat di antara tubulus seminiferus disebut interstitial (leydig). Sel ini menghasilkan hormon seks pria yang disebut testosteron (Syahrur, 1994). Menurut Saryono (2008), sel yang berperan dalam testis adalah:

- a. Tubulus seminiferus, bagian utama dari massa testis yang bertanggung jawab terhadap produksi sekitar 30 juta spermatozoa per hari selama masa produksi. Sel ini terdiri dari sperma dan sel sertoli.
- b. El leydig (sel interstisial), menyusun komponen endokrin utama yang bertanggung jawab menghasilkan testosteron.
- c. Sel sertoli.

Ditinjau secara histologi, testis mencit terdiri atas jaringan epitel seminiferus, jaringan pengikat dinding tubulus seminiferus, jaringan pengikat intertubuler testis dan jaringan pengikat padat pembungkus testis. Sebagaimana fungsi testis pada umumnya, maka testis mencit juga berfungsi selain merupakan kelenjar endokrin yang menghasilkan hormon steroid, juga bersifat sebagai kelenjar eksokrin karena menghasilkan spermatozoa (Burkitt et al., 1993).

Testis terdiri atas 900 lilitan tubulus seminiferus, yang masing-masing mempunyai panjang rata-rata lebih dari 5 meter. Sperma kemudian dialirkan ke dalam epididimis, suatu tubulus lain yang juga berbentuk lilitan dengan panjang sekitar 6 meter. Epididimis mengarah ke dalam vas deferens, yang membesar ke dalam ampula vas deferens tepat sebelum vas deferens memasuki korpus kelenjar prostat. Vesikula seminalis, yang masing-masing terletak di sebelah prostat, mengalir ke dalam ujung ampula prostat, dan isi dari ampula dan vesikula seminalis

masuk ke dalam duktus ejakulatorius terus melalui korpus kelenjar prostat dan masuk ke dalam duktus uretra internus. Duktus prostatikus selanjutnya mengalir dari kelenjar prostat ke dalam duktus ejakulatorius. Akhirnya, uretra merupakan rantai penghubung terakhir dari sejumlah besar kelenjar uretra kecil yang terletak di sepanjang dan bahkan lebih jauh lagi dari kelenjar bulbourethralis (kelenjar Cowper) bilateral yang terletak di dekat asak uretra (Guyton, 2007).

Secara embriogenis, testis berkembang dari gonadal ridge yang terletak di dalam rongga abdomen. Pada bulan-bulan terakhir kehidupan janin, testis perlahan mulai turun keluar dari rongga abdomen melalui kanalis semi inguinalis masuk ke dalam skrotum. Meskipun waktunya bervariasi proses penurunan testis biasanya selesai pada bulan ke tujuh masa gestasi. Testis melaksanakan dua fungsinya yaitu menghasilkan sperma dan mengeluarkan testosteron.

Sekitar 80% massa testis terdiri dari tubulus seminifera yang di dalamnya berlangsung proses spermatogenesis. Sel Leydig atau sel interstitium yang terletak di jaringan ikat antara tubulus-tubulus seminifera inilah yang mengeluarkan testosteron. Setelah disekresikan oleh testis, kurang lebih 97% dari testosteron berikatan lemah dengan plasma albumin atau berikatan kuat dengan beta globulin yang disebut hormon seks binding globulin dan akan bersirkulasi di dalam darah selama 30 menit sampai satu jam. Pada saat itu testosteron ditransfer ke jaringan atau didegradasikan menjadi produk yang tidak aktif yang kemudian diekskresikan (Sherwood, 2004).

B. Epididimis pada Manusia

Epididimis merupakan suatu struktur berbentuk koma yang menahan batas posterolateral testis. Epididimis dibentuk oleh saluran yang berlekuk-lekuk secara tidak teratur yang disebut duktus epididimis. Duktus epididimis memiliki panjang sekitar 600 cm. Duktus ini berawal pada puncak testis yang merupakan kepala epididimis. Setelah melewati jalan yang berliku-liku, duktus ini berakhir pada ekor epididimis yang kemudian menjadi vas deferens (Heffner & Schust, 2006).

Epididimis terletak pada bagian dorsal lateral testis, merupakan suatu struktur memanjang dari bagian atas sampai bagian bawah testis. Organ ini terdiri dari bagian kaput, korpus dan kauda epididimis (Rugh, 1968). Epitel epididimis memiliki dua fungsi. Pertama, mensekresikan plasma epididimis yang bersifat kompleks tempat sperma tersuspensikan dan mengalami pematangan. Kedua, mengabsorpsi

kembali cairan testikuler yang mengangkut sperma dari tubulus semineferus dan sperma yang sudah rusak (Hafez dan Prasad, 1976).

C. Vas Deferens pada Manusia

Vas deferens merupakan suatu saluran yang menghubungkan epididimis dan uretra. Letak vas deferens dimulai dari ujung kauda epididimis yang ada dalam kantung skrotum, lalu naik ke bagian atas lipat paha. Pada bagian ujungnya, vas deferens dikelilingi oleh suatu pembesaran kelenjar-kelenjar yang disebut ampula. Sebelum masuk ke uretra, vas deferens ini bergabung terlebih dahulu dengan saluran ekskresi vesika seminalis membentuk duktus ejakulatoris. Pada saat ejakulasi sperma dari epididimis diangkut melalui vas deferens dengan suatu seri kontraksi yang dikontrol oleh syaraf (Brueschke et al., 1976).

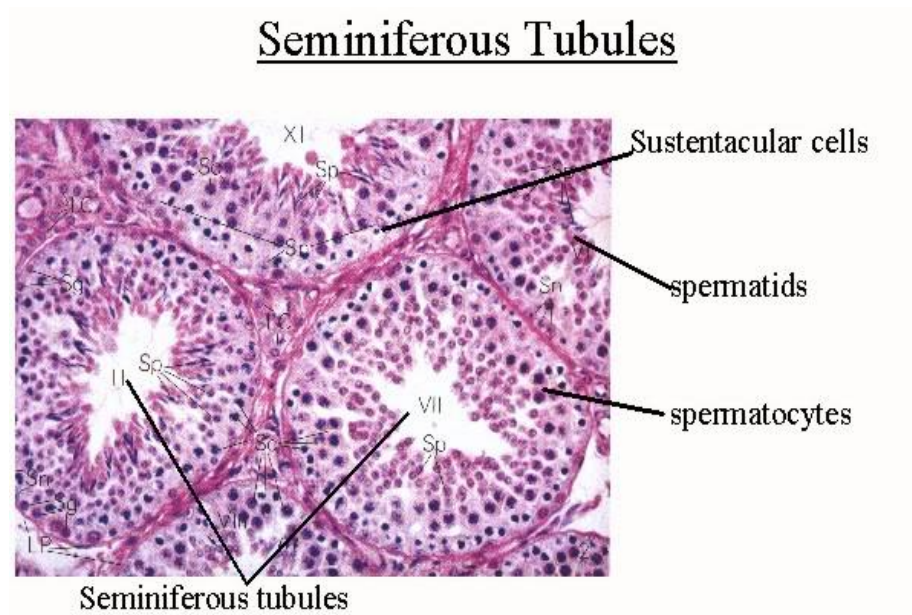
Vas deferens akan melalui kanalis inguinalis masuk ke dalam rongga tubuh dan akhirnya menuju uretra penis. Uretra penis dilalui oleh sperma dan urin. Sperma akan melalui vas deferens oleh kontraksi peristaltik dindingnya. Sepanjang saluran sperma terdapat beberapa kelenjar yang menghasilkan cairan semen. Sebelum akhir vas deferens terdapat kelenjar vesikula seminalis. Pada bagian dorsal buli-buli, uretra dikelilingi oleh kelenjar prostat. Selain itu terdapat juga kelenjar ketiga yaitu kelenjar Cowper. Keluar dari saluran reproduksi pria berupa semen yang terdiri dari sel sperma dan sekresi kelenjar-kelenjar tersebut (semen plasma). Semen plasma berfungsi sebagai medium sperma dan dipergunakan sebagai buffer dalam melindungi sperma dari lingkungan asam saluran reproduksi wanita (Syahrums, 1994).

D. Kelenjar- kelenjar Aksesoris pada Organ Reproduksi Pria

Kelenjar-kelenjar aksesoris menghasilkan plasma semen yang memungkinkan sperma dapat bergerak aktif dan hidup untuk waktu tertentu. Kelenjar-kelenjar aksesoris tersebut adalah kelenjar Bulbourethra, kelenjar prostat, dan vesikula seminalis (Rugh, 1968).

E. Histologi Sistem Reproduksi Pria

1) Tubulus Seminiferus



Gambar 3.4 Tubulus Seminiferus (Junqueira, 2007)

Epitel tubulus seminiferus berada tepat di bawah membran basalis yang dikelilingi oleh jaringan ikat fibrosa yang disebut jaringan peritubular yang mengandung serat-serat jaringan ikat, sel-sel fibroblast dan sel otot polos yang disebut dengan sel mioid. Diduga kontraksi sel mioid ini dapat mengubah diameter tubulus seminiferus dan membantu pergerakan spermatozoa. Setiap tubulus ini dilapisi oleh epitel berlapis majemuk. Garis tengahnya lebih kurang 150-250 μm dan panjangnya 30-70 cm. Panjang seluruh tubulus satu testis mencapai 250 m. Tubulus kontortus ini membentuk jalinan yang tempat masing-masing tubulus berakhir buntu atau dapat bercabang. Pada ujung setiaplobulus, lumennya menyempit dan berlanjut ke dalam ruas pendek yang dikenal sebagai tubulus rektus, atau tubulus lurus, yang menghubungkan tubulus seminiferus dengan labirin saluran-saluran berlapis epitel yang berkesinambungan yaitu rete testis. Rete ini, terdapat dalam jaringan ikat mediastinum yang dihubungkan dengan bagian kepala epididimis oleh 10-20 duktulus eferentes (Junqueira, 2007).

Tubulus seminiferus terdiri sel spermatogenik dan sel Sertoli yang mengatur dan menyokong nutrisi spermatozoa yang berkembang, hal ini tidak dijumpai pada sel tubuh lain. Sel-sel spermatogenik membentuk sebagian terbesar dari lapisan epitel dan melalui proliferasi yang kompleks akan menghasilkan spermatozoa (Junqueira, 2007). Diameter tubulus seminiferus adalah jarak antar

dua titik yang bersebrangan pada garis tenganya, titik tersebut berada pada membrana basalis tubulus seminiferus (Maslachah, 2004).

2) Sel-sel Germinal

Spermatogonium adalah sel spermatif yang terletak di samping lamina basalis. Sel spermatogonium relatif kecil, bergaris tengah sekitar 12 μm dan intinya mengandung kromatin pucat. Pada keadaan kematangan kelamin, sel ini mengalami sederetan mitosis lalu terbentuklah sel induk atau spermatogonium tipe A, dan mereka berdiferensiasi selama siklus mitotik yang progresif menjadispermatogonium tipe B. Spermatogonium tipe A adalah sel induk untuk garis keturunan spermatogenik, sementara spermatogonium tipe B merupakan sel progenitor yang berdiferensiasi menjadi spermatosit primer (Junqueira, 2007). Spermatosit primer adalah sel terbesar dalam garis turunan spermatogenik ini dan ditandai adanya kromosom dalam tahap proses penggelungan yang berbeda di dalam intinya. Spermatosit primer memiliki 46 ($44+XY$) kromosom dan $4N$ DNA (Junqueira, 2007).

Spermatosit sekunder sulit diamati dalam sediaan testis karena merupakan sel berumur pendek yang berada dalam fase interfase yang sangat singkat dan dengan cepat memasuki pembelahan kedua. Spermatosit sekunder memiliki 23 kromosom ($22+X$ atau $22+Y$) dengan pengurangan DNA per sel (dari $4N$ menjadi $2N$). Pembelahan spermatosit sekunder menghasilkan spermatid. Spermatid memiliki ukuran yang kecil garis tengahnya 7-8 μm , inti dengan daerah-daerah kromatin padat dan lokasi jukstaluminal di dalam tubulus seminiferus. Spermatid mengandung 23 kromosom. Karena tidak ada fase S (sintesis DNA) yang terjadi antara pembelahan meiosis pertama dan kedua dari spermatosit, maka jumlah DNA per sel dikurangi setengahnya selama pembelahan kedua ini menghasilkan sel-sel haploid ($1N$) (Junqueira, 2007).

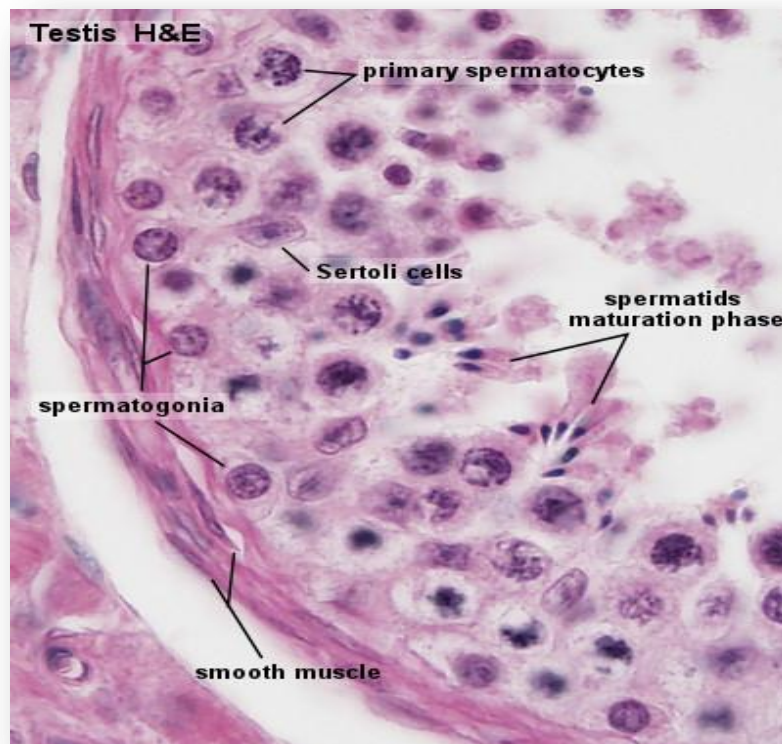
3) Sel Sertoli

Sel Sertoli adalah sel pyramid memanjang yang sebagian memeluk sel-sel dari garis keturunan spermatogenik. Dasar sel Sertoli melekat pada lamina basalis, sedangkan ujung apeksnya sering meluas ke dalam lumen tubulus seminiferus. Dengan mikroskop cahaya, bentuk sel Sertoli tidak jelas terlihat karena banyaknya juluran lateral yang mengelilingi sel spermatogenik. Kajian dengan mikroskop elektron mengungkapkan bahwa sel ini mengandung banyak retikulum endoplasma licin, sedikit retikulum endoplasma kasar, sebuah

kompleks Golgi yang berkembang baik, dan banyak mitokondria dan lisosom. Inti yang memanjang yang sering berbentuk segitiga, memiliki banyak lipatan dan sebuah anak inti yang mencolok, memiliki sedikit heterokromatin. Fungsi utama sel Sertoli adalah untuk menunjang, melindungi dan mengatur nutrisi spermatozoa. Selain itu, sel Sertoli juga berfungsi untuk fagositosis kelebihan sitoplasma selama spermatogenesis, sekresi sebuah protein pengikat androgen dan inhibin, dan produksi hormon anti-Mullerian (Junqueira, 2007).

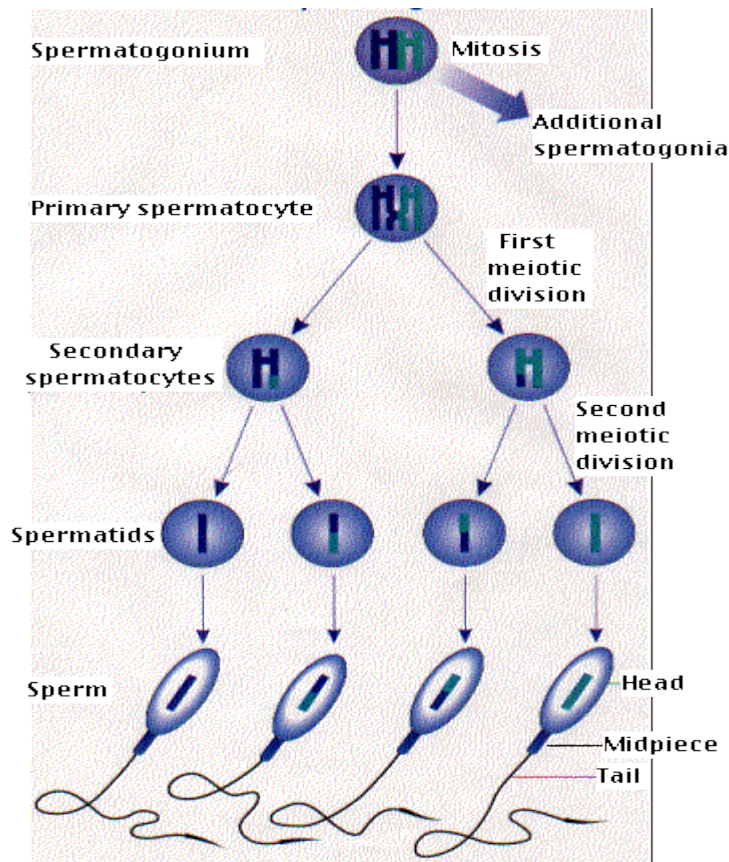
4) Sel Leydig

Sel interstisial Leydig merupakan sel yang memberikan gambaran mencolok untuk jaringan tersebut. Sel-sel Leydig letaknya berkelompok memadat pada daerah segitiga yang terbentuk oleh susunan-susunan tubulus seminiferus. Sel-sel tersebut besar dengan sitoplasma sering bervakuol pada sajian mikroskop cahaya. Inti selnya mengandung butir-butir kromatin kasar dan anak inti yang jelas. Umumnya pula dijumpai sel yang memiliki dua inti. Sitoplasma sel kaya dengan benda-benda inklusi seperti titik lipid, dan pada manusia juga mengandung kristaloid berbentuk batang. Celah di antara tubulus seminiferus dalam testis diisi kumpulan jaringan ikat, saraf, pembuluh darah dan limfe (Junqueira, 2007).



Gambar 3.5 Sel Leydig dan Sel Sertoli (Lutz Slomianka, 2009)

F. Proses Spermatogenesis dan Spermiogenesis Manusia



Gambar 3.6 Spermatogenesis pada Manusia (Eilts, 2004)

Spermatogenesis terjadi di dalam semua tubulus seminiferus selama kehidupan seksual aktif dari rangsangan oleh hormon gonadotropin hipofisis anterior, dimulai rata-rata pada usia 13 tahun dan berlanjut sepanjang hidup (Guyton, 2007). Adapun tahap-tahap spermatogenesis ialah:

- 1) Spermatogonia primitif berkumpul di tepi membran basal dari epitel germinativum, disebut spermatogonia tipe A, membelah empat kali untuk membentuk 16 sel yang sedikit lebih berdiferensiasi, yaitu spermatogonia tipe B.
- 2) Spermatogonia bermigrasi ke arah sentral di antara sel-sel Sertoli.
- 3) Untuk jangka waktu rata-rata 24 hari, setiap spermatogonium yang melewati lapisan pertahanan masuk ke dalam lapisan sel Sertoli dimodifikasi secara berangsur-angsur dan membentuk suatu spermatosit primer yang besar. Pada akhir ke-24, setiap spermatosit terbagi dua menjadi spermatosit sekunder. Pembagian ini disebut sebagai pembagian meiosis pertama.

- 4) Pada tahap awal dari pembagian meiosis pertama ini, semua DNA di dalam 46 kromosom bereplikasi. Dalam proses ini, masing-masing 46 kromosom menjadi dua kromatid yang tetap berikatan bersama sentromer, kedua kromatid memiliki gen-gen duplikat dari kromosom tersebut. Pada waktu ini, spermatosit pertama terbagi menjadi dua spermatosit sekunder, yang setiap pasang kromosom berpisah sehingga ke-23 kromosom, yang masing-masing memiliki dua kromatid, pergi ke salah satu spermatosit sekunder. Sementara 23 kromosom yang lain pergi ke spermatosit sekunder yang lain.
- 5) Dalam 2 sampai 3 hari, pembagian meiosis kedua terjadi dimana kedua kromatid dari setiap 23 kromosom berpisah pada sentromer, membentuk dua pasang 23 kromosom, satu pasang dibawa ke satu spermatid dan satu pasang yang lain dibawa ke spermatid yang kedua. Manfaat dari kedua pembagian meiosis ini adalah bahwa setiap spermatid yang akhirnya dibentuk membawa hanya 23 kromosom, memiliki hanya setengah dari gen-gen spermatogonium yang pertama. Oleh karena itu, spermatozoa yang akhirnya membuahi ovum wanita akan menyediakan setengah dari bahan genetik ke ovum yang dibuahi dan ovum akan menyediakan setengah bagian berikutnya.
- 6) Selama beberapa minggu berikutnya setelah meiosis, setiap spermatid diasuh dan dibentuk kembali secara fisik oleh sel Sertoli, mengubah spermatid secara perlahan-lahan menjadi satu spermatozoa (sebuah sperma) dengan menghilangkan beberapa sitoplasmanya, mengatur kembali bahan kromatin dari inti spermatid untuk membentuk satu kepala yang padat, dan mengumpulkan sisa sitoplasma dan membran sel pada salah satu ujung dari sel untuk membentuk ekor (Spermiogenesis).
- 7) Semua tahap perubahan akhir dari spermatosit menjadi sperma terjadi ketika spermatosit dan spermatid terbenam dalam sel-sel Sertoli. Sel-sel Sertoli memelihara dan mengatur proses spermatogenesis, dari sel germinal sampai sperma, membutuhkan waktu kira-kira 64 hari. (Guyton, 2007)

Kedua tetis dari seorang manusia dewasa muda dapat membentuk kira-kira 120 juta sperma harinya. Sejumlah kecil sperma dapat disimpan dalam epididmis, tetapi sebagian besar disimpan dalam vas deferens dan ampulla vas deferens. Sperma dapat tetap disimpan dan mempertahankan kualitasnya, dalam duktus genitalis paling sedikit selama satu bulan (Guyton, 2007).

Faktor-faktor yang mempengaruhi spermatogenesis dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yakni:

a. Faktor endogen

Faktor endogen ialah endokrin (hormon), psikologis dan genetik. Selain hormon stroid, terdapat juga senyawa lain yang disekresikan oleh testis yaitu inhibin. Inhibin ini dihasilkan oleh sel Sertoli dan mempunyai fungsi menekan hipofisis untuk mensekresi gonadotropin (Syahrudin et al., 1994; Janqueira, 2007). Penelitian ini menunjukkan bahwa 30% spermatogenesis pada manusia disebabkan oleh faktor genetik yang secara fenotip dihubungkan dengan azoosperma dan oligospermia idiopatik yang berat (Vogt, 2001).

b. Faktor eksogen

Faktor eksogen meliputi faktor fisik, dan bahan kimia dan obat-obatan. Malnutrisi, alkoholisme, dan kerja obat tertentu (seperti busulfan) dapat mengakibatkan gangguan pada spermatogonia yang kemudian menyebabkan penurunan produksi spermatozoa. Radiasi sinar-X dan garam Cadmium cukup toksik terhadap sel turunan spermatogenik (Janqueira, 2007).

Spermatogenesis juga memerlukan suhu yang lebih rendah daripada suhu bagian dalam tubuh. Testis dalam keadaan normal memiliki suhu sekitar 32°C. Testis dipertahankan dingin oleh udara yang mengitari skrotum dan mungkin oleh udara yang mengitari skrotum dan mungkin oleh pertukaran panas melalui arus balik antar arteri dan vena spermatica. Bila testis tetap berada dalam abdomen atau bila pada hewan percobaan yang didekatkan ke tubuh dengan pakaian ketat akan terjadi degenerasi dinding tubulus dan sterilitas. Mandi air panas (43-45°C selama 30 menit sehari) dan busana penyokong atletik dapat menurunkan sel sperma pada manusia, kadang-kadang sebesar 90% (Ganong, 2003).

Hormon-hormon yang berperan dalam spermatogenesis adalah sebagai berikut:

- a. Testosteron, disekresi oleh sel-sel Leydig yang terletak di interstisium testis. Hormon ini penting untuk pertumbuhan dan pembagian sel-sel germinativum dalam membentuk sperma.
- b. Hormon Lutein (LH), disekresi oleh kelenjar hipofisis anterior, merangsang sel-sel Leydig untuk menyekresi testosteron.
- c. Hormon Perangsang Folikel (FSH), juga disekresi oleh sel-sel kelenjar hipofisis anterior, merangsang sel-sel Sertoli; tanpa rangsangan ini, perubahan spermatid menjadi sperma (proses spermiogenesis) tidak akan terjadi.

- d. Estrogen, dibentuk dari testosteron oleh sel-sel Sertoli ketika sel Sertoli sedang dirangsang oleh hormon perangsang folikel, yang mungkin juga penting untuk spermiogenesis. Sel-sel Sertoli juga menyekresi suatu protein pengikat androgen yang mengikat testosteron dan estrogen serta membawa keduanya ke dalam cairan dalam lumen tubulus seminiferus, membuat kedua hormon ini tersedia untuk pematangan sperma.
- e. Hormon Pertumbuhan (seperti juga pada sebagian besar hormon yang lain) diperlukan untuk mengatur latar belakang fungsi metabolisme testis. Secara khusus hormon tersebut meningkatkan pembelahan awal spermatogonia sendiri. Bila tidak terdapat hormon pertumbuhan, seperti pada dwarfisme hipofisis, spermatogenesis sangat berkurang atau tidak ada sama sekali (Ganong, 2008).

REFERENSI:

Brunner & Suddarth. 2000. Medical Surgical Nursing. 9th edition. Philadelphia : Lippincot

Noer, Sjaifoellah. 1996. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Penerbit FKUI

EVALUASI:

1. Sebutkan alat genetalia bagian luar pada wanita!
2. Jelaskan fungsi dari tuba fallopi!
3. Sebutkan organ genetalia pada pria!
4. Jelaskan mengenai sel-sel yang berperan dalam testis!
5. Jelaskan tahap-tahap terjadinya spermatogenesis!

BAB IV

TERAPI FARMAKOLOGI GANGGUAN/MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang obstetrik ginekologi agar mengerti lebih mengerti mengenai anatomi dan fisiologi sistem reproduksi pada manusia.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami terapi farmakologi gangguan/masalah kesehatan reproduksi.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan obat-obatan teratogenik
2. Menjelaskan obat-obatan uterotonika
3. Menjelaskan obat-obatan anestesia

TERAPI FARMAKOLOGI GANGGUAN/MASALAH KESEHATAN REPRODUKSI

4.1 Teratogenik

A. Teratogenik

Obat merupakan sediaan atau paduan bahan-bahan yang siap untuk digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan, kesehatan dan kontrasepsi (Kebijakan Obat Nasional, Departemen Kesehatan RI, 2005).

Teratogen adalah zat atau apapun (obat, zat kimia, polutan, virus, fisik) yang dalam kehamilan dapat menyebabkan perubahan bentuk atau fungsi organ dalam perkembangan janin. Teratogen berasal dari bahasa Yunani *teratos*, yang berarti monster. *Hadegen*, asal kata dari Hades (dewa dalam mitologi Yunani), adalah zat yang mengganggu pertumbuhan dan fungsi normal dari organ. *Trophogen* adalah zat yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan organ. *Hadegen* dan *trophogen* inilah yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan organ (*organogenesis*) bahkan setelah lahir.

Untuk memudahkan, selanjutnya para ahli menggunakan kata teratogen yang mewakili ketiga istilah tersebut. Food and Drug Administration (FDA), atau BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) Amerika Serikat, membuat sebuah sistem klasifikasi tingkat keamanan sebuah obat. Sistem klasifikasi ini dibuat agar memudahkan para dokter memahami risk-benefit ratio sebuah obat sesuai kategori klasifikasinya.

1) Penggolongan Obat Berdasarkan Keamanan Jika Diberikan Selama Kehamilan

a. Kategori A

Studi terkontrol pada ibu hamil tidak menunjukkan adanya peningkatan resiko untuk terjadinya kelainan janin apabila diberikan selama kehamilan. Obat-obat yang telah banyak digunakan oleh wanita hamil tanpa disertai kenaikan frekuensi malformasi janin atau pengaruh buruk lainnya. Misalnya parasetamol, penisilin, eritromisin, digoksin, isoniazid, asam folat, levotiroksin, suplemen kalium, dan vitamin prenatal, jika diminum sesuai dosis yang direkomendasikan.

b. Kategori B

Studi pada binatang percobaan tidak menunjukkan adanya resiko pada janin, tetapi tidak ada studi terkontrol pada ibu hamil. Atau Studi terhadap reproduksi binatang percobaan menunjukkan adanya efek samping, tetapi penelitian pada bumil tidak menunjukkan adanya resiko pada janin pada trimester I kehamilan dan tidak ada bukti beresiko pada trimester berikutnya. Contohnya, antibiotik golongan Penisillin (amoksilin, ampisilin), makrolid (eritromisin, claritromisin, azitromisin), dan sebagian besar golongan sefalosporin (cefadroksil, cefixime, ceftriakson, cefotaxim).

Kategori B dibagi lagi berdasarkan temuan-temuan pada studi toksikologi pada hewan, yaitu:

- B1: Dari penelitian pada hewan tidak terbukti meningkatnya kejadian kerusakan janin. Contoh simetidin, dipiridamol, dan spektinomisin.
- B2: Data dari penelitian pada hewan belum memadai, tetapi ada petunjuk tidakmeningkatnya kejadian kerusakan janin. Contoh tikarsilin, amfoterisin, dopamin, asetilkistein, dan alkaloid belladonna.
- B3: Penelitian pada hewan menunjukkan peningkatan kejadian kerusakan janin, tetapi belum tentu bermakna pada manusia. Misalnya karbamazepin, pirimetamin, griseofulvin, trimetoprim, dan mebendazol.

c. Kategori C

Obat-obat yang dapat memberi pengaruh buruk pada janin tanpa disertai malformasi anatomic semata-mata karena efek farmakologiknya. Efeknya bersifat reversibel. Studi pada binatang percobaan menunjukkan adanya efek samping (teratogenik atau embriosidal atau memiliki efek lain), dan tidak ada studi terkontrol pada ibu hamil. Atau belum ada studi terhadap wanita dan binatang percobaan. Obat ini hanya boleh diberikan jika besarnya manfaat yang diperoleh melebihi besarnya resiko terhadap janin. Hampir dua pertiga dari seluruh obat termasuk kategori ini. Beberapa obat yang digunakan untuk terapi kondisi yang mengancam nyawa seperti albuterol (asma), zidovudine dan lamivudine (HIV/AIDS), dan obat antihipertensi golongan penyekat beta

narkotik, fenotiazin, rifampisin, aspirin, AINS, diuretika dan penyekat kalsium.

d. Kategori D

Obat-obat yang terbukti menyebabkan meningkatnya kejadian malformasi janin pada manusia atau menyebabkan kerusakan janin yang bersifat ireversibel. Adanya bukti positif mengenai resiko obat ini terhadap janin, tetapi obat ini masih diperbolehkan untuk diberikan pada wanita hamil, jika besarnya manfaat yang diperoleh melebihi besarnya resiko terhadap janin (misalnya jika obat ini diperlukan untuk mengatasi keadaan yang mengancam jiwa atau penyakit serius apabila obat yang lebih aman tidak dapat digunakan atau tidak efektif). Obat-obat dalam kategori ini juga mempunyai efek farmakologik yang merugikan terhadap janin. Misalnya androgen, fenitoin, pirimidon, fenobarbiton, kinin, klonazepam, asam valproat, steroid anabolik, kortikosteroid sistemik, azatioprine, phenytoin, carbamazepine, asam valproat, dan lithium.

e. Kategori X

Obat yang telah terbukti mempunyai resiko tinggi terjadinya pengaruh buruk yang menetap (irreversibel) pada janin jika diminum pada masa kehamilan. Studi pada binatang percobaan atau manusia memperlihatkan abnormalitas pada janin atau tidak terbukti beresiko pada janin dan besarnya resiko obat ini pada wanita hamil jelas-jelas melebihi manfaat yang diharapkan. Dilarang penggunaannya pada wanita hamil atau yang memiliki kemungkinan untuk hamil. Obat dalam kategori ini merupakan kontraindikasi mutlak selama kehamilan. Misalnya isotretionin dan dietilstilbestrol, talidomid.

2) Obat dan Zat Lain yang Berbahaya pada Kehamilan

Berikut adalah beberapa contoh obat-obatan dan zat yang dicurigai dan atau terbukti teratogenik:

- a. Alkohol, termasuk teratogenik kuat yang dapat menyebabkan bayi lahir mati, Fetal Alcohol Syndrome (trias: kelainan pada wajah, kelainan pertumbuhan janin atau setelah lahir, dan kelainan pada otak) dan kelainan pada organ lain seperti kelainan jantung, ginjal, tulang rangka, panca indra, dan lainnya.

- b. Tembakau/rokok, mengandung bermacam zat (nikotin, kotinin, sianida, tiosianat, karbon monoksida, timbal, dll) yang dapat menurunkan kadar oksigen dalam darah yang menyebabkan pertumbuhan janin terhambat sehingga berat badan bayi lahir rendah sampai kematian janin dalam kandungan. Merokok dapat menyebabkan aborsi spontan, kelahiran prematur, dan kelainan plasenta/tali pusat.
- c. Narkotika dan zat psikostimulan. Metamfetamin menyebabkan berat badan bayi lahir rendah, kokain menyebabkan kelainan tengkorak, otak, kulit, jantung, abdomen, gangguan kognitif dan psikomotor, hingga kematian janin. Pada penggunaan heroin, berat badan bayi lahir akan rendah, keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan, serta gangguan kepribadian. Ganja mengandung delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) yang merupakan teratogenik.
- d. Obat Analgesik atau dikenal dengan anti nyeri terbagi atas kategori antiinflamasi nonsteroid dan kategori opioid. Anti inflamasi nonsteroid (NSAIDs) Aspirin adalah golongan NSAIDs yang bekerja dengan menghambat enzim untuk pembuatan prostaglandin. Perhatian lebih diperlukan pada konsumsi aspirin melebihi dosis harian terendah karena obat ini dapat melalui plasenta. Pemakaian aspirin pada triwulan pertama berkaitan dengan peningkatan risiko gastroschisis. Dosis aspirin tinggi berhubungan dengan abruptio plasenta (plasenta terlepas dari rahim sebelum waktunya). The World Health Organization (WHO) memiliki perhatian lebih untuk konsumsi aspirin pada wanita menyusui. Indometasin dan ibuprofen merupakan NSAIDs yang sering digunakan. NSAIDs jenis ini dapat mengakibatkan konstriksi (penyempitan) dari arteriosus duktus fetal (pembuluh darah janin) selama kehamilan sehingga tidak direkomendasikan setelah usia kehamilan memasuki minggu ke – 32. Penggunaan obat ini selama triwulan pertama mengakibatkan oligohidramnion (cairan ketuban berkurang) atau anhidramnion (tidak ada cairan ketuban) yang berkaitan dengan gangguan ginjal janin. Obat ini dapat digunakan selama menyusui. Asetaminofen banyak digunakan selama kehamilan. Obat ini dapat melalui plasenta namun cenderung aman apabila digunakan pada dosis biasa
- e. Obat antikonvulsan (obat kejang/obat epilepsi). Obat-obatan untuk penyakit epilepsi ini banyak yang masuk di kategori D sehingga wanita dengan epilepsi

memiliki resiko kelainan janin yang lebih besar 2-3 kali lipat. Namun penyebab terjadinya kelainan janin ini masih kontroversi apakah karena penyakit epilepsinya atau karena obat-obatan yang digunakan. Kelainan janin yang dilaporkan pada ibu hamil dengan epilepsi adalah bibir sumbing, kelainan jantung, defek pada selubung saraf, dan kelainan saluran kencing. Ibu hamil yang diterapi dengan asam valproat memiliki resiko yang lebih tinggi akan mengalami kelainan janin.

- f. Obat hipoglikemik oral digunakan untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes, tetapi seringkali gagal mengatasi diabetes pada wanita hamil dan bisa menyebabkan bayi yang baru lahir memiliki kadar gula darah yang sangat rendah (hipoglikemia). Karena itu untuk mengobati diabetes pada wanita hamil lebih baik digunakan insulin.
- g. Obat penyekat ACE dan penyekat reseptor angiotensin (obat hipertensi). Obat hipertensi golongan ini (captopril, lisinopril, dan terutama enalapril) sudah dikenal fetotoksik dan embriotoksik. Obat golongan ini mengganggu sistem renin-angiotensin janin (suatu hormon yang dihasilkan oleh ginjal dan paru untuk mengatur tekanan darah) sehingga pertumbuhan ginjal dan paru janin terganggu. Selain itu dapat menyebabkan cacat pada anggota gerak (tangan dan kaki), berat badan lahir rendah, dan gangguan pertumbuhan tulang tengkorak. Pada ibu hamil yang menderita penyakit darah tinggi, penggunaan obat darah tinggi golongan penyekat ACE dan penyekat reseptor angiotensin harus dihindarkan.
- h. Obat anti peradangan non-steroid (obat radang/obat nyeri). Obat golongan ini sebenarnya tidak termasuk kategori obat yang teratogenik, namun mereka dapat menyebabkan efek samping pada janin apabila digunakan pada trimester ketiga. Obat seperti Indometasin apabila dikonsumsi pada trimester ketiga dan selama lebih dari 3 hari, dapat menyebabkan tekanan darah tinggi pada paru-paru janin, mengurangi cairan ketuban, perdarahan di otak janin, dan gangguan pada sistem pencernaan.
- i. Obat anti mual seperti thalidomide dan meclizin yang sering digunakan untuk mengatasi mabok perjalanan, mual dan muntah, bisa menyebabkan cacat bawaan pada hewan percobaan. Tetapi efek seperti ini belum ditemukan pada manusia.

- j. Obat anti kanker. Jaringan janin tumbuh dengan kecepatan tinggi, karena itu sel-selnya yang membelah dengan cepat sangat rentan terhadap obat anti-kanker. Banyak obat anti-kanker yang bersifat teratogen, yaitu dapat menyebabkan cacat bawaan seperti methotrexate dan aminopetrin
- k. Obat kulit, accutane, tretinoin dan Isotretinoin yang digunakan untuk mengobati jerawat yang berat, psoriasis dan kelainan kulit lainnya bisa menyebabkan cacat bawaan. Yang paling sering terjadi adalah kelainan jantung, telinga yang kecil dan hidrosefalus (kepala yang besar). Resiko terjadinya cacat bawaan adalah sebesar 25%. Etretinat juga bias menyebabkan cacat bawaan. Obat ini disimpan di dalam lemak dibawah kulit dan dilepaskan secara perlahan, sehingga efeknya masih bertahan sampai 6 bulan atau lebih setelah pemakaian obat dihentikan. Karena itu seorang wanita yang memakai obat ini dan merencanakan untuk hamil, sebaiknya menunggu paling tidak selama 1 tahun setelah pemakaian obat dihentikan.
- l. Hormon androgenik yang digunakan untuk mengobati berbagai kelainan darah dan progestin sintetis yang diminum pada 12 minggu pertama setelah pembuahan, bisa menyebabkan terjadinya maskulinisasi pada kelamin janin perempuan. Klitoris bisa membesar dan labia minora menutup. Efek tersebut tidak ditemukan pada pemakaian pil KB karena kandungan progestinnya hanya sedikit. Dietilstilbestrol (DES, suatu estrogen sintetis) bias menyebabkan kanker pada anak perempuan yang ibunya memakai obat ini selama hamil.
- m. Antibiotik golongan aminoglikosida, klorampenikol, sulfa, dan tetrasiklin. Penggunaan antibiotik yang tidak aman pada ibu hamil dapat menyebabkan kadar obat yang membahayakan janin. Antibiotik golongan aminoglikosida (gentamisin, streptomisin) dapat menyebabkan tuli dan kerusakan ginjal. Golongan klorampenikol dapat menyebabkan gray baby syndrome (sindrom bayi abu-abu) yaitu bayi tampak pucat dan kebiruan, pembuluh darah kolaps, yang berujung kematian. Lain lagi dengan obat golongan tetrasiklin, obat ini apabila dikonsumsi pada kehamilan dapat menyebabkan gigi bayi yang tumbuh akan berwarna kuning kecoklatan sedangkan pada obat golongan sulfa dapat menyebabkan bayi lahir kuning.
- n. Obat anti peradangan kortikosteroid. Obat golongan kortikosteroid (deksametason, hidrokortison, prednison) sering digunakan utk penyakit

kronik/serius seperti asma dan penyakit autoimun. Penelitian pada binatang percobaan menunjukkan hubungan terjadinya bibir sumbing. Pada ibu hamil penelitian menunjukkan resiko 3 dari 1000 dapat melahirkan dengan bibir sumbing. Maka dari itu penggunaan kortikosteroid sistemik pada kehamilan trimester awal termasuk kategori D dan tidak dianjurkan.

- o. Antikoagulan, janin sangat rentan terhadap antikoagulan (obat anti pembekuan) warfarin. Cacat bawaan terjadi pada 25% bayi yang terpapar oleh obat ini selama trimester pertama. Selain itu, bisa terjadi perdarahan abnormal pada ibu maupun janin. Jika seorang wanita hamil memiliki resiko membentuk bekuan darah, lebih baik diberikan heparin. Tetapi pemakaian jangka panjang selama kehamilan bisa menyebabkan penurunan jumlah trombosit atau pengeroposan tulang (osteoporosis) pada ibu
- p. Beberapa obat anti-kejang seperti phenytoin, valproic, trimethadione, paramethadione, carbamazepine, phenobarbital yang diminum oleh penderita epilepsi yang sedang hamil, bisa menyebabkan terjadinya celah langit-langit mulut, kelainan jantung, wajah, tengkorak, tangan dan organ perut pada bayinya. Bayi yang dilahirkan juga bias mengalami keterbelakangan mental. Obat anti-kejang yang bisa menyebabkan cacat bawaan adalah trimetadion (resiko sebesar 70%) dan asam valproate (resikosebesar 1%).Carbamazepine diduga menyebabkan sejumlah cacat bawaan yang sifatnya ringan. Bayi baru lahir yang selama dalam kandungan terpapar oleh phenitoin dan phenobarbital, bisa mudah mengalami perdarahan karena obat ini menyebabkan kekurangan vitamin K yang diperlukan dalam proses pembekuan darah. Efek ini bisa dicegah bila selama 1 bulan sebelum persalinan, setiap hari ibunya mengkonsumsi vitamin K atau jika segera setelah lahir diberikan suntikan vitamin K kepada bayinya. Selama hamil, kepada penderita epilepsi diberikan obat anti-kejang dengan dosis yang paling kecil tetapi efektif dan dipantau secara ketat. Wanita yang menderita epilepsi, meskipun tidak memakai obat anti-kejang selam hamil, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan cacat bawaan. Resikonya semakin tinggi jika selama hamil sering terjadi kejang yang berat atau jika terjadi komplikasi kehamilan atau jika berasal dari golongan sosial-ekonomi yang rendah (karena perawatan kesehatannya tidak memadai).

- q. Vaksin yang terbuat dari virus yang hidup tidak diberikan kepada wanita hamil, kecuali jika sangat mendesak. Vaksin rubella (suatu vaksin dengan virus hidup) bisa menyebabkan infeksi pada plasenta dan janin. Vaksin virus hidup (misalnya campak, gondongan, polio, cacar air dan demam kuning) dan vaksin lainnya (misalnya kolera, hepatitis A dan B, influenza, plag, rabies, tetanus, difteri dan tifoid) diberikan kepada wanita hamil hanya jika dia memiliki resiko tinggi terinfeksi oleh salah satu mikro organismenya.
- r. Yodium radioaktif yang diberikan kepada wanita hamil untuk mengobati hipertiroidisme (kelenjar tiroid yang terlalu aktif) bisa melewati plasenta dan menghancurkan kelenjar tiroid janin atau menyebabkan hipotiroidisme (kelenjar tiroid yang kurang aktif) yang berat. Propiltiourasil dan metimazol, yang juga digunakan untuk mengatasi hipertiroidisme, bisa melewati plasenta dan menyebabkan kelenjar tiroid janin sangat membesar.
- s. Vitamin A dan retinoid (turunan dari vitamin A). Vitamin A ini penting untuk pertumbuhan, reproduksi, dan fungsi penglihatan. Ada 2 bentuk alami vitamin A, yang pertama beta-karoten yang merupakan provitamin A sering ditemukan di buah dan sayur, dan tidak pernah dilaporkan dapat menyebabkan gangguan janin. Bentuk yang kedua adalah retinol, kandungannya pada hati ayam atau sapi sangat tinggi. Sebenarnya suplementasi vitamin A selama kehamilan tidak diperlukan karena pada dosis tinggi (10.000 – 50.000 IU) dapat menyebabkan kecacatan pada janin. Dengan makanan sehari-hari kebutuhan vitamin A sudah cukup, sekitar 5.000 – 8.000 IU. Turunan vitamin A seperti bexarotene (digunakan untuk limfoma) dan isotretinoin (untuk obat jerawat) termasuk teratogen yang poten karena dapat menyebabkan kelainan pada mata, telinga, bibir sumbing, dan gangguan pada tulang. Penggunaan pada awal kehamilan dapat berakibat gangguan pada jantung, sistem saraf pusat janin, dan telinga janin hingga yang paling fatal yaitu kematian janin. Ternyata banyak sekali obat-obatan yang bersifat teratogenik, padahal obat-obatan ini cukup sering dipakai dalam pengobatan penyakit umum. Melihat banyaknya obat-obatan yang dapat mempengaruhi kehamilan ibu dan pertumbuhan janin, maka sangat penting bagi para calon ibu untuk lebih waspada dalam mengkonsumsi obat-obatan selama kehamilan dan senantiasa mengkonsultasikannya pada dokter. Radiasi bom atom, iodine dan rontgen.

3) Obat-obatan yang Aman pada Kehamilan

a. Obat-obatan untuk saluran napas bagian atas

Keluhan pada saluran pernapasan atas seperti rinore (hidung berair), bersin-bersin, hidung tersumbat, batuk, sakit pada tenggorok diikuti dengan lemah dan lesu adalah keluhan yang umum dimiliki oleh wanita hamil. Flu tersebut dapat disebabkan oleh rinovirus, koronavirus, influenza virus, dan banyak lagi. Apabila keluhan ini murni disebabkan oleh virus tanpa infeksi tambahan oleh bakteri maka terapi menggunakan antibiotik tidak diperlukan. Obat-obatan yang paling sering digunakan untuk mengurangi gejala yang terjadi diantaranya adalah:

1. Antihistamin. Antihistamin atau sering dikenal sebagai antialergi aman digunakan selama kehamilan. Antihistamin yang aman termasuk diantaranya adalah klorfeniramin, klemastin, difenhidramin, dan doksilamin. Antihistamin generasi II seperti loratadin, setirizin, astemizol, dan feksofenadin baru memiliki sedikit data mengenai penggunaannya selama kehamilan.
2. Pereda Batuk. Kodein dan dekstrometorfan adalah obat pereda batuk yang paling umum digunakan. Kebanyakan obat flu aman dikonsumsi selama menyusui.
3. Teofilin. Tidak menyebabkan kecacatan pada janin dan aman digunakan selama menyusui
4. Sodium Kromolin. Tidak menyebabkan kecacatan pada janin dan aman digunakan selama menyusui

b. Obat-obatan untuk gangguan pencernaan

Keluhan pada saluran cerna merupakan keluhan yang umum pada wanita hamil, termasuk diantaranya adalah mual, muntah, hiperemesis gravidarum, intrahepatik kolestasis dalam kehamilan, dan Inflammatory Bowel Disease. Terapi menggunakan obat diantaranya adalah:

1. Agen antidopaminergik. Beberapa obat antidopaminergik seperti proklorperazin, metoklopramid, klorpromazin, dan haloperidol aman dikonsumsi oleh wanita hamil
2. Antasid, simetidin, dan ranitidin aman dikonsumsi wanita hamil dan menyusui. Penghambat pompa proton tidak direkomendasikan untuk wanita hamil. Misoprostol kontraindikasi untuk kehamilan

c. Analgesik

Analgesik atau dikenal dengan anti nyeri terbagi atas kategori antiinflamasi nonsteroid dan kategori opioid. Analgesik opioid adalah preparat narkotik yang dapat digunakan selama kehamilan. Preparat narkotik ini dapat melalui plasenta namun tidak berkaitan dengan kecacatan pada janin selama digunakan pada dosis biasa. Apabila penggunaan obat ini dekat dengan waktu melahirkan, maka dapat menyebabkan depresi pernapasan pada janin. Narkotik yang umum digunakan adalah kodein, meperidin, dan oksikodon, semua preparat ini dapat digunakan ketika menyusui.

4.2 Uterotonika

A. Pengertian Uterotonika

Uterotonik adalah zat yang meningkatkan kontraksi uterus. Uterotonik banyak digunakan untuk induksi, penguatan persalinan, pencegahan serta penanganan perdarahan post partum, pengendapan perdarahan akibat abortus inkompletikus dan penanganan aktif pada Kala persalinan. Pemberian obat uterotonik adalah salah satu upaya untuk mengatasi pendarahan pasca persalinan atau setelah lahirnya plasenta. Namun, pemberian obat ini sama sekali tidak dibolehkan sebelum bayi lahir. Keuntungan pemberian uterotonika ini adalah untuk mengurangi perdarahan kala III dan mempercepat lahirnya plasenta. Karena itu, pemberian pencegahan dapat diberikan pada setiap persalinan atau bila ada indikasi tertentu. Indikasi yang dimaksud, adalah hal-hal yang dicurigai akan menimbulkan perdarahan pasca persalinan. riwayat persalinan yang kurang baik, misalnya:

- 1) Riwayat perdarahan pada persalinan yang terdahulu.
- 2) Grande multipara (lebih dari empat anak).
- 3) Jarak kehamilan yang dekat (kurang dari dua tahun).
- 4) Bekas operasi Caesar.
- 5) Pernah abortus sebelumnya.

Uterotonika adalah obat yang dapat meningkatkan kontraksi otot polos uterus. Banyak obat memperlihatkan efek oksitosik, tetapi hanya beberapa saja yang kerjanya cukup selektif dan dapat berguna dalam praktek keperawatan. Obat yang bermanfaat itu ialah oxytocin(oksitosin) dan derivatnya, alkaloid ergot dan derivatnya, dan beberapa prostaglandin semisintetik. Obat-obat tersebut memperlihatkan respons bertingkat (graded respons) pada kehamilan, mulai dari

kontraksi uterus spontan, ritmis sampai kontraksi tetani. Meskipun obat ini mempunyai efek farmakodinamik lain, tetapi manfaat dan bahayanya terutama terhadap uterus. Derivat prostaglandin merupakan obat yang baru dikembangkan tahun tujuh puluhan. Pembicaraan di sini terbatas pada efek Prostaglandin E dan F terhadap uterus serta penggunaannya sebagai abortivum, dan oksitosin untuk induksi partus. Bila terjadi riwayat persalinan kurang baik, ibu sebaiknya melahirkan dirumah sakit, dan jangan di rumah sendiri. Hasil pemeriksaan waktu bersalin, misalnya:

- 1) Persalinan atau kala II yang terlalu cepat, (ekstraksi vakum, atau forsep).
- 2) Uterus terlalu teregang, misalnya pada hidramnion, kehamilan kembar, dan anak besar.
- 3) Uterus yang kelelahan, persalinan lama.
- 4) Uterus yang lembek akibat narkosa.
- 5) Inersia uteri primer dan sekunder.

Obat-obatan yang dipakai untuk pencegahan adalah Oksitosin dan Ergometrin. Caranya, disuntikkan intra muskuler atau intravena (bila diinginkan kerja cepat), setelah anak lahir.

B. Macam-Macam Obat Uterotonika:

1) Alkaloid Ergot

Sumber alkaloid ergot ialah *claviceps purpurea* suatu jamur yang hidup sebagai parasit dalam butir rye dan gandum, banyak terdapat di Eropa dan Amerika. Penyebaran penularan terjadi melalui perantaraan serangga dan angin yang memindahkan spora ke kepala putik yang sudah di buahi. Selanjutnya spora mengeluarkan miselium yang akan menembus putik, kemudian membentuk jaringan padat berwarna ungu dan menjadi keras. Substansi ini dinamai sklerosium. Sklerosium inilah yang merupakan sumber ergot. Zat- zat dalam ergot. Ergot mengandung zat yang penting yaitu alkohol ergot dan zat lain seperti zat organik, karbohidrat, gliserida, steroid, asam amino, amin dan basa amonium kuatener. Beberapa amin dan basa memiliki efek farmakologi penting, misalnya histamin, tiramin, kolin, dan asetilkolin. Jamur *Claviceps purpurea* dibiak in vitro, seperti jamur penghasil antibiotik.

Alkaloid ergot terdapat sebagai isomer 1 dan d. Isomer 1 merupakan zat aktif (penamaan dengan akhiran -in), sedangkan isomer d tidak aktif sama sekali (penamaan dengan akhiran -inin). Yang pertama merupakan alkaloid alam, sedangkan yang kedua merupakan hasil perubahan oleh pengaruh zat kimia sewaktu isolasi. Alkaloid pertama yang berhasil di isolasi dalam bentuk kristal dan aktif ialah ergotoksin, yang waktu itu dianggap sebagai alkaloid murni. Sekarang terbukti bahwa ergotoksin merupakan campuran 4 zat, yaitu ergokristin, ergokornin, α - ergokriptin, dan β - ergokriptin. Ergotamin. Ergotamin yang paling kuat dari kelompok alkaloid asam amino yang aktif, dan ergotamin yang tidak aktif merupakan alkaloid ergot murni yang pertama ditemukan.

Kemudian ditemukan zat uterotonik larut air dinamakan ergonovin (ergometrin. Ergonovin dan turunannya menghasilkan asam lisergat dan amin pada hidrolisis, maka disebut juga alkaloid amin. Alkaloid dengan berat molekul tinggi yang mengandung asam lisergal, amonia, asam piruvat, prolin dan asam amino lainnya dikenal juga sebagai alkaloid asam amino atau ergopeptin. Salah satu derivat ergopeptin adalah bromokriptin

a. Farmakodinamik

Berdasarkan efek dan struktur kimianya alkaloid ergot dibagi menjadi 3 kelompok:

- Alkaloid asam amino dengan prototip ergotamine
- Derivat dihidro alkaloid asam amino dengan prototip dihidro-Ergotamin.
- Alkaloid amin dengan prototip ergonovin

b. Farmakokinetik

Alkaloid asam amino, yaitu ergotamin di absorpsi secara lambat dan tidak sempurna melalui saluran cerna. Obat ini mengalami metabolisme lintas pertama, sehingga kadarnya dalam darah sangat rendah. Kadar puncak plasma dicapai dalam 2 jam. Pemberian 1 mg ergotamin bersama 100 mg kafein akan meningkatkan kecepatan absorpsi dan kadar puncak plasma ergotamin sebesar dua kali, namun bioavailibitasnya tetap di bawah 1 persent.

c. Indikasi

Oksitosik : Sebagai stimultan uterus pada perdarahan paska persalinan atau paska abortus, yaitu :

1. Induksi partus aterm

2. Mengontrol perdarahan dan atoni uteri pasca persalinan.
3. Merangsang kontraksi setelah operasi Caesar/operasi uterus lainnya
4. Induksi abortus terapeutik
5. Uji oksitoksin

d. Kontra Indikasi

Persalinan kala I dan II:

1. Hipersensitif
2. Penyakit vascular
3. Penyakit jantung parah
4. Fungsi paru menurun
5. Fungsi hati dan ginjal menurun
6. Hipertensi yang parah
7. Eklamsi

e. Pada Uterus

Semua alkaloid ergot alam meningkatkan kontraksi uterus dengan nyata. Dosis kecil menyebabkan peninggian amplitudo dan frekuensi, kemudian diikuti relaksasi. Dosis besar menimbulkan kontraksi tetanik, dan peninggian tonus otot dalam keadaan istirahat. Dosis yang sangat besar menimbulkan kontraktur yang berlangsung lama. Sediaan ergot alam yang paling kuat adalah ergonovin.

f. Cara Pakai Dan Dosis

1. Oral: mulai kerja setelah sepuluh menit
2. Injeksi: intravena mulai kerja 40 detik
3. IM: mulai kerja 7-8 menit. Hal ini lebih menguntungkan karena efek samping lebih sedikit.

Dosis:

Oral 0,2-0,4 mg, 2-4 kali sehari selama 2 hari

IV / IM 0,2 mg, IM boleh diulang 2-4 jam bila perdarahan hebat.

g. Contoh obat

Nama generic: metil ergometrin, metil ergometrina, hydrogen maleat

Nama paten: methergin, met6hernial, methorin, metilat, myomergin.

h. Efek samping

1. Ergotamine merupakan ergotamin merupakan alkaloid yang paling toksik.

2. Dosis besar dapat menyebabkan : mual, muntah, diare, gatal, kulit dingin, nadi lemah dan cepat, bingung dan tidak sadar.
3. Dosis keracunan fatal: 26 mg per oral selama beberapa hari, atau dosis tunggal 0,5-1,5 mg parenteral
4. Gejala keracunan kronik: perubahan peredaran darah (tungkai bawah, paha, lengan dan tangan jadi pucat), nyeri otot, denyut nadi melemah, gangren, angina pectoris, bradikardi, penurunan atau kenaikan tekanan darah
5. Keracunan biasanya disebabkan: takar lajak dan peningkatan sensitivitas

2) Oksitosin

Oksitosin merupakan hormone peptide yang disekresi oleh pituitary posterior yang menyebabkan ejeksi air susu pada wanita dalam masa laktasi. Oksitosin diduga berperan pada awal kelahiran. (Ismania.2001). Oksitosin merangsang otot polos uterus dan kelenjar mama. Fungsi perangsangan ini bersifat selektif dan cukup kuat. sehingga pada akhir kehamilan kadar oksitosin meninggi dimana berikatan dg reseptor oksitosin yg terletak di dlm miometrium yaitu dlm membran plasma sel otot polos uterus, oksitosin adalah golongan obat yang digunakan untuk merangsang kontraksi otot polos uterus dalam membantu proses persalinan, pencegahan perdarahan pasca persalinan (P₃) serta penguatan persalinan, Oksitosin merangsang otot polos uterus dan mammae → selektif dan cukup kuat Stimulus sensoris pada serviks, vagina dan payudara → merangsang hipofisis posterior melepaskan oksitosin. Sensitivitas uterus meningkat dng pertambahan usia kehamilan. Stimulus sensoris pada serviks, vagina, dan payudara secara refleks melepaskan oksitosin dari hipofisis posterior. Sensitivitas uterus terhadap oksitosin meninggi bersamaan dengan bertambahnya umur kehamilan.

Pada kehamilan tua dan persalinan spontan, pemberian oksitosin meningkatkan kontraksi fundus uteri meliputi peningkatan frekuensi, amplitudo dan lamanya kontraksi. Partus dan laktasi masih tetap berlangsung meskipun tidak ada oksitosin, tetapi persalinan menjadi lebih lama dan refleks ejeksi susu (milk ejection) menghilang. Oksitosin dianggap memberikan kemudahan dalam persalinan serta memegang peranan penting dalam refleks ejeksi susu.

a. Mekanisme Cara Kerja

Oksitosin diabsorpsi dengan cepat melalui mukosa mulut sehingga memungkinkan oksitosin diberikan secara tablet hisap. Cara pemberian nasal atau tablet hisap did/cadangan untuk penggunaan pasca persalinan, selama kehamilan kadar amino peptidase dalam plasma (oksitosin atau vasopresinase) meningkat 10x dan menurun setelah persalinan. Enzim mengaktifkan oksitosin dan ADH melalui pemecahan ikatan peptida enzim meregulasi konsentrasi oksitosin.

Meskipun sudah lazim digunakan di banyak klinik bersalin atau bagian obstetric rumah sakit, namun potensi oksitoksin dalam mengganggu keseimbangan cairan dan tekanan darah membuat obat ini tidak tepat untuk digunakan pada ibu hamil dengan pre-eklamsia atau penyakit kardiovaskuler atau pada ibu hamil yang berusia di atas 35 tahun. Pemberian infuse oksitoksin merupakan kontraindikasi pada ibu hamil yang menghadapi resiko karena melahirkan pervaginam, misalnya kasus dengan melpresentasi atau solusio plasenta atau dengan resiko rupture uteri yang tinggi. Pemberian infuse oksitoksin yang terus-menerus pada kasus dengan resistensi dan inersia uterus merupakan kontraindikasi.

Uterus yang starvasi. Kontraksi otot uterus memerlukan glukosa maupun oksigen. Jika pasokan keduanya tidak terdapat pada otot yang berkontraksi tersebut dan keadaan ini mungkin terjadi karena starvasi atau pemberian oksitoksin tidak akan adekuat sehingga pemberian oksitoksin secara sedikit demi sedikit tidak akan efektif. Situasi ini lebih cenderung di jumpai pada persalinan yang lama. lokal di uterus tetapi sedikit pengaruhnya terhadap eliminasi kadar oksitosin dalam plasma.

b. Farmakologi

1. Uterus

Oksitosin merangsang frekuensi dan kekuatan kontraksi otot polos uterus. Efek ini tergantung pada konsentrasi estrogen. Pada konsentrasi estrogen yang rendah, efek oksitosin terhadap uterus juga berkurang. Progestin digunakan secara luas di klinik untuk mengurangi aktivitas uterus pada kasus abortus habitualis meskipun efektivitasnya tidak jelas. Pada kehamilan trimester I dan II aktivitas motorik uterus sangat rendah, dan

aktivitas ini secara spontan akan meningkat dengan cepat pada trimester III dan mencapai puncaknya pada saat persalinan. Oksitosin dapat memulai atau meningkatkan ritme kontraksi uterus pada setiap saat, namun pada kehamilan muda diperlukan dosis yang tinggi. Oksitosin menyebabkan pelepasan prostaglandin pada beberapa spesies, tetapi tidak jelas apakah ini merupakan efek primernya atau berhubungan dengan kontraksi uterus.

2. Kelenjar Mama

Bagian alveolar kelenjar mama dikelilingi oleh jaringan otot polos, yaitu mioepitel. Kontraksi mioepitel menyebabkan susu mengalir dari saluran alveolar ke dalam sinus yang besar, sehingga mudah dihisap bayi. Fungsi ini di namakan ejeksi susu. Mioepitel sangat peka terhadap oksitosin. Sediaan oksitosin berguna untuk memperlancar ejeksi susu, bila oksitosin endogen tidak mencukupi. Juga berguna untuk mengurangi pembengkakan payudara pasca persalinan.

3. Sistem Kardiovaskuler

Apabila oksitosin diberikan dalam dosis besar akan terlihat relaksasi otot polos pembuluh darah secara langsung. Terjadi penurunan tekanan sistolik dan terutama penurunan tekanan diastolik, warna kulit menjadi merah, dan aliran darah ke ekstermitas bertambah. Bila dosis besar diberikan terus menerus secara infus, maka penurunan tekanan darah akan diikuti sedikit pengisian tekanan darah tetapi menetap. Dosis oksitosin untuk indikasi obstetrik, tidak jelas menimbulkan penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan darah jelas terjadi pada penderita yang mendapat dosis besar, yang diberikan selama anestesi dalam. Otot polos yang sensitif terhadap oksitosin hanyalah uterus, pembuluh darah dan mioepitel kelenjar payudara.

c. Farmakokinetik

Oksitosin memberikan hasil baik pada pemberian parenteral. Pemberian oksitosin intranasal, meskipun kurang efisien lebih disukai daripada pemberian parenteral. Oksitosin diabsorpsi dengan cepat melalui mukosa mulut dan bukal sehingga memungkinkan oksitosin diberikan sebagai tablet hisap. Cara pemberian nasal atau tablet hisap dicadangkan untuk penggunaan pasca-persalinan.

Selama kehamilan, kadar aminopeptidase dalam plasma (oksitosinase atau sistil aminopeptidase) meningkat sepuluh kali dan menurun setelah persalinan. Enzim ini menginaktifkan oksitosin dan ADH melalui pemecahan ikatan peptida. Enzim ini diduga meregulasi konsentrasi oksitosin lokal di uterus tetapi sedikit pengaruhnya terhadap eliminasi kadar oksitosin dalam plasma. Diduga sumber oksitosinase ini adalah plasenta. Waktu paruh oksitosin sangat singkat, antara 12-17 menit. Penurunan kadar plasma sebagian besar disebabkan ekskresi oleh ginjal dan hati. Penggunaan klinik adalah:

1. Untuk diagnosa janin mengalami gangguan atau tidak, terjadinya sirkulasi pada placenta.
2. Untuk terapi; Mempercepat proses persalinan, tidak mungkin keluar janin secara sempurna, meningkatkan pancaran air susu ibu, perdarahan setelah melahirkan, dan sulitnya air susu keluar.

Mempunyai efek samping, yaitu kematian janin karena adanya hipertensi, sobeknya uterus karena kontraksi kuat, afibrinogeneremia (menurunnya fibrin dalam darah). Dan mempunyai kontra indikasi, prematur dan keadaan janin abnormal. Pada janin yang tidak normal tdk boleh diberi oxytocin.

d. Indikasi dan Kontraindikasi

Indikasi:

1. Indikasi oksitosik.
2. Induksi partus aterm
3. Mengontrol perdarahan dan atoni uteri pasca persalinan
4. Merangsang kontraksi uterus setelah operasi Caesar
5. Uji oksitoksik
6. Menghilangkan pembengkakan payudara.

Kontra Indikasi:

1. Kontraksi uterus hipertonik
2. Distress janin
3. Prematurisasi dan gawat janin
4. Letak bati tidak normal
5. Disporposi sepalo pelvis

6. Predisposisi lain untuk pecahnya Rahim
7. Obstruksi mekanik pada jalan lahir
8. Preeklamsi atau penyakit kardiovaskuler atau pada ibu hamil yang berusia 35 tahun
9. Resistensi dan mersia uterus
10. Uterus yang starvasi

e. Penggunaan Dan Dosis

Untuk induksi persalinan intravena 1-4 m U permenit dinaikkan menjadi 5-20 m U/menit sampai terjadi pola kontraksi secara fisiologis. Untuk perdarahan uteri pasca partus, ditambahkan 10-40 unit pada 1 L dari 5% dextrose, dan kecepatan infuse dititrasi untuk mengawasi terjadinya atonia uterus. Kemungkinan lain adalah, 10 unit dapat diberikan secara intramuskuler setelah lahirnya plasenta. Untuk menginduksi pengaliran susu, 1satu tiupan (puff) disemprotkan ke dalam tiap lubang hidung ibu dalam posisi duduk 2-3 menit sebelum menyusui.

