

BUKU AJAR ●

**PENDIDIKAN KESEHATAN KEHAMILAN
RESIKO TINGGI BERBASIS TINGGI
(LCD DAN LEAFLET)**



Oleh :

**Nuke Devi Indrawati, S.SiT, M.Kes
Fitriani Nur Damayanti, S.ST, M.HKes
Siti Nurjanah, S.SiT, M.Kes**

**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**



BUKU AJAR

PENDIDIKAN KESEHATAN KEHAMILAN RESIKO TINGGI BERBASIS TINGGI (LCD DAN LEAFLET)



Oleh :

Nuke Devi Indrawati, S.SiT, M.Kes
Fitriani Nur Damayanti, S.ST, M.HKes
Siti Nurjanah, S.SiT, M.Kes

**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah Melimpahkan Nikmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Modul Pendidikan Kesehatan Kehamilan Resiko Tinggi Berbasis Media (LCD dan Leaflet) sebagai salah satu media dalam pembelajaran pada mata kuliah Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil.

Penyusunan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, pengarahan, dan dukungan serta semangat dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. DR. H. Masrukhi, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Semarang
2. DR. Budi Santosa, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
3. Dewi Puspitaningrum, S.SiT, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Kebidanan Universitas Muhammadiyah Semarang
4. Team Pengajar Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Ibu Hamil Fisiologi

5. Semua dosen dan staf Program Studi Diploma III
Kebidanan Universitas Muhammadiyah Semarang

Penulis menyadari dalam penyusunan modul ini masih banyak kekurangan-kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan sepenuh hati demi kesempurnaan penyusunan modul ini dapat berguna bagi semua pihak.

Semarang, September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I Deteksi Dini Ibu dengan Kelainan, Komplikasi dan Penyulit yang lazim terjadi dalam Kehamilan	1
BAB II Penyakit Penyerta Pada Ibu dalam Masa Kehamilan	5
BAB III Deteksi Dini Kelainan, Komplikasi dan Penyulit dalam Masa Kehamilan Trimester I, Trimester II dan Trimester III	14
BAB IV Media Pendidikan Kesehatan	158
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

Kegiatan Belajar

PENDIDIKAN KESEHATAN IBU HAMIL RESIKO TINGGI BERBASIS MEDIA (LCD DAN LEAFLET)

Waktu : 100 Menit

BAB 1

PENDAHULUAN

Angka kematian Ibu (AKI) kini menjadi salah satu indikator penting untuk melihat derajat kesehatan suatu Negara. AKI digambarkan dari jumlah wanita yang meninggal dari suatu penyebab kematian yang terkait dengan gangguan kehamilan atau penanganannya termasuk kecelakaan selama kehamilan, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilan per 100.000 kelahiran hidup (Dinkes Kota Semarang, 2012).

Deteksi dini pada kehamilan dapat dijadikan salah satu upaya untuk mencegah kehamilan resiko tinggi ibu hamil. Resiko adalah suatu keadaan gawat darurat yang tidak diinginkan pada masa yang akan datang yaitu prediksi akan terjadinya komplikasi yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu maupun bayinya dimana jiwa ibu atau bayinya dapat terancam

sebelum dan sesudah persalinan (Prawirohardjo, 2010).

Jumlah kasus kematian ibu hamil di Propinsi Jawa Tengah pada tahun 2012 terdapat 675 kasus kematian dari 604.000 jumlah ibu hamil (116,34/100.00 KH). Pada tahun 2012 jumlah angka ketiman ibu meningkat 7 kasus dibandingkan dengan tahun 2011 yaitu 668 kasus kematian ibu hamil (116.01/100.00 KH). Kasus ini disebabkan jumlah ibu hamil semakin banyak sehingga menimbulkan jumlah ibu hamil resiko tinggi semakin besar banyak ibu hamil resiko tinggi. (Dinkes Prop Jawa Tengah, 2012).

AKI di Wilayah Kota Semarang tahun 2011 sebanyak 31 dari jumlah ibu hamil 25.852 (119,9/100.00 KH), tahun 2012 sebanyak 22 dari jumlah ibu hamil 26.547 (109,2/100.000 KH), dan pada tahun 2013 29 dari jumlah ibu hamil 27.448 (77,5/100.000 KH). Hal ini menunjukkan peningkatan kasus walaupun tidak signifikan. Kejadian ini menandakan bahwa upaya kesehatan untuk mencegah kematian kurang maksimal. Untuk itu perlu dilakukan upaya kesehatan yang lebih baik (Dinkes Kota Semarang, 2013).

Ibu hamil yang memiliki resiko tinggi di Kota Semarang tahun 2011 sebanyak 2.187 orang dari 3.878 ibu hamil resti tertangani 56,4 %, tahun 2012 sebanyak 3.095

orang dari 5.680 ibu hamil resti tertangani 54,4 % dan pada tahun 2013 sebanyak 2.497 orang dari 2.497 ibu hamil resti tertangani 100 % Jumlah ibu hamil resiko tinggi di Kota Semarang pada tahun 2013 sebanyak 5.680 dan sebagian besar terdapat di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Kulon yaitu dari jumlah 2015 ibu hamil yang memiliki resiko tinggi sebanyak 101 ibu hamil. (Dinkes Kota Semarang, 2013).

Promosi kesehatan adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. Dengan kata lain, adanya promosi tersebut diharapkan dapat membawa akibat terhadap perubahan perilaku sasaran.

DESKRIPSI SINGKAT ■

“Pendidikan Kesehatan Kehamilan Resiko Tinggi (LCD dan Leaflet)”

Pendidikan kesehatan pada ibu hamil adalah bagian yang sangat penting dalam Deteksi Dini Kehamilan Resiko Tinggi. Pendidikan kesehatan merupakan hal yang menjadi dasar dalam pembelajaran asuhan kebidanan pada ibu hamil. Didalam pendidikan kesehatan tentang kehamilan resiko tinggi membahas tentang pengertian kehamilan, kehamilan resiko tinggi dan pendidikan kesehatan.

Dengan menguasai materi ini diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dalam memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil tentang kehamilan resiko tinggi.

BAB
2

HAMIL FISIOLOGIS

A. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Kehamilan adalah masa ketika seorang wanita membawa embrio didalam tubuhnya. Awal kehamilan terjadi pada saat sel telur perempuan lepas dan masuk kedalam saluran sel telur. Pada saat berhubungan berjuta-juta cairan sel mani atau sperma dipancarkan oleh laki-laki dan masuk ke rongga rahim. Salah satu sperma akan menembus sel telur dan peristiwa ini yang disebut dengan fertilisasi atau konsepsi, setelah itu dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Astuti, 2011).

2. Tanda-tanda Kehamilan

a. Tanda Pasti kehamilan

- 1). Dapat diraba (palpasi) bagian-bagian janin
Bagian-bagian janin mulai dapat dirasakan pada usia kehamilan paling sedikit 20 mgg.

Dapat dengan jelas dirasakan setelah usia kehamilan 28 minggu.

- 2). Dapat didengarkan (auskultasi) Denyut Jantung Janin (DJJ)

Dengan menggunakan dopler dapat didengarkan mulai usia kehamilan 12 minggu.

Dengan menggunakan laenec, dapat didengarkan mulai usia kehamilan 20 minggu

- 3). Dapat dirasakan ballotemen (lentingan)

Ballotemen dapat dirasakan secara internal (16 minggu) maupun eksternal (20 minggu).

Ballotemen internal dirasakan dengan dilakukan dorongan menggunakan dua jari pada fornix anterior. Ballotemen eksternal dilakukan dengan melakukan goncangan pada kedua sisi perut menggunakan kedua tangan pemeriksa.

- 4). Pada sinar Rontgen dapat dilihat kerangka janin
- 5). Dengan USG dapat dilihat kantong kehamilan dan janin
- 6). Ibu hamil merasakan gerakan janin.

Pada primigravida dapat dirasakan pada umur kehamilan 18 minggu, sedangkan pada multigravida dapat dirasakan lebih awal, sekitar 16 minggu. Menilai gerakan janin juga menandakan janin yang masih hidup.

b. Tanda Tidak Pasti/keungkinan kehamilan

- 1) Pigmentasi kulit
- 2) Hiperemi dan epulis pada gusi. Hiperemi → warna kemerahan pada gusi, epulis → hipertrofi papilla gingivae
- 3) Varises → akibat pelebaran pembuluh vena
- 4) Payudara membesar
- 5) Peningkatan suhu tubuh. Setelah ovulasi, jika terjadi kehamilan, suhu tubuh menetap agak tinggi, sekitar $37,2^{\circ}\text{C} - 37,8^{\circ}\text{C}$
- 6) Pembesaran abdomen
- 7) Striae. Striae gravidarum (coklat kehitaman) → kemungkinan hamil. Striae albicans (putih) → sisa kehamilan yang lalu
- 8) Kontraksi Braxton Hicks. Uterus mudah berkontraksi jika dirangsang. Khas pada kehamilan.

- 9) Hegar Sign → Pada Trimester I ismus melembut dan memanjang
- 10) Chadwick Sign → vagina dan vulva tampak kebiru-biruan (livide) akibat hipervaskularisasi
- 11) Goodell Sign → serviks melembut, teraba seperti bibir
- 12) Piscaseck Sign → uterus membesar ke satu arah
- 13) Mc. Donald Sign → Uterus melembut dan mudah fleksi ke satu arah pada bagian serviks
- 14) Implantation Bleeding
Pada 8-10 hari dari ovulasi dapat terjadi perdarahan bercak (spotting) akibat implantasi ovum yang dibuahi pada endometrium. Terjadi di sekitar waktu menstruasi yang seharusnya.
- 15) HCG positif → test kehamilan
Dilakukan untuk memeriksa adanya HCG (hormon khas kehamilan) melalui urine pagi hari. Dapat memberikan hasil setelah 8 hari terlambat haid. Hasil yang positif memberikan akurasi / ketepatan adanya kehamilan > 90%.

3. Perubahan adaptasi psikologi pada ibu hamil

a. Support Keluarga

Dukungan selama masa kehamilan sangat dibutuhkan bagi seorang wanita yang sedang hamil, terutama dari orang terdekat apalagi bagi ibu yang baru pertama kali hamil. Seorang wanita akan merasa tenang dan nyaman dengan adanya dukungan dan perhatian dari orang-orang terdekat.

b. Suami

Dukungan dan peran serta suami dalam masa kehamilan terbukti meningkatkan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi kehamilan dan proses persalinan, bahkan juga memicu produksi ASI. Suami sebagai seorang yang paling dekat, dianggap paling tahu kebutuhan istri. Saat hamil wanita mengalami perubahan baik fisik maupun mental. Tugas penting suami yaitu memberikan perhatian dan membina hubungan baik dengan istri, sehingga istri mengonsultasikan setiap saat dan setiap masalah yang dialaminya dalam menghadapi kesulitan-kesulitan selama mengalami kehamilan.

Saat hamil merupakan saat yang sensitif bagi seorang wanita, jadi sebisa mungkin seorang suami memberikan suasana yang mendukung perasaan istri, misalnya dengan mengajak istri jalan-jalan ringan, menemani istri ke dokter untuk memeriksakan kehamilannya serta tidak membuat masalah dalam komunikasi. Diperoleh tidaknya dukungan suami tergantung dari keintiman hubungan, ada tidaknya komunikasi yang bermakna dan ada tidaknya masalah atau kekhawatiran akan bayinya.

c. Keluarga

Lingkungan keluarga yang harmonis ataupun lingkungan tempat tinggal yang kondusif sangat berpengaruh terhadap keadaan emosi ibu hamil. Wanita hamil sering kali mempunyai ketergantungan terhadap orang lain di sekitarnya terutama pada ibu primigravida. Keluarga harus menjadi bagian dalam mempersiapkan pasangan menjadi orang tua.

- 1) Trimester I
 - a) memberi pengertian bahwa perubahan yang terjadi merupakan hal yang normal dapat terjadi pada setiap ibu hamil.
 - b) Bertukar pengalaman yang menyenangkan.
 - c) Suami dapat memberikan dukungan dengan mengerti dan memahami setiap perubahan yang terjadi pada istrinya, memberikan perhatian dengan penuh kasih sayang dan berusaha untuk meringankan beban kerja istri.
- 2) Trimester II
 - a) Bersama-sama dengan ibu untuk merencanakan persalinan.
 - b) Ikut mewaspadaai adanya komplikasi dan tanda-tanda bahaya.
 - c) Bersama-sama mempersiapkan suatu rencana apabila terjadi komplikasi.
- 3) Trimester III
 - a) Keluarga dan suami dapat memberikan dukungan dengan memberikan keterangan tentang persalinan.

- b) Tetap memberikan perhatian dan semangat pada ibu selama menunggu persalinannya.
 - c) Bersama-sama mematangkan persiapan persalinan dengan tetap mewaspadaikan komplikasi yang mungkin terjadi (Pantikawati, 2010).
- d. Support Dari Tenaga Kesehatan
- 1. Trimester I
 - a) Menjelaskan dan meyakinkan pada ibu bahwa apa yang terjadi padanya adalah sesuatu yang normal.
 - b) Membantu untuk memahami setiap perubahan yang terjadi baik fisik maupun psikologis.
 - c) Yakinkan bahwa ibu akan mulai merasa lebih baik dan berbahagia pada trimester kedua.
 - 2. Trimester II
 - a) Mengajarkan pada ibu tentang nutrisi, pertumbuhan bayi, tanda-tanda bahaya.
 - b) Bersama ibu dan keluarga dalam merencanakan kelahiran dan rencana kegawatdaruratan.

3. Trimester III

- a) Memberikan penjelasan bahwa yang dirasakan oleh ibu adalah normal.
- b) Menenangkan ibu.
- c) Membicarakan kembali dengan ibu bagaimana tanda-tanda persalinan yang sebenarnya.
- d) Meyakinkan bahwa anda akan selalu berada bersama ibu untuk membantu melahirkan bayinya.

e. Rasa Aman dan Nyaman Selama Kehamilan

Untuk menciptakan rasa nyaman dapat ditempuh dengan senam untuk memperkuat otot-otot, mengatur posisi duduk untuk mengatasi nyeri punggung akibat janin, mengatur sikap untuk meredakan nyeri dan pegal, sikap berdiri yang membuat bayi leluasa, melatih sikap untuk menenangkan pikiran, menenangkan tubuh, melakukan relaksasi sentuhan, teknik pemijahan (Shinta, Siswoyo, 2010).

BAB
3

HAMIL RESIKO TINGGI

A. Definisi Kehamilan Resiko Tinggi

Resiko adalah suatu ukuran statistik dari peluang atau kemungkinan untuk terjadinya suatu keadaan gawat darurat yang tidak diinginkan pada masa mendatang, yaitu kemungkinan terjadinya komplikasi obstetrik pada saat persalinan yang dapat menyebabkan kematian, kesakitan, kecacatan, ketidaknyamanan atau ketidakpuasan pada ibu dan bayi (Rochjati, 2011).

B. Skor Tingkat Resiko Kehamilan

Ukuran resiko dapat dituangkan dalam bentuk angka disebut skor. Skor merupakan bobot prakiraan dari berat atau ringannya resiko atau bahaya. Jumlah skor memberikan pengertian tingkat resiko yang dihadapi oleh ibu hamil. Berdasarkan jumlah skor kehamilan dibagi menjadi tiga kelompok :

1. Kehamilan Resiko Rendah (KRR) dengan jumlah skor 2.

2. Kehamilan Resiko Tinggi (KRT) dengan jumlah skor 6-10.
3. Kehamilan Resiko Sangat Tinggi (KRST) dengan jumlah skor >12.

C. Faktor Resiko Kehamilan

Faktor resiko kehamilan adalah kondisi pada ibu hamil yang dapat menyebabkan kemungkinan resiko atau bahaya terjadinya komplikasi pada persalinan yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu dan bayinya (Rochjati, 2011).

Tabel 1. Kelompok Faktor Resiko

10	Masalah Medik	Skor
Kelompok FR 1	Primi muda	4
	Primi tua	4
	Primi tua sekunder	4
	Anak kecil <2 tahun	4
	Grande multi	4
	Umur >35 tahun	4
	Tinggi badan <145 cm	4
	Pernah gagal kehamilan	4
		4

	Persalinan yang lalu	
	dengan tindakan	8
Kelompok FR II	Bekas seksio sesaria	4
	Penyakit ibu hamil	4
	Preeklamsia ringan	4
	Gemeli	4
	Hidramnion	4
	IUFD	4
	Hamil serotinus	8
Kelompok FR III	Letak sungsang	8
	Letak lintang	8
	Perdarahan	8
	antepartum	
	Preeklamsia berat atau eklamsia	

Kelompok resiko dibagi menjadi tiga, yaitu kehamilan resiko rendah (KRR) dengan jumlah skor 2, kehamilan resiko tinggi (KRT) dengan jumlah skor 5-10, dan kehamilan resiko sangat tinggi (KRST) dengan jumlah skor >12 (Prawirohardjo, 2009).

D. KEHAMILAN DENGAN HIPERTENSI

1. *Hipertensi Esensial*

a. Pengertian

Hipertensi esensial adalah kondisi permanen meningkatnya tekanan darah dimana biasanya tidak ada penyebab yang nyata.

b. Penatalaksanaan

Wanita dengan hipertensi esensial harus mendapat pengawasan yang ketat dan harus dikonsultasikan pada dokter untuk proses persalinannya. Selama tekanan darah ibu tidak meningkat sampai 150/90 mmHg berarti pertanda baik.

c. Etiologi

Hipertensi pada kehamilan jauh lebih besar kemungkinannya timbul pada wanita yang :

- 1). Terpajan ke vilus korion untuk pertama kali
- 2). Terpajan ke vilus korion dalam jumlah sangat besar, seperti pada kehamilan kembar atau mola hidatiosa
- 3). Sudah mengidap penyakit vascular
- 4). Secara genetik rentan terhadap hipertensi yang timbul saat hamil

d. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis untuk Hipertensi ringan dalam kehamilan antara lain :

- (1) Tekanan darah diastolik < 100 mmHg
- (2) Proteinuria samar sampai +1

Manifestasi klinis untuk Hipertensi berat dalam kehamilan antara lain:

- (1) Tekanan darah diastolik 110 mmHg atau lebih
- (2) Proteinuria + 2 persisten atau lebih
- (3) Nyeri kepala
- (4) Gangguan penglihatan
- (5) Nyeri abdomen atas
- (6) Oliguria
- (7) Kejang
- (8) Kreatinin meningkat
- (9) Trombositopenia

2. *Pregnancy Induced Hypertension (PIH)*

a. Pengertian

Pregnancy-induced hypertension adalah keadaan yang menyebabkan naiknya tekanan darah pada seorang calon ibu. Agar terdiagnosis dengan hipertensi yang disebabkan kehamilan, tekanan

darah Anda harus lebih dari 140/90 mmHg selama separuh dari masa kehamilan. *Pregnancy-induced hypertension* bisa menjadi sangat serius sebab dapat mengakibatkan berbagai komplikasi baik bagi Anda maupun bayi Anda. Preeclampsia dan eklampsia, bentuk hipertensi parah yang disebabkan kehamilan, adalah penyebab utama kematian anak dan ibu di Amerika Serikat.

b. Faktor Resiko untuk *pregnancy-induced hypertension*

Meskipun penyebab *pregnancy-induced hypertension* belum diketahui, ternyata ada faktor resiko tertentu yang dikaitkan dengan kondisi ini, termasuk:

- 1). Memiliki bayi pertama sebelum usia 20 tahun atau setelah 35 tahun
- 2). Memiliki sejarah diabetes
- 3). Memiliki sejarah hipertensi (tekanan darah tinggi) sebelum kehamilan
- 4). Pernah melahirkan kembar dua, kembar tiga, dsb
- 5). Keturunan Afrika

c. **Jenis PIH**

Ada tiga jenis utama *Pregnancy-Induced Hypertension*:

- 1) **Hipertensi Kehamilan:** Hipertensi kehamilan adalah bentuk paling umum dari hipertensi pada kehamilan. Hal ini terdiagnosis jika tekanan darah seorang perempuan lebih tinggi daripada 140/90 selama paruh terakhir kehamilannya. Tidak ada tanda atau gejala lain yang menyertai jenis hipertensi ini.
- 2) **Preeclampsia:** Preeclampsia adalah bentuk *pregnancy-induced hypertension* yang lebih serius. Hal ini terdiagnosis bila tekanan darah si ibu melebihi 140/90 selama 20 minggu terakhir kehamilan, dan bila protein ditemukan pada sampel air seni.
- 3) **Eclampsia:** Eclampsia adalah salah satu bentuk *pregnancy-induced hypertension* yang paling serius. Ini mengakibatkan kejang atau koma pada tahapan terakhir kehamilan.

d. **Gejala *pregnancy-induced hypertension***

Seluruh ibu hamil harus mengetahui gejala *Pregnancy Induced Hypertension*, termasuk:

- 1) Tekanan darah di atas 140/90, atau secara signifikan lebih tinggi daripada normal
- 2) Protein ditemukan di dalam air seni (disebabkan oleh saringan ginjal yang rusak)
- 3) edema (pembengkakan), terutama di wajah dan leher
- 4) Berat badan tiba-tiba naik
- 5) Penglihatan buram atau dobel
- 6) Sakit kepala
- 7) Melihat cahaya atau titik yang bersinar
- 8) Air seni sedikit
- 9) Sakit di daerah perut
- 10) Mual dan pusing

e. Penanganan

Penyembuhan terhadap *pregnancy-induced hypertension* belum diketahui. Beberapa dokter memberikan resep *micardis*, obat yang membantu menurunkan hipertensi. Jika hipertensi terjadi belakangan pada kehamilan Anda, dokter Anda mungkin menyarankan istirahat total di tempat tidur dan pengawasan tekanan darah yang lebih intensif. Beberapa obat hipertensi tertentu bisa juga diberikan. Biasanya, proses melahirkan adalah

penanganan terbaik bagi *pregnancy-induced hypertension*. Proses melahirkan bisa dengan cara induksi atau operasi caesar. Jika hipertensi terjadi pada awal kehamilan, dokter Anda akan menyarankan Anda untuk mempertimbangkan resiko dan keuntungan kehamilan tersebut hingga akhir atau melakukan operasi caesar dini.

3. *Pre Eklamsia*

a. Pengertian

Pre-eklamsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan.

b. Pre eklampsia ringan

Timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan/atau edema setelah umur kehamilan 20 minggu atau segera setelah persalinan. Gejala ini dapat timbul sebelum umur kehamilan 20 minggu pada penyakit trofoblas. Penyebab pre eklampsia ringan belum diketahui secara jelas. Penyakit ini dianggap sebagai “maladaptation syndrome” akibat vasospasme general dengan segala akibatnya.