Contoh obat: Tablet oksitosina Pitocin tablet (PD)

f. Efek Samping

Adapun Efek samping dari pemakaian Oksitosin yaitu:

1. Spasme uterus (pada dosis rendah)
2. Hiper stimulasi uterus 9 membahayakan janin: kerusakan jaringan lunak/uterus. Keracunan cairan dan hiporotremia (pada dosis besar)
3. Mual, muntah, aritmia, anafilaksis, ruam kulit, aplasia plasenta, emboli amnion.
4. Kontraksi pembuluh darah tali pusat
5. Kerja antidiuretic
6. Reaksi hipersensitifitas
7. Reaksi anafilaktik
8. Hiper stimulasi uterus yang membahayakan janin: kerusakan jaringan lunak/rupture uterus
9. Keracunan cairan dan hiporotremia (pada dosis besar)
10. Mual, muntah, ruam kulit, aplasia plasenta, emboli amnion.
11. Kontraksi pembuluh darah tali pusat
12. Aritmia jantung

13. Hematoma panggul

3) Misoprostol/Prostaglandin

Prostaglandin pertama kali ditemukan dari cairan semen manusia pada sekitar tahun 1930 oleh Ulf von Euler dari Swedia. Oleh karena diduga berasal dari kelenjar prostat, sang penemu memberinya nama prostaglandin. Prostaglandin, seperti hormon, berfungsi layaknya senyawa sinyal tetapi hanya bekerja di dalam sel tempat mereka tersintesis. Rumus bangun prostaglandin adalah asam alkanoat tak jenuh yang terdiri dari 20 atom karbon yang membentuk 5 cincin. Prostaglandin tersintesis dari asam lemak dan asam arakidonat. Prostaglandin $F2\alpha$ memberi efek peningkatan MMP-1 dan MMP-3.

Di dalam tubuh terdapat berbagai jenis prostaglandin (PG) dan tempat kerjanya berbeda-beda, serta saling mengadakan interaksi dengan autakoid lain, neurotransmiter, hormon serta obat-obatan. Prostaglandin ditemukan pada ovarium, miometrium dan cairan menstrual dengan konsentrasi berbeda selama siklus haid. Sesudah senggama ditemukan PG yang berasal dari semen; dalam sistem produksi wanita. PG (prostaglandin) ini diserap dari vagina dan cukup untuk menghasilkan kadar dalam darah, yang menimbulkan efek fisiologis. Walaupun PG (prostaglandin) ini sudah dipastikan sebagai oksitosik, namun status peranan fisiologiknya pada saat menstruasi dan kehamilan masih diperdebatkan.

Dalam hal ini haruslah dibedakan antara efek fisiologik dan efek farmakologik; dosis farmakologik relatif tinggi dan lebih nyata. Pada manusia PG berperan penting dalam peristiwa persalinan. Berbeda dengan oksitosin, PG dapat merangsang terjadinya persalinan, pada setiap usia kehamilan. Pada saat persalinan spontan, konsentrasi PG dalam darah perifer dan cairan amnion meningkat.

a. Farmakologi

Prostaglandin dapat dianggap sebagai hormon lokal, karena kerjanya terbatas pada organ penghasil dan segera dinaktifkan di tempat yang sama. Prostaglandin yang terdapat pada uterus, cairan menstrual dan cairan amnion ialah PGE dan PGF . Di bidang keperawatan penggunaan PG terbatas pada $PGE2$ dan $PGF2\alpha$. Semua PGF merangsang kontraksi uterus baik hamil

maupun tidak. Sebaliknya PGE2 merelaksasi jaringan uterus tidak hamil in vitro, tetapi memperlihatkan efek oksitosik lebih kuat dari PGF2 α . Prostaglandin memperlihatkan kisaran dosis- respons yang sempit dalam menimbulkan kontraksi fisiologik, dan ini memudahkan terjadinya hipertoni uterus yang membahayakan bahaya ini dapat dicegah dengan pengamatan yang cermat dan meningkatkan kecepatan infus secara sedikit demi sedikit.

Untuk mengakhiri kehamilan pada trimester II pemberian PGE2 DAN PGF2 α ke dalam rongga uterus dengan menggunakan kateter atau suntikan memberikan hasil yang baik, disertai efek samping yang ringan. Sebaliknya untuk menghentikan kehamilan muda (menstruasi yang telat beberapa minggu); diperlukan dosis yang sangat besar, sehingga menyebabkan efek samping yang berat, dan derajat keberhasilan yang rendah.

PGE2 dan 15- metil PGF2 α meningkatkan suhu tubuh sekilas dan diduga kerjanya melalui pusat pengatur suhu di hipotalamus. Dosis besar PGF2 α menyebabkan hipertensi melalui kontraksi pembuluh darah, sebaliknya PGE2 menimbulkan vasodilatasi. Prostaglandin terdapat merata di dalam miometrium dan bekerja secara sinergis dengan oksitosin terhadap kontraksi uterus. Pemberian prostaglandin lokal pada serviks, menyebabkan serviks matang tanpa mempengaruhi motilitas uterus.

b. Indikasi Dan Kontra Indikasi

Indikasi:

1. Induksi partus aterm
2. Mengontrol perdarahan dan atoni uteri pasca persalinan
3. Merangsang kontraksi uterus post sc atau operasi uterus lainnya
4. Induksi abortus terapeutik
5. Uji oksitosin
6. Menghilangkan pembengkakan mammae

Kontra Indikasi:

1. Terdapat ruptura membran amnion
2. Adanya riwayat sikatris

3. Apabila telah ada perdarahan antepartum yang signifikan (perdarahan vagina selama kehamilan) atau dimana terdapat plasenta previa dengan atau tanpa perdarahan, prostaglandin tidak digunakan
4. Dalam kondisi mata yang dikenal sebagai glaukoma
5. Jika ada infeksi pada jalan lahir
6. Pada kehamilan melintang sungsang atau miring

c. Mekanisme Cara Kerja

Prostaglandin bekerja pada sejumlah reseptor prostaglandin yang berlainan. Substansi ini mempengaruhi banyak sistem dan menyebabkan berbagai efek samping.

d. Dosis Dan Cara Pakai

1. Karboprost trometamin: Injeksi 250 ug/ml
2. Dinoprost (PGE): Supositoria vaginal 20 mg
3. Gemeprost: Pesari 1 mg (melunakan uterus)
4. Sulpreston: Injeksi 25, 50, 100 ug/ml IM atau IV

e. Efek samping

1. Hiperstimulasi uterus
2. Pireksia
3. Infamasi
4. Sensitisasi terhadap rasa nyeri
5. Diuresis dan kehilangan elektrolit
6. Efek pada sistem saraf pusat (tremor merupakan efek samping yang jarang terjadi)
7. Pelepasan hormon hipofise renin steroid adrenal
8. Sakit persisten pada punggung bawah dan perut

C. Cara Menghindari Efek Samping Obat

Sebagai konsumen kesehatan, Anda sendirilah yang harus waspada terhadap potensi efek samping obat. Beberapa tips berikut dapat menjadi panduan anda:

- 1) Baca dosis dan aturan pakainya.
- 2) Lihat tanda peringatan.
- 3) Ketahui efek samping obat.
- 4) Jangan sembarangan memberikan obat bebas kepada anak.
- 5) Bacalah kandungan isi dan tanggal kadaluarsa obat.
- 6) Beritahu dokter bila ada gejala komplikasi

- 7) Mintalah dokter mengevaluasi pengobatan jangka panjang Anda.
- 8) Yang paling utama beli lah obat ke Apotik yang resmi.

4.3 Anesthesia

Anestesi (pembiusan; berasal dari bahasa Yunani an- "tidak, tanpa" dan aesthētos, "persepsi, kemampuan untuk merasa"), secara umum berarti suatu tindakan menghilangkan rasa sakit ketika melakukan pembedahan dan berbagai prosedur lainnya yang menimbulkan rasa sakit pada tubuh. Istilah anestesi digunakan pertama kali oleh Oliver Wendel Holmes Sr pada tahun 1846.

A. Dua Kelompok Anestesi

Obat untuk menghilangkan nyeri terbagi ke dalam 2 kelompok, yaitu analgetik dan anestesi. Analgetik adalah obat pereda nyeri tanpa disertai hilangnya perasaan secara total. seseorang yang mengkonsumsi analgetik tetap berada dalam keadaan sadar. Analgetik tidak selalu menghilangkan seluruh rasa nyeri, tetapi selalu meringankan rasa nyeri.

Beberapa jenis anestesi menyebabkan hilangnya kesadaran, sedangkan jenis yang lainnya hanya menghilangkan nyeri dari bagian tubuh tertentu dan pemakainya tetap sadar.

B. Tipe Anestesi

Beberapa tipe anestesi adalah:

- 1) Pembiusan total - hilangnya kesadaran total
- 2) Pembiusan lokal - hilangnya rasa pada daerah tertentu yang diinginkan (pada sebagian kecil daerah tubuh).
- 3) Pembiusan regional - hilangnya rasa pada bagian yang lebih luas dari tubuh oleh blokade selektif pada jaringan spinal atau saraf yang berhubungan dengannya
Pembiusan lokal atau anestesi lokal adalah salah satu jenis anestesi yang hanya melumpuhkan sebagian tubuh manusia dan tanpa menyebabkan manusia kehilangan kesadaran. Obat bius jenis ini bila digunakan dalam operasi pembedahan, maka setelah selesai operasi tidak membuat lama waktu penyembuhan operasi.

C. Anestesiologis dengan Empat Rangkaian Kegiatan

Anestesi dilakukan oleh dokter spesialis anestesi atau anestesiologis. Dokter spesialis anestesiologi selama pembedahan berperan memantau tanda-tanda vital

pasien karena sewaktu-waktu dapat terjadi perubahan yang memerlukan penanganan secepatnya.

Empat rangkaian kegiatan yang merupakan kegiatan sehari-hari dokter anestesi adalah:

- 1) Mempertahankan jalan napas/memberi napas bantuan
- 2) Membantu kompresi jantung bila berhenti
- 3) Membantu peredaran darah
- 4) Mempertahankan kerja otak pasien.

D. Penggunaan Obat - obatan dalam Anestesi

Dalam membius pasien, dokter anestesi memberikan obat-obatan (suntik, hirup, ataupun lewat mulut) yang bertujuan menghilangkan rasa sakit (pain killer), menidurkan, dan membuat tenang (paralytic drug). Pemberian ketiga macam obat itu disebut triangulasi.

Ber macam obat bius yang digunakan dalam anestesi saat ini seperti:

- 1) Thiopental (pertama kali digunakan pada tahun 1934)
- 2) Benzodiazepine Intravena
- 3) Propofol (2,6-di-isopropyl-phenol)
- 4) Etomidate (suatu derivat imidazole) Ketamine (suatu derivat piperidine, dikenal juga sebagai 'Debu Malaikat'/'PCP' (phencyclidine)
- 5) Halothane (d 1951 Charles W. Suckling, 1956 James Raventos)
- 6) Enflurane (d 1963 u 1972), isoflurane (d 1965 u 1971), desflurane, sevoflurane
- 7) Opioid-opioid sintetik baru - fentanyl (d 1960 Paul Janssen), alfentanil, sufentanil (1981), remifentanil, meperidine
- 8) Neurosteroid

E. Anestesi Umum

Anestetika umum adalah obat yang dapat menimbulkan anestesia atau narkosa (yunan = tanpa, aesthesis = perasaan), yakni suatu keadaan depresi umum dari pelpagai pusat di SSP yang bersifat reversible, dimana seluruh perasaan dan kesadaran ditiadakan, sehingga agak mirip keadaan pingsan.

1) Penggolongan Anestesi Umum

Berdasarkan cara penggunaannya, anestesi umum dapat dibagi dalam lima kelompok, disini hanya dibicarakan dua yang terpenting, yakni:

- a. Anestetika Inhalasi: gas tertawa, halotan, enfluran, isofluran, scuofluran. Obat - obat ini diberikan sebagai uap melalui saluran nafas. Keuntungannya adalah

resepsi yang cepat melalui paru - paru seperti juga ekskresinya melalui gelembung paru (alveoli) yang biasanya dalam keadaan utuh. Obat ini terutama digunakan untuk memelihara anestesi.

- b. Anestetika Intravena: thiopental, diazepam dan midazolam, ketamin, dan propofol. Obat - obat ini juga dapat diberikan dalam sediaan suppositoria secara rectal, tetapi resorpsinya kurang teratur. Terutama digunakan untuk mendahului (induksi) anestesi total, atau memeliharanya, juga sebagai anestesi pada pembedahan singkat.

2) Mekanisme Kerja

Sebagai anestesi inhalasi digunakan gas dan cairan terbang yang masing - masing sangat berbeda dalam kecepatan induksi, aktivitas, sifat melemaskan otot maupun menghilangkan rasa sakit. Untuk mendapatkan reaksi yang secepat - cepatnya, obat ini pada permulaan harus diberikan dalam dosis tinggi, yang kemudian diturunkan sampai hanya sekedar memelihara keseimbangan antara pemberian dan pengeluaran (ekshalasi). Keuntungan anestetika-inhalasi dibandingkan dengan anestesi-intravena adalah kemungkinan untuk dapat lebih cepat mengubah kedalaman anestesi dengan mengurangi konsentrasi dari gas/uap yang diinhalasi. Kebanyakan anestesi umum tidak di metabolisasikan oleh tubuh, karena tidak bereaksi secara kimiawi dengan zat-zat faali. Mekanisme kerjanya berdasarkan perkiraan bahwa anestetika umum di bawah pengaruh protein SSP dapat membentuk hidrat dengan air yang bersifat stabil. Hidrat gas ini mungkin dapat merintangi transmisi rangsangan di sinaps dan dengan demikian mengakibatkan anestesia.

3) Efek Samping

Hampir semua anestetika inhalasi mengakibatkan sejumlah efek samping dan yang terpenting adalah:

- a. Menekan pernapasan, yang ada pada anestesi dalam terutama ditimbulkan oleh halotan, enfluran dan isofluran. Efek ini paling ringan pada N₂O dan eter.
- b. Sistem kardiovaskuler, terutama oleh halotan, enfluran dan isofluran. Efek ini juga ditimbulkan oleh eter, tetapi karena eter juga merangsang SS simpatis, maka efek keseluruhannya menjadi ringan.
- c. Merusak hati (dan ginjal), terutama senyawa klor, misalnya kloroform.
- d. Oliguri (reversibel) karena berkurangnya pengaliran darah di ginjal, sehingga pasien perlu dihidratasi secukupnya.

- e. Menekan sistem regulasi suhu, sehingga timbul perasaan kedinginan (menggigil) pasca-bedah.

4) Teknik Pemberian Obat Inhalasi

Di antara banyak cara pemberian anestetika inhalasi, ada beberapa cara yang paling sering digunakan, yakni:

- a. Sistem Terbuka: Cairan terbang (eter, kloroform, trikloretilen) diteteskan tetes demi tetes ke atas sehelai kain kasa di bawah suatu kap dari kawat yang menutupi mulut dan hidung pasien.
- b. Sistem Tertutup: Suatu mesin khusus menyalurkan campuran gas dengan oksigen ke dalam suatu kap, di mana sejumlah CO₂ dari ekshalasi dimasukkan kembali.
- c. Insufiasi: Gas atau uap ditiupkan ke dalam mulut atau tenggorok dengan perantaraan suatu mesin. Cara ini berguna pada pembedahan yang tidak menggunakan kap, misalnya pada pembedahan pengeluaran amandel (tonsillectomia).

5) Zat – Zat Tersendiri

- a. Eter (F.I): diethylether, Ether ad narcosin
- b. Trikloretilen: trilene, Cl₂C = CCl
- c. Nitrogenoksida: gas tertawa
- d. Halotan: Fluothane
- e. Enfluran: Enthrane, Alyrane
- f. Propofol: diprivan
- g. Ketamin: Ketalar
- h. Tiopental (F.I) = thiopentone, penthiobarbital, pentothal
- i. Midazolam: dormicum
- j. Droperidol: thalamonal

F. Anastesi Lokal

Anastesi local atau zat penghilang rasa setempat adalah obat yang pada penggunaan local merintangi secara reversible penerusan impuls saraf ke SSP dan dengan demikian menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri, gatal - gatal, rasa panas atau dingin. Banyak persenyawaan lain juga memiliki daya kerja demikian, tetapi efeknya tidak reversible dan menyebabkan kerusakan permanen terhadap sel-sel saraf.

Anestesi lokal pertama adalah kokain, yaitu suatu alkaloid yang diperoleh dari daun suatu tumbuhan alang-alang di pegunungan Andes (Peru).

1) Persyaratan

Ada beberapa criteria yang harus dipenuhi untuk suatu jenis obat yang digunakan sebagai anestetikum lokal, antara lain:

- a. Tidak merangsang jaringan
- b. Tidak mengakibatkan kerusakan permanen terhadap susunan saraf
- c. Toksisitas sistemis yang rendah
- d. Efektif dengan jalan injeksi atau penggunaan setempat pada selaput lender
- e. Mulai kerjanya sesingkat mungkin, tetapi bertahan cukup lama
- f. Dapat larut dalam air dan menghasilkan larutan yang stabil, juga terdapat sterilisas

2) Penggolongan Anestesi Lokal

Struktur dasar anestetika lokal pada umumnya terdiri dari tiga bagian, yakni suatu gugus-amino hidrofil (sekunder atau tersier) yang dihubungkan oleh suatu ikatan ester (alcohol) atau amida dengan suatu gugus-aromatis lipofil. Semakin panjang gugus alkoholnya, semakin besar daya kerja anestetiknya, tetapi toksisitasnya juga meningkat.

Anestetika lokal dapat digolongkan secara kimiawi dalam beberapa kelompok sebagai berikut:

- a. Senyawa-ester: kokain dan ester-PABA (benzokain, prokain, oksibuprokain, tetrakain)
- b. Senyawa-amida: lidokain dan prilokain, mepivakain, bupivakain, dan cinchokain
- c. Lainnya: fenol, benzilalkohol dan etilklorida

Semua obat tersebut di atas adalah sintetis kecuali kokain yang alamiah.

3) Mekanisme Kerjanya

Anestetika lokal mengakibatkan kehilangan rasa dengan jalan beberapa cara. Misalnya dengan jalan menghindarkan untuk sementara pembentukan dan transmisi impuls melalui sel saraf ujungnya. Pusat mekanisme kerjanya terletak di membrane sel. Seperti juga alcohol dan barbital, anestetika lokal menghambat penerusan impuls dengan jalan menurunkan permeabilitas membrane sel saraf

untuk ion-natrium, yang perlu bagi fungsi saraf yang layak. Hal ini disebabkan adanya persaingan dengan ion-kalsium yang berada berdekatan dengan saluran-saluran natrium di membrane neuron. Pada waktu bersamaan, akibat turunnya laju depolarisasi, ambang kepekaan terhadap rangsangan listrik lambat laun meningkat, sehingga akhirnya terjadi kehilangan rasa setempat secara reversible.

4) Efek - efek Lain

Selain khasiat anestetiknya anestetika lokal masih memiliki sejumlah efek lain, antara lain mengganggu fungsi semua organ dimana terjadi konduksi/transmisi dari beberapa impuls.

- a. Menekan SSP
- b. Menekan sistem kardiovaskuler
- c. Vasodilatasi

5) Kinetik

Resorpsinya dari kulit dan selaput lender dapat berlangsung sangat cepat dan baik, misalnya pada kokain, lidokain, prilokain dan tetrakain. Distribusinya pun berlangsung dengan pesat ke semua organ dan jaringan. Sebaliknya, resorpsi prokain di kulit buruk, sehingga tidak berguna dalam sediaan lokal. Kecepatan daya kerja dan lamanya ditentukan oleh lipofilitas, pKa, derajat pengikatan pada protein dan derajat vasodilatasinya.

6) Farmakokinetik

Struktur obat anestetika lokal mempunyai efek langsung pada efek terapeutiknya. Semuanya mempunyai gugus hidrofobik (gugus aromatik) yang berhubungan melalui rantai alkil ke gugus yang relatif hidrofilik (amina tertier). Kecepatan onset anestetika lokal ditentukan oleh:

- a. Kadar obat dan potensinya
- b. Jumlah pengikatan obat oleh protein dan pengikatan obat ke jaringan local
- c. Kecepatan metabolisme
- d. Perfusi jaringan tempat penyuntikan obat.

Pemberian vasokonstriktor (epinefrin) dan anestetika lokal dapat menurunkan aliran darah lokal dan mengurangi absorpsi sistemik. Vasokonstriktor tidak boleh digunakan pada daerah dengan sirkulasi kolateral yang sedikit dan pada jari tangan atau kaki dan penis. Golongan ester (prokain,

tetrakain) dihidrolisis cepat menjadi produk yang tidak aktif oleh kolinesterase plasma dan esterase hati. Bupivakain terikat secara ekstensif pada protein plasma.

7) Farmakodinamik

Onset, intensitas, dan durasi blokade saraf ditentukan oleh ukuran dan lokasi anatomis saraf. Saluran Na^+ penting pada sel otot yang bisa dieksitasi seperti jantung. Efeknya terhadap saluran Na^+ jantung adalah dasar terapi anestetika lokal dalam terapi aritmia tertentu (biasanya yang dipakai lidokain). Anestetika lokal umumnya kurang efektif pada jaringan yang terinfeksi dibanding jaringan normal, karena biasanya infeksi mengakibatkan asidosis metabolik lokal, dan menurunkan pH.

G. Nama - nama Obat

1) Prokain

a. Farmakodinamik

1. Dosis 100-800 mg: analgesik ringan, efek maks 10-20', hilang setelah 60'
2. Dihidrolisis menjadi PABA (para amino benzoic acid) dapat hambat kerja sulfonamide

b. Farmakokinetik

Esterase

1. Absorpsi cepat PABA + dietilaminoetanol Hidrolisis
2. PABA diekskresi dalam urin (bentuk utuh dan terkonjugasi)

c. Indikasi

1. Anestesi infiltrasi, blokade saraf, epidural, kaudal dan spinal
2. Geriatri: perbaiki aktivitas seksual dan fungsi kelenjar endokrin (conflicted)

d. Sediaan

Prokain HCl 1-2 % adalah anestesi infiltrat, 5-20%; anestesi spinal

2) Lidokain

a. Farmakodinamik

1. Anestesi lokal kuat. Terjadi lebih cepat, lebih kuat, lebih lama dan lebih ekstensif dp prokain
2. Lar lidokain 0,5% adalah anestesi infiltrat, 1-2%; anestesi blok dan topical
3. Efektif bila tanpa vasokonstriktor, kec absorpsi dan tox, masa kerja lebih pendek

b. Farmakokinetik

1. Mudah diserap dari tempat injeksi
2. Dapat tembus sawar darah otak
3. Metabolosis: hati; eks: urin

c. Indikasi

1. Injeksi: anestesi infiltrasi, blokade saraf, anest epidural, anest kaudal, anest mukosa
2. Anest infiltrat: larutan 0,25-0,50% dengan atau tanpa adrenalin
3. Kedok gigi: larutan 1-2% lido dengan adrenalin
4. Anest permukaan, anest kornea mata (lidokain 2% + adrenalin)
5. Turunkan iritabilitas jantung

3) Dibukain

- a. Anestesi lokal paling kuat, paling toksik, masa kerja panjang
- b. 15x lebih kuat dan toksik dengan masa kerja 3x lebih panjang daripada prokain
- c. Kadar 0,05-0,1%: anest injeksi; anest uretra 0,05-0,2%; anest spinal: 7,5-10 mg

4) Mepivakain HCl

- a. Mirip lidokain
- b. Anest infiltra, blokade saraf regional, anest spinal
- c. Sediaan: Injeksi adalah larutan 1%, 1,5%, 2%

5) Piperakain HCl

- a. i.v: toks 3x prokain
- b. Kekuatan anest = prokain
- c. Pemakaian topikal: lar 2% utk kornea, salep 4% untuk mata; blokade saraf: larutan 0,5-1%

6) Tetrakain

- a. Derivat PABA

Adalah anestesi lokal yang menembus kornea dan konjungtiva, obat ini efektif setelah pemberian topical pada mata dalam 30 detik dan anestesi bertahan selama minimal 15 menit

- b. i.v = 10x lebih aktif dan lebih toksik dp prokain
- c. Dosis dan pemberian: pada mata 1 atau 2 tetes larutan 0,5%; THT: lar 2%
- d. Kontraindikasi: diketahui adanya hipersensitif terhadap tetrakain, inflamasi okuler atau infeksi

- e. Tindakan pencegahan: mata yang teranestesi harus dilindungi dari debu dan kontaminasi bakteriologi samapai sensasi pulih sepenuhnya. Pemakaian yang lama dapat menimbulkan opasitas pada kornea
- f. Efek merugikan: perasaan terbakar setempat dapat timbul dan yang lebih jarang adalah lakrimasi dan fotofobia
- g. Penyimpanan: tetrakain tetes mata harus disimpan dalam wadah tertutup rapat terlindung dari cahaya dan jangan didinginkan

7) Prilokain HCL

- a. Efek farmakologi mirip lidokain
- b. Mula dan lama kerja lebih lama daripada lidokain
- c. Sediaan: kadar 1,2,3 %

8) Bupivakain

Zat ini menghambat inisiasi dan transmisi impuls saraf pada tempat pemberian dengan menstabilkan membran saraf. Senyawa ini dimetabolisme di hati. Dan biasanya anestesi bekerja selama 2-4 jam.

a. Kegunaan

1. Anestesi infiltrasi
2. Blok saraf perifer dan simpatis
3. Anestesi gigi
4. Anestesi spinal
5. Anestesi epidural dan kaudal
6. Bupivakain tidak cocok untuk anestesi regional intravena atau penggunaan topical

b. Kontraindikasi:

1. Infeksi kulit yang berdekatan dengan tempat injeksi atau adanya kecenderungan perdarahan abnormal
2. Anemia berat
3. Penyakit jantung
4. Anestesi lokal dan epidural jangan dilakukan pada pasien dehidrasi dan hypovolemia
5. Kadar bupivakain yang tinggi dalam darah harus dihindari pada pasien dengan gangguan hepar

H. Efek Samping

Efek sampingnya adalah akibat dari efek depresi terhadap SSP dan efek kardio-depresifnya (menekan fungsi jantung) dengan gejala penghambatan pernapasan dan sirkulasi darah. Anestetika local dapat pula mengakibatkan reaksi hipersensitasi yang sering kali berupa exantema, urticaria, dan bronchopasme alergis sampai ada kalanya shock anafilaktis yang dapat mematikan. Yang terkenal dalam hal ini adalah zat-zat kelompok ester prokain dan tetrakain, yang karena itu tidak digunakan lagi dalam sediaan local. Reaksi hipersensitasi tersebut diakibatkan oleh PABA (para-amino-benzoic acid) yang terbentuk melalui hidrolisa. PABA ini dapat meniadakan efek antibakteril dari sulfonamide, yang berdasarkan antagonisme persaingan dengan PABA, oleh karena itu terapi dengan sulfa tidak boleh dikombinasi dengan penggunaan ester-ester tersebut.

I. Penggunaan

1) Secara Parenatal

Anestetika local sering kali digunakan pada pembedahan untuk mana anastesia umum tidak perlu atau tidak diinginkan. Jenis anastesia local yang paling banyak digunakan sebagai suntikan adalah sebagai berikut:

- a. Anastesia Infiltrasi
- b. Anastesia Konduksi
- c. Anastesia Spinal (intrathecal)
- d. Anastesia epidural
- e. Anastesia Permukaan

2) Cara penggunaan lain secara oral

Anestetika local digunakan sebagai larutan untuk nyeri di mulut atau tablet isap (sakit tenggorokan) juga dalam bentuk tetes-mata untuk mengukur tekanan intraokuler atau mengeluarkan benda asing, begitu pula sebagai salep untuk gatal-gatal atau nyeri luka bakar dan dalam pil-taruh anti-wasir. Senyawa ester sering menimbulkan reaksi alergi kulit, maka sebaiknya digunakan suatu senyawa-amida yang lebih jarang mengakibatkan hipersensitasi.

J. Zat - zat Tersendiri

1) Senyawa Ester

- a. Kokain: benzoylmetilekgonin
- b. Benzokain: anestesin, etilaminoobenzoat, *benzomid, *rako.
- c. Prokain: novocaine, etokain, *gerovital (drAslan)

- d. Lidokain: lignokain, xylocaine, *emla
 - e. Mepivakain: scandicaine, *estradurin
- 2) Senyawa Amida
- a. Cinchokain: dibukain, *proctosedyl, *scheriproct
 - b. Artikain: carticaine, *ultracain
- 3) Lainnya
- a. Etilklorida: kloretan, kloretil
 - b. Fenol: asam karbol, acidum carbolicum, *calamine lotion
 - c. Benzialkohol

REFERENSI:

Cunningham et al, Williams Obstetric 23rd Edition.2010. *Teratology and medications that affect the fetus*. McGraw-Hill.

Tiran Denise. 2008. *Mual dan Muntah Kehamilan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Sutistia G.Ganiswara .2007. *Farmakologi Dan Terapi* edisi V. Jakarta, Gaya Baru

Katzung, G. Bertram 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi VIII Bagian ke II*. Jakarta : Salemba Medika.

Prof.Dr.Anas Subarnas, Apt, Msc.Dkk. 2007. “ *Pedoman Informasi Obat Bagi Pengelola Obat Di Puskesmas* “. Bengkulu.

EVALUASI :

1. Sebutkan klarifikasi penggolongan obat berdasarkan keamanan jika diberikan selama kehamilan!
2. Sebutkan dan jelaskan minimal 3 obat-obatan yang berbahaya pada kehamilan yang dicurigai termasuk teratogenik!
3. Sebutkan obat-obatan untuk pencernaan yang aman bagi kehamilan!
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan uterotonika!
5. Jelaskan mekanisme kerja dari oksitosin!

BAB V

ASUHAN KEPERAWATAN IBU HAMIL NORMAL DAN BERMASALAH

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu hamil normal dan bermasalah dalam kehamilannya. Dengan mempelajari materi adaptasi fisiologis dan psikologis pada ibu hamil, perubahan fisiologis dan psikologis pada ibu hamil, masalah-masalah yang lazim terjadi pada ibu hamil, rencana keperawatan pada ibu hamil, tindakan-tindakan keperawatan pada ibu hamil dan asuhan keperawatan ibu hamil resiko tinggi dan penyakit yang menyertainya.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu hamil normal dan bermasalah.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan adaptasi fisiologi dan psikologi pada kehamilan
2. Menjelaskan masalah-masalah lazim yang terjadi pada ibu hamil
3. Menjelaskan rencana keperawatan kepada ibu hamil
4. Menjelaskan tindakan-tindakan keperawatan pada ibu hamil
5. Asuhan keperawatan ibu hamil resiko tinggi dan penyakit yang menyertainya.

ASUHAN KEPERAWATAN IBU HAMIL NORMAL DAN BERMASALAH

5.1 Adaptasi Psikologi dan fisiologi pada Kehamilan

1) Adaptasi Psikologis dan Fisiologis Dalam Masa Kehamilan.

1) Pada kehamilan Trimester I.

Setelah konsepsi kadar hormon progesteron dan estrogen dalam tubuh akan meningkat dan ini akan menyebabkan timbulnya mual dan muntah pada pagi hari, lemah, lelah dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat dan seringkali membenci kehamilannya. Banyak ibu yang merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan dan kesedihan. Seringkali, biasanya pada awal kehamilannya, ibu berharap untuk tidak hamil. Hampir 80 % kecewa, menolak, gelisah, depresi dan murung. Kejadian gangguan jiwa sebesar 15 % pada trimester I yang kebanyakan pada kehamilan pertama.

Menurut kumar dan robson (1978) 12% wanita yang mendatangi klinik menderita depresi terutama pada mereka yang ingin menggugurkan kandungannya. Perubahan psikologis yang terjadi pada kehamilan trimester I didasari pada teori Revarubin. Teori ini menekankan pada pencapaian peran sebagai ibu, dimana untuk mencapai peran ini seorang wanita memerlukan proses belajar melalui serangkaian aktifitas. Trimester pertama ini sering dirujuk kepada masa penentuan. Penentuan membuat fakta wanita bahwa ia hamil. Beberapa tahapan aktifitas penting seseorang menjadi ibu:

a. *Taking On*

Seorang wanita dalam pencapaian peran sebagai ibu akan memulainya dengan meniru dan melakukan peran ibu.

b. *Taking In*

Seorang wanita sudah mulai membayangkan peran yang dilakukan

c. *Letting Go*

Wanita mengingat kembali proses dan aktifitas yang sudah dilakukannya. Kehamilan pada trimester I ini cenderung terjadi pada tahapan aktifitas yang dilalui seorang ibu dalam mencapai perannya yaitu pada tahap taking on. Pada trimester pertama seorang ibu akan selalu mencari tanda - tanda untuk lebih meyakinkan bahwa dirinya memang hamil.

2) Pada Kehamilan Trimester II

Trimester kedua dapat dibagi menjadi dua fase yaitu *prequickening* dan *postquickening* yang dapat dilihat pada penjelasan berikut:

a. Fase *prequickening*

Selama akhir trimester pertama dan masa *prequickening* (sebelum adanya pergerakan janin yang dirasakan ibu) pada trimester kedua, ibu hamil mengevaluasi lagi hubungannya dan segala aspek di dalamnya dengan ibunya yang telah terjadi selama ini. Ibu menganalisa dan mengevaluasi kembali segala hubungan interpersonal yang telah terjadi dan akan menjadi dasar bagaimana ia mengembangkan hubungan dengan anak yang akan dilahirkannya.

b. Fase *postquickening*

Setelah ibu hamil merasakan *quickening* (setelah adanya pergerakan janin yang dirasakan oleh ibu) identitas keibuan yang jelas akan muncul. Ibu hamil akan fokus pada kehamilannya dan persiapan menghadapi peran baru sebagai seorang ibu. Perubahan ini bisa menyebabkan kesedihan meninggalkan peran lamanya sebelum kehamilan, terutama pada ibu yang mengalami hamil pertama kali dan wanita karir. Ibu harus diberikan pengertian bahwa ia tidak harus membuang segala peran yang ia terima sebelum kehamilannya.

3) Pada Kehamilan Trimester III

Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan 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. Ibu seringkali merasa khawatir atau takut kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggapnya membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada waktu melahirkan.

Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Disamping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan. Trimester ketiga sering kali disebut

periode menunggu / penantian dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Trimester III adalah waktu untuk mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orangtua seperti terpusatnya perhatian pada kehadiran bayi (Ade, 2011).

5.2 Masalah-masalah Lazim yang Terjadi pada Kehamilan

A. Perubahan Psikologis dan Fisiologi pada Trimester I

1) Perubahan Psikologis pada Trimester I

- a. Ibu merasa tidak sehat dan kadang-kadang merasa benci dengan kehamilannya.
- b. Kadang muncul penolakan, kecemasan dan kesedihan. Bahkan kadang ibu berharap agar dirinya tidak hamil saja.
- c. Ibu akan selalu mencari tanda-tanda apakah ia benar-benar hamil. Hal ini dilakukan sekedar untuk meyakinkan dirinya.
- d. Setiap perubahan yang terjadi dalam dirinya akan selalu mendapat perhatian dengan seksama.
- e. Oleh karena perutnya masih kecil, kehamilan merupakan rahasia seseorang yang mungkin akan diberitahukannya kepada orang lain atau bahkan merahasiakannya.

2) Perubahan Fisiologis Pada Trimester I

a. *Morning Sickness* (mual dan muntah)

Hampir 50% wanita hamil mengalami mual dan biasanya mual dimulai sejak awal kehamilan. Mual muntah diusia muda disebut morning sickness tetapi kenyataannya mual muntah ini dapat terjadi setiap saat. Mual ini biasanya akan berakhir pada 14 minggu kehamilan.

b. Pembesaran Payudara

Payudara akan membesar dan mengencang, ini terjadi karena peningkatan hormon kehamilan yang menimbulkan pelebaran pembuluh darah dan untuk mempersiapkan pemberian nutrisi pada jaringan payudara sebagai persiapan menyusui.

c. Sering buang air kecil

Keinginan sering buang air kecil pada awal kehamilan ini dikarenakan rahim yang membesar dan menekan kandung kencing. Keadaan ini akan menghilang

pada trimester II dan akan muncul kembali pada akhir kehamilan, karena kandung kemih ditekan oleh kepala janin.

d. Konstipasi atau Sembelit

Keluhan ini juga sering dialami selama awal kehamilan, karena peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot sehingga usus bekerja kurang efisien.

e. Sakit Kepala/Pusing

Sakit kepala atau pusing sering dialami oleh pada ibu hamil pada awal kehamilan karena adanya peningkatan tuntutan darah ke tubuh sehingga ketika akan mengubah posisi dari duduk/tidur ke posisi yang lain (berdiri) tiba-tiba, sistem sirkulasi darah merasa sulit beradaptasi. Sakit kepala/pusing yang lebih sering daripada biasanya dapat disebabkan oleh faktor fisik maupun emosional.

f. Kram Perut

Kram perut saat trimester awal kehamilan seperti kram saat menstruasi di bagian perut bawah atau rasa sakit seperti ditusuk yang timbul hanya beberapa menit dan tidak menetap. Hal ini sering terjadi karena adanya perubahan hormonal dan juga karena adanya pertumbuhan dan pembesaran dari rahim dimana otot dan ligamen merenggang untuk menyokong rahim.

g. Peningkatan Berat Badan

Pada akhir trimester pertama wanita hamil akan merasa kesulitan memasang kancing rok/celana panjangnya, hal ini bukan berarti ada peningkatan berat badan yang banyak tapi karena rahim telah berkembang dan memerlukan ruang juga, dan ini semua karena pengaruh hormon estrogen yang menyebabkan pembesaran rahim dan hormon progesteron yang menyebabkan tubuh menahan air.

B. Perubahan Psikologis dan Fisiologis pada Trimester II

1) Perubahan Psikologis pada Trimester II

- a. Ibu merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormone yang tinggi
- b. Ibu sudah bisa menerima kehamilannya
- c. Merasakan gerakan anak
- d. Merasa terlepas dari ketidaknyamanan dan kekhawatiran
- e. Libido meningkat
- f. Menuntut perhatian dan cinta

- g. Merasa bahwa bayi sebagai individu yang merupakan bagian dari dirinya
- h. Hubungan sosial meningkat dengan wanita hamil lainnya atau pada orang lain yang baru menjadi ibu
- i. Ketertarikan dan aktivitasnya terfokus pada kehamilan, kelahiran, dan persiapan untuk peran baru.

2) Perubahan Fisiologis pada Trimester II

a. Perut semakin membesar

Setelah usia kehamilan 12 minggu, rahim akan membesar dan melewati rongga panggul. Pembesaran rahim akan tumbuh sekitar 1 cm setiap minggu. Pada kehamilan 20 minggu, bagian teratas rahim sejajar dengan pusar (umbilicus). Setiap individu akan berbeda-beda tapi pada kebanyakan wanita, perutnya akan mulai membesar pada kehamilan 16 minggu.

b. Sendawa dan buang angin

Sendawa dan buang angin akan sering terjadi pada ibu hamil hal ini sudah biasa dan normal karena akibat adanya perenggangan usus selama kehamilan. Akibat dari hal tersebut perut ibu hamil akan terasa kembung dan membuat tidak nyaman.

c. Rasa panas di perut

Rasa panas di perut adalah keluhan yang paling sering terjadi selama kehamilan, karena meningkatnya tekanan akibat rahim yang membesar dan juga pengaruh hormonal yang menyebabkan rileksasi otot saluran cerna sehingga mendorong asam lambung ke arah atas.

d. Pertumbuhan rambut dan kuku

Perubahan hormonal juga menyebabkan kuku bertumbuh lebih cepat dan rambut tumbuh lebih banyak dan kadang di tempat yang tidak diinginkan, seperti di wajah atau di perut. Tapi, tidak perlu khawatir dengan rambut yang tumbuh tak semestinya ini, karena akan hilang setelah bayi lahir.

e. Sakit perut bagian bawah

Pada kehamilan 18-24 minggu, ibu hamil akan merasa nyeri di perut bagian bawah seperti ditusuk atau tertarik ke satu atau dua sisi. Hal ini karena perenggangan ligamentum dan otot untuk menahan rahim yang semakin membesar. Nyeri ini hanya akan terjadi beberapa menit dan bersifat tidak menetap.

f. Pusing

Pusing menjadi keluhan yang sering terjadi selama kehamilan trimester kedua, karena ketika rahim membesar akan menekan pembuluh darah besar sehingga menyebabkan tekanan darah menurun.

g. Hidung dan Gusi berdarah

Perubahan hormonal dan peningkatan aliran darah ke seluruh tubuh termasuk ke daerah hidung dan gusi selama masa kehamilan akan menyebabkan jaringan disekitarnya menjadi lebih lembut dan lunak. Akibatnya, hidung dan gusi akan bisa berdarah ketika menyikat gigi. Keluhan ini akan hilang setelah melahirkan.

h. Perubahan kulit

Perubahan kulit timbul pada trimester ke-2 dan 3, karena melanosit yang menyebabkan warna kulit lebih gelap. Timbul garis kecoklatan mulai dari pusar ke arah bawah yang disebut linea nigra. Kecoklatan pada wajah disebut chloasma atau topeng kehamilan. Tanda ini dapat menjadi petunjuk kurangnya vitamin folat.

i. Payudara membesar

Payudara akan semakin membesar dan mengeluarkan cairan yang kekuningan yang disebut kolostrum. Puting dan sekitarnya akan semakin berwarna gelap dan besar. Bintik-bintik kecil akan timbul disekitar puting, dan itu adalah kelenjar kulit.

j. Sedikit Pembengkakan

Pembengkakan adalah kondisi normal pada kehamilan, dan hampir 40% wanita hamil mengalaminya. Hal ini karena perubahan hormon yang menyebabkan tubuh menahan cairan. Pada trimester kedua akan tampak sedikit pembengkakan pada wajah dan terutama terlihat pada kaki bagian bawah dan pergelangan kaki. Pembengkakan akan terlihat lebih jelas pada posisi duduk atau berdiri yang terlalu lama.

C. Perubahan Psikologis dan Fisiologis pada Trimester III

1) Perubahan Psikologis pada Trimester III

- a. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh, dan tidak menarik.
- b. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu
- c. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya

- d. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perharian dan kekhawatirannya
 - e. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya
 - f. Merasa kehilangan perhatian
 - g. Perasaan mudah terluka (sensitive)
- 2) Perubahan Fisiologis pada Trimester III
- b. Sakit bagian tubuh belakang
Sakit pada bagian tubuh belakang (punggung-pinggang), karena meningkatnya beban berat dari bayi dalam kandungan Anda yang dapat memengaruhi postur tubuh sehingga menyebabkan tekanan ke arah tulang belakang.
 - c. Konstipasi/Sembelit
Pada trimester ini sering terjadi konstipasi karena tekanan rahim yang membesar ke arah usus selain perubahan hormon progesteron.
 - d. Pernafasan
Karena adanya perubahan hormonal yang memengaruhi aliran darah ke paru-paru, pada kehamilan 33-36 minggu, banyak ibu hamil akan merasa susah bernapas. Ini juga didukung oleh adanya tekanan rahim yang membesar yang berada di bawah diafragma (yang membatasi perut dan dada).
 - e. Sering buang air kecil
Pembesaran rahim ketika kepala bayi turun ke rongga panggul akan makin menekan kandung kencing ibu hamil.
 - f. Varises
Peningkatan volume darah dan alirannya selama kehamilan akan menekan daerah panggul dan vena di kaki, yang mengakibatkan vena menonjol, dan dapat juga terjadi di daerah vulva vagina. Pada akhir kehamilan, kepala bayi juga akan menekan vena daerah panggul yang akan memperburuk varises.
 - g. Kontraksi perut
Braxton-Hicks atau kontraksi palsu ini berupa rasa sakit di bagian perut yang ringan, tidak teratur, dan akan hilang bila ibu hamil duduk atau istirahat.
 - h. Bengkak
Perut dan bayi yang kian membesar selama kehamilan akan meningkatkan tekanan pada daerah kaki dan pergelangan kaki ibu hamil, dan kadang membuat tangan membengkak. Ini disebut edema, yang disebabkan oleh perubahan hormonal yang menyebabkan retensi cairan.

i. Kram pada kaki

Kram kaki ini timbul karena sirkulasi darah yang menurun, atau karena kekurangan kalsium (Suririnah, 2008)

5.3 Rencana dan Tindakan Keperawatan pada Ibu Hamil

A. Trimester 1

1) Resiko tinggi terhadap perubahan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan nafsu makan, mual atau muntah

a. Hasil yang di harapkan

1. BB Menjelaskan komponen diet seimbang prenatal
2. Mengikuti diet yang dianjurkan
3. Mengonsumsi suplemen zat besi atau vitamin sesuai resep
4. Menunjukkan penambahan yang sesuai

b. Intervensi

1. Tentukan keadekuatan kebiasaan asupan nutrisi dulu atau sekarang dengan menggunakan batasan 24 jam.
2. Berikan informasi tertulis atau verbal yang tepat tentang diet prenatal an suplemen vitamin atau zat besi setiap hari
3. Tanyakan keyakinan berkenaan dengan diet sesuai budaya dan hal-hal yang tabu selama kehamilan
4. Timbang BB klien pastikan BB pregravidia biasanya
5. Tinjau ulang frekuensi dan beratnya mual dan muntah
6. Pantau kadar HB atau HL
7. Tes urin aleton, albumin dan glukosa
8. Ukur pembesaran uterus

c. Kolaborasi

Buat rujukan sesuai indikasi

2) Ketidak nyamanan berhubungan dengan perubahan fisik dan pengaruh hormonal

a. Hasil yang di harapkan

1. Menerima tanggung jawab untuk menghilangkan ketidak nyamanan
2. Melaporkan hasil penatalaksanaan ketidak nyamanan

b. Catat adanya rasa tidak nyaman

1. Evaluasi derajat ketidaknyamanan selama pemeriksaan internal
2. Tekankan pentingnya menghindari manipulasi putting berlebihan

3. Intruksikan penggunaan kompres es, panas atau anestesi lokal ajari cara untuk memasukkan kembali hemoroid dengan penggunaan jari yang di beri pelumas. Anjurkan diet tinggi serat buah dan sayuran. Anjurkan mandi Anjurkan secara perodik meningikan bokong dengan bantal
Kram kaki: intruksikan untuk posisi dorso fleksi telapak kaki diekstensikan serta mengurangi makan keju dan susu.
Lokhea: anjurkan mandi teratur dan perawatan perneal, menggunakan celana dari katun, dari tepung kanji untuk mengabsorbsi
Hindari penggunaan bedak talk
1. Mual atau muntah: anjurkan untuk meningkatkan asupan karbohidrat saat bangun tidur, makan sedikit tapi sering dan hindarkan bau-bauan yang menyengat
2. Hidung yang tersumbat anjurkan penggunaan udara yang di lembabkan dan hindari semprotan nasal dan obat yang menghilangkan mampet
3. Kaji tingkat kelelahan dan sifat dasar komitmen keluarga/pekerjaan.
- c. Kolaborasi:

Penambahan suplemen kalsium per hari

Risiko tinggi terhadap kekurangan volume cairan berhubungan dengan kehilangan cairan yang berlebihan (muntah)

Hasil yang diharapkan:

 1. Menurunkan keparahan mual dan muntah.
 2. Mengkosumsi caiarn dalam jumlah cukup per hari
 3. Mengobservasi tanda-tanda dehidrasi yang memerlukan tindakan
- d. Intervensi
 1. Auskultasi DJJ
 2. Tentukan frekuensi atau beratnya mual/muntah
 3. Tinjau ulang riwayat medis lain (ulkus peptikum, gastritis, kolesistisis)
 4. Anjurkan klien mempertahankan masukan/ haluaran cairan, tes urin dan penurunan BB per hari
 5. Kaji suhu dan turgor kulit membrane mukosa dan tekanan darah, masukan dan haluaran urin, timbang BB klien dan bandingkan dengan standar

6. Anjurkan meningkatkan masukan cairan (minuman) berkarbonat, makan 6x/hr dengan jumlah yang sedikit dan makan tinggi serat (popcorn roti sebelum tidur)

B. Trimester II

- 1) Risiko tinggi terhadap gangguan citra tubuh berhubungan dengan persepsi perubahan biofisik, respon orang lain.
 - a. Hasil yang diharapkan:
 1. Menggunakan adaptasi secara bertahap untuk mengubah citra tubuh
 2. Mendemonstrasikan citra tubuh positif dengan mempertahankan kepuasan penampilan keseluruhan berpakaian dengan pakaian yang tepat dan berhak tinggi.
 - b. Intervensi
 1. Kaji sikap terhadap kehamilan, perubahan bentuk tubuh
 2. Mendiskusikan perubahan aspek fisiologis dan respon klien terhadap perubahan.
 3. Anjurkan gaya dan sumber-sumber yang tersedia dari pakaian saat hamil.
 4. Diskusikan metode perawatan kulit dan berias, menggunakan kaos kaki penyokong pemeliharaan postur dan program latihan sedang.
 5. Rujuk pada sumber lain seperti konseling dan kelas-kelas menjadi orang tua.
- 2) Ketidakefektifan pola pernafasan berhubungan dengan pergeseran diafragma dan arena pembesaran uterus.
 - a. Hasil yang diharapkan:
 1. Melaporkan penurunan frekuensi/beratnya keluhan.
 2. Mendemonstrasikan perilaku yang mengoptimalkan fungsi pernafasan.
 - b. Intervensi:
 1. Kaji status pernafasan (sesak nafas, kelelahan)
 2. Pantau masalah medis sebelumnya (alergi, asma, TBC) Kaji kadar Hb/Ht, tekankan pentingnya suplemen vitamin.
 3. Berikan informasi tentang rasional kesulitan bernafas dan program aktivitas/latihan yang realistis. Anjurkan untuk meningkatkan istirahat, tambah waktu untuk melakukan aktivitas tertentu dan latihan ringan seperti berjalan.

4. Tinjau ulang tindakan yang dapat dilakukan klien untuk mengurangi masalah, misal postur yang baik, hindari merokok, makan sedikit tapi sering, posisi semi fowler.
- 3) Risiko tinggi terhadap infeksi saluran kemih berhubungan dengan statis urinarius praktik hygiene yang buruk.
- a. Hasil yang diharapkan:
 1. Mengidentifikasi perilaku yang dapat menurunkan statis urin.
 2. Menyebutkan tanda dan gejala yang memerlukan evaluasi intervensi.
 3. Bebas dari tanda dan gejala infeksi.
 - b. Intervensi:
 1. Berikan informasi tentang tanda infeksi saluran kemih. Tekankan perlunya melaporkan tanda-tanda infeksi pada pemberi pelayanan kesehatan serta tidak minum obat sampai pemberitahuan selanjutnya.
 2. Tekankan perlunya mencuci tangan secara teratur/menyeluruh sebelum dan saat memegang makanan serta setelah toileting.
 3. Anjurkan klien minum gelas 6-8 gelas cairan per hari.
 4. Anjurkan klien mempraktikkan latihan kegel sepanjang hari.
 5. Anjurkan penggunaan celana dalam dari katun dan hindari mandi dengan menggunakan bath bila klien mempunyai riwayat ISK.
 - c. Kolaborasi:

Sample urin untuk pemeriksaan mikroskopik ph. Lekosit, kultur dan sensitifitas.

C. Trimester III

- 1) Perubahan pola seksual berhubungan dengan perubahan hasrat seksual, ketidaknyamanan salah pengertian/merasa takut.
 - a. Hasil yang diharapkan:
 1. Mendiskusikan masalah yang dengan hubungan isu-isu seksualitas pada trimester III.
 2. Mengekspresikan kepuasan bersama dengan hubungan seksual.
 - b. Intervensi:
 1. Kaji persepsi pasangan terhadap hubungan seksual.
 2. Anjurkan pasangan untuk berdiskusi secara terpisah dan terhadap satu sama lain tentang perasaan dan masalah yang berhubungan dengan perubahan pada hubungan seksual, berikan informasi tentang kenormalan perubahan.

3. Berikan informasi tentang metode-metode alternative untuk mencapai kepuasan seksual dalam pemenuhan kebutuhan keintiman.
4. Anjurkan pilihan posisi untuk koitus selain dari posisi diatas.
5. Anjurkan klien untuk mengungkapkan rasa takut yang dapat menurunkan hasrat untuk koitus.

c. Kolaborasi:

1. Rujuk konseling bila masalah tidak teratasi.
- 2) Kurangnya pengetahuan (kebutuhan belajar) mengenai persiapan untuk persalinan/kelahiran perawatan bayi berhubungan dengan kurangnya pemajanan/pengalaman kesalahan interpretasi informasi.

a. Hasil yang diharapkan:

1. Mendiskusikan perubahan fisik/psikologis berkenaan dengan persalinan.
2. Mengidentifikasi sumber-sumber yang dapat untuk mendapatkan informasi tentang perawatan bayi.
3. Mengungkapkan kesiapan untuk persalinan/kelahiran bayi

b. Intervensi:

1. Berikan informasi tentang perubahan fisik/fisiologis normal berkenaan persalinan.
2. Berikan informasi tertulis/verbal tentang tanda-tanda awitan persalinan, bedakan antara persalinan palsu dan benar, diskusikan tahap-tahap persalinan.
3. Berikan informasi verbal/tertulis tentang perawatan bayi, perkembangan dan pemberian makanan, kaji keyakinan budaya.
4. Lakukan orientasi terhadap rumah sakit dan rumah bersalin.

5.4 Asuhan Keperawatan Ibu Hamil Resiko Tinggi dan Penyakit yang Menyertainya

A. Hyperemesis Gravidarum

1) Definisi

Hyperemesis adalah suatu kondisi yang dikarakteristikan mual dan muntah yang berlebihan diikuti dengan penurunan berat badan dan dehidrasi. Biasanya sering ditemui pada pasien yang diabetes berat, anoreksia nervosa atau bulimia, atau penyakit gastrointestinal seperti radang dinding lambung (Gilbert Elizabeth Stepp,2011)

Mual dan muntah pada kehamilan belum diketahui penyebabnya secara pasti, namun dapat disebabkan oleh relaksasi otot perut dan peningkatan level estrogen, progesteron, dan human chorionic gonadotropin (hCG). Kehamilan yang disebabkan mual dan muntah lebih menguntungkan dibandingkan jika tidak terdapat gejala mual muntah (Gordon,2007)

Ketika terjadi muntah yang berlebihan selama kehamilan akan menyebabkan terjadinya penurunan berat badan, ketidakseimbangan elektrolit, defisiensi nutrisi, dan ketourinaria yang disebut dengan Hyperemesis Gravidarum.

2) Etiologi

Penyebab Hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti. Beberapa teori telah dikemukakan sebagai penyebab, namun tidak satu pun yang menjelaskan tentang penyakit hyperemesis gravidarum. Hyperemesis gravidarum mungkin berhubungan dengan peningkatan level estrogen atau hCG dan mungkin disebabkan oleh hypertyroid selama kehamilan. Disritmia lambung, aliran balik esophageal, dan penurunan motility lambung mungkin juga berpengaruh pada perkembangan penyakit hyperemesis gravidarum (Kelly & Savvides,2009)

Perubahan-perubahan anatomik pada otak, jantung, hati dan susunan saraf disebabkan oleh kekurangan vitamin serta zat-zat lain akibat inanisi.

Beberapa faktor predisposisi dan faktor lain yang ditemukan:

- a. primigravida, mola hidatidosa dan kehamilan ganda.
- b. Faktor organik, yaitu alergi, masuknya vili khorialis dalam sirkulasi, perubahan metabolik karena kehamilan, dan resistensi ibu yang menurun.
- c. Alergi. Sebagai salah satu respon dari jaringan ibu terhadap anak,
- d. Faktor psikologik, memegang peranan yang penting pada penyakit ini walaupun hubungannya dengan terjadinya hiperemesis gravidarum belum diketahui dengan pasti. Rumah tangga yang retak, kehilangan pekerjaan, takut terhadap kehamilan dan persalinan, takut terhadap tanggung jawab sebagai ibu, dapat menyebabkan konflik mental yang dapat memperberat mual dan muntah sebagai ekspresi tidak sadar terhadap keengganan menjadi hamil atau sebagai pelarian karena kesukaran hidup.
- e. Level hormon β -hCG yang tinggi. Hormon ini meningkat cepat pada triwulan pertama kehamilan dan dapat memicu bagian dari otak yang mengontrol mual dan muntah

- f. Peningkatan level estrogen. Mempengaruhi bagian otak yang mengontrol mual dan muntah
- g. Perubahan saluran cerna. Selama kehamilan, saluran cerna terdesak karena memberikan ruang untuk perkembangan janin. Hal ini dapat berakibat refluks asam (keluarnya asam dari lambung ke tenggorokan) dan lambung bekerja lebih lambat menyerap makanan sehingga menyebabkan mual dan muntah
- h. Diet tinggi lemak. Risiko HG meningkat sebanyak 5 kali untuk setiap penambahan 15 g lemak jenuh setiap harinya
- i. *Helicobacter pylori*. Penelitian melaporkan bahwa 90% kasus kehamilan dengan HG juga terinfeksi dengan bakteri ini, yang dapat menyebabkan luka pada lambung.

3) Manifestasi klinis

Wanita dengan hiperemesis gravidarum biasanya mengalami penurunan berat badan yang significant dan dehidrasi. Membran mukosa kering, penurunan tekanan darah, peningkatan denyut nadi, dan turgor kulit yang buruk. Biasanya tidak mampu memasukkan cairan normal lewat mulut. Tes laboratorium akan menunjukkan terjadinya ketidakseimbangan elektrolit (Cashion, Lowdermilk Perry, 2010)

Mual dan muntah berat terutama pada trimester pertama kehamilan, muntah setelah makan atau minum, kehilangan berat badan >5% dari bb ibu hamil sebelum hamil, (rata-rata kehilangan bb 10%), dehidrasi, penurunan jumlah urine, sakit kepala, bingung, pingsan, jaundise, lab : proteinurine, ketonuria, urobilinogen. biasanya terjadi pada minggu ke 6-12.

4) Derajat hiperemesis gravidarum

Hiperemesis gravidarum terbagi atas beberapa derajat sesuai dengan tanda dan gejala yang dialaminya, yaitu:

a. Derajat 1

Muntah terus menerus (muntah > 3-4 kali/hari, dan mencegah dari masuknya makanan atau minuman selama 24 jam) yang menyebabkan ibu menjadi lemah, tidak ada nafsu makan, berat badan turun (2-3 kg dalam 1-2 minggu), nyeri ulu hati, nadi meningkat sampai 100x permenit, tekanan darah sistolik menurun, tekanan kulit menurun dan mata cekung

b. Derajat 2

Penderita tampak lebih lemah dan tidak peduli pada sekitarnya, nadi kecil dan cepat, suhu kadang-kadang naik dan mata sedikit kuning. Berat badan turun dan mata menjadi cekung, tekanan darah turun, pengentalan darah, urin berkurang, dan sulit BAB. Pada napas dapat tercium bau aseton

c. Derajat 3

Keadaan umum lebih parah, muntah berhenti, kesadaran menurun sampai koma, nadi kecil dan cepat, suhu meningkat, dan tekanan darah turun. Pada jabang bayi dapat terjadi ensefalopati Wernicke dengan gejala: nistagmus, penglihatan ganda, dan perubahan mental. Keadaan ini akibat kekurangan zat makanan termasuk vitamin B kompleks. Jika sampai ditemukan kuning berarti sudah ada gangguan hati.

5) Patofisiologi

Penyebab pasti terjadinya hiperemesis gravidarum belum diketahui secara pasti. Namun, terdapat beberapa faktor predisposisi seperti: faktor hormon yaitu terjadi peningkatan kadar hormon estrogen dan human chorionic gonadotropin (hCG) ; faktor psikologi / psikosomatik dimana terjadi peningkatan stres yang tidak dapat dikontrol ; faktor sosial ; faktor organik ; alergi ; dan perubahan metabolisme yaitu terjadi defisiensi Vit. B6 dan penurunan fungsi hepar dalam metabolisme.

Keseluruhan faktor predisposisi ini menyebabkan motilitas gastrointestinal menurun yang merangsang terjadinya mual dan muntah sehingga terjadilah hiperemesis gravidarum. Hiperemesis gravidarum menyebabkan terjadinya metabolisme karbohidrat dan lemak meningkat, cadangan karbohidrat dan lemak akan menurun, sehingga terjadi penurunan berat badan, oksidasi lemak tidak sempurna dan terjadilah ketosis. Selain itu terjadi robekan selaput lendir dan esofagus dan terjadilah perdarahan gastrointestinal.

Hiperemesis gravidarum juga menyebabkan peningkatan pengeluaran cairan sehingga terjadilah dehidrasi. Hemokonsentrasi dan ketidakseimbangan elektrolit akan terjadi akibat penurunan cairan ekstra sel dan plasma sehingga suplai O₂ & nutrisi ke jaringan berkurang, dan terjadilah penurunan suplai O₂ & nutrisi trans plasenta Hipokolemi juga akan terjadi sehingga akan menurunkan kontraktilitas miokardium, penurunan volume sekuncup, penurunan cardiac output, akibatnya terjadilah Gagal jantung yaitu gagal ventrikel kiri, sehingga penurunan aliran darah dari atrium kiri menurun, penurunan tekanan atrium kiri

akan terjadi , sehingga membendung vena pulmonal, dan menggeser cairan ke rongga paru yang mengakibatkan terjadinya Edema paru yaitu gagal ventrikel, arteri pulmonalis tidak bisa masuk, terjadi bendungan arteri pulmonalis, darah tertahan di vena kava, venous return menurun, penurunan tek. Intravaskuler, menginvasi pada hepar, tekanan vena akan terganggu, maka metabolisme hepar akan terganggu dan terjadilah kerusakan hati.

Selain itu, estrogen yang meningkat + berkurangnya pengosongan lambung menyebabkan mual dan muntah serta intake menjadi berkurang. Hal ini menyebabkan dehidrasi yang mengakibatkan CES dan plasma menurun serta Na, K, dan Cl menurun. Hal ini menimbulkan terjadinya gangguan elektrolit dan alkalosis hipokloremik. Dalam hal ini, karbohidrat dan cadangan lemak habis terpakai untuk energi. Karena oksidasi lemak tak sempurna maka asam asetoasetik, sidroksi butirikdan aseton tertimbun dalam darah sehingga menyebabkan ketosis. Dehidrasi juga menyebabkan hemokonsentrasi yang menyebabkan aliran darah ke jaringan menurun sehingga terjadi hipoksia jaringan dan menyebabkan zat toksik tertimbun.

Ada yang menyatakan bahwa, perasaan mual adalah akibat dari meningkatnya kadar estrogen, oleh karena keluhan ini terjadi pada trimester pertama. Pengaruh psikologik hormon estrogen ini tidak jelas, mungkin berasal dari sistem saraf pusat atau akibat berkurangnya pengosongan lambung. Penyesuaian terjadi pada kebanyakan wanita hamil, meskipun demikian mual dan muntah dapat berlangsung berbulan-bulan.