1) Gejala klinis pre eklampsia ringan meliputi :

- a). Kenaikan tekanan darah sistol 30 mmHg atau lebih, diastol 15 mmHg atau lebih dari tekanan darah sebelum hamil pada kehamilan 20 minggu atau lebih atau sistol 140 mmHg sampe kurang 160 mmHg, distol 190 mmhg sampe kurang 110 mmHg.
- b). *Proteinuria* : secara kuantitatif 0,3 gr/liter dalam 24 jam atau secara kualitatif positif 2 (+2).
- c). Edema pada pretibia, dinding abdomen, lumbosakral, wajah atau tangan.

2) Penatalaksanaan rawat jalan pasien pre eklampsia ringan:

- a). Banyak istirahat (berbaring tidur/ miring).
- b). Diet : cukup protein, rendah karbohidrat, lemak dan garam
- c). Sedativa ringan : tablet phenobarbital 3 x 30mg atau diazepam 3 x 2 mg peroral selama 7 hari.
- d). Roborantia
- e). Kunjungan ulang setiap 1 minggu.

- f). Pemeriksaan laboratorium : hemoglobin, hematokrit, urine lengkap, asam urat darah, fungsi hati, fungsi ginjal.

4. Pre Eklampsia Berat

Suatu komplikasi kehamilan yang ditandai dengan timbulnya hipertensi 160/110 mmHg atau lebih disertai proteinuria dan/atau edema pada kehamilan 20 minggu atau lebih.

a. Gejala-gejalanya adalah:

- 1) 160 mmHg \geq Tekanan darah sistolik
- 2) 110 mmHg \geq Tekanan darah diastolik
- 3) Peningkatan kadar enzim hati/ikterus
- 4) Trombosit $<$ 100.000/mm³
- 5) Oliguria $<$ 400 ml/24 jam
- 6) Proteinuria $>$ 3 g/liter
- 7) Nyeri epigastrium
- 8) Skotoma dan gangguan visus lain atau nyeri frontal yang berat
- 9) Perdarahan retina

5. *Eklamsia*

a. Pengertian

Eklamsia merupakan serangan konvulsi yang biasa terjadi pada kehamilan, tetapi tidak selalu komplikasi dari pre eklamsia.

Douglas dan Redman (1994) menemukan bahwa satu dari 50 wanita dengan eklamsia meninggal dan satu dari 14 bayi mereka juga meninggal. Di dunia luas, 50.000 wanita meninggal setelah menderita konvulsi eklamsia (Duley 1994) dan berbagai pusat penelitian sekarang ini sedang berlangsung untuk mengetahui obat yang cocok untuk mencegah dan mengatasi konvulsi.

Konvulsi dapat terjadi sebelum, selama, dan sesudah persalinan. Jika ANC dan Inc mempunyai standar yang tinggi, konvulsi postpartum akan lebih sering terhindar. Ini terjadi lebih dari 48-72 jam setelahnya. Monitor tekanan darah dan urin untuk proteinuria harus dilakukan dan dilanjutkan selama periode postpartum.

b. Etiologi

Dalam eklampsi berat terdapat hipoksia serebral yang disebabkan karena spasme kuat dan oedem. Hipoksia serebral menunjukkan kenaikan dysrhythmia serebral dan ini mungkin terjadi karena konvulsi. Beberapa pasien ada yang mempunyai dasar dysrhythmia serebral dan oleh karena itu konvulsi terjadi mengikuti bentuk yang lebih kuat dari pre eklampsi.

Ada satu tanda eklampsi, bernama konvulsi eklampsi. Empat fasenya antara lain:

- 1) Tahap premonitory. Pada tahap ini dapat terjadi kesalahan jika observasi pada ibu tidak tetap. Mata dibuka, ketika wajah dan otot tangannya sementara kejang
- 2) Tahap Tonic. Hampir seluruh otot-otot wanita segera menjadi serangan spasme. Genggamannya mengempal dan tangan dan lengannya kaku. Dia menyatukan gigi dan bisa saja dia menggigit lidahnya. Kemudian otot respirasinya dalam spasme, dia berhenti bernafas dan warnanyaberubah sianosis. Spasme ini berlangsung sekitar 30 detik

- 3) Tahap klonik. Spasme berhenti, pergerakan otot menjadi tersendat-sendat dan serangan menjadi meningkat. Seluruh tubuhnya bergerak-gerak dari satu sisi ke sisi yang lain, sementara terbiasa, sering saliva blood-strained terlihat pada bibirnya
- 4) Tahap Comatose. Wanita dapat tidak sadar dan mungkin nafasnya berbunyi. Sianosis memudar, tapi wajahnya tetap bengkak. Kadang-kadang sadar dalam beberapa menit atau koma untuk beberapa jam.

c. Bahaya-Bahaya Eklamsi

1) Bagi ibu

Perbedaan konvulsi dan kelelahan, jika frekuensi berulang hati gagal berkembang. Jika kenaikan hipertensi banyak, pada ibu dapat terjadi cerebral hemorrhage. Pasien dengan oedem dan oliguria perkembangan paru-paru dapat bengkak atau gagal ginjal. Inhalasi darah atau mucus dapat menunjukkan asfiksia atau pneumonia. Dapat terjadi kegagalan hepar. Dari komplikasi-komplikasi ini dapat terjadi kefatalan yaitu kematian ibu.

2) Bagi janin

Dalam eklampsi antenatal janin dapat terpengaruh dengan ketidakutuhan plasenta. Ini menunjukkan retardasi pertumbuhan intrauterine dan hipoksia. Selama sehat ketika ibu berhenti bernafas supply oksigen ke janin terganggu, selanjutnya berkurang. Angka kematian perinatal sebanyak 15%. Konvulsi intrapartum sangat berbahaya untuk janin karena kenaikan hipoksia intra uterin yang disebabkan karena kontraksi uterus.

d. Komplikasi yang terberat ialah kematian ibu dan janin:

- 1) Solusio plasenta
- 2) Hipofibrinogen
- 3) Hemolisis
- 4) Perdarahan otak
- 5) Kelainan mata
- 6) Edema paru-paru
- 7) Nekrosis hati
- 8) Kelainan ginjal
- 9) Prematuritas

- 10) Komplikasi lain (lidah tergigit, trauma, dan fraktur karena jatuh dan DIC)

e. Gejala Dan Tanda

Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya pre-eklamsi dengan gejala-gejala nyeri kepala di daerah frontal, gangguan penglihatan, mual, nyeri epigastrium, dan hiperefleksia. Bila keadaan ini tidak segera diobati, akan timbul kejang, konvulsi eklamsi dibagi 4 tingkat yaitu :

- 1) Tingkat awal atau aura

Keadaan ini berlangsung kira-kira 30 menit. Mata penderita terbuka tanpa melihat, kelopak mata bergetar demikian pula tangannya dan kepala diputar ke kanan dan ke kiri.

- 2) Tingkat kejang tonik

Berlangsung lebih 30 menit, dalam tingkat ini seluruh otot menjadi kaku, wajahnya kelihatan kaku, tangan menggenggam dan kaki membengkok ke dalam, pernafasan berhenti, muka menjadi sianotik, lidah dapat tergigit.

3) Tingkat kejang klonik

Berlangsung 1-2 menit, spasmus tonik menghilang, semua otot berkontraksi dan berulang-ulang dalam tempo yang cepat, mulut membuka dan menutup dan lidah dapat tergigit lagi, bola mata menonjol, dari mulut keluar ludah yang berbusa aka menunjukkan kongesti dan sianosis. Penderita menjadi tak sadar, kejadian kronik ini demikian hebatnya, sehingga penderita dapat terjatuh dari tempat tidurnya. Akhirnya kejang berhenti dan penderita menarik nafas secara mendengkur.

1) Tingkat koma

Lamanya koma tidak selalu sama. Secara perlahan-lahan penderita menjadi sadar lagi, akan tetapi dapat terjadi pula bahwa sebelum itu timbul serangan baru yang berulang, sehingga ia tetap dalam koma.

f. Penatalaksanaan Eklamsi

Jika pre eklamsi diketahui lebih awal dan ditangani lebih cepat, eklamsia akan lebih sulit terjadi. Sangat jarang dimulai dan proses cepat terjadi eklamsi diantara pemeriksaan antenatal yang biasa dan

sering. Jika wanita berada di luar rumah sakit saat terjadi konvulsi, paramedis harus segera dipanggil untuk memberikan pertolongan pertama sebelum dibawa ke rumah sakit.

g. Penatalaksanaan Selanjutnya

Prinsip-prinsip pelaksanaan:

1) Mengontrol konvulsi

Ini sangat penting untuk mengontrol konvulsi, terlebih lagi konvulsi pada wanita memiliki resiko tinggi untuk hidupnya dan janinnya. Obat diberikan dengan segera untuk mengurangi rangsangan sistem saraf. Obat yang dipilih untuk pengobatan eklampsi adalah Magnesium Sulfat (Neilsen 1995;Lucas 1995)

a). Magnesium Sulfat

Antikonvulsi yang efektif dan bereaksi cepat. Penemuan Collaborative Eclampsia Trial, dipublikasikan pada tahun 1995, terbukti Magnesium Sulfat lebih efektif mengurangi dan mencegah konvulsi eklampsi dibandingkan dengan diazepam dan phenytoin (Eclampsia Collaborative Trial Group, 1995). Wanita yang menerima

Magnesium Sulfat memiliki resiko 52% lebih rendah dari konvulsi dibandingkan diberi diazepam, dan 67% resiko lebih rendah dibandingkan dengan phenytoin. Magnesium Sulfat direkomendasikan untuk pengobatan untuk eklampsi. WHO sekarang merekomendasikan penggunaan Magnesium Sulfat untuk pengobatan eklampsi dan memasukkannya ke dalam Daftar Obat Esensial (WHO, 1995). Injeksi intravena 4-5 gr dalam 20% pemberian, diikuti dengan infus 1-2 gr/jam.

b). Injeksi intravena diazepam 10-40 mg diikuti dengan infus 20-80 mg dalam 500 ml dari 5% dextrose dengan rata-rata 30 tetes/menit.

Obat lain yang digunakan seperti morfin, tribromoethanol (Avertin), paraldehyde dan lytic cocktail (kombinasi dari pethidine, promethozin dan chlorpromazine dalam infus intravena dextrose 5%) sekarang tidak direkomendasikan phenytoine digunakan untuk mengobati epilepsy dan saat ini ada pembaharuan pada penatalaksanaan

pre eklamsi. Walaupuntidak efektif dalam mengontrol eklamsi (The eclampsia Collaborative Trial Group, 1995) dan dianggap sebagai prophylactic dari pada metode pengobatan (Howard 1993).

2) Mengontrol tekanan darah

Tekanan darah dikontrol oleh sedatif dan menggunakan obat anti hipertensi seperti hydralazine, hydrochloride (apresoline) 20 mg dengan injeksi intravena diikuti oleh 20-40 mg sebagai injeksi intravena, laju teratur menurut aliran darah.

Pengobatan diuretik diindikasikan ketika urin yang keluar kurang dari 20 ml/jam. Antibiotik mungkin untuk mencegah infeksi paru-paru. Tes biokimia untuk mengetahui fungsi ginjal, trombositopenia, enzim dalam hati dapat dimonitor dengan memberi informasi tentang:

a). Penanganan Rujukan

Eklamsi harus ditangani di Rumah Sakit, jika semua kasus eklamsi harus segera di rujuk. Proses rujukan sebagai berikut:

- (1) Jelaskan bahaya / komplikasi eklamsi kepada keluarga pasien.
- (2) Rujuk pasien ke RS di sertai perawat yang mengantar dan surat rujukan
- (3) Sebelum merujuk dapat diberikan pengobatan awal sesuai dengan diagnosis kasus, baik untuk mengatasi kejang ataupun untuk memberi obat anti hipertensi.
 - (a) Bari O2
 - (b) Pasang infus dengan cairan dekstrose 5% dengan kecepatan 20 tetes / menit.
 - (c) Pasang kateter urine yang dipertahankan dan kantong urine.
 - (d) Pasang goedel atau sudip yang dilapisi kain kasa untuk melindungi gigi tergigit lidah.
 - (e) Keempat ekstrimitas di ikat tidak terlalu ketat agar pasien tidak terjatuh.
 - (f) Penanganan eklamsi di RS

b). Penanganan medisinal

1) Obat anti kejang MgSO₄

(a) Loading dose

- 4 g MgSO₄ 40% dalam larutan 10 cc intravena selama 4 menit
- Disusul 8 g IM MgSO₄ 40 % dalam larutan 25 ml diberikan pada bokong kiri dan kanan masing-masing 4 gram.

(b) Maintenance dose

- Tiap 6 jam diberikan lagi 4 gram IM MgSO₄

(c) Dosis tambahan

- Bila timbul kejang-kejang lagi maka dapat diberikan MgSO₄ 2 gram IV selama 2 menit.
- Sekurang-kurangnya 20 menit setelah pemberian terakhir
- Dosis tambahan 2 gram hanya diberikan sekali saja. Bila setelah diberi dosis tambahan masih tetap kejang maka berikan amobarbita 3-5 m/kg BB IV pelan-pelan.,

(d)Monitoring tanda-tanda mkeracunan
MgSO₄

2) Obat-obat supportif

Lihat pengobatan supporti pre-Eklamsi berat.

3) Perawatan pada serangan kejang

(a) Di rawat di kamar isolasi yang cukup tenang (bukan kamar gelap)

- Masukan sudip lidah ke dalam mulut penderita.
- Kepala direndahkan: daerah asofaring di hisap
- Fiksasi badan pada tempat tidur harus cukup kendor guna menghindari fraktur

(b) Perawatan penderita dengan koma

- Monitoring kesadaran dan lamanya koma memakai glassglow - Pittsburgh-coma scale.
- Pada perawatan koma perlu diperhatikan pencegahan dekubitus dan makanan penderita

- Pada koma yang lama, bila nutrisi tidak mungkin cukup diberikan alat bentuk NGT (Naso Gastric Tube)
- (c) Penanganan Obstetric
- Sikap terhadap kehamilan
Sikap dasar :
Semua kehamilan dengan pre-eklamsi harus diakhiri tanpa memandang umur kehamilan dan keadaan janin.
- (d) Bilamana diakhiri
- Sikap dasar :
Bila sudah terjadi stabilisasi (permulian) hemodinamika dan metabolise ibu yaitu 4-8 jam setelah salah satu atau lebih di bawah ini :
 - Setelah pemberian obat anti kejang terakhir
 - Setelah kejang terakhir
 - Setelah pemberian obat-obat antihipertensi terakhir

- Penderita mulai sadar (responsive dan orientasi)

6. Perdarahan Antepartum

a. Solusio Plasenta

1) Pengertian

Solusio plasenta adalah terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya yang normal pada uterus sebelum janin dilahirkan. Definisi ini berlaku dengan masa gestasi diatas 22 minggu atau berat janin diatas 500 gram. Istilah solusio plasenta juga dikenal dengan istilah abruptio plasenta atau separasi prematur dari plasenta. Plasenta dapat lepas seluruhnya yang disebut solusio plasenta totalis atau terlepas sebagian yang disebut solusio plasenta parsialis atau terlepas hanya pada sebagian kecil pinggir plasenta yang sering disebut ruptur sinus marginalis.

Penyulit terhadap ibu dapat dalam bentuk :

- (a) Berkurangnya darah dalam sirkulasi darah umum
- (b) Terjadi penurunan tekanan darah,

peningkatan nadi dan pernapasan

- (c) Penderita tampak anemis
- (d) Dapat menimbulkan gangguan pembekuan darah, karena terjadi pembekuan intravaskuler yang diikuti hemolisis darah sehingga fibrinogen makin berkurang dan memudahkan terjadinya perdarahan
- (e) Setelah persalinan dapat menimbulkan perdarahan postpartum karena atonia uteri atau gangguan pembekuan darah.
- (f) Menimbulkan gangguan fungsi ginjal dan terjadi emboli yang menimbulkan komplikasi sekunder.
- (g) Peningkatan timbunan darah dibelakang plasenta dapat menyebabkan rahim yang keras, padat dan kaku.

Penyulit terhadap janin dalam rahim, tergantung luas plasenta yang lepas, dimana dapat menimbulkan asfiksia ringan sampai kematian janin dalam rahim.

Solusio plasenta dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

- (1) Solusio plasenta dengan perdarahan

tersembunyi, biasanya pada jenis ini keadaan penderita lebih jelek, plasenta terlepas luas, uterus keras/tegang, sering berkaitan dengan hipertensi.

- (2) Solusio plasenta dengan perdarahan keluar, pada jenis ini biasanya keadaan umum penderita relatif lebih baik, plasenta terlepas sebagian atau inkomplit dan jarang berhubungan dengan hipertensi.

2) Etiologi / Penyebab

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

- a). Trauma langsung terhadap uterus ibu hamil
- b). Terjatuh terutama tertelungkup
- c). Tendangan anak yang sedang digendong
- d). Trauma eksternal lainnya

Traum kebidanan, artinya terjadi karena tindakan kebidanan yang dilakukan:

- (1) Setelah dilakukan versi luar
- (2) Setelah memecahkan ketuban
- (3) Persalinan anak kedua hamil kembar

3) Faktor Predisposisi

- a). Hipertensi esensial atau hipertensi
- b). Tali pusat pendek
- c). Tekanan oleh rahim yang membesar pada vena cava inferior
- d). Hamil pada usia lanjut
- e). Multiparitas
- f). Bersamaan dengan pre-eklampsia atau eklampsia
- g). Defisiensi asam folat

4) Gambaran klinik

a) Solusio plasenta ringan

Ruptur sinus marginalis atau terlepasnya sebagian kecil plasenta yang tidak berdarah banyak (plasenta terlepas kurang dari $\frac{1}{4}$ luasnya), sama sekali tidak mempengaruhi keadaan ibu ataupun janinnya. Apabila terjadi perdarahan pervaginam, warnanya akan kehitam-hitaman dan sedikit sekali. Perut mungkin terasa agak sakit, atau terus menerus agak tegang. Apabila dicurigai keadaan demikian, sebaiknya dilakukan pemeriksaan ultrasonografi.

b) Solusio plasenta sedang

Dalam hal ini plasenta telah terlepas lebih dari seperempatnya, tetapi belum sampai dua pertiganya luas permukaannya. Tanda dan gejalanya dapat timbul perlahan-lahan seperti pada solusio plasenta ringan, atau mendadak dengan gejala sakit perut terus menerus, yang tidak lama kemudian disusul dengan perdarahan pervaginam. Dinding uterus teraba tegang terus menerus dan nyeri tekan sehingga bagian-bagian janin sukar diraba.

c) Solusio plasenta berat

Plasenta telah terlepas lebih dari dua pertiga permukaannya. Terjadinya sangat tiba-tiba. Biasanya ibu telah jatuh kedalam syok, dan janinnya telah meninggal. Uterusnya sangat tegang seperti papan dan sangat nyeri.

Tanda dan gejala solusio plasenta berat

- 1) Sakit perut terus menerus
- 2) Nyeri tekan pada uterus
- 3) Uterus tegang terus menerus
- 4) Perdarahan pervaginam

- 5) Syok
- 6) Bunyi jantung janin tidak terdengar lagi
- 7) Air ketuban mungkin telah berwarna kemerah-merahan karena bercampur darah

1. Penyakit Kardiovaskuler (Jantung, Hipertensi)

a. Penyakit Jantung

1) Etiologi

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

2) Faktor Predisposisi

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

3) Patofisiologi

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

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

Volume plasma bertambah juga sebesar 22 %. Besar dan saat terjadinya peningkatan volume plasma berbeda dengan peningkatan volume sel darah merah ; hal ini mengakibatkan terjadinya

anemia delusional (pencairan darah). 12-24 jam pasca persalinan terjadi peningkatan volume plasma akibat imbibisi cairan dari ekstra vascular ke dalam pembuluh darah, kemudian di ikuti periode deuresis pasca persalinan yang mengakibatkan hemokonsentrasi (penurunan volume plasa). 2 minggu pasca persalinan merupakan penyesuaian nilai volume plasma seperti sebelum hamil.

Jantung yang normal dapat menyesuaikan diri, tetapi jantung yang sakit tidak. Oleh karena itu dalam kehamilan frekuensi denyut jantung meningkat dan nadi rata-rata 88x/menit dalam kehamilan 34-36 minggu. Dalam kehamilan lanjut prekordium mengalami pergeseran ke kiri dan sering terdengar bising sistolik di daerah apeks dan katup pulmonal. Penyakit jantung akan menjadi lebih berat pada pasien yang hamil dan melahirkan, bahkan dapat terjadi decompensasi cordis.

4) Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala gagal jantung kiri:

- Mudah lelah

- Nafas terengah-engah
- Ortopnea
- Kongesti paru

Tanda dan gejala gagal jantung kanan:

- Peningkatan berat badan
- Edema tungkai bawah
- Hepato megali
- peningkatan tekanan vena jugularis

Gejala dan tanda ini dapat pula terjadi pada wanita hamil normal. Biasanya terdapat riwayat penyakit jantung dari anamnesis atau dalam rekam medis.

Perlu pengawasan saat-saat berbahaya bagi ibu hamil yang menderita penyakit jantung yaitu :

- a) Antara minggu ke 12 dan 32. Terjadi perubahan hemodinamik, terutama minggu ke 28 dan 32, saat puncak perubahan dan kebutuhan jantung maksimum
- b) Saat persalinan. Setiap kontraksi uterus meningkatkan jumlah darah ke dalam sirkulasi sistemik sebesar 15 - 20% dan ketika meneran pada partus kala ii, saat arus balik vena dihambat kembali ke jantung.

- c) Setelah melahirkan bayi dan plasenta. Hilangnya pengaruh obstruksi uterus yang hamil menyebabkan masuknya darah secara tiba-tiba dari ekstremitas bawah dan sirkulasi uteroplasenta ke sirkulasi sistemik.
- d) 4-5 hari setelah peralihan. Terjadi penurunan resistensi perifer dan emboli pulmonal dari thrombus iliofemoral.

5) Pemeriksaan Penunjang

Selain pemeriksaan laboratorium rutin juga dilakukan pemeriksaan :

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

6) Diagnosis

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

- a) Bising diastolic, presistolik, atau bising jantung terus menerus
- b) Pembesaran jantung yang jelas
- c) Bising sistolik yang nyaring, terutama bila disertai thrill
- d) Arimia berat

Pada wanita hamil yang tidak menunjukkan salah satu gejala tersebut jarang menderita penyakit jantung. Bila terdapat gejala decompensasi jantung pasien harus di golongankan satu kelas lebih tinggi dan segera dirawat

7) Klasifikasi penyakit jantung dalam kehamilan

Kelas I

- Tanpa pembatasan kegiatan fisik
- Tanpa gejala penyakit jantung pada kegiatan biasa

Kelas II

- Sedikit pembatasan kegiatan fisik
- Saat istirahat tidak ada keluhan

- Pada kegiatan fisik biasa timbul gejala insufisiensi jantung seperti: kelelahan, jantung berdebar (palpitasi cordis), sesak nafas atau angina pectoris

Kelas III

- Banyak pembatasan dalam kegiatan fisik
- Saat istirahat tidak ada keluhan
- Pada aktifitas fisik ringan sudah menimbulkan gejala-gejala insufisiensi jantung

Kelas IV

- Tidak mampu melakukan aktivitas fisik apapun

8) Komplikasi

Pada ibu : gagal jantung kongestif, edema paru, kematian, abortus.

Pada janin : prematuritas, BBLR, hipoksia, gawat janin, APGAR score rendah, pertumbuhan janin terhambat.

9) Penatalaksanaan

Secara garis besar penatalaksanaan mencakup mengurangi beban kerja jantung dengan tirah baring, menurunkan preload dengan deuretik, meningkatkan kontraktilitas jantung dengan

digitalis dan menurunkan after load dengan vasodilator.

Penatalaksanaan dilakukan berdasarkan klasifikasinya yaitu :

Kelas I : Tidak memerlukan pengobatan tambahan

Kelas II : Umumnya tidak memerlukan pengobatan tambahan, hanya harus menghindari aktifitas yang berlebihan, terutama pada UK 28-32 minggu. Pasien dirawat bila keadaan memburuk.

Kedua kelas ini dapat meneruskan kehamilan sampai cukup bulan dan melahirkan pervaginam, namun harus diawasi dengan ketat. Pasien harus tidur malam cukup 8-10 jam, istirahat baring minimal setengah jam setelah makan, membatasi masuknya cairan (75 ml/jam) diet tinggi protein, rendah garam dan membatasi kegiatan.

Lakukan ANC dua minggu sekali dan seminggu sekali setelah 36 minggu. Rawat pasien di RS sejak 1 minggu sebelum waktu kelahiran.

Lakukan persalinan pervaginam kecuali terdapat kontra indikasi obstetric. Metode anastesi terpilih adalah epidural

Kala persalinan biasanya tidak berbahaya. Lakukan pengawasan dengan ketat. Pengawasan kala I setiap 10-15 menit dan kala II setiap 10 menit. Bila terjadi takikardi, takipnea, sesak nafas (ancaman gagal jantung), berikan digitalis berupa suntikan sedilanid IV dengan dosis awal 0,8 mg, dapat diulang 1-2 kali dengan selang 1-2 jam. Selain itu dapat diberi oksigen, morfin (10-15 mg), dan diuretic.

Pada kala II dapat spontan bila tidak ada gagal jantung. Bila berlangsung 20 menit dan ibu tidak dapat dilarang meneran akhiri dengan ekstraksi cunam atau vacum dengan segera. Tidak diperbolehkan memakai ergometrin karena kontraksi uterus yang bersifat tonik akan menyebabkan pengembalian darah ke sirkulasi sistemik dalam jumlah besar.

Rawat pasien sampai hari ke 14, mobilisasi bertahap dan pencegahan infeksi, bila fisik memungkinkan pasien dapat menyusui.

Kelas III : Dirawat di RS selama hamil terutama pada UK 28 minggu dapat diberikan diuretic

Kelas IV : **Harus** dirawat di RS

Kedua kelas ini tidak boleh hamil karena resiko terlalu berat. Pertimbangkan abortus terapeutik pada kehamilan kurang dari 12 minggu. Jika kehamilan dipertahankan pasien harus terus berbaring selama hamil dan nifas. Bila terjadi gagal jantung mutlak harus dirawat dan berbaring terus sampai anak lahir. Dengan tirah baring, digitalis dan diuretic biasanya gejala gagal jantung akan cepat hilang.

Pemberian oksitosin cukup aman. Umumnya persalinan pervaginam lebih aman namun kala II harus diakhiri dengan cunam atau vacuum. Setelah kala III selesai, awasi dengan ketat, untuk menilai terjadinya decompensasi atau edema paru. Laktasi dilarang bagi pasien kelas III dan IV.

Operasi pada jantungn untuk memperbaiki fungsi sebaiknya dilakukan sebelum hamil. Pada wanita hamil saat yang

paling baik adalah trimester II namun berbahaya bagi bayinya karena setelah operasi harus diberikan obat anti pembekuan dan akan menyebabkan bahaya perdarahan pada persalinannya. Obat terpilih adalah heparin secara SC, hati-hati memberikan obat tokolitik pada pasien dengan penyakit jantung karena dapat menyebabkan edema paru atau iskemia miocard terutama pada kasus stenosis aorta atau mitral.

10) Prognosis

Prognosis tergantung klasifikasi, usia, penyulit lain yang tidak berasal dari jantung, penatalaksanaan dan kepatuhan pasien. Kelainan yang paling sering menyebabkan kematian adalah edema paru akut pada stenosis mitral. Prognosis hasil konsepsi lebih buruk akibat dismaturitas dan gawat janin waktu persalinan.

b. Hipertensi

1) Hipertensi esensial

Hipertensi esensial adalah kondisi permanen meningkatnya tekanan darah dimana

biasanya tidak ada penyebab yang nyata. Kadang-kadang keadaan ini dihubungkan dengan penyakit ginjal, phaeochromocytoma atau penyempitan aorta, dan keadaan ini lebih sering muncul pada saat kehamilan.

Wanita hamil dikatakan mempunyai atau menderita hipertensi esensial jika tekanan darah pada awal kehamilannya mencapai $\geq 140/90$ mmHg. Yang membedakannya dengan preeklamsia yaitu faktor-faktor hipertensi esensial muncul pada awal kehamilan, jauh sebelum terjadi preeklamsia, serta tidak terdapat edema atau proteinuria.

Selama trimester ke II kehamilan tekanan darah turun di bawah batas normal, selanjutnya meningkat lagi sampai ke nilai awal atau kadang-kadang lebih tinggi. Setelah UK 18 minggu lebih sulit hipertensi esensial dari pre eklamsia.

Penatalaksanaan:

Wanita dengan hipertensi esensial harus mendapat pengawasan yang ketat dan harus dikonsultasikan pada dokter untuk proses

persalinannya. Selama tekanan darah ibu tidak meningkat sampai 150/90 mmHg berarti pertanda baik. Dia dapat hamil dan bersalin normal tetapi saat hamil dianjurkan untuk lebih banyak istirahat dan menghindari peningkatan berat badan terlalu banyak. Kesejahteraan janin dipantau ketat untuk mendeteksi adanya retardasi pertumbuhan. Kehamilan tidak dibolehkan melewati aterm karena kehamilan postterm meningkatkan risiko terjadinya insufisiensi plasenta janin. Jika perlu, dapat dilakukan induksi apabila tekanan darah meningkat atau terdapat tanda-tanda Intra Uterine Growth Retardation (IUGR).

Merupakan pertanda kurang baik jika tekanan darah sangat tinggi. Jika ditemukan tekanan darah $\geq 160/100$ mmHg, harus dirawat dokter di rumah sakit. Keadaan ibu mungkin berkembang menjadi Pre Eklamsia atau mengalami abrupsi plasenta (plasenta Pecah); kadang-kadang gagal ginjal merupakan komplikasi. Jika tekanan darah sangat tinggi,

200/120 mmHg atau lebih, mungkin terjadi perdarahan otak atau gagal jantung.

Janin mempunyai resiko, karena kurangnya sirkulasi plasenta, yang dapat menyebabkan kejadian Intra Uterine Growth Retardation (IUGR) dan hipoksia.

Jika tekanan darah tidak dapat dikendalikan atau terdapat tanda-tanda IUGR atau hipoksia, dokter dapat menghindari risiko yang serius dengan mempercepat persalinan. Hal ini dapat dilakukan dengan menginduksi persalinan, atau jika keadaan berbahaya atau lebih akut, atau meningkat pada awal persalinan, persalinan dapat dilakukan dengan cara Sectio caesarea.

2) Hipertensi Karena Kehamilan

Hipertensi yang ditimbulkan atau diperberat oleh kehamilan lebih mungkin terjadi pada wanita yang :

- Terpapar vili korialis untuk pertama kalinya
- Terpapar vili korialis yang terdapat jumlah yang banyak seperti pada kehamilan kembar atau mola hidatidosa

- Mempunyai riwayat penyakit vaskuler
- Mempunyai kecenderungan genetik untuk menderita hipertensi dalam kehamilan.

Kemungkinan bahwa mekanisme imunologis di samping endokrin dan genetic turut terlibat dalam proses terjadinya pre-eklamsia dan masih menjadi masalah yang mengundang perhatian. Resiko hipertensi karena kehamilan dipertinggi pada keadaan di mana pembentuk antibody penghambat terhadap tempat-tempat yang bersifat antigen pada plasenta terganggu.

3) Pre Eklamsia

Pengertian

Pre-Eklamsi Adalah Penyakit dengan tanda-tanda Hipertensi, Oedema dan Proteinuria yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini biasanya timbul pada Triwulan ke-3 kehamilan tetapi dapat timbul sebelumnya, misalnya pada Mola Hidatosa.

Hipertensi biasanya timbul lebih dahulu daripada tanda-tanda lain. Untuk menegakkan diagnosa Pre-Eklamsi kenaikan tekanan Sistolik

meningkat 30 mmHg atau diatas tekanan yang biasanya ditemukan atau mencapai 140 mmHg atau lebih. Kenaikan tekanan Diagnostik lebih dapat dipercaya apabila tekanan Diastolik meningkat 15 mmHg atau lebih atau menjadi 90 mmHg atau lebih. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan minimal 2x dengan jarak waktu 6 jam pada keadaan istirahat.

Edema ialah Penimbunan cairan secara umum dan berlebih dalam jaringan tubuh dan biasanya dapat diketahui dari kenaikan berat badan serta pembengkakan kaki, jari tangan, dan muka. Oedema Pretribal yang ringan sering terjadi pada kehamilan biasa, sehingga tidak berarti untuk penentuan Diagnosis Pre-Eklamsi. Kenaikan BB $\frac{1}{2}$ kg setiap minggu masih normal tetapi kalau kenaikan BB 1 kg atau lebih setiap minggu beberapa kali, hal ini perlu menimbulkan kewaspadaan terhadap timbulnya preeklamsia.

Proteinuria berarti konsentrasi protein dalam urin yang melebihi 0,3 g/l dalam urin 24 jam atau pada pemeriksaan menunjukkan 1 atau

2+ atau 1 gr/lit yang dikeluarkan dengan jarak waktu 6 jam. Proteinuria timbul lebih lambat daripada hipertensi dan kenaikan berat badan, karena itu harus dianggap yang cukup serius.

Patofisiologi

Mochtar (1999;199) menjelaskan bahwa pada Pre-Eklamsi terjadi pada spasme pembuluh darah yang disertai dengan Retensi Garam dan air. Pada Biopsi ginjal ditemukan spasme hebat arteriola Glomerulus. Pada beberapa kasus, lumen arteriole sedemikian sempitnya sehingga nyata dilalui oleh satu sel darah merah. Jadi jika semua arteriola di dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik, sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi.

Sedangkan kenaikan berat badan dan Edema yang disebabkan oleh penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan intestinal belum diketahui sebabnya, mungkin karena retensi air dan garam. Proteinuria dapat

disebabkan oleh Spasme arteriola sehingga terjadi perubahan pada glomerulus.

Tanda Dan Gejala

Tanda-tanda Pre-Eklamsi biasanya timbul dalam urutan penambahan berat badan yang berlebihan, diikuti oedema, hipertensi dan akhirnya proteinuria. Pada Pre-Eklamsi ringan tidak ditemukan gejala-gejala subyektif, pada Pre-Eklamsi ditemukan sakit kepala di daerah frontal, skotoma, diploma, penglihatan kabur, nyeri di daerah epigastrium, mual dan muntah-muntah.

Gejala-gejala ini sering di temukan pada Pre-Eklamsi yang meningkat dan merupakan petunjuk bahwa Eklamsi akan timbul.

Perubahan Psikologi

Normotensive pada wanita hamil dihubungkan dengan perubahan cardiovascular termasuk meningkatnya kerja jantung, volume darah dan cardiac output (Gant Et al 1973). Hal ini menyebabkan sel endothelia rusak sehingga perbandingan antara vasodilator : vasoconstricti. Perbandingan ini disebabkan

karena untuk menopang hipertensi. Dengan adanya hipertensi bersama-sama dengan sel Endothelia rusak mempengaruhi melalui pembuluh, sehingga terjadi kebocoran plasma dan rusaknya pembuluh darah sehingga dihasilkan oedema kemudian menuju ke jaringan.

Pengurangan cairan ke intravaskuler disebabkan hypoluemia dan hemokonsentrasi dan ini adalah reflek untuk meningkatnya haematrokit. Dalam kasus yang parah, paru-paru dapat menjadi macet dengan adanya cairan dan berkembang menjadi oedema pulmonary, oksigen rusak dan sehingga terjadi sianosis.

Dengan vasokonstriksi dan disruption ke vascular endothelium menjadi coagulasi aktif. Meningkatnya produksi trombositopenia dan responsible untuk Disseminated Intravaskular *Cougelation* (DIC). Di ginjal, vasospasme menghasilkan arteriolus menyebabkan pengurangan aliran darah menuju ke ginjal yang menjadikan hypoxia dan oedema.

Klasifikasi Pre Eklamsia

Klasifikasi pre eklamsia dibagi menjadi 2 golongan :

a) Preeklamsia ringan

- Tekanan darah 140/90 mmHg atau kenaikan diastolik 15 mmHg atau lebih (diukur pada posisi berbaring terlentang) atau kenaikan sistolik 30 mmHg atau lebih. Cara pengukuran sekurang-kurangnya pada 2x pemeriksaan dengan jarak
- Proteinuria 0,3 gr/lit atau 1+ atau 2+
- Edema pada kaki, jari, muka dan berat badan naik >1 kg/mg

b) Preeklamsia berat

- Tekanan darah 160/110 mmHg atau lebih
- Proteinuria, 5 gr/lit atau lebih
- Oliguria (jumlah urine < 500 cc per 2 jam
- Terdapat edema paru dan sianosis
- Adanya gangguan serebral, gangguan visus, dan rasa nyeri di epigastrium

Etiologi

Penyebab preeklamsia secara pasti belum di ketahui, namun pre eklamsia sering terjadi pada

- Primigravida
- Tuanya kehamilan
- Kehamilan ganda

Prinsip pencegahan preeklamsia

- Pencegahan/ANC yang baik: ukuran tekanan darah, timbangan berat badan, ukur kadar proteinuria tiap minggu
- Diagnosa dini/tepat: diet, kalau perlu pengakhiran kehamilan

Penanganan

a) Penanganan Pre-Eklamsi Ringan:

(1) Rawat Jalan

- (a) Banyak istirahat (berbaring tidur miring)
- (b) Diet: cukup protein, rendah kaebohidrat, lemak, dan garam
- (c) Sedative ringan (jika tidak bisa istirahat) tablet Febobarbital 3x30 mg peroral selama 2 hari
- (d) Roboransia

- (e) Kunjungan ulang tiap 1 mg
- (2) Jika dirawat di Puskesmas atau Rumah Sakit:
 - (a) Pada Kehamilan Preterm (kurang dari 37 minggu)
 - Jika Tekanan Darah mencapai normotensif selama perawatan persalinan ditunggu sampai aterm
 - Bila Tekanan Darah turun tetapi belum mencapai normotensif selama perawatan maka kehamilannya dapat diakhiri pada kehamilan lebih dari 37 minggu
 - (b) Pada Kehamilan Aterm (lebih dari 37 minggu)

Persalinan ditunggu spontan atau dipertimbangkan untuk melakukan induksi persalinan pada taksiran tanggal persalinan.

(3) Cara Persalinan

Persalinan dapat dilakukan spontan bila perlu memperpendek kal II dengan bantuan bedah obstetri.

b) Penanganan Pre-Eklamsi Berat di Rumah Sakit

Penanganan Aktif:

(1) Indikasi

Indikasi perawatan aktif ialah bila di dapatkan satu atau lebih keadaan ini Pada ibu:

- (a) Kehamilan lebih dari 37 minggu
- (b) Adanya tanda-tanda impending
- (c) Kegagalan terapi pada perawatan konservatif

Pada Janin :

- (a) Adanya Tanda-tanda Fetaldistres
- (b) Adanya Tanda-tanda IUFD

4) Eklamsia

Definisi

Eklamsia merupakan serangan konvulsi yang biasa terjadi pada kehamilan, tetapi tidak selalu komplikasi dari pre eklamsia.

Douglas dan Redman (1994) menemukan bahwa satu dari 50 wanita dengan eklampsi meninggal dan satu dari 14 bayi mereka juga meninggal. Di dunia luas, 50.000 wanita meninggal setelah menderita konvulsi eklampsi (Duley 1994) dan berbagai pusat penelitian sekarang ini sedang berlangsung untuk mengetahui obat yang cocok untuk mencegah dan mengatasi konvulsi.

Konvulsi dapat terjadi sebelum, selama, dan sesudah persalinan. Jika ANC dan Inc mempunyai standar yang tinggi, konvulsi postpartum akan lebih sering terhindar. Ini terjadi lebih dari 48-72 jam setelahnya. Monitor tekanan darah dan urin untuk proteinuria harus dilakukan dan dilanjutkan selama periode postpartum.

Etiologi

Dalam eklampsi berat terdapat hipoksia serebral yang disebabkan karena spasme kuat dan oedem. Hipoksia serebral menunjukkan kenaikan dysrhythmia serebral dan ini mungkin terjadi karena konvulsi. Beberapa pasien ada

yang mempunyai dasar dysrhythmia serebral dan oleh karena itu konvulsi terjadi mengikuti bentuk yang lebih kuat dari pre eklamsi.

Ada satu tanda eklamsi, bernama konvulsi eklamsi. Empat fasenya antara lain:

- a) Tahap premonitory. Pada tahap ini dapat terjadi kesalahan jika observasi pada ibu tidak tetap. Mata dibuka, ketika wajah dan otot tangannya sementara kejang
- b) Tahap Tonic. Hampir seluruh otot-otot wanita segera menjadi serangan spasme. Genggamannya mengempal dan tangan dan lengannya kaku. Dia menyatukan gigi dan bisa saja dia menggigit lidahnya. Kemudian otot respirasinya dalam spasme, dia berhenti bernafas dan warnanya berubah sianosis. Spasme ini berlangsung sekitar 30 detik
- c) Tahap klonik. Spasme berhenti, pergerakan otot menjadi tersendat-sendat dan serangan menjadi meningkat. Seluruh tubuhnya bergerak-gerak dari satu sisi ke sisi yang lain, sementara terbiasa, sering saliva blood-strained terlihat pada bibirnya.

d) Tahap Comatose. Wanita dapat tidak sadar dan mungkin nafasnya berbunyi. Sianosis memudar, tapi wajahnya tetap bengkak. Kadang-kadang sadar dalam beberapa menit atau koma untuk beberapa jam.

Bahaya-Bahaya Eklamsi

◆ Bagi ibu

Perbedaan konvulsi dan kelelahan, jika frekuensi berulang hati gagal berkembang. Jika kenaikan hipertensi banyak, pada ibu dapat terjadi cerebral hemorrhage. Pasien dengan oedem dan oliguria perkembangan paru-paru dapat bengkak atau gagal ginjal. Inhalasi darah atau mucus dapat menunjukkan asfiksia atau pneumonia. Dapat terjadi kegagalan hepar. Dari komplikasi-komplikasi ini dapat terjadi kefatalan yaitu kematian ibu.

◆ Bagi janin

Dalam eklamsi antenatal janin dapat terpengaruh dengan ketidakutuhan plasenta. Ini menunjukkan retardasi pertumbuhan intrauterine dan hipoksia. Selama sehat

ketika ibu berhenti bernafas supply oksigen ke janin terganggu, selanjutnya berkurang. Angka kematian perinatal sebanyak 15%. Konvulsi intrapartum sangat berbahaya untuk janin karena kenaikan hipoksia intra uterin yang disebabkan karena kontraksi uterus.

Komplikasi yang terberat ialah kematian ibu dan janin:

- a) Solusio plasenta
- b) Hipofibrinogen
- c) Hemolisis
- d) Perdarahan otak
- e) Kelainan mata
- f) Edema paru-paru
- g) Nekrosis hati
- h) Kelainan ginjal
- i) Prematuritas
- j) Komplikasi lain (lidah tergigit, trauma, dan fraktur karena jatuh dan DIC)

Gejala Dan Tanda

Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya pre-eklamsi dengan

gejala-gejala nyeri kepala di daerah frontal, gangguan penglihatan, mual, nyeri epigastrium, dan hiperefleksia. Bila keadaan ini tidak segera diobati, akan timbul kejang, konvulsi eklamsi dibagi 4 tingkat yaitu :

a) Tingkat awal atau aura

Keadaan ini berlangsung kira-kira 30 menit. Mata penderita terbuka tanpa melihat, kelopak mata bergetar demikian pula tangannya dan kepala diputar ke kanan dan ke kiri.

b) Tingkat kejang tonik

Berlangsung lebih 30 menit, dalam tingkat ini seluruh otot menjadi kaku, wajahnya kelihatan kaku, tangan menggenggam dan kaki membengkok ke dalam, pernafasan berhenti, muka menjadi sianotik, lidah dapat tergigit.

c) Tingkat kejang klonik

Berlangsung 1-2 menit, spasmus tonik menghilang, semua otot berkontraksi dan berulang-ulang dalam tempo yang cepat, mulut membuka dan menutup dan lidah

dapat tergigit lagi, bola mata menonjol, dari mulut keluar ludah yang berbusa aka menunjukkan kongesti dan sianosis. Penderita menjadi tak sadar, kejadian kronik ini a demikian hebatnya, sehingga penderita dapat terjatuh dari tempat tidurnya. Akhirnya kejangan terhenti dan penderita menarik nafas secara mendengkur.

d) Tingkat koma

Lamanya koma tidak selalu sama. Secara perlahan-lahan penderita menjadi sadar lagi, akan tetapi dapat terjadi pula bahwa sebelum itu timbul serangan baru yang berulang, sehingga ia tetap dalam koma.