Hiperemesis garavidarum yang merupakan komplikasi mual dan muntah pada hamil muda, bila terjadi terus-menerus dapat menyebabkan dehidrasi dan tidak seimbangnya elektrolit dengan alkalosis hipokloremik. Belum jelas mengapa gejala ini hanya terjadi pada sebagian kecil wanita, tetapi faktor psikologik merupakan faktor utama, disamping faktor hormonal. Yang jelas wanita yang sebelum kehamilan sudah menderita lambung spastik dengan gejala tak suka makan dan mual, akan mengalami emesis gravidarum yang berat. Hiperemesis gravidarum ini dapat mengakibatkan cadangan karbohidrat dan lemak habis terpakai untuk keperluan energi. Karena oksidasi lemak yang tak sempurna, terjadilah ketosis dengan tertimbunnya asam aseton-asetik, asam hidroksi butirik dan aseton dalam darah. Kekurangan cairan yang diminum dan kehilangan cairan karena muntah menyebabkan dehidrasi, sehingga cairan

ekstraseluler dan plasma berkurang. Natrium dan Klorida darah turun, demikian pula Klorida air kemih. Selain itu dehidrasi menyebabkan hemokonsentrasi, sehingga aliran darah ke jaringan berkurang. Hal ini menyebabkan jumlah zat makanan dan oksigen ke jaringan berkurang pula dan tertimbunlah zat metabolik yang toksik. Kekurangan Kalium sebagai akibat dari muntah dan bertambahnya ekskresi lewat ginjal, bertambahnya frekuensi muntah-muntah yang lebih banyak, dapat merusak hati dan terjadilah lingkaran setan yang sulit dipatahkan.

a. Patologi

Otopsi wanita yang meninggal karena hiperemesis gravidarum diperoleh hasil:

1. Hati, pada tingkat ringan, hanya ditemukan degenerasi lemak tanpa nekrosis, degenerasi lemak senri lobuler
2. Jantung, jantung atrofi, lebih kecil dari biasa, kadang kala ditemukan perdarahan sub endocardial
3. Otak, terdapat bercak perdarahan pada otak dan kelainan seperti ensefalopati Wernicke
4. Ginjal, tampak pucat, degenerasi lemak pada tubula kontorti
WOC (lampiran)

6) Penatalaksanaan Hyperemesis Gravidarum

a. Tujuan:

1. Menurunkan rasa mual dan muntah
2. Mengganti kehilangan cairan dan elektrolit
3. Memenuhi kebutuhan nutrisi dan mengatasi kehilangan BB ibu hamil

b. Saran-saran yang diberikan pada ibu yang mengalami HG adalah:

1. Menyarankan ibu hamil untuk mengubah pola makan menjadi lebih sering dengan porsi kecil
2. Menganjurkan untuk makan roti kering atau biskuit dan teh hangat dan menghindari makanan berminyak serta berbau lemak
3. Jika dengan cara diatas tidak ada perbaikan maka ibu hamil tersebut diberi obat penenang, vitamin B1 dan B6, dan antimuntah (ex: metoclopramide)
4. Perawatan di Rumah sakit bila keadaan semakin memburuk
5. Cairan infus yang cukup elektrolit, karbohidrat dan protein. Bila perlu ditambahkan vitamin B kompleks, vitamin C, dan kalium
6. Terapi psikologis apabila penanganan dengan pemberian obat dan nutrisi yang adekuat tidak memberikan respon

c. Hospitalisasi diperlukan untuk mengatasi hyperemesis gravidarum yang parah. Semua makanan dan minuman dihentikan sementara untuk mengistirahatkan GI track.

d. Pencegahan

Pencegahan terhadap Hiperemesis gravidarum perlu dilaksanakan dengan jalan memberikan penerapan tentang kehamilan dan persalinan sebagai suatu proses yang fisiologik, memberikan keyakinan bahwa mual dan kadang-kadang muntah merupakan gejala yang fisiologik pada kehamilan muda dan akan hilang setelah kehamilan 4 bulan, mengajurkan mengubah makan sehari-hari dengan makanan dalam jumlah kecil tetapi lebih sering. Waktu bangun pagi jangan segera turun dari tempat tidur, tetapi dianjurkan untuk makan roti kering atau biskuit dengan teh hangat. Makanan yang berminyak dan berbau lemak sebaiknya dihindarkan. Makanan dan minuman sebaiknya disajikan dalam keadaan panas atau sangat dingin.

e. Obat-obatan

Sedativa yang sering digunakan adalah Phenobarbital. Vitamin yang dianjurkan Vitamin B1 dan B6 Keadaan yang lebih berat diberikan antiemetik seperti Disiklomin hidrokloride atau Klorpromasin. Anti histamin ini juga dianjurkan seperti Dramamin, Avomin

f. Isolasi

Penderita disendirikan dalam kamar yang tenang tetapi cerah dan peredaran udara yang baik. Tidak diberikan makan/minuman selama 24 -28 jam. Kadang-kadang dengan isolasi saja gejala-gejala akan berkurang atau hilang tanpa pengobatan.

g. Terapi psikologik

Perlu diyakinkan pada penderita bahwa penyakit dapat disembuhkan, hilangkan rasa takut oleh karena kehamilan, kurangi pekerjaan yang serta menghilangkan masalah dan konflik, yang kiranya dapat menjadi latar belakang penyakit ini.

h. Cairan parenteral

Berikan cairan- parenteral yang cukup elektrolit, karbohidrat dan protein dengan Glukosa 5% dalam cairan garam fisiologik sebanyak 2-3 liter per hari. Bila perlu dapat ditambah Kalium dan vitamin, khususnya vitamin B kompleks

dan vitamin C. Bila ada kekurangan protein, dapat diberikan pula asam amino secara intra vena.

i. Penghentian kehamilan

Pada sebagian kecil kasus keadaan tidak menjadi baik, bahkan mundur. Usahakan mengadakan pemeriksaan medik dan psikiatri bila keadaan memburuk. Delirium, kebutaan, tachikardi, ikterus anuria dan perdarahan merupakan manifestasi komplikasi organik. Dalam keadaan demikian perlu dipertimbangkan untuk mengakhiri kehamilan. Keputusan untuk melakukan abortus terapeutik sering sulit diambil, oleh karena di satu pihak tidak boleh dilakukan terlalu cepat, tetapi dilain pihak tak boleh menunggu sampai terjadi gejala ireversibel pada organ vital.

j. Diet

1. Diet hiperemesis I diberikan pada hiperemesis tingkat III. Makanan hanya berupa roti kering dan buah-buahan. Cairan tidak diberikan bersama makanan tetapi 1-2 jam sesudahnya. Makanan ini kurang dalam semua zat-zat gizi, kecuali vitamin C, karena itu hanya diberikan selama beberapa hari.
2. Diet hiperemesis II diberikan bila rasa mual dan muntah berkurang. Secara berangsur mulai diberikan makanan yang bernilai gizi tinggi. Minuman tidak diberikan bersama makanan. Makanan ini rendah dalam semua zat-zat gizi kecuali vitamin A dan D.
3. Diet hiperemesis III diberikan kepada penderita dengan hiperemesis ringan. Menurut kesanggupan penderita minuman boleh diberikan bersama makanan. Makanan ini cukup dalam semua zat gizi kecuali Kalsium.

Makanan yang dianjurkan untuk diet hiperemesis I, II, dan III adalah:

1. Roti panggang, biskuit, crackers
2. Buah segar dan sari buah
3. Minuman botol ringan, sirup, kaldu tak berlemak, teh dan kopi encer
4. Makanan yang tidak dianjurkan untuk diet hiperemesis I, II, III adalah makanan yang umumnya merangsang saluran pencernaan dan berbau tajam.
5. Bahan makanan yang mengandung alkohol, kopi, dan yang mengandung zat tambahan (pengawet, pewarna, dan bahan penyedap) juga tidak dianjurkan.

7) Prognosis

Dengan penanganan yang baik prognosis Hiperemesis gravidarum sangat memuaskan. Penyakit ini biasanya dapat membatasi diri, namun demikian pada tingkatan yang berat, penyakit ini dapat mengancam jiwa ibu dan janin.

8) Komplikasi

Dehidrasi, ikterik, takikardi, alkalosis, kelaparan, menarik diri, depresi, ensefalopati wernicke yang ditandai oleh adanya nistagmus, diplopia, perubahan mental, suhu tubuh meningkat, gangguan emosional yang berhubungan dengan kehamilan dan hubungan keluarga

B. Mola Hidatidosa

1) Definisi Mola Hidatidosa

Mola Hidatidosa adalah jonjot-jonjot korion (chorionic villi) yang tumbuh bergandang berupa gelembung-gelembung kecil yang mengandung banyak cairan sehingga menyerupai buah anggur, atau mata ikan karena itu disebut juga hamil anggur atau mata ikan. Kelainan ini merupakan neoplasma trofoblas yang jinak (benigna) (Mochtar, 2000). Mola hidatidosa ialah kehamilan abnormal dengan ciri-ciri Stroma villus korialis langka vaskularisasi dan edematous (Prawirohardjo, 1999).

Molahidatidosa adalah kehamilan abnormal dimana hamper seluruh vili korialisnya mengalami perubahan hifofik (Mansjoer, 1999). Kehamilan mola hidatidosa adalah suatu kondisi tidak normal dari plasenta akibat kesalahan pertemuan ovum dan spermasewaktu fertilisasi (Sarwono Prawirohardjo, 2003).

Kehamilan mola merupakan komplikasi dan penyulit kehamilan pada trimester satu. Hasil konsepsi pada kehamilan mola tidak berkembang menjadi embrio setelah pembuahan tetapi terjadi villi koriales disertai dengan degenerasi hidropik. Rahim menjadilunak dan berkembang lebih cepat dari usia kehamilan yang normal, tidak dijumpai adanya janin, dan rongga rahim hanya terisi oleh jaringan seperti buah anggur. Kehamilan mola hidatidosa disebut juga dengan kehamilan anggur.

Mola hidatidosa adalah penyakit neoplasma yang jinak berasal dari kelainan pertumbuhan trofoblas plasenta atau calon plasentadan disertai dengan degenerasi kristik villi dan perubahan hidropik sehingga tampak membengkak, edomatous, dan vaksikuler (Benigna). Kehamilan mola hidatidosa ditemukan pada wanita dalam masa reproduksi dan multiparitas. Kejadian kehamilan mola hidatidosadi rumah sakit besar Indonesia berkisar 1 dari

80 kehamilan. Sedangkan di negara barat prevalensinya adalah 1 : 200 atau 2000 kehamilan.

2) Penyebab

Menurut Prof. Rustam Moechtar dalam bukunya Sinopsis Obstetri, penyebab mola hidatidosa belum diketahui secara pasti. Faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebab adalah:

- a. Faktor ovum: Spermatozoon memasuki ovum yang telah kehilangan nukleusnya atau dua serum memasuki ovum tersebut sehingga akan terjadi kelainan atau gangguan dalam pembuahan.
- b. Keadaan sosial ekonomi yang rendah: Dalam masa kehamilan keperluan akan zat-zat gizi meningkat. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan janin, dengan keadaan sosial ekonomi yang rendah maka untuk memenuhi zat-zat gizi yang diperlukan tubuh kurang sehingga mengakibatkan gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan janinnya.
- c. Paritas tinggi: Ibu multipara cenderung beresiko terjadi kehamilan mola hidatidosa karena trauma kelahiran atau penyimpangan transmisi secara genetik yang dapat diidentifikasi dan penggunaan stimulan proliferasi seperti kломifen atau menotropin (pergonal).
- d. Kekurangan protein: Protein adalah zat untuk membangun jaringan-jaringan bagian tubuh sehubungan dengan pertumbuhan janin, pertumbuhan rahim, dan buah dada ibu, keperluan akan zat protein pada waktu hamil sangat meningkat apabila kekurangan protein dalam makanan mengakibatkan bayi akan lahir lebih kecil dari normal.
- e. Infeksi virus: Infeksi mikroba dapat mengenai semua orang termasuk wanita hamil. Masuk atau adanya mikroba dalam tubuh manusia tidak selalu akan menimbulkan penyakit (disease). Hal ini sangat tergantung dari jumlah mikroba (kuman atau virus) yang masuk virulensinya serta daya tahan tubuh.

3) Tanda dan Gejala

Kebanyakan wanita dengan kehamilan mola juga mengalami reaksi kehamilan seperti wanita hamil normal.

- a. Mengalami perdarahan bercak coklat gelap pada akhir trimester pertama.
- b. Hipertensi dan hiperemesis akibat kehamilan sebelum umur kehamilan 20 minggu.

- c. Inspeksi pada muka dan badan tampak pucat kekuning-kuningan atau disebut muka mola (mola face).
- d. Pemeriksaan fisik ditemukan pembesaran uterus lebih besar dari usia kehamilan, tidak ditemukan ballotemen dan denyut jantung janin, keluar jaringan mola. Kadar hCG tinggi dan tiroksin plasma juga mengalami peningkatan.
- e. Pemeriksaan USG terdapat gambaran vesikular (badai salju) dan tidak terlihat janin.

4) Klasifikasi Mola Hydatidosa

Kehamilan mola hidatidosa dibagi menjadi tiga, yaitu:

- a. Mola hidatidosa lengkap: Mola hidatidosa lengkap apabila vili hidropik, tidak ada janin dan membran, kromosom maternal haploid dan paternal 2 haploid.
- b. Mola hidatidosa parsial: Mola hidatidosa parsial apabila janin tidak teridentifikasi, campuran villi hidropik dan normal, kromosom paternal diploid
- c. Mola hidatidosa invasive: Mola hidatidosa invasif apabila koriadenoma destruen, menginvasi miometrium, terdiagnosis 6 bulan pasca evakuasi mola.

5) Patofisiologi

Penyakit trofoblastik gestasional (GTD) terjadi ketika diferensiasi sel normal dalam blastokis berhenti dan sel trofoblastik berpoliferasi. Poliferasi trofoblas mengakibatkan peningkatan kadar hCG.

Mola hidatidosa komplit terjadi ketika ovum tidak mengandung kromosom dan sperma mereplikasi kromosomnya sendiri ke dalam zigot abnormal.

Gambaran mikroskopik kehamilan mola hidatidosa antara lain proliferasi trofoblas, degenerasi hidropik dari stroma villi, serta terlambatnya pembuluh darah dan stroma.

6) Komplikasi

Komplikasi yang dapat timbul akibat kehamilan mola hidatidosa adalah:

- a. Perdarahan hebat sampai syok;
- b. Perdarahan berulang;
- c. Anemia;
- d. Infeksi sekunder;
- e. Perforasi karena tindakan dan keganasan, dan
- f. Keganasan apabila terjadi mola destruens/ koriokarsinoma

7) Pemeriksaan Penunjang

Untuk mengetahui secara pasti adanya molahidatidosa, maka pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan yaitu:

a. Reaksi kehamilan: karena kadar HCG yang tinggi maka uji biologik dan uji imunologik (galli mainini dan planotest) akan positif setelah pengenceran (titrasi):

1. Galli mainini 1/300 (+), maka suspek mola hidatidosa.
2. Galli mainini 1/200 (+), maka kemungkinan mola hidatidosa atau hamil kembar. Bahkan pada mola atau koriokarsinoma, uji biologik atau imunologik cairan serebrospinal dapat menjadi positif.

b. Pemeriksaan dalam

Pastikan besarnya rahim, rahim terasa lembek, tidak ada bagian-bagian janin, terdapat perdarahan dan jaringan dalam kanalis servikalis dan vagina, serta evaluasi keadaan servik.

1. Uji sonde: Sonde (penduga rahim) dimasukkan pelan-pelan dan hati-hati ke dalam kanalis servikalis dan kavum uteri. Bila tidak ada tahanan, sonde diputar setelah ditarik sedikit, bila tetap tidak ada tahanan kemungkinan mola (cara Acosta-Sison).
2. Foto rongent abdomen: tidak terlihat tulang-tulang janin (pada kehamilan 3-4 bulan).
3. Arteriogram khusus pelvis
4. Ultrasonografi: pada mola akan kelihatan bayangan badai salju dan tidak terlihat janin.

8) Penatalaksanaan

Prinsip penatalaksanaan kehamilan mola hidatidosa adalah evakuasi dan evaluasi.

- a. Jika perdarahan banyak dan keluar jaringan mola, maka atasi syok dan perbaiki keadaan umum terlebih dahulu;
- b. Kuretase dilakukan setelah diagnosis dapat ditegakkan secara pasti;
- c. Pemeriksaan dan pemantauan kadar hCG(human chorionic gonadotrophin) pasca kuretase perlu dilakukan mengingat kemungkinan terjadi keganasan;
- d. Penundaan kehamilan sampai 6 bulan setelah kadar hCG(human chorionic gonadotrophin) normal, dan

e. Pemberian kemoterapi pada mola hidatidosa dengan resiko tinggi.

C. Kehamilan Ektopik

1) Defenisi

Istilah ektopik berasal dari bahasa Inggris, ectopic, dengan akar kata dari bahasa Yunani, topos yang berarti tempat. Jadi istilah ektopik dapat diartikan “berada di luar tempat yang semestinya”.

Kehamilan ektopik adalah kehamilan dengan implantasi terjadi diluar rongga uterus, Sebagian besar wanita yang mengalami kehamilan ektopik berumur antara 20-40 tahun dengan umur rata-rata 30 tahun, frekuensi kehamilan ektopik yang berulang dilaporkan berkisar antara 0%-14,6%. apabila tidak diatasi atau diberikan penanganan secara tepat dan benar akan membahayakan bagi sipenderita (Sarwono Prawiroharjo, Ilmu Kebidanan, 2005)

Istilah kehamilan ektopik lebih tepat daripada istilah ekstrauterin yang sekarang masih juga dipakai, oleh karena terdapat beberapa jenis kehamilan ektopik yang berimplantasi dalam uterus tetapi tidak pada tempat yang normal. (Sarwono prawirohardjo, ilmu kandungan, 2005)

Kehamilan ektopik terganggu adalah terjadi bila telur yang dibuahi berimplantasi dan tumbuh di luar endometrium kavum uterik. Kehamilan ekstrauterin tidak sinonim dengan kehamilan ektopik terganggu karna kehamilan pada pars interstisialis tuba dan kanalis servikalis masih termasuk dalam uterus, tetapi jelas bersifat ektopik. Apabila pada kehamilan ektopik terjadi abortus atau pecah, dalam hal ini dapat berbahaya bagi wanita hamil tersebut maka kehamilan ini disebut kehamilan ektopik terganggu.

2) Insiden

Kejadian hamil ektopik tidak dapat disamakan karena sangat tergantung pada perilaku dan budaya masyarakat. Pada masyarakat yang mempunyai kecenderungan untuk melakukan hubungan seksual bebas, dapat diasumsikan kejadian hamil ektopik akan makin meningkat. Kejadian infeksi hubungan seksual sangat berperan untuk terjadinya hamil ektopik khususnya infeksi *Chlamydia trachomatis*, infeksi ini akan merusak endometrium dan sel siliaris sehingga mengganggu transportasi spermatozoa ovum, dan hasil konsepsi.

Sebagian besar wanita yang mengalami kehamilan ektopik berumur antara 20-40 tahun dengan umur rata-rata 30 tahun, frekuensi kehamilan ektopik yang berulang dilaporkan berkisar antara 0%-14,6%. apabila tidak diatasi atau

diberikan penanganan secara tepat dan benar akan membahayakan bagi sipenderita (Sarwono Prawiroharjo, Ilmu Kebidanan, 2005)

Beberapa penulis mengemukakan kejadian hamil ektopik:

- a. Jone Derek Llewellyn (1:80-150 kehamilan)
- b. SK Reseveal (2% dari kehamilan dengan umur kejadian maksimal antara 24-34 tahun)
- c. Manuaba (1:97 kehamilan dengan umur kejadian maksimal antara 26-35 tahun)
- d. Berkaitan dengan lokasi, kehamilan ektopik dapat dijabarkan sebagai berikut:
 1. Tuba fallopi 98%
 - Ampulla tuba 93%
 - Isthmus tuba 4%
 - Interstisial tua 2%
 2. Kehamilan ektopik servikal 0,1%
 3. Kehamilan ovarial 0,5%
 4. Kehamilan abdominal 0,03%
 5. Kehamilan interstisial 0,01%

3) Etiologi

Kehamilan ektopik terganggu terjadi karena hambatan pada perjalanan sel telur dari indung telur (ovarium) ke rahim (uterus). Dari beberapa studi faktor resiko yang diperkirakan sebagai penyebabnya adalah (3,4,6):

Infeksi saluran telur (salpingitis), seperti bakteri khusus dapat menimbulkan gangguan pada tuba fallopi adalah *Chlamydia trachomatis* pada motilitas saluran telur.

Riwayat operasi tuba.

- a. Cacat bawaan pada tuba, seperti tuba sangat panjang.
- b. Kehamilan ektopik sebelumnya.
- c. Aborsi tuba dan infeksi pemakaian IUD.
- d. Kelainan zigot, yaitu kelainan kromosom.
- e. Bekas radang pada tuba; disini radang menyebabkan perubahan-perubahan pada endosalping, sehingga walaupun fertilisasi dapat terjadi, gerakan ovum ke uterus terlambat.

- f. Operasi pada tuba dan sterilisasi yang tak sempurna dapat menjadi sebab lumen tuba menyempit
- g. Abortus buatan.
- h. Pada hipoplasia lumen tuba sempit dan berkelok-kelok dan hal ini sering disertai gangguan fungsi silia endosalping.
- i. Tumor yang mengubah bentuk tuba dan menekan dinding tuba
- j. Ibu pernah mengalami kehamilan ektopik sebelumnya (terdapat riwayat kehamilan ektopik)
- k. Memiliki riwayat Penyakit Menular Seksual (PMS) seperti gonorrhea, klamidia dan PID (pelvic inflammatory disease)

4) Klasifikasi

a. Kehamilan Servikal

Kehamilan servikal jarang terjadi. Nidasi terjadi dalam selaput lender servik. Dengan tumbuhnya telur, servik menggembung. Pada implantasi di serviks, dapat terjadi perdarahan tanpa disertai nyeri, dan kemungkinan terjadinya abortus spontan sangat besar. Jika kehamilan tumbuh sampai besar, perdarahan/ruptur yang terjadi sangat berat, sehingga sering diperlukan tindakan histerektomi total.

b. Kehamilan Ovarial

Jarang terjadi dan biasanya berakhir dengan ruptur pada hamil muda. Untuk mendiagnosa kehamilan ovarial harus dipenuhi kriteria dari Spiegelberg. Kehamilan ovarial ditegakkan atas dasar kriteria Spiegelberg:

1. tuba pada sisi kehamilan harus normal
2. kantung janin harus terletak dalam ovarium
3. kantung janin dihubungkan dengan uterus oleh ligamentum ovarii proprium
4. jaringan ovarium yang nyata harus ditemukan dalam dinding kantung janin

Pada kenyataannya kriteria ini sulit dipenuhi, karena umumnya telah terjadi kerusakan jaringan ovarium, pertumbuhan trofoblas yang luas, dan perdarahan menyebabkan topografi kabur, sehingga pengenalan implantasi permukaan ovum sukar ditentukan secara pasti.

c. Kehamilan Tuba

Kejadian kehamilan tuba ialah 1 di antara 150 persalinan (Amerika). Kejadian dipengaruhi oleh factor social: mungkin karena pada golongan pendapatan rendah lebih sering terdapat gonorrhoe karena kemungkinan

berobat kurang. Ovum yang dibuahi dapat berkembang disetiap bagian oviduktus yang menyebabkan kehamilan tuba di ampula, istmus, atau interstisium. Ampula adalah tempat tersering kehamilan tuba, sedangkan kehamilan interstisium terhitung hanya sekitar 3% dari seluruh gestasi tuba.

Menurut tempatnya nidasi dapat terjadi:

1. Kehamilan ampula (dalam ampula tuba)
2. Kehamilan isthmik (dalam isthmus tuba)
3. Kehamilan interstisil (dalam pars interstitialis tubae)
4. Kehamilan infundibulum tuba
5. Kehamilan abdomoinal primer atau sekunder

d. Kehamilan Interstisial

Implantasi telur terjadi dalam pars interstisialis tuba. Karena lapisan myometrium disini lebih tebal maka ruptur terjadi lebih lambat kira-kira pada bulan ke-3 atau ke-4. Kalau terjadi ruptur maka perdarahan hebat karena tempat ini banyak pembuluh darahnya sehingga dalam waktu yang singkat dapat menyebabkan kematian.

e. Kehamilan Abdominal Primer

Dimana telur dari awal mengadakan implantasi dalam rongga perut dengan ciri-ciri tuba dan ovarium normal, tidak terdapat fistula utero-plasenter, dan implantasi umumnya di sekitar uterus dan CD.

f. Hamil Abdominal Sekunder

Yang asalnya kehamilan tuba dan setelah rupture, ekspulsi dari ostium tuba eksternumnya dan ekspulsi dari fistula utero-plasenter baru menjadi kehamilan abdominal. Biasanya plasenta terdapat pada daerah tuba, permukaan belakang rahim dan ligamentum latum. Ada kalanya hamil abdominal sekunder ini mencapai umur cukup bulan, tapi hal ini jarang terjadi, yang lazim ialah bahwa janin mati sebelum mencapai maturitas (bulan ke 5 atau ke 6) karena pengambilan makanan kurang sempurna. Menurut lokasinya, kehamilan ektopik sebenarnya banyak klasifikasi dan dapat dibagi dalam beberapa golongan:

1. Tuba fallopi: pars interstisialis, isthmus, ampulla, infundibulum, fimbria.
2. Uterus: kanalis servikalis, divertikulum, koruna, tanduk rudimenter.
3. Ovarium
4. Intraligamenter

5. Abdominal: primer, sekunder
6. Kombinasi kehamilan dalam dan luar uterus

Namun diantara kehamilan-kehamilan ektopik, yang terbanyak ialah yang terjadi di tuba (90%) khususnya di ampula dan isthmus.

5) Tanda Dan Gejala

- a. Ada riwayat terlambat haid atau amenorrhea dan gejala kehamilan muda.
- b. Perdarahan banyak yang tiba-tiba dalam rongga perut sampai terdapatnya gejala yang tidak jelas sehingga sukar membuat diagnosisnya
- c. Nyeri merupakan keluhan utama pada kehamilan ektopik terganggu. Nyeri perut bagian bawah, pada ruptur tuba nyeri terjadi tiba-tiba dan hebat, menyebabkan penderita pingsan sampai shock.
- d. Perdarahan pervaginam berwarna coklat tua
- e. Pada pemeriksaan vagina terdapat nyeri goyang bila serviks digerakkan, nyeri pada perabaan dan kavum douglasi menonjol karena ada bekuan darah
- f. Keadaan umum ibu dapat baik sampai buruk / syok, tergantung beratnya perdarahan yang terjadi.
- g. Level HCG rendah
- h. Pembesaran uterus: pada kehamilan ektopik uterus membesar.
- i. Gangguan kencing: kadang-kadang terdapat gejala besar kencing karena perangsangan peritonium oleh darah di dalam rongga perut

Gejala tahap lanjut pada kehamilan ektopik:

- a. Rasa sakit perut yang muncul akan terjadi semakin sering
- b. Gejala lainnya adalah kulit ibu hamil terlihat lebih pucat
- c. Adanya tekanan darah rendah (hipotensi)
- d. Terjadinya denyut nadi yang meningkat
- e. Shock karena hypovolemia.
- f. Perubahan darah: dapat di duga bahwa kadar haemoglobin turun pada kehamilan tuba yang terganggu karena perdarahan yang banyak dalam rongga perut.

6) Patofisiologi

Prinsip patofisiologi yakni terdapat gangguan mekanik terhadap ovum yang telah dibuahi dalam perjalanannya menuju kavum uteri. Pada suatu saat kebutuhan embrio dalam tuba tidak dapat terpenuhi lagi oleh suplai darah dari vaskularisasi tuba itu. Ada beberapa kemungkinan akibat dari hal ini yaitu:

- a. Kemungkinan “tubal abortion”, lepas dan keluarnya darah dan jaringan ke ujung distal (fimbria) dan ke rongga abdomen. Abortus tuba biasanya terjadi pada kehamilan ampulla, darah yang keluar dan kemudian masuk ke rongga peritoneum biasanya tidak begitu banyak karena dibatasi oleh tekanan dari dinding tuba.
- b. Kemungkinan ruptur dinding tuba ke dalam rongga peritoneum, sebagai akibat dari distensi berlebihan tuba dan faktor utama yang menyebabkan rupture ialah penembusan villi korionik ke dalam lapisan muskularis tuba terus ke peritoneum. Rupture dapat terjadi secara spontan atau karena trauma ringan seperti coitus dan pemeriksaan vaginal.
- c. Faktor abortus ke dalam lumen tuba. Ruptur dinding tuba sering terjadi bila ovum berimplantasi pada isthmus dan biasanya pada kehamilan muda. Ruptur dapat terjadi secara spontan atau karena trauma koitus dan pemeriksaan vaginal. Dalam hal ini akan terjadi perdarahan dalam rongga perut, kadang-kadang sedikit hingga banyak, sampai menimbulkan syok dan kematian.
- d. Karena tuba bukan tempat untuk pertumbuhan hasil konsepsi tidak mungkin janin tumbuh secara utuh seperti dalam uterus. Sebagian besar kehamilan tuba terganggu pada umur kehamilan antara 6-10 minggu.
- e. Hasil konsepsi mati dan diresorpsi pada implantasi secara kolumnar, ovum yang dibuahi cepat mati karena vaskularisasi kurang dan dengan mudah terjadi resorpsi total dalam keadaan ini penderita tidak mengeluh apa-apa hanya haidnya terlambat untuk beberapa hari.
- f. Faktor lain, seperti Migrasi luar ovum yaitu perjalanan dari ovarium kanan ke tuba kiri atau sebaliknya dapat memperpanjang perjalanan telur yang dibuahi ke uterus pertumbuhan telur yang terlalu cepat dapat menyebabkan implantasi premature.

Keluhan yang sering disampaikan ialah haid yang terlambat untuk beberapa waktu atau terjadi gangguan siklus haid disertai nyeri perut bagian bawah dan penesmen. Dapat terjadi perdarahan pervaginam.

Yang menonjol ialah penderita tampak kesakitan, pucat, dan pada pemeriksaan ditemukan tanda-tanda syok serta perdarahan dalam rongga perut. Pada pemeriksaan ginekologik ditemukan serviks yang nyeri bila digerakkan dan kavum douglas yang menonjol dan nyeri raba.

Kesulitan diagnosis biasanya terjadi pada kehamilan ektopik terganggu jenis apitik atau menahun. Kelambatan haid tidak jelas, tanda dan gejala kehamilan muda tidak jelas, demikian pula nyeri perut tidak nyata dan sering penderita tampak tidak terlalu pucat. Hal ini dapat terjadi apabila perdarahan pada kehamilan ektopik yang terganggu berlangsung lambat. Dalam keadaan demikian, alat bantu diagnostik amat diperlukan untuk memastikan diagnosis.

Kehamilan ektopik lanjut biasa saja terjadi dimana janin dapat tumbuh terus karena mendapat cukup zat-zat makanan dan oksigen dari plasenta yang meluaskan implantasinya ke jaringan sekitarnya, misalnya ligamentum latum, uterus, dasar panggul, usus, dan sebagainya. Walaupun diagnosanya agak sulit dilakukan, namun beberapa cara ditegakkan, antara lain dengan inspeksi, palpasi.

a. Anamnesis dan gejala klinis

Riwayat terlambat haid, gejala dan tanda kehamilan muda, adanya perdarahan per vaginam, ada nyeri perut kanan / kiri bawah. Berat atau ringannya nyeri tergantung pada banyaknya darah yang terkumpul dalam peritoneum.

b. Pemeriksaan umum: keadaan umum dan tanda vital dapat baik sampai buruk. Penderita tampak kesakitan dan pucat: Pada jenis tidak mendadak perut bagian bawah hanya sedikit mengembung dan nyeri tekan pemeriksaan fisis

c. Didapatkan rahim yang juga membesar, adanya tumor di daerah adneksa.

d. Adanya tanda-tanda syok hipovolemik, yaitu hipotensi, pucat dan ekstremitas dingin, adanya tanda-tanda abdomen akut, yaitu perut tegang bagian bawah, nyeri tekan dan nyeri lepas dinding abdomen.

e. Pemeriksaan ginekologis: perdarahan dalam rongga perut tanda syok dapat di temukan. Tanda kehamilan muda mungkin ditemukan, pergerakan serviks menyebabkan rasa nyeri. Bila uterus dapat diraba, maka akan teraba sedikit membesar dan kadang teraba tumor disamping uterus dengan batas yang sukar ditentukan, serviks teraba lunak, nyeri tekan, nyeri pada uterus kanan dan kiri.

f. Diagnosis pasti kehamilan ektopik terganggu hanya bisa ditegakkan dengan laparotomy

g. Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan laboratorium

Hb, Leukosit, urine B-hCG (+). Hemoglobin menurun setelah 24 jam dan jumlah sel darah merah dapat meningkat. Pemeriksaan hemoglobin dan jumlah sel darah merah berguna dalam menegakan diagnosis kehamilan

ektopik terganggu terutama ada tanda perdarahan dalam rongga perut, bahwa kadar Hb pada pasien semakin menurun karena perdarahan yang terus menerus terjadi didalam rongga perut.

2. Pemeriksaan kuldosentesis

Kuldosentesis adalah suatu cara pemeriksaan untuk mengetahui apakah dalam kavum Douglas ada darah, cara ini amat berguna dalam membantu diagnosis kehamilan ektopik terganggu.

3. Pemeriksaan ultra sonografi

Pemeriksaan ini berguna dalam diagnostic kehamilan ektopik terganggu. Diagnosis pastinya ialah apa bila ditemukan kantong gestasi diluar uterus yang didalam nya tampak denyut jantung janin. Dan dapat dinilai kavum uteri, kosong atau berisi. Tidak ada kantung kehamilan dalam kavum uteri, adanya kantung kehamilan di luar kavum uteri, adanya massa kompleks di rongga panggul.

4. Pemeriksaan laparoskopi

Digunakan sebagai alat Bantu diagnostic terakhir untuk kehamilan ektopik terganggu. Pada pemeriksaan ini dapat dilihat dengan mata sendiri perubahan-perubahan pada tuba dan darah yang terkumpul dalam rongga perut terutama pada kehamilan ektopik yang sudah terjadi rupture pada tuba.

7) Penanganan

Penanganan kehamilan ektopik terganggu pada umumnya adalah laparotomi. Pada laparotomi perdarahan selekas mungkin dihentikan dengan menjepit bagian dari adneksa yang menjadi sumber perdarahan. Keadaan umum penderita terus diperbaiki dan darah dalam rongga perut sebanyak mungkin dikeluarkan. Dalam tindakan demikian, beberapa hal yang harus dipertimbangkan yaitu: kondisi penderita pada saat itu, keinginan penderita akan fungsi reproduksinya, lokasi kehamilan ektopik. Hasil ini menentukan apakah perlu dilakukan salpingektomi (pemotongan bagian tuba yang terganggu) pada kehamilan tuba. Dilakukan pemantauan terhadap kadar HCG (kuantitatif). Peninggian kadar HCG yang berlangsung terus menandakan masih adanya jaringan ektopik yang belum terangkat.

Penanganan pada kehamilan ektopik terganggu dapat pula dengan transfusi, infus, oksigen, atau kalau dicurigai ada infeksi diberikan juga antibiotika dan

antiinflamasi. Sisa-sisa darah dikeluarkan dan dibersihkan sedapat mungkin supaya penyembuhan lebih cepat dan harus dirawat inap di rumah sakit.

- a. Setelah diagnosis ditegakan, segera lakukan persiapan untuk tindakan operatif laparotomi
- b. Ketersediaan darah pengganti bukan menjadi syarat untuk melakukan tindakan operatif karena sumber perdarahan harus dihentikan.
- c. Upaya stabilisasi dilakukan dengan segera merestorasi cairan tubuh dengan larutan kristaloid NS atau RL (500 ml dalam lima menit pertama) atau 2l dalam dua jam pertama (termasuk selama tindakan berlangsung)
- d. Pastikan darah yang dihisap dari rongga abdomen telah melalui alat pengisap dan wadah penampung yang steril
- e. Saring darah yang tertampung dengan kain steril dan masukan kedalam kantung darah (blood bag) apabila kantung darah tidak tersedia masukan dalam botol bekas cairan infus (yang baru terpakai dan bersih) dengan diberikan larutan sodium sitrat 10ml untuk setiap 90ml darah.
- f. Transfusikan darah melalui selang transfusi yang mempunyai saringan pada bagian tabung tetesan.
- g. Tindakan dapat berupa:
 1. Parsial salpingektomi yaitu melakukan eksisi bagian tuba yang mengandung hasil konsepsi tetapi pada kehamilan ektopik terganggu jika sudah terjadi ruptur maka tuba harus diangkat.
 2. Salpingostomi (hanya dilakukan sebagai upaya konservasi dimana tuba tersebut merupakan salah satu yang masih ada) yaitu mengeluarkan hasil konsepsi pada satu segmen tuba kemudian diikuti dengan reparasi bagian tersebut. Resiko tindakan ini adalah kontrol perdarahan yang kurang sempurna atau rekurensi (hasil ektopik ulangan).
- h. Mengingat kehamilan ektopik terganggu berkaitan dengan gangguan fungsi transportasi tuba yang disebabkan oleh proses infeksi maka sebaiknya pasien diberikan anti biotik kombinasi atau tunggal dengan spektrum yang luas.
 1. Pethidin 50 mg IV (siapkan anti dotum terhadap reaksi hipersensitivitas)
 2. Atasi anemia dengan tablet besi (SF) 600 mg per hari.
- i. Konseling pasca tindakan
 1. lanjutan fungsi reproduksi.
 2. Resiko hamil ektopik ulangan.

3. Kontrasepsi yang sesuai.

j. Kriteria khusus yang diobati dengan cara ini adalah:

1. Kehamilan di pars ampullaris tuba belum pecah
2. Diameter kantong gestasi $\leq 4\text{cm}$
3. Perdarahan dalam rongga perut kurang dari 100 ml
4. Tanda vital baik dan stabil

D. Abortus

1) Pengertian Abortus

Adalah berakhirnya suatu kehamilan oleh akibat-akibat tertentu sebelum buah kehamilan mampu untuk hidup diluar kandungan.

- a. Abortus spontan: terjadi secara alamiah tanpa adanya upaya-upaya dari luar (buatan) untuk mengakhiri kehamilan tersebut = keguguran = miscarriage.
- b. Abortus buatan: terjadi akibat adanya upaya-upaya tertentu untuk mengakhiri proses kehamilan = pengguguran = aborsi = abortus provokatus.

Abortus Buatan:

1. Abortus buatan terapeutic: abortus provokatus medisinalis/atas tindakan medis.
2. Abortus buatan kriminalis: abortusprovokatus kriminalis/pengguguran kandungan yang berarti tindakan kriminal.

Abortus terapeutic = abortus provokatus medisinalis:

1. Aborsi yang dilakukan akibat adanya indikasi terapeutic atau medis.
2. Indikasi ibu: dekompensasi jantung, tubercolosis paru berat, status asmatikus, diabetes yang tidak terkontrol, gagal ginjal dan penyakit hati yang menahun.
3. Indikasi janin---->cacat janin: thalasemia, kelainan kromosom, sindrom down.
4. Cara terjadinya kehamilan yang tidak wajar (akibat perkosaan, hubungan sedarah)

Abortus buatan kriminalis = abortus provokatus kriminalis:

Abortus yang dilakukan secara sengaja melalui kesepakatan bersama antara pasien dan pelaku aborsi, bukan atas indikasi ibu atau janin.

2) Etiologi Abortus:

- a. Kelainan perkembangan zygot: abnormalitas kromosom.
- b. Kondisi optimal endometrium.

c. Faktor maternal:

1. Penyakit infeksi
2. Gangguan nutrisi yang berat
3. Penyakit menahun
4. Pecandu berat alkohol dan rokok
5. Anomali uterus dan serviks
6. Gangguan imunologis
7. Trauma fisik dan psikis

d. Faktor paternalistik: Translokasi kromosom sperma.

3) Jenis dan derajat abortus serta penatalaksanaan:

a. Abortus Imminens

Keadaan dimana adanya resiko untuk terjadinya abortus tetapi kondisi embrio masih relatif baik.

1. Gejala klinis:

- Jumlah dan sifat perdarahan (segar atau kecoklatan, bercampur lendir atau hanya darah semata, bercak atau gumpalan).
- Nyeri pada pinggang belakan
- Mules atau spasme perut bawah
- Gejala menetap, bertambah atau berkurang setelah istirahat total dan pengobatan
- Ostium serviks masih tertutup atau telah terbuka
- Keluar cairan amnion atau masa kehamilan

2. Terapi:

- Istirahat total
- Antibiotik golongan penisilin dan eritromisin
- Preparat progesteron (didrogesteron, hidroksiprogesteron, kaproat, alilesterenol)
- Tokolitik (asam mefenamat)

b. Abortus Insipiens

1. Kondisi yang merupakan kelanjutan dari abortus imminens, dimana perdarahan semakin banyak, warna merah segar dan terbukanya serviks.
2. Proses abortus sedang berlangsung tetapi sebagian besar atau semua jaringan konsepsi masih berada didalam cavum uteri.

3. Bila selaput kantong janin belum pecah, pada inspekulo terlihat penonjolan kantong dengan warna putih mengkilap dan dibagian dalamnya berisi cairan kebiruan.

4. Bila kantong janin sudah pecah, dari ostium tampak konsepsi yang belum keluar dari dalam kavum uteri.

c. Abortus Inkomplit

Keluarnya sebagian besar jaringan konsepsi atau kehamilan dari kavum uteri, dan sebagian lagi masih berada dalam kavum uteri.

d. Retensi Embrio Mati = Missed Abortion

1. Kegagalan uterus mengeluarkan embrio lebih dari 8 minggu dihitung dari saat kematian embrio tersebut

2. Sulitnya menentukan saat yang pasti tentang matinya embrio maka diambil patokan ketidaksesuaian ukuran uterus dengan usia kehamilan (selisih 8 minggu)

Terapi abortus insipiens, abortus inkomplit, dan retensi embrio: Evakuasi masa kehamilan.

e. Abortus habitualis

Abortus yang terjadi lebih dari 3 kali berturut-turut.

1. Etiologi:

- Cacat kromosom
- Defisiensi hormonal
- Inkompetensi serviks
- Gangguan imunologis

2. Terapi:

- Investigasi kromosom
- Substitusi hormonal
- Ligasi serviks dengan shirodkar/Mc Donald

f. Abortus Terapeutik

1. Terminasi kehamilan atas indikasi vital bagi ibu

2. Indikasi:

- Bila kehamilan dilanjutkan menyebabkan gangguan kesehatan atau keselamatan ibu

- Bila kehamilan akibat perkosaan atau hubungan sedarah yang dapat menimbulkan psikologi berat bagi ibu
- Bila hasil investigasi menunjukkan adanya kecacatan berat atau retradasi mental janin.

g. Abortus dengan Resiko

1. Terminasi kehamilan yang tidak dikehendaki oleh wanita atau pasangan yang mempunyai resiko tinggi terhadap keselamatan jiwa wanita.
2. Dilakukan oleh individu yang tidak mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang memadai
3. Peralatan yang sering digunakan berupa bahan kaustik atau iritatif, bahan teradisional seperti: batang kayu, akar pohon kayu, tungkai daun dengan getah iritatif atau pemijatan langsung ke corpus uteri

E. Plasenta Previa

1) Definisi

Plasenta previa adalah plasenta yang letaknya abnormal yaitu pada segmen bawah uterus sehingga dapat menutupi sebagian atau seluruh pembukaan jalan lahir (FKUI, 2000). Menurut Prawiroharjo (1992), plasenta previa adalah plasenta yang ada didepan jalan lahir (prae = di depan; vias = jalan). Jadi yang dimaksud plasenta previa ialah plasenta yang implantasinya tidak normal, rendah sekali hingga menutupi seluruh atau sebagian ostium internum. Menurut Cunningham (2006), plasenta previa merupakan implantasi plasenta di bagian bawah sehingga menutupi ostium uteri internum, serta menimbulkan perdarahan saat pembentukan segmen bawah Rahim

2) Etiologi

Menurut Manuaba (2003), penyebab terjadinya plasenta previa diantaranya adalah mencakup:

- a. Perdarahan (hemorrhaging)
- b. Usia lebih dari 35 tahun
- c. Multiparitas
- d. Pengobatan infertilitas
- e. Multiple gestation
- f. Erythroblastosis
- g. Riwayat operasi/pembedahan uterus sebelumnya

- h. Keguguran berulang
- i. Status sosial ekonomi yang rendah
- j. Jarak antar kehamilan yang pendek
- k. Merokok

Menurut Hanafiah (2004) klasifikasi plasenta previa dapat dibedakan menjadi 4 derajat yaitu:

- a. Total bila menutup seluruh serviks
- b. Partial bila menutup sebagian serviks
- c. Lateral bila menutup 75% (bila hanya sebagian pembukaan jalan lahir tertutup oleh plasenta).
- d. Marginal bila menutup 30% (bila pinggir plasenta berada tepat pada pinggir pembukaan jalan lahir).

3) Klasifikasi

Menurut Browne, klasifikasi plasenta previa didasarkan atas terabanya jaringan plasenta melalui pembukaan jalan lahir pada waktu tertentu, yaitu:

a. Plasenta Previa Totalis

Bila plasenta menutupi seluruh jalan lahir pada tempat implantasi, jelas tidak mungkin bayi dilahirkan in order to vaginam (normal/spontan/biasa), karena risiko perdarahan sangat hebat

b. Plasenta Previa Parsialis/Lateralis

Bila hanya sebagian/separuh plasenta yang menutupi jalan lahir. Pada tempat implantasi inipun risiko perdarahan masih besar dan biasanya tetap tidak dilahirkan melalui pervaginam.

c. Plasenta Previa Marginalis

Bila hanya bagian tepi plasenta yang menutupi jalan lahir bisa dilahirkan pervaginam tetapi risiko perdarahan tetap besar.

d. Low Lying Placenta (Plasenta Letak Rendah)

Lateralis plasenta, tempat implantasi beberapa millimeter atau cm dari tepi jalan lahir risiko perdarahan tetap ada, namun bisa terbilang kecil, dan bisa dilahirkan pervaginam dengan aman. Pinggir plasenta berada kira-kira 3 atau 4 cm diatas pinggir pembukaan, sehingga tidak akan teraba pada pembukaan jalan lahir.

4) Faktor Prepitasi dan Predisposisi

Menurut Mochtar (2002), faktor predisposisi dan presipitasi yang dapat mengakibatkan terjadinya plasenta previa adalah:

- a. Melebarnya pertumbuhan plasenta:
 1. Kehamilan kembar (gamelli).
 2. Tumbuh kembang plasenta tipis.
- b. Kurang suburnya endometrium:
 1. Malnutrisi ibu hamil.
 2. Melebarnya plasenta karena gamelli.
 3. Bekas seksio sesarea.
 4. Sering dijumpai pada grandemultipara.
- c. Terlambat implantasi:
 1. Endometrium fundus kurang subur.
 2. Terlambatnya tumbuh kembang hasil konsepsi dalam bentuk blastula yang siap untuk nidasi.

5) Tanda dan Gejala

Menurut FKUI (2000), tanda dan gejala plasenta previa diantaranya adalah:

- a. Pendarahan tanpa sebab tanpa rasa nyeri dari biasanya dan berulang.
- b. Darah biasanya berwarna merah segar.
- c. Terjadi pada saat tidur atau saat melakukan aktivitas.
- d. Bagian terdepan janin tinggi (floating), sering dijumpai kelainan letak janin.
- e. Pendarahan pertama (first bleeding) biasanya tidak banyak dan tidak fatal, kecuali bila dilakukan pemeriksaan sebelumnya. Tetapi perdarahan berikutnya (recurrent bleeding) biasanya lebih banyak.

6) Patofisiologi

Seluruh plasenta biasanya terletak pada segmen atas uterus. Kadang-kadang bagian atau seluruh organ dapat melekat pada segmen bawah uterus, dimana hal ini dapat diketahui sebagai plasenta previa. Karena segmen bawah agak merentang selama kehamilan lanjut dan persalinan, dalam usaha mencapai dilatasi serviks dan kelahiran anak, pemisahan plasenta dari dinding uterus sampai tingkat tertentu tidak dapat dihindarkan sehingga terjadi pendarahan.

Perdarahan antepartum akibat placenta previa terjadi sejak kehamilan 20 minggu saat segmen bawah uterus telah terbentuk dan mulai melebar serta menipis. Umumnya terjadi pada trimester ketiga karena segmen bawah uterus lebih banyak mengalami perubahan, pelebaran segmen bawah uterus dan

pembukaan serviks menyebabkan sinus uterus robek Karena lepasnya placenta dari dinding uterus atau karena robekan sinus marginalis dari placenta. Perdarahan tak dapat dihindarkan karena ketidakmampuan serabut otot segmen bawah uterus untuk berkontraksi seperti pada placenta letak normal.

7) Penatalaksanaan Medis dan Keperawatan

Apabila plasenta previa menutupi jalan lahir baik total maupun sebagian maka tindakan bedah sesar merupakan pilihan paling aman. Jika plasenta tidak menutupi mulut rahim (plasenta marginalis atau letak rendah) maka persalinan pervaginam bisa dilakukan selama tidak ada perdarahan banyak saat persalinan. Masalah yang sering terjadi adalah jika terjadi perdarahan saat janin belum cukup bulan (38 minggu) maka tindakan persalinan dapat dilakukan jika perdarahan berulang dan banyak. Maka umumnya dokter akan memberikan obat pematangan paru bagi janin. Apabila perdarahan berhenti maka dapat dilakukan tindakan konservatif (persalinan ditunggu hingga janin cukup bulan)

Penatalaksanaan medis dapat dilakukan dengan:

a. Jika kehamilan < 36 minggu

Perdarahan sedikit: istirahat baring dan farmakologi, jika perdarahan berkurang: obat oral dan USG, jika perdarahan masih ada lanjutkan farmakologi. Perdarahan banyak: infuse, farmakologi, pemeriksaan HB, leukosit, dan golongan darah, siapkan darah dan persiapan sc

b. Jika kehamilan > 36 minggu

Jika perdarahan banyak infuse, farmakologi, pemeriksaan HB, leukosit, dan golongan darah, siapkan darah dan persiapan sc.

Menurut Wiknjosastro (2005), penatalaksanaan yang diberikan untuk penanganan plasenta previa tergantung dari jenis plasenta previanya yaitu:

- a. Kaji kondisi fisik klien
- b. Menganjurkan klien untuk tidak coitus
- c. Menganjurkan klien istirahat
- d. Mengobservasi perdarahan
- e. Memeriksa tanda vital
- f. Memeriksa kadar Hb
- g. Berikan cairan pengganti intravena RL
- h. Berikan betametason untuk pematangan paru bila perlu dan bila fetus masih premature

- i. Lanjutkan terapi ekspektatif bila KU baik, janin hidup dan umur kehamilan < 37 minggu.

8) Terapi

- a. Terapi Ekspektatif (mempertahankan kehamilan)

Sedapat mungkin kehamilan dipertahankan sampai kehamilan 36 minggu. Pada kehamilan 24 – 34 minggu, bila perdarahan tidak terlampau banyak dan keadaan ibu dan anak baik, maka kehamilan sedapat mungkin dipertahankan dengan pemberian:

- 1. betamethasone 2 X 12 mg (IM) selang 24 jam
- 2. antibiotika

- b. Terapi Aktif (mengakhiri kehamilan)

9) Pemeriksaan Penunjang

- a. Ultrasonografi: Penentuan lokasi plasenta secara ultrasonografi sangat tepat dan tidak menimbulkan bahaya radiasi terhadap janin.
- b. Pemeriksaan dalam: Adalah senjata dan cara paling akhir yang paling ampuh dibidang obstetric untuk diagnostic plasenta previa namun harus hati-hati karena bahayanya sangat besar.
- c. Pemeriksaan darah: Yaitu golongan darah, hemoglobin, hematokrit serta darah lengkap dan kimia darah untuk menunjang persiapan operasi
- d. Sinar X: Menampakkan kepadatan jaringan lembut untuk menampakkan bagian-bagian tubuh janin.
- e. Vaginal: Pengkajian ini akan mendiagnosa placenta previa tapi seharusnya ditunda jika memungkinkan hingga kelangsungan hidup tercapai (lebih baik sesudah 34 minggu). Pemeriksaan ini disebut pula prosedur susunan ganda (double setup procedure). Double setup adalah pemeriksaan steril pada vagina yang dilakukan di ruang operasi dengan kesiapan staf dan alat untuk efek kelahiran secara cesar.
- f. Isotop Scanning
- g. Pemeriksaan inspekula: Hati-hati dengan memakai sepekulum dilihat dari mana asal perdarahan apakah dalam uterus atau dari kelainan serviks vagina varices yang pecah dan lain-lain.
- h. Pemeriksaan radio isotope
 - Macam-macam pemeriksaan ini antara lain:
 - 1. Plasentografi jaringan lunak

2. Sitografi
3. Plasentografi inderek
4. Anterigrafi
5. Amnigrafi
6. Radio isotopik plasentografi

10) Komplikasi

Menurut Roeshadi (2004), kemungkinan komplikasi yang dapat ditimbulkan dari adanya plasenta previa adalah sebagai berikut:

- a. Pada ibu dapat terjadi:
 1. Perdarahan hingga syok akibat perdarahan
 2. Anemia karena perdarahan
 3. Plasentitis
 4. Endometritis pasca persalinan
- b. Pada janin dapat terjadi:
 1. Persalinan premature
 2. Asfiksia berat

REFERENSI:

- Brunner & Suddarth. 2000. Medical Surgical Nursing. 9th edition. Philadelphia: Lippincot
- Noer, Sjaifoellah. 1996. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Helen, F. 2004. Perawatan Maternitas. Jakarta: EGC
- Saifudin, Abdul Bari. 2002. Pelayanan Kesehatan Maternal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Ade. 2011. Psikologis dan Kesehatan Wanita. Yogyakarta: Nuha Medika

EVALUASI:

- a. Sebutkan adaptasi fisiologi trimester II!
- b. Sebutkan dan jelaskan tahapan aktifitas seseorang menjadi ibu !
- c. Sebutkan minimal 5 masalah yang lazim terjadi pada ibu hamil!
- d. Jelaskan secara ringkas rencana dan tindakan pada ibu hamil dengan ketidaknyamanan berhubungan dengan perubahan fisik dan pengaruh hormon!
- e. Sebutkan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan abortus!

BAB VI

ASUHAN KEPERAWATAN IBU BERSALIN

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu bersalin. Dengan membahas materi adaptasi fisiologi dan psikologi pada ibu bersalin, masalah-masalah yang lazim terjadi pada ibu bersalin, rencana keperawatan pada ibu bersalin, tindakan-tindakan keperawatan pada ibu bersalin, masa intranatal bermasalah, perubahan fisiologi dan psikologi intranatal bermasalah dan asuhan keperawatan intranatal bermasalah.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu bersalin normal dan bermasalah.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliah ini dapat:

- 1) Menjelaskan adaptasi fisiologi pada ibu bersalin
- 2) Menjelaskan adaptasi psikologi pada ibu bersalin
- 3) Menjelaskan masalah-masalah lazim pada ibu bersalin
- 4) Menjelaskan rencana keperawatan pada ibu bersalin
- 5) Menjelaskan tindakan-tindakan keperawatan pada ibu bersalin
- 6) Menjelaskan pengertian masa intranatal bermasalah
- 7) Menjelaskan adaptasi perubahan psikologi dan fisiologi intranatal bermasalah
- 8) Penerapan asuhan keperawatan masa intranatal bermasalah

ASUHAN KEPERAWATAN IBU BERSALIN

6.1 Adaptasi Fisiologi Pada Persalinan

A. Adaptasi Pada Ibu

Pemahaman yang mendalam tentang adaptasi ibu selama masa hamil akan membantu perawat mengantisipasi dan memenuhi kebutuhan wanita selama bersalin. Perubahan-perubahan yang sering terjadi yaitu:

1) Perubahan Kardiovaskuler

Perawat dapat berharap akan menemukan beberapa perubahan pada sistem kardiovaskuler wanita selama bersalin. Pada setiap kontraksi, 400 ml darah dikeluarkan dari uterus akan masuk ke dalam sistem vaskuler ibu. Hal ini akan meningkatkan curah jantung sekitar 10%-15% pada tahap pertama persalinan dan sekitar 30%-50% pada tahap kedua persalinan.

Perawat dapat mengantisipasi perubahan tekanan darah. Ada beberapa faktor yang mengubah tekanan darah ibu. 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. Pada tahap pertama persalinan, kontraksi uterus meningkatkan tekanan sistolik sampai sekitar 10 mmHg. Oleh karena itu pemeriksaan tekanan darah diantara kontraksi memberi data yang lebih akurat. Pada tahap kedua, kontraksi dapat meningkatkan tekanan sistolik sampai 30 mmHg dan tekanan diastolik sampai 25 mmHg. Akan tetapi, baik tekanan sistolik maupun diastolik akan tetap sedikit meningkat diantara kontraksi. Wanita yang memang memiliki risiko hipertensi kini risikonya meningkat untuk mengalami komplikasi, seperti perdarahan otak.

Wanita harus tahu bahwa ia tidak boleh melakukan manuver Valsava (menahan nafas dan menegangkan otot abdomen) untuk mendorong selama tahap kedua. Aktivitas ini meningkatkan tekanan intratoraks, mengurangi aliran balik vena, dan meningkatkan tekanan vena. Curah jantung dan tekanan darah meningkat, sedangkan nadi melambat untuk sementara. Selama wanita melakukan manuver Valsava, janin dapat mengalami hipoksia. Proses ini pulih kembali saat wanita menarik nafas.

Hipotensi supine terjadi saat vena kava aseden dan aorta desenden tertekan. Ibu memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami hipotensi supine, jika

pembesaran uterus berlebihan akibat kehamilan kembar, hidramnion, obesitas , atau dehidrasi dan hipovolemia. Selain itu, rasa cemas dan nyeri serta penggunaan analgesik dan anestetik dapat menyebabkan hipotensi.

Sel darah putih (SDP) meningkat, seringkali sampai $\geq 25.000/\text{mm}^3$. Meskipun mekanisme yang menyebabkan jumlah SDP meningkat masih belum diketahui, tetapi diduga hal itu terjadi akibat stres fisik atau emosi atau trauma jaringan. Persalinan sangat melelahkan. Melakukan latihan fisik saja dapat meningkatkan jumlah SDP.

Terjadi beberapa perubahan pembuluh darah perifer, kemungkinan sebagai respons terhadap dilatasi serviks atau kompresi pembuluh darah ibu oleh janin yang melalui jalan lahir. Pipi menjadi merah, kaki panas atau dingin, dan terjadi prolaps hemoroid.

2) Perubahan Pernafasan

Sistem pernafasan juga beradaptasi. Peningkatan aktivitas fisik dan peningkatan pemakaian oksigen terlihat dari peningkatan frekuensi pernafasan. Hiperventilasi dapat menyebabkan alkalosis respiratorik (pH meningkat), hipoksia dan hipokapnea (karbon dioksida menurun). Pada tahap kedua persalinan, jika wanita tidak diberi obat-obatan, maka ia akan mengonsumsi oksigen hampir dua kali lipat. Kecemasan juga meningkatkan pemakaian oksigen.

3) Perubahan pada Ginjal

Pada trimester kedua, kandung kemih menjadi organ abdomen. Apabila terisi, kandung kemih dapat teraba diatas simfisis pubis. Selama persalinan, wanita dapat mengalami kesulitan untuk berkemih secara spontan akibat berbagai alasan., edema jaringan akibat tekanan bagian presentasi, rasa tidak nyaman, sedasi dan rasa malu. Proteinuria +1 dapat dikatakan normal dan hasil ini merupakan respons rusaknya jaringan otot akibat kerja fisik selama persalinan.

4) Perubahan Integumen

Adaptasi sistem integumen jelas terlihat khususnya pada daya distensibilitas daerah introitus vagina (muara vagina). Tingkat distensibilitas ini berbeda-beda pada setiap individu. Meskipun daerah itu dapat meregang, namun dapat terjadi robekan-robekan kecil pada kulit sekitar introitus vagina sekalipun tidak dilakukan episiotomi atau tidak terjadi laserasi.

5) Perubahan Muskuloskeletal

Sistem muskuloskeletal mengalami stres selama persalinan. Diaforesis, kelelahan, proteinuria (+1), dan kemungkinan peningkatan suhu menyertai peningkatan aktivitas otot yang menyolok. Nyeri punggung dan nyeri sendi (tidak berkaitan dengan posisi janin) terjadi sebagai akibat semakin renggangnya sendi pada masa aterm. Proses persalinan itu sendiri dan gerakan jari-jari kaki dapat menimbulkan kram tungkai.

6) Perubahan Neurologi

Sistem neurologi menunjukkan bahwa timbul stres dan rasa tidak nyaman selama persalinan. Perubahan sensoris terjadi saat wanita masuk ke tahap pertama persalinan dan saat masuk ke setiap tahap berikutnya. Mula-mula ia mungkin merasa euforia. Euforia membuat wanita menjadi serius dan kemudian mengalami amnesia diantara traksi selama tahap kedua. Akhirnya, wanita merasa sangat senang atau merasa letih setelah melahirkan. Endorfin endogen (senyawa mirip morfin yang diproduksi tubuh secara alami) meningkatkan ambang nyeri dan menimbulkan sedasi. Selain itu, anestesia fisiologis jaringan perineum, yang ditimbulkan tekanan bagian presentasi, menurunkan persepsi nyeri.

7) Perubahan Pencernaan

Persalinan mempengaruhi sistem saluran cerna wanita. Bibir dan mulut dapat menjadi kering akibat wanita bernafas melalui mulut, dehidrasi, dan sebagai respons emosi terhadap persalinan. Selama persalinan, motilitas dan absorpsi saluran cerna menurun dan waktu pengosongan lambung menjadi lambat. Wanita seringkali merasa mual dan memuntahkan makanan yang belum dicerna setelah bersalin. Mual dan sendawa juga terjadi sebagai respons refleks terhadap dilatasi serviks lengkap. Ibu dapat mengalami diare pada awal persalinan. Perawat dapat meraba tinja tinja yang keras atau tertahan pada rektum.

8) Perubahan Endokrin

Sistem endokrin aktif selama persalinan. Awitan persalinan dapat diakibatkan oleh penurunan kadar progesteron dan peningkatan kadar estrogen, prostaglandin dan oksitosin. Metabolisme meningkat dan kadar glukosa darah dapat menurun akibat proses persalinan.

B. Adaptasi Pada Janin

Perawat / petugas kesehatan harus mengetahui perubahan – perubahan yang akan terjadi terkait dengan denyut jantung janin, sirkulasi janin, gerakan napas dan perilaku lain.

2) Denyut Jantung Janin

Pemantauan Denyut Jantung Janin memberi informasi yang dapat dipercaya dan dapat digunakan untuk memprediksi keadaan janin yang berkaitan dengan oksigenasi. Rata – rata denyut jantung janin pada aterm = 140 denyut/menit. Batas normal = 110 – 160 denyut/menit. Semakin matangnya janin saat mencapai aterm laju denyut akan menurun. Akan tetapi, percepatan sementara dan diselarasi denyut jantung janin yang sedikit dini dapat terjadi sebagai respon terhadap gerakan janin yang spontan, pemeriksa dalam, tekanan fundus, kontraksi uterus, palpasi abdomen.

3) Sirkulasi Janin

Dipengaruhi oleh posisi ibu, kontraksi uterus, tekanan darah, dan aliran darah tali pusat. Kontraksi uterus selama persalinan cenderung mengurangi sirkulasi melalui arterioli spiralis, sehingga mengurangi perfusi melalui ruang intervilos.

4) Pernapasan dan Perilaku janin

Perubahan - perubahan tertentu menstimulasi kemoreseptor pada aorta dan badan karotid guna mempersiapkan janin untuk mulai pernafasan setelah lahir.

Perubahan - perubahan ini meliputi:

- a. 7-42 ml air ketuban diperas keluar dari paru-paru (selama persalinan pervaginam)
- b. Tekanan Oksigen (PO₂) janin menurun
- c. Tekanan Karbondioksida (PCO₂) arteri meningkat
- d. PH arteri menurun

Gerakan janin masih sama seperti pada masa hamil tapi menurun setelah ketuban pecah

6.2 Adaptasi Psikologi Pada Persalinan

Kegiatan komunikasi terapeutik pada ibu melahirkan merupakan pemberian bantuan pada ibu yang akan melahirkan dengan kegiatan bimbingan proses persalinan.

A. Tujuan komunikasi terapeutik pada ibu dengan gangguan psikologi saat persalinan

- 1) Membantu pasien memperjelas serta mengurangi beban, perasaan dan pikiran selama proses persalinan.
- 2) Membantu mengambil tindakan yang efektif untuk pasien.
- 3) Membantu mempengaruhi orang lain, lingkungan fisik dan diri sendiri untuk kesejahteraan ibu dan proses persalinan agar dapat berjalan dengan semestinya.

B. Pendekatan komunikasi terapeutik

- 5) Menjalinkan hubungan yang mengikat (rapport) dengan klien.

Bidan menerima klien apa adanya dan memberikan dorongan verbal yang positif

- 6) Kehadiran

Kehadiran merupakan bentuk tindakan aktif keterampilan yang meliputi mengawasi semua kekacauan/kebingungan, memberikan perhatian total pada klien. Bila memungkinkan, anjurkan pendamping untuk mengambil peran aktif dalam asuhan.

- 7) Mendengarkan

Bidan selalu mendengarkan dan memperhatikan keluhan klien.

- 8) Sentuhan dalam pendampingan klien yang bersalin

Komunikasi non verbal kadang-kadang lebih bernilai daripada kata-kata. Sentuhan bidan terhadap klien akan memberi rasa nyaman dan dapat membantu relaksasi.

- 9) Memberi informasi tentang kemajuan persalinan

Hal ini diupayakan untuk memberi rasa percaya diri bahwa klien dapat menyelesaikan persalinan. Pemahaman dapat mengurangi kecemasan dan dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi apa yang akan terjadi. Informasi yang diberikan diulang beberapa kali dan jika mungkin diberikan secara tertulis.

- 10) Memandu persalinan dengan memandu instruksi khusus tentang bernafas, berelaksasi dan posisi postur tubuh.

- 11) Mengadakan kontak fisik dengan klien

Kontak fisik dapat dilakukan dengan menggosok punggung, memeluk dan menyeka keringat serta membersihkan wajah klien.

- 12) Memberikan pujian

Pujian diberikan pada klien atas usaha yang telah dilakukannya.

- 13) Memberikan ucapan selamat pada klien atas kelahiran putranya dan menyatakan ikut berbahagia.

Komunikasi terapeutik pada ibu dengan gangguan psikologi saat persalinan dilaksanakan oleh bidan dengan sikap sebagai seorang tua dewasa, karena suatu ketika bidan harus memberikan pertimbangan.

6.3 Masalah-masalah Lazim yang Terjadi Pada Ibu Bersalin

A. Perubahan Fisiologi Pada Persalinan

1) Perubahan Uterus.

Selama persalinan uterus berubah bentuk menjadi dua bagian yang berbeda. Yaitu segmen atas dan segmen bawah. Dalam persalinan perbedaan antara segmen atas dan segmen bawah rahim lebih jelas lagi. Segmen atas memegang peranan yang aktif karena berkontraksi dan dindingnya bertambah tebal dengan majunya persalinan.

Sebaliknya segmen bawah rahim memegang peran pasif dan makin tipis dengan majunya persalinan karena diregangkan. Segmen bawah uterus dianalogikan dengan ismus uterus yang melebar dan menipis pada perempuan yang tidak hamil.

Sebagai akibat menipisnya segmen bawah uterus dan bersamaan dengan menebalnya segmen atas, batas antara keduanya ditandai oleh suatu lingkaran pada permukaan dalam uterus, yang disebut sebagai cincin retraksi fisiologik. Jadi secara singkat segmen atas berkontraksi, mengalami retraksi menjadi tebal dan mendorong janin keluar, sebagai respon terhadap gaya dorong kontraksi pada segmen atas, sedangkan segmen bawah uterus dan cervix mengadakan relaksasi dan dilatasi dan menjadi saluran yang tipis dan teregang yang akan dilalui janin. (Ilmu Kebidanan,2009).

Setelah kontraksi maka otot tersebut tidak berelaksasi kembali ke keadaan sebelum kontraksi tapi menjadi sedikit lebih pendek walaupun tonusnya seperti sebelum kontraksi. Kejadian ini disebut retraksi. Dengan retraksi ini maka rongga rahim mengecil dan anak berangsur di dorong kebawah dan tidak banyak naik lagi ke atas setelah his hilang Akibat retraksi ini segmen atas semakin tebal dengan majunya persalinan apalagi setelah bayi lahir.