Penatalaksanaan Eklamsi

Jika pre eklamsi diketahui lebih awal dan ditangani lebih cepat, eklampsia akan lebih sulit terjadi. Sangat jarang dimulai dan proses cepat terjadi eklamsi diantara pemeriksaan antenatal yang biasa dan sering. Jika wanita berada di luar rumah sakit saat terjadi konvulsi, paramedis harus segera dipanggil untuk

memberikan pertolongan pertama sebelum dibawa ke rumah sakit.

Penatalaksanaan selama konvulsi antara lain:

- a) Memelihara kebersihan jalan nafas
- b) Melindungi wanita dari luka-luka

Ibu harus miring ke satu sisi dan pergerakan konvulsinya dapat ditekan dari semua ini harus dilakukan sepelan mungkin dan tidak tergesa-gesa. Mulut dibersihkan dari mucus dan darah dengan suction. Oksigen diberikan untuk kepentingan keduanya ibu dan janin. Untuk pertolongan awal bantuan medis harus dipanggil.

Penatalaksanaan Selanjutnya

Prinsip-prinsip pelaksanaan:

a) Mengontrol konvulsi

Ini sangat penting untuk mengontrol konvulsi, terlebih lagi konvulsi pada wanita memiliki resiko tinggi untuk hidupnya dan janinnya. Obat diberikan dengan segera untuk mengurangi rangsangan sistem saraf. Obat yang dipilih untuk pengobatan

eklampsi adalah Magnesium Sulfat (Neilsen 1995;Lucas 1995)

(1) Magnesium Sulfat

Antikonvulsi yang efektif dan bereaksi cepat. Penemuan Collaborative Eclampsia Trial, dipublikasikan pada tahun 1995, terbukti Magnesium Sulfat lebih efektif mengurangi dan mencegah konvulsi eklampsi dibandingkan dengan diazepam dan phenytoin (Eclampsia Collaborative Trial Group, 1995). Wanita yang menerima Magnesium Sulfat memiliki resiko 52% lebih rendah dari konvulsi dibandingkan diberi diazepam, dan 67% resiko lebih rendah dibandingkan dengan phenytoin. Magnesium Sulfat direkomendasikan untuk pengobatan untuk eklampsi. WHO sekarang merekomendasikan penggunaan Magnesium Sulfat untuk pengobatan eklampsi dan memasukkannya ke dalam Daftar Obat Esensial (WHO, 1995). Injeksi intravena

4-5 gr dalam 20% pemberian, diikuti dengan infus 1-2 gr/jam.

- (2) Injeksi intravena diazepam 10-40 mg diikuti dengan infus 20-80 mg dalam 500 ml dari 5% dextrose dengan rata-rata 30 tetes/menit.

Obat lain yang digunakan seperti morfin, tribromoethanol (Avertin), paraldehyde dan lytic cocktail (kombinasi dari pethidine, promethozin dan chlorpromazine dalam infus intravena dextrose 5%) sekarang tidak direkomendasikan phenytoine digunakan untuk mengobati epilepsy dan saat ini ada pembaharuan pada penatalaksanaan pre eklamsi. Walaupuntidak efektif dalam mengontrol eklamsi (The eclampsia Collaborative Trial Group, 1995) dan dianggap sebagai prophylactic dari pada metode pengobatan (Howard 1993).

b) Mengontrol tekanan darah

Tekanan darah dikontrol oleh sedatif dan menggunakan obat anti hipertensi

seperti hydralazine, hydrochloride (apresoline) 20 mg dengan injeksi intravena diikuti oleh 20-40 mg sebagai injeksi intravena, laju teratur menurut aliran darah.

Pengobatan diuretic diindikasikan ketika urin yang keluar kurang dari 20 ml/jam. Antibiotik mungkin untuk mencegah infeksi paru-paru.

Tes biokimia untuk mengetahui fungsi ginjal, trombositopenia, enzim dalam hati dapat dimonitor dengan memberi informasi tentang:

(1) Penanganan Rujukan

Eklamsi harus ditangani di Rumah Sakit, jika semua kasus eklamsi harus segera di rujuk. Proses rujukan sebagai berikut:

- (a) Jelaskan bahaya / komplikasi eklamsi kepada keluarga pasien.
- (b) Rujuk pasien ke RS di sertai perawat yang mengantar dan surat rujukan
- (c) Sebelum merujuk dapat diberikan pengobatan awal sesuai dengan diagnosis kasus, baik untuk

mengatasi kejang ataupun untuk memberi obat anti hipertensi.

- (d) Bari O2
- (e) Pasang infus dengan cairan dekstrose 5% dengan kecepatan 20 tetes / menit.
- (f) Pasang kateter urine yang dipertahankan dan kantong urine.
- (g) Pasang goedel atau sudip yang dilapisi kain kasa untuk melindungi gigi tergigit lidah.
- (h) Keempat ekstremitas di ikat tidak terlalu ketat agar pasien tidak terjatuh.

(2) Penanganan eklamsi di RS

(a) Penanganan medisinal

➤ Obat anti kejang MgSO₄

1) Loading dose

- 4 g MgSO₄ 40% dalam larutan 10 cc intravena selama 4 menit
- Disusul 8 g IM MgSO₄ 40 % dalam larutan 25 ml

diberikan pada bokong kiri dan kanan masing-masing 4 gram.

2) Maintenance dose

Tiap 6 jam diberikan lagi 4 gram IM MgSO₄

3) Dosis tambahan

✓ Bila timbul kenjeng-kejang lagi maka dapat diberikan MgSO₄ 2 gram IV selama 2 menit.

✓ Sekurang-kurangnya 20 menit setelah pemberian terakhir

✓ Dosis tambahan 2 gram hanya diberikan sekali saja. Bila setelah diberi dosis tambahan masih tetap kejang maka berikan amobarbita 3-5 m/kg BB IV pelan-pelan.

✓ Monitoring tanda-tanda mkeracunan MgSO₄

➤ Obat-obat supportif

Lihat pengobatan supporti pre-Eklamsi berat

- Perawatan pada serangan kejang
 - Di rawat di kamar isolasi yang cukup tenang (bukan kamar gelap)
 - Masukkan sudip lidah ke dalam mulut penderita.
 - Kepala direndahkan: daerah asofaring di hisap
 - Fiksasi badan pada tempat tidur harus cukup kendor guna menghindari fraktur
- Perawatan penderita dengan koma
 - Monitoring kesadaran dan lamanya koma memakai glassglow -Pittsburgh-coma scale.
 - Pada perawatan koma perlu diperhatikan pencegahan

dekubitus dan makanan penderita

- Pada koma yang lama, bila nutrisi tidak mungkin cukup diberikan alat bentuk NGT (Naso Gastric Tube)

(b) Penanganan Obstetric

i. Sikap terhadap kehamilan

Sikap dasar :

Semua kehamilam dengan pre-eklamsi harus diakhiri tanpa memandang umur kehamilan dan keadaan janin.

ii. Bilamana diakhiri

Sikap dasar :

Bila sudah terjadi stabilisasi (permulian) hemodinamika dan metabolise ibu yaitu 4-8 jam setelah salah satu atau lebih di bawah ini:

- Setelah pemberian obat anti kejang terakhir
- Setelah kejang terakhir

- Setelah pemberian obat-obat antihipertensi terakhir
- Penderita mulai sadar (responsive dan orientasi)

2. Penyakit Darah (Anemia, Sistemik Lupus Eritematosus)

a. Anemia Dalam Kehamilan

Baik di negara maju maupun di negara berkembang, seseorang disebut menderita anemia bila kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 10 gr%, disebut anemia berat, atau bila kurang dari 6 gr%, disebut anemia gravis.

Wanita tidak hamil mempunyai nilai normal hemoglobin 12-15 gr% dan hematokrit 35-54%. Angka-angka tersebut juga berlaku untuk wanita hamil; terutama wanita yang mendapat pengawasan selama hamil. Oleh karena itu, pemeriksaan hematokrot dan hemoglobin harus menjadi pemeriksaan darah rutin selama pengawasan antenatal. sebaiknya pemeriksaan dilakukan setiap 3 bulan atau paling sedikit 1 kali pada pemeriksaan

pertama atau pada triwulan 1 dan sekali lagi pada triwulan akhir.

1) Penyebab anemia umumnya adalah:

- a) Kurang gizi (malnutrisi)
- b) Kurang zat besi dalam diet
- c) Malabsorpsi
- d) Kehilangan darah yang banyak: persalinan yang lalu, haid dan lain-lain.
- e) Penyakit-penyakit kronis: tbc, paru, cacing usus, malaria dan lain-lain.

Dalam kehamilan, jumlah darah bertambah (hiperemia/hipervolumia) karena itu terjadi pengenceran darah karena sel-sel darah tidak sebanding pertambahannya dengan plasma darah.

Perbandingan pertambahan tersebut adalah:

- Plasma darah bertambah: 30 %
- Sel-sel darah bertambah: 18 %
- Hemoglobin bertambah: 19 %

Secara fisiologis, pengenceran darah ini adalah untuk membantu meringankan kerja jantung.

2) Frekuensi

Laporan-laporan dari seluruh dunia menyebutkan bahwa frekuensi anemia dalam kehamilan cukup tinggi, terutama di negara-negara berkembang, yaitu 10-20%

a) Frekuensi anemia dalam kehamilan di Indonesia:

- Hoo Swie Tjong (1962): 18,5%
- Njo Tiong dan Poerwo soedarmo (1975): 16,1% pada triwulan I dan 49,9 pada triwulan III.

b) Pengaruh anemia terhadap kehamilan, persalinan, dan nifas:

- Keguguran
- Partus prematurus
- Inersia uteri dan partus lama, ibu lemah
- Atonia uteri dan menyebabkan pendarahan
- Syok
- Afibrinogenemia dan hipofibrinogenemia
- Infeksi intrapartum dan dalam nifas

- Bila terjadi anemia gravis (Hb di bawah 4 gr%) terjadi payah jantung yang bukan saja menyulitkan kehamilan dan persalinan. Bahkan bisa fatal.
- c) Pengaruh anemia terhadap hasil konsepsi

Hasil konsepsi janin, plasenta, darah) membutuhkan zat besi dalam jumlah besar untuk pembuatan butir-butir darah merah dan pertumbuhannya, yaitu sebanyak berat besi. Jumlah ini merupakan 1/10 dari seluruh besi dalam tubuh. Terjadinya anemia dalam kehamilan bergantung dari jumlah persediaan besi dalam hati, limpa, dan sumsum tulang.

Selama masih mempunyai cukup persediaan besi, Hb tidak akan turun dan bila persediaan ini habis, Hb akan turun. Ini terjadi pada bulan ke 5-6 kehamilan, pada waktu janin membutuhkan banyak zat besi. Bila terjadi anemia, pengaruhnya terhadap hasil konsepsi adalah:

- (a) Kematian mudigah (keguguran)
- (b) Kematian janin dalam kandungan

- (c) Kematian janin waktu lahir (stillbirth)
 - (d) Kematian perinatal tinggi
 - (e) Prematuritas
 - (f) Dapat terjadi cacat bawaan
 - (g) Cadangan besi kurang
- 3) klasifikasi anemia dalam kehamilan:
- a) Anemia defisiensi besi (62,3%)
 - b) Anemia megaloblastik (29,0%)
 - c) Anemia hipoplastik (8,0%)
 - d) Anemia hemolitik (sel Sickle) (0,7%)
 - e) Anemia defisiensi besi

Anemia jenis ini biasanya berbentuk normositik dan hipokromik serta paling banyak dijumpai. Penyebabnya telah dibicarakan di atas sebagai penyebab anemia umumnya.

4) Pengobatan:

Keperluan zat besi untuk wanita non hamil, hamil dan dalam laktasi yang dianjurkan adalah:

- a) FNB Amerika Serikat (1958): 12 mg-15 mg-15 mg
- b) LIPI Indonesia (1968): 12 mg-17 mg-17 mg

Kemasan zat besi dapat diberikan per oral atau parental

- a) Per oral: sulfas serosus atau glukonas ferosus dengan dosis $3.5 \times 0,29$ mg
- b) Parenteral: diberikan bila ibu hamil tidak tahan pemberian per oral atau absorpsi di saluran pencernaan kurang baik, kemasan diberikan secara intramuskuler atau intravena. Kemasan ini antara lain; imferon, jectofer dan ferrigen. Hasilnya lebih cepat dibandingkan per oral.

Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik biasanya berbentuk makrositik atau pernisiiosa. Penyebabnya adalah karena kekurangan asam folik, jarang selaki akibat karena kekurangan vitamin B₁₂. Biasanya karena malnutrisi dan infeksi yang kronik.

Pengobatan:

- Asam folik 15-30 mg per hari
- Vitamin B₁₂ 3x1 tablet per hari
- Sulfas ferosus 3x1 tablet per hari

- Pada kasus berat dan pengobatan per oral hasilnya lamban sehingga dapat diberikan transfusi darah

Anemia hipoplasti

Anemia hipoplasti disebabkan oleh hipofungsi sumsum tulang membentuk sel-sel darah merah baru. Untuk diagnosis diperlukan pemeriksaan:

- Darah tepi lengkap
- Pemeriksaan fungsi sternal
- Pemeriksaan retikulosit

Gambaran darah tepi: normositik dan normokromik. Sumsum tulang memberikan gambaran normoblastik dan hipoplasia eritropoiesis. Penyebabnya belum diketahui, kecuali yang disebabkan oleh infeksi berat (sepsis), laceran, dan sinar rontgen atau sinar radiasi. Tirapi dengan obat-obatan tidak memuaskan: mungkin pengobatan yang paling baik yaitu tranfusi darah, yang perlu sering diulang.

Anemia hemolitik

Anemia hemolitik disebabkan penghancuran/pemecahan sel darah merah yang

lebih cepat dari pembuatannya. Ini dapat disebabkan oleh:

1. Faktor intrakorpuskuler; dijumpai pada anemia hemolitik heriditer, talasemia; anemia sel sickle (sabit); hemoglobinopati C, D, G, H, I dan paraksismal nokturnal hemoglobinuria
2. Faktor ekstrakorpuskuler; disebabkan malaria, sepsis, keracunan zat logam, dan dapat beserta obat-obatan; leukemia, penyakit hodgkin

Gejala utama adalah anemia dengan kelainan-kelainan gambaran darah, kelelahan, seerta gejala komplikasi bila terjadi kelainan pada organ-organ vital.

Pengobatan bergantung pada jenis anemia hemolitik serta penyebabnya. Bila disebabkan oleh infeksi maka infeksinya diberantas dan diberikan obat-obat penambah darah. Namun, pada beberapa jenis obat-obatan, hal ini tidak memberi hasil. Maka tranfusi darah yang berulang dapat membantu penderita ini.

b. Systemic Lupus Erythematosus (SLE)

Penyakit Systemic Lupus Erythematosus (SLE) yaitu penyakit yang menyerang seluruh tubuh atau sistem internal manusia. Dalam ilmu imunologi atau kekebalan tubuh, penyakit ini adalah kebalikan dari kanker atau HIV/AIDS. Pada Lupus, tubuh menjadi *overacting* terhadap rangsangan dari sesuatu yang asing dan membuat terlalu banyak antibodi atau semacam protein yang malah ditujukan untuk melawan jaringan tubuh sendiri. Sehingga Lupus disebut sebagai *autoimmune disease* (penyakit dengan kekebalan tubuh berlebihan).

Etiologi

Penyakit SLE terjadi akibat terganggunya regulasi kekebalan yang menyebabkan peningkatan autoantibody yang berlebihan. Gangguan imunoregulasi ini ditimbulkan oleh kombinasi antara faktor-faktor genetik, hormonal (sebagaimana terbukti oleh awitan penyakit yang biasanya terjadi selama usia reproduktif) dan lingkungan (cahaya matahari, luka bakar termal).

Penyebab SLE

Penyebab penyakit ini belum diketahuisecara pasti. faktor lingkungan dan keturunan ikut berperan pada patofisiologi SLE. Beberapa faktor lingkungan yang dapat memicu timbulnya lupus:

- 1) Infeksi
- 2) Antibiotik (terutama golongan sulfa dan penisilin)
- 3) Sinar ultraviolet
- 4) Stres yang berlebihan
- 5) Obat-obatan tertentu
- 6) Hormon.

Lupus adalah penyakit “autoimmune” di mana antibodi yang seharusnya melindungi tubuh karena sebab yang tidak diketahui sampai saat ini, menjadi liar dan menyerang jaringan-jaringan tubuh normal.

Ada 3 (tiga) jenis penyakit Lupus yang dikenal yaitu:

- 1) **Discoid Lupus**, yang juga dikenal sebagai *Cutaneous Lupus*, yaitu: penyakit Lupus yang menyerang kulit

- 2) **Systemic Lupus**, penyakit Lupus yang menyerang kebanyakan sistem di dalam tubuh, seperti kulit, sendi, darah, paru-paru, ginjal, hati, otak, dan sistem saraf. Selanjutnya kita singkat dengan SLE (*Systemic Lupus Erythematosus*).
- 3) **Drug-Induced Lupus**, penyakit Lupus yang timbul setelah penggunaan obat tertentu. Gejala-gejalanya biasanya menghilang setelah pemakaian obat dihentikan

Gejala-Gejala

Ada 11 (sebelas) kriteria untuk mendiagnosa SLE, yaitu:

- 1) *Malar rash* (merah pada pipi).
- 2) *Discoid rash* (bercak merah pada kulit).
- 3) *Photosensitivity* (peka terhadap cahaya).
- 4) *Oral Ulcers* (luka sekitar mulut).
- 5) *Arthritis* (radang sendi).
- 6) *Serositis* (radang pada selaput sereus).
- 7) *Renal disorder* (kelainan pada ginjal).
- 8) *Neurologic disorder* (kelainan fungsi saraf).
- 9) *Hematologic disorder* (kelainan darah).

10) *Immunologic disorder* (kelainan pada sistem kekebalan tubuh).

11) *Antinuclear antibody* (ANA).

Gejala awal yang dialami saat lupus mulai bersemayam dalam tubuh :

- Sakit pada sendi / tulang
- Demam berkepanjangan / panas tinggi bukan karena infeksi
- Sering merasa cepat lelah, kelemahan berkepanjangan
- Ruam pada kulit
- Anemia (kurang darah)
- Gangguan ginjal (kebocoran ginjal, protein banyak terbuang melalui urin)
- Sakit di dada bila menghirup nafas dalam
- Bercak merah pada wajah yang berbentuk seperti kupu-kupu butterfly rash)
- Sensitif terhadap sinar matahari
- Rambut rontok
- Ujung jari berwarna kebiruan/pucat
- Stroke
- Penurunan berat badan

- Sakit kepala
- Kejang
- Sariawan yang hilang timbul
- Keguguran

Pengobatan

Kebanyakan gejala penyakit Lupus adalah peradangan. Jadi pengobatan lebih banyak ditujukan untuk mengurangi peradangan tersebut. Ada 4 (empat) kelompok obat yang digunakan dalam pengobatan penyakit ini yaitu:

- 1) *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs)
- 2) *Corticosteroids*
- 3) *Antimalarials*
- 4) obat-obat *cytotoxic*

3. Penyakit saluran pernafasan (TB Paru, Asma)

a. Tuberkulosis Paru

Penyakit ini perlu diperhatikan dalam kehamilan. Kehamilan tidak banyak memberikan pengaruh terhadap cepatnya perjalanan penyakit ini, banyak penderita tidak mengeluh sama sekali.

Penyakit kronis ini masih banyak terdapat di negara berkembang.

Frekuensi diperkirakan 1 % wanita hamil menderita TBC paru. Menurut Prawirohardjo dan Soemarto (1954) frekuensi wanita hamil yang menderita TBC paru di Indonesia yaitu 1.6 %. Di negara kurang makmur dan negara berkembang frekuensinya lebih tinggi. Keluhan yang sering ditemukan adalah batuk-batuk yang lama, badan terasa lemah, nafsu makan berkurang, berat badan menurun, kadang-kadang ada batuk darah dan sakit di dada. Pada pemeriksaan fisik mungkin didapat adanya ronkhi basal, suara kaverne atau pleural efusion. Penyakit TBC paru ini mungkin bentuknya aktif atau kronik dan mungkin pula bentuknya tertutup atau terbuka.

Diagnosis :

- 1) Dalam anamnesis ibu mengatakan pernah berobat atau sedang berobat penyakit paru-paru
- 2) Keluhan dan gejala : batuk menahun, hemoptoe (batuk darah) dan kurus kering

- 3) Pemeriksaan fisis-diagnostik pada paru dijumpai adanya kelainan bunyi pernafasan.
- 4) Foto rontgen paru-paru.
- 5) Uji mantoux

Pada penderita yang dicurigai TBC paru sebaiknya dilakukan pemeriksaan tuberkulosa tes kulit dengan PPD (Purified Protein Derivate) 5 unit dan bila hasilnya positif dilakukan foto dada. Janin harus dilindungi dari pengaruh sinar X. Pada penderita dengan TBC paru aktif perlu dilakukan pemeriksaan sputum untuk membuat diagnosis secara pasti sekaligus untuk tes kepekaan. Pada janin jarang dijumpai TBC kongenital, janin baru tertular penyakit setelah lahir karena dirawat atau disusui oleh ibunya.

Penanganan

- Pada penderita dengan proses yang masih aktif kadang diperlukan perawatan untuk membuat diagnosis dan memberikan pendidikan. Penyakit akan sembuh dengan baik bila pengobatan yang diberikan dipatuhi oleh penderita. Penderita untuk menutup mulut dan hidung bila batuk, bersin dan

tertawa. Pengobatan dilakukan dengan kemoterapi.

- Pada penderita TBC paru yang tidak aktif selama kehamilan tidak perlu mendapat pengobatan. Sedang pada yang aktif dianjurkan menggunakan obat 2 macam atau lebih untuk mencegah timbulnya resistensi kuman dan isoniazid (INH).

Dalam kehamilan

- 1) Ibu hamil dengan proses aktif hendaknya jangan dicampur dengan wanita hamil lain saat antenatal
- 2) Untuk diagnosis pasti dan pengobatan selalu bekerja sama dengan ahli paru-paru.
- 3) Penderita dengan proses aktif apalagi dengan batuk darah sebaiknya dirawat di RS (isolasi).
- 4) Obat-obatan: INH, PAS, Rifadin & streptomisin.
- 5) TBC paru tidak merupakan indikasi untuk abortus buatan dan terminasi kehamilan

Dalam persalinan

- 1) Bila proses tenang persalinan akan berjalan seperti biasa dan tidak perlu dilakukan tindakan apa-apa

- 2) Bila proses aktif, kala I dan II diusahakan seringan mungkin. Pada kala I ibu hamil diberi obat penenang dan analgetika dosis rendah. Kala II diperpendek dengan ekstraksi vakum/forceps
- 3) Bila ada indikasi obstetrik untuk SC dilakukan kerjasama dengan ahli anestesi untuk memperoleh anestesi yang terbaik.

Dalam masa nifas

- 1) Usahakan jangan terjadi perdarahan yang banyak, diberi uterotonika dan koagulansia
- 2) Usahakan mencegah terjadinya infeksi tambahan dengan memberi antibiotika yang cukup
- 3) Bila ada anemia sebaiknya diberi tranfusi darah agar daya tahan tubuh ibu lebih kuat terhadap infeksi sekunder
- 4) Ibu dianjurkan supaya segera memakai alat kontrasepsi atau bila jumlah anak sudah cukup segera dilakukan tubektomi

Perawatan bayi

Biasanya bayi akan ditulari ibunya setelah kelahiran dan TBC bawaan (kongenital) sangat jarang.

- Bila ibu dalam proses TBC aktif
 - a) Secepatnya bayi diberikan BCG
 - b) Bayi segera dipisah dari ibunya selama 6-8 minggu
 - c) Bila uji mantoux positif pada bayi barulah bayi dapat ditemukan lagi dengan ibunya
- Menyusukan bayi pada proses aktif dilarang karena kontak langsung dari mulut ibu pada bayi
- Dapat diberikan anti TBC profilaksis pada bayi yaitu INH 25 mg/kg berat badan/hari

TBC paru dan alat reproduksi

TBC paru dapat bersamaan dengan TBC alat genitalia. Wiknjosastro H (1954) menemukan pada 15 wanita penderita TBC genitalis 40% sarang primernya terdapat di paru-paru.

TBC genitalis dapat menyebabkan :

- Infertilitas (kemandulan)
- Bila terjadi kehamilan, hasil konsepsisering berakhir dengan abortus, kehamilan ektopik terganggu (KET) dan partus prematurus.
- TBC genitalis yang sudah tenang dan pulih dapat kambuh lagi setelah abortus dan persalinan

Obat-obat yang dapat digunakan :

- a) Isoniazid (INH), dengan dosis 300 mg per hari. Obat ini menimbulkan komplikasi pada hati sehingga timbul gejala-gejala hepatitis berupa nafsu makan berkurang, mual dan muntah
- b) Etambutol dengan dosis 15-20 mg /kg/hari. Obat ini dapat menimbulkan komplikasi retrobulber neuritis tetapi efek obat ini dalam kehamilan sangat sedikit dan pada janin belum ada.
- c) Streptomisin 1 gr/hari, obat ini jangan digunakan dalam kehamilan trimester I. Pengaruh obat terhadap janin dapat menyebabkan tuli bawaan (ototoksid). Bila dosis diberikan kurang dari 30 gr selama kehamilan jarang atau tidak banyak pengaruhnya pada janin.
- d) Rifamfisn 600 mg/ hari.

b. Asma

Asma Bronkiale merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang sering dijumpai dalam kehamilan dan persalinan. Pengaruh kehamilan terhadap timbulnya asma tidak sama pada setiap penderita, bahkan pada seorang penderita asma, serangannya

tak sama pada kehamilan pertama dan berikutnya. Biasanya serangan akan timbul mulai UK 24-36 minggu dan pada akhir kehamilan jarang terjadi serangan.

Komplikasi

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

Manifestasi Klinis

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

Penatalaksanaan

- 1) Mencegah timbulnya stress
- 2) Menghindari factor resiko/pencetus yang sudah diketahui secara intensif

- 3) Mencegah penggunaan obat seperti aspirin dan semacamnya yang dapat menjadi pencetus timbulnya serangan
- 4) Pada asma yang ringan dapat digunakan obat-obat local yang berbentuk inhalasi, atau peroral seperti isoproterenol
- 5) Pada keadaan lebih berat penderita harus dirawat dan serangan dapat dihilangkan dengan 1atau lebih dari obat dibawah ini :
 - a) Epinefrin yang telah dilarutkan (1:1000), 0,2-0,5 ml disuntikan SC
 - b) Isoproterenol (1:100) berupa inhalasi 3-7 hari
 - c) Oksigen
 - d) Aminopilin 250-500 mg (6mg/kg) dalam infus glukosa 5 %
 - e) Hidrokortison 260-1000 mg IV pelan-pelan atau per infus dalam D10%

Hindari penggunaan obat-obat yang mengandung iodium karena dapat membuat gangguan pada janin, dan berikan antibiotika kalau ada sangkaan terdapat infeksi. Upayakan persalinan secara spontan namun bila pasien berada dalam serangan, lakukan VE atau Forcep.

SC atas indikasi asma jarang atau tak pernah dilakukan. Jangan berikan analgesik yang mengandung histamin tapi pilihlah morfin atau analgesik epidural.

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

4. Penyakit traktus digestivus (Typus Abdominalis)

- **Definisi**

Typus Abdominalis (demam tipoid, enteric fever) adalah penyakit infeksi akut biasanya terdapat pada saluran cerna dengan gejala demam yang terjadi satu minggu, gangguan pada saluran pencernaan dan gangguan kesadaran.

- **Etiologi**

Penyebab penyakit ini adalah *Salmonella Typhosa*. Merupakan kuman basil gram negatif, bergerak

dengan rambut getar, tidak berspora. Mempunyai 3 macam antigen yaitu:

- Antigen O
Somatik, terdiri dari zat kompleks lipopolisakarida.

- Antigen H
Flagella

- Antigen Vi
Dalam serum penderita terdapat zat anti (aglutinin) terhadap ketiga macam antigen tersebut.

- **Epidemiologi**

Di Indonesia bersifat endemik, ditemukan biasanya pada anak berumur 1 tahun keatas.

- **Patogenesis**

Infeksi terjadi pada saluran pencernaan. Basil diserap usus halus melalui pembuluh limfe, peredaran darah, organ-organ terutama hati dan limpa. Basil yang tidak hancur berkembang biak pada organ tsb sehingga membesar dan menimbulkan nyeri pada perabaan. Basil masuk kembali peredaran darah (bakteriemia) menyebar keseluruh tubuh terutama kelenjer limfoid usus halus menimbulkan tukak berbentuk lonjong pada permukaan mukosa perdarahan dan

perforasi usus gejala demam (akibat endotoksin) dan gejala saluran pencernaan (akibat kelainan pada usus).

- **Gejala Klinis**

Gejala pada anak-anak lebih ringan daripada orang dewasa. Masa inkubasi rata-rata 10 - 20 hari, selama masa inkubasi ada gejala prodromal.

- Demam

Pada kasus yang khas ,demam 3 minggu remiten. Minggu pertama suhu tubuh terus meningkat setiap hari dan menurun pada pagi hari. dan meningkat lagi disore hari. Minggu kedua terus dalam keadaan demam minggu ketiga suhu tubuh berangsur-angsur turun dan normal pada akhir minggu ketiga.

- Gangguan pada saluran pencernaan

Napas berbau bibir kering dan pecah-pecah, lidah kotor, jarang disertai tremor , perut kembung, hati dan limpa membesar. nyeri saat perabaan, konstipasi, diare.

- Gangguan kesadaran

Umumnya kesadaran menurun antara apatis sampai samnolen, jarang terjadi sopor, koma atau gelisah.

- Gejala lain-lainnya

Punggung dan anggota gerak mengalami keseleo, pada minggu pertama demam baradikardi, epistaksis.

- **Relaps (Kambuh)**

Berlangsung lebih ringan dan sangat singkat terjadi dalam minggu kedua setelah suhu badan kembali normal.

- **Komplikasi**

- Pada Usus Halus

Jarang terjadi, tapi sering fatal yaitu

- 1) Perdarahan Usus

Jika perdarahan banyak maka terjadi melena disertai nyeri perut dan tanda renjatan

- 2) Perforasi Usus

Timbul biasanya pada minggu ketiga terjadi pada bagian distal ileum.

- 3) Peritonitis

Biasanya menyertai perforasi tetapi dapat terjadi tanpa perforasi . ditemukan gejala

abdomen yang akut yaitu nyeri perut yang sangat hebat, dinding abdomen yang tegang (defens muscularis) dan nyeri tekan.

- Di luar Usus Halus

Terjadi karena lokalisasi peradangan akibat sepsis yaitu meningitis, kolesistitis, ensefalopati, bronchopneumonia (akibat infeksi sekunder), dehidrasi dan asidosis.

- **Diagnosis Banding**

Bila terdapat demam lebih 1 minggu dan penyakit belum jelas bahwa karena typhus, maka dipertimbangkan penyakit seperti:

- 1) Paratipoid A,B dan C
- 2) TBC
- 3) Malaria
- 4) Dengue
- 5) Influenza
- 6) Pneumonia lobaris

- **Prognosis**

Umumnya prognosis pada anak baik asal cepat diobati. Mortalitas yang dirawat 6 % dapat menjadi kurang baik jika:

- 1) Demam tinggi atau febris kontinue

- 2) Kesadaran menurun sekali yaitu sopor, koma, atau delirium
- 3) Keadaan gizi penderita buruk
- 4) Adanya komplikasi yang berat yaitu dehidrasi dan asidosis, peritonitis, bronchopneumonia.

● **Pemeriksaan Laboratorium**

- 1) Pemeriksaan yang berguna untuk menyokong diagnosis
 - a) Pemeriksaan darah tepi
Terdapat gambaran leukopenia limfositosis relatif dan aneosinofilik pada. Permulaan sakit, anemia dan trombositopenia ringan.
 - b) Pemeriksaan sumsum tulang
Terdapat gambaran hiperaktif RES dengan adanya makrofag, sedangkan sistem eritropoiesis, granulopoiesis dan trombopoiesis berkurang.
- 2) Pemeriksaan laboratorium untuk membuat diagnosis dilakukan pada saat penderita masuk dan setiap minggu berikutnya.
 - a) Biakan Empedu

Basil ditemukan pada darah pada minggu kedua sakit, kemudian dapat ditemukan pula pada urin dan feses.

b) Pemeriksaan Widal

Dasar pemeriksaan yaitu reaksi aglutinasi, positif jika terjadi aglutinasi.

• **Pengobatan**

- 1) Isolasi ,desinfeksi pakaian dan ekskretanya
- 2) Istirahat mutlak 2 minggu sampai suhu normal kembali
- 3) Diet

Makanan harus mengandung cukup cairan, kalori dan tinggi protein. Bahan makanan tidak boleh yang banyak mengandung serat, tidak merangsang, dan tidak menimbulkan gas. Bila kesadaran menurun maka diberikan makan cair melalui sonde.

4) Obat-obatan

Obat yang biasa digunakan adalah kloramfenikol dosis tinggi yaitu 100 mg/kgBB/hari diberikan 4 x sehari peroral atau intravena untuk mempersingkat masa perawatan dan mencegah timbul kembali (relaps). Jika tidak cocok dengan

kloramfenikol dapat diberi ampisilin, kotrimoksazol.

Bila terdapat komplikasi maka terapi dilakukan sesuai dengan penyakitnya:

bila terjadi dehidrasi dan asidosis maka diberikan cairan intravena bila terdapat bronkhopneumonia harus ditambahkan penisilin.

5. Penyakit Ginjal Dalam Kehamilan

a. Pielonefritis Akuta

- **Pengertian**

Pielonefritis adalah inflamasi satu atau 2 ginjal.

- **Frekuensi**

Dijumpai pada 2% dari seluruh kehamilan dan nifas. Banyak dijumpai pada kehamilan Triwulan III . 3% Wanita dengan urine steril dan 30% wanita bakteri uria menimbulkan pielitis dalam kehamilan.

- **Penyebab**

- a) *Escherichis coli*
- b) *Stafilokokus aureus*
- c) *Basilus proteus* dan *Pseudomonas auroginosa*

- **Cara Penjalaran**

Bisa melalui :

- a) Kandung kemih naik keatas
- b) Pembuluh darah dan pembuluh limpa

- **Tanda Dan Gejala**

- a) Demam biasanya terjadi temperatur 100 derajat fahrenheit
- b) Menggigil
- c) Hematuria
- d) Anoreksia, mual dan muntah
- e) Bakteri uria tanpa gejala / sistitis
- f) Tidak dapat menahan buang air kecil akibat sistitis
- g) Peningkatan buang air kecil karena sistitis
- h) Disuria yang diasosiasikan dg sistitis
- i) Nyeri punggung bagian bawah (lumbal)
- j) Kerentangan CVA (bila infeksi unilateral, umumnya termasuk bagian sisi kanan)
- k) Nyeri perut bawah (supra publik)

- **Diagnosa**

Diagnosa dapat ditegakan dengan pemeriksaan laboratorium urine dengan jumlah leucosit banyak bergumpal.

- **Pengaruh Penyakit Terhadap Kehamilan**
 - a) Mempengaruhi pada hasil konsepsi seperti abortus, partus prematurus dan kematian janin.
 - b) Bila cepat diobati kehamilan berjalan sampai cukup bulan dan persalinan akan normal pengakhiran kehamilan biasanya tidak perlu kecuali penyakit tidak mempunyai respon terhadap terapi.
- **Pengaruh Kehamilan Terhadap Penyakit**

Pielitis dan sistitis lebih mudah terjadi dalam kehamilan penyakit yang telah ada menjadi berat karena kehamilan.
- **Penanganan**
 - a) Sebaiknya hati-hati pemakaian kateter biasa dan kateter menetap menetap kalau dapat dihindari
 - b) Kalau harus dipakai berikan obat anti bacterial
 - c) Wanita harus beristirahat berbaring miring ke sisi yang tidak sakit
 - d) Sebelum memberikan obat lakukan uji kepekaan obat barulah diberikan obat anti bacterial yang tepat biasanya selama 10-12 hari
 - e) Awasi penderita untuk kemungkinan adanya residif

b. Pielonefritis Kronika

Penyakit ini menahun mungkin sebelumnya telah menderita sistitis atau pielonefritis akut. Gejala utama adalah hipertensi dan adanya proteinuria yang tidak menetap. Bila tidak diobati lama kelamaan akan menimbulkan insufisiensi ginjal. Pengaruh terhadap kehamilan dan sebaliknya hampir sama dengan Pielonefritis akuta. Pengobatan agak sukar karena sudah kronis. Wanita dengan Pielonefritis krinika apalagi disertai insufisiensi ginjal yang luas, dianjurkan untuk tidak hamil. Dapat memilih tubektomi bila anak sudah ada, atau memakai kontrasepsi efektif lainnya.

c. Glomerulonefritis Akut

- Penyakit ini jarang terjadi namun bisa timbul selama kehamilan.
- Penyebab: Streptokokus beta-hemolitikus A.
- Predisposisi: tonsilitis, karies, infeksi gigi dan infeksi Streptokokus di tempat lain.
- Gejala klinik:
 - Trias hematuria, edema dan hipertensi
- Sindroma

➤ Pengobatan

d. Glomerulonefritis Kronika

1. Penyakit ini menahun, karena itu wanita sebelum hamil telah menderitanya. Pada pemeriksaan hamil muda pertama kali telah dijumpai pada urine : Protein uria, sedimen mengandung banyak leucosit. Pada pemeriksaan dijumpai pula hipertensi. Bila disertai edema keadaan ini disebut pre eklamsi tidak murni (superimposed pre eklamsia). Bila penyakit ini telah lama dan pengobatan tidak adekuat akhirnya fungsi ginjal bertambah buruk dan pada tingkat paling akhir terjadi ginjal kisut.
2. Penampilan penyakit ini ada 4 macam :
 - a) Protein uri menetap; tanpa kelainan sedimen
 - b) Sindroma nefrotik: hipertensi, edema, hematuri
 - c) Glomerulonefritis akut
 - d) Insufisiensi ginjal atau gagal ginjal
3. Pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan :

- a) Terhadap kehamilan: dapat terjadi abortus, partus pre maturus dan kematian janin dalam kandungan.
- b) Terhadap persalinan: seperti menghadapi pre eklamsi. Kala II diperpendek dengan bantuan ekstraksi vakum atau forcep bila anak hidup dan embriotomi bila anak mati.

e. Gagal Ginjal Akut (Acute Renal Failure)

- 1) Ada 2 jenis :
 - a) Nekrosis tubuler akut
 - b) Nekrosis kortikal
- 2) Keadaan dan penyakit yang dapat menyebabkan adalah :
 - a) Abortus septik terutama disebabkan Clostridium Welchii, toksemi hamil, solutio plasenta, sepsis puerperalis
 - b) Hemolisis karena kesalahan tranfusi darah
 - c) Setiap syok yang hebat dan irrevisibel
- 3) Gambaran klinik
Oliguria - anuria, azotemia dan uremia
- 4) Penanganan

Konsultasi dengan ahli nefrologi/ahli penyakit dalam adalah tindakan yang bijaksana.

- 5) Pencegahan dalam kebidanan :
 - a) Penyebab dari sudut kebidanan ditangani dengan sebaik-baiknya, kalau perlu dihindarkan
 - b) Perdarahan dan syok segera ditanggulangi
 - c) Pemberian tranfusi darah legeartis

f. Nefrolitiasis (Batu Ginjal)

Batu saluran kencing dapat dijumpai mulai dari ginjal, ureter dan kandung kencing. Gangguan yang utama adalah kolik, hematuria. Kalau batu cukup besar dan operasi perlu dikerjakan ; biasanya tidak begitu mempengaruhi kehamilan. Yang penting adalah kerjasama multi disiplin.

6. Diabetes Mellitus Pada Kehamilan

Diabetes mellitus pada kehamilan adalah intoleransi karbohidrat ringan (toleransi glukosa terganggu) maupun berat (DM), terjadi atau diketahui pertama kali saat kehamilan berlangsung. Definisi ini mencakup pasien yang sudah mengidap DM (tetapi

belum terdeteksi) yang baru diketahui saat kehamilan ini dan yang benar-benar menderita DM akibat hamil.

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

Diagnosis

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

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

Klasifikasi

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

Komplikasi

- Maternal : infeksi saluran kemih, hydramnion, hipertensi kronik, PE, kematian ibu
- Fetal : abortus spontan, kelainan congenital, insufisiensi plasenta, makrosomia, kematian intra uterin,
- Neonatal : prematuritas, kematian intra uterin, kematian neonatal, trauma lahir, hipoglikemia, hipomagnesemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, sindroma gawat nafas, polisitemia.

Penatalaksanaan

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

Penatalaksanaan Obstetric

Pantau ibu dan janin dengan mengukur TFU, mendengarkan DJJ, dan secara khusus memakai USG dan KTG. Lakukan penilaian setiap akhir minggu sejak usia kehamilan 36 minggu. Adanya makrosomia pertumbuhan janin terhambat dan gawat janin merupakan indikasi SC. Janin sehat dapat dilahirkan

pada umur kehamilan cukup waktu (40-42 minggu) dengan persalinan biasa.

Ibu hamil dengan DM tidak perlu dirawat bila keadaan diabetesnya terkontrol baik, namun harus selalu diperhatikan gerak janin (normalnya >20 kali/12 jam). Bila diperlukan terminasi kehamilan, lakukan amniosentesis dahulu untuk memastikan kematangan janin (bila UK <38 minggu). Kehamilan dengan DM yang berkomplikasi harus dirawat sejak UK 34 minggu dan biasanya memerlukan insulin.

7. Penyakit menular (Varicella, Hepatitis)

a. Varicella

1) Penyebab

Virus varisella zoster. Ditularkan melalui kontak langsung atau lewat jalur pernafasan. Dengan masa inkubasi 10 - 21 hari.

Pemeriksaan yang digunakan adalah dengan pemeriksaan serologi IgM varisella zoster yang akan meningkat dalam 2 minggu pada tes ELISA.

2) Gambaran Umum

Penilaian klinik dapat berupa :

a) Demam seperti influenza

- b) Timbul erupsi kemerahan pada kulit diikuti dengan terbentuknya vesikel pada punggung, muka dan emtrimitas.
- c) Gatal dan nyeri pada daerah lesi
- d) Dapat menginfeksi janin secara transplasenter

3) Pengaruh terhadap kehamilan

Persalinan preterm, ensefalitis dan pneumonia. Kalau terjadi dalam 3 minggu sebelum kehamilan risiko infeksi yaitu 24 %. Jika terjadi dalam 5 - 21 hari sebelum persalinan dan bayi terinfeksi dapat sembuh dengan sendirinya.

Jika terjadi 4 hari sebelum kelahiran dan 2 hari setelah kelahiran, bayi sangat berisiko dan dapat terjadi kematian.

VZIG (virus zoster imuno globulin) diberikan pada bayi ini dalam 72 jam kelahiran dianjurkan setelah terkena zoster. Vaksin ini terdiri dari virus yang dilemahkan dan kontraindikasi pada kehamilan.

4) Penanganan

- a) Rawat jalan bila tanpa komplikasi, rawat inap bila disertai komplikasi

- b) Terapi asimtomatik berupa antipiretik (parasetamol 3 x 500 mg), gatal dan nyeri kulit (talk salicil) dan antitusif (naskopin).
 - c) Antiviral : asiklovir 200 mg setiap 4 jam
 - d) Terapi untuk komplikasi
 - Pneumonia
 - 1) Ampisilin 3 x 1 gr (dosis awal IV dilanjutkan oral)
 - 2) Gentamisin 2 x 80 mg
 - 3) amoksilin + asam klavulamat 3 x 500 mg (dosis awal IV dilanjutkan oral)
 - Abortus : evakuasi dengan Dilatasi dan Kuretase
 - Partus Prematurus : tata laksana janin premature
 - Antisipasi Varisella kongenital
 - Jika bayi lahir sebelum memnerima antibody varisella dari ibu, bayi tersebut mungkin akan mengalami varisella diseminata, segera beri immunoglobulin varisela zoster
- Bayi yang cukup bulan yang terinfeksi varisella antara umur 5 - 10 hari akan menunjukkan gejala penyakit yang lebih

berat, dibandingkan dengan varisela yang timbul pada atau segera setelah lahir sehingga memerlukan perawatan intensif.

b. Hepatitis

1. Pengertian

Hepatitis infeksiosa disebabkan oleh virus dan merupakan penyakit hati yang paling sering dijumpai dalam kehamilan. Pada wanita hamil, penyebab hepatitis infeksiosa terutama oleh virus hepatitis B. Walaupun kemungkinan juga dapat karena virus hepatitis A atau Hepatitis C.

2. Gambaran Klinis

- Anoreksia, demam, mual, muntah, nyeri ulu hati, ikterus dan pembesaran hati.
- Pemeriksaan laboratorium menggunakan urine, darah dan fungsi hati, dan menguatkan diagnosis yaitu pemeriksaan Hb, eritrosit, leukosit, trombosit, Ht, HbSAg, ureum, kreatinin, bilirubin total, bilirubin direct, bilirubin indirect, SGOT dan SGPT.