Kontraksi tidak sama kuatnya, tapi paling kuat di daerah fundus uteri dan berangsur berkurang ke bawah dan paling lemah pada segmen bawah rahim. Jika kontraksi dibagian bawah sama kuatnya dengan kontraksi bagian atas, maka tidak akan ada kemajuan dalam persalinan. Telah dikatakan bahwa sebagai akibat retraksi, segmen atas semakin mengecil. Karena pada permulaan persalinan serviks masih tertutup, maka tentu isi rahim tidak dapat di dorong ke dalam vagina.

Jadi pengecilan segmen atas hanya mungkin jika diimbangi oleh relaksasi segmen bawah rahim. Sebagian dari isi rahim keluar dari segmen atas tetapi 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 segmen bawah menjadi jelas. Batas ini disebut lingkaran retraksi yang fisiologis. Kalau segmen bawah sangat diregang maka lingkaran retraksi lebih jelas lagi dan naik mendekati pusat dan disebut lingkaran retraksi yang patologis atau lingkaran bandl. Lingkaran bandl adalah tanda ancaman robekan rahim dan terdapat kalau bagian depan tidak dapat maju misalnya karena panggul sempit. (Ilmu Kebidanan, 2009).

Setiap kontraksi menghasilkan pemanjangan uterus berbentuk ovoid disertai pengurangan diameter horizontal. Pengaruh perubahan bentuk ini ialah:

- a. Pengurangan diameter horizontal menimbulkan pelurusan kolumna vertebralis janin, dengan menekankan kutub atasnya rapat-rapat terhadap fundus uteri, sementara kutub bawah di dorong lebih jauh ke bawah dan menuju ke panggul dikenal sebagai tekanan sumbu janin.
- b. Dengan memanjangnya uterus, serabut longitudinal ditarik-tarik tegang dan karena segmen bawah dan serviks merupakan satu-satunya bagian uterus yang fleksibel, bagian ini ditarik ke atas pada kutub bawah janin. Efek ini merupakan factor yang penting untuk dilatasi serviks pada otot-otot segmen bawah dan serviks. Ligament rotundum mengandung otot-otot polos dan kalau uterus berkontraksi, otot-otot lig. Rotundum ikut berkontraksi hingga lig. Rotundum memendek.
- c. Pada tiap kontraksi, fundus yang tadinya bersandar pada tulang punggung berpindah kedepan mendesak dinding perut depan ke depan. Perubahan letak uterus waktu kontraksi penting karena dengan demikian sumbu rahim searah dengan sumbu jalan lahir.
- d. Dengan adanya kontraksi dari lig. Rotundum fundus uteri terlambat, sehingga waktu kontraksi, fundus tak dapat naik ke atas. Kalau fundus uteri dapat naik ke atas saat kontraksi, maka kontraksi tersebut tidak dapat mendorong anak ke bawah.

2) Perubahan Serviks.

Tenaga yang efektif pada kala 1 persalinan adalah kontraksi uterus, yang selanjutnya akan menghasilkan tekanan hidrostatik keseluruhan selaput ketuban terhadap servik dan segmen bawah uterus. Bila selaput ketuban sudah pecah, bagian terbawah janin di paksa langsung mendesak servik dan segmen bawah uterus. Sebagai akibat kegiatan daya dorong ini, terjadi 2 perubahan mendasar: pendataran dan dilatasi pada serviks yang sudah melunak. Pada nulipara penurunan bagian bawah janin terjadi secara khas agak lambat namun pada multipara, khususnya yang paritasnya tinggi, penurunan bisa berlangsung sangat cepat.

Pendataran dari serviks ialah pemendekan dari canalis cervikalis, yang semula berupa sebuah saluran yang panjangnya 1-2 cm, menjadi suatu lubang saja dengan pinggir yang tipis. Serabut-serabut setinggi os serviks internum ditarik keatas, atau dipendekkan, menuju segmen bawah uterus, sementara kondisi os. eksternum untuk sementara tidak berubah., pinggir os internum di tarik ke atas beberapa sentimeter sampai menjadi bagian (baik secara anatomi maupun fungsional) dari segmen bawah uterus.

Pemendekan dapat dibandingkan dengan suatu proses pembentukan terowongan yang mengubah suatu panjang sebuah tabung yang sempit menjadi corong yang sangat tumpul dan mengembang dengan lubang keluar melingkar kecil. Sebagai hasil aktivitas miometrium yang meningkat sepanjang persiapan uterus untuk persalinan, pendataran sempurna pada serviks yang lunak kadang kala telah selesai sebelum persalinan aktif dimulai. Pendataran menyebabkan ekspulsi sumber mucus ketika saluran servik memendek. Sebetulnya pendataran serviks sudah dimulai dalam kehamilan dan serviks yang pendek (lebih dari setengahnya telah merata) merupakan tanda dari serviks yang matang.

Dilatasi adalah pelebaran os serviks eksternal dari muara dengan diameter berukuran beberapa millimeter sampai muara tersebut cukup lebar untuk dilewati bayi. Ketika kontraksi uterus menimbulkan tekanan pada selaput ketuban, tekanan hidrostatik kantong amnion akan melebarkan serviks dilatasi secara klinis dievaluasi dengan mengukur diameter serviks dalam sentimeter, 0-10 cm dianggap pembukaan lengkap. Kalau pembukaan telah mencapai ukuran 10 cm, maka dikatakan pembukaan lengkap. Pada pembukaan lengkap tidak teraba lagi bibir portio; segmen bawah rahim, serviks dan vagina telah merupakan satu saluran. Faktor-faktor yang menyebabkan pembukaan serviks ialah:

- a. Mungkin otot-otot serviks menarik pada pinggir ostium dan membesarkannya.
- b. Waktu kontraksi segmen bawah rahim dan serviks diregang oleh isi rahim terutama oleh air ketuban dan ini menyebabkan tarikan pada serviks.

Waktu kontraksi, bagian selaput yang terdapat diatas canalis servikalis ialah yang disebut ketuban, menonjol kedalam canalis servikalis, dan membukanya.

Selaput ketuban yang pecah dini tidak mengurangi dilatasi serviks selama bagian terbawah janin berada pada posisi meneruskan tekanan terhadap serviks dan segmen bawah uterus. Pola dilatasi serviks yang terjadi selama berlangsungnya persalinan normal mempunyai bentuk kurva sigmois, di bagi 2 fase dilatasi serviks adalah fase laten dan fase aktif. Fase aktif dibagi menjadi fase akselerasi, fase lereng maksimum, dan fase deselerasi. Lengkapnya dilatasi serviks pada fase aktif persalinan dihasilkan oleh retraksi serviks di sekeliling bagian terbawah janin. (Ilmu Kebidanan,2009).

3) Perubahan Kardiovaskuler

Penurunan yang menyolok selama acme kontraksi uterus tidak terjadi jika ibu berada dalam posisi miring bukan posisi terlentang. Denyut jantung diantara kontraksi sedikit lebih tinggi dibanding selama periode persalinan atau belum masuk persalinan. Hal ini mencerminkan kenaikan dalam metabolisme yang terjadi selama persalinan. Denyut jantung yang sedikit naik merupakan hal yang normal meskipun normal perlu dikontrol secara periode untuk mengidentifikasi infeksi. Detak jantung akan meningkat cepat selama kontraksi berkaitan juga dengan peningkatan metabolisme. sedangkan antara kontraksi detak jantung mengalami peningkatan sedikit dibanding sebelum persalinan.

4) Perubahan Tekanan Darah.

Perubahan tekanan darah meningkat selama kontraksi uterus dengan kenaikan sistolik rata-rata sebesar 10-20 mmHg dan kenaikan diastolik rata-rata 5-10 mmHg. Pada waktu diantara kontraksi, tekanan darah kembali ke tingkat sebelum persalinan. Dengan mengubah posisi tubuh dari terlentang ke posisi miring, perubahan tekanan darah selama kontraksi dapat dihindari. Nyeri, rasa takut, dan kekhawatiran dapat semakin meningkatkan tekanan darah.

Makna: untuk memastikan tekanan darah yang sebenarnya, pastikan mengeceknya dengan baik pada interval antar kontraksi, lebih disukai dalam posisi ibu berbaring miring. Apabila seorang wanita merasa sangat takut atau

khawatir, pertimbangkan bahwa kemungkinan rasa takutnya (bukan preeklamsinya) menyebabkan peningkatan tekanan darah. Cek parameter lain untuk menyingkirkan preeklamsi. Berikan perawatan dan obat-obatan penunjang yang dapat merelaksasi wanita sebelum menegakkan diagnosis akhir, jika preeklamsi tidak juga terbukti.

Alasan: jika ibu berbaring terlentang, berat uterus dan isinya (janin, cairan keban, plasenta, dan lain-lain) akan menekan vena cava inferior hal ini menyebabkan turunnya aliran darah dari sirkulasi ibu ke plasenta. Kondisi seperti ini, akan menyebabkan hipoksia/ kekurangan oksigen pada janin. Posisi terlentang juga akan menghambat kemajuan persalinan (enkin, et al, 2000) (pusdiknakes, 2004)

Diantara kontraksi-kontraksi uterus tekanan darah akan turun seperti sebelum masuk persalinan dan akan naik lagi bila terjadi kontraksi. Arti penting dan kejadian ini adalah untuk memastikan tekanan darah yang sesungguhnya, sehingga diperlukan pengukuran diantara kontraksi. Jika seorang ibu dalam keadaan yang sangat takut/khawatir rasa takutnya lah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah.

Dalam hal ini perlu dilakukan pemeriksaan lainnya untuk mengesampingkan preeklamsia. Oleh karena itu diperlukan asuhan yang mendukung yang dapat menimbulkan ibu rileks/santai. Posisi tidur telentang selama bersalin akan menyebabkan penekanan uterus terhadap pembuluh darah besar (aorta) yang akan menyebabkan sirkulasi darah baik untuk ibu maupun janin akan terganggu, ibu dapat terjadi hipotensi dan janin dapat asfiksia

5) Perubahan Nadi

Frekuensi denyut jantung nadi diantara kontraksi sedikit lebih tinggi dibandingkan selama periode menjelang persalinan. Hal ini mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi selama persalinan.

Makna: sedikit peningkatan frekuensi nadi dianggap normal. Cek parameter lain untuk proses infeksi.

6) Perubahan Suhu

Suhu badan akan sedikit meningkat selama persalinan suhu mencapai tertinggi selama persalinan dan segera setelah persalinan. Kenaikan ini dianggap normal asal tidak melebihi $0,5^{\circ}$ - 1° C. Suhu badan yang naik sedikit merupakan hal yang wajar, namun keadaan ini berlangsung lama, keadaan suhu ini

mengindikasikan adanya dehidrasi. Parameter lainnya harus dilakukan antara lain selaput ketuban pecah atau belum, karena hal ini merupakan tanda infeksi.

7) Perubahan Pernafasan.

Terjadi sedikit peningkatan laju pernafasan dianggap normal. Hiperventilasi yang lama dianggap tidak normal dan bisa menyebabkan alkosis Sistem pernafasan juga beradaptasi. Peningkatan aktivitas fisik dan peningkatan pemakaian oksigen terlihat dari peningkatan frekuensi pernafasan. Hiperventilasi dapat menyebabkan alkalosis respiratorik (pH meningkat), hipoksia dan hipokapnea (karbondioksida menurun), Pada tahap kedua persalinan.

Jika ibu tidak diberi obat-obatan, maka ia akan mengkonsumsi oksigen hampir dua kali lipat. Kecemasan juga meningkatkan pemakaian oksigen. Kenaikan pernafasan dapat disebabkan karena adanya rasa nyeri kekhawatiran serta penggunaan tehnik pernafasan yang tidak benar.

8) Perubahan Metabolisme.

Selama persalinan, metabolisme karbohidrat aerob maupun anaerob meningkat dengan kecepatan tetap. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh anxiety dan aktivitas otot rangka. Peningkatan aktivitas metabolik terlihat dari peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, pernafasan, curah jantung dan cairan yang hilang.

Makna: Peningkatan curah jantung dan cairan yang hilang mempengaruhi fungsi ginjal dan perlu mendapatkan perhatian serta ditindak lanjuti guna mencegah terjadinya dehidrasi.

Alasan: makanan dan cairan yang cukup selama persalinan akan memberikan lebih banyak energi dan mencegah dehidrasi, dehidrasi bisa memperlambat kontraksi atau membuat kontraksi menjadi tidak teratur dan kurang efektif.

9) Perubahan Ginjal.

Poliuria sering terjadi selama persalinan. Kondisi ini dapat diakibatkan peningkatan lebih lanjut curah jantung selama persalinan dan kemungkinan peningkatan laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal. Poliuria menjadi kurang jelas pada posisi terlentang karena posisi ini membuat aliran urine berkurang selama kehamilan. Sedikit proteinuria (rek,1+) umum ditemukan pada sepertiga sampai setengah jumlah wanita bersalin. Proteinuria 2+ dan lebih adalah data yang abnormal. (varney,2008)

Makna: kandung kemih harus sering dievaluasi (setiap dua jam) untuk mengetahui adanya distensi juga harus dikosongkan untuk mencegah (1) obstruksi persalinan akibat kandung kemih yang penuh, yang akan mencegah penurunan bagian presentasi janin dan (2) trauma pada kandung kemih akibat penekanan yang lama, yang akan menyebabkan hipotonia kandung kemih dan retensi urine selama periode pasca partum awal. Lebih sering terjadi pada wanita primipara, atau yang mengalami anemia, atau yang persalinannya lama. Mengidentifikasi preeklamsia.

Alasan: kandung kemih yang penuh akan:

- a. Memperlambat turunnya bagian terbawah janin dan mungkin menyebabkan ibu tidak nyaman.
- b. Meningkatkan resiko perdarahan pasca persalinan yang disebabkan Antonia uteri.
- c. Mengganggu penatalaksanaan distosia bahu.
- d. Meningkatkan resiko infeksi kandung kemih pasca persalinan.

10) Perubahan Gastrointestinal.

Motilitas dan absorpsi lambung terhadap makanan padat jauh berkurang. Apabila kondisi ini diperburuk oleh penurunan lebih lanjut sekresi asam lambung selama persalinan, maka saluran cerna bekerja dengan lambat sehingga waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama. Cairan tidak dipengaruhi dan waktu yang dibutuhkan untuk pencernaan di lambung tetap seperti biasa. Makanan yang di ingesti selama periode menjelang persalinan atau fase prodormal atau fase laten, persalinan cenderung akan tetap berada didalam lambung selama persalinan. Mual dan muntah umum terjadi selama fase transisi, yang menandai akhir fase pertama persalinan.

Makna: lambung yang penuh dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan penderitaan umum selama masa transisi. Oleh karena itu, wanita harus dianjurkan untuk tidak makan dalam porsi besar atau minum berlebihan, tetapi makan dan minum ketika keinginan timbul guna mempertahankan energy dan hidrasi. Pemberian obat-obatan oral tidak efektif selama persalinan. Perubahan pada saluran cerna kemungkinan timbul sebagai respon terhadap salah satu atau kombinasi factor-faktor berikut: kontraksi uterus, nyeri, rasa takut dan khawatir, obat, atau komplikasi.

11) Perubahan Hematologi

Hemoglobin meningkat rata-rata 1,2gr/100ml selama persalinan dan kembali ke kadar sebelum persalinan pada hari pertama pasca partum jika tidak ada kehilangan darah yang abnormal. Waktu koagulasi darah berkurang dan terdapat peningkatan fibrinogen plasma lebih lanjut selama persalinan. Hitung sel darah putih selama progresif meningkat selama kala 1 persalinan sebesar kurang lebih 5000 hingga jumlah rata-rata 15000 pada saat pembukaan lengkap, tidak ada peningkatan lebih lanjut setelah ini. Gula darah menurun selama persalinan, menurun drastis pada persalinan yang lama dan sulit, kemungkinan besar akibat peningkatan aktifitas otot dan rangka.

Makna: jangan terburu-buru yakni bahwa seorang wanita tidak anemia jika tes darah menunjukkan kadar darah berada di atas normal, yang membuat anda terkecoh sehingga mengakibatkan resiko yang meningkat pada wanita anemi selama periode intrapartum. Perubahan ini menurunkan resiko perdarahan pasca partum pada wanita normal, peningkatan hitung sel darah putih tidak selalu mengidentifikasi infeksi ketika jumlah ini dicapai. Apabila jumlahnya jauh di atas nilai ini, cek parameter lain untuk mengetahui ada nya infeksi. penggunaan uji laboratorium untuk menapis seorang wanita terhadap kemungkinan diabetes selama periode intrapartum akan menghasilkan data yang tidak akurat dan tidak dapat dipercaya.

Perubahan Psikologis Pada Persalinan

1) Perubahan Psikologi Pada Kala I

Perubahan psikologis pada kala I dipengaruhi oleh:

- 1) Pengalaman sebelumnya
- 2) Kesiapan emosi
- 3) Persiapan menghadapi persalinan (fisik, mental, materi dan sebagainya)
- 4) Support system
- 5) Lingkungan
- 6) Mekanisme koping
- 7) Kultur
- 8) Sikap terhadap kehamilan

Kecemasan menghadapi persalinan intervensinya: kaji penyebab kecemasan, orientasikan ibu terhadap lingkungan, pantau tanda vital (tekanan darah dan nadi), ajarkan teknik-teknik relaksasi, pengaturan nafas untuk memfasilitasi rasa nyeri akibat kontraksi uterus kurang pengetahuan tentang

proses persalinan intervensinya: kaji tingkat pengetahuan, beri informasi tentang proses persalinan dan pertolongan persalinan yang akan dilakukan, informed consent. Kemampuan mengontrol diri menurun (pada kala I fase aktif) intervensinya: berikan support emosi dan fisik, libatkan keluarga (suami) untuk selalu mendampingi selama proses persalinan berlangsung. Masalah psikologis yang mungkin terjadi:

a. Kecemasan menghadapi persalinan

Intervensinya: kaji penyebab kecemasan, orientasikan ibu terhadap lingkungan, pantau tanda vital (tekanan darah dan nadi), ajarkan teknik2 relaksasi, pengaturan nafas untuk memfasilitasi rasa nyeri akibat kontraksi uterus.

b. Kurang pengetahuan tentang proses persalinan.

Intervensinya: kaji tingkat pengetahuan, beri informasi tentang proses persalinan dan pertolongan persalinan yang akan dilakukan, informed consent.

c. Kemampuan mengontrol diri menurun (pada kala I fase aktif)

Intervensinya: berikan support emosi dan fisik, libatkan keluarga (suami) untuk selalu mendampingi selama proses persalinan berlangsung

d. Timbulnya rasa jengkel tidak nyaman, badan selalu kegerahan, tidak sabaran.

e. Sikap bermusuhan terhadap bayi.

f. Munculnya ketakutan menghadapi nyeri persalinan resiko saat melahirkan

g. Adanya harapan-harapan terhadap jenis kelamin bayi yang akan dilahirkan

h. Kegelisahan dan ketakutan menjelang kelahiran bayi:

- 1) Takut mati,
- 2) Trauma kelahiran,
- 3) Perasaan bersalah.

i. Ketakutan (takut cacat, bayi berasib buruk, beban hidup semakin berat dengan hadirnya bayi, takut kehilangan bayi).

Biasanya selama fase laten persalinan wanita mengalami emosi yang bercampur aduk, wanita merasa gembira, bahagia dan bebas karena kehamilan dan penantian yang panjang akan segera berakhir, tetapi ia mempersiapkan diri sekaligus memiliki kekhawatiran tentang apa yang akan terjadi. Secara umum, dia tidak terlalu merasa tidak nyaman dan mampu menghadapi situasi tersebut dengan baik. Namun untuk wanita yang tidak pernah mempersiapkan diri terhadap apa yang akan terjadi, fase laten persalinan akan menjadi waktu ketika ia

banyak berteriak dalam ketakutan bahkan pada kontraksi yang paling ringan sekalipun dan tampak tidak mampu mengatasinya sampai, seiring frekuensi dan intensitas kontraksi meningkat, semakin jelas baginya bahwa ia akan segera bersalin. bagi wanita yang telah banyak menderita menjelang akhir kehamilan dan pada persalinan palsu, respons emosionalnya terhadap fase laten persalinan kadang-kadang dramatis, perasaan lega, relaksasi dan peningkatan kemampuan coping tanpa memerhatikan lokasi persalinan. Walaupun merasa letih, wanita itu tahu bahwa pada akhirnya ia benar-benar bersalin dan apa yang ia alami saat ini produktif.

Seiring persalinan melalui fase aktif, ketakutan wanita meningkat. Pada saat kontraksi semakin kuat lebih lama, dan terjadi lebih sering, semakin jelas baginya bahwa semua itu berada di luar kendalinya. Dengan kenyataan ini, ia menjadi lebih serius wanita ingin seseorang mendampingi karena ia takut ditinggal sendiri dan tidak mampu mengatasi kontraksi yang diatasi. Ia mengalami sejumlah kemampuan dan ketakutan yang tak dapat dijelaskan. Ia dapat mengatakan kepada anda bahwa ia merasa takut, tetapi tidak menjelaskan dengan pasti apa yang ditakutinya.

Pada fase transisi biasanya ibu merasakan perasaan gelisah yang mencolok, rasa tidak nyaman menyeluruh, bingung, frustrasi, emosi meledak-ledak akibat keparahan kontraksi, kesadaran terhadap martabat diri menurun drastis, mudah marah, menolak hal-hal yang ditawarkan kepadanya, rasa takut cukup besar.

Dukungan yang diterima atau tidak diterima oleh seorang wanita di lingkungan tempatnya melahirkan, termasuk dari mereka yang mendampingi, sangat mempengaruhi aspek psikologisnya pada saat kondisinya sangat rentan setiap kali kontraksi timbul juga pada saat nyerinya timbul secara continue.

Dukungan dan anjuran suami dan anggota keluarga yang lain untuk mendampingi ibu selama persalinan dan kelahiran. Anjurkan mereka untuk berperan aktif dalam mendukung dan mengenali langkah-langkah yang mungkin akan sangat membantu kenyamanan ibu. Hargai keinginan ibu untuk didampingi oleh teman atau saudara yang khusus (Enkin, et al, 2000).

Keluarga dapat pula memberikan support kepada ibu dengan cara mengucapkan kata-kata yang membesarkan hati dan pujian kepada ibu, membantu ibu bernafas pada saat kontraksi, memijat punggung kaki atau kepala ibu dan tindakan-tindakan bermanfaat lainnya, menyeka muka ibu dengan

lembut, menggunakan kain yang dibahasi air hangat atau dingin, dan menciptakan suasana keluarga dan rasa aman. (pusdiknakes, 2004).

2) Perubahan Psikologi Pada Kala II

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 anak untuk suami dan memberikan anggota keluarga yang baru), bahagia karena bisa melihat anaknya.

b. Cemas dan Takut

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

Jalan yang bisa di tempuh untuk mengatasi hal ini:

1. Dari diri sendiri (ibu)

Mempersiapkan semuanya dengan baik (sejak awal kehamilan memang sudah di rencanakan baik fisik maupun mental).

2. Dari orang lain

- Mengurangi ketegangan (mengajak bicara atau bercanda)
- Meyakinkan bahwa hal ini merupakan suatu hal yang normal
- Memberi bantuan moril (dengan mempersilahkan suami untuk mendampingi ibu)
- Selalu membimbing ibu di saat kesakitan
- Memberikan semangat kepada ibu dan meyakinkan bahwa semua akan baik – baik saja dan akan cepat berlalu
- Menambah kekuatan ibu (dengan mempersilahkan ibu untuk minum disela – sela istirahatnya setelah mendedan)

3) Perubahan Psikologi Pada Kala III

Perubahan psikologi pada Kala III persalinan, nyeri mulai berkurang dan saat pelepasan plasenta ibu merasa gelisah, lelah, dan ingin segera melihat bayinya.

a. Ibu ingin melihat, menyentuh dan memeluk bayinya.

- b. Merasa gembira, lega dan bangga akan dirinya, juga merasa sangat lelah.
- c. Memusatkan diri dan kerap bertanya apakah vaginanya perlu dijahit.
- d. Menaruh perhatian terhadap plasenta

Aktivitas-istirahat:

- a. Perasaan bisa berkisar dari kelelahan sampai kesenangan.
- b. Masih melaporkan nyeri dan ketidaknyamanan

Intervensi:

Mengurangi nyeri akut berhubungan dengan trauma jaringan dan respon fisiologis sesudah melahirkan: bantu dengan tehnik relaksasi, kompres es pada perineum dan beri penghangat.

4) Perubahan Psikologi Pada Kala IV

- a. Reaksi emosional dapat bervariasi atau berubah-ubah:
 - 1. Kurang minat.
 - 2. Menjauh.
 - 3. Tidak ada kedekatan.
 - 4. Kecewa.
- b. Dapat mengekspresikan masalah atau minta maaf untuk perilaku inpartu atau kehilangan kontrol.
- c. Dapat mengekspresikan kecemasan atas kondisi bayi atau perawatan segera pada neonatal.
- d. Inisiasi dini dan motivasi untuk ASI eksklusif.

6.4 Rencana dan Tindakan-tindakan Keperawatan Pada Ibu Bersalin

a. KALA I

- 1. Pengkajian
 - a) Anamnesa
 - 1) Nama, umur, dan alamat
 - 2) Gravida dan para
 - 3) Hari pertama haid terakhir (HPHT)
 - 4) Riwayat alergi obat
 - 5) Riwayat kehamilan sekarang:
 - 6) Riwayat kehamilan sebelumnya
 - 7) Riwayat medis lainnya seperti hipertensi, pernafasan
 - 8) Riwayat medis saat ini (sakit kepala, pusing, mual, muntah atau nyeri epigastrium)

9) Pemeriksaan fisik: Tunjukkan sikap ramah, Minta mengosongkan kandung kemih. Nilai keadaan umum, suasana hati, tingkat kegelisahan, warna konjungtiva, kebersihan, status gizi, dan kebutuhan cairan tubuh. Nilai tanda- tanda vital (TD, Nadi, suhu, dan pernafasan), untuk akurasi lakukan pemeriksaan TD dan nadi diantara dua kontraksi.

10) Pemeriksaan abdomen

- Menentukan tinggi fundus
- Kontraksi uterus
- Palpasi jumlah kontraksi dalam 10 menit, durasi dan lamanya kontraksi
- Memantau denyut jantung janin (normal 120-160x/menit)
- Menentukan presentasi (bokong atau kepala)
- Menentukan penurunan bagian terbawah janin

11) Pemeriksaan dalam

- Nilai pembukaan dan penipisan serviks
- Nilai penurunan bagian terbawah dan apakah sudah masuk rongga panggul. Jika bagian terbawah kepala, pastikan petunjuknya.

2. Diagnosa keperawatan

3. Perencanaan

Intervensi:

Catat kemajuan persalinan

Nyeri berhubungan dengan kontraksi uterus selama persalinan. Tujuan: setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan ibu mampu mengendalikan nyerinya dengan kriteria evaluasi ibu menyatakan menerima rasa nyerinya sebagai proses fisiologis persalinan

Intervensi:

- Kaji kontraksi uterus dan ketidaknyamanan (awitan, frekuensi, durasi, intensitas, dan gambaran ketidaknyamanan). Rasional: untuk mengetahui kemajuan persalinan dan ketidaknyamanan yang dirasakan ibu
- Kaji tentang metode pereda nyeri yang diketahui dan dialami. Rasional: nyeri persalinan bersifat unik dan berbeda – beda tiap individu. Respon terhadap nyeri sangat tergantung budaya, pengalaman terdahulu dan serta dukungan emosional termasuk orang yang diinginkan (Henderson, 2006)

- Kaji faktor yang dapat menurunkan toleransi terhadap nyeri. Rasional: mengidentifikasi jalan keluar yang harus dilakukan.
- Kurangi dan hilangkan faktor yang meningkatkan nyeri. Rasional: tidak menambah nyeri klie
- Jelaskan metode pereda nyeri yang ada seperti relaksasi, massage, pola pernafasan, pemberian posisi, obat – obatan. Rasional: memungkinkan lebih banyak alternative yang dimiliki oleh ibu, oleh karena dukungan kepada ibu untuk mengendalikan rasa nyerinya (Rajan dalam Henderson, 2006)
- Dorong ibu untuk mencoba beberapa metode. Rasional: dengan beberapa metode diharapkan ibu dapat mengendalikan rasa nyerinya
- Lakukan perubahan posisi sesuai dengan keinginan ibu, tetapi ingin di tempat tidur anjurkan untuk miring ke kiri. Rasional: nyeri persalinan bersifat sangat individual sehingga posisi nyaman tiap individu akan berbeda, miring kiri dianjurkan karena memaksimalkan curah jantung ibu.

Beberapa teknik pengendalian nyeri:

Relaksasi bertujuan untuk meminimalkan aktivitas simpatis pada system otonom sehingga ibu dapat memecah siklus ketegangan-ansietas-nyeri. Tindakan dapat dilakukan dengan menghitung terbalik, bernyanyi, bercerita, sentuhan terapeutik, akupresur, hipnoterapi, imajinasi terbimbing, dan terapi music.

Massage, massage yang lebih mudah diingat dan menarik perhatian adalah yang dilakukan orang lain. Tindakan massage diduga untuk menutup “gerbang” guna mencegah diterimanya stimulus nyeri, sentuhan terapeutik akan meningkatkan pengendalian nyeri (Glick, 1993). Dianjurkan massage selama persalinan bersifat terus menerus.

Kelelahan berhubungan dengan peningkatan kebutuhan energy akibat peningkatan metabolisme sekunder akibat nyeri selama persalinan. Tujuan: setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan ibu tidak mengalami kelelahan dengan kriteria evaluasi: nadi:60-80x/menit (saat tidak ada his), ibu menyatakan masih memiliki cukup tenaga

Intervensi:

- Kaji tanda – tanda vital yaitu nadi dan tekanan darah. Rasional: nadi dan tekanan darah dapat menjadi indicator terhadap status hidrasi dan energy ibu.

- Anjurkan untuk relaksasi dan istirahat di antara kontraksi. Rasional: mengurangi bertambahnya kelelahan dan menghemat energy yang dibutuhkan untuk persalinan
- Sarankan suami atau keluarga untuk mendampingi ibu. Rasional: dukungan emosional khususnya dari orang-orang yang berarti bagi ibu dapat memberikan kekuatan dan motivasi bagi ibu
- Sarankan keluarga untuk menawarkan dan memberikan minuman atau makanan kepada ibu. Rasional: makanan dan asupan cairan yang cukup akan memberi lebih banyak energy dan mencegah dehidrasi yang memperlambat kontraksi atau kontraksi tidak teratur.

Kurang pengetahuan tentang proses persalinan berhubungan dengan kurangnya informasi yang dimiliki ibu. Tujuan: setelah diberikan tindakan keperawatan selama ... diharapkan ibu dapat memahami proses persalinan dengan kriteria evaluasi: ibu menyatakan dapat menerima penjelasan perawat, ibu kooperatif

Intervensi:

- Kaji pengetahuan yang telah dimiliki ibu serta kesiapan ibu menerima informasi. Rasional: untuk mengefektifkan penjelasan yang akan diberikan
- Menjelaskan tentang proses persalinan serta apa yang mesti dilakukan oleh ibu. Rasional: untuk memberikan informasi kepada ibu dengan harapan terjadi perubahan tingkat pengetahuan dan psikomotor dari ibu sehingga ibu kooperatif
- Menjelaskan tentang kemajuan persalinan, perubahan yang terjadi serta prosedur yang akan dilaksanakan dan hasil pemeriksaan. Rasional: memberikan gambaran pada ibu tentang persalinan yang sedang dijalani, mengurangi cemas dengan harapan keadaan psikologis ibu tenang yang dapat mempengaruhi intensitas his.
- Memberi pujian atas sikap kooperatif ibu. Rasional: pujian dapat meningkatkan harga diri serta dapat menjadi motivasi untuk melakukannya lagi

Cemas b.d krisis situasional akibat proses persalinan. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan kecemasan berkurang dengan kriteria evaluasi: tampak rileks, ibu kooperatif dalam teknik relaksasi dan napas dalam, ibu melaporkan cemas berkurang, TD stabil.

Intervensi:

- Berikan informasi tentang perubahan psikologis dan fisiologis pada persalinan sesuai kebutuhan. R/ pendidikan dapat menurunkan stres dan ansietas dan meningkatkan kemajuan persalinan
- Kaji tingkat dan penyebab ansietas, kesiapan untuk melahirkan anak, latar belakang budaya dan peran orang terdekat. R/ memberikan informasi dasar, ansietas memperberat persepsi nyeri, mempengaruhi penggunaan teknik koping dan menstimulasi pelepasan aldosteron yang dapat meningkatkan resorpsi natrium dan air.
- Pantau TTV sesuai indikasi. R/ stres mengaktifkan sistem adrenokortikal hipofisis-hipotalamik, yang meningkatkan retensi dan resorpsi natrium dan air dan meningkatkan ekskresi kalium. Resorpsi natrium dan air dapat memperberat perkembangan toksemia intapartal/hipertensi, kehilangan kalium dapat memperberat penurunan aktivitas miometrik.
- Pantau pola kontraksi uterus, laporkan disfungsi persalinan. R/ pola kontraksi hipertonik atau hipotonik dapat terjadi bila stres menetap dan memperpanjang pelepasan katekolamin
- Anjurkan klien untuk mengungkapkan perasaan, masalah dan rasa takut. R/ stres, rasa takut dan ansietas mempunyai efek yang dalam pada proses persalinan, sering memperlama fase pertama karena penggunaan cadangan glukosa; menyebabkan kelebihan epinefrin yang dilepaskan dari stimulasi adrenal, yang menghambat aktivitas miometrial; dan meningkatkan kadar norepinefrin yang cenderung meningkatkan aktivitas uterus.
- Demonstrasikan metode persalinan dan relaksasi, berikan tindakan kenyamanan. R/ menurunkan stresor yang dapat memperberat ansietas; memberikan strategi koping

4. Implementasi

Sesuai dengan rencana intervensi

5. Evaluasi

Sesuai dengan respon masing-masing klien terhadap intervensi keperawatan yang diberikan dihubungkan dengan tujuan intervensi dan kriteria evaluasi.

WOC kala I terlampir

a. KALA II

b. Pengkajian

- a. Aktivitas/istirahat: adanya kelelahan, ketidak mampuan melakukan dorongan sendiri/relaksasi. Letargi. Lingkaran hitam di bawah mata.
 - b. Sirkulasi: tekanan darah dapat meningkat 5-10 mmHg diantara kontraksi.
 - c. Integritas Ego: Respon emosional dapat meningkat. Dapat merasa kehilangan control atau kebalikannya seperti saat ini klien terlibat mengejan secara aktif.
 - d. Eliminasi: Keinginan untuk defikasi, disertai tekanan intra abdominal dan tekanan uterus. Dapat mengalami rabas fekal saat mengejan. Distensi kandung kemih mungkin ada, dengan urine dikeluarkan selama upaya mendorong.
 - e. Nyeri/ Ketidak nyamanan: Dapat merintih/ meringis selama kontraksi. Amnesia diantara kontraksi mungkin terlihat. Melaporkan rasa terbakar/ meregang dari perineum. Kaki dapat gemetar selama upaya mendorong. Kontraksi uterus kuat terjadi 1,5 – 2 mnt masing-masing dan berakhir 60-90 dtk. Dapat melawan kontraksi, khususnya bila tidak berpartisipasi dalam kelas kelahiran anak.
 - f. Pernafasan: peningkatan frekuensi pernafasan.
 - g. Keamanan: Diaforesis sering terjadi. Bradikardi janin dapat terjadi selama kontraksi
 - h. Sexualitas: Servik dilatasi penuh (10 cm) dan penonjolan 100%. Peningkatan penampakan perdarahan vagina. Penonjolan rectal/ perineal dengan turunnya janin. Membrane mungkin rupture pada saat ini bila masih utuh. Peningkatan pengeluaran cairan amnion selama kontraksi. Crowning terjadi, kaput tampak tepat sebelum kelahiran pada presentasi vertex
- c. Diagnosa Keperawatan
- a. Nyeri akut berhubungan dengan tekanan mekanik pada bagian presentasi, dilatasi/ peregangan jaringan, kompresi saraf, pola kontraksi semakin intense
 - b. Perubahan curah jantung berhubungan dengan fluktuasi pada aliran balik vena, perubahan pada tahanan vaskuler sistemik.
 - c. Risiko terhadap kerusakan integritas kulit / jaringan b/d pencetus persalinan, pola kontraksi hipertonik, janin besar.
 - d. Risiko terhadap kerusakan pertukaran gas pada janin berhubungan dengan kompresi mekanis kepala/tali pusat, penurunan perfusi plasenta, persalinan yang lama, hiperventilasi maternal.

- e. Resiko terhadap kekurangan volume cairan b/d kehilangan aktif, penurunan masukan, perpindahan cairan.
 - f. Resiko infeksi maternal b/d prosedur invasive berulang, trauma jaringan, pemajanan terhadap pathogen, persalinan lama atau pecah ketuban
- d. Perencanaan
- a. Nyeri b/d tekanan mekanik pada presentasi, dilatasi/ peregangan jaringan, kompresi saraf, pola kontraksi semakin intensif. Tujuan: Setelah diberikan askep selama ... diharapkan klien dapat mengontrol rasa nyeri dengan kriteria evaluasi:
 1. Mengungkapkan penurunan nyeri
 2. Menggunakan tehnik yang tepat untuk mempertahankan control nyeri.
 3. Istirahat diantara kontraksi

Intervensi:

Mandiri:

Identifikasi derajat ketidak nyamanan dan sumbernya.

- R/ Mengklarifikasi kebutuhan memungkinkan intervensi yang tepat.
Beri tindakan kenyamanan seperti: perawatan mulut, perawatan / masase perineal, linen yang bersih dan kering, lingkungan yang sejuk, kain yang sejuk dan lembab pada wajah dan leher, kompres hangat pada perineum, abdomen atau punggung.
- R/ Meningkatkan kenyamanan psikologis dan fisik, memungkinkan klien fokus pada persalinan, menurunkan kebutuhan analgesia dan anastesi. Pantau dan catat aktivitas uterus pada setiap kontraksi.
- R/ Memberikan informasi tentang kemajuan kontinu, membantu identifikasi pola kontraksi abnormal. Berikan dukungan dan informasi yang berhubungan dengan persalinan.
- R/ Informasi tentang perkiraan kelahiran menguatkan upaya yang telah dilakukan berarti. Anjurkan klien untuk mengatur upaya untuk mengejan.
- R/ Upaya mengejan spontan yang tidak terus menerus menghindari efeknegatif berkenaan dengan penurunan kadar oksigen ibu dan janin. Bantu ibu untuk memilih posisi optimal untuk mengejan
- R/ Posisi yang tepat dengan relaksasi memudahkan kemajuan persalinan

Kolaborasi

Kaji pemenuhan kandung kemih, kateterisasi bila terlihat distensi.

- R/ Meningkatkan kenyamanan, memudahkan turunnya janin, menurunkan resiko trauma kantung kencing. Dukung dan posisikan blok sadel / anastesi spinal, local sesuai indikasi.
- R/ Posisi yang tepat menjamin penempatan yang tepat dari obat-obatan dan mencegah komplikasi.

b. Perubahan curah jantung berhubungan dengan fluktuasi pada aliran balik vena, perubahan pada tahanan vaskuler sistemik. Tujuan: Setelah diberikan askep selama... diharapkan tidak terjadi perubahan curah jantung dan perubahan tahanan vaskuler sistemik dengan criteria evaluasi:

1. Tanda- tanda vital dalam batas normal
2. Djj dan variabilitas dalam batas normal.

Intervensi:

Mandiri:

Pantau TD dan nadi setiap 5-15 mnt, perhatikan jumlah dan konsentrasi haluaran urine, tes terhadap albuminuria.

- R/ Peningkatan curah jantung 30-50% mempengaruhi kontraksi uterus. Anjurkan klien untuk inhalasi dan ekshalasi selama upaya mengejan menggunakan tehnik glottis terbuka.
- R/ Valsava manuver yang lama dan berulang terjadi bila pasien menahan nafas saat mendorong terhadap glottis yang tertutup. yang dapat mengganggu aliran balik vena. Pantau DJJ setelah setiap kontraksi atau upaya mengejan.
- R/ Mendeteksi bradikardi pada janin dan hipoksia. Anjurkan klien memilih posisi persalinan yang mengoptimalkan sirkulasi.
- R/ Posisi persalinan yang baik mempertahankan aliran balik vena dan mencegah hipotensi. Pantau TD dan nadi segera setelah pemberian anastesi sampai klien stabil.
- R/ Hipotensi adalah reaksi merugikan paling umum pada blok epidural lumbal atau subaraknoid memperlambat aliran balik vena dan menurunkan curah jantung

Kolaborasi:

- Atur infus intra vena sesuai indikasi, pantau pemberian oksitosin dan turunkan kecepatan bila perlu.
 - R/ Jalur IV harus tersedia pada kasus perlunya memperbaiki hipotensi atau menaikkan obat kedaruratan.
- c. Risiko terhadap kerusakan integritas kulit / jaringan b/d pencetus persalinan, pola kontraksi hipertoni, janin besar. Tujuan: setelah diberikan askep selama... diharapkan tidak terjadi kerusakan kulit/ jaringan dengan kriteria evaluasi:
1. Otot-otot perineal rileks selama upaya mendedan
 2. Bebas dari laserasi yang dapat dicegah

Intervensi:

Mandiri:

Bantu klien dengan posisi tepat, pernapasan, dan upaya untuk rileks.

- R/ Dengan posisi yang tepat, pernafasan yang baik membantu meningkatkan peregangan bertahap dari perineal dan jaringan vagina dan mencegah terjadinya trauma atau laserasi serviks. Tempatkan klien pada posisi Sim lateral kiri untuk melahirkan bila nyaman.
- R/ Posisi Sim lateral kiri menurunkan ketegangan perineal, meningkatkan peregangan bertahap, dan menurunkan perlunya episiotomy. Bantu klien mengangkat kaki secara simultan, hindari tekanan pada poplitea, sokong telapak kaki.
- R/ Menurunkan regangan otot mencegah tekanan pada betis, dan ruang poplitea yang dapat menyebabkan tromboflebitis pasca partum.

Kolaborasi:

Kaji kepenuhan kandung kencing

- R/ Menurunkan terauma kandung kemih dari bagian presentasi. Bantu sesuai kebutuhan dengan manuver tangan, berikan tekanan pada dagu janin melalui perineum ibu saat tekanan pengeluaran pada oksiput dengan tangan lain.
- R/ Memungkinkan melahirkan lambat saat kepala bayi telah distensidi perineum 5cm sehingga menurunkan trauma pada jaringan ibu. Bantu dengan episiotomy garis tengah atau mediolateral k/p.
- R/ Episiotomy dapat mencegah robekan perineum pada kasus bayi besar, persalinan cepat, dan ketidak cukupan relaksasi perineal.

d. Risiko terhadap kerusakan pertukaran gas pada janin berhubungan dengan kompresi mekanis kepala/tali pusat, penurunan perfusi plasenta, persalinan yang lama, hiperventilasi maternal. Tujuan: Setelah diberikan askep selama... diharapkan tidak terjadi gangguan pertukaran gas, pada janin dengan kriteria evaluasi:

1. Bebas dari variable atau deselerasi lanjut dengan DJJ dalam batas normal.
2. Pada klien mempertahankan control pola pernafasan.
3. Menggunakan posisi yang meningkatkan aliran balik vena/ sirkulasi plasenta.

Intervensi:

Kaji stasion janin, presentasi, dan posisi.

- R/ Selama persalinan tahap II, janin paling rentan bradikardia dan hipoksia yang dihubungkan dengan stimulasi vokal selama kompresi kepala. Posisikan klien pada rekumben lateral atau posisi tegak, atau miring dari sisi ke sisi sesuai indikasi.
- R/ Meningkatkan perfusi plasenta, mencegah sindroma hipotensi supine, meningkatkan oksigenasi janin dan memperbaiki pola DJJ. Hindari menempatkan klien pada posisi dorsal rekumben.
- R/ Menimbulkan hipoksia dan asidosis janin, menurunkan variabilitas dan sirkulasi plasenta. Kaji pola pernafasan klien
- R/ Mengidentifikasi pola pernafasan yang tidak efektif yang dapat menyebabkan asidosis. Kaji DJJ dengan fetoskop atau monitor janin selama atau setiap kontraksi.
- R/ Deselerasi dini karena stimulasi vokal dari kompresi kepala harus kembali pada pola dasar diantara kontraksi

Kolaborasi:

Lakukan pemeriksaan vagina steril, rasakan prolaps.

- R/ Peninggian verteks membantu membebaskan tali pusat, yang dapat ditekan diantara bagian presentasi jalan lahir. Siapkan untuk intervensi bedah bila kelahiran pervaginam atau forcep rendah tidak memungkinkan dengan segera setelah kira-kira 30 mnt dan pH janin <7,20
- R/ Cara kelahiran yang paling cepat harus diimplementasikan bila janin mengalami hipoksia atau asidosis berat.

e. Risiko kekurangan volume cairan b/d kehilangan aktif, penurunan masukan, perpindahan cairan. Tujuan: Setelah diberikan askep selama...diharapkan volume cairan dapat terpenuhi dengan kriteria evaluasi:

1. Tanda-tanda vital dalam batas normal.
2. Haluaran urine adekuat
3. Membrane mukosa lembab.

Intervensi

Mandiri:

- Ukur masukan dan haluaran, dan berat jenis urine. R/ Pada dehidrasi haluaran urine menurun, berat jenis urine menurun.
- Kaji turgor kulit, dan produksi mucus. R/ Turgor kulit yang menurun dan penurunan produksi mucus menandakan adanya dehidrasi.
- Pantau suhu sesuai indikasi. R/ Peningkatan suhu dan nadi dapat menandakan dehidrasi atau infeksi.
- Lepaskan pakaian yang berlebihan, pertahankan lingkungan sejuk, lindungi dari menggigil. R/ Menyejukkan tubuh dari evaporasi dapat menurunkan kehilangan diaforetik. Tremor otot yang dihubungkan dengan menggigil meningkatkan suhu tubuh dan ketidaknyamanan secara umum menimbulkan perubahan pada keseimbangan cairan dan elektrolit.

Kolaborasi:

- Berikan cairan per oral (menyesap cairan jernih atau es batu), atau secara parenteral. R/ Menggantikan kehilangan cairan. Larutan seperti RL membantu memperbaiki

f. Risiko infeksi maternal b/d prosedur invasive berulang, trauma jaringan, pemajanan terhadap pathogen, persalinan lama atau pecah ketuban. Tujuan: Setelah diberikan askep selama... diharapkan tidak terjadi infeksi dengan kriteria evaluasi:

1. Tidak ditemukan tanda-tanda adanya infeksi.

Intervensi:

Mandiri:

- Lakukan perawatan pariental setiap 4 jam. R/ Membantu meningkatkan kebersihan, mencegah terjadinya infeksi uterus asenden dan

kemungkinan sepsis klien dan janin rentan pada infeksi saluran asenden dan kemungkinan sepsis.

- Catat tanggal dan waktu pecah ketuban. R/ Dalam 4 jam setelah ketuban pecah akan terjadi infeksi.
- Lakukan pemeriksaan vagina hanya bila sangat perlu, dengan menggunakan tehnik aseptik. R/ Pemeriksaan vagina berulang meningkatkan resiko infeksi endometrial.
- Pantau suhu, nadi dan sel darah putih. R/ Peningkatan suhu atau nadi > 100 dpm dapat menandakan infeksi.
- Gunakan tehnik aseptis bedah pada persiapan peralatan. R/ Menurunkan resiko kontaminasi.

Kolaborasi:

- Berikan antibiotik sesuai indikasi. R/ Digunakan dengan kewaspadaan karena pemakaian antibiotic dapat merangsang pertumbuhan yang berlebih dari organisme resisten

e. Implementasi

Sesuai dengan rencana intervensi

f. Evaluasi

Sesuai dengan respon masing-masing klien terhadap intervensi keperawatan yang diberikan dihubungkan dengan tujuan intervensi dan kriteria evaluasi.

WOC kala II terlampir

g. KALA III

h. Pengkajian

a. Aktivitas/istirahat

Perilaku dapat direntang dari senang sampai keletihan.

b. Sirkulasi

Tekanan darah meningkat saat curah jantung meningkat kemudian kembali ke tingkat normal dengan cepat.

Hipotensi dapat terjadi sebagai respon terhadap analgesik dan anastesi.

Frekuensi nadi lambat pada respon terhadap perubahan jantung.

c. Makanan/cairan: kehilangan darah normal 200-300ml.

- d. Nyeri/ketidaknyamanan: inspeksi manual pada uterus dan jalan lahir menentukan adanya robekan atau laserasi. Perluasan episiotomi atau laserasi jalan lahir mungkin ada.
- e. Seksualitas: darah yang berwarna hitam dari vagina terjadi saat plasenta lepas dari endometrium, biasanya dalam 1-5 menit setelah melahirkan bayi. Tali pusat memanjang pada muara vagina. Uterus berubah dari discoid menjadi bentuk globular.
- f. Pemeriksaan fisik

Kondisi umum ibu: tanda vital (tekanan darah, nadi, respirasi, suhu tubuh), status mental klien.

Inspeksi: perdarahan aktif dan terus menerus sebelum atau sesudah melahirkan plasenta.

Palpasi: tinggi fundus uteri dan konsistensinya baik sebelum maupun sesudah pengeluaran plasenta.
- i. Diagnosa keperawatan
 - a. Risiko kekurangan volume cairan b/d kurangnya masukan oral, muntah, diaforesis, peningkatan kehilangan cairan secara tidak disadari, atonia uterus, laserasi jalan lahir, tertahannya fragmen plasenta.
 - b. Risiko cedera (meternal) b/d posisi selama melahirkan/pemindahan, kesulitan dengan plasenta.
 - c. Perubahan proses keluarga b/d terjadinya transisi (penambahan anggota keluarga), krisis situasi (perubahan pada peran/tanggung jawab).
 - d. Nyeri b/d trauma jaringan, respon fisiologis setelah melahirkan.
 - e. Risiko infeksi b/d trauma jaringan, sisa plasenta yang tertahan.
- j. Perencanaan
 - a. Risiko kekurangan volume cairan b/d kurangnya masukan oral, muntah, diaforesis, peningkatan kehilangan cairan secara tidak disadari, atonia uterus, laserasi jalan lahir, tertahannya fragmen plasenta. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan tidak terjadi kekurangan volume cairan dengan kriteria evaluasi:
 - 1. Tanda vital dalam batas normal.
 - 2. Kontraksi uterus baik.
 - 3. Input dan output seimbang

Intervensi:

Mandiri

- Instruksikan klien untuk mendorong pada kontraksi. Bantu mengarahkan perhatiannya untuk mengejan. R/ Perhatikan klien secara alami pada bayi baru lahir, selain itu kelelahan dapat mempengaruhi upaya individu dan ia memerlukan bantuan dalam mengarahkan pelepasan plasenta. Mengejan membantu pelepasan dan pengeluaran, menurunkan kehilangan darah, dan meningkatkan kontraksi uterus.
- Kaji tanda vital sebelum dan setelah pemberian oksitosin. R/ Efek samping oksitosin yang diberikan adalah hipertensi
- Palpasi uterus. Perhatikan ballooning. R/ Menunjukkan relaksasi uterus dengan perdarahan ke dalam rongga uterus.
- Pantau tanda dan gejala kehilangan cairan berlebihan atau syok. Misal perhatikan tanda vital, perabaan kulit. R/ Hemoragi dihubungkan dengan kehilangan cairan lebih besar dari 500 ml dapat dimanifestasikan oleh peningkatan nadi, penurunan tekanan darah, sianosis, disorientasi, peka rangsang dan penurunan kesadaran.
- Tempatkan bayi di payudara klien bila ia merencanakan untuk memberi ASI. R/ Penghisapan merangsang pelepasan oksitosin dari hipofisi posterior, meningkatkan kontraksi miometrik dan menurunkan kehilangan darah.
- Masase uterus dengan perlahan setelah pengeluaran plasenta. R/ Miometrium berkontraksi sebagai respon terhadap rangsang taktil lembut, karenanya menurunkan aliran lochea dan menunjukkan bekuan darah.
- Catat waktu dan pelepasan plasenta, misal mekanisme Duncan VS Schulze. R/ Pelepasan harus terjadi dalam 5 menit setelah kelahiran. Kegagalan untuk lepas memerlukan pelepasan manual. Lebih banyak waktu diperlukan bagi plasenta untuk lepas dan lebih banyak waktu dimana miometrium tetap rileks, lebih banyak darah hilang.
- Inspeksi permukaan plasenta maternal dan janin. Perhatikan ukuran, insersi tali pusat, keutuhan, perubahan vaskular berkenaan dengan penebaran dan kalsifikasi (yang mungkin meninggalkan abrupsio). R/ Membantu mendeteksi abnormalitas yang mungkin berdampak pada

keadaan ibu atau bayi baru lahir, jaringan plasenta yang tertahan menimbulkan infeksi pasca partum dan hemoragi segera atau lambat.

Kolaborasi

- Hindari menarik tali pusat secara berlebihan. R/ Kekuatan dapat menimbulkan putusnya tali pusat dan retensi fragmen plasenta, meningkatkan kehilangan darah.
 - Berikan cairan melalui rute parenteral. R/ Membantu memperbaiki volume sirkulasi dan oksigenasi dari organ vital.
 - Berikan oksitosin melalui IM atau drip diencerkan dalam larutan elektrolit. R/ Meningkatkan efek vasokonstriksi dalam uterus untuk mengontrol perdarahan pasca partum
 - Dapatkan dan catat informasi yang berhubungan dengan inspeksi jalan lahir terhadap laserasi. Bantu dengan perbaikan serviks, vagina, dan luasnya episiotomi. R/ Laserasi menimbulkan kehilangan darah; dapat menimbulkan hemoragi.
 - Bantu sesuai kebutuhan dengan pengangkatan plasenta secara manual di bawah anestesi umum dan kondisi steril. R/ Intervensi manual perlu memudahkan pengeluaran plasenta dan menghentikan hemoragi.
- b. Risiko cedera (maternal) b/d posisi selama melahirkan/pemindahan, kesulitan dengan plasenta. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan tidak terjadi cedera maternal dengan kriteria evaluasi:
1. Tidak terjadi tanda-tanda perdarahan.
 2. Kesadaran pasien bagus.

Intervensi:

Mandiri

- Palpasi fundus uteri dan masase perlahan. R/ Memudahkan pelepasan plasenta.
- Masase fundus secara perlahan setelah pengeluaran plasenta. R/ Menghindari rangsangan/trauma berlebihan pada fundus.
- Kaji irama pernapasan dan pengembangan. R/ Pada pelepasan plasenta. Bahaya ada berupa emboli cairan amnion dapat masuk ke sirkulasi maternal, menyebabkan emboli paru.

- Bersihkan vulva dan perineum dengan air larutan antiseptik, berikan pembalut perineal steril. R/ Menghilangkan kemungkinan kontaminan yang dapat mengakibatkan infeksi saluran asenden selama periode pasca partum.
- Rendahkan kaki klien secara simultan dari pijakan kaki. R/ Membantu menghindari regangan otot.
- Kaji perilaku klien, perhatikan perubahan SSP. R/ Peningkatan tekanan intrakranial selama mendorong dan peningkatan curah jantung yang cepat membuat klien dengan aneurisme serebral sebelumnya berisiko terhadap ruptur.
- Dapatkan sampel darah tali pusat untuk menentukan golongan darah. R/ Bila bayi Rh-positif dan klien Rh-negatif, klien akan menerima imunisasi dengan imunoglobulin Rh (Rh-Ig) pada pasca partum.

Kolaborasi

- Gunakan bantuan ventilator bila diperlukan. R/ Kegagalan pernapasan dapat terjadi mengikuti emboli amnion atau pulmoner.
- Berikan oksitosin IV, posisikan kembali uterus di bawah pengaruh anastesi dan berikan ergonovin maleat (ergotrat) setelah penempatan uterus kembali. Bantu dengan tampon sesuai dengan indikasi. R/ Meningkatkan kontraktilitas miometrium uterus.

c. Perubahan proses keluarga b/d terjadinya transisi (penambahan anggota keluarga), krisis situasi (perubahan pada peran/tanggung jawab). Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... tidak terjadi perubahan proses dalam keluarga dengan kriteria evaluasi:

1. Klien atau keluarga mendemonstrasikan perilaku yang menandakan kesiapan untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pengenalan bila ibu dan bayi secara fisik stabil

Intervensi:

Mandiri

- Fasilitasi interaksi antara klien dan bayi baru lahir sesegera mungkin setelah melahirkan. R/ Membantu mengembangkan ikatan emosi sepanjang hidup di antara anggota-anggota keluarga ibu dan bayi

mempunyai periode yang sangat sensitive pada waktu dimana kemampuan interaksi ditingkatkan.

- Berikan klien dan ayah kesempatan untuk menggendong bayi dengan segera setelah kelahiran bila kondisi bayi stabil. R/ Kontak fisik dini membantu mengembangkan kedekatan. Ayah juga lebih mungkin untuk berpartisipasi dalam aktivitas merawat bayi dan merasa ikatan emosi lebih kuat bila mereka secara aktif terlibat dengan bayi.
- Tunda penetesan salep profilaksis mata sampai klien/pasangan dan bayi telah berinteraksi. R/ Memungkinkan bayi untuk membuat kontak mata dengan orang tua dan secara aktif berpartisipasi dalam interaksi, bebas dari penglihatan kabur yang disebabkan oleh obat.

d. Nyeri b/d trauma jaringan, respon fisiologis setelah melahirkan. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan nyeri hilang atau berkurang dengan kriteria evaluasi:

1. Menyatakan nyeri berkurang dengan skala (0-3).
2. Wajah tampak tenang.
3. Wajah tampak tidak meringis.

Intervensi:

Mandiri

- Bantu dengan teknik pernapasan selama perbaikan pembedahan bila tepat. R/ Pernapasan membantu mengalihkan perhatian langsung dari ketidaknyamanan, meningkatkan relaksasi.
- Berikan kompres es pada perineum setelah melahirkan. R/ Mengkonstriksikan pembuluh darah, menurunkan edema dan memberikan kenyamanan dan anastesi lokal.
- Ganti pakaian dan linen basah. R/ Meningkatkan kenyamanan, hangat, dan kebersihan.
- Berikan selimut hangat. R/ Tremor/menggigil pada pasca melahirkan mungkin karena hilangnya tekanan secara tiba-tiba pada saraf pelvis atau kemungkinan dihubungkan dengan transfusi janin ke ibu yang terjadi pada pelepasan plasenta.

Kolaborasi

- Bantu dalam perbaikan episiotomi bila perlu. R/ Penyambungan tepi-tepi memudahkan penyembuhan.

e. Risiko infeksi b/d trauma jaringan, sisa plasenta yang tertahan. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan tidak terjadi infeksi dengan kriteria evaluasi:

1. Tanda vital stabil.
2. Nilai lab (WBC) dalam batas normal.

Intervensi:

Mandiri

- Lakukan perawatan perineal setiap 4 jam. Ganti linen/pembalut sesuai kebutuhan. R/ Membantu meningkatkan kebersihan, mencegah kontaminasi bakteri, mencegah infeksi.
- Pantau suhu, nadi, tekanan darah, dan WBC sesuai indikasi. R/ Peningkatan suhu, nadi, dapat menandakan infeksi.
- Gunakan teknik aseptik pada persiapan peralatan. R/ Menurunkan risiko kontaminasi.
- Berikan pengertian kepada keluarga untuk membatasi jumlah pengunjung. R/ Menurunkan risiko infeksi karena kontaminasi silang.

Kolaborasi

- Berikan antibiotik sesuai indikasi. R/ Penanganan terhadap infeksi.

k. Implementasi

Sesuai dengan rencana intervensi

l. Evaluasi

Sesuai dengan respon masing-masing klien terhadap intervensi keperawatan yang diberikan dihubungkan dengan tujuan intervensi dan kriteria evaluasi.

WOC kala III terlampir

e. KALA IV

m. Pengkajian

- a. Aktivitas/Istirahat: Pasien tampak “berenergi” atau keletihan/kelelahan, mengantuk
- b. Sirkulasi
 1. Nadi biasanya lambat (50 – 70x / menit) karena hipersensitivitas vagal

2. TD bervariasi: mungkin lebih rendah pada respon terhadap analgesia/anestesia, atau meningkat pada respon terhadap pemeriksaan oksitosin atau hipertensi karena kehamilan
 3. Edema: bila ada mungkin dependen (misal : pada ekstremitas bawah), atau dapat juga pada ekstremitas atas dan wajah atau mungkin umum (tanda hipertensi pada kehamilan)
 4. Kehilangan darah selama persalinan dan kelahiran sampai 400 – 500 ml untuk kelahiran per vagina atau 600-800 ml untuk kelahiran sesaria
- c. Integritas Ego
1. Reaksi emosional bervariasi dan dapat berubah-ubah misalnya: eksitasi atau perilaku menunjukkan kurang kedekatan, tidak berminat (kelelahan), atau kecewa
 2. Dapat mengekspresikan masalah atau meminta maaf untuk perilaku intrapartum atau kehilangan kontrol, dapat mengekspresikan rasa takut mengenai kondisi bayi baru lahir dan perawatan segera pada neonatal.
- d. Eliminasi
1. Hemoroid sering ada dan menonjol
 2. Kandung kemih mungkin teraba di atas simpisis pubis atau kateter urinarius mungkin dipasang
 3. Diuresis dapat terjadi bila tekanan bagian presentasi menghambat aliran urinarius dan atau cairan IV diberikan selama persalinan dan kelahiran.
- e. Makanan/Cairan: Dapat mengeluh haus, lapar, mual
- f. Neurosensori
- Hiperrefleksia mungkin ada (menunjukkan terjadinya dan menetapnya hipertensi, khususnya pada pasien dengan diabetes mellitus, remaja, atau pasien primipara)
- g. Nyeri/Ketidaknyamanan
- Pasien melaporkan ketidaknyamanan dari berbagai sumber misalnya setelah nyeri, trauma jaringan/perbaikan episiotomi, kandung kemih penuh, atau perasaan dingin / otot tremor dengan “menggigil”
- h. Keamanan
1. Pada awalnya suhu tubuh meningkat sedikit (dehidrasi)
 2. Perbaikan episiotomi utuh dengan tepi jaringan merapat
- i. Seksualitas

1. Fundus keras berkontraksi, pada garis tengah dan terletak setinggi umbilicus
 2. Drainase vagina atau lochia jumlahnya sedang, merah gelap dengan hanya beberapa bekuan kecil
 3. Perineum bebas dari kemerahan, edema, ekimosis, atau rabas
 4. Striae mungkin ada pada abdomen, paha, dan payudara
 5. Payudara lunak dengan puting tegang
- j. Penyuluhan / Pembelajaran: Catat obat-obatan yang diberikan, termasuk waktu dan jumlah
- k. Pemeriksaan Diagnostik
- Hemoglobin/Hematokrit (Hb/Ht), jumlah darah lengkap, urinalisis. Pemeriksaan lain mungkin dilakukan sesuai indikasi dari temuan fisik.
- n. Diagnosa keperawatan
- a. Kekurangan volume cairan b/d kelelahan / kegagalan miometri dari mekanisme homeostatik (misal: sirkulasi uteroplasental berlanjut, vasokonstriksi tidak komplet, ketidakadekuatan perpindahan cairan, efek – efek hipertensi saat kehamilan)
 - b. Nyeri akut b/d trauma mekanis / edema jaringan, kelelahan fisik dan psikologis, ansietas
 - c. Perubahan proses keluarga b/d transisi / peningkatan perkembangan anggota keluarga
 - d. PK Perdarahan
- o. Perencanaan
- Kekurangan volume cairan b/d kelelahan / kegagalan miometri dari mekanisme homeostatik (misal: sirkulasi uteroplasental berlanjut, vasokonstriksi tidak komplet, ketidakadekuatan perpindahan cairan, efek-efek hipertensi saat kehamilan) Tujuan: Setelah diberikan askep selama ... diharapkan tidak terjadi kekurangan volume cairan. Kriteria evaluasi:
- a. TTV dalam batas normal
 - b. Kontraksi uterus kuat, aliran lochea sedang, tidak ada bekuan
 - c. Menunjukkan perbaikan episiotomi, luka kering, dan utuh
- Intervensi:
- Tempatkan pasien pada posisi rekumben

Rasional: Mengoptimalkan aliran darah serebral dan memudahkan pemantauan fundus dan aliran vaginal

Kaji jenis persalinan dan anestesia, kehilangan darah pada persalinan dan lama persalinan tahap II

Rasional: Kaji manipulasi uterus atau masalah-masalah dengan pelepasan plasenta dapat menimbulkan kehilangan darah

Catat lokasi dan konsistensi fundus setiap 15 menit

Rasional: Aktivitas miometri uterus menimbulkan hemostasis dengan menekan pembuluh darah endometrial. Fundus harus keras dan terletak di umbilikus. Perubahan posisi dapat menandakan kandung kemih penuh, tertahannya bekuan darah atau relaksasi uterus

Observasi jumlah, warna darah yang keluar dari uterus setiap 15 menit

Rasional: Membantu mengidentifikasi laserasi yang potensial terjadi pada vagina dan servik yang dapat mengakibatkan aliran berlebihan dan merah terang. Atonia uteri dapat meningkatkan aliran lochea.

Kaji penyebab perdarahan

Rasional: Untuk dapat melakukan intervensi, apakah perlu histerektomi karena ruptur uteri, apakah perlu oksitosin dan sebagainya.

Kaji TTV (nadi, TD) setiap 15 menit

Rasional: Perpindahan cairan dan darah ke dasar vena, penurunan sedang diastolik dan sistolik TD dan takikardia dapat terjadi. Perubahan yang lebih nyata dapat terjadi pada respon terhadap magnesium sulfat, atau syok atau ditingkatkan dalam respon terhadap oksitosin. Bradikardia dapat terjadi secara normal pada respon terhadap peningkatan curah jantung dan peningkatan isi sekuncup dan hipersensitif vagal setelah kelahiran. Takikardia lanjut dapat disertai syok.