3. Pengaruh

Hepatitis virus dapat terjadi setiap saat kehamilan dan mempunyai pengaruh buruk pada janin maupun ibunya. Pada trimester I dapat terjadi keguguran, akan tetapi jarang dijumpai kelainan congenital (anomaly pada janin). Sedangkan pada trimester II dan III sering terjadi premature, infeksi janin, BBLR, kematian neonatus.

Pengaruh pada persalinan dan nifas :

- a) penghentian kehamilan tidak menghentikan perjalanan penyakit baik dengan jalan abortus buatan maupun dengan induksi persalinan
- b) bila tidak ada indikasi penyelesaian persalinan, kelahiran pervaginam diawasi dengan baik
- c) kala II boleh diperpendek dengan ekstraksi vakum atau forcep bila janin masih hidup, dan embriotomi bila sudah mati
- d) Tidak dianjurkan untuk melakukan terminasi kehamilan dengan induksi atau SC, karena akan mempertinggi risiko pada ibu. Pada hepatitis B janin kemungkinan dapat tertular melalui plasenta, waktu lahir, atau masa neonatus;

walaupun masih masih kontroversi penularan melalui air susu

4. Penularan

Penularan hepatitis melalui darah, liur, sekresi vagina, air mani, ASI, dan melintasi plasenta. Populasi terbesar terkena penyakit ini adalah penyalah guna obat IV, homoseksual, individu keturunan asia dan tenaga kesehatan. Infeksi dengan virus ini dapat asimtomatis atau timbul sebagai hepatitis akut, 10 % dari individu kemudian akan mengalami hepatitis kronis atau persisten.

5. Manifestasi Klinis

1) Stadium Pra Ikterik (4-7 hari)

Pasien mengeluh sakit kepala, lemah, anoreksia, mual, muntah, demam, nyeri pada otot dan nyeri di perut kanan atas. Urin menjadi lebih coklat.

2) Stadium Ikterik (3-6 mg)

Ikterus mula-mula terlihat pada sklera kemudian pada kulit seluruh tubuh. Keluhan berkurang tetapi pasien masih lemah, anoreksia dan muntah. Tinja mungkin berwarna kelabu

atau kuning muda. Hati membesar dan nyeri tekan.

3) Stadium Pasca Ikterik Rekonvalesensi

Ikterus mereda, warna urin dan tinja menjadi normal lagi.

6. Penanganan

- a. Istirahat, diberi nutrisi dan cairan yang cukup, bila perlu IV
- b. Isolasi cairan lambung dalam atau cairan badan lainnya dan ingatkan tentang pentingnya janin dipisahkan dengan ibunya
- c. Periksa HbsAg
- d. Kontrol kadar bilirubin, serum glutamic oksaloasetik transaminase (SGOT), serum glutamic piruvic transaminase (SGPT), factor pembekuan darah, karena kemungkinan telah ada Disseminated Intravaskular Coagulopathy (DIC)
- e. Cegah penggunaan obat-obat yang bersifat hepatotoksik
- f. Pada ibu yang HbsAg positif perlu diperiksa HbsAg anak karena kemungkinan terjadi penularan melalui darah tali pusat

- g. Tindakan operasi seperti SC akan memperburuk prognosis ibu
- h. Pada bayi yang baru dilahirkan dalam 2 x 24 jam diberi suntikan anti hepatitis serum
- i. Pengobatan :
 - 1) Pengobatan hepatitis dalam kehamilan sama dengan keadaan tidak hamil; dalam hal ini kita harus bekerja sama dengan ahli patologi klinik dan penyakit dalam.
 - 2) Penderita harus dirawat, istirahat, dan diet hepatitis
 - 3) Diberikan infus cairan (dekstrosa dan glukosa) dan elektrolit yang cukup
 - 4) Obat-obat : antibiotika, kortikosteroid, dan proteksi hati.

8. Penyakit toxoplasmosis, rubella, Citomegalovirus, herpes (ToRCH)

a. Toxoplasmosis

1) Pengertian

Toxoplasmosis adalah penyakit sistemik yang disebabkan oleh protozoa toxoplasma gondii. Antara 15-40 % dari wanita umur reproduksi

mempunyai antibodi (IgG) terhadap toxoplasmosis, dan karena itu imun terhadap infeksi di masa depan. Kadang-kadang toxoplasmosis muncul sebagai sindroma mirip mononukleosis, tetapi sebagian besar infeksi bersifat sub klinis.

2) Penyebab

Penyebab adalah *Toksoplasma gondii*, organisme diperoleh akibat memakan daging yang kurang masak, susu kambing yang tidak dipasteurisasi atau akibat terkena faeces dari kucing yang terkena infeksi. Pembawa toksoplasmosis yaitu : tikus, burung merpati, ayam, binatang ternak seperti kerbau, sapi atau kambing.

Akibat infeksi toksoplasma ini 4 % terjadi abortus, 3 % lahir mati dan 20 % dengan tokso bawaan.

3) Patogenesis

Sporozoite dalam tubuh akan cepat berkembang menjadi Tachyzoid yang secara aktif akan menyerang sel-sel tubuh. Kerusakan yang terjadi bisa akibat langsung Tachyzoid ini yang menyebabkan pecah dan matinya sel akibat proses Cytolytic atau melalui reaksi kekebalan yang

dibuat oleh tubuh (reaksi antigen-antibodi) akibatnya akan terjadi nekrosis sel-sel disertai trombosis pembuluh darah kecil. Proses nekrosis, trombosis dan pembentukan pseudocyst bisa terjadi pada organ liver, jantung, paru-paru dan otak.

4) Gambaran klinis

Immuno kompeten pasien : pada orang yang kekebalan tubuhnya normal kalau terinfeksi toxoplasma gondii setelah melalui perido inkubasi 1-3 minggu gejalanya biasanya ringan atau tidak dirasakan. Gejala yang paling sering didapat adalah lymphadenopati servikal atau general yang tidak sakit, demam, malaise, myalgia dan sakit kepala. Beberapa ada yang disertai nyeri tenggorokan, sakit perus, rash, makulopapuler, meningo-ensephalitis dan confusion. Jarang bisaterjadi komplikasi pneumonia, myocarditis, ensephalopati, pericarditis dan polimiocitis. Gejala-gejalan ini biasanya akan surut dan membaik dalam beberapa minggu walaupun limphadenopatiya bisa bertahan sampai beberapa bulan.

5) Diagnosis

Pemeriksaan serologis ditemukan Ig M dan Ig G terhadap toxoplasma, atau ditemukannya parasit pada pemeriksaa jaringan atau cairan tubuh dan pemeriksaan kultur. Pada neonatal diagnosis ditemukan Ig M pada darah bayi.



6) Pengaruh pada kehamilan

Infeksi pada kehamilan muda (25 %) dapat menyebabkan abortus, kehamilan lanjut (65 %) menyebabkan kelainan congenital : korioretinitis, hidrosefalus, mikrosefali, mikroftalmia, hepatosplenomegali, adenopati, kejang-kejang atau keterlambatan mental. Resiko kerusakan berat terjadi pada infeksi toxo pada trimester satu.

7) Penanganan

- a) Konseling yang berkaitan dengan infeksi toksoplasma, risiko terhadap fungsi reproduksi dan hasil konsepsi
- b) Dapat dilaksanakan pengobatan secara rawat jalan
- c) Selama kehamilan ibu diterapi dengan spiramisin atau setelah kehamilan 14 minggu ibu diberi terapi Pirimethamin atau sulfonamide. Gabungan dari obat pirimethamin dan sulfonamide atau antibiotika spiramisin dapat menanggulangi infeksi dan menghambat kelanjutan proses anomaly congenital (tergantung tahapannya).
- d) Evaluasi kondisi antigen dan titer immunoglobulin anti toksoplasma
- e) Upayakan persalinan pervaginam dan apabila terjadi CPD karena hidrosefali, lakukan kajian USG untuk pilihan penyelesaian pervaginam.
Pencegahan : memakai sarung tangan bila berkebun, menghindari makan daging mentah, hati-hati terhadap kucing, tikus, burung, lipas, dan lalat sebagai binatang

perantara, kebersihan : sebelum memasak cuci bersih.

b. Rubella

1) Pengertian

Adalah suatu infeksi yang terutama menyerang anak-anak dan dewasa yang khas dengan adanya rash, emam dan lymphadenopathy. Infeksi pada anak dan dewasa sebagian besar berjalan sub klinis. Kalau rubella terjadi pada kehamilan ibu hamil bisa menyebabkan infeksi pada janin dan risiko terjadinya kelainan kongenital (kongenital rubella syndrome)

2) Etiologi

Rubella virus merupakan suatu toga virus yang dalam penyebarannya tidak membutuhkan vektor.

3) Epidemiologi

Paling sering terjadi pada akhir musim dingin dan awal musim semi dan biasanya menyerang kelompok usia sekolah, pada orang dewasa 80-90 % telah imun. Epidemik besar terjadi setiap 6-9 th.

Penularan biasanya lewat kontak erat misalnya lewat sekolah atau tempat kerja.

4) **Patogenesis**

Periode inkubasi rata-rata 18 hari (12-23 hari). Virus sesudah masuk melalui saluran pernafasan akan menyebabkan peradangan pada mukosa saluran pernafasan untuk kemudian menyebar ke seluruh tubuh. Dari saluran pernafasan inilah virus akan menyebrang ke sekelilingnya. Rubella baik yang bersifat klinis maupun sub klinis akan bersifat sangat menular terhadap sekelilingnya. Pada infeksi rubella yang diperoleh post natal virus rubella akan diekresikan dari pharing selama fase prodromal yang berlanjut sampai 1 minggu sesudah muncul gejala klinis. Pada rubella yang kongenital saluran pernafasan dan urin akan tetap menekresikan virus sampai usia 2 tahun. Hal ini perlu diperhatikan dalam perawatan bayi di rumah sakit dan di rumah untuk mencegah terjadinya penularan. Sesudah sembuh tubuh akan membentuk kekebalan baik berupa antibodi maupun kekebalan seluler yang akan mencegah terjadinya infeksi ulangan.

5) Pengaruh

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

- a) Mata (katarak, glaucoma, mikroftalmia)
- b) Jantung (Duktus arteriosus persisten, stenosis pulmonalis, septum terbuka)
- c) Alat pendengaran (tuli)
- d) Susunan syaraf pusat (meningoensefalitis, kebobrohan)

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

6) **Diagnosis**

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

Nilai titer antibody

- Imunitas 1:10 atau lebih
- Imunitas rendah < 1:10
- Indikasi adanya infeksi saat ini $\geq 1:64$

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

7) **Tanda dan Gejala klinis**

- ☞ Demam-ringan
- ☞ Merasa mengantuk
- ☞ Sakit tenggorok

- ☞ Kemerahan sampai merah terang atau pucat, menyebar secara cepat dari wajah ke seluruh tubuh, kemudian menghilang secara cepat
- ☞ Kelenjar leher membengkak
- ☞ Durasi 3-5 hari



Copyright © 2007 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings

Hingga kini tidak ada obat-obatnya yang dapat mencegah viremia pada orang yang tidak kebal manfaat gamaglobulin dap\lam hal ini masih diragukan, yang lebih manjur ialah vaksin rubella. Akan tetapi, vaksinasi ini sering menimbulkan artralgia atau arthritis, dan pula vaksinasi yang dilakukan tidak lama sebelum terjadinya kehamilan atau dalam kehamilan dapat menyebabkan infeksi janin. Karena itu, lebih baik vaksinasi diberikan sebelum perkawinan. Pemberian vaksin pada wanita

selam kunjungan preconsepsi dianjurkan untuk uji serologi varicella apabila klien selama masa kanak-kanaknya tidak mempunyai riwayat infeksi, kontraindikasi pada kehamilan adalah menghindari konsepsi selama 3 bulan setelah vaksinasi.

8) Pencegahan

Dengan vaksinasi pada bayi dengan pemberian vaksin MMR (Measles Mumps Rubella). Vaksin rubella tidak boleh diberikan pada ibu hamil dan kehamilannya hanya diijinkan paling sedikit 3 bulan sesudah vaksinasi rubella.

9) Terapi

Tidak ada terapi yang spesifik hanya berupa simptomatik untuk demam, artralgia dan artritis.

c. Citomegalovirus

1) Penyebab

Virus CMV (Citomegalovirus) termasuk dalam keluarga virus herpetoviridae. Infeksi virus ini dapat terjadi pada bayi, anak-anak dan remaja yang sedang aktif dalam kegiatan seksual aktif.

2) Patogenesis

Infeksi CMV kongenital bisa terjadi karena infeksi primer atau reaktivasi virus dalam ibunya. Infeksi primer pada anak-anak dan dewasa sering disertai reaksi sel limfosit yang berlebihan sehingga terjadi sindrom mononukleosis yang menyerupai infeksi karena virus Epstein Barr. Dalam darah akan dijumpai adanya sel limfosit atipik. Adanya virus ini di dalam tubuh akan menyebabkan reaksi inflamasi seluler yang terdiri dari sel plasma, limfosit dan makrofag. Reaksi granuloma bisa terjadi pada liver.

3) Epidemiologi

Penularan CMV dari ibu ke janin bila terjadi infeksi selama kehamilan adalah sebesar 40 %. 10 - 15 % janin yang terinfeksi CMV, lahir disertai gejala. Penderita infeksi primer tidak menunjukkan gejala khusus, tetapi virus tetap hidup dengan status " laten ". Virus ini akan aktif bila inang mengalami penurunan kondisi fisik seperti wanita yang sedang hamil atau orang yang mengalami pencangkakan organ. Jika infeksi pada wanita hamil terjadi pada awal

kehamilan maka kelainan yang ditimbulkan semakin besar.

4) Penularan

- Transfuse darah
- Ibu ke janin lewat plasenta
- Gantian jarum suntik
- Partus spontan
- Seksual (semen dan secret vaginal), ciuman intensif (saliva)
- urin
- Jaringan ginjal dan hepar pada transplantasi ginjal.

5) Pengaruh yang ditimbulkan

- Kelainan congenital janin : hidrosefalus, mikrosefalus, mikrophtalmia, ensefalitis, hepatosplenomegali dan kebutaan.
- Infeksi pada ibu hamil menyebabkan :
 - Lahir premature
 - BB rendah
 - memperlihatkan gejala kuning
 - Ukuran kepala lebih kecil
 - Pengkapuran otak

- Pembesaran hati dan limfa
- kerusakan pada mata dan telinga
- Keterbelakangan mental
- Gangguan pembentukan darah

Sekitar 1/1000 dari bayi lahir cacat karena CMV dan disebut mengidap CMV syndrome



6) Terapi : belum ada terapi yang manjur untuk infeksi ini.

Alternatif yang diberikan adalah :

a) Anak

Glaciclovir per infuse

- 5 mg / 8 kgBB / 2x sehari selama 2 minggu
- 7,5 mg / 13 kgBB / 2x sehari selama 2 minggu dilanjutkan dengan 10 mg / 13 KgBB / 3 x seminggu selama 3 bulan

b) Dewasa

Infus Glaciclovir 500 mg dalam larutan RL atau Asering 500 cc untuh 3 tahap. Masing-masing tahap 3 vial 500 mg selama 24 jam

Bagi penderita cangkok ginjal atau hepar dan penderita AIDS cara pemberian disesuaikan dengan kondisi penderita.

Rencana mendatang adalah Valganciclovir → 10 kali lipat lebih baik daripada Glaciclovir oral.

d. Herpes

1) Penyebab

Penyebab adalah HSV2 (dimukosa alat kelamin) dan sebagian kecil HSV1 (dimukosa mulut).

Masa inkubasi sekitar 3 – 7 hari.

HSV 1 : bagian paling disukai adalah lendir mukosa di mata dan mulut, hidung dan telinga. Berupa vesikel-vesikel kecil tersebar

HSV 2 : bagian paling disukai adalah pada alat kelamin dan peri anal. Bercak vesikel besar, tebal dan berpusat.

2) Patogenesis

Pada saat virus masuk ke dalam tubuh akan terjadi kelainan kulit. Karena pada saat ini tu uh belum memiliki antibodi maka infeksiya bisa bersifat luas dengan gejala konstitusionil berat. Ini disebut infeksi primer. Virus kemudian akan menjalar melalui serabut saraf sensoris ke ganglion sarf regional (ganglion sakralis) dan berdiam disana secara latent. Kalau pada saat virus masuk pertama kali tidak terjadi gejala-gejala primer, maka tubuh akan membuat antibodi sehingga pada serangan berikutnya gejala tidaklah seberat infeksi primer. Bila sewaktu-waktu ada faktor pencetus, virus akan mengalami aktivasi dan multiplikasi kembali sehingga terjadi infeksi rekuren. Karena pada saat ini tubuh sudah mempunyai antibodi maka gejalanya tidak seberat infeksi primer. Faktor pencetus tersebut bisa berupa trauma, partus berlebihan, demam, gangguan pencernaan, stress emosi, makanan yang merangsang, alkohol, obat-obatan (imunosupresif, kortikosteroid) dan kadang-kadang tidak ditemukan faktor pencetusnya.

3) Gambaran Umum

- ❖ Timbul erupsi bintik kemerahan disertai rasa panas dan gatal pada kulit region genitalis
- ❖ kadang-kadang disertai demam seperti influenza dan setelah 2 - 3 hari, bintik kemerahan tersebut berubah menjadi vesikel disertai rasa nyeri.
- ❖ 5 atau 7 hari kemudian, vesikel pecah dan keluar cairan jernih dan pada lokasi vesikel yang pecah timbul korepeng.
- ❖ Bila mengenai regio genetalis yang cukup luas dapat m enyebabkabh gangguan mobilitas, vaginitis, uretritis, sistitis.
- ❖ Gejala awal dapat berupa rasa terbakar dan gatal pada daerah lesi, setelah lesi timbul diikuti gejala malaise, demam, nyeri otot dan nyeri saraf. Lesi dapat berbentuk vesikel berkelompok dan mudah pecah. Kelenjar limfe regional dapat membesar dan nyeri pada perabaan.



4) Pengaruh terhadap kehamilan

Dapat menimbulkan abortus, anomaly congenital dan infeksi pada neonatus (conjungtivitis / keratitis, ensefalitis, vesikulitis kutis, ikterus dan konvulsi).

5) Penanganan

a) Syntomatic

Untuk rasa nyeri analgetik, untuk gatal anti pruritis, untuk febris antipiretik, untuk lukanya diberi antiseptik lokal untuk mencegah infeksi sekunder dan antibiotika sistemik juga perlu untuk mencegah infeksi sekunder.

b) Spesifik

Acyklovir 5 dd 200 mg/hr selama 5 hari. Untuk luka bisa diberi acyklovir topikal.

c) Wanita hamil

Kalau wanita hamil menderita herpes genitalis primer dalam 6 mg terakhir dari kehamilannya dianjurkan SC sebelum atau dalam 4 jam sesudah pecah ketuban. Sedang untuk herpes genitalis sekunder SC tidak dikerjakan secara rutin, hanya yang masih menularkan saat persalinan dianjurkan untuk SC.

d) Bayi baru lahir

Dilakukan pemeriksaan adanya herpes kongenital dan kalau perlu kultur virus. Kalau ibu aktif menderita herpes genitalis maka bayinya diberi Acyclovir 3 dd 10 mg/kg BB selama 5-7 hari. Infeksi herpes simpleks pada bayi kalau tidak diobati prognosinya jelek.

9. Penyakit dan kelainan alat kandungan (Sifilis, Gonorrhoe, HIV/AIDS)

a. Sifilis

1) Pengertian

Sifilis adalah penyakit infeksi yang bersifat kronis dan sistemik, dapat menyerang seluruh organ tubuh pada masa laten tanpa manifestasi lesi di

tubuh dan dapat ditularkan pada bayi dalam kandungannya.

2) Penyebab

Treponema palidum. Masa tunasnya 2 - 6 minggu, kadang-kadang sampai 3 bulan sesudah masuknya kuman ke dalam tubuh.

3) Patofisiologi

Secara histopatologis sifilis merupakan penyakit pembuluh darah dari awal hingga akhir perjalanan penyakit. Disamping adanya gumma yang mungkin merupakan reaksi hiperimun. Pada sifilis dijumpai infiltrat *Veri* vaskuler yang terdiri dari sel-sel limfosit dan sel plasma yang merupakan tanda spesifik untuk sifilis. Bisa dijumpai adanya endarteritis, obliterans, proliferasi endothel, obliterasi dan terjadi gumma dimana terjadi vaskulitis granulomatosa. Sifilis memberikan kekebalan humoral dan seluler.

4) Jenis

Sifilis ada dua yaitu yaitu :

- Sifilis congenital yaitu sifilis yang dibawa bayi sejak lahir

- Sifilis akuisita yaitu sifilis yang ditularkan melalui hubungan seks dengan pasangan penderita sifilis

5) Manifestasi Klinis

Berdasarkan stadiumnya, sifilis dibagi menjadi:

- a) Lues primer: Luka pada kemaluan tanpa rasa nyeri, biasanya tunggal. Terdapat pada mulut, dubur atau alat kelamin. Luka dapat berupa bintik dan dapat berkembang menjadi borok yang mengeluarkan cairan tanpa warna (tetapi bukan darah), teraba bundar atau oval dan keras.
- b) Lues sekunder: bintil/bercak merah ditubuh, masa laten tanpa gejala klinis yang jelas. Pada tahap ini orang merasa tidak sehat, muncul gangguan pada kulit yang berupa ruam merah gelap. Ruam tersebut muncul pada bagian belakang kaki, dan dibagian muka lengan dan sering juga pada tubuh, wajah, tangan dan kaki bagian bawah. Kelenjar seluruh tubuh dapat menjadi bengkak. pada stadium ini luka sangat mudah menular.

- c) Lues laten: Dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai bertahun-tahun, tanpa gejala.
- d) Tersier: Kelainan saraf, jantung, pembuluh darah dan kulit. Hal ini dapat menyebabkan kematian, kebutaan, kelumpuhan.

6) Pengaruh sifilis terhadap kehamilan

- Infeksi pada janin terjadi setelah 16 minggu kehamilan, dimana treponema telah dapat menembus barrier plasenta
- Akibat yang timbul : kematian janin, partus prematurus, gangguan pertumbuhan intra uteri atau dapat berupa cacat bawaan (sirosis hepatic, sponomegali, pankreatitis congenital)

7) Diagnosis

Pemeriksaan Wasserman, VDRL, tes TPI dan TPHA.