Kaji intake dan output cairan

Rasional: Untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk dan keluar, dan untuk menentukan jumlah cairan yang harus diberikan, bila perdarahan berlebihan

Beri pasien cairan dan elektrolit peroral jika memungkinkan

Rasional: Untuk mengganti cairan intravaskuler yang hilang karena perdarahan

Kolaborasi:

Periksa Hb, Ht pada pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan segera

Rasional: membantu memperkirakan jumlah kehilangan darah

Pasang infus IV larutan isotonic

Rasional: meningkatkan volume darah dan menyediakan vena terbuka untuk pemberian obat-obatan darurat

Berikan preparat oksitosin atau preparat ergometrin, tingkatan kecepatan infus oksitosin intravena bila perdarahan uterus menetap

Rasional: merangsang kontraktilitas miometrium, menutup pembuluh darah yang terpajan pada sisi bekas plasenta dan menurunkan kehilangan darah

Cek jumlah trombosit, kadar fibrinogen, dan produk fibrin split, masa protrombin, dan masa trombotoplastin

Rasional: perubahan dapat menunjukkan terjadinya kelainan koagulasi

Gantikan kehilangan cairan dengan plasma atau darah lengkap sesuai indikasi

Rasional: Penggantian cairan yang hilang diperlukan untuk meningkatkan volume sirkulasi dan mencegah syok

Bantu dalam persiapan dilatasi dan kuretase, laparotomi, evakuasi hematoma, perbaiki laserasi jalan lahir, histerektomi

Rasional: Bila perdarahan tidak berespon terhadap tindakan konservatif / pemberian oksitosin, pembedahan dapat diindikasikan

Dx 2: Nyeri akut b/d trauma mekanis / edema jaringan, kelelahan fisik dan psikologis, ansietas. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan pasien dapat mengontrol nyeri, nyeri berkurang. Kriteria Evaluasi:

- a. Pasien melaporkan nyeri berkurang
- b. Menunjukkan postur dan ekspresi wajah rileks
- c. Pasien merasakan nyeri berkurang pada skala nyeri (0-2)

Intervensi:

- a. Kaji sifat dan derajat ketidaknyamanan, jenis melahirkan, sifat kejadian intrapartal, lama persalinan, dan pemberian anastesia atau analgesia

Rasional: Membantu mengidentifikasi factor-faktor yang memperberat ketidaknyamanan nyeri

- b. Berikan informasi yang tepat tentang perawatan rutin selama periode pascapartum

Rasional: Informasi dapat mengurangi ansietas berkenaan rasa takut tentang ketidaktahuan, yang dapat memperberat persepsi nyeri

- c. Inspeksi perbaikan episiotomi atau laserasi. Evaluasi penyatuan perbaikan luka, perhatikan adanya edema, hemoroid

Rasional: Trauma dan edema meningkatkan derajat ketidaknyamanan dan dapat menyebabkan stress pada garis jahitan

d. Berikan kompres es

Rasional: Es memberikan anastesia lokal, meningkatkan vasokonstriksi dan menurunkan pembentukan edema

e. Lakukan tindakan kenyamanan (misalnya: perawatan mulut, mandi sebagian, linen bersih dan kering, perawatan perineal periodik)

Rasional: Meningkatkan kenyamanan, perasaan bersih

f. Masase uterus dengan perlahan sesuai indikasi. Catat adanya faktor-faktor yang memperberat hebatnya dan frekuensi afterpain

Rasional: Masase perlahan meningkatkan kontraktilitas tetapi tidak seharusnya menyebabkan ketidaknyamanan berlebihan. Multipara, distensi uterus berlebihan, rangsangan oksitosin dan menyusui meningkatkan derajat after pain berkenaan dengan kontraksi myometrium

g. Anjurkan penggunaan teknik pernafasan/relaksasi

Rasional: Meningkatkan rasa kontrol dan dapat menurunkan beratnya ketidaknyamanan berkenaan dengan afterpain (kontraksi) dan masase fundus

h. Berikan lingkungan yang tenang, anjurkan pasien istirahat

Rasional: Persalinan dan kelahiran merupakan proses yang melelahkan. Dengan ketenangan dan istirahat dapat mencegah kelelahan yang tidak perlu

i. Kolaborasi: pemberian analgesik sesuai kebutuhan

Rasional: Analgesik bekerja pada pusat otak, yaitu dengan menghambat prostaglandin yang merangsang timbulnya nyeri

Dx 3: Perubahan proses keluarga b/d transisi/peningkatan perkembangan anggota keluarga. Tujuan: Setelah diberikan asuhan keperawatan selama ... diharapkan keluarga dapat menerima kehadiran anggota keluarga yang baru. Kriteria Evaluasi:

a. Menggendong bayi saat kondisi ibu dan neonatus memungkinkan

b. Mendemonstrasikan perilaku kedekatan dengan anak

Intervensi:

a. Anjurkan pasien untuk menggendong, menyentuh, dan memeriksa bayi

Rasional: Jam-jam pertama setelah kelahiran memberikan kesempatan untuk terjadinya ikatan keluarga, karena ibu dan bayi secara emosional saling menerima isyarat yang menimbulkan kedekatan dan penerimaan

- b. Anjurkan ayah untuk menyentuh dan menggendong bayi dan membantu dalam perawatan bayi, sesuai kondisi

Rasional: Membantu memfasilitasi ikatan / kedekatan di antara ayah dan bayi. Ayah yang secara aktif berpartisipasi dalam proses kelahiran dan aktivitas interaksi pertama dari bayi, secara umum menyatakan perasaan ikatan khusus pada bayi.

- c. Observasi dan catat interaksi bayi-keluarga, perhatikan perilaku untuk menunjukkan ikatan dan kedekatan dalam budaya khusus

Rasional: Kontak mata dengan mata, penggunaan posisi menghadap wajah, berbicara dengan suara tinggi dan menggendong bayi dihubungkan dengan kedekatan antara ibu dan bayi.

- d. Catat pengungkapan/perilaku yang menunjukkan kekecewaan atau kurang minat/kedekatan

Rasional: Datangnya anggota keluarga baru, bahkan sekalipun sudah diinginkan menciptakan periode disequilibrium sementara, memerlukan penggabungan anak baru ke dalam keluarga yang ada.

- e. Terima keluarga dan sibling dengan senang hati selama periode pemulihan bila diinginkan oleh pasien dan dimungkinkan oleh kondisi ibu/neonatus dan lingkungan

Rasional: Meningkatkan unit keluarga, dan membantu sibling untuk memulai proses adaptasi positif pada peran baru dan masuknya anggota baru dalam struktur keluarga.

- f. Anjurkan dan bantu pemberian ASI, tergantung pada pilihan pasien dan keyakinan/praktik budaya

Rasional: Kontak awal mempunyai efek positif pada durasi pemberian ASI, kontak kulit dengan kulit, dan lainnya tugas ibu meningkatkan ikatan

- g. Berikan informasi mengenai perawatan segera pasca kelahiran

Rasional: Informasi menghilangkan ansietas yang mungkin mengganggu ikatan atau hasil dari “*self absorption*” lebih dari perhatian pada bayi baru lahir

p. Implementasi

Sesuai rencana intervensi

q. Evaluasi

Sesuai dengan respon masing-masing klien terhadap intervensi keperawatan yang diberikan dihubungkan dengan tujuan intervensi dan kriteria evaluasi

WOC kala IV terlampir

6.5 Pengertian Masa Intranatal Bermasalah

Persalinan patologis disebut juga dengan dystocia berasal dari bahasa Yunani. Dys atau dus artinya jelek atau buruk, tocos artinya persalinan. Persalinan patologis adalah persalinan yang membawa satu akibat buruk bagi ibu dan anak. (Departemen of Gynekologi, 1999). Sementara persalinan normal menurut WHO adalah persalinan yang dimulai secara spontan, beresiko rendah pada awal persalinan dan tetap selama proses persalinan. Bayi dilahirkan secara spontan dalam persentase belakang kepala usia kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu, setelah persalinan ibu dan bayi dalam kondisi sehat. (Depkes, 2002).

6.6 Adaptasi Perubahan Psikologis dan Fisiologis

A. Retensio Plasenta

a. Definisi

Retensio plasenta adalah terlambatnya kelahiran plasenta selama setengah jam setelah kelahiran bayi. Pada beberapa kasus dapat terjadi retensio plasenta (habitual retensio plasenta). Plasenta harus dikeluarkan karena dapat menimbulkan bahaya perdarahan, infeksi sebagai benda mati, dapat terjadi plasenta inkarserata, dapat terjadi polip plasenta dan terjadi degenerasi ganas korio karsioma. Sewaktu suatu bagian plasenta (satu atau lebih lobus) tertinggal, maka uterus tidak dapat berkontraksi secara efektif dan keadaan ini dapat menimbulkan perdarahan. Gejala dan tanda yang bisa ditemui adalah perdarahan segera, uterus berkontraksi tetapi tinggi fundus tidak berkurang. (Prawiraharjo, 2005).

Retensio plasenta adalah belum lepasnya plasenta dengan melebihi waktu setengah jam. Keadaan ini dapat diikuti perdarahan yang banyak, artinya hanya sebagian plasenta yang telah lepas sehingga memerlukan tindakan plasenta manual dengan segera. Bila retensio plasenta tidak diikuti perdarahan maka perlu diperhatikan ada kemungkinan terjadi plasenta adhesive, plasenta akreta, plasenta inkreta, plasenta perkreta. (Manuaba, 2006).

Retensio plasenta adalah plasenta yang tidak terpisah dan menimbulkan hemorrhage yang tidak tampak, dan juga disadari pada lamanya waktu yang berlalu antara kelahiran bayi dan keluarnya plasenta yang diharapkan. Beberapa ahli klinik menanggapi setelah 5 menit, kebanyakan bidan akan menunggu satu setengah jam bagi plasenta untuk keluar sebelum menyebutnya untuk tertahan (Varney's, 2007).

Retensio Placenta adalah tertahannya atau keadaan dimana placenta belum lahir dalam waktu satu jam setelah bayi lahir. Pada proses persalinan, kelahiran placenta kadang mengalami hambatan yang dapat berpengaruh bagi ibu bersalin. Dimana terjadi keterlambatan bisa timbul perdarahan yang merupakan salah satu penyebab kematian ibu pada masa post partum. Apabila sebagian placenta lepas sebagian lagi belum, terjadi perdarahan karena uterus tidak bisa berkontraksi dan beretraksi dengan baik pada batas antara dua bagian itu. Selanjutnya apabila sebagian besar placenta sudah lahir, tetapi sebagian kecil masih melekat pada dinding uterus, dapat timbul perdarahan masa nifas.

b. Etiologi

Penyebab terjadinya Retensio Placenta adalah:

a. Placenta belum lepas dari dinding uterus

Placenta yang belum lepas dari dinding uterus. Hal ini dapat terjadi karena (a) kontraksii uterus kurang kuat untuk melepaskan placenta, dan (b) placenta yang tumbuh melekat erat lebih dalam. Pada keadaan ini tidak terjadi perdarahan dan merupakan indikasi untuk mengeluarkannya.

b. Placenta sudah lepas tetapi belum dilahirkan.

Keadaan ini dapat terjadi karena atonia uteri dan dapat menyebabkan perdarahan yang banyak dan adanya lingkaran konstiksi pada bagian bawah rahim. Hal ini dapat disebabkan karena (a) penanganan kala III yang keliru/salah dan (b) terjadinya kontraksi pada bagian bawah uterus yang menghalangi placenta (placenta inkaserta).

Menurut Wiknjosastro (2007) sebab retensio plasenta dibagi menjadi 2 golongan ialah sebab fungsional dan sebab patologi anatomik.

a. Sebab fungsional

1. His yang kurang kuat (sebab utama)
2. Tempat melekatnya yang kurang menguntungkan (contoh: di sudut tuba)
3. Ukuran plasenta terlalu kecil
4. Lingkaran konstriksi pada bagian bawah perut

b. Sebab patologi anatomik (perlekatan plasenta yang abnormal)

Plasenta belum terlepas dari dinding rahim karena melekat dan tumbuh lebih dalam. Menurut tingkat perlekatannya:

1. Plasenta adhesiva: plasenta yang melekat pada desidua endometrium lebih dalam.

2. Plasenta inkreta: vili khorialis tumbuh lebih dalam dan menembus desidua endometrium sampai ke miometrium.
3. Plasenta akreta: vili khorialis tumbuh menembus miometrium sampai ke serosa.
4. Plasenta perkreta: vili khorialis tumbuh menembus serosa atau peritoneum dinding rahim.

c. Prognosis

Prognosis tergantung dari lamanya, jumlah darah yang hilang, keadaan sebelumnya serta efektifitas terapi. Diagnosa dan penatalaksanaan yang tepat sangat penting.

d. Manifestasi Klinik

a. Waktu hamil

1. Kebanyakan pasien memiliki kehamilan yang normal
2. Insiden perdarahan antepartum meningkat, tetapi keadaan ini biasanya menyertai plasenta previa
3. Terjadi persalinan prematur, tetapi kalau hanya ditimbulkan oleh perdarahan
4. Kadang terjadi ruptur uteri.

b. Persalinan kala I dan II

Hampir pada semua kasus proses ini berjalan normal

c. Persalinan kala III

1. Retresio plasenta menjadi ciri utama
2. Perdarahan post partum, jumlahnya perdarahan tergantung pada derajat perlekatan plasenta, seringkali perdarahan ditimbulkan oleh Dokter kebidanan ketika ia mencoba untuk mengeluarkan plasenta secara manual
3. Komplikasi yang serius tetapi sering dijumpai yaitu invertio uteri, keadaan ini dapat terjadi spontan, tapi biasanya diakibatkan oleh usaha-usaha untuk mengeluarkan plasenta
4. Ruptura uteri, biasanya terjadi saat berusaha mengeluarkan plasenta

Tabel 5.1

Gejala Retensio Plasenta

Gejala	Akreta parsial	Inkarserata	Akreta
Konsistensi uterus	Kenyal	Keras	Cukup

Tinggi fundus	Sepusat	2 jari bawah pusat	Sepusat
Bentuk uterus	Discoid	Agak globuler	Discoid
Perdarahan	Sedang – banyak	Sedang	Sedikit / tidak ada
Tali pusat	Terjulur sebagian	Terjulur	Tidak terjulur
Ostium uteri	Terbuka	Konstriksi	Terbuka
Pelepasan plasenta	Lepas sebagian	Sudah lepas	Melekat seluruhnya
Syok	Sering	Jarang	Jarang sekali, kecuali akibat inversion oleh tarikan kuat pada tali pusat

e. Klasifikasi Stage

- Plasenta adhesiva adalah implantasi yang kuat dari jonjot korion plasenta sehingga menyebabkan kegagalan mekanisme separasi fisiologis.
- Plasenta akreta adalah implantasi jonjot korion plasenta hingga memasuki sebagian lapisan miometrium.
- Plasenta inkreta adalah implantasi jonjot korion plasenta hingga mencapai/memasuki miometrium.
- Plasenta perkreta adalah implantasi jonjot korion plasenta yang menembuslapi san otot hingga mencapai lapisan serosa dinding uterus.
- Plasenta inkarserata adalah tertahannya plasenta di dalam kavum uteri, disebabkan oleh konstruksi ostium uteri.

f. Patofisiologi

Setelah bayi dilahirkan, uterus secara spontan berkontraksi. Kontraksi dan retraksi otot-otot uterus menyelesaikan proses ini pada akhir persalinan. Setelah berkontraksi, sel miometrium tidak relaksasi, melainkan menjadi lebih pendek dan lebih tebal. Dengan kontraksi yang berlangsung kontinyu, miometrium menebal secara progresif, dan kavum uteri mengecil sehingga ukuran juga mengecil. Pengecilan mendadak uterus ini disertai mengecilnya daerah tempat perlekatan

plasenta. Ketika jaringan penyokong plasenta berkontraksi maka plasenta yang tidak dapat berkontraksi mulai terlepas dari dinding uterus. Tegangan yang ditimbulkannya menyebabkan lapis dan desidua spongiosa yang longgar memberi jalan, dan pelepasan plasenta terjadi di tempat itu. Pembuluh darah yang terdapat di uterus berada diantara serat-serat otot miometrium yang saling bersilangan. Kontraksi serat-serat otot ini menekan pembuluh darah dan reaksi otot ini mengaibatkan pembuluh darah terjepit serta perdarahan berhenti.

Pada dasarnya perdarahan terjadi karena pembuluh darah di dalam uterus masih terbuka. Pelepasan plasenta memutuskan pembuluh darah dalam stratum spongiosum sehingga sinus-sinus maternalis ditempat insersinya plasenta terbuka.

Pada waktu uterus berkontraksi, pembuluh darah yang terbuka tersebut akan menutup, kemudian pembuluh darah tersumbat oleh bekuan darah sehingga perdarahan akan terhenti. Pada kondisi retensio plasenta, lepasnya plasenta tidak terjadi secara bersamaan dengan janin, karena melekat pada tempat implantasinya. Menyebabkan terganggunya retraksi dan kontraksi otot uterus sehingga sebagian pembuluh darah tetap terbuka serta menimbulkan perdarahan.

g. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi meliputi:

- a. Komplikasi yang berhubungan dengan transfusi darah yang dilakukan.
- b. Multiple organ failure yang berhubungan dengan kolaps sirkulasi dan penurunan perfusi organ.
- c. Sepsis
- d. Kebutuhan terhadap histerektomi dan hilangnya potensi untuk memiliki anak selanjutnya

h. Pemeriksaan Diagnostik

a. Hitung darah lengkap

Untuk menentukan tingkat hemoglobin (Hb) dan hematokrit (Hct) melihat adanya trombositopenia, serta jumlah leukosit. Pada keadaan yang disertai dengan infeksi, leukosit biasanya meningkat.

b. Menentukan adanya gangguan koagulasi:

Menentukan adanya gangguan koagulasi dengan hitung Protrombin Time (PT) dan Activated Partial Time (CT) atau Bleeding Time (BT). Ini penting untuk menyingkirkan perdarahan yang disebabkan oleh faktor lain

i. Penatalaksanaan

a. Retensio plasenta dengan sparasi parsial

1. Tentukan jenis retensio yang terjadi karena berkaitan dengan tindakan yang akan diambil. Regangkan tali pusat dan minta pasien untuk mengedan. Bila ekspulsi tidak terjadi, coba traksi terkontrol tali pusat.
2. Beri drips oksitosin dalam infuse NS/RL. Bila perlu kombinasikan dengan misoprostol per rectal. (sebaiknya tidak menggunakan ergometrin karena kontraksi tonik yang timbul dapat menyebabkan plasenta terperangkap dalam kavum uteri)
3. Bila traksi terkontrol gagal untuk melahirkan plasenta, lakukan manual plasenta secara hati-hati dan halus untuk menghindari terjadinya perforasi dan perdarahan. Lakukan transfusi darah apabila di perlukan.
4. Beri antibiotika profilaksis (ampisilin IV/ oral + metronidazol supositoria/ oral)
5. Segera atasi bila terjadi komplikasi perdarahan hebat, infeksi syok neurogenik.

b. Plasenta inkaserasi

1. Tentukan diagnosis kerja melalui anamnesis, gejala klinik dan pemeriksaan.
2. Siapkan peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk menghilangkan kontriksi serviks dan melahirkan plasenta.
3. Pilih fluethane atau eter untuk kontriksi serviks yang kuat, siapkan drips oksitosin dalam cairan NS/RL untuk mengatasi gangguan kontraksi yang diakibatkan bahan anestesi tersebut.
4. Bila prosedur anestesi tidak tersedia dan serviks dapat dilakukan cunam ovum, lakukan maneuver skrup untuk melahirkan plasenta.

Pengamatan dan perawatan lanjutan meliputi pemantauan tanda vital, kontraksi uterus, tinggi fundus uteri dan perdarahan pasca tindakan. Tambahan pemantauan yang di perlukan adalah pemantauan efek samping atau komplikasi dari bahan –bahan sedative, analgetika atau anestesi umum misalnya mual, muntah, hipo/ atonia uteri, pusing/ vertigo, halusinasi, mengantuk

c. Plasenta akreta

1. Tanda penting untuk diagnosis pada pemerisaan luar adalah ikutnya fundus atau korpus bila tali pusat ditarik. Pada pemeriksaan dalam sulit di tentukan tepi plasenta karena imolantasi yang dalam.

2. Upaya yang dapat dilakukan pada fasilitas kesehatan dasar adalah menentukan diagnosis, stabilisasi pasien dan rujuk ke rumah sakit rujukan karena kasus ini memerlukan operatif bagan.

d. Sisa plasenta

1. Penemuan secara dini, hanya dimungkinkan dengan melakukan pemeriksaan kelengkapan plasenta setelah dilahirkan. Pada kasus sisa plasenta dengan perdarahan pasca persalinan lanjut, sebagian besar pasien akan kemabali lagi ke tempat bersalin dengan keluhan perdarahan setelah beberapa hari pulang ke rumah dan subinvolusi uterus
2. Berikan antibiotika karena perdarahan juga merupakan gejala metritis. Antibiotika yang di pilih adalah ampicilin IV dilanjutkan oral dikombinasikan dengan metronidazol supositoria.
3. Lakukan eksplorasi digital (bila serviks terbuka) dan mengeluarkan bekuan darah atau jaringan. Bila serviks hanya dapat dilalui oleh instrument, lakukan evakuasi sisa plasenta dengan dilatasi dan kuretase.
4. Bila kadar Hb < 8g/dL berikan transfuse darah. Bila kadar Hb > 8g/ dL, berikan ferosus.

Pada kelainan yang luas, perdarahan menjadi berlebihan sewaktu dilakukan upaya untuk melahirkan plasenta. Pada sebagian kasus plasenta menginfeksi ligamentum latum dan seluruh serviks (Lin dkk., 1998). Pengobatan yang berhasil bergantung pada pemberian darah pengganti sesegera mungkin dan hampir selalu dilakukan tindakan histerektomi (operasi pengangkatan rahim).

Pada plasenta akreta totalis, perdarahan mungkin sangat sedikit atau tidak ada. Paling tidak sampai di lakukan upaya pengeluaran plasenta secara manual. Kadang-kadang tarikan tali pusat dapat menyebabkan inversion uteri. Inversion uteri adalah uterus terputar balik sehingga fundus uteri terapat dalam vagina dengan selaput lendirnya sebelah luar. Inversion uteri paling sering menimbulkan perdarahan akut yang mengancam nyawa.

B. Partus Lama

1) Definisi Partus Lama

Partus lama adalah fase laten lebih dari 8 jam. Persalinan telah berlangsung 12 jam atau lebih, bayi belum lahir. Dilatasi serviks di kanan garis waspada persalinan aktif (Syaifuddin AB., 2002: h 184).

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24jam pada primigradiva, dan lebih dari 18 jam pada multigradiva. (Mochtar, 1998: h 348)

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 18 jam, yang dimulai dari tanda-tanda persalinan

2) Etiologi

Pada prinsipnya persalinan lama dapat disebabkan oleh:

a. Kelaianan tenaga/his tidak efisien (adekuat)

His yang tidak normal dalam kekuatan atau sifatnya menyebabkan kerintangan pada jalan lahir yang lazim terdapat pada setiap persalinan, tidak dapat diatasi sehingga persalinan mengalaami hambatan atau kemacetan.

b. Kelaianan janin (malpresenstasi, malposisi, janin besar)

Persalinan dapat mengalami ganagguan atau kemacetan karena kelainan dalam letak atau dalam bentuk janin.

c. Kelaianan jalan lahir (panggul sempit, kelainan serviks, vagina, tumor)

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

Faktor resiko persalinan lama:

1. Umur kurang dari 16 tahun akan terjadi persalinan macet karna jalan lahir/tempat keluar janin belum berkembang sempurna/masih kecil.
2. Tinggi badan kurang dari 140 cm dikuatirkan akan terjadi persalinan macet karna tulang panggul sempit.
3. Kehamilan pertama dikuatirkan akan terjadi disproporsi janin dalam panggul sehingga akan membahayakan keselamatan janin.

Adanya riwayat persalinan sulit ditakutkan akan terjadi lagi pada kehamilan yang selanjutnya.

3) Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala partus lama, yaitu:

a. Dehidrasi

b. Tanda infeksi

1. Temperature tinggi
2. Nadi dan pernafasan

3. Abdomen meteorismus
 - c. Pemeriksaan abdomen
 1. Meteorismus
 2. Lingkaran bandle tinggi
 3. Nyeri segmen bawah rahim
 - d. Pemeriksaan local vulva-vagina
 1. Edema vulva
 2. Cairan ketuban berbau
 3. Cairan ketuban bercampur meconium
 - e. Pemeriksaan dalam
 1. Edema serviks
 2. Bagian terendah sulit didorong ke atas\
 3. Terdapat kaput pada bagian terendah
 - f. Keadaan janin dalam Rahim: Asfiksia sampai terjadi kematian
 - g. Akhir dari persalinan lama
 1. Rupture uteri imminen sampai rupture uteri
 2. Kematian karena perdarahan dan atau infeksi
 - h. Pembukaan serviks mengarah ke sebelah kanan garis waspada partograf.
 - i. Pembukaan serviks kurang dari 1 cm per jam.
 - j. Frekuensi kontraksi kurang dari 2 kali dalam 10 menit dan lamanya kurang dari 40 detik
- 4) Dampak Persalinan Lama pada Ibu dan Janin
- Dampak yang ditimbulkan oleh partus lama antara lain:
- a. Infeksi Intrapartum

Infeksi adalah bahaya yang serius yang mengancam ibu dan janinnya pada partus lama, terutama bila disertai pecahnya ketuban. Bakteri di dalam cairan amnion menembus amnion dan menginvasi desidua serta pembuluh korion sehingga terjadi bakteremia dan sepsis pada ibu dan janin. Pneumonia pada janin, akibat aspirasi cairan amnion yang terinfeksi, adalah konsekuensi serius lainnya. Pemeriksaan serviks dengan jari tangan akan memasukkan bakteri vagina ke dalam uterus. Pemeriksaan ini harus dibatasi selama persalinan, terutama apabila dicurigai terjadi persalinan lama.
 - b. Ruptura Uteri

Penipisan abnormal segmen bawah uterus menimbulkan bahaya serius selama partus lama, terutama pada ibu dengan parietas tinggi dan pada mereka dengan riwayat SC. Apabila disproporsi antara kepala janin dan panggul sedemikian besar sehingga kepala tidak cakap (engaged) dan tidak terjadi penurunan, segmen bawah uterus menjadi sangat teregang kemudian dapat menyebabkan ruptura. Pada kasus ini, mungkin terbentuk cincin retraksi patologis yang dapat diraba sebagai sebuah Krista transversal atau oblik yang berjalan melintang di uterus antara simpisis dan umbilicus. Apabila dijumpai keadaan ini, diindikasikan persalinan perabdominan segera.

c. Cincin Retraksi Patologis

Walaupun sangat jarang, dapat timbul konstiksi atau cincin local uterus pada persalinan yang berkepanjangan. Tipe yang paling sering adalah cincin retraksi patologis Bandl, yaitu pembentukan cincin retraksi normal yang berlebihan. Cincin ini sering timbul akibat persalinan yang terhambat, disertai peregangan dan penipisan berlebihan segmen bawah uterus. Pada situasi semacam ini identasi abdomen dan menandakan ancaman akan rupturnya SBR. Konstiksi uterus local jarang dijumpai saat ini karena terlambatnya persalinan secara berkepanjangan tidak lagi dibiarkan. Konstiksi local ini kadang-kadang masih terjadi sebagai konstiksi jam pasir (hourglass constriction) uterus setelah lahirnya kembar pertama. Pada keadaan ini, konstiksi tersebut kadang-kadang dapat dilemaskan dengan anestesia umum yang sesuai dan janin dilahirkan secara normal, tetapi kadang-kadang SC yang dilakukan dengan segera menghasilkan prognosis yang lebih baik bagi kembar kedua.

d. Pembentukan Fistula

Apabila bagian terbawah janin menekan kuat ke PAP, tetapi tidak maju untuk jangka waktu yang cukup lama, bagian jalan lahir yang terletak di antaranya dan dinding panggul dapat mengalami tekanan yang berlebihan. Karena gangguan sirkulasi, dapat terjadi nekrosis yang akan jelas dalam beberapa hari setelah melahirkan dengan munculnya fistula vesikovaginal, vesikoservikal, atau retrovaginal. Umumnya nekrosis akibat penekanan ini pada persalinan kala II yang berkepanjangan.

e. Cidera Otot-otot Dasar Panggul

Saat kelahiran bayi, dasar panggul mendapat tekanan langsung dari kepala janin serta tekanan ke bawah akibat upaya mengejan ibu. Gaya-gaya ini meregangkan dan melebarkan dasar panggul sehingga terjadi perubahan fungsional dan anatomik otot, saraf, dan jaringan ikat. Efek-efek ini bisa menyebabkan inkontinensia urin dan alvi serta prolaps organ panggul.

f. Kaput Suksedaneum

Apabila panggul sempit, sewaktu persalinan sering terjadi kaput suksedaneum yng besar di bagian terbawah kepala janin. Kaput ini dapat berukuran cukup besar dan menyebabkan kesalahan diagnostic yang serius. Kaput hampir dapat mencapai dasar panggul sementara kepala sendiri belum cakap.

g. Molase kepala Janin

Akibat tekanan his yang kuat, lempeng-lempeng tulang tengkorak saling bertumpang tindih satu sama lain di sutura-sutura besar, suatu proses yang disebut molase. Biasanya batas median tulang parietal yang berkontak dengan promontorium bertumpang tindih dengan tulang di sebelahnya; hal yang sama terjadi pada tulang-tulang frontal. Namun, tulang oksipital terdorong ke bawah tulang parietal. Perubahan-perubahan ini sering terjadi tanpa menimbulkan kerugian yang nyata. Di lain pihak, apabila distorsi yang terjadi mencolok, molase dapat menyebabkan robekan tentorium, laserasi pembuluh darah janin, dan perdarahan intracranial pada janin.

5) Penatalaksanaan

Tujuan perawatan:

a. Memperbaiki keadaan umum ibu

1. Koreksi cairan (rehidrasi)
2. Koreksi keseimbangan asam basa
3. Koreksi keseimbangan elektrolit
4. Pemberian kalori
5. Pemberantasan infeksi
6. Penurunan panas

b. Mengakhiri persalinan dengan cara tergantung dari penyebab kemacetan atau anak hidup atau mati

Sebaiknya tindakan pertama dilakukan lebih dahulu sampai kondisi ibu optimal untuk dilakukan tindakan kedua, diharapkan dalam 2-3 jam sudah ada

perbaikan Bila pembukaan lengkap dan syarat-syarat persalinan pervaginam terpenuhi maka dapat dilakukan ekstraksi vacuum, ekstraksi forcep, atau perforasi kranioflasi Bila pembukaan belum lengkap dilakukan sectio caesarea Persalinan normal berlangsung lebih kurang 14 jam, dari awal pembukaan sampai lahirnya anak

Apabila terjadi perpanjangan dari

1. Fase laten (primi: 20 jam, multi: 14 jam)
2. fase aktif (primi: 1,2 cm/ jam, multi 1 ½ cm/jam)
3. kala III (primi: 2 jam, multi: 1jam)

maka disebut partus lama

Partus lama jika tidak segera diakhiri akan menimbulkan:

1. Kelelahan pada ibu karena mengejan terus-menerus sedangkan intake kalori biasanya berkurang
2. Dehidrasi dan gangguan keseimbangan asam basa/ elektrolit karena intake cairan yang kurang
3. Gawat janin sampai kematian karena asfiksia dalam jalan lahir.
4. Infeksi rahim, timbul karena ketuban pecah lama sehingga terjadi infeksi rahim yang dipermudah karena adanya manipulasi penolong yang kurang steril
5. Perlukaan jalan lahir, timbulkan persalinan yang traumatic

6) Diagnosa Keperawatan

- a. Keluarnya cairan sehubungan dengan pemanjangan persalinan dan pembatasan cairan/ tidak adekuatnya intake cairan.

Tujuan: Rehidrasi cairan pasien tercapai dalam proses persalinan
Intervensi:

1. pemberian cairan IV sesuai program pengobatan. Rasional: cairan IV menggantikan cairan yang hilang dalam tubuh
2. cek bibir pasien dan kekeringan membran mukosa dan turgor kulit.
Rasional: dengan pengkajian klinik tahu tanda-tanda dehidrasi
3. monitor cairan pasien intake dan output. Rasional: membantu untuk mengetahui keseimbangan cairan dalam tubuh

- b. Gangguan rasa nyaman nyeri berhubungan dengan tidak efektifnya dalam mengikuti proses persalinan

Tujuan: Pengurangan rasa nyeri yang dialami selama proses persalinan
Intervensi:

1. Bantu pasien untuk memberikan support dengan menunggu pasien selama mungkin. Rasional: dengan kehadiran perawat secara kekeluargaan mengurangi rasa nyeri
 2. Pimpin pasien dalam teknik bernafas dan latihan relaksasi. Rasional: mengurangi rasa tidak nyaman
 3. Memberikan rasa nyaman, elusan pinggang dan penggantian posisi. Rasional: mengurangi ketidaknyamanan dan menolong untuk rileks
- c. Resiko infeksi berhubungan dengan ketuban pecah, adanya perangsangan pada vagina dengan menggunakan alat misal: kateter

Tujuan: Tidak terjadi tanda-tanda infeksi sebagai akibat distosia
Intervensi:

1. Monitor suhu, nadi tiap 2 jam. Rasional: peningkatan nadi adalah salah satu tanda infeksi
 2. Dilakukan vulva hygiene sebelum tindakan intra vaginal (dengan menggunakan bahan desinfektan yodium bila tidak alergi dengan yodium. Rasional: dapat mengurangi masuknya kuman/bakteri pada kulit selama tindakan.
 3. Penggunaan sarung tangan steril serta teknik yang baik dan benar selama tindakan intra vaginal. Rasional: meminimalkan masuknya kuman
 4. Perlakukan terhadap intra vaginal jika ada indikasi. Rasional: dengan menggunakan pengkajian dan monitoring dapat mengurangi kemungkinan rupturnya membran (ketuban)
- d. Gangguan perfusi jaringan plasenta fetal distress berhubungan dengan memanjangnya proses persalinan.

Tujuan: perkembangan bunyi jantung janin baik

Intervensi:

1. observasi tanda-tanda fetal distress. Rasional: penurunan indikasi terjadinya fetal distress
2. observasi warna campuran amnion. Rasional: mekonium keruh atau tidak bersih indikasi fetal distress
3. posisi klien miring ke posisi lateral. Rasional: posisi ini mengalirkan darah ke plasenta bertambah

6.7 Penerapan Asuhan Keperawatan Intranatal Bermasalah

A. Asuhan Selama Persalinan kala I

Persalinan kala I adalah waktu yang diperlukan untuk pembukaan jalan lahir dari 1 CM pada awal persalinan kala I sampai pembukaan serviks 10 CM. Waktu yang dibutuhkan 12 jam pada primi para dan 6 sampai 8 jam pada multi para. His pada awal kala I tiap 10 -15 menit dan kekuatan 20 detik dan berangsur bertambah menjadi 3 kali dalam 10 menit dengan kekuatan sekitar 60 detik menjelang bayi lahir. (Syaiffudin, 2002). Selama kala I ibu perlu mendapatkan asuhan sayang ibu yang meliputi:

1) Dukungan emosional

Kelahiran seorang bayi akan mempengaruhi kondisi emosional seluruh keluarga. Oleh karena itu usahakan suami atau anggota keluarga yang lain terlibat dalam proses persalinan. Usahakan agar mereka melihat, membantu jika memungkinkan. Selama persalinan ibu akan merasa nyeri menderita dan merasa takut tentang proses persalinan yang akan dilalui. Yakinkan ibu agar tidak merasa takut dan cemas dengan:

- a. Memberikan dukungan dan meyakinkan diri pasien
- b. Memberikan informasi mengenai proses dan kemajuan persalinannya
- c. Mendengar keluhannya dan mencoba untuk sensitif terhadap perasaannya

2) Pengaturan posisi

Anjurkan ibu yang sedang dalam proses persalinan untuk mendapatkan posisi yang paling nyaman. Berjalan, duduk atau jongkok akan membantu proses penurunan kepala janin. Anjurkan ibu untuk berjalan dan bergerak, tidak berbaring telentang. Tidur telentang dapat menekan pembuluh darah (Vena Cava Inferior), yang dapat mengakibatkan suplai berdarah ke janin berkurang sehingga bayi gawat janin. (Syaiffudin, 2005). Posisi yang dianjurkan:

- a. Melakukan perubahan posisi
- b. Menganjurkan posisi sesuai dengan keinginan ibu, jika ibu ingin di tempat tidur dianjurkan tidur miring ke kiri
- c. Menganjurkan ibu untuk berjalan-jalan di ruang bersalin
- d. Anjurkan ibu didampingi suami atau keluarga untuk memijat atau menggosok punggung dan membasuh muka antar kontraksi.
- e. Ibu diperbolehkan melakukan aktifitas sesuai kesanggupannya.

- f. Ajarkan ibu teknik relaksasi, cara bernafas. Ibu diminta untuk menarik nafas panjang, menahan nafasnya sebentar kemudian dilepas dengan cara meniup udara keluar sewaktu serasa kontraksi

3) Pemberian cairan

Anjurkan ibu untuk minum cairan yang mengandung nutrisi atau air bias. Cairan akan memberi tenaga dan mencegah ibu dari dehidrasi yang akan dapat mempengaruhi His. Dehidrasi akan membuat ibu lelah, menurunkan kekuatan his.

4) Kebersihan

Infeksi yang dapat terjadi selama proses persalinan akan dapat menyebabkan kematian atau penyakit pada janin. Penolong persalinan harus mencari sesering mungkin, menggunakan alat yang steril untuk mencegah infeksi. Ibu dalam proses persalinan dianjurkan berkemih setiap 2 jam agar tidak menghambat penurunan kepala janin dan kenyamanan ibu. Tidak dianjurkan melakukan kateterisasi (mengeluarkan urin dengan alat).

B. Asuhan Selama Persalinan Kala II

Persalinan kala II ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan serviks sudah lengkap atau kepala janin sudah tampak di vulva dengan diameter 5-6 cm. Penanganan yang sebaiknya diberikan pada ibu antara lain (Syaiffudin, 2002).

- 1) Anjurkan pendamping memberikan dorongan/ dukungan selama proses persalinan dan kelahiran dengan alasan memisahkan ibu orang yang memberikan dukungan akan berkaitan dengan hasil persalinan yang baik.
- 2) Berikan dorongan dan besarkan hati ibu. Jelaskan kemajuan persalinan pada ibu dan keluarga, serta ibu dalam meneran.
- 3) Biarkan ibu memilih posisi yang sesuai meneran
- 4) Penolong harus memberikan rasa aman dan nyaman, menghilangkan rasa takut pada ibu, memberikan dukungan moral serta membesarkan hati ibu dukungan ini membantu ibui agar santai. Memberikan pujian saat ibu mengejan.
- 5) Menjaga kebersihan diri, agar terhindar dari infeksi sendiri. Jika ada darah lendir atau cairan ketuban keluar dari vagina segera dibersihkan.
- 6) Mengipas dan memijat untuk menambah kenyamanan bagi ibu.
- 7) Memberi dukungan mental untuk mengurangi kecemasan atau ketakutan ibu dengan cara: menjaga privasi ibu, penjelasan tentang proses dan kemajuan persalinan.

- 8) Mengatur posisi ibu dalam membimbing mencedan dapat dipilih berbagai macam posisi berikut: jongkok, tidur miring, setengah duduk. Posisi tegak ada kaitannya dengan berkurangnya rasa nyeri, mudah mencedan, kurangnya mentrauma vagina dan perineum dan infeksi.
- 9) Menjaga kandung kemih tetap kosong, oleh karena itu itu ibu dianjurkan berkemih sesering mungkin.
- 10) Memberikan cukup minum, disamping untuk memberi tenaga dan mencegah dehidrasi.
- 11) Pada saat mencedan, bantu ibu memperoleh posisi yang paling nyaman. Setian posisi memiliki keuntungannya masing-masing, misalnya posisi setengah duduk dapat membantu turunya kepala janin jika persalinan berjalan lambat.
- 12) Ibu di bimbing mencedan, selama his, anjurkan kepada ibu untuk mengambil nafas. Mencedan tanpa diselingi bernafas, kemungkinan dapat menurunkan PH pada arteriumbilcius yang dapat menyebabkan denyut jantung tidak normal. Minta ibu bernafas selagi kontraksi ketika kepala janin akan lahir. Hal ini menjaga agar perineum meregang pelandan mengontrol lainnya kepala serta mencegah robekan. Setelah bayi lahir nilai warna kulit, tonus otot, kemampuan bernafas dan aktifitas.
- 13) Periksa denyut jantung janin (DJJ) pada saat kontraksi dan setelah setiap kontraksi untuk memastikan janin tidak mengalami bradikardi ($<120x$ /menit)

C. Asuhan Selama Persalinan Kala III

Asuhan pada kala III (Pengeluaran Aktif Plasenta) membantu menghindarkan terjadinya perdarahan pasca persalinan. Penatalaksanaan aktif kala III meliputi:

- 1) Memberikan oksitosin untuk merangsang uterus berkontraksi yang juga mempercepat pelepasan plasenta. Oksotosin dapat diberikan dalam 2 menit setelah kelahiran bayi. Jika oksotosin tidak tersedia, rangsangan puting payudara ibu atau susukan bayi guna menghasilkan oksitosin alamiah.
- 2) Lakukan penegangan tali pusat terkendali (PTT) dengan cara: satu tangan diletakkan pada korups uteri tepat di atas simfisis puubis. Selama kontraksi tangan mendorong korups uteri dengan gerakan dorso cranial kearah beakang dan ke arah kepala ibu. Tangan yang lain memegang tali pusat dan tunggu adanya kontraksi kuat (2-3 menit). Selama kontraksi dilakukan tarikan terkendali pada tali pusat yang terus menerus, dalam tegangan yang sama dengan tangan ke uterus.

- 3) PTT dilakukan hanya selama uterus berkontraksi. Tangan pada uterus merasakan kontraksi atau ibu dapat juga memberi tahu petugas ketika ia merasakan kontraksi. Ketika uterus sedang tidak berkontraksi, tangan petugas dapat tetap berada pada uterus tetapi bukan melakukan PTT. Ulangi langkah-langkah PTT pada setiap kontraksi sampai plasenta terlepas.
- 4) Begitu plasenta terasa terlepas, plasenta di keluarkan dengan menggerakkan tangan atau klem pada tali pusat mendekati plasenta. Plasenta di keluarkan dengan gerakan ke bawah dan ke atas sesuai dengan kala lahir. Kedua tangan dapat memegang plasenta dan perlahan memutar plasenta searah jarum jam untuk mengeluarkan selaput ketuban.
- 5) Segera setelah plasenta dan selaputnya dikeluarkan, fundus uteri dipijat agar menimbulkan kontraksi. Hal ini dapat mengurangi pengeluaran darah dan mencegah perdarahan pasca persalinan, jika uterus tidak berkontraksi kuat selama 10-15 detik atau jika perdarahan hebat terjadi maka segera lakukan kompresi bimanual dalam. Jika atonia uteri tidak teratasi dalam waktu 1-2 menit, ikuti protokol untuk perdarahan pasca persalinan.
- 6) Jika menggunakan manajemen aktif dan plasenta belum juga lahir dalam waktu 30 menit, periksa kandung kemih dan lakukan kateterisasi jika kandung kemih penuh, periksa adanya tanda-tanda pelepasan plasenta, berikan oksitosin 10 unit intra muskuler dimana dosis ketiga dalam jarak waktu 15 menit dari pemberian oksitosin dosis pertama, siapkan rujukan jika tidak ada tanda-tanda pelepasan plasenta.
- 7) Periksa ibu secara seksama dan jahit semua robekan pada serviks atau vagina atau perbaiki episiotomi.

D. Asuhan Selama Persalinan Kala IV

Dua jam pertama setelah persalinan merupakan awal yang kritis bagi ibu dan bayi kemungkinan perdarahan akibat tidak adanya kontraksi, uterus yang lelah karena rahim ibu baru saja mengalami perubahan fisik. Rahim yang selama ini membesar akan berangsur kembali seperti di luar hamil. Penolong harus tinggal bersama ibu untuk memastikan kondisi vital sgn, keadaan rahim. Asuhan kala IV meliputi:

- 1) Pemeriksaan fundus uteri tiap 15 menit pada jam pertama dan setiap 20-30 menit selama jam kedua. Jika kontraksi tidak kuat, pijat uterus sampai menjadi keras. Apabila uterus berkontraksi, otot uterus akan menjepit pembuluh darah untuk

menghentikan perdarahan. Hal ini dapat mengurangi kehilangan darah dan mencegah perdarahan pasca persalinan

- 2) Pemeriksaan tekanan darah, nadi, kandung kemih dan perdarahan setiap 15 menit pada jam pertamadan setiap 30 menit selama jam kedua.
- 3) Menganjurkan ibu untuk minum demi mencegah dehidrasi dan menawarkan ibu makanan dan minuman yang disukainnya
- 4) Membersihkan ibu, vulva, dan perineum. Kenakan pakaian ibu yang bersih dan kering
- 5) Membiarkan ibu beristirahat karna lelah melahirkan bayinya dan membantu ibu pada posisi yang aman.
- 6) Membiarkan bayi berada pada ibu untuk meningkatkan hubungan bayi dan ibu sebagai permulaan dengan menyusui bayinya.
- 7) Segera seteslah bayi lahir adalah waktu yang tepat untuk memulai memberikan ASI (Air Susu Ibu) karena menyusui juga membantu uterus berkontraksi.
- 8) Jika ibu perlu ke kamar mandi, ibu boleh bangun dan dibantu karena masih dalam keadaan lemah atu pusing setelah persalinan. Pastikan ibu sudah buang air kecil dam 3 jam pasca persalinan.
- 9) Ajari ibu atauanggota keluarga tentang bagaimana merangsang kontraksi mengenal tanda-tanda bahaya bagi ibu dan bayi.

REFERENSI:

- Brunner & Suddarth. 2000. Medical Surgical Nursing. 9th edition. Philadelphia: Lippincot
- Noer, Sjaifoellah. 1996. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Penerbit FKUI
- Helen, F. 2004. Perawatan Maternitas. Jakarta: EGC
- Saifudin, Abdul Bari. 2002. Pelayanan Kesehatan Maternal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

EVALUASI:

1. Sebutkan adaptasi fisiologis pada ibu saat persalinan!
2. Jelaskan masalah yang lazim terjadi pada psikologi ibu saat bersalin!
3. Jelaskan rencana asuhan keperawatan pada ibu bersalin!
4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan intranatal bermasalah!
5. Sebutkan dan jelaskan klarifikasi plasenta previa!

BAB VII
ASUHAN KEPERAWATAN BAYI BARU LAHIR NORMAL DAN
BERMASALAH

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu bersalin.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu bersalin.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan adaptasi fisiologi dan psikologi Pada Ibu Bersalin
2. Menjelaskan masalah-masalah lazim pada ibu bersalin
3. Menjelaskan rencana keperawatan pada ibu bersalin
4. Menjelaskan tindakan-tindakan keperawatan pada ibu bersalin
5. Menjelaskan pengertian masa intranatal bermasalah
6. Menjelaskan adaptasi perubahan psikologi dan fisiologi intranatal bermasalah
7. Penerapan asuhan keperawatan masa intranatal bermasalah

ASUHAN KEPERAWATAN BAYI BARU LAHIR NORMAL DAN BERMASALAH

7.1 Pengertian Perinatologi dan Neonatologi

Bayi baru lahir mengalami perubahan fisiologis yang sangat hebat. Perubahan yang komplek ini harus terjadi pada jangka waktu yang tepat bagi bayi baru lahir untuk dapat bertahan hidup dan berkembang secara normal. Bayi baru lahir harus melewati beberapa fase selama transisi kehidupan di luar uterus. Masa transisi kehidupan dimulai saat lahirnya yaitu ketika bayi dirangsang oleh kontraksi uterus dan perubahan tekanan akibat pecahnya ketuban, pada saat lahir dan pernafasan harus di mulai (Reedar, 2011, hal: 71)

Bayi baru lahir (neonatus) adalah suatu keadaan dimana bayi baru lahir dengan umur kehamilan 37-42 minggu, lahir melalui jalan lahir dengan presentasi kepala secara spontan tanpa gangguan, menangis kuat, nafas secara spontan dan teratur, berat badan antara 2500-4000 gram serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauteri (Marlyn dongoes,1999). Bayi baru lahir adalah bayi yang pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badan 2.500-4.000 gram (Vivian, N. L. D, 2010)

Neonatus adalah bayi dari umur 4 minggu, lahir biasanya dengan cara gestasi 38-42 minggu (Ilyas Jumiarni, 1994 hal:23). Neonatus (bayi baru lahir) adalah bayi yang baru lahir sampai usia 4 minggu lahir biasanya dengan usia gestasi 38-42 minggu (Wong, D.J., 2003).

Asuhan segera bayi baru lahir adalah asuhan yang diberikan pada bayi tersebut selama jam pertama setelah kelahiran sebagian besar bayi baru lahir akan menunjukkan usaha napas pernapasan spontan dengan sedikit bantuan atau gangguan (prawiroharjo, S, 2002).

Jadi asuhan keperawatan pada bayi baru lahir adalah asuhan keperawatan yang diberikan pada bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uteri kekehidupan ekstra uteri hingga mencapai usia 37-42 minggu dan dengan berat 2.500-4.000 gram.

7.2 Bounding Attachment

A. Pengertian *Bounding Attachment*

Bounding adalah proses pembentukan sedangkan *attachment* (membangun ikatan) jadi *bounding attachment* adalah sebuah peningkatan hubungan kasih sayang dengan keterikatan batin antara orangtua dan bayi. Hal ini merupakan proses dimana

sebagai hasil dari suatu interaksi terus-menerus antara bayi dan orang tua yang bersifat saling mencintai memberikan keduanya pemenuhan emosional dan saling membutuhkan.

Bonding attachment terjadi pada kala IV, dimana diadakan kontak antara ibu-ayah-anak dan berada dalam ikatan kasih. Menurut Brazelton, bonding merupakan suatu ketertarikan mutual pertama antar individu, misalnya antara orang tua dan anak, saat pertama kali mereka bertemu.

Attachment adalah suatu perasaan menyayangi atau loyalitas yang mengikat individu dengan individu lain. Sedangkan menurut Nelson & May, *attachment* merupakan ikatan antara individu meliputi pencurahan perhatian serta adanya hubungan emosi dan fisik yang akrab.

Menurut Klaus, Kenell, bonding attachment bersifat unik, spesifik, dan bertahan lama. Mereka juga menambahkan bahwa ikatan orangtua terhadap anaknya dapat terus berlanjut bahkan selamanya walau dipisah oleh jarak dan waktu dan tanda-tanda keberadaan secara fisik tidak terlihat.

Menurut *Maternal Neonatal Health*, bonding attachment adalah kontak dini secara langsung antara ibu dan bayi setelah proses persalinan, dimulai pada kala III sampai dengan postpartum.

Bonding adalah suatu langkah untuk mengungkapkan perasaan areksi (kasih sayang) oleh ibu kepada bayinya segera setelah lahir sedangkan *attachment* adalah interaksi antara ibu dan bayi secara spesifik sepanjang waktu.

B. Cara Untuk Melakukan Bounding Attachment

Cara untuk melakukan bounding ada bermacam-macam antara lain:

- k. Pemberian ASI eksklusif: Dengan dilakukannya pemberian ASI secara eksklusif segera setelah lahir, secara langsung bayi akan mengalami kontak kulit dengan ibunya yang menjadikan ibu merasa bangga dan diperlukan, rasa yang dibutuhkan oleh semua manusia.
- l. Rawat gabung: Rawat gabung merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan agar antara ibu dan bayi terjalin proses lekat (*early infant mother bonding*) akibat sentuhan badan antara ibu dan bayinya. Hal ini sangat mempengaruhi perkembangan psikologis bayi selanjutnya, karena kehangatan tubuh ibu merupakan stimulasi mental yang mutlak dibutuhkan oleh bayi. Bayi yang merasa

aman dan terlindung, merupakan dasar terbentuknya rasa percaya diri dikemudian hari. Dengan memberikan ASI eksklusif, ibu merasakan kepuasan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayinya, dan tidak dapat digantikan oleh orang lain. Keadaan ini juga memperlancar produksi ASI, karena refleks let-down bersifat psikosomatis. Ibu akan merasa bangga karena dapat menyusui dan merawat bayinya sendiri dan bila ayah bayi berkunjung akan terasa adanya suatu kesatuan keluarga.

- m. Kontak mata: Beberapa ibu berkata begitu bayinya bisa memandang mereka, mereka merasa lebih dekat dengan bayinya. Orang tua dan bayi akan menggunakan lebih banyak waktu untuk saling memandang. Seringkali dalam posisi bertatapan. Bayi baru lahir dapat diletakkan lebih dekat untuk dapat melihat pada orang tuanya.
- n. Suara: Mendengar dan merespon suara antara orang tua dan bayinya sangat penting. orang tua menunggu tangisan pertama bayi mereka dengan tegang. Suara tersebut membuat mereka yakin bahwa bayinya dalam keadaan sehat. Tangis tersebut membuat mereka melakukan tindakan menghibur. Sewaktu orang tua berbicara dengan nada suara tinggi, bayi akan menjadi tenang dan berpaling kearah mereka.
- o. Aroma: Setiap anak memiliki aroma yang unik dan bayi belajar dengan cepat untuk mengenali aroma susu ibunya.
- p. Entrainment: Bayi mengembangkan irama akibat kebiasaan. Bayi baru lahir bergerak-gerak sesuai dengan struktur pembicaraan orang dewasa. Mereka menggoyangkan tangan, mengangkat kepala, menendang-nendangkan kaki. Entrainment terjadi pada saat anak mulai bicara.
- q. Bioritme: Salah satu tugas bayi baru lahir adalah membentuk ritme personal (bioritme). Orang tua dapat membantu proses ini dengan memberi kasih sayang yang konsisten dan dengan memanfaatkan waktu saat bayi mengembangkan perilaku yang responsif.
- r. Inisiasi Dini: Setelah bayi lahir, dengan segera bayi ditempatkan diatas ibu. Ia akan merangkak dan mencari puting susu ibunya. Dengan demikian, bayi dapat melakukan reflek suckling dengan segera.

C. Kondisi-Kondisi yang Mempengaruhi Proses *Bounding Attachment*

Berhasil atau tidaknya proses *bounding attachment* ini sangat dipengaruhi oleh kondisi-kondisi sebagai berikut:

- 1) Kesehatan emosional orang tua. Orang tua yang mengharapkan kehadiran si anak dalam kehidupannya tentu akan memberikan respon emosi yang berbeda dengan orang tua yang tidak menginginkan kelahiran bayi tersebut. Respon emosi yang positif dapat membantu tercapainya proses bonding attachment ini.
- 2) Tingkat kemampuan, komunikasi dan ketrampilan untuk merawat anak. Dalam berkomunikasi dan ketrampilan dalam merawat anak, orang tua satu dengan yang lain tentu tidak sama tergantung pada kemampuan yang dimiliki masing-masing. Semakin cakap orang tua dalam merawat bayinya maka akan semakin mudah pula bonding attachment terwujud.
- 3) Dukungan sosial seperti keluarga, teman dan pasangan. Dukungan dari keluarga, teman, terutama pasangan merupakan faktor yang juga penting untuk diperhatikan karena dengan adanya dukungan dari orang-orang terdekat akan memberikan suatu semangat/dorongan positif yang kuat bagi ibu untuk memberikan kasih sayang yang penuh kepada bayinya.
- 4) Kedekatan orang tua ke anak. Dengan metode *rooming in* kedekatan antara orang tua dan anak dapat terjalin secara langsung dan menjadikan cepatnya ikatan batin terwujud diantara keduanya.
- 5) Kesesuaian antara orang tua dan anak (keadaan anak, jenis kelamin). Anak akan lebih mudah diterima oleh anggota keluarga yang lain ketika keadaan anak sehat/normal dan jenis kelamin sesuai dengan yang diharapkan.

D. Peran Kehadiran Seorang Ayah

Pada awal kehidupan, hubungan ibu dan bayi lebih dekat dibanding dengan anggota keluarga yang lain karena setelah melewati sembilan bulan bersama, dan melewati saat-saat kritis dalam proses kelahiran membuat keduanya memiliki hubungan yang unik. Namun demikian peran kehadiran seorang ayah dan anggota keluarga yang lain juga dibutuhkan dalam perkembangan psikologis anak yang baik nantinya.

Beberapa hal yang dapat dilakukan seorang laki-laki dalam proses perubahan peran menjadi seorang ayah, diantaranya:

- 1) Ketika ibu hamil, seorang suami akan merasa bangga karena dia akan mempunyai keturunan dan dia akan menjadi seorang ayah.
- 2) Ketika bayi lahir, maka suami akan merasa bahagia dan juga prihatin yang disebabkan oleh: cemas akan biaya persalinan dan perawatan bayinya kelak dan kekhawatiran adanya kecacatan pada bayinya, antara lain: kecewa, gelisah

tentang bagaimana perawatan bayi dan bagaimana nasibnya kelak, dan lain sebagainya. Gelisah tentang kemampuan merawat dan mendidik anaknya (pesimis akan keberhasilannya sebagai seorang ayah) serta harapan orang tua tidak sesuai dengan kenyataan, khususnya masalah jenis kelamin.

E. Standardisasi Cara Mengevaluasi Interaksi Orang Tua-Bayi

Terdiri dari tiga observasi yang dibuat di ruang bersalin selama dan segera setelah bayi lahir dan kembali selama dua sampai tiga hari periode post partum. Nilai 1-4 diberikan dalam setiap observasi dan nilai tersebut dijumlahkan dalam setiap periode. Interaksi yang sangat positif akan memberikan nilai 10 sampai 12 untuk setiap periode. Interaksi sangat negatif akan memberikan skor 3-6. Konseling tindak lanjut bagi orang tua dengan skor yang rendah merupakan indikasi untuk mencegah penyalahgunaan akan dan mengajarkan cara pengasuhan anak.

F. Respon Orang Tua terhadap Bayi yang Baru Lahir

Kelahiran anggota keluarga baru dalam sebuah keluarga merupakan satu hal yang membawa perubahan terhadap anggota keluarga lainnya. Mereka beradaptasi dan menyesuaikan diri terhadap bayi yang baru dilahirkan. Berbagai perasaan dan tingkah laku mengalami perubahan, ada yang makin bahagia dengan kehadiran bayi namun tidak sedikit juga yang mengingkarinya. Sikap dan perasaan anggota keluarga tersebut akan membawa pengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi itu nantinya. Akan tetapi sebelum menghadapi respon terhadap bayi baru lahir, orang tua akan melalui suatu proses untuk menjadi orang tua.

Kelahiran adalah sebuah momen yang dapat membentuk suatu ikatan antara ibu dan bayinya. Pada saat bayi dilahirkan adalah saat yang sangat menakutkan bagi seorang ibu ketika ia dapat melihat, memegang dan memberikan ASI pada bayinya untuk pertama kali. Dan masa tenang setelah melahirkan disaat ibu merasa rileks, memberikan peluang ide lain untuk memulai pembentukan ikatan batin.

Seorang bayi yang baru lahir mempunyai kemampuan yang banyak misalnya bayi dapat mencium, Merasa, mendengar dan melihat. Kulit mereka sangat sensitive terhadap suhu dan sentuhan dan selama satu jam pertama setelah melahirkan mereka sangat waspada dan siap untuk mempelajari dunia baru mereka.

Jika tidak ada komplikasi yang serius setelah bayi lahir dapat langsung diletakkan di atas perut ibu, kontak segera ini akan sangat bermanfaat baik bagi ibu maupun bayinya telah terjadi sejak masa kehamilan dan pada saat persalinan ikatan itu akan semakin kuat. Bidan sebagai tenaga kesehatan dapat memfasilitasi perilaku

ikatan awal ini dengan cara menyediakan sebuah lingkungan yang mendukung sehingga kontak dan interaksi yang baik dari orang tua kepada anak dapat terjadi.

G. Prakondisi yang Mempengaruhi Ikatan

Prakondisi yang mempengaruhi ikatan, yaitu:

- 1) Kesehatan emosional orang tua
- 2) Sistem dukungan social yang meliputi pasangna hidup, teman dan keluarga
- 3) Suatu tigkat keterampilan alam berkomunikasi dan dalam member asuhan yang kompeten
- 4) Kedekatan orang tua dengan bayi
- 5) Kecocokan orang tua-bayi (termasuk keadaan, temperamen, dan jenis kelamin)

H. Tahap-Tahap *Bounding Attachment*

- 1) Perkenalan (*acquaintance*), dengan melakukan kontak mata, menyentuh, berbicara, dan mengeksplorasi segera setelah mengenal bayinya.
- 2) *Bounding* (keterikatan)
- 3) *Attachment*, perasaan kasih sayang yang mengikat individu dengan individu lain

I. Elemen-elemen *Bounding Attachment*

Menurut Klaus, Kenell, bagian penting dari ikatan ialah perkenalan. Elemen-elemen *bounding attachment* meliputi:

- 1) Sentuhan. Sentuhan, atau indera peraba, dipakai seara ekstensif oleh orang tua dan pengasuh lain sebagai suatu sarana untuk mengenali bayi baru lahir dengan cara mengeksplorasi tubuh bayi dengan ujung jarinya. Penelitian telah menemukan suatu pola sentuhan yang hampir sama yakni pengasuh memulai eksplorasi jari tangan ke bagian kepala dan tungkai kaki. Tidak lama kemudian pengasuh memakai telapak tangannya untuk mengelus badan bayi dan akhirnya memeluk dengan tangannya. Gerakan ini dipakai menenangkan bayi.
- 2) Kontak mata. Ketika bayi baru lahir mampu secara fungsional mempertahankan kontak mata, orang tua dan bayi akan menggunakan lebih banyak waktu untuk saling memandang. Beberapa ibu mengatakan, dengan melakukan kontak mata mereka merasa lebih dekat dengan bayinya
- 3) Suara. Saling mendengar dan meresponi suara antara orang tua dan bayinya juga penting. Orang tua menunggu tangisan pertama bayinya dengan tegang. Sedangkan bayi akan menjadi tenang dan berpaling ke arah orang tua mereka saat orang tua mereka berbicara dengan suara bernada tinggi.

- 4) Aroma. Perilaku lain yang terjalaina antara orang tua dan bayi ialah respons terhadap aroma/bau masing-masing. Ibu mengetahui setiap anak memiliki aroma yang unik. Sedangkan bayi belajar dengan cepat untuk membedakan aroma susu ibunya.
 - 5) Entrainment. Bayi baru lahir bergerak-gerak sesuai dengan struktur pembicaraan orang dewasa. Mereka menggoyang tangan, mengangkat kepala, menendang-nendangkan kaki, seperti sedang berdansa mengikut nada suara orang tuanya. Entrainment terjadi saat anak mulai berbicara. Irama ini berfungsi member umpan balik positif kepada orang tua dan menegaskan suatu pola komunikasi efektif yang positif.
 - 6) Bioritme. Anak yang belum lahir atau baru lahir dapat dikatakan senada dengan ritme alamiah ibunya. Untuk itu, salah satu tugas bayi baru lahir ialah membentuk ritme personal (bioritme). Orang tua dapat membantu proses ini dengan member kasih sayang yang konsisten dan dengan memanfaatkan waktu saat bayi mengembangkan perilaku yang responsive. Hal ini dapat meningkatkan interaksi social dan kesempatan bayi untuk belajar.
 - 7) Kontak dini. Saat ini, tidak ada bukti-bukti alamiah yang menunjukkan bahwa kontak dini setelah lahir merupakan hal yang penting hubungan orang tua-anak. Namun menurut Klaus, Kennel (1982), ada beberapa keuntungan fisiologis yang dapat diperoleh dari kontak dini:
 - a. Kadar oksitosin dan prolaktin meningkat
 - b. Reflek menghisap dilakukan dini
 - c. Pembentuk kekebalan aktif dimulai
 - d. Mempercepat proses ikatan antara orang tua dan anak
- J. Prinsip-prinsip dan Upaya Meningkatkan *Bonding Attachment*
- 1) Dilakukan segera (menit pertama jam pertama).
 - 2) Sentuhan orang tua pertama kali.
 - 3) Adanya ikatan yang baik dan sistematis berupa kedekatan orang tua ke anak.
 - 4) Kesehatan emosional orang tua.
 - 5) Terlibat pemberian dukungan dalam proses persalinan.
 - 6) Persiapan PNC sebelumnya.
 - 7) Adaptasi.
 - 8) Tingkat kemampuan, komunikasi dan keterampilan untuk merawat anak.

- 9) Kontak sedini mungkin sehingga dapat membantu dalam memberi kehangatan pada bayi, menurunkan rasa sakit ibu, serta memberi rasa nyaman.
- 10) Fasilitas untuk kontak lebih lama.
- 11) Penekanan pada hal-hal positif.
- 12) Perawat maternitas khusus (bidan).
- 13) Libatkan anggota keluarga lainnya/dukungan sosial dari keluarga, teman dan pasangan.
- 14) Informasi bertahap mengenai bounding attachment.

K. Dampak Positif *Bounding Attachment*

- 1) Bayi merasa dicintai, diperhatikan, mempercayai, menumbuhkan sikap social
- 2) Bayi merasa aman, berani mengadakan eksplorasi

L. Hambatan *Bounding Attachment*

- 1) Kurang support system
- 2) Ibu dengan risiko
- 3) Bayi dengan risiko
- 4) Kehadiran bayi yang tidak diinginkan

M. Respon Ayah dan Keluarga

Ayah mungkin menjadi anggota keluarga yang terlupakan, terutama bila hal ini merupakan anak yang pertama. Sebelum bayi tiba di rumah, ia merupakan bagian terbesar dari keluarganya yang terdiri dari dua orang. Aktivitas siang hari dimana mudah disesuaikan dengan pasangannya malam hari tanpa gangguan. Kini rumah menjadi tidak terkendali, makan menjadi tidak terjadwal, tidur mengalami gangguan dan hubungan seksual untuk sementara ditangguhkan. Ayah harus dilibatkan dalam perawatan anak dan pemeliharaan aktivitas rumah. Dengan berbagai tanggung jawab seperti ini, mereka menjadi bagian dari pengalaman mengasuh anak. Sebagai akibat, pasangan menjadi lebih dekat.

Sebagai ayah baru, peran ayah tidak kurang rumitnya dibandingkan peran istri. Tentu sang ayah tidak mengandung si bayi selama 9 bulan, tetapi harus membuat penyesuaian secara fisik dan emosi ketika waktu persalinan semakin dekat dan persiapan untuk bayi menjadi penting sekali. Di satu pihak, sang ayah mungkin merasa seolah-olah tidak ada hubungan dengan persalinan tetapi pada sisi lain ini adalah bayinya juga.

Ketika bayi akhirnya lahir, sang ayah mungkin merasa sangat lega dan juga gembira serta gugup. Sewaktu menyaksikan kelahiran bayi, perasaan komitmen dan

cinta membanjir ke permukaan menghilangkan kekhawatiran bahwa sang ayah tidak akan pernah mempunyai keterikatan dengan bayinya. Sang ayah juga merasakan penghargaan yang besar dan cinta kepada istri lebih dari pada sebelumnya. Pada waktu yang sama, merenungkan tanggung jawab untuk merawat baka ini salam 20 tahun ke depan dapat membuat sang ayah lemah.

Pendekatan terbaik adalah menjadi ayah yang seaktif mungkin. Misalnya, saat istrinya melahirkan di rumah sakit, ayah mungkin di tempatkan di dalam ruang rawat gabung sampai waktunya membaw pulang bayi ke rumah. Ini akan membantu ayah merasa tidak seperti penonton tetapi lebih sebagai peserta aktif. Ayah akan mengenal bayinya dari permulaan juga memungkinkan ayah berbagi pengalaman emosional dengan istrinya.

Begitu seluruh keluarga berada di rumah, sang ayah dapat dan harus membantu memakaikan popok, memandikan dan membuat senang bayi. Kebalikan dengan sterotype kuno, pekerjaan ini bukanlah pekerjaan eksklusif wanita. Tidak ada alasan mengapa seorang ayah tidak mampu melaksanakan pekerjaan sehari-hari mengurus rumah dan anak sebaik ibu. Umumnya ayah yang bersedia mengurus rumah tangga hanya untuk menyenangkan istrinya saja. Alangkah baiknya jika pekerjaan ini dikerjakan dengan perasaan bahwa sudah selayaknya menerima tanggung jawab di dalam rumah yaitu merawat anak dan rumah tangga sehari-hari.

N. Sibling Rivalry

Salah satu peristiwa kunci dalam kehidupan anak adalah kelahiran adik baru. Kehamilan itu sendiri merupakan waktu ideal bagi anak-anak untuk memahami darimana bayi berasal dan bagaimana bayi itu dilahirkan. Anak mungkin memiliki reaksi campuran terhadap adik baru, bergairalah karena mendapat teman bermain baru, takut akan ditelantarkan dan sering kecewa ketika sang adik tidak mau segera bermain. Akan tetapi persaingan sengit yang ditakutkan oleh banya orang tua bukan tidak dapat dihindari. Temperamen anak tertentu itu dan cara orang tua memperlakukan anak adalah faktor kunci yang menentukan seberapa besar persaingan yang terjadi di antara saudara kandung.

Tidak mudah memang untuk menjaga keseimbangan yang tepat antara menyesuaikan diri dengan kebutuhan bayi baru dan membantu anak yang lebih besar mengatasi perubhahn itu. Usahakan agar anak yang lebih besar mendapat beberapa keistimewaan, mungkin dengan waktu tidur lebih larut atau waktu khusus untuk perhatian yang tidak terbagi untuknya. Pastikan pula bahwa anak yang lebih kecil

dilindungi dari perlakuan marah dan suka memerintah dari anak yang lebih besar, lebih kuat dan lebih pandai.

Percekcokan yang bercampur dengan permainan yang menyenangkan adalah pola yang lazim di antara kakak dan adik. Tidak bijaksana bila kita mengharapkan seseorang anak selalu bertindak adil menurut standar orang dewasa. karena lebih baik mengajar semua anak tidak bertengkar atau memarahi mereka semua ketika mereka berkelahi daripada mencoba menyelidiki siapa yang benar dan siapa yang salah. Walaupun tanpa bisa dihindari sekali waktu mungkin bertindak berlebihan, waspadalah agar seorang anak jangan selalu diberi dukungan dengan mengorbankan anak lain.

Jika saudara kandung adalah anak prasekolah, dia akan lebih dapat lebih memahami apa yang sedang terjadi. Dengan mempersiapkan dia selama kehamilan, orang tua dapat membantu mengurangi kebingungan atau rasa irinya. Dia dapat memahami fakta dasar dari situasi tersebut dan dia kemungkinan akan sangat ingin tahu tentang orang yang ingin dia ketahui ini.

Begitu bayi lahir, anak yang lebih besar mersa kehilangan orang tuanya dan marah karena bayi akan menjadi pusat perhatian baru. Tetapi dengan memuji dia karena telah memabtu dan bertindak seperti “orang dewasa” akan membuat anak tahu bahwa dia juga mempunyai peran baru yang penting untuk dimainkan. Pastikan bahwa anak mendapatkan waktu menjadi “orang penting” dan diizinkan menjadi “bayi” sewaktu dia merasa perlu. Selain itu sering diberikan kesempatan agar dia tahu bahwa ada cukup ruang dan cinta kasih dalam hati orang tua untuk mereka berdua.

Jika saudara kandung sudah memasuki usia sekolah, dia mungkin tidak lagi merasa terncam oleh pendatang baru dalam keluarga. Bahkan kemungkinan besar dia kagum dengan proses kehamilan dan persalinan, serta ingin sekali bertemu dengan bayi yang baru.

7.3 Pemberian ASI Segini Mungkin

A. Pengertian Asi Eksklusif

Air Susu Ibu (ASI) adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa dan garam-garam anorganik yang sekresi oleh kelenjar mammae ibu, yang berguna sebagai makanan bagi bayinya. ASI eksklusif adalah pemberian ASI tanpa makanan dan minuman tambahan lain pada bayi berumur nol sampai enam bulan. Bahkan air putih tidak diberikan dalam tahap ASI eksklusif ini.

ASI dalam jumlah cukup merupakan makanan terbaik pada bayi dan dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi selama 6 bulan pertama. ASI merupakan makanan alamiah yang pertama dan utama bagi bayi sehingga dapat mencapai tumbuh kembang yang optimal. Pada tahun 2001 *World Health Organization* / Organisasi Kesehatan Dunia menyatakan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan pertama hidup bayi adalah yang terbaik. Dengan demikian, ketentuan sebelumnya (bahwa ASI eksklusif itu cukup empat bulan) sudah tidak berlaku lagi.

WHO dan UNICEF merekomendasikan langkah-langkah berikut untuk memulai dan mencapai ASI eksklusif yaitu dengan menyusui dalam satu jam setelah kelahiran Menyusui secara eksklusif: hanya ASI. Artinya, tidak ditambah makanan atau minuman lain, bahkan air putih sekalipun. Menyusui kapanpun bayi meminta (*on-demand*), sesering yang bayi mau, siang dan malam. Tidak menggunakan botol susu maupun empeng.

Mengeluarkan ASI dengan memompa atau memerah dengan tangan, disaat tidak bersama anak serta mengendalikan emosi dan pikiran agar tenang. Setelah ASI eksklusif enam bulan tersebut, bukan berarti pemberian ASI dihentikan. Seiring dengan pengenalan makanan kepada bayi, pemberian ASI tetap dilakukan, sebaiknya menyusui dua tahun menurut rekomendasi WHO ASI sebagai makanan bayi mempunyai kebaikan/sifat sebagai berikut:

- 1) ASI merupakan makanan alamiah yang baik untuk bayi, praktis, ekonomis, mudah dicerna untuk memiliki komposisi, zat gizi yang ideal sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan pencernaan bayi.
- 2) ASI mengandung laktosa yang lebih tinggi dibandingkan dengan susu buatan. Didalam usus laktosa akan di fermentasi menjadi asam laktat. yang bermanfaat untuk:
 - a. Menghambat pertumbuhan bakteri yang bersifat patogen.
 - b. Merangsang pertumbuhan mikroorganisme yang dapat menghasilkan asam organik dan mensintesa beberapa jenis vitamin.
 - c. Memudahkan terjadinya pengendapan kalsium-kaseinat.
 - d. Memudahkan penyerapan berbagai jenis mineral, seperti kalsium, magnesium.
- 3) ASI mengandung zat pelindung (antibodi) yang dapat melindungi bayi selama 5-6 bulan pertama, seperti: Immunoglobulin, Lysozyme, Komplemen C3 dan C4, *Antistaphylococcus, lactobacillus, Bifidus, Lactoferrin*

- 4) ASI tidak mengandung beta-lactoglobulin yang dapat menyebabkan alergi pada bayi.
- 5) Proses pemberian ASI dapat menjalin hubungan psikologis antara ibu dan bayi. Selain memberikan kebaikan bagi bayi, menyusui dengan bayi juga dapat memberikan keuntungan bagi ibu, yaitu:
 - a. Suatu rasa kebanggaan dari ibu, bahwa ia dapat memberikan “kehidupan” kepada bayinya.
 - b. Hubungan yang lebih erat karena secara alamiah terjadi kontak kulit yang erat, bagi perkembangan psikis dan emosional antara ibu dan anak.
 - c. Dengan menyusui bagi rahim ibu akan berkontraksi yang dapat menyebabkan pengembalian ukuran sebelum hamil
 - d. Mempercepat berhentinya pendarahan post partum.
 - e. Dengan menyusui maka kesuburan ibu menjadi berkurang untuk beberapa bulan (menjarangkan kehamilan)
 - f. Mengurangi kemungkinan kanker payudara pada masa yang akan datang
 - g. Menambah panjang kembalinya kesuburan pasca melahirkan, sehingga
 - h. Memberi jarak antar anak yang lebih panjang alias menunda kehamilan berikutnya
 - i. Karena kembalinya menstruasi tertunda, ibu menyusui tidak membutuhkan zat besise banyak ketika mengalami menstruasi
 - j. Ibu lebih cepat langsing. Penelitian membuktikan bahwa ibu menyusui enam bulan lebih langsing setengah kg dibanding ibu yang menyusui empat bulan.

B. Manfaat ASI

Untuk Bayi

Pemberian ASI merupakan metode pemberian makan bayi yang terbaik, terutama pada bayi umur kurang dari 6 bulan, selain juga bermanfaat bagi ibu. ASI mengandung semua zat gizi dan cairan yang dibutuhkan untuk memenuhi seluruh gizi bayi pada 6 bulan pertama kehidupannya. Pada umur 6 sampai 12 bulan, ASI masih merupakan makanan utama bayi, karena mengandung lebih dari 60% kebutuhan bayi. Guna memenuhi semua kebutuhan bayi, perlu ditambah dengan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI).

Setelah umur 1 tahun, meskipun ASI hanya bisa memenuhi 30% dari kebutuhan bayi, akan tetapi pemberian ASI tetap dianjurkan karena masih

memberikan manfaat. ASI disesuaikan secara unik bagi bayi manusia, seperti halnya susu sapi adalah yang terbaik untuk sapi.

Untuk Ibu

- 1) Hisapan bayi membantu rahim menciut, mempercepat kondisi ibu untuk kembali ke masa pra-kehamilan dan mengurangi risiko perdarahan.
- 2) Lemak di sekitar panggul dan paha yang ditimbun pada masa kehamilan pindah ke dalam ASI, sehingga ibu lebih cepat langsing kembali.
- 3) Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang menyusui memiliki resiko lebih rendah terhadap kanker rahim dan kanker payudara.
- 4) ASI lebih hemat waktu karena tidak usah menyiapkan dan mensterilkan botol susu, dot, dsb.
- 5) ASI lebih praktis karena ibu bisa jalan-jalan ke luar rumah tanpa harus membawa banyak perlengkapan seperti botol, kaleng susu formula, air panas, dsb.
- 6) ASI lebih murah, karena tidak usah selalu membeli susu kaleng dan perlengkapannya.
- 7) ASI selalu bebas kuman, sementara campuran susu formula belum tentu steril. Penelitian medis juga menunjukkan bahwa wanita yang menyusui bayinya mendapat manfaat fisik dan manfaat emosional.
- 8) ASI tak bakal basi. ASI selalu diproduksi oleh pabriknya di wilayah payudara. Bila gudang ASI telah kosong, ASI yang tidak dikeluarkan akan diserap kembali oleh tubuh ibu. Jadi, ASI dalam payudara tak pernah basi dan ibu tak perlu memerah dan membuang ASI-nya sebelum menyusui.

Untuk Keluarga

- 1) Tidak perlu uang untuk membeli susu formula, botol susu kayu bakar atau minyak untuk merebus air, susu atau peralatan.
- 2) Bayi sehat berarti keluarga mengeluarkan biaya lebih sedikit (hemat) dalam perawatan kesehatan dan berkurangnya kekhawatiran bayi akan sakit.
- 3) Penjarangan kelahiran karena efek kontrasepsi LAM dari ASI eksklusif.
- 4) Menghemat waktu keluarga bila bayi lebih sehat.
- 5) Memberikan ASI pada bayi (meneteki) berarti hemat tenaga bagi keluarga sebab ASI selalu siap tersedia.
- 6) Lebih praktis saat akan bepergian, tidak perlu membawa botol, susu, air panas, dll.

Untuk Masyarakat dan Negara

- 1) Menghemat devisa negara karena tidak perlu mengimpor susu formula dan peralatan lain untuk persiapannya.
- 2) Bayi sehat membuat negara lebih sehat.
- 3) Terjadi penghematan pada sektor kesehatan karena jumlah bayi sakit lebih sedikit.
- 4) Memperbaiki kelangsungan hidup anak dengan menurunkan kematian.
- 5) Melindungi lingkungan karena tak ada pohon yang digunakan sebagai kayu bakar untuk merebus air, susu dan peralatannya.
- 6) ASI adalah sumber daya yang terus menerus diproduksi dan baru.

C. Proses Terbentuknya ASI

Tahapan-tahapan yang terjadi dalam proses laktasi mencakup:

1. Mammogenesis: Terjadi pertumbuhan payudara baik dari ukuran maupun berat dari payudara mengalami peningkatan.
2. Laktogenesis:
 - Tahap 1 (kehamilan akhir): Sel alveolar berubah menjadi sel sekretoris
 - Tahap 2 (hari ke-3 hingga ke-8 kelahiran): Mulai terjadi sekresi susu, payudara menjadi penuh dan hangat. Kontrol endokrin beralih menjadi autokrin.
3. Galaktopoiesis
 - Involution

Komposisi ASI ideal untuk bayi:

Dokter sepakat bahwa ASI mengurangi resiko infeksi lambung-usus, sembelit, dan alergi. Bayi ASI memiliki kekebalan lebih tinggi terhadap penyakit. Contohnya, ketika si ibu tertular penyakit (misalnya melalui makanan seperti gastroenteritis atau polio), antibodi sang ibu terhadap penyakit tersebut diteruskan kepada bayi melalui ASI. Bayi ASI lebih bisa menghadapi efek kuning (jaundice). Level bilirubin dalam darah bayi banyak berkurang seiring dengan diberikannya kolostrum dan mengatasi kekuningan, asalkan bayi tersebut disusui sesering mungkin dan tanpa pengganti ASI.

ASI selalu siap sedia setiap saat bayi menginginkannya, selalu dalam keadaan steril dan suhu susu yang pas.

Dengan adanya kontak mata dan badan, pemberian ASI juga memberikan kedekatan antara ibu dan anak. Bayi merasa aman, nyaman dan terlindungi, dan ini mempengaruhi keamanan emosi si anak di masa depan. Apabila bayi sakit, ASI adalah makanan yang terbaik untuk diberikan karena sangat mudah dicerna. Bayi

akan lebih cepat sembuh. Bayi prematur lebih cepat tumbuh apabila mereka diberikan ASI perah. Komposisi ASI akan teradaptasi sesuai dengan kebutuhan bayi, dan ASI bermanfaat untuk menaikkan berat badan dan menumbuhkan sel otak pada bayi prematur.

Beberapa penyakit lebih jarang muncul pada bayi ASI, di antaranya: kolik, SIDS (kematian mendadak pada bayi), eksim, *Chron's disease*, dan *Ulcerative Colitis*. IQ pada bayi ASI lebih tinggi 7-9 point daripada IQ bayi non-ASI. Menurut penelitian pada tahun 1997, kepandaian anak yang minum ASI pada usia 9 1/2 tahun mencapai 12,9 poin lebih tinggi daripada anak-anak yang minum susu formula. Menyusui bukanlah sekadar memberi makan, tapi juga mendidik anak. Sambil menyusui, eluslah si bayi dan dekaplah dengan hangat. Tindakan ini sudah dapat menimbulkan rasa aman pada bayi, sehingga kelak ia akan memiliki tingkat emosi dan spiritual yang tinggi. Ini menjadi dasar bagi pertumbuhan manusia menuju sumber daya manusia yang baik dan lebih mudah untuk menyayangi orang lain.

D. Produksi ASI

Proses terjadinya pengeluaran air susu dimulai atau dirangsang oleh isapan mulut bayi pada puting susu ibu. Gerakan tersebut merangsang kelenjar Pictuitary Anterior untuk memproduksi sejumlah prolaktin, hormon utama yang mengandalkan pengeluaran Air Susu. Proses pengeluaran air susu juga tergantung pada Let Down Replex, dimana hisapan puting dapat merangsang kelenjar Pictuitary Posterior untuk menghasilkan hormon oksitolesin, yang dapat merangsang serabutotot halus di dalam dinding saluran susu agar membiarkan susu dapat mengalir secara lancar.

Kegagalan dalam perkembangan payudara secara fisiologis untuk menampung air susu sangat jarang terjadi. Payudara secara fisiologis merupakan tenunan aktif yang tersusun seperti pohon tumbuh di dalam puting dengan cabang yang menjadi ranting semakin mengecil.

Susu diproduksi pada akhir ranting dan mengalir kedalam cabang-cabang besar menuju saluran ke dalam puting. Secara visual payudara dapat di gambarkan sebagai setangkai buah anggur, mewakili tenunan kelenjar yang mengsekresi dimana setiap selnya mampu memproduksi susu, bila sel-sel Myoepithelial di dalam dinding alveoli berkontraksi, anggur tersebut terpencet dan mengeluarkan susu ke dalam ranting yang mengalir ke cabang-cabang lebih besar, yang secara perlahan-lahan bertemu di dalam aerola dan membentuk sinus lactiterous. Pusat dari areda (bagan

yang berpigmen) adalah putingnya, yang tidak kaku letaknya dan dengan mudah dihisap (masuk kedalam) mulut bayi.

Berdasarkan waktu diproduksi, ASI dapat dibagi menjadi 3 yaitu:

1) Colostrum merupakan cairan yang pertama kali disekresi oleh kelenjar mammae yang mengandung tissue debris dan residual material yang terdapat dalam alveoli dan ductus dari kelenjar mammae sebelum dan segera sesudah melahirkan anak.

Tentang colostrum

- a. Disekresi oleh kelenjar mammae dari hari pertama sampai hari ketiga atau keempat, dari masa laktasi.
- b. Komposisi colostrum dari hari ke hari berubah.
- c. Merupakan cairan kental yang ideal yang berwarna kekuning-kuningan, lebih kuning dibandingkan ASI Mature.
- d. Merupakan suatu laxanif yang ideal untuk membersihkan meconium usus bayi yang baru lahir dan mempersiapkan saluran pencernaan bayi untuk menerima makanan selanjutnya.
- e. Lebih banyak mengandung protein dibandingkan ASI Mature, tetapi berlainan dengan ASI Mature dimana protein yang utama adalah casein pada colostrum protein yang utama adalah globulin, sehingga dapat memberikan daya perlindungan tubuh terhadap infeksi.
- f. Lebih banyak mengandung antibodi dibandingkan ASI Mature yang dapat memberikan perlindungan bagi bayi sampai 6 bulan pertama.
- g. Lebih rendah kadar karbohidrat dan lemaknya dibandingkan dengan ASI Mature.
- h. Total energi lebih rendah dibandingkan ASI Mature yaitu 58 kalori/100 ml colostrum.
- i. Vitamin larut lemak lebih tinggi. Sedangkan vitamin larut dalam air dapat lebih tinggi atau lebih rendah.
- j. Bila dipanaskan menggumpal, ASI Mature tidak.
- k. PH lebih alkalis dibandingkan ASI Mature.
- l. Lemaknya lebih banyak mengandung Cholesterol dan lecitin dibandingkan ASI Mature.

Terdapat trypsin inhibitor, sehingga hidrolisa protein di dalam usus bayi menjadi krang sempurna, yang akan menambah kadar antibodi pada bayi. Volumennya berkisar 150-300 ml/24 jam.

2) Air Susu Masa Peralihan (Masa Transisi)

- a. Merupakan ASI peralihan dari colostrum menjadi ASI Mature.
- b. Disekresi dari hari ke 4 – hari ke 10 dari masa laktasi, tetapi ada pula yang berpendapat bahwa ASI Mature baru akan terjadi pada minggu ke 3 – ke 5.
- c. Kadar protein semakin rendah, sedangkan kadar lemak dan karbohidrat semakin tinggi.
- d. Volume semakin meningkat.

3) Air Susu Mature

- a. ASI yang disekresi pada hari ke 10 dan seterusnya, yang dikatakan komposisinya relatif konstan, tetapi ada juga yang mengatakan bahwa minggu ke 3 sampai ke 5 ASI komposisinya baru konstan.
- b. Merupakan makanan yang dianggap aman bagi bayi, bahkan ada yang mengatakan pada ibu yang ehat ASI merupakan makanan satu-satunya yang diberikan selama 6 bulan pertama bagi bayi.
- c. ASI merupakan makanan yang mudah di dapat, selalu tersedia, siap diberikan pada bayi tanpa persiapan yang khusus dengan temperatur yang sesuai untuk bayi.
- d. Merupakan cairan putih kekuning-kuningan, karena mengandung casienat, riboflaum dan karotin.
- e. Tidak menggumpal bila dipanaskan.
- f. Volume: 300 – 850 ml/24 jam
- g. Terdapat anti microbacterial factor, yaitu:
 1. Antibodi terhadap bakteri dan virus.
 2. Cell (phagocyte, granulocyte, macrophag, lymphocyte type T)
 3. Enzim (lysozime, lactoperoxidase)
 4. Protein (lactoferrin, B12 Ginding Protein)
 5. Faktor resisten terhadap staphylococcus.
 6. Complecement (C3 dan C4)

Volume Produksi ASI

Pada minggu bulan terakhir kehamilan, kelenjar-kelenjar pembuat ASI mulai menghasilkan ASI. Apabila tidak ada kelainan, pada hari pertama sejak bayi lahir akan dapat menghasilkan 50-100 ml sehari dari jumlah ini akan terus bertambah sehingga mencapai sekitar 400-450 ml pada waktu bayi mencapai usia minggu kedua. (9) Jumlah tersebut dapat dicapai dengan menyusui bayinya

selama 4 – 6 bulan pertama. Karena itu selama kurun waktu tersebut ASI mampu memenuhi lkebutuhan gizinya. Setelah 6 bulan volume pengeluaran air susu menjadi menurun dan sejak saat itu kebutuhan gizi tidak lagi dapat dipenuhi oleh ASI saja dan harus mendapat makanan tambahan.

Dalam keadaan produksi ASI telah normal, volume susu terbanyak yang dapat diperoleh adalah 5 menit pertama. Penyedotan/penghisapan oleh bayi biasanya berlangsung selama 15-25 menit.

Selama beberapa bulan berikutnya bayi yang sehat akan mengkonsumsi sekitar 700-800 ml ASI setiap hari. Akan tetapi penelitian yang dilakukan pada beberapa kelompok ibu dan bayi menunjukkan terdapatnya variasi dimana seseorang bayi dapat mengkonsumsi sampai 1 liter selama 24 jam, meskipun kedua anak tersebut tumbuh dengan kecepatan yang sama.

Konsumsi ASI selama satu kali menyusui atau jumlahnya selama sehari penuh sangat bervariasi. Ukuran payudara tidak ada hubungannya dengan volume air susu yang diproduksi, meskipun umumnya payudara yang berukuran sangat kecil, terutama yang ukurannya tidak berubah selama masa kehamilan hanya memproduksi sejumlah kecil ASI.

Pada ibu-ibu yang mengalami kekurangan gizi, jumlah air susunya dalam sehari sekitar 500-700 ml selama 6 bulan pertama, 400-600 ml dalam 6 bulan kedua, dan 300-500 ml dalam tahun kedua kehidupan bayi. Penyebabnya mungkin dapat ditelusuri pada masa kehamilan dimana jumlah pangan yang dikonsumsi ibu tidak memungkinkan untuk menyimpan cadangan lemak dalam tubuhnya, yang kelak akan digunakan sebagai salah satu komponen ASI dan sebagai sumber energi selama menyusui. Akan tetapi kadang-kadang terjadi bahwa peningkatan jumlah produksi konsumsi pangan ibu tidak selalu dapat meningkatkan produksi air susunya. Produksi ASI dari ibu yang kekurangan gizi seringkali menurun jumlahnya dan akhirnya berhenti, dengan akibat yang fatal bagi bayi yang masih sangat muda. Di daerah-daerah dimana ibu-ibu sangat kekurangan gizi seringkali ditemukan “merasmus” pada bayi-bayi berumur sampai enam bulan yang hanya diberi ASI.

E. Komposisi ASI

Kandungan colostrum berbeda dengan air susu yang mature, karena colostrum mengandung berbeda dengan air susu yang mature, karena colostrum dan hanya sekitar 1% dalam air susu mature, lebih banyak mengandung imunoglobulin A (Iga),

laktoterin dan sel-sel darah putih, terhadap, yang kesemuanya sangat penting untuk pertahanan tubuh bayi, terhadap serangan penyakit (Infeksi) lebih sedikit mengandung lemak dan laktosa, lebih banyak, mengandung vitamin dan lebih banyak mengandung mineral-mineral natrium (Na) dan seng (Zn).

Dimana susu sapi mengandung sekitar tiga kali lebih banyak protein daripada ASI. Sebagian besar dari protein tersebut adalah kasein, dan sisanya berupa protein whey yang larut. Kandungan kasein yang tinggi akan membentuk gumpalan yang relatif keras dalam lambung bayi. Bila bayi diberi susu sapi, sedangkan ASI walaupun mengandung lebih sedikit total protein, namun bagian protein “whey” nya lebih banyak, sehingga akan membentuk gumpalan yang lunak dan lebih mudah dicerna serta diserap oleh usus bayi.

Sekitar setengah dari energi yang terkandung dalam ASI berasal dari lemak, yang lebih mudah dicerna dan diserap oleh bayi dibandingkan dengan lemak susu sapi, sebab ASI mengandung lebih banyak enzim pemecah lemak (lipase). Kandungan total lemak sangat bervariasi dari satu ibu ke ibu lainnya, dari satu fase laktasi air susu yang pertama kali keluar hanya mengandung sekitar 1 – 2% lemak dan terlihat encer. Air susu yang encer ini akan membantu memuaskan rasa haus bayi waktu mulai menyusui. Air susu berikutnya disebut “Hand milk”, mengandung sedikitnya tiga sampai empat kali lebih banyak lemak. Ini akan memberikan sebagian besar energi yang dibutuhkan oleh bayi, sehingga penting diperhatikan agar bayi, banyak memperoleh air susu ini

Laktosa (gula susu) merupakan satu-satunya karbohidrat yang terdapat dalam air susu murni. Jumlahnya dalam ASI tak terlalu bervariasi dan terdapat lebih banyak dibandingkan dengan susu sapi.

Disamping fungsinya sebagai sumber energi, juga didalam usus sebagian laktosa akan diubah menjadi asam laktat. Didalam usus asam laktat tersebut membantu mencegah pertumbuhan bakteri yang tidak diinginkan dan juga membantu penyerapan kalsium serta mineral-mineral lain.

ASI mengandung lebih sedikit kalsium daripada susu sapi tetapi lebih mudah diserap, jumlah ini akan mencukupi kebutuhan untuk bahan-bahan pertama kehidupannya ASI juga mengandung lebih sedikit natrium, kalium, fosfor dan chlor dibandingkan dengan susu sapi, tetapi dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan bayi.

Apabila makanan yang dikonsumsi ibu memadai, semua vitamin yang diperlukan bayi selama empat sampai enam bulan pertama kehidupannya dapat diperoleh dari ASI. Hanya sedikit terdapat vitamin D dalam lemak susu, tetapi penyakit polio jarang terjadi pada anak yang diberi ASI, bila kulitnya sering terkena sinar matahari. Vitamin D yang terlarut dalam air telah ditemukan terdapat dalam susu, meskipun fungsi vitamin ini merupakan tambahan terhadap vitamin D yang terlarut lemak.

F. Manajemen Laktasi

Manajemen laktasi adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk menunjang keberhasilan menyusui. Dalam pelaksanaannya terutama dimulai pada masa kehamilan, segera setelah persalinan dan pada masa menyusui selanjutnya. Adapun upaya-upaya yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Pada masa Kehamilan (antenatal)

- a. Memberikan penerangan dan penyuluhan tentang manfaat dan keunggulan ASI, manfaat menyusui baik bagi ibu maupun bayinya, disamping bahaya pemberian susu botol.
- b. Pemeriksaan kesehatan, kehamilan dan payudara/keadaan putting susu, apakah ada kelainan atau tidak. Disamping itu perlu dipantau kenaikan berat badan ibu hamil.
- c. Perawatan payudara mulai kehamilan umur enam bulan agar ibu mampu memproduksi dan memberikan ASI yang cukup.
- d. Memperhatikan gizi/makanan ditambah mulai dari kehamilan trisemester kedua sebanyak 1 1/3 kali dari makanan pada saat belum hamil.
- e. Menciptakan suasana keluarga yang menyenangkan. Dalam hal ini perlu diperhatikan keluarga terutama suami kepada istri yang sedang hamil untuk memberikan dukungan dan membesarkan hatinya.

2) Pada masa segera setelah persalinan (prenatal)

- a. Ibu dibantu menyusui 30 menit setelah kelahiran dan ditunjukkan cara menyusui yang baik dan benar, yakni: tentang posisi dan cara melakatkan bayi pada payudara ibu.
- b. Membantu terjadinya kontak langsung antara bayi-ibu selama 24 jam sehari agar menyusui dapat dilakukan tanpa jadwal.
- c. Ibu nifas diberikan kapsul vitamin A dosis tinggi (200.000SI) dalam waktu dua minggu setelah melahirkan.

3) Pada masa menyusui selanjutnya (post-natal)

- a. Menyusui dilanjutkan secara eksklusif selama 6 bulan pertama usia bayi, yaitu hanya memberikan ASI saja tanpa makanan/minuman lainnya.
- b. Perhatikan gizi/makanan ibu menyusui, perlu makanan 1 ½ kali lebih banyak dari biasa dan minum minimal 8 gelas sehari.
- c. Ibu menyusui harus cukup istirahat dan menjaga ketenangan pikiran dan menghindari kelelahan yang berlebihan agar produksi ASI tidak terhambat.
- d. Pengertian dan dukungan keluarga terutama suami penting untuk menunjang keberhasilan menyusui.
- e. Rujuk ke Posyandu atau Puskesmas atau petugas kesehatan apabila ada permasalahan menyusui seperti payudara banyak disertai demam.
- f. Menghubungi kelompok pendukung ASI terdekat untuk meminta pengalaman dari ibu-ibu lain yang sukses menyusui bagi mereka.
- g. Memperhatikan gizi/makanan anak, terutama mulai bayi 4 bulan, berikan MP ASI yang cukup baik kuantitas maupun kualitas.

Makanan Bayi Berusia 0-4 bulan.

Ibu-ibu seharusnya bersyukur bila payudaranya, ternyata dapat memproduksi air susu yang berlimpah, karena anugerah tuhan ini tidak dimiliki oleh semua ibu. Meskipun demikian, diperkirakan 80% dari jumlah ibu yang melahirkan ternyata mampu menghasilkan air susu dalam jumlah yang cukup untuk keperluan bayinya, secara penuh tanpa makanan tambahan selama enam bulan pertama. Bahkan ibu yang gizinya kurang sekalipun sering dapat menghasilkan ASI cukup tanpa makanan tambahan selama 3 bulan pertama (Warno FG, 1990 hal.175).

Dalam usia 0-4 bulan bayi sepenuhnya mendapat makanan berupa ASI dan tidak perlu diberi makanan lain, kecuali jika ada tanda-tanda produksi ASI tidak mencukupi. Keadaan gizi anak pada waktu lahir sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi semasa hamil. Ibu yang semasa hamilnya menderita gangguan gizi selain akan melahirkan anak yang gizinya tidak baik, juga kemungkinan dapat melahirkan anak dengan berbagai kelainan dalam pertumbuhannya, atau mungkin anak akan lahir mati. Sejak terjadinya pembuahan terhadap sel telur dalam rahim ibu.

Hanya makanan yang memenuhi syarat gizi bagi anak dan bagi ibunya yang dapat membantu syarat gizi bagi wanita hamil dan pengaturan makanan anak yang sesuai merupakan masalah pokok yang perlu dihayati oleh para ibu. Menyusui adalah cara makan anak-anak yang tradisional dan ideal, yang biasanya sanggup

memenuhi kebutuhan gizi seseorang bayi untuk masa hidup empat sampai enam bulan pertama. Bahkan setelah diperkenalkan bahan makanan tambahan yang utama, ASI masih tetap merupakan sumber utama yang bisa mencukupi gizi.

Dalam tahap usia sejak lahir sampai 4 bulan, ASI merupakan makanan yang paling utama. Pemberian ASI masa ini memberikan beberapa keuntungan. Betapa pun tingginya dan baiknya mutu ASI sebagai makanan bayi, manfaatnya bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi sangat ditentukan oleh jumlah ASI yang dapat diberikan oleh ibu. Kebaikan dan mutu ASI yang dapat dihasilkan oleh ibu tidak sesuai dengan kebutuhan bayi, dan akibatnya bayi akan menderita gangguan gizi.

ASI sebagai makanan tunggal harus diberikan sampai bayi berumur 4 bulan. Hal ini sesuai dengan kebijaksanaan PP-ASI yaitu ASI diberikan selama 2 tahun dan baru pada usia 4 bulan bayi mulai di beri makanan pendamping ASI, paling lambat usia 6 bulan karena ASI dapat memenuhi kebutuhan bayi pada 4 bulan pertama. Adapun makanan bayi umur 0-4 bulan adalah sebagai berikut:

Susui bayi segera 30 menit setelah lahir. Kontak fisik dan hisapan bayi akan merangsang produksi ASI. Pada periode ini ASI saja sudah dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi, karena ASI adalah makanan terbaik untuk bayi. Menyusui sangat baik untuk bayi dan ibu. Dengan menyusui akan terjalin hubungan kasih sayang antara ibu dan anak.

- 1) Berikan Kolostrum
- 2) Berikan ASI dari kedua payudara, kiri dan kanan secara bergantian, tiap kali sampai payudara terasa kosong. Payudara yang dihisap sampai kosong merangsang produksi ASI yang cukup.
- 3) Berikan ASI setiap kali meminta/menangis tanpa jadwal.
- 4) Berikan ASI 0-10 kali setiap hari, termasuk pada malam hari.

Faktor-faktor yang memperoleh Produksi ASI

Adapun hal-hal yang mempengaruhi produksi ASI antara lain adalah:

- 1) Makanan Ibu

Makanan yang dimakan seorang ibu yang sedang dalam masa menyusui tidak secara langsung mempengaruhi mutu ataupun jumlah air susu yang dihasilkan. Dalam tubuh terdapat cadangan berbagai zat gizi yang dapat digunakan bila sewaktu-waktu diperlukan. Akan tetapi jika makanan ibu terus menerus tidak mengandung cukup zat gizi yang diperlukan tentu pada akhirnya

kelenjar-kelenjar pembuat air susu dalam buah dada ibu tidak akan dapat bekerja dengan sempurna, dan akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi ASI.

Unsur gizi dalam 1 liter ASI setara dengan unsur gizi yang terdapat dalam 2 piring nasi ditambah 1 butir telur. Jadi diperlukan kalori yang setara dengan jumlah kalori yang diberikan 1 piring nasi untuk membuat 1 liter ASI. Agar Ibu menghasilkan 1 liter ASI diperlukan makanan tambahan disamping untuk keperluan dirinya sendiri, yaitu setara dengan 3 piring nasi dan 1 butir telur. Apabila ibu yang sedang menyusui bayinya tidak mendapat tambahan makanan, maka akan terjadi kemunduran dalam pembuatan ASI. Terlebih jikapada masa kehamilan ibu juga mengalami kekurangan gizi. Karena itu tambahan makanan bagi seorang ibu yang sedang menyusui anaknya mutlak diperlukan. Dan walaupun tidak jelas pengaruh jumlah air minum dalam jumlah yang cukup. Dianjurkan disamping bahan makanan sumber protein seperti ikan, telur dan kacang-kacangan, bahan makanan sumber vitamin juga diperlukan untuk menjamin kadar berbagai vitamin dalam ASI.

2) Ketentraman Jiwa dan Pikiran

Pembuahan air susu ibu sangat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan. Ibu yang selalu dalam keadaan gelisah, kurang percaya diri, rasa tertekan dan berbagai bentuk ketegangan emosional, mungkin akan gagal dalam menyusui bayinya. Pada ibu ada 2 macam, reflek yang menentukan keberhasilan dalam menyusui bayinya, reflek tersebut adalah:

a. Reflek Prolaktin

Reflek ini secara hormonal untuk memproduksi ASI. Waktu bayi menghisap payudara ibu, terjadi rangsangan neorohormonal pada putting susu dan aerola ibu. Rangsangan ini diteruskan ke hypophyse melalui nervus vagus, terus kelobus anterior. Dari lobus ini akan mengeluarkan hormon prolaktin, masuk ke peredaran darah dan sampai pada kelenjar –kelenjar pembuat ASI. Kelenjar ini akan terangsang untuk menghasilkan ASI.

b. Let-down Refleks (Refleks Milk Ejection)

Refleks ini membuat memancarkan ASI keluar. Bila bayi didekatkan pada payudara ibu, maka bayi akan memutar kepalanya kearah payudara ibu. Refleks memutarnya kepala bayi ke payudara ibu disebut: "*rooting reflex* (reflex menoleh). Bayi secara otomatis menghisap putting susu ibu dengan bantuan lidahnya. Let-down reflex mudah sekali terganggu, misalnya pada ibu

yang mengalami goncangan emosi, tekanan jiwa dan gangguan pikiran. Gangguan terhadap let down reflex mengakibatkan ASI tidak keluar. Bayi tidak cukup mendapat ASI dan akan menangis.

Tangisan bayi ini justru membuat ibu lebih gelisah dan semakin mengganggu let down reflex.

c. Pengaruh persalinan dan klinik bersalin

Banyak ahli mengemukakan adanya pengaruh yang kurang baik terhadap kebiasaan memberikan ASI pada ibu-ibu yang melahirkan di rumah sakit atau klinik bersalin lebih menitik beratkan upaya agar persalinan dapat berlangsung dengan baik, ibu dan anak berada dalam keadaan selamat dan sehat. Masalah pemberian ASI kurang mendapat perhatian. Sering makanan pertama yang diberikan justru susu buatan atau susu sapi. Hal ini memberikan kesan yang tidak mendidik pada ibu, dan ibu selalu beranggapan bahwa susu sapi lebih dari ASI. Pengaruh itu akan semakin buruk apabila disekeliling kamar bersalin dipasang gambar-gambar atau poster yang memuji penggunaan susu buatan.

d. Penggunaan alat kontrasepsi yang mengandung estrogen dan progesteron.

Bagi ibu yang dalam masa menyusui tidak dianjurkan menggunakan kontrasepsi pil yang mengandung hormon estrogen, karena hal ini dapat mengurangi jumlah produksi ASI bahkan dapat menghentikan produksi ASI secara keseluruhan oleh karena itu alat kontrasepsi yang paling tepat digunakan adalah alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) yaitu IUD atau spiral. Karena AKDR dapat merangsang uterus ibu sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan kadar hormon oksitosin, yaitu hormon yang dapat merangsang produksi ASI.

e. Perawatan Payudara

Perawatan fisik payudara menjelang masa laktasi perlu dilakukan, yaitu dengan mengurut payudara selama 6 minggu terakhir masa kehamilan. Pengurutan tersebut diharapkan apabila terdapat penyumbatan pada duktus laktiferus dapat dihindarkan sehingga pada waktunya ASI akan keluar dengan lancar.

7.4 Rooming In

1) Pengertian Rooming In

Rooming in (rawat gabung) berarti menempatkan bayi sekamar/seruangan dengan ibunya, meski tetap berada di tempat tidur yang berbeda, jarak ibu dan bayinya jadi berdekatan, sehingga memungkinkan ibu memperhatikan bayinya. Sebagian besar bayi baru lahir normal hanya membutuhkan ruangan hangat, bersih dan diobservasi ketat, segera diberikan kepada ibu untuk dihangatkan tubuhnya dan mendapatkan ASI (WHO, 1998).

Rooming in (rawat gabung) ialah suatu system perawatan bayi serta ibu dirawat dalam satu unit. Dalam pelaksanaannya bayi harus selalu berada disamping ibu sejak segera setelah dilahirkan sampai pulang. Untuk persalinan di Rumah Sakit terdapat modifikasi dalam praktek bahwa pada saat kunjungan bayi ditempatkan dalam suatu station bayi agar tidak ada kontaminasi dengan pengunjung. Station bayi dibuat dengan dinding kaca agar pengunjung dapat melihat bayinya (Prawirohardjo, 2002).

Rooming in (rawat gabung) adalah suatu cara perawatan dimana ibu dan bayi yang baru dilahirkan tidak dipisahkan, melainkan ditempatkan dalam sebuah ruangan bersama-sama selama 24 jam penuh dalam seharinya (Budi Marjono, 1999).

2) Tujuan Rooming In (rawat gabung)

- a. Agar ibu dapat menyusui bayinya sedini mungkin, kapan saja dibutuhkan.
- b. Agar ibu dapat melihat dan memahami cara perawatan bayi yang benar seperti yang dilakukan oleh petugas.
- c. Agar ibu mempunyai pengalaman dalam merawat bayinya sendiri selagi ibu masih di rumah sakit.
- d. Dalam rawat gabung, suami dan keluarga dapat dilibatkan secara aktif untuk mendukung dan membantu ibu dalam menyusui dan merawat bayinya secara baik dan benar.
- e. Ibu mendapatkan kehangatan emosional karena ibu dapat selalu kontak dengan bayinya.

3) Syarat-syarat rooming in (rawat gabung)

Bayi dan ibu yang dirawat gabung harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- a. Lahir spontan, baik presentasi kepala maupun bokong.
- b. Bila lahir dengan tindakan, maka rawat gabung dilakukan setelah bayi cukup sehat, reflek menghisap baik, tidak ada tanda infeksi dsb.
- c. Bayi yang dilahirkan dengan secsio cesarea dengan anastesia umum, rawat gabung dilakukan setelah ibu dan bayi sadar penuh (bayi tidak ngantuk), misalnya

4-6 jam setelah operasi selesai. Bayi tetap disusukan meskipun mungkin ibu masih terpasang infus.

- d. Bayi tidak asfiksia setelah lima menit pertama (nilai apgar minimal 7)
- e. Umur kehamilan 37 minggu atau lebih.
- f. Berat lahir 2000-2500 gram atau lebih.
- g. Tidak terdapat tanda-tanda infeksi intrapartum.
- h. Bayi dan ibu sehat.

4) Kontra indikasi rooming in (rawat gabung)

Rawat gabung tidak boleh diberikan pada ibu dan bayi yang mengalami:

- a. Bayi yang premature
- b. Bayi berat lahir kurang dari 2000-2500 gram
- c. Bayi dengan sepsis.
- d. Bayi dengan cacat bawaan berat, misalnya: hidrocephalus, maningokel, anensefali, atresia ani, omfalokel, dsb.
- e. Bayi dengan gangguan napas.
- f. Ibu dengan infeksi berat, misalnya: sepsis, dsb.

5) Manfaat rooming in (rawat gabung) bagi ibu dan bayi.

1) Aspek fisik

- a. Menyusui anak akan mudah dilaksanakan dan mudah berhasil karena anak berada disamping ibunya. Ibu tahu betul waktu menyusui dan waktu anaknya lapar.
- b. Bahaya infeksi dari bayi lain dapat dikurangi karena bayi terpisah dari bayi lain karena bayi sekamar dengan ibunya.

2) Aspek fisiologis

- 1. Bila ibu dekat dengan bayinya, maka bayi akan segera disusui dan frekuensinya lebih sering dan ini merupakan proses fisiologis yang alami.
- 2. Dengan menyusui maka akan timbul refleks oksitosin yang akan membantu proses fisiologis infolusi rahim, dan prolaktin yang akan memacu proses produksi ASI.

3) Aspek Psikologis.

- 1. Bayi akan menerima rasa keibuan lebih besar dari pada diruang bayi. Didalam satu ruangan bayi akan mendapatkan rasa dan sentuhan ibunya lebih sering. Hal ini diperlukan anak sebagai rasa kasih sayang yang penting untuk menimbulkan rasa aman bagi bayi.

2. Menimbulkan kepuasan bagi bayi dan ibu karena hubungan diantara mereka dapat selalu dijalin.
3. Membentuk temperamen yang baik bagi bayi karena bayi tidak perlu marah atau menangis karena lapar atau karena kurang perhatian sebab sewaktu-waktu ibu dapat menolong dan memperhatikannya.
4. Waktu kunjungan kedua orang tua yaitu ibu dan ayah akan lebih gembira karena merasa dapat bertemu dalam satu kesatuan keluarga.

4) Aspek pendidikan

1. Bagi yang belum berpengalaman dengan adanya rawat gabung dapat mempelajari bayinya menambah pengetahuan dan pengalaman dalam merawat anaknya bila telah pulang kerumahnya.
2. Dengan mengamati tingkah laku anaknya, ia akan mengetahui hal-hal yang perlu mendapatkan pertolongan, misalnya: bila muka anaknya pucat, bernafas tidak teratur, buang air besar encer, berwarna hijau, dsb.

5) Aspek Ekonomi

1. Dengan rawat gabung maka pemberian ASI dapat dilakukan sendiri mungkin, hal ini merupakan suatu penghematan anggaran pengeluaran untuk pembelian susu formula, botol dot, serta peralatan lain yang dibutuhkan.
2. Lama perawatan ibu menjadi lebih pendek karena involusi rahim menjadi lebih cepat. Demikian juga infeksi dapat dikurangi atau dicegah, berarti penghematan biaya bagi keluarga ibu karena perawatan lebih singkat.

6) Aspek medis.

Dengan pelaksanaan rawat gabung maka akan menurunkan terjadinya infeksi nosokomial pada bayi serta menurunkan angka morbiditas ibu maupun bayi. Manfaat yang tak kalah penting, dengan rooming in bayi tidak akan kehilangan kesempatan mendapatkan kolostrum yang diproduksi payudara ibu semenjak hari pertama sampai maksimal 3-4 hari (Roesli, 2004). Dari beberapa studi terdahulu bahwa dengan menempelkan bayi ke dada ibu segera langsung dan menyelimuti ibu bersama bayinya (metode kangguru) merupakan cara yang sangat efektif untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir (Depkes RI, 2001).

6) Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Rooming in (Rawat Gabung)

Keberhasilan rooming in (rawat gabung) yang mendukung peningkatan penggunaan ASI dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain:

- a. Peranan sosial budaya

Kemajuan teknologi perkembangan industri dan pengaruh kebudayaan barat menyebabkan pergeseran nilai sosial budaya masyarakat, memberi susu formula dianggap modern karena memberikan ibu kedudukan yang sama dengan ibu-ibu golongan atas. Ketakutan mengendornya payudara membuat ibu-ibu enggan menyusui bayinya.

b. Faktor ekonomi

Beberapa wanita memilih bekerja diluar rumah karena status atau memang dirinya dibutuhkan. Pada sebagian kasus lainnya ibu bekerja diluar rumah hanya semata karena tekanan ekonomi dimana penghasilan suami dirasakan belum dapat mencukupi kebutuhan keluarga. Dengan bekerja diluar rumah ibu tidak dapat berhubungan penuh dengan bayinya, bila bayi telah mengenal dot/botol maka bayi cenderung lebih memilih botol. Dengan demikian frekwensi penyusuan akan berkurang dan akan menyebabkan produksi menurun. Keadaan ini selanjutnya akan mendorong ibu untuk menghentikan pemberian ASI.

c. Peranan tata laksana rumah sakit/rumah bersalin.

Peranan tata laksana rumah sakit/rumah bersalin sangat penting mengingat kini banyak ibu yang lebih menginginkan melahirkan di pelayanan kesehatan yang lebih baik. Tata laksana rumah sakit yang tidak menunjang keberhasilan menyusui harus dihindari, seperti:

1. Bayi yang dipuaskan beberapa hari, padahal reflek hisap bayi lebih kuat pada jam-jam pertama sesudah lahir. Rangsangan payudara dini akan mempercepat timbulnya reflek prolaktin dan mempercepat produksi ASI.
2. Memisahkan bayi dari ibunya
3. Pemberian sampel susu formula harus dihilangkan karena akan membuat ibu salah sangka dan menganggap susu formula sama baiknya bahkan lebih baik dari ASI.

d. Faktor dalam diri ibu sendiri.

1. Keadaan gizi
2. Pengalaman / sikap ibu terhadap menyusui.
3. Keadaan emosional
4. Keadaan payudara

7) Pelaksanaan Rooming In (Rawat Gabung)

Dalam rawat gabung bayi ditempatkan bersama ibunya dalam satu ruangan sedemikian rupa sehingga ibu dapat melihat dan menjangkaunya kapan saja bayi

atau ibu membutuhkannya. Bayi dapat diletakkan ditempat tidur bersama ibunya, atau dalam boks disamping tempat tidur ibu, yang penting ibu bisa melihat dan mengawasi bayinya. Tangisan bayi merupakan rangsangan sendiri bagi ibu untuk membantu produksi ASI. Dokter dan perawat atau Bidan harus dapat memperhatikan keadaan ibu dan bayi dengan mengadakan kunjungan sekurang-kurangnya sekali dalam sehari. Bila ibu dan bayi sudah diperbolehkan pulang, dapat diberikan penyuluhan tentang cara merawat bayi, payudara dan cara meneteki yang benar sehingga ibu dirumah terampil melakukan rawat gabung serta cara mempertahankan meneteki sekalipun itu harus berpisah dengan bayinya. Harus ditekankan bahwa bayi tidak boleh diberi dot/kompengan.

7.5 Prinsip Dasar Penanganan Bayi Baru Lahir

Pelayanan kesehatan neonatal harus dimulai sebelum bayi dilahirkan, melalui pelayanan kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil. Berbagai bentuk upaya pencegahan dan penanggulangan dini terhadap faktor-faktor yang memperlemah kondisi seorang ibu hamil perlu diprioritaskan, seperti gizi yang rendah, anemia, dekatnya jarak antar kehamilan, dan buruknya higiene. Disamping itu perlu dilakukan pula pembinaan kesehatan prenatal yang memadai dan penanggulangan faktor-faktor yang menyebabkan kematian perinatal yang meliputi: 1) perdarahan 2) hipertensi 3) infeksi 4) kelahiran preterm/bblr 5) asfiksia 6) hipotermia.

Penelitian telah menunjukkan bahwa lebih dari 50% kematian bayi terjadi dalam periode neonatal yaitu dalam bulan pertama kehidupan. Kurang baiknya penanganan bayi baru lahir yang lahir sehat akan menyebabkan kelainan-kelainan yang dapat mengakibatkan cacat seumur hidup, bahkan kematian. Misalnya sebagai akibat hipotermia pada bayi baru lahir dapat terjadi cold stress yang selanjutnya dapat menyebabkan hipoksemia atau hipoglikemia dan mengakibatkan kerusakan otak. Akibat selanjutnya adalah perdarahan otak, syok, beberapa bagian tubuh mengeras, dan keterlambatan tumbuh-kembang. Contoh lain misalnya, kurang baiknya pembersihan jalan nafas waktu lahir dapat menyebabkan masuknya cairan lambung ke dalam paru-paru yang mengakibatkan kesulitan pernapasan, kekurangan zat asam, dan apabila hal ini berlangsung terlalu lama dapat menimbulkan perdarahan otak., kerusakan otak, dan kemudian keterlambatan tumbuh kembang. Tak kurang penting adalah pencegahan terhadap infeksi yang dapat terjadi melalui tali pusat pada waktu pemotongan tali pusat, melalui mata, melalui telinga pada waktu persalinan atau pada waktu

memandikan/membersihkan bayi dengan bahan, atau cairan atau alat yang kurang bersih.

Ditinjau dari pertumbuhan dan perkembangan bayi, periode neonatal merupakan periode yang paling kritis. Pencegahan asfiksia, mempertahankan suhu tubuh, terutama pada bayi berat lahir rendah, pemberian air susu ibu dalam usaha menurunkan angka kematian oleh karena diare, pencegahan terhadap infeksi, pemantauan kenaikan berat badan dan stimulasi psikologis merupakan tugas pokok bagi pemantau kesehatan bayi dan anak. Neonatus pada minggu-minggu pertama sangat dipengaruhi oleh kondisi ibu pada waktu hamil dan melahirkan. Manajemen yang baik pada waktu masih dalam kandungan, selama persalinan, segera sesudah dilahirkan, dan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya akan menghasilkan bayi yang sehat.

7.6 Adaptasi Perubahan Intrauterin dan Ekstrauterin

A. Adaptasi Fisiologis

Baru lahir terjadi perubahan fungsi organ yang meliputi:

1. Sistem pernapasan

Selama dalam uterus janin mendapat oksigen dari pertukaran melalui plasenta. Setelah bayi lahir pertukaran gas terjadi pada paru-paru (setelah tali pusat dipotong). Rangsangan untuk gerakan pernapasan pertama ialah akibat adanya tekanan mekanis pada toraks sewaktu melalui jalan lahir, penurunan tekanan oksigen dan peningkatan karbondioksida merangsang kemoreseptor pada sinus karotis. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli adanya surfaktan adalah menarik nafas, mengeluarkan dengan menjerit sehingga oksigen tertahan di dalam. Fungsi surfaktan untuk mempertahankan ketegangan alveoli. Masa alveoli akan kolaps dan paru-paru kaku. Pernapasan pada neonatus biasanya pernapasan diafragma dan abdominal. Sedangkan respirasi setelah beberapa saat kelahiran yaitu 30 – 60 x / menit.

2. Jantung dan Sirkulasi Darah

Di dalam rahim darah yang kaya akan oksigen dan nutrisi berasal dari plasenta masuk ke dalam tubuh janin melalui vena umbilikal, sebagian besar masuk ke vena kava inferior melalui duktus dan vena sasaranti, darah dari sel-sel tubuh yang miskin oksigen serta penuh dengan sisa-sisa pembakaran dan sebagian akan dialirkan ke plasenta melalui umbilikal, demikian seterusnya. Ketika janin dilahirkan segera, bayi menghirup dan menangis kuat, dengan demikian paru-paru akan berkembang, tekanan paru-paru mengecil dan darah

mengalir ke paru-paru, dengan demikian duktus botali tidak berfungsi lagi, foramen ovale akan tertutup. Penutupan foramen ovale terjadi karena pemotongan tali pusat.

3. Saluran Pencernaan

Pada kehamilan 4 bulan, pencernaan telah cukup terbentuk dan janin telah dapat menelan air ketuban dalam jumlah yang cukup banyak. Absorpsi air ketuban terjadi melalui mukosa seluruh saluran pencernaan, janin minum air ketuban dapat dibuktikan dengan adanya mekonium (zat yang berwarna hitam kehijauan). Mekonium merupakan tinja pertama yang biasanya dikeluarkan dalam 24 jam pertama.

4. Hepar

Hepar janin pada kehamilan 4 bulan mempunyai peranan dalam metabolisme hidrat arang, dan glikogen mulai disimpan di dalam hepar, setelah bayi lahir simpanan glikogen cepat terpakai, vitamin A dan D juga sudah disimpan dalam hepar. Fungsi hepar janin dalam kandungan segera setelah lahir dalam keadaan imatur (belum matang). Hal ini dibuktikan dengan ketidakseimbangan hepar untuk meniadakan bekas penghancuran darah dari peredaran darah. Enzim hepar belum aktif benar pada neonatus, misalnya enzim UDPGT (Uridin Disfosfat Glukoronide Transferase) dan enzim GGFD (Glukosa 6 Fosfat Dehidrogerase) yang berfungsi dalam sintesis bilirubin sering kurang sehingga neonatus memperlihatkan gejala ikterus fisiologis.

5. Metabolisme

Pada jam-jam pertama energi didapat dari pembakaran karbohidrat dan pada hari kedua energi berasal dari pembakaran lemak. Energi tambahan yang diperlukan neonatus pada jam-jam pertama sesudah lahir diambil dari hasil metabolisme lemak sehingga kadar gula darah dapat mencapai 120 mg/100 ml.

6. Produksi Panas

Pada neonatus apabila mengalami hipotermi, bayi mengadakan penyesuaian suhu terutama dengan NST (Non Shivering Thermogenesis) yaitu dengan pembakaran “Brown Fat” (lemak coklat) yang memberikan lebih banyak energi daripada lemak biasa. Cara penghilangan tubuh dapat melalui konveksi aliran panas mengalir dari permukaan tubuh ke udara sekeliling yang lebih dingin. Radiasi yaitu kehilangan panas dari permukaan tubuh ke permukaan benda yang lebih dingin tanpa kontak secara langsung. Evaporasi yaitu perubahan cairan

menjadi uap seperti yang terjadi jika air keluar dari paru-paru dan kulit sebagai uap dan konduksi yaitu kehilangan panas dari permukaan tubuh ke permukaan benda yang lebih dingin dengan kontak secara langsung.

7. Kelenjar Endoktrin

Selama dalam uterus fetus mendapatkan hormon dari ibu, pada waktu bayi baru lahir kadang-kadang hormon tersebut masih berfungsi misalkan pengeluaran darah dari vagina yang menyerupai haid perempuan. Kelenjar tiroid sudah terbentuk sempurna sewaktu lahir dan mulai berfungsi sejak beberapa bulan sebelum lahir.

8. Keseimbangan Air dan Ginjal

Tubuh bayi baru lahir mengandung relatif banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar daripada kalium. Hal ini menandakan bahwa ruangan ekstraseluler luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena jumlah nefron matur belum sebanyak orang dewasa dan ada ketidakseimbangan antara luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal, renal blood flow (aliran darah ginjal) pada neonatus relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa.

9. Susunan Saraf

Jika janin pada kehamilan sepuluh minggu dilahirkan hidup maka dapat dilihat bahwa janin tersebut dapat mengadakan gerakan spontan. Gerakan menelan pada janin baru terjadi pada kehamilan empat bulan. Sedangkan gerakan menghisap baru terjadi pada kehamilan enam bulan. Pada triwulan terakhir hubungan antara saraf dan fungsi otot-otot menjadi lebih sempurna. Sehingga janin yang dilahirkan diatas 32 minggu dapat hidup diluar kandungan. Pada kehamilan 7 bulan maka janin amat sensitif terhadap cahaya.

10. Imunologi

Pada sistem imunologi Ig Gamma A telah dapat dibentuk pada kehamilan 2 bulan dan baru banyak ditemukan segera sesudah bayi dilahirkan. Khususnya pada traktus respiratoris kelenjar liur sesuai dengan bakteri dapat alat pencernaan, imunoglobulin G dibentuk banyak dalam bulan kedua setelah bayi dilahirkan. Ig A, Ig D dan Ig E diproduksi secara lebih bertahap dan kadar maksimum tidak dicapai sampai pada masa kanak-kanak dini. Bayi yang menyusui mendapat kekebalan pasif dari kolostrum dan ASI.

11. Sistem Integumen

Kulit bayi baru lahir sangat sensitif dan mudah mengelupas, semua struktur kulit ada pada saat lahir tetapi tidak matur. Epidermis dan dermis tidak terikat dengan erat dan sangat tipis, vernik keseosa juga bersatu dengan epidermis dan bertindak sebagai tutup pelindung dan warna kulit bayi berwarna merah muda.

12. Sistem Hematopoiesis.

Saat bayi lahir nilai rata-rata Hb, Ht, SDM dan Leukosit lebih tinggi dari nilai normal orang dewasa. Hb bayi baru lahir 14,5-22,5 gr/dl, Ht 44-72%, SDM 5-7,5 juta/mm³ dan Leukosit sekitar 18000/mm³. Darah bayi baru lahir mengandung sekitar 80% Hb janin. Presentasi Hb janin menurun sampai 55% pada minggu kelima dan 5% pada minggu ke 20.

13. Sistem Skelet

Arah pertumbuhan sefalokaudal terbukti pada pertumbuhan tubuh secara keseluruhan. Kepala bayi cukup bulan berukuran seperempat panjang tubuh. Lengan sedikit lebih panjang daripada tungkai. Wajah relatif kecil terhadap ukuran tengkorak yang jika dibandingkan lebih besar dan berat. Ukuran dan bentuk kranium dapat mengalami distorsi akibat molase. Pada bayi baru lahir lutut saling berjauhan saat kaki diluruskan dan tumit disatukan sehingga tungkai bawah terlihat agak melengkung. Saat baru lahir tidak terlihat lengkungan pada telapak kaki. Ekstremitas harys simetris, terdapat kuku jari tangan dan kaki, garis-garis telapak tangan dan sudah terlihat pada bayi cukup bulan.

7.7 Kebutuhan dan Tindakan Keperawatan Bayi Baru Lahir

a. Perawatan Bayi Baru Lahir

Perawatan bayi baru lahir dimulai saat lahir. Perawatan yang dilakukan bertujuan untuk mencegah adanya komplikasi sedini mungkin. Perawatan yaitu berawal dari pengkajian awal hingga perawatan secara keseluruhan.

1) Pengkajian Awal

Pengkajian pertama pada seorang bayi dilakukan pada saat lahir dengan menggunakan nilai apgar dan melalui pemeriksaan fisik singkat. Pengkajian nilai apgar didasarkan pada lima aspek yang menunjukkan kondisi fisiologis neonatus yakni, denyut jantung, dilakukan dengan auskultasi menggunakan stetoskop. Pernafasan, dilakukan berdasarkan pengamatan gerakan dinding dada. Tonus otot dilakukan berdasarkan derajat fleksi dan pergerakan ekstremitas. Pergerakan iritabilitas refleks, dilakukan berdasarkan respon terhadap tepukan halus pada telapak kaki. Warna, dideskripsikan sebagai pucat diberi nilai 0, sianotik nilai 1,

atau merah muda nilai 2. Evaluasi dilakukan pada menit pertama dan menit kelima setelah bayi lahir. Sedangkan pengkajian usia gestasi dilakukan dua jam pertama setelah lahir (Bobak dkk, 2005). Pengukuran antropometri dengan menimbang berat badan menggunakan timbangan, penilaian hasil timbangan dengan kategori sebagai berikut, bayi normal BB 2500-3500 gram, bayi prematur <2500 gram dan bayi marosomia >3500 gram (Maryunani & Nurhayati, 2009).

2) Mempertahankan Bersihan Jalan Napas

Bayi dipertahankan dalam posisi berbaring miring dengan selimut diletakkan pada punggung bayi untuk memfasilitasi drainase. Apabila terdapat lendir berlebih di jalan napas bayi, jalan napas bayi dapat dihisap melalui mulut dan hidung dengan sebuah bulb syringe. Bayi yang tersumbat oleh sekresi lendir, harus ditopang kepalanya agar menunduk (Bobak dkk, 2005).

3) Suhu Tubuh

Setiap kali prosedur apa pun yang dilakukan pada bayi, upayakan untuk mencegah atau mengurangi hilangnya panas. Stres dingin (cold stress) akan mengganggu kesehatan bayi baru lahir. Temperatur ruang sebaiknya 24°C Bayi baru lahir harus dikeringkan dan dibungkus dengan selimut hangat segera setelah lahir, perhatikan supaya kepala juga harus diselimuti selama bayi digendong orang tuanya. Bayi dapat segera diletakkan di atas abdomen atau dada ibu, dikeringkan, dan dibungkus dengan selimut hangat (Bobak dkk, 2005).

4) Perawatan Organ Tubuh Bayi

Pada organ kepala lingkaran kepala diukur dengan menggunakan meteran (Maryunani & Nurhayati, 2008). Kepala bayi juga dilakukan palpasi dan memantau fontanel. Mata harus bersih, tanpa drainase dan kelopak mata tidak bengkak, perdarahan konjungtiva mungkin ada (Ladewigs et al, 2006). Untuk membersihkan mata, gunakan kapas paling lembut. Jangan memaksa mengeluarkan kotoran di mata jika sulit. Jika sudah dibersihkan pastikan mata bayi bersih dari sisa kapas (Bonny & Mila, 2003). Bayi cukup usia mempunyai dua per tiga ujung pinna yang tidak melengkung. Rotasi telinga harus ada di garis tengah, dan tidak mengenai bagian depan atau bagian belakang (Ladewigs et al, 2006).

Untuk membersihkan telinga, bagian luar dibasuh dengan lap atau kapas. Bagian dalam hidung mempunyai mekanisme membersihkan sendiri. Jika ada cairan atau kotoran keluar, bersihkan hanya bagian luarnya saja. Gunakan cotton

bad atau tisu yang digulung kecil, jika menggunakan jari pastikan jari benar-benar bersih. Jika hidung bayi mengeluarkan lendir sangat banyak karena pilek, sedotlah keluar dengan menggunakan penyedot hidung bayi, atau letakkan bayi dalam posisi tengkurap untuk mengeluarkan cairan tersebut (Bonny & Mila, 2003). Kebersihan mulut bayi harus diperhatikan, karena bercak putih pada lidah (oral thrush) dapat menjadi masalah jika diikuti dengan tumbuhnya jamur (Musbikin, 2005). Untuk membersihkan mulut bayi digunakan kapas yang sudah direndam dengan air masak, diperas dan mulut bayi dibersihkan dengan hati-hati serta mengeluarkan lendir yang ada di mulut bayi (Dainur, 1995).