8) Therapi :

- 1) Sifilis Dini (Primer, sekunder dan laten dini, < 2 tahun)
 - Penicillin G benzatin 2,4 juta IM sekali
 - Penicillin G prokain dalam aqua 600.000 UI IM selama 10-14 hari

- Tetrasiklin HCL 4 d.d 500 mg p.o selama 15 hari
 - Eritromisyn 4 d.d 500 mg selama 15 hari
- 2) Sifilis tersier/lanjut
- Penicillin G benzatin 2,4 juta IM setiap minggu 3 kali berturut-turut.
 - Penicillin G prokain dalam aqua 600.000 UI IM per hari selama 14 hari.
- 3) Sifilis kongenital
- Bayi < 2 tahun dengan kelainan sumsum tulang belakang : PPC 50.000 U/kg BB 2 d.d minimal 10 hari IV atau IM.
Bayi dengan cairan sumsum tulang belakang normal: Penicillin G benzatin 50.000 U/kg BB injeksi tunggal.

b. Gonorrhoe

1) Pengertian

Gonorrhoeae atau gonore merupakan penyakit menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae* yang pada umumnya ditularkan melalui hubungan kelamin, tetapi juga kontak secara langsung dengan eksudat yang

infeksi. Penyakit ini mempunyai insidens yang tinggi dibanding penyakit menular seksual lainnya. Walaupun angka kejadian penyakit ini sudah menurun sejak tahun 1970an, namun hampir 800.000 kasus baru ditemukan tiap tahun di AS. Di dunia diperkirakan terdapat 200 juta kasus baru setiap tahunnya. Penyakit ini lebih sering menyerang remaja dan dewasa muda, serta lebih sering terjadi pada pria dibanding wanita.

2) Penyebab

Gonore disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. Bakteri ini dapat menular ke orang lain melalui hubungan seksual dengan penderita. Penyakit ini juga dapat menular dari ibu ke bayinya saat melahirkan. Kita tidak akan terinfeksi gonore dari pemakaian handuk bersama maupun pemakaian toilet umum.

3) Gejala

Masa inkubasi gonorrhoea sangat singkat, pada pria umumnya berkisar antara 2-5 hari, kadang-kadang lebih lama. Pada wanita masa inkubasi sulit untuk ditentukan karena pada umumnya tidak menimbulkan gejala.

Pada pria, awalnya terdapat rasa gatal dan panas di sekitar uretra, saluran yang menghantarkan urin dari kandung kemih ke luar tubuh. Selanjutnya, terdapat rasa nyeri saat buang air kecil dan keluar sekret kental berwarna keruh dari ujung uretra yang kadang-kadang disertai darah. Bila infeksi sudah semakin lanjut, nyeri akan semakin bertambah dan sekret semakin kental dan keruh. Selain itu terdapat nyeri pada waktu ereksi dan terkadang terdapat pembesaran kelenjar getah bening di selangkangan.

Pada wanita, gejala, walaupun ada, dapat sangat ringan sehingga penderita tidak menyadarinya. Sebanyak 30%-60% wanita penderita gonore tidak memberikan gejala. Gejala yang timbul dapat berupa nyeri saat buang air kecil, buang air kecil menjadi lebih sering, dan kadang-kadang menimbulkan rasa nyeri pada panggul bawah. Selain itu, terdapat sekret kental dan keruh yang keluar dari vagina.

4) Pengobatan

Bila menyadari mempunyai gejala-gejala seperti di atas, atau mempunyai pasangan seksual

dengan gejala di atas, perlu memeriksakan diri ke dokter. Dokter akan melakukan pemeriksaan, seperti mengambil sekret dari vagina ataupun penis untuk dianalisa. Antibiotik adalah pengobatan untuk gonore. Pasangan seksual juga harus diperiksa dan diobati sesegera mungkin bila terdiagnosis gonore. Hal ini berlaku untuk pasangan seksual dalam 2 bulan terakhir, atau pasangan seksual terakhir bila selama 2 bulan ini tidak ada aktivitas seksual. Banyak antibiotika yang aman dan efektif untuk mengobati gonorrhoea, membasmi *N.gonorrhoeae*, menghentikan rantai penularan, mengurangi gejala, dan mengurangi kemungkinan terjadinya gejala sisa. Pilihan utama adalah penisilin + probenesid. Antibiotik yang dapat digunakan untuk pengobatan gonore, antara lain:

- Amoksisilin 2 gram + probenesid 1 gram, peroral
- Ampisilin 2-3 gram + probenesid 1 gram. Peroral
- Azitromisin 2 gram, peroral
- Cefotaxim 500 mg, suntikan Intra Muskular

- Ciprofloxacin 500 mg, peroral
- Ofloxacin 400 mg, peroral
- Spectinomisin 2 gram, suntikan Intra Muskular

Obat-obat tersebut diberikan dengan dosis tunggal.

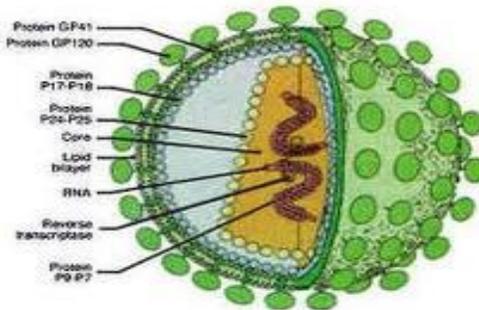
5) Pencegahan

Untuk mencegah penularan gonore, gunakan kondom dalam melakukan hubungan seksual. Jika menderita gonore, hindari hubungan seksual sampai pengobatan antibiotik selesai. Walaupun sudah pernah terkena gonore, seseorang dapat terkena kembali, karena tidak akan terbentuk imunitas untuk gonore. Sarankan juga pasangan seksual kita untuk diperiksa untuk mencegah infeksi lebih jauh dan mencegah penularan. Selain itu, juga menyarankan para wanita tuna susila agar selalu memeriksakan dirinya secara teratur, sehingga jika terkena infeksi dapat segera diobati dengan benar.

c. HIV/AIDS

1) Pengertian

Adalah suatu sindroma dengan adanya penyakit infeksi oportunistik dan atau kanker tertentu akibat menurunnya kekebalan tubuh yang disebabkan oleh infeksi virus HIV.



2) Penyebab

Human immunodeficiency Virus. Yaitu sejenis kuman yang dapat menyerang system kekebalan tubuh manusia, yaitu dengan merusak sel darah putih.

Dapat ditularkan melalui :

- ❖ Hubungan seksual dengan orang yang terinfeksi HIV
- ❖ Transfusi darah yang tercemar HIV

- ❖ Pemakaian alat-alat seperti jarum suntik secara bersamaan.
- ❖ Ibu hamil penderita HIV kepada bayi yang dikandungnya melalui plasenta.

3) Patogenesis

Virus masuk ke dalam tubuh manusia melalui perantara darah, penyalah guna obat, semen dan sekret vagina. Sebagian besar penularan melalui hubungan seksual. Kalau virus ini masuk ke dalam tubuh manusia akan menyerang sel-sel limposit tertentu (sel lymphosit T4, sel monosit dan makrofag). Karena rusaknya monosit T4 ini tubuh akan kehilangan kekebalan secara seluler sehingga rentan terhadap infeksi oportunistik dan keganasan tertentu.

4) Gambaran Umum

Penilaian Klinik

- a) Penyakit Aquired Imuno Deficiency Syndrome (AIDS) merupakan penyakit yang relative baru tetapi menimbulkan banyak masalah kesehatan, terutama sekali bila terjadi pada ibu hamil.

- b) Termasuk Penyakit Menular Seksual (PMS), tetapi dapat pula melalui darah atau produk darah yang terinfeksi, tusukan/luka benda tajam yang tercemar.
- c) Penyakit ini ditandai dengan gangguan system kekebalan tubuh sehingga mudah terjadi infeksi oleh mikroorganisme oportunitis dan timbulnya tumor spesifik.

5) Pengaruh

1. Dalam Kehamilan

Ibu yang HIV positif dapat menularkan infeksi pada bayinya. Diperkirakan terjadi pada 13-40% kehamilan dengan ibu HIV positif. Infeksi perinatal ini kejadiannya 4x lebih sering kalau partusnya terjadi sebelum 34 minggu.

2. Dalam Laktasi

Menyusui dapat meningkatkan risiko penularan HIV sebesar 10-20 %. Banyak dari ibu yang bayinya dikemudian hari menderita AIDS.

- Diagnosis melalui pemeriksaan serologic dengan metode ELISA.

- Transmisi dari ibu ke janin, dapat terjadi secara transplasenter, saat persalinan dan (jarang sekali) melalui air susu ibu.

6) Diagnosis

Diagnosis AIDS diawali dengan positifnya darah penderita terhadap HIV kemudian disertai penurunan sel limfosit T dan adanya infeksi oportunistik atau keganasan tertentu.

7) Pencegahan

- Pada antepartum, pre partum dan perawatan bayi baru lahir hati-hati terutama terhadap darah dan cairan tubuh. Karena itu harus memakai sarung tangan, memakai pakaian, masker dan pelindung mata, menghindari diri dari menghisap lendir bayi lewat mult. Semua pakaian yang terkontaminasi darah dan cairan tubuh harus didesinfeksi dan disterilisasi.
- Untuk mencegah penularan pada bayi diberikan terapi anti virus dan persalinannya dengan seksio sesarea.
- Penapisan dilakukan sejak asuhan ante natal dan pengujian dilakukan atas permintaan [asien dimana setelah proses konseling risiko

PMS dan hubungannya dengan HIV, yang bersangkutan memandang perlu pemeriksaan tersebut.

8) Penanganan

- Upayakan ketersediaan uji serologic (ELISA)
- Konseling spesifik bagi mereka yang tertular HIV, terutama yang berkaitan dengan kehamilan dan risiko yang dihadapi.
- Bagi golongan risiko tinggi tetapi hasil pengujian negative, lakukan konseling untuk upaya prefentif (penggunaan kondom).
- Berikan nutrisi dengan nilai gizi yang tinggi, atasi infeksi oportunitis
- Lakukan terapi sesegera mungkin, terutama bila konsentrasi virus 30.000 - 50.000 kopi RNA/ml atau jika CD4 menurun secara drastic.
- Terapi anti virus Zidovudin 100 mg po 4 d.d dimulai kehamilan 14-34 minggu dan diteruskan selama kehamilan ditambah Zidovudin intra partum diberikan sebagai loading dosis 2 mg/kg BB iv diteruskan infus 1 mg/kg BB serta Zidovudin syrp pada p o

pada bayinya 2 mg/kg BB setiap 6 jam selama 6 minggu.

BAB

4

MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN

A. Pengertian Metode Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. (Notoatmodjo, 2012).

B. Metode Ceramah

Metode ini baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan metode ceramah, antara lain :

1. **Persiapan**

Ceramah akan berhasil apabila penceramah menguasai materi yang akan diceramahkan. Untuk itu penceramah harus mempersiapkan diri dengan :

- a. Mempelajari materi dengan sistematika yang baik. Lebih baik lagi disusun dalam diagram atau

skema.

- b. Mempersiapkan alat-alat bantu pengajaran, misalnya makalah singkat, *slide*, transparan, sound sistem dan sebagainya.

2. Pelaksanaan

Kunci dari keberhasilan pelaksanaan ceramah adalah apabila penceramah tersebut dapat menguasai sasaran ceramah. Untuk itu penceramah dapat melakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Sikap dan penampilan yang meyakinkan, tidak boleh bersikap ragu-ragu dan gelisah
- b. Suara hendaknya cukup keras dan jelas
- c. Pandangan harus tertuju ke seluruh peserta ceramah
- d. Berdiri di depan (di pertengahan). Tidak boleh duduk
- e. Menggunakan alat-alat bantu lihat (AVA) semaksimal mungkin (Notoatmodjo, 2007).

C. Media Promosi Kesehatan

Media promosi kesehatan atau alat bantu pendidikan adalah alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pendidikan/pengajaran. Alat

bantu ini lebih sering disebut sebagai alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu di dalam proses pendidikan/pengajaran. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan jelas pula pengertian/pengetahuan yang diperoleh. (Notoatmodjo, 2007)

D. Macam Media Promosi Kesehatan

Yang dimaksud media promosi kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan (AVA). Disebut media promosi karena alat-alat tersebut merupakan saluran untuk menyampaikan informasi kesehatan dan merupakan alat untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien. Berdasarkan macamnya terdiri dari 3, yakni:

1. Media Cetak

Media cetak sebagai alat bantu menyampaikan pesan-pesan kesehatan sangat bervariasi, antara lain sebagai berikut :

- a. *Booklet*, ialah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, naik

- berupa tulisan maupun gambar.
- b. *Leaflet*, ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.
 - c. *Flyer* (selebaran), bentuknya seperti leaflet, tetapi tidak berlipat.
 - d. *Flif chart* (lembar balik), media penyampaian pesan atau informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku di mana tiap lembar (halaman) berisi gambar peraga dan lembaran baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut.
 - e. Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
 - f. Poster ialah bentuk media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya ditempel di tembok-tembok, ditempat-tempat umum atau dikendaraan
 - g. Foto yang mengungkapkan informasi kesehatan

(Notoatmodjo, 2007)

h. Media Elektronik

Media elektronik sebagai sasaran untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi kesehatan berbeda-beda jenisnya, antara lain:

1). Televisi

Penyampaian pesan atau informasi kesehatan melalui media televisi dapat dalam bentuk sandiwara, sinetron, forum diskusi atau Tanya jawab sekitar masalah kesehatan, pidato (ceramah), TV spot, kuis atau cerdas cermat.

2). Radio

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui radio juga dapat bermacam-macam bentuknya, antara lain: obrolan (Tanya jawab), sandiwara radio, ceramah, radio *spot*.

3). Video

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan dapat melalui video.

4). *Slide*

Slide juga dapat digunakan untuk

menyampaikan pesan atau informasi-informasi kesehatan.

5). Film Strip

Film strip juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan. (Notoatmodjo, 2007).



LATIHAN ■

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar dan tepat!

1. Sebutkan faktor-faktor yang dapat menyebabkan molahidatidosa.
2. Sebutkan dan jelaskan macam-macam solusio plasenta menurut perdarahannya.
3. Sebutkan dan kelaskan pembagian plasenta previa.



KUNCI JAWABAN ■

1. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan mola hidatidosa
 - Faktor ovum
 - monoselektif dari tofoblas

- Keadaan sosio ekonomi yang rendah
- Paritas tinggi
- Kekurangan protein

2. Solusio plasenta dapat dibagi menjadi :

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

3. pembagian plasenta previa:

- a) Plasenta previa totalis jika seluruh pembukaan (ostium uteri internum) tertutup oleh jaringan plasenta
- b) Plasenta previa parsialis : hanya sebagian pembukaan yang tertutup oleh jaringan plasenta
- c) Plasenta previa marginalis : tepi plasenta berada tepat pada pinggir pembukaan
- d) Plasenta letak rendah : plasenta yang implantasinya rendah tapi tidak sampai ke ostium uteri internum, pinggir plasenta kira-kira 3 atau 4 cm diatas pinggir

pembukaan, sehingga tidak akan teraba pada pembukaan jalan lahir.

UMPAN BALIK ■

Jawablah pertanyaan dalam latihan di atas, kemudian cocokkan dengan kunci jawaban yang tersedia. Apabila anda mampu menjawab latihan diatas dengan keberhasilan 75% berarti anda sudah menguasai modul ini. Namun apabila anda menjawab latihan di atas dengan keberhasilan kurang dari 75%, maka anda belum menguasai modul ini. Maka dari itu, anda perlu mempelajari modul ini lebih cermat.

TUGAS ■

Buatlah asuhan kebidanan pada ibu hamil dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang kehamilan resiko tinggi.



Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta

_____. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* . Jakarta : Rineka Cipta

Adnyana, Nengah. 2012. *Skrining*. Surakarta : Akademi Analisis Kesehatan Nasional Surakarta [internet]<http://aaknasional.wordpress.com/2012/03/29/skrining/>

Azwar, Saifuddin. 2011. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya* . Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2011. *Profil Kesehatan Kota Semarang* [internet]http://www.dinkes-kotasemarang.go.id/?p=halaman_mod&jenis=profil

_____. 2010. *Profil Kesehatan Kota Semarang* [internet]http://www.dinkes-kotasemarang.go.id/?p=halaman_mod&jenis=profil

Fitriani, Sinta. 2011. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Gunawan, Surya. 2010. *Mau Anak Laki-laki atau Perempuan Bisa diatur*. Jakarta : Argomedia Pustaka

Hidayat, Asri. 2009. *Asuhan Patologi Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. Ida Bagus Gde Fajar Manuaba. Ida Bagus Gde Manuaba. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC
- _____, Ida Bagus Gde. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC
- Mochtar, R. 1998. *Sinopsis Obstetri Jilid 1*. Jakarta : EGC
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012 . *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- _____. 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugraheni Esty. 2009. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta : Pustaka Rihana.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2001. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.
- _____. 2001. *Buku Panduan Praktis Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBPSP
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBPSP
- Rukiyah, A.Y. 2010. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)* . Purwakarta : Trans Info Media.

Syaifuddin. 2001. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBPSP

Wijayanti, Daru. 2009. *Fakta penting Seputar Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta : Book Marks

Varney's H. 1997. *Midwifery*. UK. Jones and Barlett publisher

KEHAMILAN RESIKO TINGGI



Nuke Devi Indrawati, S.SiT, M.Kes
Fitriani Nur Damayanti, S.ST, M.Hkes
Siti Nurjanah, S.SiT

PRODI III KEBIDANAN
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH SEMARANG
2016

Apa kehamilan resiko tinggi ? kehamilan dg berbagai faktor resiko yg mengganggu, menyebabkan terjadinya bahaya, komplikasi serta dpt mengancam jiwa ibu & janin selama proses kehamilan hingga bersalin & nifas (DepKes RI, 2010)

Apakah kehamilan resiko tinggi dapat dicegah?

Kehamilan resiko tinggi dpt dicegah bila dideteksi sedini mungkin sehingga dpt dilakukan tindakan antisipasi & dicegah.

Apakah anda termasuk ibu hamil yang tidak beresiko ? Prawirohardjo, 2008

1. Terlalu muda (<20 th)/terlalu tua (>35 th)
2. Terlalu banyak anak/terlalu sering melahirkan (> 4 anak)
3. Jarak persalinaan terakhir dan kehamilan (< 2 th/> 10 tahun)
4. Tinggi badan < 145 cm
5. Ibu terlalu kurus (LILA < 23,5 cm, BB < 45 kg)/terlalu gemuk (obesitas)
6. Bentuk panggul ibu yg tdk normal (terlalu sempit)
7. Sering terjadi keguguran sebelumnya
8. Ada kesulitan pada kehamilan/persalinaan yang lalu

8. Injeksi virus sbm/selama kehamilan Ibu hamil dengan penyakit penyerta (kencing manis, darah tinggi, asma, anemia, jantung)
9. Kebiasaan ibu (merokok, alkohol dan obat-obatan)



Bahaya apa saja yang dapat ditimbulkan akibat ibu hamil dengan resiko tinggi : Prawirohardjo, 2008

1. Bayi lahir belum cukup bulan (premature)
2. Bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR)
3. Keguguran (abortus)
4. Persalinan tidak lancar/macet
5. Perdarahan sebelum dan sesudah persalinan
6. Janin mati didalam kandungan
7. Ibu hamil/bersalin meninggal dunia
8. Kejang/Hipertensi (Preeklampsia, Eklampsia)



Bagaimana kehamilan resiko tinggi dapat dicegah/ Apa yang dapat dilakukan seorang ibu untuk menghindari bahaya kehamilan resiko tinggi?

1. Periksa hamil sedini mungkin dan teratur ke posyandu/puskesmas/RS minimal 4 kali selama hamil
2. Imunisasi TT 2 kali
3. Kenali tanda kehamilan resiko tinggi
4. Gizi seimbang
5. Bila diketahui kelainan beresiko tinggi pemeriksaan harus lebih sering dan lebih intensif
6. Perbanyak pengetahuan mengenai kehamilan dan resikonya.
7. Tunda kehamilan pertama agar tidak <20 tahun/hindari kehamilan lagi jika usia ibu > 35 tahun
8. Rencanakan jumlah anak agar tidak terlalu banyak, hindari jarak kehamilan terlalu dekat
9. Gunakan alat kontrasepsi untuk menunda kehamilan
10. Melahirkan dengan pertolongan tenaga kesehatan.





Tanda Bahaya Kehamilan Resiko Tinggi (Prawirohardjo, 2008)

1. Perdarahan : hamil muda sebabkan keguguran, hamil tua bahayakan keselamatan ibu dan bayi dalam kandungan
2. Bengkak di kaki/ tangan/ wajah, dan sakit kepala disertai kejang
3. Demam tinggi : sebabkan keguguran atau kelahiran kurang bulan
4. Keluar air ketuban sebelum waktunya
5. Bayi dalam kandungan tidak bergerak
6. Ibu muntah terus dan tidak mau makan



BUKU AJAR

PENDIDIKAN KESEHATAN KEHAMILAN RESIKO TINGGI BERBASIS TINGGI (LCD DAN LEAFLET)



Oleh :

Nuke Devi Indrawati, S.SiT, M.Kes
Fitriani Nur Damayanti, S.ST, M.HKes
Siti Nurjanah, S.SiT, M.Kes

**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah Melimpahkan Nikmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Modul Pendidikan Kesehatan Kehamilan Resiko Tinggi Berbasis Media (LCD dan Leaflet) sebagai salah satu media dalam pembelajaran pada mata kuliah Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil.

Penyusunan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, pengarahan, dan dukungan serta semangat dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. DR. H. Masrukhi, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Semarang
2. DR. Budi Santosa, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
3. Dewi Puspitaningrum, S.SiT, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma III Kebidanan Universitas Muhammadiyah Semarang
4. Team Pengajar Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Ibu Hamil Fisiologi

5. Semua dosen dan staf Program Studi Diploma III
Kebidanan Universitas Muhammadiyah Semarang

Penulis menyadari dalam penyusunan modul ini masih banyak kekurangan-kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan sepenuh hati demi kesempurnaan penyusunan modul ini dapat berguna bagi semua pihak.