Dapat juga dilakukan dengan menggunakan kain kasa atau waslap yang sudah dibasahi dengan air matang hangat lalu dibalut pada jari telunjuk, kemudian membersihkan mulut dari bagian luar, yaitu bibir dan sekitarnya. Setelah itu bagian gusi belakang hingga depan, lalu membersihkan lidah bayi dengan perlahan-lahan. Kuku jari yang panjang dapat menimbulkan luka garukan pada wajah bayi dan luka ini bisa terinfeksi. Kuku yang panjang dapat pula terkoyak karena sekalipun panjang, tetapi kuku tersebut sangat lunak. Jika kuku tersebut terkoyak, jaringan di bawahnya yang sensitif terhadap infeksi dapat terpajan. Bayi dapat menggunakan sarung tangan atau dengan melakukan pemotongan kuku dengan hati-hati (Farrer, 1999).

5) Merawat Tali Pusat

Menurut Penny dkk. (2007) tali pusat bayi umumnya berwarna kebiruan dan panjangnya 2,5 cm sampai 5 cm sesudah dipotong. Klem tali pusat akan dipasang untuk menghentikan perdarahan. Klem tali pusat dibuka jika tali pusat sudah kering. Sebelum tali pusat lepas jangan memandikan bayi dengan merendamnya dan jangan membasuh tali pusat dengan lap basah. Sebelum melakukan perawatan pada tali pusat harus mencuci tangan bersih-bersih. Membersihkan sisa tali pusat terutama pangkalnya dilakukan dengan hati-hati jika tali pusat masih berwarna merah. Tujuan perawatan tali pusat adalah mencegah dan mengidentifikasi perdarahan atau infeksi secara dini. Setiap hari harus melakukan pemeriksaan untuk menemukan tanda-tanda infeksi (Bobak dkk, 2005).

6) Higiene dan Perawatan Kulit

Higiene bayi dapat terjaga dengan mandi. Mandi memiliki beberapa tujuan yaitu membersihkan seluruh tubuh, mengobservasi keadaan, memberi rasa

nyaman, dan mensosialisasikan orang tua, anak dan keluarga (Bobak dkk, 2005). Memandikan bayi dilakukan di tempat yang aman, dengan suhu yang hangat (Bonny & Mila, 2003). Menurut Helen dkk. (2007) perawatan kulit yang ditutup oleh popok sangat penting untuk mencegah terjadinya ruam popok. Perawatan kulit dengan menggunakan minyak telon, krim, baby oil, dan colege diperkenankan tetapi penggunaan bedak tabur tidak dianjurkan karena dapat terhirup oleh bayi dan mengganggu jalan napas atau membuat tersedak (Bonny & Mila, 2003).

7) Alat Genitalia dan Anus

Genitalia bayi laki-laki dibersihkan dengan menggunakan air sabun. Gunakan kapas basah untuk membersihkan lipatan-lipatannya jangan memaksa menarik kulit luar dan membersihkan bagian dalam atau menyemprotkan antiseptik karena sangat berbahaya. Kecuali ketika kulit luar sudah terpisah dari gland, sesekali bisa ditarik dan membersihkan bawahnya. Bagian anus dan bokong dibersihkan dari luar ke dalam. Kemudian keringkan dengan tisu lembut, jangan buru-buru memakai popok, tetapi biarkan terkena udara sejenak. Lipatan kulit dan bokong boleh diolesi krim (Bonny & Mila, 2003)

Genitalia perempuan dibersihkan menggunakan sabun dan air. Gunakan gulungan kapas untuk membersihkan bagian bawah kelamin, lakukan dari arah depan ke belakang. Bagian anus dan bokong dibersihkan dari arah anus keluar. Kemudian keringkan dengan tisu lembut. Lipatan kulit dan bokong boleh diolesi krim (Bonny & Mila, 2003).

8) Sirkumsisi

Menurut Ladewigs, et al. (2006) beberapa orang tua memilih untuk melakukan sirkumsisi pada bayi laki-lakinya. Keputusan orang tua untuk mensirkumsisi bayi yang baru lahir biasanya didasarkan pada faktor-faktor berikut: higiene, agama, tradisi, budaya atau norma sosial (Bobak dkk, 2005). Pada bayi baru lahir akan disirkumsisi, pelaksanaannya baru dilakukan sesudah bayi tersebut berusia lebih dari 8 hari dan kalau bayinya sehat, matur serta tidak menunjukkan gejala ikterus. Bahaya perdarahan dan infeksi harus dipikirkan pada waktu merawat bayi yang menjalani prosedur pembedahan ini (Farrer, 1999). Lembaran kasa berbentuk pita harus dibelitkan disekitar luka sirkumsisi dan kita dapat menggunakan friar's balsam (tinc benz co) untuk membuat kasa tersebut

melekat serta bersifat antiseptik. Kasa biasanya baru dilepas pada hari ke-3 atau ke-4 setelah operasi.

9) Nutrisi

Nutrisi yang baik pada bayi memungkinkan kesehatan yang baik, pertumbuhan dan perkembangan yang optimal selama beberapa bulan pertama kehidupan dan juga membiasakan bayi agar memiliki kebiasaan makan yang baik pada masa selanjutnya. Pemenuhan nutrisi pada bayi baru lahir sebaiknya dengan memberikan Air Susu Ibu (ASI), namun jika adanya kendala-kendala khusus dapat diberikan susu formula (Bobak dkk, 2005). Kebutuhan nutrisi yang diperlukan yaitu meliputi energi, karbohidrat, lemak, protein, cairan, mineral dan vitamin.

Menurut Hubertin Sri (2004 dalam Saragih, 2010), perawat mempunyai kewajiban untuk memberikan pelayanan kesehatan penerapan ASI eksklusif agar bayi mendapatkan nutrisi yang adekuat untuk tumbuh kembangnya. Keputusan untuk memberikan bayi susu botol adalah logis jika ibu tidak ingin menyusui karena berbagai alasan yang tepat (Helen, 2007).

10) Imunisasi

Bayi dan anak akan diberi vaksinasi pada saat pemeriksaan dengan kondisi bayi dan anak sehat, untuk melindunginya dari penyakit-penyakit dapatan yang mungkin serius. Kemampuan vaksinasi untuk untuk memvaksinasi bayi terhadap penyakit-penyakit seperti polio dan batuk rejan bahkan cacar. Beberapa orang tua dalam upaya melindungi dari efek samping resiko vaksinasi memutuskan untuk tidak mengimunisasi anaknya. Mereka lebih suka mengambil resiko yaitu anak mereka terkena penyakit dari pada melihat anaknya mengalami efek samping dari vaksinasi. Sebaiknya orang tua mengumpulkan informasi dari masing-masing vaksin saat membuat pilihan tentang imunisasi (Ladewigs, et al 2006).

REFERENSI:

Sri Purwanti Hubertin, S.Sit, 2004, Konsep Penerapan ASI Eksklusif, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran, EGC.

Bobak, Buku Ajar Maternitas, Edisi 4, Jakarta: EGC. 2004

Doengoes, Marilyn, E. Rencana Perawatan Maternal / Bayi. Edisi 2. Jakarta: EGC. 2001

Prawirohardjo, Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Edisi I, Jilid Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2006.

EVALUASI:

1. Jelaskan cara melakukan Bounding Attachment!
2. Sebutkan manfaat ASI bagi ibu!
3. Sebutkan pengertian dari Rooming In!
4. Sebutkan adaptasi fisiologis dalam pernapasan pada bayi baru lahir!
5. Jelaskanlah asuhan pada tali puast!

BAB VIII

ASUHAN KEPERAWATAN IBU NIFAS FISIOLOGIS DAN KOMPLIKASI

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu bersalin.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu bersalin.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan adaptasi fisiologi dan psikologi pada ibu nifas
2. Menjelaskan masalah-masalah lazim pada masa nifas
3. Menjelaskan rencana dan tindakan-tindakan keperawatan pada ibu nifas
4. Menjelaskan asuhan keperawatan ibu nifas dengan komplikasi yang lazim terjadi.

ASUHAN KEPERAWATAN IBU NIFAS FISIOLOGIS DAN KOMPLIKASI

8.1 Adaptasi Fisiologi dan Psikologi Pada Ibu Nifas

A. Adaptasi Fisiologis

Masa post partum dibagi tiga tahap:

- 1) Periode immediate post partum/kala IV (dalam 1 jam pertama)
- 2) Periode early post partum (minggu pertama)
- 3) Periode late post partum (minggu kedua sampai keenam)

Potensial bahaya lebih sering terjadi pada periode immediate dan early post partum yaitu resiko terjadinya syok hipovolemia dan hemorrhage. Pada jam-jam dan hari-hari pertama setelah melahirkan hampir seluruh sistem tubuh mengalami perubahan secara drastis. Berat badan turun 7-8 kg, yaitu 5-6 kg karena lahirnya bayi, placenta dan air ketuban, 2 kg karena diuresis.

Adaptasi fisiologis tdd:

1) Tanda Vital

Suhu peroral pada 24 jam pertama setelah melahirkan kurang dari 38 derajat Celsius. Bila lebih selama dua hari atau sepuluh hari berturut-turut, harus dicurigai adanya sepsis puerpuralis, infeksi saluran kemih, endometriositis, mastitis atau infeksi lainnya.

2) Sistem Kardiovaskuler

e. Tekanan Darah

Tekanan darah tetap stabil. Terjadi penurunan tekanan sistolik 20 mmHg atau lebih pada saat klien berubah posisi dari terlentang ke posisi duduk. Hal ini menggambarkan Hipotensi Ortostatik, dan merupakan gangguan sementara pada kompensasi kardiovaskuler terhadap penurunan tekanan vaskuler pada panggul.

f. Berkeringat dan menggigil

Klien dpt menggigil segera setelah melahirkan, hal ini disebabkan karena instabilitas vasomotor, bila tidak disertai panas hal ini tidak berarti. Untuk mengeluarkan jumlah cairan yg banyak, sisa-sisa pembakaran banyak dikeluarkan melalui keringat dan sering terjadi pada malam hari.

g. Komponen Perkemihan

Selama proses melahirkan kandung kemih mendapatkan trauma yg dapat mengakibatkan edema dan kehilangan sensitivitas terhadap cairan.

Perubahan ini dapat menyebabkan tekanan yg berlebihan dan pengosongan yg tidak sempurna dari kandung kemih. Biasanya klien mengalami ketidakmampuan buang air kecil 2 hari pertama setelah melahirkan.

1. Penimbunan cairan dalam jaringan selama kehamilan dikeluarkan melalui diuresis, biasanya dimulai dalam 12 jam setelah melahirkan, akibat dari diuresis akan mengalami penurunan BB 2,5 kg pada periode early post partum
2. Hematuria pada early post partum menandakan adanya trauma pada kandung kemih waktu persalinan, selanjutnya dapat terjadi infeksi pada saluran perkemihan.
3. Asetonuria dapat terjadi karena dehidrasi setelah persalinan lama.

h. Sistem Endokrin

Estrogen, progesteron dan kadar prolaktin menurun dengan cepat. Kadar prolaktin pada yang meneteki akan meningkat k/ rangsangan isapan bayi.

Pada ibu yg meneteki menstruasi terjadi pada minggu ke 36 post partum, sedangkan yg tdk meneteki pada minggu ke 12 post partum.

i. Sistem pencernaan

Pemulihan defekasi secara normal terjadi lambat dalam waktu 1 minggu. Hal ini disebabkan penurunan motilitas usus dan gangguan kenyamanan pada perineum.

j. Sistem musculoskeletal

Otot-otot abdomen teregang secara bertahap selama kehamilan, mengakibatkan hilangnya kekenyalan otot, terlihat pada masa post partum. Peregangan otot-otot pada dinding perut adalah pada musculus rektus abdominis. Dinding perut sering lembek dan kendor. Akan kembali dalam kurang lebih ± 6 minggu post partum.

Dengan latihan pengembalian otot-otot keadaan semula akan lebih cepat.

k. Organ Reproduksi

1. Involusi uteri

- Involusi uteri terjadi segera setelah melahirkan dan berlangsung cepat.
- Dalam 2 minggu kembali lagi ke rongga panggul dalam 6 minggu.

12 jam setelah melahirkan fundus uteri teraba 1 cm dibawah pusat, dalam 5-6 minggu kembali kedalam ukuran tidak hamil. Penurunan uterus tergantung dari besarnya sel bukan dari banyaknya sel

2. Involusio tempat menempelnya placenta

Diameter area tempat placenta $\pm$ 8-9 cm. Perdarahan ditempat tsb dapat berhenti k/ tekanan pada jaringan oleh kontraksi otot-otot uterus. Biasanya jaringan mengalami nekrosis dan lepas dalam waktu $\pm$ 6 minggu setelah melahirkan.

Proses tsb mengakibatkan tidak terjadi luka parut pada endometrium, yg dapat membatasi untuk implantasi berikutnya. Kegagalan atau kelambatan penyembuhan dari tempat menempelnya placenta didebut “sub involusi tempat menempelnya placenta” dapat menyebabkan pengeluaran lokhea terus menerus, perdarahan pervagina tanpa nyeri.

3. Perubahan pada vagina

Kongesti pada dinding vagina berakibat sampai beberapa hari, rugae vagina mulai kembali dalam 3 minggu (tidak kembali seperti semula). Labia mayora dan minora tampak teregang dan tidak licin.

4. Perubahan pada perineum

Bila dilakukan episiotomi pemulihan lebih lambat, tanpa atau dg episiotomi perineum mengalami edema dan kelihatan agar memar pada early post partum.

5. Afterpains

Umumnya terjadi pada multipara atau uterus yg sangat diregangkan seperti pada kelahiran kembar, dimana tonus uterus secara umum kurang baik, terjadi kontraksi uterus yg intermiten (mirip dengan kram saat menstruasi). Afterpains tidak dialami oleh primipara k/ tonus uterus masih baik.

B. Adaptasi Psikologis

Menjadi ortu merupakan suatu krisis dan melewati masa transisi. Masa transisi yg pada post partum yg harus diperhatikan oleh perawat adalah fase honey moon. Fase honey moon adalah fase setelah anak lahir dimana terjadi intimisasi dan kontak yang lama antara ibu-ayah-anak. Hal tersebut dapat dikatakan sebagai psikis honey moon, dimana tidak memerlukan hal-hal yang romantis secara biologis. Masing-masing saling memperhatikan anaknya dan menciptakan hal yang baru. Ikatan kasih (bondingn & attachment) terjadi pada kala IV, dimana diadakan antara ibu-ayah-

anak, dan tetap dalam ikatan kasih. Perubahan psikologis selama post partum menurut Rubin (1977) tdd:

1) Fase Taking In (Periode tingkah laku ketergantungan)

Perhatian klien terutama terhadap kebutuhan dirinya, mungkin pasif dan tergantung berlangsung selama 1-2 hari. Klien tidak mengingninkan kontak dg bayinya tetapi bukan berarti tidak memperhatikan. Dalam fase ini yg diperlukan klien adalah informasi tentang bayinya, bukan cara merawat bayi.

2) Fase Taking Hold (Periode antara tingkah laku mandiri dan ketergantungan)

Klien berusaha mandiri dan berinisiatif, perhatian lebih kepada kemampuan mengtasi fungsi tubuhnya, misalnya kelancaran BAK, BAB, melakukan berbagai aktifitas; duduk, jalan, dan keinginan untuk belajar tentang perawatan dirinya sendiri dan bayinya.

3) Letting go

periode mandiri

8.2 Rencana dan Tindakan-Tindakan Keperawatan Pada Ibu Nifas

A. Pengkajian

1) Riwayat kehamilan dan persalinan

- a. Lama persalinan
- b. GPA
- c. Proses persalinan

Tyoe persalinan: forcep, vacuum, banyak darah yang keluar selama persalinan 400 cc, jumlah pembalut / duk yang digunakan setiap hari, pemeriksaan lab. Yaitu: haemoglobin

2) Tanda – tanda vital

- a. Tekanan darah agak rendah dan normal
- b. Nadi
- c. Suhu meningkat
- d. Pernapasan: dimonitor setiap 4 jam, bila normal (dalam 24 jam)

3) Kulit

- a. Masker kehamilan
- b. striae

4) Payudara

- a. Besar, bentuk bengkak / tidak, warna kulit / areo
- b. Papila menonjol / tidak, lecet, luka

- c. Kebersihan
- d. Colostrum, meningkat pada hari ke 2-3
- 5) Abdomen dan fundus uteri
 - a. Palpasi: Ukur tinggi fundus uteri, kontraksi, posisi diastasis recti
 - b. Auskultasi: Bising usus
 - c. Kaji: Keluhan mules-mules (hisroyen/his pengiring)
- 6) Perineum/Rectum
 - a. Observasi: Jahitan, kaji dan keadaan luka episiotomi (REEDA)
 - b. Nyeri
 - c. Hemoroid
 - d. Lochea: Rubra, serosa dan alba
 - e. Aliran: Deras, sedang, agak banyak / sedikit
- 7) Ekstermitas bawah

Keluhan rasa sakit, pembengkakan, suhu panas, kaji homan's sign dan cemas.
- 8) Istirahat/rasa nyaman
 - a. Lamanya
 - b. Sukar tidur, his pengiring, nyeri episiotomi, nyeri hemoroid, cemas.
- 9) Kemampuan perawatan diri-bayi
- 10) Tingkat energy
- 11) Kebiasaan
 - a. Status psikologis/emosional
 - b. Respon terhadap kelahiran
 - c. Respon terhadap keluarga
 - d. Persepsi terhadap keluarga
 - e. Perubahan psikologis
 - f. Adaptasi Keluarga
- 12) Pengetahuan: Lakukan tindakan perawatan bayi, perawatan payudara dan KB
- B. Diagnosa Keperawatan
 - 1) Resiko defisit volume cairan b/d pengeluaran yang berlebihan; perdarahan; diuresis; keringat berlebihan.
 - 2) Perubahan pola eliminasi BAK (disuria) b/d trauma perineum dan saluran kemih.
 - 3) Perubahan pola eliminasi BAB (konstipasi) b/d kurangnya mobilisasi; diet yang tidak seimbang; trauma persalinan.

- 4) Gangguan rasa nyaman (nyeri) b/d peregangan perineum; luka episiotomi; involusi uteri; hemoroid; pembengkakan payudara.
- 5) Resiko infeksi b/d trauma jalan lahir.
- 6) Resiko gangguan proses parenting b/d kurangnya pengetahuan tentang cara merawat bayi.
- 7) Gangguan pemenuhan ADL b/d kelemahan; kelelahan post partum

C. Rencana Tindakan

1) Diagnosa I

Tujuan: Pasien dapat mendemostrasikan status cairan membaik.

Kriteria hasil: tak ada manifestasi dehidrasi, resolusi oedema, haluaran urine di atas 30 ml/jam, kulit kenyal/turgor kulit baik.

Rencana:

- a. Observasi Tanda-tanda vital setiap 4 jam. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan indikasi kemajuan atau penyimpangan dari hasil yang diharapkan.
- b. Observasi Warna urine. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan indikasi kemajuan atau penyimpangan dari hasil yang diharapkan.
- c. Pantau Berat badan setiap hari. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan indikasi kemajuan atau penyimpangan dari hasil yang diharapkan.
- d. Observasi Status umum setiap 8 jam. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan indikasi kemajuan atau penyimpangan dari hasil yang diharapkan.
- e. Observasi balance cairan. Rasional: Mengidentifikasi keseimbangan cairan pasien secara adekuat dan teratur
- f. Beritahu dokter bila: haluaran urine < 30 ml/jam, haus, takikardia, gelisah, TD di bawah rentang normal, urine gelap atau encer gelap. Rasional: Temuan-temuan ini mennadakan hipovolemia dan perlunya peningkatan cairan.
- g. Konsultasi dokter bila manifestasi kelebihan cairan terjadi. Rasional: Mencegah pasien jatuh ke dalam kondisi kelebihan cairan yang beresiko terjadinya oedem paru.

2) Diagnosa II

Tujuan: Eliminasi urin normal

Kriteria Hasil: Berkemih tidak di bantu dalam 6-8 jam setelah melahirkan, pola eliminasi urin sesuai kebiasaan klien, karakteristik urin normal.

Rencana:

- a. Kaji masukkan cairan dan keluaran urin terakhir. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan dalam pola berkemih pasien.
- b. Anjurkan minum 6-8 gelas cairan perhari. Rasional: Minum banyak mempercepat filtrasi pada glomerulus dan mempercepat pengeluaran urine.
- c. Kaji tanda-tanda ISK (rasa terbakar pada saat berkemih, peningkatan frekuensi, urin kemih). Rasional: indikator adanya gangguan eliminasi BAK
- d. Anjurkan pasien melakukan ambulasi dini. Rasional: Ambulasi dini memberikan rangsangan untuk pengeluaran urine dan pengosongan bladder
- e. Anjurkan pasien untuk membasahi perineum dengan air hangat sebelum berkemih. Rasional: Membasahi bladder dengan air hangat dapat mengurangi ketegangan akibat adanya luka pada bladder
- f. Anjurkan pasien untuk berkemih secara teratur. Rasional: Menerapkan pola berkemih secara teratur akan melatih pengosongan bladder secara teratur.
- g. Kolaborasi untuk melakukan kateterisasi bila pasien kesulitan berkemih. Rasional: Kateterisasi memabnatu pengeluaran urine untuk mencegah stasis urine.

3) Diagnosa III

Tujuan: Pola eleminasi (BAB) teratur.

Kriteria hasil: pola eleminasi teratur, feses lunak dan warna khas feses, bau khas feses, tidak ada kesulitan BAB, tidak ada feses bercampur darah dan lendir, konstipasi tidak ada

Rencana:

- a. Kaji pola BAB, kesulitan BAB, warna, bau, konsistensi dan jumlah. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan serta kemajuan dalam pola eleminasi (BAB).
- b. Anjurkan ambulasi dini. Rasional: Ambulasi dini merangsang pengosongan rektum secara lebih cepat.
- c. Anjurkan pasien untuk minum banyak 2500-3000 ml/24 jam. Rasional: Cairan dalam jumlah cukup mencegah terjadinya penyerapan cairan dalam rektum yang dapat menyebabkan feses menjadi keras.
- d. Kaji bising usus setiap 8 jam. Rasional: Bising usus mengidentifikasi pencernaan dalam kondisi baik.
- e. Pantau berat badan setiap hari. Rasional: Mengidentifikasi adanya penurunan BB secara dini

- f. Anjurkan pasien makan banyak serat seperti buah-buahan dan sayur-sayuran hijau. Rasional: Meningkatkan pengosongan feses dalam rektum.

4) Diagnosa IV

Tujuan: Pasien mendemonstrasikan tidak adanya nyeri.

Kriteria hasil: vital sign dalam batas normal, pasien menunjukkan peningkatan aktifitas, keluhan nyeri terkontrol, payudara lembek, tidak ada bendungan ASI.

Rencana:

- a. Kaji tingkat nyeri pasien. Rasional: Menentukan intervensi keperawatan sesuai skala nyeri.
- b. Kaji kontraksi uterus, proses involusi uteri. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan dan kemajuan berdasarkan involusi uteri.
- c. Anjurkan pasien untuk membasahi perineum dengan air hangat sebelum berkemih. Rasional: Mengurangi ketegangan pada luka perineum.
- d. Anjurkan dan latih pasien cara merawat payudara secara teratur. Rasional: Melatih ibu mengurangi bendungan ASI dan memperlancar pengeluaran ASI.
- e. Jelaskan pada ibu tentang teknik merawat luka perineum dan mengganti PAD secara teratur setiap 3 kali sehari atau setiap kali lochea keluar banyak. Rasional: Mencegah infeksi dan kontrol nyeri pada luka perineum.
- f. Kolaborasi dokter tentang pemberian analgesik bial nyeri skala 7 ke atas. Rasional: Mengurangi intensitas nyeri dengan menekan rangsang nyeri pada nosiseptor

5) Diagnosa V

Tujuan: Infeksi tidak terjadi.

Kriteria hasil: tanda infeksi tidak ada, luka episiotomi kering dan bersih, takut berkemih dan BAB tidak ada.

Rencana:

- a. Pantau: vital sign, tanda infeksi. Rasional: Mengidentifikasi penyimpangan dan kemajuan sesuai intervensi yang dilakukan.
- b. Kaji pengeluaran lochea, warna, bau dan jumlah. Rasional: Mengidentifikasi kelainan pengeluaran lochea secara dini.
- c. Kaji luka perineum, keadaan jahitan. Rasional: Keadaan luka perineum berdekatan dengan daerah basah mengakibatkan kecenderungan luka untuk selalu kotor dan mudah terkena infeksi

- d. Anjurkan pasien membasuh vulva setiap habis berkemih dengan cara yang benar dan mengganti PAD setiap 3 kali sehari atau setiap kali pengeluaran lochea banyak. Rasional: Mencegah infeksi secara dini.
- e. Pertahankan teknik septik aseptik dalam merawat pasien (merawat luka perineum, merawat payudara, merawat bayi). Rasional: Mencegah kontaminasi silang terhadap infeksi.

6) Diagnosa VI

Tujuan: Gangguan proses parenting tidak ada.

Kriteria hasil: ibu dapat merawat bayi secara mandiri (memandikan, menyusui).

Rencana:

- a. Beri kesempatan ibu untuk melakukan perawatan bayi secara mandiri. Rasional: Meningkatkan kemandirian ibu dalam perawatan bayi.
- b. Libatkan suami dalam perawatan bayi. Rasional: Keterlibatan bapak/suami dalam perawatan bayi akan membantu meningkatkan keterikatan batin ibu dengan bayi.
- c. Latih ibu untuk perawatan payudara secara mandiri dan teratur. Rasional: Perawatan payudara secara teratur akan mempertahankan produksi ASI secara kontinyu sehingga kebutuhan bayi akan ASI tercukupi.
- d. Motivasi ibu untuk meningkatkan intake cairan dan diet TKTP. Rasional: Meningkatkan produksi ASI.
- e. Lakukan rawat gabung sesegera mungkin bila tidak terdapat komplikasi pada ibu atau bayi. Rasional: Meningkatkan hubungan ibu dan bayi sedini mungkin.

7) Diagnosa VII

Tujuan: ADL dan kebutuhan beraktivitas pasien terpenuhi secara adekuat.

Kriteria hasil:

- a. Menunjukkan peningkatan dalam beraktivitas.
- b. Kelemahan dan kelelahan berkurang.
- c. Kebutuhan ADL terpenuhi secara mandiri atau dengan bantuan.
- d. frekuensi jantung/irama dan Td dalam batas normal.
- e. kulit hangat, merah muda dan kering

Rencana:

- a. Kaji toleransi pasien terhadap aktivitas menggunakan parameter berikut: nadi 20/mnt di atas frek nadi istirahat, catat peningkatan TD, dispnea, nyeri dada, kelelahan berat, kelemahan, berkeringat, pusing atau pingsan. Rasional:

Parameter menunjukkan respon fisiologis pasien terhadap stres aktifitas dan indikator derajat pengaruh kelebihan kerja jantung.

- b. Tingkatkan istirahat, batasi aktifitas pada dasar nyeri/respon hemodinamik, berikan aktifitas senggang yang tidak berat. Rasional: Menurunkan kerja miokard/konsumsi oksigen, menurunkan resiko komplikasi.
- c. Kaji kesiapan untuk meningkatkan aktifitas contoh: penurunan kelemahan/kelelahan, TD stabil/frek nadi, peningkatan perhatian pada aktifitas dan perawatan diri. Rasional: Stabilitas fisiologis pada istirahat penting untuk menunjukkan tingkat aktifitas individu.
- d. Dorong memajukan aktifitas/toleransi perawatan diri. Rasional: Konsumsi oksigen miokardia selama berbagai aktifitas dapat meningkatkan jumlah oksigen yang ada. Kemajuan aktifitas bertahap mencegah peningkatan tiba-tiba pada kerja jantung.
- e. Anjurkan keluarga untuk membantu pemenuhan kebutuhan ADL pasien. Rasional: Teknik penghematan energi menurunkan penggunaan energi dan membantu keseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen.
- f. Jelaskan pola peningkatan bertahap dari aktifitas, contoh: posisi duduk ditempat tidur bila tidak pusing dan tidak ada nyeri, bangun dari tempat tidur, belajar berdiri dst. Rasional: Aktifitas yang maju memberikan kontrol jantung, meningkatkan regangan dan mencegah aktifitas berlebihan.

8.3 Asuhan Keperawatan Ibu Nifas dengan Komplikasi yang Lazim Terjadi

A. Perdarahan

1) Definisi

Post partum/puerperium adalah masa dimana tubuh menyesuaikan, baik fisik maupun psikososial terhadap proses melahirkan. Dimulai segera setelah bersalin sampai tubuh menyesuaikan secara sempurna dan kembali mendekati keadaan sebelum hamil (6 minggu). Masa post partum dibagi dalam tiga tahap: Immediate post partum dalam 24 jam pertama, Early post partum period (minggu pertama) dan Late post partum period (minggu kedua sampai minggu ke enam). Potensial bahaya yang sering terjadi adalah pada immediate dan early post partum period sedangkan perubahan secara bertahap kebanyakan terjadi pada late post partum period. Bahaya yang paling sering terjadi itu adalah perdarahan paska persalinan atau HPP (Haemorrhage Post Partum).

Menurut Willams & Wilkins (1988) perdarahan paska persalinan adalah perdarahan yang terjadi pada masa post partum yang lebih dari 500 cc segera setelah bayi lahir. Tetapi menentukan jumlah perdarahan pada saat persalinan sulit karena bercampurnya darah dengan air ketuban serta rembesan dikain pada alas tidur. POGI, tahun 2000 mendefinisikan perdarahan paska persalinan adalah perdarahan yang terjadi pada masa post partum yang menyebabkan perubahan tanda vital seperti klien mengeluh lemah, limbung, berkeringat dingin, dalam pemeriksaan fisik hiperpnea, sistolik < 90 mmHg, nadi > 100 x/menit dan kadar HB < 8 gr %.

2) Klasifikasi

- a. Perdarahan paska persalinan dini/ early HPP/ primary HPP adalah perdarahan berlebihan (600 ml atau lebih) dari saluran genitalia yang terjadi dalam 12 - 24 jam pertama setelah melahirkan.
- b. Perdarahan paska persalinan lambat / late HPP/ secondary HPP adalah perdarahan yang terjadi antara hari kedua sampai enam minggu paska persalinan.

3) Etiologi

Penyebab perdarahan dibagi dua sesuai dengan jenis perdarahan yaitu:

- a. Penyebab perdarahan paska persalinan dini:
 1. Perlukaan jalan lahir: ruptur uteri, robekan serviks, vagina dan perineum, luka episiotomi.
 2. Perdarahan pada tempat menempelnya plasenta karena: atonia uteri, retensi plasenta, inversio uteri.
 3. Gangguan mekanisme pembekuan darah.
- b. Penyebab perdarahan paska persalinan terlambat biasanya disebabkan oleh sisa plasenta atau bekuan darah, infeksi akibat retensi produk pembuangan dalam uterus sehingga terjadi sub involusi uterus.

4) Faktor predisposisi

Beberapa kondisi selama hamil dan bersalin dapat merupakan faktor predisposisi terjadinya perdarahan paska persalinan, keadaan tersebut ditambah lagi dengan tidak maksimalnya kondisi kesehatannya dan nutrisi ibu selama hamil. Oleh karena itu faktor-faktor haruslah diketahui sejak awal dan diantisipasi pada waktu persalinan:

a. Trauma persalinan

Setiap tindakan yang akan dilakukan selama proses persalinaan harus diikuti dengan pemeriksaan jalan lahir agar diketahui adanya robekan pada jalan lahir dan segera dilakukan penjahitan dengan benar.

b. Atonia Uterus

Pada kasus yang diduga berisiko tinggi terjadinya atonia uteri harus diantisipasi dengan pemasangan infus. Demikian juga harus disiapkan obat uterotonika serta pertolongan persalinan kala III dengan baik dan benar.

c. Jumlah darah sedikit

Keadaan ini perlu dipertimbangkan pada kasus keadaan itu jelek, hipertensi saat hamil, pre eklampsia dan eklamsi.

d. Kelainan pembekuan darah

Meskipun jarang tetapi bila terjadi sering berakibat fatal, sehingga perlu diantisipasi dengan hati-hati dan seksama.

5) Patofisiologi

Pada dasarnya perdarahan terjadi karena pembuluh darah didalam uterus masih terbuka. Pelepasan plasenta memutuskan pembuluh darah dalam stratum spongiosum sehingga sinus-sinus maternalis ditempat insersinya plasenta terbuka. Pada waktu uterus berkontraksi, pembuluh darah yang terbuka tersebut akan menutup, kemudian pembuluh darah tersumbat oleh bekuan darah sehingga perdarahan akan terhenti. Adanya gangguan retraksi dan kontraksi otot uterus, akan menghambat penutupan pembuluh darah dan menyebabkan perdarahan yang banyak. Keadaan demikian menjadi faktor utama penyebab perdarahan paska persalinan. Perlukaan yang luas akan menambah perdarahan seperti robekan servix, vagina dan perinium.

6) Gambaran klinik

Untuk memperkirakan kemungkinan penyebab perdarahan paska persalinan sehingga pengelolaannya tepat, perlu dibenahi gejala dan tanda sebagai berikut:

Gejala dan tanda Penyulit Diagnosa penyebab:

a. Uterus tidak berkontraksi dan lembek

b. Perdarahan segera setelah bayi lahir

c. Syok

d. Bekuan darah pada serviks atau pada posisi terlentang akan menghambat aliran darah keluar.

- e. Atonia uteri
- f. Darah segar mengalir segera setelah anak lahir
- g. Uterus berkontraksi dan keras
- h. Plasenta lengkap
- i. Pucat
- j. Lemah
- k. Mengigil
- l. Robekan jalan lahir
- m. Plasenta belum lahir setelah 30 menit
- n. Perdarahan segera, uterus berkontraksi dan keras
- o. Tali pusat putus
- p. Inversio uteri
- q. Perdarahan lanjutan
- r. Retensio plasenta
- s. Plasenta atau sebagian selaput tidak lengkap
- t. Perdarahan segera
- u. Uterus berkontraksi tetapi tinggi fundus uteri tidak berkurang
- v. Tertinggalnya sebagian plasenta
- w. Uterus tidak teraba
- x. Lumen vagina terisi massa
- y. Neurogenik syok, pucat dan limbung
- z. Inversio uteri

7) Penatalaksanaan

- a. Penatalaksanaan umum
 1. Ketahui secara pasti kondisi ibu bersalin sejak awal
 2. Pimpin persalinan dengan mengacu pada persalinan bersih dan aman
 3. Selalu siapkan keperluan tindakan gawat darurat
 4. Segera lakukan penilaian klinik dan upaya pertolongan apabila dihadapkan dengan masalah dan komplikasi
 5. Atasi syok jika terjadi syok
 6. Pastikan kontraksi berlangsung baik (keluarkan bekuan darah, lakukan pijatan uterus, beri uterotonika 10 IV dilanjutkan infus 20 ml dalam 500 cc NS/RL dengan tetesan 40 tetes/menit).

7. Pastikan plasenta telah lahir lengkap dan eksplorasi kemungkinan robekan jalan lahir
8. Bila perdarahan tidak berlangsung, lakukan uji bekuan darah.
9. Pasang kateter tetap dan pantau cairan keluar masuk
10. Lakukan observasi ketat pada 2 jam pertama paska persalinan dan lanjutkan pemantauan terjadwal hingga 4 jam berikutnya.

b. Penatalaksanaan khusus

1. Atonia uteri

Kenali dan tegakan kerja atonia uteri. Sambil melakukan pemasangan infus dan pemberian uterotonika, lakukan pengurutan uterus. Pastikan plasenta lahir lengkap dan tidak ada laserasi jalan lahir. Lakukan tindakan spesifik yang diperlukan:

- Kompresi bimanual eksternal yaitu menekan uterus melalui dinding abdomen dengan jalan saling mendekatkan kedua belah telapak tangan yang melingkupi uterus. Bila perdarahan berkurang kompresi diteruskan, pertahankan hingga uterus dapat kembali berkontraksi atau dibawa ke fasilitas kesehatan rujukan.
- Kompresi bimanual internal yaitu uterus ditekan diantara telapak tangan pada dinding abdomen dan tinju tangan dalam vagina untuk menjempit pembuluh darah didalam miometrium.
- Kompresi aorta abdominalis yaitu raba arteri femoralis dengan ujung jari tangan kiri, pertahankan posisi tersebut genggam tangan kanan kemudian tekankan pada daerah umbilikus, tegak lurus dengan sumbu badan, hingga mencapai kolumna vertebralis, penekanan yang tepat akan menghetikan atau mengurangi, denyut arteri femoralis.

2. Retensio plasenta dengan separasi parsial.

Tentukan jenis retensio yang terjadi karena berkaitan dengan tindakan yang akan diambil. Regangkan tali pusat dan minta pasien untuk mengejan, bila ekspulsi tidak terjadi cobakan traksi terkontrol tali pusat. Pasang infus oksitosin 20 unit/500 cc NS atau RL dengan tetesan 40/menit, bila perlu kombinasikan dengan misoprostol 400mg per rektal. Bila traksi terkontrol gagal melahirkan plasenta, lakukan manual plasenta secara hati-hati dan halus. Restorasi cairan untuk mengatasi hipovolemia. Lakukan transfusi

darah bila diperlukan. Berikan antibiotik profilaksis (ampicilin 2 gr IV/oral + metronidazole 1 g supp/oral).

3. Plasenta inkaserata

Tentukan diagnosis kerja, Siapkan peralatan dan bahan untuk menghilangkan konstriksi serviks yang kuat, tetapi siapkan infus fluothane atau eter untuk menghilangkan konstriksi serviks yang kuat, tetapi siapkan infus oksitosin 20 Untuk 500 NS atau RL untuk mengantisipasi gangguan kontraksi uterus yang mungkin timbul. Bila bahan anestesi tidak tersedia, lakukan manuver sekrup untuk melahirkan plasenta. Pasang spekulum Sims sehingga ostium dan sebagian plasenta tampak jelas. Jepit porsio dengan klem ovum pada jam 12, 4 dan 8 dan lepaskan speculum Tarik ketiga klem ovum agar ostium, tali pusat dan plasenta tampak jelas. Tarik tali pusat ke lateral sehingga menampakkan plasenta disisi berlawanan agar dapat dijepit sebanyak mungkin, minta asisten untuk memegang klem tersebut. Lakukan hal yang sama pada plasenta kontra lateral. Satukan kedua klem tersebut, kemudian sambil diputar searah jarum jam tarik plasenta keluar perlahan-lahan.

4. Ruptur uteri

Berikan segera cairan isotonik (RL/NS) 500 cc dalam 15-20 menit dan siapkan laparatomi, Lakukan laparatomi untuk melahirkan anak dan plasenta, fasilitas pelayanan kesehatan dasar harus merujuk pasien ke rumah sakit rujukan, bila konservasi uterus masih diperlukan dan kondisi jaringan memungkinkan, lakukan operasi uterus. Bila luka mengalami nekrosis yang luas dan kondisi pasien mengkhawatirkan lakukan histerektomi. Lakukan bilasan peritoneal dan pasang drain dari cavum abdomen. Antibiotik dan serum anti tetanus, bila ada tanda-tanda infeksi.

5. Sisa plasenta

Penemuan secara dini, dengan memeriksa kelengkapan plasenta setelah dilahirkan. Berikan antibiotika karena kemungkinan ada endometriosis, lakukan eksplorasi digital/bila serviks terbuka dan mengeluarkan bekuan darah atau jaringan, bila serviks hanya dapat dilalui oleh instrument, lakukan evakuasi sisa plasenta dengan dilatasi dan kuret. Hb 8 gr% berikan transfusi atau berikan sulfat ferosus 600mg/hari selama 10 hari.

6. Ruptur peritonium 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 dari bagian yang paling distal Khusus pada ruptur perineum komplis dilakukan penjahitan lapis demi lapis dengan bantuan busi pada rektum, sebagai berikut:

- Setelah prosedur aseptik- antiseptik, pasang busi rektum hingga ujung robekan.
- Mulai penjahitan dari ujung robekan dengan jahitan dan simpul sub mukosa, menggunakan benang polyglikolik No 2/0 (deton/vierge) hingga ke sfinter ani, jepit kedua sfinter ani dengan klem dan jahit dengan benang no 2/0.
- Lanjutkan penjahitan ke lapisan otot perineum dan sub mukosa dengan benang yang sama (atau kromik 2/0) secara jelujur.
- Mukosa vagina dan kulit perineum dijahit secara sub mukosa dan sub kutikulerv
- Berikan antibiotik profilaksis. Jika luka kotor berikan antibiotika untuk terapi.

7. Robekan serviks

Sering terjadi pada sisi lateral, karena serviks yang terjulur akan mengalami robekan pada posisi spina ishiadika tertekan oleh kepala bayi. Bila kontraksi uterus baik, plasenta lahir lengkap, tetapi terjadi perdarahan banyak maka segera lihat bagian lateral bawah kiri dan kanan porsio. Jepitan klem ovum pada kedua sisi porsio yang robekv sehingga perdarahan dapat segera di hentikan, jika setelah eksploitasi 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, kontraksi uterus, tinggi fundus uteri dan perdarahan pasca tindakan. Berikan antibiotika profilaksis, kecuali bila jelas ditemui tanda-tanda infeksi, bila terjadi defisit cairan lakukan restorasi dan bila kadar Hb dibawah 8 gr % berikan transfusi darah.

8) Pengkajian

- a. Identitas: Sering terjadi pada ibu usia dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun.
- b. Keluhan utama: Perdarahan dari jalan lahir, badan lemah, limbung, keluar keringat dingin, kesulitan nafas, pusing, pandangan berkunang-kunang.
- c. Riwayat kehamilan dan persalinan: Riwayat hipertensi dalam kehamilan, preeklamsi/eklamsia, bayi besar, gamelli, hidroamnion, grandmulti gravida, primimuda, anemia, perdarahan saat hamil. Persalinan dengan tindakan, robekan jalan lahir, partus precipitatus, partus lama/kasep, chorioamnionitis, induksi persalinan, manipulasi kala II dan III.
- d. Riwayat kesehatan: Kelainan darah dan hipertensi.
- e. Pengkajian fisik:

Tanda vital: Tekanan darah: Normal/turun (kurang dari 90-100 mmHg)

Nadi: Normal/meningkat (100-120x/menit)

Pernafasan: Normal/meningkat (28-34x/menit)

Suhu: Normal/meningkat

Kesadaran: Normal/turun

1. Fundus uteri/abdomen: lembek/keras, subinvolusiv
2. Kulit: Dingin, berkeringat, kering, hangat, pucat, capillary refill memanjang.
3. Pervaginam: Keluar darah, robekan, lochea (jumlah dan jenis).
4. Kandung kemih: distensi, produksi urin menurun/berkurang.

9) Diagnosa Keperawatan

- a. Kekurangan volume cairan b/d perdarahan pervaginam
- b. Gangguan perfusi jaringan b/d perdarahan pervaginam.
- c. Cemas/ketakutan b/d perubahan keadaan atau ancaman kematian.
- d. Resiko infeksi b/d perdarahan.
- e. Resiko shock hipovolemik b/d perdarahan.

10) Rencana tindakan keperawatan

Dx: Kekurangan volume cairan b/d perdarahan pervaginam

Tujuan: Mencegah disfungsi bleeding dan memperbaiki volume cairan.

Rencana tindakan:

- a. Tidurkan pasien dengan posisi kaki lebih tinggi sedangkan badannya tetap terlentang, Dengan kaki lebih tinggi akan meningkatkan venous return dan memungkinkan darah keotak dan organ lain.

- b. Monitor tanda vital, Perubahan tanda vital terjadi bila perdarahan semakin hebat
- c. Monitor intake dan output setiap 5-10 menit R/ Perubahan output merupakan tanda adanya gangguan fungsi ginjal.
- d. Evaluasi kandung kencing, Kandung kencing yang penuh menghalangi kontraksi uterus.
- e. Lakukan masase uterus dengan satu tangan serta tangan lainnya diletakan diatas simpisis. Massage uterus merangsang kontraksi uterus dan membantu pelepasan placenta, satu tangan diatas simpisis mencegah terjadinya inversio uteri.
- f. Batasi pemeriksaan vagina dan rectum, Trauma yang terjadi pada daerah vagina serta rektum meningkatkan terjadinya perdarahan yang lebih hebat, bila terjadi laserasi pada serviks/perineum atau terdapat hematoma. Bila tekanan darah semakin turun, denyut nadi makin lemah, kecil dan cepat, pasien merasa mengantuk, perdarahan semakin hebat, segera kolaborasi.
- g. Berikan infus atau cairan intravena, Cairan intravena dapat meningkatkan volume intravascular.
- h. Berikan uterotonika (bila perdarahan karena atonia uteri), Uterotonika merangsang kontraksi uterus dan mengontrol perdarahan.
- i. Berikan antibiotic: Antibiotik mencegah infeksi yang mungkin terjadi karena perdarahan
- j. Berikan transfusi whole blood (bila perlu) R/ Whole blood membantu menormalkan volume cairan tubuh.

Dx: Gangguan perfusi jaringan b/d perdarahan pervaginam

Tujuan: Tanda vital dan gas darah dalam batas normal

Rencana keperawatan:

- a. Monitor tanda vital tiap 5-10 menit, Perubahan perfusi jaringan menimbulkan perubahan pada tanda vital.
- b. Catat perubahan warna kuku, mukosa bibir, gusi dan lidah, suhu kulit, Dengan vasokonstriksi dan hubungan keorgan vital, sirkulasi di jaringan perifer berkurang sehingga menimbulkan cyanosis dan suhu kulit yang dingin.
- c. Kaji ada/tidak adanya produksi ASI. Perfusi yang jelek menghambat produksi prolaktin dimana diperlukan dalam produksi ASI.

d. Tindakan kolaborasi: Monitor kadar gas darah dan PH (perubahan kadar gas darah dan PH merupakan tanda hipoksia jaringan). Berikan terapi oksigen (Oksigen diperlukan untuk memaksimalkan transportasi sirkulasi jaringan).

Dx: Cemas/ketakutan berhubungan dengan perubahan keadaan atau ancaman kematian.

Tujuan: Klien dapat mengungkapkan secara verbal rasa cemasnya dan mengatakan perasaan cemas berkurang atau hilang.

Rencana tindakan:

- a. Kaji respon psikologis klien terhadap perdarahan paska persalinan. Persepsi klien mempengaruhi intensitas cemasnya
- b. Kaji respon fisiologis klien (takikardia, takipnea, gemetar), Perubahan tanda vital menimbulkan perubahan pada respon fisiologis
- c. Perlakukan pasien secara kalem, empati, serta sikap mendukung, Memberikan dukungan emosi.
- d. Berikan informasi tentang perawatan dan pengobatan, Informasi yang akurat dapat mengurangi cemas dan takut yang tidak diketahui.
- e. Bantu klien mengidentifikasi rasa cemasnya, Ungkapan perasaan dapat mengurangi cemas.
- f. Kaji mekanisme koping yang digunakan klien. Cemas yang berkepanjangan dapat dicegah dengan mekanisme koping yang tepat.

Dx: Resiko infeksi sehubungan dengan perdarahan

Tujuan: Tidak terjadi infeksi (lokea tidak berbau dan TV dalam batas normal).

Rencana tindakan:

- a. Catat perubahan tanda vital. Perubahan tanda vital (suhu) merupakan indikasi terjadinya infeksi.
- b. Catat adanya tanda lemas, kedinginan, anoreksia, kontraksi uterus yang lembek, dan nyeri panggul. Tanda-tanda tersebut merupakan indikasi terjadinya bakterimia, shock yang tidak terdeteksi
- c. Monitor involusi uterus dan pengeluaran lochea R/ Infeksi uterus menghambat involusi dan terjadi pengeluaran lokea yang berkepanjangan.
- d. Perhatikan kemungkinan infeksi di tempat lain, misalnya infeksi saluran nafas, mastitis dan saluran kencing Infeksi di tempat lain memperburuk keadaan.

- e. Berikan perawatan perineal, dan pertahankan agar pembalut jangan sampai terlalu basah, pembalut yang terlalu basah menyebabkan kulit iritasi dan dapat menjadi media untuk pertumbuhan bakteri, peningkatan resiko infeksi.
- f. Tindakan kolaborasi: Berikan zat besi (Anemi memperberat keadaan) Beri antibiotika (Pemberian antibiotika yang tepat diperlukan untuk keadaan infeksi).

Dx: Resiko shock hipovolemik s/d perdarahan.

Tujuan: Tidak terjadi shock (tidak terjadi penurunan kesadaran dan tanda-tanda dalam batas normal)

Rencana tindakan:

- a. Anjurkan pasien untuk banyak minum. Peningkatan intake cairan dapat meningkatkan volume intravascular sehingga dapat meningkatkan volume intravascular yang dapat meningkatkan perfusi jaringan.
- b. Observasi tanda-tanda vital tiap 4 jam, Perubahan tanda-tanda vital dapat merupakan indikator terjadinya dehidrasi secara dini.
- c. Observasi terhadap tanda-tanda dehidrasi. Dehidrasi merupakan terjadinya shock bila dehidrasi tidak ditangani secara baik.
- d. Observasi intake cairan dan output. Intake cairan yang adekuat dapat menyeimbangi pengeluaran cairan yang berlebihan.
- e. Kolaborasi dalam: - Pemberian cairan infus / transfusi Cairan intravena dapat meningkatkan volume intravaskular yang dapat meningkatkan perfusi jaringan sehingga dapat mencegah terjadinya shock, - Pemberian koagulantia dan uterotonika R/ Koagulan membantu dalam proses pembekuan darah dan uterotonika merangsang kontraksi uterus dan mengontrol perdarahan.
- g. Evaluasi

Semua tindakan yang dilakukan diharapkan memberikan hasil:

Tanda vital dalam batas normal:

1. Tekanan darah: 110/70-120/80 mmHg
2. Denyut nadi: 70-80 x/menit
3. Pernafasan: 20 – 24 x/menit
4. Suhu: 36 – 37 oc
 - Kadar Hb: Lebih atau sama dengan 10 g/dl
 - Gas darah dalam batas normal

- Klien dan keluarganya mengekspresikan bahwa dia mengerti tentang komplikasi dan pengobatan yang dilakukan.
- Klien dan keluarganya menunjukkan kemampuannya dalam mengungkapkan perasaan psikologis dan emosinya
- Klien dapat melakukan aktifitasnya sehari-hari.
- Klien tidak merasa nyeri
- Klien dapat mengungkapkan secara verbal perasaan cemasnya

B. Mastitis

1) Pengertian Mastitis

Peradangan pada payudara yang dapat disertai infeksi atau tidak, yang disebabkan oleh kuman terutama *Staphylococcus aureus* melalui luka pada puting susu atau melalui peredaran darah. Penyakit ini biasanya menyertai laktasi, sehingga disebut juga mastitis laktasional atau mastitis puerperalis.

Infeksi terjadi melalui luka pada puting susu, tetapi mungkin juga melalui peredaran darah. Kadang-kadang keadaan ini bisa menjadi fatal bila tidak diberi tindakan yang adekuat. Abses payudara, penggumpalan nanah lokal di dalam payudara, merupakan komplikasi berat dari mastitis.

Macam-macam mastitis dibedakan berdasarkan tempatnya serta berdasarkan penyebab dan kondisinya. Mastitis berdasarkan tempatnya dibedakan menjadi 3, yaitu:

- a. Mastitis yang menyebabkan abses di bawah areola mammae
 - b. Mastitis di tengah-tengah mammae yang menyebabkan abses di tempat itu
 - c. Mastitis pada jaringan di bawah dorsal dari kelenjar-kelenjar yang menyebabkan abses antara mammae dan otot-otot di bawahnya.
- Sedangkan pembagian mastitis menurut penyebab dan kondisinya dibagi pula menjadi 3, yaitu:
1. Mastitis periductal: Mastitis periductal biasanya muncul pada wanita di usia menjelang menopause, penyebab utamanya tidak jelas diketahui. Keadaan ini dikenal juga dengan sebutan

mammary duct ectasia, yang berarti peleburan saluran karena adanya penyumbatan pada saluran di payudara.

2. Mastitis puerperalis/lactational: Mastitis puerperalis banyak dialami oleh wanita hamil atau menyusui. Penyebab utama mastitis puerperalis yaitu kuman yang menginfeksi payudara ibu, yang ditransmisi ke puting ibu melalui kontak langsung.
3. Mastitis supurativa: Mastitis supurativa paling banyak dijumpai. Penyebabnya bisa dari kuman Staphylococcus, jamur, kuman TBC dan juga sifilis. Infeksi kuman TBC memerlukan penanganan yang ekstra intensif. Bila penanganannya tidak tuntas, bisa menyebabkan pengangkatan payudara/mastektomi.

2) Penyebab

Penyebab utama mastitis adalah statis ASI dan infeksi. Statis ASI biasanya merupakan penyebab primer yang dapat disertai atau menyebabkan infeksi.

- a. Statis ASI: Statis ASI terjadi jika ASI tidak dikeluarkan dengan efisien dari payudara. Hal ini terjadi jika payudara terbungkus segera setelah melahirkan, atau setiap saat jika bayi tidak mengisap ASI, kenyutan bayi yang buruk pada payudara, pengisapan yang tidak efektif, pembatasan frekuensi/durasi menyusui, sumbatan pada saluran ASI, suplai ASI yang sangat berlebihan dan menyusui untuk kembar dua/lebih.
- b. Infeksi: Organisme yang paling sering ditemukan pada mastitis dan abses payudara adalah organisme koagulase-positif Staphylococcus aureus dan Staphylococcus albus. Escherichia coli dan Streptococcus kadang-kadang juga ditemukan. Mastitis jarang ditemukan sebagai komplikasi demam tifoid.

3) Faktor Predisposisi

Beberapa faktor yang diduga dapat meningkatkan risiko mastitis, yaitu:

- a. Umur: Wanita berumur 21-35 tahun lebih sering menderita mastitis dari pada wanita di bawah usia 21 tahun atau di atas 35 tahun.
- b. Paritas: Mastitis lebih banyak diderita oleh primipara.

- c. Serangan sebelumnya: Serangan mastitis pertama cenderung berulang, hal ini merupakan akibat teknik menyusui yang buruk yang tidak diperbaiki.
- d. Melahirkan: Komplikasi melahirkan dapat meningkatkan risiko mastitis, walaupun penggunaan oksitosin tidak meningkatkan risiko.
- e. Gizi: Asupan garam dan lemak tinggi serta anemia menjadi faktor predisposisi terjadinya mastitis. Antioksidan dari vitamin E, vitamin A dan selenium dapat mengurangi risiko mastitis.
- f. Faktor kekebalan dalam ASI: Faktor kekebalan dalam ASI dapat memberikan mekanisme pertahanan dalam payudara.
- g. Stres dan kelelahan: Wanita yang merasa nyeri dan demam sering merasa lelah dan ingin istirahat, tetapi tidak jelas apakah kelelahan dapat menyebabkan keadaan ini atau tidak.
- h. Pekerjaan di luar rumah: Ini diakibatkan oleh statis ASI karena interval antar menyusui yang panjang dan kekurangan waktu dalam pengeluaran ASI yang adekuat.
- i. Trauma: Trauma pada payudara karena penyebab apapun dapat merusak jaringan kelenjar dan saluran susu dan hal ini dapat menyebabkan mastitis.

4) Gejala Mastitis

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

5) Pencegahan

- a. Perbaiki pemahaman penatalaksanaan menyusui
 - 1. Menyusui sesedikit mungkin setelah melahirkan
 - 2. Menyusui dengan posisi yang benar
 - 3. Memberikan ASI On Demand dan memberikan ASI eksklusif
 - 4. Makan dengan gizi yang seimbang

Hal-hal yang mengganggu proses menyusui, membatasi, mengurangi isapan proses menyusui dan meningkatkan statis ASI antara lain:

- 1. Penggunaan dot
- 2. Pemberian minuman lain pada bayi pada bulan-bulan pertama

3. Tindakan melepaskan mulut bayi dari payudara pertama sebelum ia siap untuk menghisap payudara yang lain.
 4. Beban kerja yang berat atau penuh tekanan
 5. Kealpaan menyusui bila bayi mulai tidur sepanjang malam
 6. Trauma payudara karena tindakan kekerasan atau penyebab lain.
- b. Penatalaksanaan yang efektif pada payudara yang penuh dan kencang
Hal-hal yang harus dilakukan yaitu:
1. Ibu harus dibantu untuk memperbaiki kenyutan pada payudara oleh bayinya untuk memperbaiki pengeluaran ASI serta mencegah luka pada punting susu.
 2. Ibu harus didorong untuk menyusui sesering mungkin dan selama bayi menghendaki tanpa batas.
 3. Perawatan payudara dengan dikompres dengan air hangat dan pemerasan ASI
- c. Perhatian dini terhadap semua tanda statis ASI
Ibu harus memeriksa payudaranya untuk melihat adanya benjolan, nyeri/panas/kemerahan:
1. Bila ibu mempunyai salah satu faktor resiko, seperti kealpaan menyusui.
 2. Bila ibu mengalami demam/merasa sakit, seperti sakit kepala.
Bila ibu mempunyai satu dari tanda-tanda tersebut, maka ibu perlu untuk:
 - Beristirahat, di tempat tidur bila mungkin.
 - Sering menyusui pada payudara yang terkena.
 - Mengompres panas pada payudara yang terkena, berendam dengan air hangat/pancuran.
 - Memijat dengan lembut setiap daerah benjolan saat bayi menyusui untuk membantu ASI mengalir dari daerah tersebut.
 - Mencari pertolongan dari nakes bila ibu merasa lebih baik pada keesokan harinya.
- d. Perhatian dini pada kesulitan menyusui lain
Ibu membutuhkan bantuan terlatih dalam menyusui setiap saat ibu mengalami kesulitan yang dapat menyebabkan statis ASI, seperti:

1. Nyeri/puting pecah-pecah
 2. Ketidaknyaman payudara setelah menyusui
 3. Kompresi puting susu (garis putih melintasi ujung puting ketika bayi melepaskan payudara)
 4. Bayi yang tidak puas, menyusui sangat sering, jarang atau lama
 5. Kehilangan percaya diri pada suplay ASInya, menganggap ASInya tidak cukup
 6. Pengenalan makanan lain secara dini
 7. Menggunakan dot
- e. Pengendalian infeksi

Petugas kesehatan dan ibu perlu mencuci tangan secara menyeluruh dan sering sebelum dan setelah kontak dengan bayi. Kontak kulit dini, diikuti dengan rawat gabung bayi dengan ibu merupakan jalan penting untuk mengurangi infeksi rumah sakit.

6) Penanganan

Prinsip-prinsip utama penanganan mastitis adalah:

a. Konseling suportif

Mastitis merupakan pengalaman yang paling nyeri dan membuat frustrasi, dan membuat banyak wanita merasa sakit. Selain dalam penanganan yang efektif dan pengendalian nyeri, wanita membutuhkan dukungan emosional. Ibu harus dinyakinkan kembali tentang nilai menyusui, yang aman untuk diteruskan, bahwa ASI dari payudara yang terkena tidak akan membahayakan bayinya dan bahwa payudaranya akan pulih baik bentuk maupun fungsinya. Ia membutuhkan bimbingan yang jelas tentang semua tindakan yang dibutuhkan untuk penanganan, dan bagaimana meneruskan menyusui/memas ASI dari payudara yang terkena. Ia akan membutuhkan tindak lanjut untuk mendapat dukungan terus menerus dan bimbingan sampai ia benar-benar pulih.

b. Pengeluaran ASI dengan efektif

Hal ini merupakan bagian terapi terpenting, antara lain:

1. Bantu ibu memperbaiki kenyutan bayi pada payudaranya
2. Dorong untuk sering menyusui, sesering dan selama bayi menghendaki, tanpa pembatasan

3. Bila perlu peras ASI dengan tangan/pompa/botol panas, sampai menyusui dapat dimulai lagi

c. Terapi antibiotic

Terapi antibiotik diindikasikan pada:

1. Hitung sel dan koloni bakteri dan biakan yang ada serta menunjukkan infeksi
2. Gejala berat sejak awal
3. Terlihat puting pecah-pecah
4. Gejala tidak membaik setelah 12-24 jam setelah pengeluaran ASI diperbaiki Antibiotik β -laktamase harus ditambahkan agar efektif terhadap *Staphylococcus aureus*. Untuk organisme gram negatif, sefalekssin/amoksisilin mungkin paling tepat. Jika mungkin, ASI dari payudara yang sakit sebaiknya dikultur dan sensitivitas bakteri antibiotik ditentukan.

Antibiotik Dosis

Eritromisin 250-500 mg setiap 6 jam

Flukloksasilin 250 mg setiap 6 jam

Dikloksasilin 125-250 mg setiap 6 jam per oral

Amoksisilin (sic) 250-500 mg setiap 8 jam

Sefalekssin 250-500 mg setiap 6 jam

Pada kasus infeksi mastitis, penanganannya antara lain:

- Berikan antibiotic
Kloksasilin 500 mg per oral 4 kali sehari setiap 6 jam selama 10 hari
Atau eritromisin 250 mg per oral 3 kali sehari selama 10 hari
- Bantulah ibu agar:
Tetap meneteki
Bebat/sangga payudara
Kompres dingin sebelum meneteki untuk mengurangi bengkak dan nyeri
- Berikan parasetamol 500 mg per oral setiap 4 jam
- Evaluasi 3 hari

d. Terapi simptomatik

Nyeri sebaiknya diterapi dengan analgesic. Ibuprofen dipertimbangkan sebagai obat yang paling efektif dan dapat membantu mengurangi inflamasi dan nyeri. Parasetamol merupakan alternatif yang paling tepat. Istirahat sangat penting, karena tirah baring dengan bayinya dapat meningkatkan frekuensi menyusui, sehingga dapat memperbaiki pengeluaran susu.

Tindakan lain yang dianjurkan adalah penggunaan kompres hangat pada payudara yang akan menghilangkan nyeri dan membantu aliran ASI, dan yakinkan bahwa ibu cukup minum cairan.

C. Post Partum Blues

1) Definisi

Post partum blues merupakan kesedihan atau kemurungan setelah melahirkan, biasanya hanya muncul sementara waktu yakni sekitar dua hari hingga 10 hari sejak kelahiran bayinya.

2) Etiologi

Ada beberapa hal yang menyebabkan post partum blues, diantaranya:

- a. Lingkungan melahirkan yang dirasakan kurang nyaman oleh si ibu.
- b. Kurangnya dukungan dari keluarga maupun suami.
- c. Sejarah keluarga atau pribadi yang mengalami gangguan psikologis.
- d. Hubungan sex yang kurang menyenangkan setelah melahirkan
- e. Tidak ada perhatian dari suami maupun keluarga
- f. Tidak mempunyai pengalaman menjadi orang tua dimasa kanak-kanak atau remaja. Misalnya tidak mempunyai saudara kandung untuk dirawat.

Dengan kata lain para wanita lebih mungkin mengembangkan depresi post partum jika mereka terisolasi secara sosial dan emosional serta baru saja mengalami peristiwa kehidupan yang menekan.

3) Manifestasi Klinis

Gejala-gejala post partum blues, sebagai berikut:

- a. Cemas tanpa sebab
- b. Menangis tanpa sebab
- c. Tidak percaya diri
- d. Tidak sabar
- e. Sensitif, mudah tersinggung

- f. Merasa kurang menyangi bayinya
- g. Tidak memperhatikan penampilan dirinya
- h. Kurang menjaga kebersihan dirinya
- i. Gejala fisiknya seperti: kesulitan bernafas, ataupun perasaan yang berdebar-debar.
- j. Ibu merasakan kesedihan, kecemasan yang berlebihan
- k. Ibu merasa kurang diperhatikan oleh suami ataupun keluarga.

4) Komplikasi

- a. Iritabilitas
- b. Anxietas Berlebihan
- c. Insomnia

5) Penatalaksanaan

Penatalaksanaan disini adalah cara mengatasi gangguan psikologis pada nifas dengan post partum blues. Ada beberapa cara untuk mengatasi masalah ini yaitu:

- a. Dengan cara pendekatan komunikasi teraupetik
Tujuan dari komunikasi teraupetik adalah menciptakan hubungan baik antara bidan dengan pasien dalam rangka kesembuhannya dengan cara:
 1. Mendorong pasien mampu meredakan segala ketegangan emosi.
 2. Dapat memahami dirinya
 3. Dapat mendukung tindakan konstruksi
- b. Peningkatan support mental/dukungan keluarga dalam mengatasi gangguan psikologis yang berhubungan dengan masa nifas dalam menjalani adaptasi setelah melahirkan, ibu akan mengalami fase-fase, sebagai berikut:
 1. Fase taking in yaitu periode ketergantungan yang berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Pada saat itu focus perhatian ibu hanya pada dirinya sendiri, pengalaman selama proses persalinan sering berulang-ulang diceritakannya. Hal ini membuat cenderung ibu menjadi pasif terhadap lingkungannya.
 2. Fase taking hold yaitu periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah persalinan. Pada fase ini ibu merasa khawatir akan ketidak

mampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Pada fase ini ibu karena saat ini merupakan kesempatan yang baik untuk menerima berbagai penyuluhan dalam merawat diri dan bayinya sehingga timbul percaya diri.

3. Fase letting go, merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan. Ibu sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya sudah meningkat.

6) Pemeriksaan Penunjang

Skrining untuk mendeteksi gangguan mood / depresi sudah merupakan acuan pelayanan pasca salin yang rutin dilakukan. Untuk skrining ini dapat dipergunakan beberapa kuesioner dengan sebagai alat bantu. Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) merupakan kuesioner dengan validitas yang teruji yang dapat mengukur intensitas perubahan perasaan depresi selama 7 hari pasca salin. Pertanyaan-pertanyaannya berhubungan dengan labilitas perasaan, kecemasan, perasaan bersalah serta mencakup hal-hal lain yang terdapat pada post-partum blues.

Kuesioner ini terdiri dari 10 (sepuluh) pertanyaan, di mana setiap pertanyaan memiliki 4 (empat) pilihan jawaban yang mempunyai nilai skor dan harus dipilih satu sesuai dengan gradasi perasaan yang dirasakan ibu pasca salin saat itu. Pertanyaan harus dijawab sendiri oleh ibu dan rata-rata dapat diselesaikan dalam waktu 5 menit. Cox et. Al., mendapati bahwa nilai skoring lebih besar dari 12 (dua belas) memiliki sensitifitas 86% dan nilai prediksi positif 73% untuk mendiagnosis kejadian post-partum blues:

EPDS (Edinburgh Postnatal Depresi Skala) juga telah teruji validitasnya di beberapa negara seperti Belanda, Swedia, Australia, Italia, dan Indonesia. EPDS dapat dipergunakan dalam minggu pertama pasca salin dan bila hasilnya meragukan dapat diulangi pengisiannya 2 (dua) minggu kemudian.

7) Pencegahan

Post partum blues dapat dicegah dengan cara:

- a. Anjurkan ibu untuk merawat dirinya, yakinkan pada suami atau keluarga untuk selalu memperhatikan si ibu
- b. Menu makanan yang seimbang
- c. Olah raga secara teratur
- d. Mintalah bantuan pada keluarga atau suami untuk merawat ibu dan bayinya.
- e. Rencanakan acara keluar bersama bayi berdua dengan suami
- f. Rekreasi

8) Asuhan Keperawatan Teoritis

a. Pengkajian

Pengkajian Dasar data klien menurut Marilyn E. Doenges (2001)
Adalah

1. Aktivitas/istirahat. Insomnia mungkin teramati.
2. Sirkulasi. Episode diaforetik lebih sering terjadi pada malam hari.
3. Integritas Ego. Peka rangsang, takut / menangis ("Post partum blues" sering terlihat kira – kira 3 hari setelah kelahiran).
4. Eliminasi. Diuresis diantara hari ke-2 dan ke-5.
5. Makanan/cairan. Kehilangan nafsu makan mungkin dikeluhkan mungkin hari-hari ke-3.
6. Nyeri/ketidaknyamanan. Nyeri tekan payudara / pembesaran dapat terjadi diantara hari ke-3 sampai ke-5 pascapartum.

7. Seksualital

b. Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri akut/ketidaknyamanan berhubungan dengan trauma mekanis, edema pembesaran jaringan atau distensi, efek – efek hormonal.
2. Menyusui berhubungan dengan tingkat pengetahuan, pengalaman sebelumnya, usia gestasi bayi, tingkat dukungan, struktur / karakteristik fisik payudara ibu.
3. Resiko tinggi terhadap cedera berhubungan dengan biokimia, fungsi regulator (misalnya; hipotensi ortostatik, terjadinya eklamsia), efek-efek anestesia; tromboembolisme; profil darah abnormal (anemia, sensitivitas rubella, inkompabilitas Rh).

4. Resiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan trauma jaringan dan kerusakan kulit, penurunan Hb, prosedur invasif atau peningkatan pemajanan lingkungan, ruptur ketuban lama, malnutrisi.
5. Perubahan eliminasi urin berhubungan dengan efek-efek hormonal (perpindahan cairan/peningkatan aliran plasma ginjal), trauma mekanis, edema jaringan, efek-efek anestesia.

c. Intervensi dan Rasional

- Nyeri akut/ketidaknyamanan berhubungan dengan trauma mekanis, edema pembesaran jaringan atau distensi, efek-efek hormonal.”

Tujuan: Mengidentifikasi dan menggunakan intervensi untuk mengatasi ketidaknyamanan.

Intervensi Rasional

- Tentukan adanya, lokasi, dan sifat ketidaknyamanan
- Inspeksi perbaikan perineum dan episiotomi
- Berikan kompres es pada perineum, khususnya selama 24 jam pertama setelah kelahiran
- Berikan kompres panas lembab (misalnya; rendam duduk/bak mandi)
- Anjurkan duduk dengan otot gluteal berkontraksi diatas perbaikan episiotomy
- Kolaborasi dalam pemberian obat analgesik 30-60 menit sebelum menyusui
- Mengidentifikasi kebutuhan – kebutuhan khusus dan intervensi yang tepat.
- Dapat menunjukkan trauma berlebihan pada jaringan perineal dan terjadinya komplikasi yang memerlukan evaluasi / intervensi lanjut.
- Memberi anestesia lokal, meningkatkan vasokonstriksi, dan mengurangi edema dan vasodilatasi

- Meningkatkan sirkulasi pada perineum, meningkatkan oksigenasi dan nutrisi pada jaringan, menurunkan edema dan meningkatkan penyembuhan.
- Penggunaan pengencangan gluteal saat duduk menurunkan stres dan tekanan langsung pada perineum
- Memberikan kenyamanan, khususnya selama laktasi, bila afterpain paling hebat karena pelepasan oksitosin
- Menyusui berhubungan dengan tingkat pengetahuan, pengalaman sebelumnya, usia gestasi bayi, tingkat dukungan, struktur/karakteristik fisik payudara ibu.

Tujuan: Mengungkapkan pemahaman tentang proses/situasi menyusui, mendemonstrasikan teknik efektif dari menyusui, menunjukkan kepuasan regimen menyusui satu sama lain.

Intervensi Rasional

- Kaji pengetahuan dan pengalaman klien tentang menyusui sebelumnya
- Tentukan sistem pendukung yang tersedia pada klien, dan sikap pasangan/keluarga
- Berikan informasi, verbal dan tertulis, mengenai fisiologi dan keuntungan menyusui, perawatan putting dan payudara, kebutuhan diet khusus, dan factor-faktor yang memudahkan atau mengganggu keberhasilan menyusui
- Demonstrasikan dan tinjau ulang teknik- teknik menyusui
- Identifikasi sumber-sumber yang tersedia di masyarakat sesuai indikasi; misalnya; progam Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
- Dalam mengidentifikasi kebutuhan saat ini dan mengembangkan rencana perawatan
- Mempunyai dukungan yang cukup meningkatkan kesempatan untuk pengalaman menyusui dengan berhasil.
- Membantu menjamin supli susu adekuat, mencegah putting pecah dan luka, memberikan kenyamanan, dan membuat peran ibu menyusui.

- Posisi yang tepat biasanya mencegah luka putting, tanpa memperhatikan lamanya menyusu
- Pelayanan ini mendukung pemberian ASI melalui pendidikan klien dan nutrisi
- Resiko tinggi terhadap cedera berhubungan dengan biokimia, fungsi regulator (misalnya; hipotensi ortostatik, terjadinya eklamsia), efek-efek anestesia; tromboembolisme; profil darah abnormal (anemia, sensitivitas rubella, inkompabilitas Rh). Tujuan: mendemonstrasikan perilaku untuk menurunkan faktor-faktor risiko/melindungi diri, bebas dari komplikasi. Intervensi Rasional

- Tinjau ulang kadar hemoglobin (Hb) darah dan kehilangan darah pada waktu melahirkan
- Catat efek-efek magnesium sulfat ($MgSO_4$), bila diberikan
- Inspeksi ekstremitas bawah terhadap tanda-tanda tromboflebitis (misalnya; kemerahan, kehangatan, nyeri tekan)
- Evaluasi status rubella pada grafik prenatal
- Consent untuk vaksinasi setelah meninjau ulang efek samping, risiko-risiko, dan perlunya untuk mencegah konsepsi selama 2-3 bulan setelah vaksinasi
- Anemia atau kehilangan darah mempredisposisikan pada sincope klien karena ketidakadekuatan pengiriman oksigen ke otak.
- Tidak adanya refleks patela dan frekuensi pernafasan dibawah 12x / mnt menandakan toksisitas dan perlunya penurunan atau penghentian terapi obat.
- Peningkatan produk split fibrin (kemungkinan pelepasan dari sisi placenta), penurunan mobilitas, trauma, sepsis, dan aktivasi berlebihan dari pembekuan darah setelah kelahiran memberi kecenderungan terjadinya tromboembolisme pada klien.
- Membantu efek-efek teratogenik pada kehamilan selanjutnya.

- Periode inkubasi 14-21 hari, anafilaktik alergi atau respon hipersentifitas dapat terjadi
4. Resiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan trauma jaringan dan kerusakan kulit, penurunan Hb, prosedur invasif atau peningkatan pemajanan lingkungan, ruptur ketuban lama, malnutrisi.

Tujuan: mendemonstrasikan teknik-teknik untuk menurunkan risiko/meningkatkan penyembuhan, menunjukkan luka yang bebas dari drainase purulen, bebas dari infeksi; tidak febris; dan mempunyai aliran loekhial dan karakter normal.

Intervensi Rasional

- Kaji catatan pranatal dan intrapratel, perhatikan frekuensi pemeriksaan vagina dan komplikasi seperti ketuban pecah dini, persalinan lama, laserasi, hemoragi, dan tertahannya plasenta
- Pantau suhu dan nadi dengan rutin dan sesuai indikasi; catat tanda-tanda menggigil, anoreksia atau malaise
- Inspeksi sisi perbaikan episiotomi setiap 8 jam
- Kaji terhadap tanda-tanda infeksi saluran kemih
- Anjurkan perawatan perineal dengan menggunakan botol atau rendam duduk 3 sampai 4 kali sehari atau setelah berkemih / defekasi
- Membantu mengidentifikasi faktor – faktor risiko yang dapat mengganggu penyembuhan dan kemunduran pertumbuhan epitel jaringan endometrium
- Peningkatan suhu mengidentifikasikan terjadinya infeksi.
- Diagnosis dini dari infeksi lokal dapat mencegah penyebaran pada jaringan uterus
- Gejala ISK dapat tampak pada hari ke-2 sampai ke-3 pascapartum karena naiknya infeksi traktus dari uretra ke kandung kemih.

- Pembersihan sering dari depan ke belakang (simfisis pubis ke area anal) membantu mencegah kontaminasi rectal memasuki vagina atau uretra.
5. Perubahan eliminasi urin berhubungan dengan efek-efek hormonal (perpindahan cairan / peningkatan aliran plasma ginjal), trauma mekanis, edema jaringan, efek-efek anestesia. Tujuan: Berkemih tidak dibantu dalam 6-8 jam setelah kelahiran, mengosongkan kandung kemih setelah berkemih.

Intervensi Rasional

- Kaji masukan dan haluaran urin terakhir
- Perhatikan adanya edema atau laserasi / episiotomi, dan jenis anestesi yang digunakan
- Instruksikan klien untuk melakukan latihan kegel setiap hari setelah efek-efek anestesia berkurang
- Anjurkan minum 6 sampai 8 gelas cairan perhari
- Pada periode pascapartal awal, kira – kira 4 kg cairan hilang melalui haluaran urin dan kehilangan tidak kasat mata, termasuk diaphoresis
- Trauma kandung kemih atau uretra, atau edema, dapat mengganggu berkemih; anestesia dapat mengganggu sensasi penuh pada kantong kemih
- Lakukan latihan kegel 100 kali per hari meningkatkan sirkulasi pada perineum, membantu menyembuhkan dan memulihkan tonus otot pubokoksigeal, mencegah atau menurunkan inkontinens stres.
- Membantu mencegah stasis dan dehidrasi dan mengganti cairan yang hilang waktu melahirkan.

REFERENSI:

Brunner & Suddarth. 2000. *Medical Surgical Nursing*. 9th edition. Philadelphia: Lippincot

RSUD Dr. Soetomo 2001. *Perawatan Kegawat daruratan Pada Ibu Hamil*. FK. UNAIR.

Saifudin Abdul Bari. 2000. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Tridasa Printer.

Doengoes E Marilyn. 2000. *Rencana Asuhan Keperawatan Maternal*. Jakarta: EGC.

EVALUASI:

1. Sebutkan adaptasi pada ibu nifas!
2. Sebutkan masalah yang lazim terjadi dimasa nifas!
3. Jelaskan tindakan keperawatan pada ibu nifas!
4. Sebutkan komplikasi yang mungkin terjadi di masa nifas!
5. Jelaskan asuhan keperawatan pada ibu nifas yang mengalami post partum blues!

BAB IX

KELUARGA BERENCANA

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu bersalin.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu bersalin.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan pengertian keluarga berencana
2. Menjelaskan metode kontrasepsi

KELUARGA BERENCANA

9.1 Keluarga Berencana

Pengertian keluarga berencana secara umum ialah suatu usaha yang mengatur banyaknya jumlah kelahiran sedemikian rupa sehingga bagi ibu maupun bayinya dan bagi ayah serta keluarganya atau masyarakat yang bersangkutan tidak akan menimbulkan kerugian sebagai akibat langsung dari kelahiran tersebut. Pengertian sempitnya keluarga berencana dalam kehidupan sehari-hari berkisar pada pencegahan terjadinya pembuahan atau mencegah pertemuan antara sel mani pada laki-laki dan sel telur dari wanita sekitar persetubuhan (Risyadi, 2001).

Menurut WHO, KB adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami istri untuk:

- 1) Mendapatkan objektif-objektif tertentu
- 2) Menghindari kelahiran yang tidak diinginkan
- 3) Mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan
- 4) Mengatur interval saat kehamilan
- 5) Menentukan jumlah anak dalam keluarga

9.2 Metode Kontrasepsi

A. Kontrasepsi

Kontrasepsi berasal dari kata kontra, yaitu mencegah atau melawan. Sedangkan konsepsi adalah pertemuan antara sel telur (sel wanita) yang matang dan sel sperma (sel pria) yang mengakibatkan kehamilan. Jadi kontrasepsi adalah menghindari atau mencegah terjadinya kehamilan akibat pertemuan antara sel telur yang matang dengan sel sperma tersebut. Cara kerja kontrasepsi pada umumnya dapat dibagi menjadi:

- 1) Metode Sederhana:
 - a. Tanpa alat / obat
 1. Senggama terputus
 2. Pantang berkala
 - b. Dengan alat / obat
 1. Kondom
 2. Diafragma atau cap
 3. Cream, jelly dan cairan berbusa
 4. Tablet berbusa (vaginal tablet)

2) Metode Efektif

- a. Pil KB
- b. AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim)/IUD
- c. Suntikan KB
- d. Susuk KB

3) Metode Mantap dengan cara operasi

- a. Pada Wanita: Tubektomi
- b. Pada Pria: Vasektomi

B. Cara Kerja Kontrasepsi

1) Metode Sederhana

a. Tanpa Alat / obat

1. Senggama terputus (Azal atau coitus interruptus)

Senggama dijalankan sebagaimana biasa tetapi pada puncak senggama alat kelamin pria (zakar) dikeluarkan dari vagina, sehingga mani keluar dari luar vagina. Cara ini tidak berbahaya baik fisik maupun mental. Namun sebenarnya cara ini tidak dapat diandalkan sepenuhnya karena:

- Memerlukan penguasaan diri yang kuat
- Kemungkinan ada sedikit cairan yang mengandung spermatozoa tertumpah dari zakar dan masuk kedalam vagina sehingga dapat terjadi kehamilan, meskipun sudah dilakukan pencabutan sebelum mani menyembrot.

2. Pantang Berkala

Pantang berkala adalah tidak melakukan senggama pada masa subur seorang wanita, yaitu sekitar waktu kejadiannya ovulasi. Cara menentukan masa ovulasi adalah:

- Untuk dapat menentukan masa ovulasi perlu diketahui siklus haid yang akan datang
- Untuk mengetahui haid yang akan datang perlu diketahui siklus haid
- Untuk mengetahui lamanya siklus haid perlu dicatat sekurang-kurangnya 8-12 siklus haid selama 8 bulan

b. Dengan Alat/Obat

Maksud penggunaan alat adalah untuk menahan atau menghalangi masuknya sperma ke dalam rahim sedangkan penggunaan obat dimaksudkan untuk melumpuhkan sperma.

1. Kondom

Kondom adalah suatu karet yang tipis, berwarna atau tidak berwarna dipakai untuk menutupi zakar yang berdiri sebelum dimasukkan ke dalam vagina sehingga mani tertampung di dalamnya dan tidak masuk ke dalam vagina, dengan demikian mencegah terjadinya pembuahan. Adapaun indikasi pemakaian kondom adalah:

- Minggu sesudah vasektomi, kondom perlu dipakai sampai selama 6 minggu sesudah vasektomi (sampai mani tidak mengandung spermatozoa lagi yang dapat diketahui lebih jelas dengan pemeriksaan laboratorium)
- Sementara menunggu pemasangan AKDR
- Sementara sedang menunggu haid untuk pemakaian pil yang diminum
- Apabila kelupaan minum pil dalam jangka waktu lebih dari 36 jam
- Apabila diduga ada penyakit kelamin sementara menunggu diagnosa yang pasti
- Bersamaan dengan pemakaian spermicide
- Dalam keadaan darurat bila tidak ada kontrasepsi yang tersedia atau dipakai.

2. Diafragma / Cap

Diafragma dibuat dari karet yang berbentuk mangkok, dipakai untuk menutup serviks gunanya untuk mencegah masuknya mani kedalam serviks. Diafragma dimasukkan kedalam vagina setinggi mungkin sampai menutupi mulut rahim, kemudian dikeluarkan lagi delapan jam setelah persetubuhan.

3. Cream, Jelly dan tablet atau cairan berbusa

Cream, jelly dan tablet atau cairan berbusa yang disebut spermicida adalah suatu bahan kimia yang menghentikan gerak/ melumpuhkan spermatozoa didalam vagina sehingga tidak dapat membuahi telur. Untuk penggunaan spermicida yang berbentuk tablet berbusa dimasukkan kedalam vagina.

2) Metode efektif

a. Pil Keluarga Berencana

1. Pengertian Pil KB

Pil KB ialah pil yang berisikan hormon estrogen dan atau hormon progesteron yang dimakan wanita secara teratur untuk mencegah kehamilan (Syahlan, 1996). Menurut Herti (2007) pil adalah obat pencegah kehamilan yang diminum. Pil telah diperkenalkan sejak tahu 1960, pil diperuntukkan bagi wanita yang tidak hamil dan menginginkan cara pencegah kehamilan sementara yang paling efektif bila diminum secara teratur.

2. Jenis-Jenis Pil Keluarga Berencana

Menurut (Herti, 2007) ada 3 jenis pil KB, yaitu:

- Pil gabungan atau kombinasi: Tiap pil mengandung dua hormone sintetis, yaitu hormone estrogen dan progestin. Pil gabungan mengambil manfaat dari cara kerja kedua hormon yang mencegah kehamilan, dan hampir 100% efektif bila diminum secara teratur.
- Pil berturutan: Dalam bungkusan pil-pil ini, hanya estrogen yang disediakan selama 14-15 hari pertama dari siklus menstruasi, diikuti oleh 5-6 hari pil gabungan antara estrogen dan progestin pada sisa siklusnya. Kelalaian minum 1 atau 2 pil berturutan pada awal siklus akan dapat mengakibatkan terjadinya pelepasan telur sehingga terjadi kehamilan.
- Pil khusus: Pil ini mengandung dosis kecil bahan progestin sintetis dan memiliki sifat pencegah kehamilan, terutama dengan mengubah mukosa dari leher rahim (merubah sekresi pada leher rahim) sehingga mempersulit pengangkutan sperma.

3. Cara Pemakaian Pil KB

Pil pertama dari bungkus pertama diminum pada hari kelima siklus haid. Dapat juga dimulai pada suatu hari yang diinginkan, misalnya hari minggu agar mudah diingat. Pada pasca persalinan pil mulai dimakan sesudah bayi berumur 30-40 hari, sedang pada pasca keguguran 1-2 minggu sesudah kejadian (Wiknjosastro, 2002:919).

Pil KB yang berisi 20,21 dan 22 tablet mulai dimakan terus menerus, dan kemudian istirahat selama 1 minggu. Pada pil kombinasi yang terdiri atas 28 tablet (21 tablet pil kombinasi dan 7 tablet placebo), pil diminum

terus menerus. Tablet yang diminum pertama kali sewaktu haid ialah tablet plasebo. Pada 2 minggu pertama pemakaian pil bungkus pertama sebaiknya jangan bersenggama, atau memakai cara kontrasepsi lain (Wiknjosastro, 2002:919). Pemberian pil dihentikan sementara bila terdapat:

- Denyut nadi melebihi 120/menit
- Radang pembuluh darah balik (phlebitis)
- Tekanan darah lebih dari 140/110 mmHg disertai sakit kepala yang hebat, nafas sesak atau berdebar-debar
- Pertambahan berat badan yang progresif

4. Efek Samping Pil KB

Gejala-gejala sampingan penggunaan pil KB disebabkan oleh karena adanya gangguan keseimbangan hormon estrogen dalam tubuh. Gejala-gejala tersebut baik yang bersifat subjektif maupun objektif biasanya hanya sementara, ringan, tidak terdapat pada semua pemakai pil dan hilang dengan sendirinya setelah dua sampai tiga bulan (Syahlan, 1996:109).

Tabel 9.1
Efek Samping Pil KB

Estrogen		Progestin	
Kelebihan	Kekurangan	Kelebihan	Kekurangan
Ø Nausea Ø Edema Ø Keputihan Ø Kloasma Ø Disposisi lemak berlebihan Ø Eksotrofi serviks Ø Teleangiektasia Ø Nyeri kepala jenis vaskuler Ø Hipertensi Ø Supersi laktasi	Ø Irritabilitas Ø Semburan panas Ø Prolapsus uteri Ø Spotting Ø Darah haid berkurang Ø Tidak adanya perdarahan surut Ø Libido berkurang	Ø Nafsu makan meningkat Ø Berat badan bertambah Ø Cepat lelah Ø Depresi Ø Libido berkurang Ø Akne Ø Alopesia Ø Cholestatic jaundice Ø Lama haid berkurang	Ø Darah haid lebih banyak disertai bekuan pendarahan surut terlambat

Ø Buah dada tegang dengan retensi cairan		Ø Nyeri kepala Ø Efek anabolic Ø Moniliasis Ø Payudara membesar Ø Payudara tegang tanpa retensi cairan	
--	--	---	--

Sumber: Wiknjosastro (2002:920)

Menurut Wiknjosastro (2002:919) efek samping dari penggunaan pil KB dibagi dalam 2 golongan, yaitu:

- Efek sampingan ringan
Efek sampingan ringan dari penggunaan pil KB adalah: adanya penambahan berat badan, perdarahan di luar daur haid, mual-mual, depresi, alopesia, melasma, kandidiasis, amenorea pascapil, retensi cairan, dan keluhan-keluhan gastrointestinal. Umumnya efek sampingan ini akan berkurang dan hilang dengan sendirinya, ada pula yang hilang jika pasien berpindah ke pil yang lain dengan kadar estrogen dan progesteron yang lebih sesuai
- Efek sampingan berat
Efek sampingan yang berat dari penggunaan pil KB adalah tromboemboli yang mungkin terjadi karena peningkatan aktivitas faktor-faktor pembekuan, atau mungkin juga karena pengaruh vaskuler secara langsung. Angka kejadian tromboemboli pada para wanita pemakai pil adalah sekitar 4-9 kali lebih tinggi dari pada para wanita bukan pemakai pil golongan umur yang sama. Angka kematian ialah 3 per 100.000 wanita pemakai pil, sehingga kalau dibandingkan dengan angka kematian maternal (oleh karena kehamilan) angka itu sebenarnya jauh lebih rendah. Kemungkinan mendapat tromboemboli-suatu komplikasi jarang-dikurangi oleh pemakaian pil yang mengandung estrogen dosis rendah, misalnya 50 mikro gram atau kurang dari itu. Walaupun demikian masih ada kemungkinan hubungan antara tromboemboli progesteron.

5. Penanggulangan Efek Samping Pil KB

- Spotting: Berikan penjelasan bahwa hal tersebut hanya sementara, tetapi jika terus menerus berikan pil KB 1-2 tablet per hari selama beberapa hari sampai spotting hilang atau diganti dengan Pil KB yang kadar estrogennya lebih tinggi.
- Rasa mual: Berikan vitamin B 6, ganti dengan pil yang mengandung estrogen lebih rendah atau ganti dengan cara KB yang lain.
- Cloasma: Hentikan penggunaan pil, atau ganti dengan cara penggunaan cara KB lain
- Acne: Ganti dengan pil yang mengandung estrogen tinggi atau pil dihentikan sementara dengan menggunakan cara KB lain.
- Candidialis vaginal: Berikan antymycotic, ganti dengan pil yang mengandung estrogen tinggi atau pil dihentikan sementara dengan menggunakan cara KB lainnya
- Nyeri kepala: Ganti dengan pil yang mengandung estrogen lebih rendah atau hentikan penggunaan pil, ganti dengan cara KB yang lain
- Penambahan berat badan: Bila penambahan berat badan secara progresif dan banyak maka pemakaian pil sebaiknya dihentikan atau diganti dengan cara KB yang lain.
- Varises/tromboplebitis: Hentikan penggunaan pil dan harus mendapat perawatan khusus
- Hipertensi: Apabila lebih dari 160/105 mmHg, maka penggunaan pil perlu dihentikan dan harus mendapat perawatan khusus.

b. IUD/AKDR

1. Pengertian

IUD adalah suatu alat kontrasepsi yang dimasukan ke dalam rahim yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kehamilan (Prawiroharjo, 1999). Bahan-bahan IUD yang biasa digunakan terdiri dari plastik, benang sutera, dan metal (Digitized by Usu, 2003).

2. Cara Kerja IUD

Menurut Saifuddin (2003) cara kerja IUD adalah sebagai berikut:

- Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tubafalopi
- Mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri

- IUD bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu, walaupun IUD membuat sperma sulit masuk kedalam alat reproduksi perempuan dan mengurangi kemampuan sperma untuk fertilisasi
 - Memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus
3. Keuntungan-keuntungan AKDR. Menurut Saifuddin (2003), keuntungan-keuntungan AKDR adalah sebagai berikut:
- Sebagai kontrasepsi mempunyai efektifitas yang tinggi, dimana menurut BKKBN (1989) hanya terdapat 1 kegagalan dalam 125-170 kehamilan.
 - IUD dapat efektif segera setelah pemasangan.
 - Metode jangka panjang (10 tahun proteksi dari Cu T 380 A dan tidak perlu diganti)
 - Sangat efektif karena tidak perlu mengingat-ingat
 - Tidak mempengaruhi hubungan seksual
 - Meningkatkan kenyamanan seksual karena tidak perlu takut untuk hamil.
 - Tidak ada efek samping hormonal dengan Cu IUD (Cu T – 380 A)
 - Tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI.
 - Dapat dipasang segera setelah melahirkan atau sesudah abortus apabila tidak terjadi infeksi
 - Dapat digunakan sampai menopause
 - Tidak ada interaksi dengan obat-obatan
 - Membantu mencegah kehamilan ektopik
4. Kerugian-kerugian AKDR. Menurut Saifuddin (2003), kerugian yang dapat ditimbulkan oleh IUD adalah:
- Tidak mencegah IMS termasuk HIV / AIDS
 - Tidak baik digunakan pada perempuan dengan IMS atau perempuan yang sering berganti pasangan
 - Penyakit Radang Panggul terjadi sesudah perempuan dengan IMS memakai IUD, dimana PRP dapat memicu infertilitas
 - Prosedur medis, termasuk pemeriksaan pelvic diperlukan dalam pemasangan IUD. Seringkali perempuan takut selama pemasangan
 - Sedikit nyeri dan perdarahan (spotting) terjadi segera setelah pemasangan IUD. Biasanya menghilang dalam 1-2 hari

- Klien tidak dapat melepas IUD oleh dirinya sendiri. Petugas kesehatan terlatih yang harus melepas IUD
- Mungkin IUD keluar dari uterus tanpa diketahui (sering terjadi apabila IUD dipasang segera sesudah melahirkan)
- Tidak mencegah terjadinya kehamilan ektopik karena fungsi IUD untuk mencegah kehamilan normal
- Perempuan harus memeriksa posisi benang AKDR dari waktu ke waktu. Untuk melakukan ini perempuan memasukkan jarinya ke dalam vagina, sebagian perempuan tidak mau melakukan ini.

5. Indikasi pemasangan AKDR

- Telah mendapat persetujuan suami
- Pernah melahirkan dan telah mempunyai anak serta ukuran rahimnya tidak kurang dari 5 cm
- Telah cukup jumlah anaknya dan belum memutuskan untuk sterilisasi.
- Tidak ingin hamil paling tidak untuk 2 tahun
- Dianjurkan sebagai pengganti Pil KB, bagi peserta yang umumnya di atas 35 tahun

6. Kontraindikasi pemasangan AKDR

- Adanya kehamilan
- Infeksi panggul (pelvis) yang terus menerus, akut, dan kronis
- Lecet (erosi) atau peradangan pada leher Rahim
- Diketahui atau dicurigai kanker Rahim
- Perdarahan yang tidak normal dari alat kelamin
- Perdarahan haid yang hebat
- Alergi logam
- Rahim kecil, endometriosis

7. Saat yang baik pemasangan AKDR

Pada dasarnya AKDR dapat dipasang setiap saat biasanya dilakukan pada waktu haid, yaitu pada akhir haid atau pada hari sebelum berakhirnya haid, karena:

- Serviks lembut dan sedikit terbuka
- Perdarahan dan sakit perut mungkin tidak menimbulkan keluhan pada wanita tersebut

Pemasangan AKDR dapat juga dilakukan sewaktu-waktu, pada saat:

- Segera setelah induksi haid atau abortus spontan, asalkan tidak ada tanda-tanda infeksi misalnya: tidak panas, rahim tidak lembut, tidak ada keputihan seperti nanah/banyak sekali
- Setelah melahirkan yaitu: segera setelah melahirkan 2-4 hari setelah melahirkan 40 hari setelah melahirkan.

c. Suntikan KB. Suntikan KB mengandung hormon progesteron, tidak mengandung estrogen.

1. Cara kerja

Kontasepsi senantiasa mencegah kehamilan dengan cara:

- Menghalangi terjadinya ovulasi
- Menipiskan endometrium sehingga tidak terjadi nidasi
- Memekatkan lendir serviks sehingga menghambat perjalanan spermatozoa melalui kanalis servikalis

2. Keuntungan

- Sangat efektif, kegagalannya kurang dari 1%
- Kemungkinan salah dan lupa memakainya tidak ada
- Dapat diberikan pada ibu yang menyusukan karena tidak mengurangi produksi ASI
- Diberikan setiap 12 minggu sekali

3. Jenis

Kontrasepsi suntikan yang beredar di Indonesia ada 2 macam, yaitu DMPA (Depo Medroxis Progesteron Asetat) yang lazim disebut Depo Provera dan net oen (noretisteron) yang lazim disebut Noristerat. Depo provera sebagai kontrasepsi suntikan diberikan dosis 150 mg/3 cc sedangkan noristerat dengan dosis 200 mg/cc

4. Waktu pemberian

- Pasca persalinan sampai 40 hari
- Pasca keguguran sampai 7 hari
- Interval dengan anak hidup minimal satu, sebelum hari kelima haid

5. Cara penyuntikan

- Intramuskular
- Tempat penyuntikan

- a) Pada otot bokong (glutea) yang dalam, bekas suntikan ditutup dengan plester untuk mencegah keluarnya obat.
- b) Pada otot pangkal lengan (deltoid)

6. Indikasi

- Ibu telah mempunyai anak lebih dari satu
- Tidak dalam keadaan hamil
- Riwayat siklus haid teratur
- Tidak terdapat kontraindikasi

7. Kontraindikasi

- Hamil
- Perdarahan pervaginam yang tidak diketahui sebabnya
- Tumor/ keganasan
- Terdapat penyakit jantung, paru-paru, kelainan faal hati, tekanan darah tinggi, obesitas, diabetes

8. Efek samping dan penanggulangannya

- Devo provera
 - a) Efek samping dapat berupa: Gangguan haid: amenorhea, menoragia, metroragia, dan spotting. Gangguan bukan haid: pusing sakit kepala, mual, muntah, rambut rontok, jerawat, kenaikan berat badan, kenaikan tekanan darah, penurunan libido, alergi dan hyperpigmentasi.
 - b) Penanggulangannya: Penanggulangan haid belum ada yang tepat, tapi untuk sementara dianjurkan antara lain adalah perbaikan gizi, pemberian pil KB 1-3 /hari selama 5-7 hari, penerangan yang lebih intensif, pemberian obat sytomatis.
- Noristerat
 - a) Perdarahan yang mengganggu, penanggulangannya dengan pil kombinasi 1 tablet /hari selama 10 hari
 - b) Tidak sedang haid (amenorhea), penanggulangannya tidak diberikan pengobatan bila tidak menimbulkan kegelisahan-kegelisahan. Amenorhea di tanggulasi dengan pil kombinasi 2-3 tablet perhari selama 7 hari. Bila amenorhea yang terus menerus setelah 3 kali suntikan, dengan atau tanpa pengobatan, maka suntikan dihentikan

d. Alat Kontrasepsi Susuk (Implant)

1. Pengertian Alat Kontrasepsi Implant

Alat kontrasepsi susuk KB atau implant adalah alat kontrasepsi bagi wanita yang dipasang (disusukan) dibawah kulit lengan bagian atas yang terdiri atas 1 atau 2 atau 6 kapsul berukuran kira-kira 3 cm berisi zat levonorgestrel. (Hartono, 2003)

2. Cara Kerja Susuk KB

Dengan disusupkannya kapsul tersebut silastik Implant dibawah kulit, maka setiap hari dilepaskan secara tetap sejumlah Levonogestrel kedalam darah melalui proses difusi dari kapsul-kapsul yang terbuat dari bahan silastik tersebut, besar kecilnya levonogestrel yang tergantung dari besar kecilnya levonogestrel permukaan kapsul silastik dan ketebalan dari dinding kapsul tersebut.

Menurut Sadikin (2003), dengan dilepaskannya hormon levonogestrel secara konstan dan kontinyu maka cara kerja implant dalam mencegah kehamilan pada dasarnya terdiri dari 3 mekanisme dasar yaitu:

- Menghambat terjadinya ovulasi
- Terhambatnya perjalanan sel telur menuju Rahim
- Menebalkan leher rahim/lendir serviks

3. Yang Tidak Diperbolehkan Menggunakan susuk KB

Menurut Sadikin (2003) akseptor yang tidak diperbolehkan menggunakan Implant / susuk KB adalah:

- Akseptor diperkirakan hamil atau tidak hamil
- Menderita Tumor
- Wanita berpenyakit jantung, darah tinggi dan kencing manis, sakit kuning, infeksi panggul, varices berat, wasir

4. Keuntungan susuk KB

Menurut Sadikin (2003) keuntungan dari penggunaan alat kontrasepsi implant adalah sebagai berikut:

- Tidak menekan produksi ASI
- Praktis dan efektif
- Tidak ada faktor lupa
- Masa pakai jangka panjang (5 tahun)

- Membantu mencegah anemia
- Khasiat kontrasepsi susuk berakhir segera setelah pengangkatan
- Dapat digunakan oleh ibu yang tidak cocok dengan hormon estrogen.

5. Pemasangan susuk KB

Waktu pemasangan implant yang tepat adalah pada saat ibu sedang haid, yaitu sejak hari pertama haid sampai selambat-lambatnya hari ketujuh, Postpartum 3-4 minggu. Pemeriksaan Ginekologi sebelum pemasangan Implant perlu dilakukan sama seperti pada pemakaian kontrasepsi hormonal lainnya, jika tidak terdapat kontra indikasi hormon progestin maka pemasangan implant dapat dilakukan.

6. Pencabutan susuk Kb

Akseptor sebaiknya berbaring horisontal selama pencabutan Implant, untuk mempermudah pencabutan, tempat tidur/meja ditutup dengan kain yang bersih.

7. Efek Samping, Penanggulangan, dan Pengobatan

- Gangguan Haid: Gejala dapat berupa Amenorhea dan Methrorrhagia
 Penanggulangan dan pengobatan:
 - a) Penanggulangannya dengan cara memberikan penjelasan kepada calon implant bahwa pemakaian Implant dapat menyebabkan gejala-gejala tersebut akibat dan hormonal implant. Biasanya gejala-gejalanya perdarahan tidak berlangsung lama. Bila amenorhea, berikan penjelasan dengan baik.
 - b) Pengobatannya dengan cara bila pasien ingin haid, dapat dilaksanakan dengan memberikan pil KB hari I sampai 2 masing-masing 3 tablet. Selanjutnya dari hari 4, 1 x 1 selama 4-5 hari. Bila perdarahan dapat pula diberikan preparat estrogen misalnya Ethynil Estradiol 2 x 1 sehari sampai perdarahan berhenti. Setelah perdarahan berhenti dapat dilaksanakan “tapering off” (1 x 1 tablet) selama beberapa hari. Dosis dapat ditingkatkan bila perlu.
- Depresi: Gejala dan keluhan dapat berupa rasa sakit, tidak semangat dalam bekerja/ kehidupan.
 Penanggulangan dan pengobatan:

- a) Penanggulangannya dengan cara memberikan penjelasan kepada calon akseptor guna menghindari perasaan bersalah dan calon akseptor.
- b) Pengobatannya dengan cara terapi psikologis bagi yang menderita depresi, pemberian vitamin-vitamin seperti B6 50 mg.
- Keputihan: Gejala dan keluhananya berupa cairan putih yang berlebihan yang keluar dari liang senggama dan mengganggu. Hal ini jarang terjadi pada peserta implant dan bila terjadi ada penyebab lain. Tidak berbahaya kecuali berbau, panas atau terasa gatal.

Penanggulangan dan pengobatan:

- a) Penanggulangannya dengan cara memberikan penjelasan kepada peserta Implant jarang terjadi keputihan, bila hal ini terjadi juga harus dicari penyebabnya.
- b) Pengobatannya tidak diperlukan pada kasus dimana cairan berlebihan, dapat diberikan preparat anti kolinergik seperti ekstrak belladonna 10 mg, 2 x 1 tablet.
- Jerawat: Gejala dan keluhananya berupa jerawat di wajah/badan dapat disertai infeksi atau tidak.

Pengobatan: Pengobatannya dengan memberikan Vitamin A dan vitamin E dosis tinggi. Bila disertai infeksi dapat diberikan preparat Tetrasiklin 250 mg 2x1 kapsul selama 1 atau 2 minggu.

- Perubahan Libido: Gejala dan keluhananya menurunnya atau meningkatnya libido akseptor. Hal ini bersifat subyektif dan sulit dinilai.

Penanggulangan dan pengobatan

Menjelaskan kepada pasien kemungkinan hal ini dan sifatnya yang subyektif pengobatan medis tidak dianjurkan.

- Perubahan Berat: Gejala dan keluhananya berat badan bertambah beberapa Kg dalam beberapa bulan setelah pemakaian Implant.

Penanggulangannya: Menjelaskan kepada akseptor Implant bahwa kenaikan berat badan adalah salah satu efek samping dan pemakaian Implant, akan tetapi tidak selalu kenaikan berat tersebut diakibatkan dan pemakaian implant.

- Hematoma: Gejala dan keluhannya berupa warna biru dan rasa nyeri pada daerah pemasangan atau pencabutan akibat perdarahan bawah kulit
Penanggulangan dan pengobatan:

- a) Penanggulangannya dengan cara membenikan penjelasan kepada peserta akseptor mengenai kemungkinan hal tersebut.
- b) Pengobatannya dengan cara kompres dingin pada daerah yang membiru selama dua hari. Setelah itu rubah menjadi kompres panas hingga wama biru/kuning hilang.

- Nyeri: Gejala dan keluhannya berupa rasa nyeri pada daerah pemasangan akibat iritasi saraf setempat, hal ini mungkin terjadi dari pemasangan Implant.

Penanggulangan dan pengobatan:

- a) Penanggulangannya dengan cara memberikan penjelasan kepada akseptor tentang fisiologis dan cara pemasangan Implant secara jelas.
- b) Pengobatannya pemberian preparat analgetik anti prostaglandin misalnya Acetosal 500 mg 3x1 tablet atau parasetamol 500 mg 3x1 tablet.

3) Metode Mantap

a. Tubektomi (MOW)

Tubektomi adalah kontrasepsi permanen wanita yang tidak menginginkan anak lagi yang bekerja menghambat sel telur wanita sehingga tidak dapat dibuahi oleh sperma. Cara kontrasepsi ini dipersiapkan melalui tindakan operasi kecil dengan mengikat dan memotong sel tuba (telur) pada istri. Keuntungannya adalah: Pemakaian atau perlindungan terhadap terjadinya kehamilan sangat tinggi, dapat digunakan seumur hidup, tidak mengganggu hubungan suami istri, tidak mengganggu produksi ASI. Kerugiannya berupa: faktor resiko dan efek samping bedah.

b. Vasektomi (MOP)

Cara kontrasepsi ini dipersiapkan melalui operasi tindakan ringan dengan cara mengikat dan memotong sel sperma (vas deferent) sehingga sperma tidak dapat lewat dan air mani tidak mengandung spermatozoa, dengan demikian tidak terjadi pembuahan.

1. Keuntungan dari vasektomi adalah:

- Tidak ada mortalitas (kematian)
 - Morbiditas (mengakibatkan sakit) kecil sekali
 - Dilakukan anastesi local, hanya kurang lebih 15 menit
 - Kemungkinan kegagalan tidak ada, karena diperiksa kepastian laboratorium
 - Tidak mengganggu hubungan seksual dan cairan mani yang dikeluarkan waktu coitus tidak berubah
 - Biaya murah
 - Dapat dilakukan dimana saja asal tempatnya bersih dan tenang, tidak selalu harus di kamar mandi.
2. Efek samping vasektomi adalah: kulit membiru atau lecet, pembengkakan dan rasa sakit, keadaan ini merupakan hal yang ringan dan akan hilang sendiri tanpa pengobatan sederhana, gejala tersebut timbul sebagai akibat persiapan, teknik dan perawatan yang kurang sempurna disamping factor penderita sendiri.
 3. Penangulangannya adalah dengan pemberian antibiotika dan analgetik, kemudian konsultasikan dengan ahli jiwa jika penderita mengalami gangguan psikologis.
 4. Kegagalan pada vasektomi dapat terjadi konsepsi antara lain:
 - Kesalahan memotong
 - Cara mengikat tidak sempurna, cepat atau terlalu keras
 - Duplikasi vas diferent (kelainan bawaan)
 - Bersenggama sebelum sperma betul-betul negative
 - Adanya penyambungan kembali dari ujung-ujung vas diferent yang dipotong.

REFERENSI:

Depkes RI. 2002. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta.

Notodohardjo. 2003. Reproduksi Kontrasepsi dan Keluarga Berencana. Jakarta.

Saifudin, A. 2003. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.

EVALUASI:

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan keluarga berencana!
2. Sebutkan jenis metode KB sederhana tanpa alat/obat!
3. Sebutkan efek samping dari pil KB!
4. Jelaskan cara kerja KB IUD!
5. Jelaskan pemasangan KB implan!

BAB X

KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN IBU DENGAN GANGGUAN SISTEM REPRODUKSI

STANDAR KOMPETENSI

Mata kuliah ini memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk memahami tentang asuhan keperawatan yang baik dan benar untuk ibu bersalin.

KOMPETENSI DASAR

Setelah perkuliahan mahasiswa mampu memahami asuhan keperawatan ibu bersalin.

INDIKATOR

Mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ini dapat:

1. Menjelaskan perdarahan dan gangguan menstruasi
2. Menjelaskan perdarahan dan infeksi
3. Menjelaskan neoplasma
4. Menjelaskan perubahan struktur

KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN IBU DENGAN GANGGUAN SISTEM REPRODUKSI

10.1 Perdarahan dan Gangguan Menstruasi

5. Kelainan / Gangguan Menstruasi

Kelainan menstruasi yang biasanya dijumpai dapat berupa kelainan siklus atau kelainan dari jumlah darah yang dikeluarkan dan lamanya perdarahan. Kelainan menstruasi tersebut antara lain:

1) PMS (PRE MENSTRUAL SYNDROM)

PMS merupakan sejumlah perubahan mental maupun fisik yang terjadi antara hari ke-2 sampai hari ke-4 sebelum menstruasi dan segera mereda setelah menstruasi dimulai. Disebabkan oleh:

- a. Sekresi estrogen yang abnormal
- b. Kelebihan atau defisiensi progesterone
- c. Kelebihan atau defisiensi kortisol, androgen, atau prolactin
- d. Kelebihan hormon anti diuresis
- e. Kelebihan atau defisiensi prostaglandin

Gejala-gejala yang sering ditemukan:

- a. Perasaan malas bergerak, badan terasa lemas
- b. Kenaikan berat badan
- c. Sukar berkonsentrasi
- d. Kelelahan
- e. Perubahan suasana hati

Penatalaksanaan PMS antara lain:

- a. Diet harian à Makan makanan dalam porsi kecil, batasi konsumsi gula, garam, alcohol, nikotin, pemberian vit B6, Calsium, magnesium, melakukan olahraga dan aktifitas lainnya.
- b. Obat à - pil kontrasepsi oral/progestin misal: medroksiprogesteron asetat
 1. NSAIDs, misal: aspirin, naproksen, indometasin, asam mefenamat
 2. Progesteron, dengan injeksi

2) AMENORRHOE

Suatu keadaan tidak adanya haid, selam 3 bulan atau lebih. Yang terbagi atas:

- a. Amenorrhoe Primer, yaitu seorang wanita pada usia 18 tahun belum pernah mendapatkan haid. Disebabkan oleh kelainan kongenital dan kelainan genetik.

- b. Amenorrhoe Sekunder, yaitu seorang wanita tidak mendapatkan haid, tetapi sebelumnya pernah mengalami haid dengan siklus yang teratur. Disebabkan oleh gangguan gizi, gangguan metabolisme, tumor, dan penyakit infeksi.
- c. Amenorrhoe Fisiologis, dapat terjadi:
 - 1. Sebelum pubertas
 - 2. Dalam kehamilan
 - 3. Dalam masa menyusui, kalau tidak menyusukan haid datang + 3 bulan setelah melahirkan, kalau menyusui dalam 6 bulan setelah melahirkan.
 - 4. Dalam menopause

3) PSEUDOMENORROE

Suatu keadaan haid tetapi darah haid tersebut tidak dapat keluar, karena tertutupnya leher rahim, vagina atau selaput dara.

Penyebab

- a. Kongenital, yaitu suatu keadaan dimana selaput dara tidak berlubang
- b. Acquisita, yaitu suatu keadaan dimana terjadi perlekatan saluran leher rahim atau vagina akibat adanya radang, gonorrhea, Diptheria

Tanda dan gejala

- a. Nyeri + 5 hari tanpa pendarahan
- b. Pada pemeriksaan terlihat sel darah menonjol berwarna kebiru-biruan karena adanya darah yang berkumpul dibelakangnya

Komplikasi

- a. Hematokolpos, yaitu darah masuk dan berkumpul dalam vagina.
- b. Hematometra, yaitu darah masuk dan terkumpul dalam rahim.
- c. Hematosalping, yaitu darah masuk dan terkumpul dalam tubuh.

4) MENSTRUASI PRAECOX

Perdarahan pada anak muda kurang dari 8 – 10 tahun yang disertai dengan tumbuhnya rambut kelamin, pertumbuhan buah dada. Klasifikasi dan penyebab, dapat dibagi menjadi:

- a. Pubertas praecox yang disertai terbentuknya hormon gonadotropin dan dapat menimbulkan kehamilan.
- b. Pseudo pubertas praecox yaitu tidak adanya hormon gonadotropin.

5) HYPOMENORHOE

Suatu keadaan dimana perdarahan haid lebih pendek atau lebih kurang dari biasanya.

Lama perdarahan: Secara normal haid sudah terhenti dalam 7 hari. Kalau haid lebih lama dari 7 hari maka daya regenerasi selaput lendir kurang. Misal pada endometritis, mioma.

Penyebab: Setelah dilakukan miomektomi/ gangguan endokrin

Tanda dan Gejala: Waktu haid singkat, perdarahan haid singkat

6) OLIGOMENORRHOE

Suatu keadaan dimana haid jarang terjadi dan siklusnya panjang lebih dari 35 hari

Penyebab:

- a. Perpanjangan stadium folikuler (lamanya 8 -9 hari dimulai dari hari ke-5 menstruasi)
- b. Perpanjangan stadium luteal (lamanya 15 -18 hari setelah ovulasi)
- c. Kedua stadium diatas panjang yang mengakibatkan perpanjangan siklus haid.

Tanda dan Gejala:

- a. Haid jarang, yaitu setiap 35 hari sekali
- b. Perdarahan haid biasanya berkurang

7) HIPERMENORRHOE/MENORRHAGIA

Perdarahan haid yang lebih banyak dari normal dan lebih lama disertai dengan adanya bekuan darah tetapi siklus teratur.

Penyebab

- a. Terlalu lelah
- b. Mioma uteri
- c. Hipertensi
- d. Penyakit jantung
- e. Endometritis
- f. Hemofili (penyakit darah

Tanda dan Gejala:

- a. Waktu haid panjang 7 – 8 hari
- b. Perdarahan haid terlalu banyak disertai bekuan darah; Siklus haid teratur

8) POLIMENORRHOE

Suatu keadaan dimana haid sering terjadi karena siklus yang pendek kurang dari 21 hari.

Penyebab:

- a. Gangguan hormonal yang mengakibatkan gangguan ovulasi atau masa subur
- b. Kelainan ovarium karena peradangan, endometriosis.

9) METRORRHAGIA

Suatu keadaan dimana perdarahan yang tidak teratur dan tidak ada hubungannya dengan masa haid karena terjadi diantara dua haid.

Penggolongan:

- a. Disebabkan oleh kehamilan seperti: abortus, kehamilan ektopik
- b. Metrorrhagia di luar kehamilan:

1. Karena luka yang tidak sembuh:

- Pada wanita menopause, wanita tanpa anak
- Pada wanita yang mempunyai anak banyak

Peradangan endometritis

Pengaruh hormonal

10) DISMENORRHOE

Nyeri pada perut bagian bawah sebelum dan sesudah haid dapat bersifat kolik terus-menerus. Nyeri diduga karena kontraksi rahim.

Penggolongan:

- a. Dismenorrhoe primer, yaitu sejak menstruasi pertama kali, nyeri dan tidak ada kelainan dari alat kandungan.
- b. Dismenorrhoe sekunder, yaitu nyeri haid yang terjadi kemudian, biasanya terdapat kelainan dari alat kandungan.

Penyebab

- a. Dismenorrhoe primer:

1. Psikis
2. Anemia, Tbc, kelelahan
3. Servik sempit
4. Endokrin

- b. Dismenorrhoe sekunder

Terjadi pada:

1. Infeksi: nyeri sudah terasa sebelum haid
2. Nyeri bersifat kolik
 - Nyeri disebabkan oleh tekanan tumor, nyeri masih ada setelah haid berhenti

Tanda dan gejala

Rasa tidak enak di perut bawah sebelum dan selama haid, kadang-kadang menyebar ke daerah pinggang dan paha.

- a. Rasa mual, muntah
- b. Sakit kepala
- c. Diare
- d. Rasa sakit seperti kejang berjangkit-jangkit.

Pencegahan keram

- e. Olah raga ringan
- f. Teknik Relaksasi

Pengobatan

- a. Pemberian obat analgetik
- b. Istirahat ditempat tidur jika nyeri hebat
- c. Beri kompres hangat pada perut bawah untuk mengurangi rasa sakit
- d. Rendam air hangat
- e. Gosok daerah perut dengan tangan secara perlahan-lahan.

10.2 Perdarahan dan Infeksi

A. Pengertian Vaginitis

Vaginitis adalah infeksi pada vagina yang disebabkan oleh berbagai bakteri, parasit atau jamur (Manuaba,2001)

Vaginitis adalah infeksi yang terjadi pada vagina terjadi secara langsung pada vagina atau melalui perineum (Wikniosastro 1999)

B. Penyebab dari Vaginitis

- 1) Jamur: Umumnya disebabkan oleh jamur candida albicans yang menyebabkan rasa gatal di sekitar vulva / vagina. Warna cairan keputihan akibat jamur berwarna putih kekuning-kuningan dengan bau yang khas.
- 2) Bakteri: Biasanya diakibatkan oleh bakteri gardnerella dan keputihannya disebut bacterial vaginosis dengan ciri-ciri cairannya encer dengan warna putih keabu-abuan beraroma amis. Keputihan akibat bakteri biasanya muncul saat kehamilan, gonta-ganti pasangan, penggunaan alat kb spiral atau iud dan lain sebagainya.
- 3) Virus: Keputihan yang diakibatkan oleh virus biasanya bawaan dari penyakit hiv/aids, condyloma, herpes dan lain-lain yang bisa memicu munculnya kanker rahim. Keputihan virus herpes menular dari hubungan seksual dengan gejala ada luka melepuh di sekeliling liang vagina dengan cairan gatal dan rasanya panas.

Sedangkan condyloma memiliki ciri gejala ada banyak kutil tubuh dengan cairan yang bau yang sering menyerang ibu hamil

- 4) Parasit: Keputihan akibat parasit diakibatkan oleh parasit *trichomonas vaginalis* yang menular dari kontak seks / hubungan seks dengan cairan yang berwarna kuning hijau kental dengan bau tidak enak dan berbusa. Kadang bisa gatal dan membuat iritasi. Parasit keputihan ini bisa menular lewat tukar-menukar peralatan mandi, pinjam-meminjam pakaian dalam, menduduki kloset yang terkontaminasi, dan lain sebagainya.

C. Tanda dan Gejala:

- 1) Pruritus vulvae
- 2) Nyeri vagina yang hebat
- 3) Disuria eksterna dan interna
- 4) Rash pada vulva
- 5) Eritematosa
- 6) Sekret khas seperti keju lembut.
- 7) Secret banyak dan bau busuk
- 8) Edema vulva
- 9) Vagina berbau busuk dan amis
- 10) Perdarahan pervaginam
- 11) Dispareunia

10.3 Neoplasma

A. Kanker serviks

Kanker serviks adalah keadaan dimana sel-sel abnormal tumbuh di seluruh lapisan epitel serviks. Penanganannya dilakukan dengan mengangkat uterus, oviduk, sepertiga bagian atas vagina dan kelenjar limfe panggul.

Kanker servik adalah pertumbuhan sel bersifat abnormal yang terjadi pada servik uterus, suatu daerah pada organ reproduksi wanita yang merupakan pintu masuk ke arah rahim yang terletak antara rahim (uterus) dengan liang senggama (vagina) (Riono, 1999).

Kanker serviks ataupun lebih dikenali sebagai kanker leher rahim adalah tumor ganas yang tumbuh di dalam leher rahim /serviks yang merupakan bagian terendah dari rahim yang menempel pada puncak vagina. Pada penderita kanker serviks terdapat sekelompok jaringan yang tumbuh secara terus-menerus yang tidak

terbatas, tidak terkoordinasi dan tidak berguna bagi tubuh, sehingga jaringan disekitarnya tidak dapat berfungsi dengan baik (Sarwono, 1996).

Penyebab Kanker serviks

Penyebab utamanya adalah virus yang disebut Human Papilloma (HPV) yang dapat menyebabkan kanker.

Tanda/gejala dari Kanker Serviks.

- 1) Pendarahan setelah senggama/berhubungan
- 2) Pendarahan spontan yang terjadi antara periode menstruasi rutin.
- 3) Timbulnya keputihan yang bercampur dengan darah dan berbau.
- 4) Nyeri panggul dan gangguan atau bahkan tidak bisa buang air kecil.
- 5) Nyeri ketika berhubungan seksual.

B. Kista Ovarium

Kista ovarium adalah suatu tumor, baik yang kecil maupun yang besar, kistik atau padat, jinak atau ganas. Dalam kehamilan, tumor ovarium yang dijumpai yang paling sering ialah kista dermoid, kista coklat atau kista lutein. Tumor ovarium yang cukup besar dapat menyebabkan kelainan letak janin dalam rahim atau dapat menghalang-halangi masuknya kepala ke dalam panggul (Winkjosastro, et. all, 1999).

Kista ovarium secara fungsional adalah kista yang dapat bertahan dari pengaruh hormonal dengan siklus menstruasi (Lowdermilk, dkk. 2005: 273).

Kista ovarium merupakan perbesaran sederhana ovarium normal, folikel de graf atau korpus luteum atau kista ovarium dapat timbul akibat pertumbuhan dari epithelium ovarium (Smelzer and Bare. 2002: 1556).

Panyebab Kista Ovarium

- 1) Gaya hidup tidak sehat.
 - a. Konsumsi makanan yang tinggi lemak dan kurang serat
 - b. Zat tambahan pada makanan
 - c. Kurang olah raga
 - d. Terpapar denga polusi dan agen infeksius
 - e. Sering stress
- 2) Faktor genetic

Dalam tubuh kita terdapat gen gen yang berpotensi memicu kanker, yaitu yang disebut protoonkogen, karena suatu sebab tertentu, misalnya karena makanan yang bersifat karsinogen, polusi, atau terpapar zat kimia tertentu atau

karena radiasi, protoonkogen ini dapat berubah menjadi onkogen, yaitu gen pemicu kanker.

Tanda dan gejala yang sering muncul pada kista ovarium antara lain:

- 1) menstruasi yang tidak teratur, disertai nyeri.
 - a. perasaan penuh dan tertekan diperut bagian bawah.
 - b. nyeri saat bersenggama.
 - c. perdarahan.
- 2) Pada stadium awal gejalanya dapat berupa:
 - a. Gangguan haid
 - b. Jika sudah menekan rectum atau VU mungkin terjadi konstipasi atau sering berkemih.
 - c. Dapat terjadi peregangan atau penekanan daerah panggul yang menyebabkan nyeri spontan dan sakit diperut.
 - d. Nyeri saat bersenggama.
- 3) Pada stadium lanjut:
 - a. Asites
 - b. Penyebaran ke omentum (lemak perut) serta organ organ di dalam rongga perut (usus dan hati)
 - c. Perut membuncit, kembung, mual, gangguan nafsu makan,
 - d. Gangguan buang air besar dan kecil.
 - e. Sesak nafas akibat penumpukan cairan di rongga dada.

10.4 Perubahan Struktur

A. Prolapsus Uteri

1) Definisi

Prolapsus uteri adalah turunnya uterus dari tempat yang biasa oleh karena kelemahan otot atau fascia yang dalam keadaan normal menyokongnya. Atau turunnya uterus melalui dasar panggul atau hiatus genitales (Wiknjosastro, 1994)

Prolapsus uteri adalah pergeseran letak uterus ke bawah sehingga serviks berada di dalam orifisium vagina (prolapsus derajat 1), serviks berada di luar orifisium (prolapsus derajat 2), atau seluruh uterus berada di luar orifisium. (Lemon, 2008)

2) Klasifikasi Prolapsus Uteri

Friedman, 1961 dalam Wiknjosastro, 1994 mengemukakan beberapa macam klasifikasi yang dikenal yaitu:

- a. Prolapsus uteri tingkat I, dimana serviks uteri turun sampai introitus vagina. Prolapsus uteri tingkat II, dimana serviks menonjol keluar dari introitus vagina. Prolapsus uteri tingkat III, seluruh uterus keluar dari vagina; prolapsus ini juga disebut prosidensia uteri.
- b. Prolapsus uteri tingkat I, serviks masih berada di dalam vagina; Prolapsus uteri tingkat II, serviks keluar dari introitus, sedang pada prosidensia uteri III uterus seluruhnya keluar dari vagina.
- c. Prolapsus uteri tingkat I, serviks mencapai introitus vagina; Prolapsus uteri tingkat II, uterus keluar dari introitus kurang dari setengah bagian; Prolapsus uteri tingkat III, uterus keluar dari introitus lebih besar dari setengah bagian.
- d. Prolapsus uteri tingkat I, serviks mendekati prosesus spinosus; Prolapsus uteri tingkat II, serviks terdapat antara prosesus spinosus dan introitus vagina; Prolapsus uteri tingkat III, serviks keluar dari introitus.
- e. Klasifikasi ini sama dengan klasifikasi D, ditambah dengan prolapsus uteri tingkat IV (prosidensia uteri).

3) Etiologi Prolapsus Uteri

Penyebab dari prolapsus uteri terdiri dari: (Wiknjosastro, 1994)

- a. Kelemahan jaringan ikat pada daerah rongga panggul, terutama jaringan ikat transversal.
- b. Pertolongan persalinan yang tak terampil sehingga meneran terjadi pada saat pembukaan belum lengkap.
- c. Terjadi perlukaan jalan lahir yang dapat menyebabkan lemahnya jaringan ikat penyangga vagina.
- d. Serta ibu yang banyak anak sehingga jaringan ikat di bawah panggul kendor.
- e. Menopause juga dapat menyebabkan turunnya rahim karena produksi hormon estrogen berkurang sehingga elastisitas dari jaringan ikat berkurang dan otot-otot panggul mengecil yang menyebabkan melemahnya sokongan pada rahim.

4) Manifestasi Klinis

- a. Keluhan-keluhan yang hampir selalu dijumpai: (Wiknjosastro, 1994)
 1. Perasaan adanya suatu benda yang mengganjal atau menonjol di genetalia eksterna.
 2. Rasa sakit di panggul dan pinggang. Biasanya jika penderita berbaring, keluhan memghilang atau menjadi berkurang.
- b. Gejala-gejala dari prolapsus uteri (Wiknjosastro, 1994)

1. Pengeluaran serviks uteri dari vulva mengganggu penderita waktu berjalan dan bekerja. Gesekan porsio uteri oleh celana menimbulkan lecet sampai luka dan dekubitus pada porsio uteri.
2. Sering timbul keputihan karena luka tersebut atau karena sumbatan pembuluh darah di daerah mulut rahim.

5) Patofisiologi

Prolapsus uteri terdapat dalam berbagai tingkat ,dari yang paling ringan sampai prolapsus uteri totalis.Terutama akibat persalinan,khususnya persalinan pervagina yang susah dan terdapatnya kelemahan-kelemahan ligament yang tergolong dalam fascia endopelviks dan otot-otot serta fascia-fasia dasar panggul.Juga dalam keadaan tekanan intraabdominal yang meningkat dan kronik akan memudahkan penurunan uterus,terutama apabila tonus otot-otot berkurang seperti pada penderita dalam menopause.(Wiknjosastro, 1994)

6) Pemeriksaan Penunjang

Friedman, 1961 dalam Wiknjosastro, 1994 menganjurkan cara pemeriksaan sebagai berikut:

- a. Penderita pada posisi jongkok disuruh mengejan dan ditemukan dengan pemeriksaan jari,apakah portio pada normal atau portio sampai introitus vagina atau apakah serviks uteri sudah keluar dari vagina.
- b. Penderita berbaring pada posisi litotomi,ditentukan pula panjangnya serviks uteri.Serviks uteri yang lebih panjang dari biasanya dinamakan Elongasio kolli.
- c. Pada sistokel dijumpai di dinding vagina depan benjolan kistik lembek dan tidak nyeri tekan. Benjolan ini bertambah besar jika penderita mengejan. Jika dimasukkan kedalam kandung kencing kateter logam,kateter itu diarahkan kedalam sitokel, dapat diraba kateter tersebut dekat sekali pada dinding vagina. Menegakkan diagnosis retrokel mudah,yaitu menonjolnya rectum kelumen vagina 1/3 bagian bawah. Penonjolan ini berbentuk lonjong, memanjang dari proksimal kedistal,kistik dan tidak nyeri.

7) Penatalaksanaan Medis

Pengobatan cara ini tidak seberapa memuaskan tetapi cukup membantu.Cara ini dilakukan pada prolapsus ringan tanpa keluhan,atau penderita masih ingin mendapat anak lagi,atau penderita menolak untuk dioperasi,atau kondisinya tidak mengijinkan untuk dioperasi.(Wiknjosastro, 1994)

- a. Latihan-latihan otot dasar panggul yaitu dengan mengajarkan senam kegel, senam ini berfungsi untuk menguatkan otot perineal, meminimalkan kebocoran urin, meminimalkan penurunan dari kandung kemih dan rectum kedalam vagina. Contoh senam kegel yaitu dengan menyuruh klien untuk membayangkan seolah-olah mengeluarkan air kencing dan tiba-tiba menghentikannya.
- b. Stimulasi otot –otot dengan alat listrik yaitu dengan mengalirkan aliran listrik ke dalam vagina dengan cara elektroda dipasang dalam pessarium yang di masukkan ke dalam vagina.
- c. Pengobatan dengan pessarium, dengan indikasi: kehamilan, bila penderita belum siap untuk dilakukan operasi, sebagai terapi tes, penderita menolak untuk dioperasi, untuk menghilangkan simpton yang ada sambil menunggu waktu operasi dapat dilakukan.

B. Fistula Vagina

Fistula adalah suatu ostium abnormal, berliku-liku antara dua organ berongga internal atau antara organ berongga dan dengan tubuh bagian luar. (Brunner & Suddarth,1996).

Fistula adalah sebuah hubungan yang tidak normal antara 1 lubang viscus dengan yang lainnya atau dari 1 lubang viscus kearah luar. Nama dari fistula menandakan kedua area yang berhubungan secara abnormal. Fistula terbagi 2 yaitu fistula vesikovaginal, yaitu ostium antar andung kemih dan vagina, dan fistula rektovaginal adalah suatu ostium antara rectum dan vagina. (Brunner & Suddarth,1996)

1) Etiologi

Fistula terjadi secara congenital; pada orang dewasa, kerusakan biasanya terjadi karena kerusakan jaringan akibat cedera yang didapatkan selama pembedahan (ginekologi atau obsetri), melahirkan, terapi radiasi, atau proses penyakit seperti karsinoma, (Brunner & Suddarth,1996).

2) Manifestasi Klinis

Pada pasien fistula vesikovaginal, urine terus merembes kedalam vagina, pada rektovaginal, terdapat inkontinen fekal dan flatus dikeluarkan melalui vagina. Kondisi rabas dengan demikian dengan leukorea mengakibatkan kondisi yang sangat berbau yang sulit untuk dikontrol.(Brunner & Suddarth,1996)

3) Komplikasi

Fistula vagina terdapat beberapa komplikasi yaitu:(Brunner & Suddarth,1996)

- a. Vulvitis
- b. Vaginitis

4) Diagnosis

Pemeriksaan diagnosis dari fistula vagina dapat dilakukan dengan:(Brunner & Suddarth,1996)

- a. Anamnesis
- b. Pemeriksaan ginekologik dengan speculum

5) Pengobatan

Pembedahan. Untuk memperbaiki fistula vesikovaginalis umumnya dilakukan operasi melalui vagina (transvaginal) yaitu dengan dilakukan penutupan

REFERENSI:

Burns, August, dkk. 2000. *Pemberdayaan Wanita dalam Bidang Kesehatan*. Yayasan Essentia Medica: Yogyakarta.

Wiknjosastro, Hanifa. 2005. *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo: Jakarta.

Zein, Asmar Yetty, dkk. 2005. *Psikologi Ibu dan Anak*. Fitramaya: Yogyakarta

EVALUASI:

1. Jelaskan penatalaksanaan dari penyakit menular seksual!
2. Sebutkan tanda dan gejala dari Dismenorrhea!
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan vaginitis!
4. Sebutkan macam-macam penyakit yang termasuk neoplasma!
5. Sebutkan klarifikasi dari prolapsus uteri!