Semarang, September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I Deteksi Dini Ibu dengan Kelainan, Komplikasi dan Penyulit yang lazim terjadi dalam Kehamilan	1
BAB II Penyakit Penyerta Pada Ibu dalam Masa Kehamilan	5
BAB III Deteksi Dini Kelainan, Komplikasi dan Penyulit dalam Masa Kehamilan Trimester I, Trimester II dan Trimester III	14
BAB IV Media Pendidikan Kesehatan	158
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

Kegiatan Belajar

PENDIDIKAN KESEHATAN IBU HAMIL RESIKO TINGGI BERBASIS MEDIA (LCD DAN LEAFLET)

Waktu : 100 Menit

BAB 1

PENDAHULUAN

Angka kematian Ibu (AKI) kini menjadi salah satu indikator penting untuk melihat derajat kesehatan suatu Negara. AKI digambarkan dari jumlah wanita yang meninggal dari suatu penyebab kematian yang terkait dengan gangguan kehamilan atau penanganannya termasuk kecelakaan selama kehamilan, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah melahirkan) tanpa memperhitungkan lama kehamilan per 100.000 kelahiran hidup (Dinkes Kota Semarang, 2012).

Deteksi dini pada kehamilan dapat dijadikan salah satu upaya untuk mencegah kehamilan resiko tinggi ibu hamil. Resiko adalah suatu keadaan gawat darurat yang tidak diinginkan pada masa yang akan datang yaitu prediksi akan terjadinya komplikasi yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu maupun bayinya dimana jiwa ibu atau bayinya dapat terancam

sebelum dan sesudah persalinan (Prawirohardjo, 2010).

Jumlah kasus kematian ibu hamil di Propinsi Jawa Tengah pada tahun 2012 terdapat 675 kasus kematian dari 604.000 jumlah ibu hamil (116,34/100.00 KH). Pada tahun 2012 jumlah angka ketiman ibu meningkat 7 kasus dibandingkan dengan tahun 2011 yaitu 668 kasus kematian ibu hamil (116.01/100.00 KH). Kasus ini disebabkan jumlah ibu hamil semakin banyak sehingga menimbulkan jumlah ibu hamil resiko tinggi semakin besar banyak ibu hamil resiko tinggi. (Dinkes Prop Jawa Tengah, 2012).

AKI di Wilayah Kota Semarang tahun 2011 sebanyak 31 dari jumlah ibu hamil 25.852 (119,9/100.00 KH), tahun 2012 sebanyak 22 dari jumlah ibu hamil 26.547 (109,2/100.000 KH), dan pada tahun 2013 29 dari jumlah ibu hamil 27.448 (77,5/100.000 KH). Hal ini menunjukkan peningkatan kasus walaupun tidak signifikan. Kejadian ini menandakan bahwa upaya kesehatan untuk mencegah kematian kurang maksimal. Untuk itu perlu dilakukan upaya kesehatan yang lebih baik (Dinkes Kota Semarang, 2013).

Ibu hamil yang memiliki resiko tinggi di Kota Semarang tahun 2011 sebanyak 2.187 orang dari 3.878 ibu hamil resti tertangani 56,4 %, tahun 2012 sebanyak 3.095

orang dari 5.680 ibu hamil resti tertangani 54,4 % dan pada tahun 2013 sebanyak 2.497 orang dari 2.497 ibu hamil resti tertangani 100 % Jumlah ibu hamil resiko tinggi di Kota Semarang pada tahun 2013 sebanyak 5.680 dan sebagian besar terdapat di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Kulon yaitu dari jumlah 2015 ibu hamil yang memiliki resiko tinggi sebanyak 101 ibu hamil. (Dinkes Kota Semarang, 2013).

Promosi kesehatan adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. Dengan kata lain, adanya promosi tersebut diharapkan dapat membawa akibat terhadap perubahan perilaku sasaran.

DESKRIPSI SINGKAT ■

“Pendidikan Kesehatan Kehamilan Resiko Tinggi (LCD dan Leaflet)”

Pendidikan kesehatan pada ibu hamil adalah bagian yang sangat penting dalam Deteksi Dini Kehamilan Resiko Tinggi. Pendidikan kesehatan merupakan hal yang menjadi dasar dalam pembelajaran asuhan kebidanan pada ibu hamil. Didalam pendidikan kesehatan tentang kehamilan resiko tinggi membahas tentang pengertian kehamilan, kehamilan resiko tinggi dan pendidikan kesehatan.

Dengan menguasai materi ini diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan ilmu yang dimiliki dalam memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil tentang kehamilan resiko tinggi.

BAB
2

HAMIL FISIOLOGIS

A. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan

Kehamilan adalah masa ketika seorang wanita membawa embrio didalam tubuhnya. Awal kehamilan terjadi pada saat sel telur perempuan lepas dan masuk kedalam saluran sel telur. Pada saat berhubungan berjuta-juta cairan sel mani atau sperma dipancarkan oleh laki-laki dan masuk ke rongga rahim. Salah satu sperma akan menembus sel telur dan peristiwa ini yang disebut dengan fertilisasi atau konsepsi, setelah itu dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Astuti, 2011).

2. Tanda-tanda Kehamilan

a. Tanda Pasti kehamilan

- 1). Dapat diraba (palpasi) bagian-bagian janin
Bagian-bagian janin mulai dapat dirasakan pada usia kehamilan paling sedikit 20 mgg.

Dapat dengan jelas dirasakan setelah usia kehamilan 28 minggu.

- 2). Dapat didengarkan (auskultasi) Denyut Jantung Janin (DJJ)

Dengan menggunakan dopler dapat didengarkan mulai usia kehamilan 12 minggu.

Dengan menggunakan laenec, dapat didengarkan mulai usia kehamilan 20 minggu

- 3). Dapat dirasakan ballotemen (lentingan)

Ballotemen dapat dirasakan secara internal (16 minggu) maupun eksternal (20 minggu).

Ballotemen internal dirasakan dengan dilakukan dorongan menggunakan dua jari pada fornix anterior. Ballotemen eksternal dilakukan dengan melakukan goncangan pada kedua sisi perut menggunakan kedua tangan pemeriksa.

- 4). Pada sinar Rontgen dapat dilihat kerangka janin
- 5). Dengan USG dapat dilihat kantong kehamilan dan janin
- 6). Ibu hamil merasakan gerakan janin.

Pada primigravida dapat dirasakan pada umur kehamilan 18 minggu, sedangkan pada multigravida dapat dirasakan lebih awal, sekitar 16 minggu. Menilai gerakan janin juga menandakan janin yang masih hidup.

b. Tanda Tidak Pasti/keungkinan kehamilan

- 1) Pigmentasi kulit
- 2) Hiperemi dan epulis pada gusi. Hiperemi → warna kemerahan pada gusi, epulis → hipertrofi papilla gingivae
- 3) Varises → akibat pelebaran pembuluh vena
- 4) Payudara membesar
- 5) Peningkatan suhu tubuh. Setelah ovulasi, jika terjadi kehamilan, suhu tubuh menetap agak tinggi, sekitar $37,2^{\circ}\text{C} - 37,8^{\circ}\text{C}$
- 6) Pembesaran abdomen
- 7) Striae. Striae gravidarum (coklat kehitaman) → kemungkinan hamil. Striae albicans (putih) → sisa kehamilan yang lalu
- 8) Kontraksi Braxton Hicks. Uterus mudah berkontraksi jika dirangsang. Khas pada kehamilan.

- 9) Hegar Sign → Pada Trimester I ismus melembut dan memanjang
- 10) Chadwick Sign → vagina dan vulva tampak kebiru-biruan (livide) akibat hipervaskularisasi
- 11) Goodell Sign → serviks melembut, teraba seperti bibir
- 12) Piscaseck Sign → uterus membesar ke satu arah
- 13) Mc. Donald Sign → Uterus melembut dan mudah fleksi ke satu arah pada bagian serviks
- 14) Implantation Bleeding
Pada 8-10 hari dari ovulasi dapat terjadi perdarahan bercak (spotting) akibat implantasi ovum yang dibuahi pada endometrium. Terjadi di sekitar waktu menstruasi yang seharusnya.
- 15) HCG positif → test kehamilan
Dilakukan untuk memeriksa adanya HCG (hormon khas kehamilan) melalui urine pagi hari. Dapat memberikan hasil setelah 8 hari terlambat haid. Hasil yang positif memberikan akurasi / ketepatan adanya kehamilan > 90%.

3. Perubahan adaptasi psikologi pada ibu hamil

a. Support Keluarga

Dukungan selama masa kehamilan sangat dibutuhkan bagi seorang wanita yang sedang hamil, terutama dari orang terdekat apalagi bagi ibu yang baru pertama kali hamil. Seorang wanita akan merasa tenang dan nyaman dengan adanya dukungan dan perhatian dari orang-orang terdekat.

b. Suami

Dukungan dan peran serta suami dalam masa kehamilan terbukti meningkatkan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi kehamilan dan proses persalinan, bahkan juga memicu produksi ASI. Suami sebagai seorang yang paling dekat, dianggap paling tahu kebutuhan istri. Saat hamil wanita mengalami perubahan baik fisik maupun mental. Tugas penting suami yaitu memberikan perhatian dan membina hubungan baik dengan istri, sehingga istri mengonsultasikan setiap saat dan setiap masalah yang dialaminya dalam menghadapi kesulitan-kesulitan selama mengalami kehamilan.

Saat hamil merupakan saat yang sensitif bagi seorang wanita, jadi sebisa mungkin seorang suami memberikan suasana yang mendukung perasaan istri, misalnya dengan mengajak istri jalan-jalan ringan, menemani istri ke dokter untuk memeriksakan kehamilannya serta tidak membuat masalah dalam komunikasi. Diperoleh tidaknya dukungan suami tergantung dari keintiman hubungan, ada tidaknya komunikasi yang bermakna dan ada tidaknya masalah atau kekhawatiran akan bayinya.

c. Keluarga

Lingkungan keluarga yang harmonis ataupun lingkungan tempat tinggal yang kondusif sangat berpengaruh terhadap keadaan emosi ibu hamil. Wanita hamil sering kali mempunyai ketergantungan terhadap orang lain di sekitarnya terutama pada ibu primigravida. Keluarga harus menjadi bagian dalam mempersiapkan pasangan menjadi orang tua.

- 1) Trimester I
 - a) memberi pengertian bahwa perubahan yang terjadi merupakan hal yang normal dapat terjadi pada setiap ibu hamil.
 - b) Bertukar pengalaman yang menyenangkan.
 - c) Suami dapat memberikan dukungan dengan mengerti dan memahami setiap perubahan yang terjadi pada istrinya, memberikan perhatian dengan penuh kasih sayang dan berusaha untuk meringankan beban kerja istri.
- 2) Trimester II
 - a) Bersama-sama dengan ibu untuk merencanakan persalinan.
 - b) Ikut mewaspadaai adanya komplikasi dan tanda-tanda bahaya.
 - c) Bersama-sama mempersiapkan suatu rencana apabila terjadi komplikasi.
- 3) Trimester III
 - a) Keluarga dan suami dapat memberikan dukungan dengan memberikan keterangan tentang persalinan.

- b) Tetap memberikan perhatian dan semangat pada ibu selama menunggu persalinannya.
 - c) Bersama-sama mematangkan persiapan persalinan dengan tetap mewaspadaikan komplikasi yang mungkin terjadi (Pantikawati, 2010).
- d. Support Dari Tenaga Kesehatan
- 1. Trimester I
 - a) Menjelaskan dan meyakinkan pada ibu bahwa apa yang terjadi padanya adalah sesuatu yang normal.
 - b) Membantu untuk memahami setiap perubahan yang terjadi baik fisik maupun psikologis.
 - c) Yakinkan bahwa ibu akan mulai merasa lebih baik dan berbahagia pada trimester kedua.
 - 2. Trimester II
 - a) Mengajarkan pada ibu tentang nutrisi, pertumbuhan bayi, tanda-tanda bahaya.
 - b) Bersama ibu dan keluarga dalam merencanakan kelahiran dan rencana kegawatdaruratan.

3. Trimester III

- a) Memberikan penjelasan bahwa yang dirasakan oleh ibu adalah normal.
- b) Menenangkan ibu.
- c) Membicarakan kembali dengan ibu bagaimana tanda-tanda persalinan yang sebenarnya.
- d) Meyakinkan bahwa anda akan selalu berada bersama ibu untuk membantu melahirkan bayinya.

e. Rasa Aman dan Nyaman Selama Kehamilan

Untuk menciptakan rasa nyaman dapat ditempuh dengan senam untuk memperkuat otot-otot, mengatur posisi duduk untuk mengatasi nyeri punggung akibat janin, mengatur sikap untuk meredakan nyeri dan pegal, sikap berdiri yang membuat bayi leluasa, melatih sikap untuk menenangkan pikiran, menenangkan tubuh, melakukan relaksasi sentuhan, teknik pemijahan (Shinta, Siswoyo, 2010).

BAB
3

HAMIL RESIKO TINGGI

A. Definisi Kehamilan Resiko Tinggi

Resiko adalah suatu ukuran statistik dari peluang atau kemungkinan untuk terjadinya suatu keadaan gawat darurat yang tidak diinginkan pada masa mendatang, yaitu kemungkinan terjadinya komplikasi obstetrik pada saat persalinan yang dapat menyebabkan kematian, kesakitan, kecacatan, ketidaknyamanan atau ketidakpuasan pada ibu dan bayi (Rochjati, 2011).

B. Skor Tingkat Resiko Kehamilan

Ukuran resiko dapat dituangkan dalam bentuk angka disebut skor. Skor merupakan bobot prakiraan dari berat atau ringannya resiko atau bahaya. Jumlah skor memberikan pengertian tingkat resiko yang dihadapi oleh ibu hamil. Berdasarkan jumlah skor kehamilan dibagi menjadi tiga kelompok :

1. Kehamilan Resiko Rendah (KRR) dengan jumlah skor 2.

2. Kehamilan Resiko Tinggi (KRT) dengan jumlah skor 6-10.
3. Kehamilan Resiko Sangat Tinggi (KRST) dengan jumlah skor >12.

C. Faktor Resiko Kehamilan

Faktor resiko kehamilan adalah kondisi pada ibu hamil yang dapat menyebabkan kemungkinan resiko atau bahaya terjadinya komplikasi pada persalinan yang dapat menyebabkan kematian atau kesakitan pada ibu dan bayinya (Rochjati, 2011).

Tabel 1. Kelompok Faktor Resiko

10	Masalah Medik	Skor
Kelompok FR 1	Primi muda	4
	Primi tua	4
	Primi tua sekunder	4
	Anak kecil <2 tahun	4
	Grande multi	4
	Umur >35 tahun	4
	Tinggi badan <145 cm	4
	Pernah gagal kehamilan	4
		4

	Persalinan yang lalu	
	dengan tindakan	8
Kelompok FR II	Bekas seksio sesaria	4
	Penyakit ibu hamil	4
	Preeklamsia ringan	4
	Gemeli	4
	Hidramnion	4
	IUFD	4
	Hamil serotinus	8
Kelompok FR III	Letak sungsang	8
	Letak lintang	8
	Perdarahan	8
	antepartum	
	Preeklamsia berat atau eklamsia	

Kelompok resiko dibagi menjadi tiga, yaitu kehamilan resiko rendah (KRR) dengan jumlah skor 2, kehamilan resiko tinggi (KRT) dengan jumlah skor 5-10, dan kehamilan resiko sangat tinggi (KRST) dengan jumlah skor >12 (Prawirohardjo, 2009).

D. KEHAMILAN DENGAN HIPERTENSI

1. *Hipertensi Esensial*

a. Pengertian

Hipertensi esensial adalah kondisi permanen meningkatnya tekanan darah dimana biasanya tidak ada penyebab yang nyata.

b. Penatalaksanaan

Wanita dengan hipertensi esensial harus mendapat pengawasan yang ketat dan harus dikonsultasikan pada dokter untuk proses persalinannya. Selama tekanan darah ibu tidak meningkat sampai 150/90 mmHg berarti pertanda baik.

c. Etiologi

Hipertensi pada kehamilan jauh lebih besar kemungkinannya timbul pada wanita yang :

- 1). Terpajan ke vilus korion untuk pertama kali
- 2). Terpajan ke vilus korion dalam jumlah sangat besar, seperti pada kehamilan kembar atau mola hidatiosa
- 3). Sudah mengidap penyakit vascular
- 4). Secara genetik rentan terhadap hipertensi yang timbul saat hamil

d. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis untuk Hipertensi ringan dalam kehamilan antara lain :

- (1) Tekanan darah diastolik < 100 mmHg
- (2) Proteinuria samar sampai +1

Manifestasi klinis untuk Hipertensi berat dalam kehamilan antara lain:

- (1) Tekanan darah diastolik 110 mmHg atau lebih
- (2) Proteinuria + 2 persisten atau lebih
- (3) Nyeri kepala
- (4) Gangguan penglihatan
- (5) Nyeri abdomen atas
- (6) Oliguria
- (7) Kejang
- (8) Kreatinin meningkat
- (9) Trombositopenia

2. *Pregnancy Induced Hypertension (PIH)*

a. Pengertian

Pregnancy-induced hypertension adalah keadaan yang menyebabkan naiknya tekanan darah pada seorang calon ibu. Agar terdiagnosis dengan hipertensi yang disebabkan kehamilan, tekanan

darah Anda harus lebih dari 140/90 mmHg selama separuh dari masa kehamilan. *Pregnancy-induced hypertension* bisa menjadi sangat serius sebab dapat mengakibatkan berbagai komplikasi baik bagi Anda maupun bayi Anda. Preeclampsia dan eklampsia, bentuk hipertensi parah yang disebabkan kehamilan, adalah penyebab utama kematian anak dan ibu di Amerika Serikat.

b. Faktor Resiko untuk *pregnancy-induced hypertension*

Meskipun penyebab *pregnancy-induced hypertension* belum diketahui, ternyata ada faktor resiko tertentu yang dikaitkan dengan kondisi ini, termasuk:

- 1). Memiliki bayi pertama sebelum usia 20 tahun atau setelah 35 tahun
- 2). Memiliki sejarah diabetes
- 3). Memiliki sejarah hipertensi (tekanan darah tinggi) sebelum kehamilan
- 4). Pernah melahirkan kembar dua, kembar tiga, dsb
- 5). Keturunan Afrika

c. **Jenis PIH**

Ada tiga jenis utama *Pregnancy-Induced Hypertension*:

- 1) **Hipertensi Kehamilan:** Hipertensi kehamilan adalah bentuk paling umum dari hipertensi pada kehamilan. Hal ini terdiagnosis jika tekanan darah seorang perempuan lebih tinggi daripada 140/90 selama paruh terakhir kehamilannya. Tidak ada tanda atau gejala lain yang menyertai jenis hipertensi ini.
- 2) **Preeclampsia:** Preeclampsia adalah bentuk *pregnancy-induced hypertension* yang lebih serius. Hal ini terdiagnosis bila tekanan darah si ibu melebihi 140/90 selama 20 minggu terakhir kehamilan, dan bila protein ditemukan pada sampel air seni.
- 3) **Eclampsia:** Eclampsia adalah salah satu bentuk *pregnancy-induced hypertension* yang paling serius. Ini mengakibatkan kejang atau koma pada tahapan terakhir kehamilan.

d. **Gejala *pregnancy-induced hypertension***

Seluruh ibu hamil harus mengetahui gejala *Pregnancy Induced Hypertension*, termasuk:

- 1) Tekanan darah di atas 140/90, atau secara signifikan lebih tinggi daripada normal
- 2) Protein ditemukan di dalam air seni (disebabkan oleh saringan ginjal yang rusak)
- 3) edema (pembengkakan), terutama di wajah dan leher
- 4) Berat badan tiba-tiba naik
- 5) Penglihatan buram atau dobel
- 6) Sakit kepala
- 7) Melihat cahaya atau titik yang bersinar
- 8) Air seni sedikit
- 9) Sakit di daerah perut
- 10) Mual dan pusing

e. Penanganan

Penyembuhan terhadap *pregnancy-induced hypertension* belum diketahui. Beberapa dokter memberikan resep *micardis*, obat yang membantu menurunkan hipertensi. Jika hipertensi terjadi belakangan pada kehamilan Anda, dokter Anda mungkin menyarankan istirahat total di tempat tidur dan pengawasan tekanan darah yang lebih intensif. Beberapa obat hipertensi tertentu bisa juga diberikan. Biasanya, proses melahirkan adalah

penanganan terbaik bagi *pregnancy-induced hypertension*. Proses melahirkan bisa dengan cara induksi atau operasi caesar. Jika hipertensi terjadi pada awal kehamilan, dokter Anda akan menyarankan Anda untuk mempertimbangkan resiko dan keuntungan kehamilan tersebut hingga akhir atau melakukan operasi caesar dini.

3. *Pre Eklamsia*

a. Pengertian

Pre-eklamsia adalah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, oedema dan proteinuria yang timbul karena kehamilan.

b. Pre eklampsia ringan

Timbulnya hipertensi disertai proteinuria dan/atau edema setelah umur kehamilan 20 minggu atau segera setelah persalinan. Gejala ini dapat timbul sebelum umur kehamilan 20 minggu pada penyakit trofoblas. Penyebab pre eklampsia ringan belum diketahui secara jelas. Penyakit ini dianggap sebagai “maladaptation syndrome” akibat vasospasme general dengan segala akibatnya.

1) Gejala klinis pre eklampsia ringan meliputi :

- a). Kenaikan tekanan darah sistol 30 mmHg atau lebih, diastol 15 mmHg atau lebih dari tekanan darah sebelum hamil pada kehamilan 20 minggu atau lebih atau sistol 140 mmHg sampe kurang 160 mmHg, distol 190 mmhg sampe kurang 110 mmHg.
- b). *Proteinuria* : secara kuantitatif 0,3 gr/liter dalam 24 jam atau secara kualitatif positif 2 (+2).
- c). Edema pada pretibia, dinding abdomen, lumbosakral, wajah atau tangan.

2) Penatalaksanaan rawat jalan pasien pre eklampsia ringan:

- a). Banyak istirahat (berbaring tidur/ miring).
- b). Diet : cukup protein, rendah karbohidrat, lemak dan garam
- c). Sedativa ringan : tablet phenobarbital 3 x 30mg atau diazepam 3 x 2 mg peroral selama 7 hari.
- d). Roborantia
- e). Kunjungan ulang setiap 1 minggu.

- f). Pemeriksaan laboratorium : hemoglobin, hematokrit, urine lengkap, asam urat darah, fungsi hati, fungsi ginjal.

4. Pre Eklampsia Berat

Suatu komplikasi kehamilan yang ditandai dengan timbulnya hipertensi 160/110 mmHg atau lebih disertai proteinuria dan/atau edema pada kehamilan 20 minggu atau lebih.

a. Gejala-gejalanya adalah:

- 1) 160 mmHg \geq Tekanan darah sistolik
- 2) 110 mmHg \geq Tekanan darah diastolik
- 3) Peningkatan kadar enzim hati/ikterus
- 4) Trombosit $<$ 100.000/mm³
- 5) Oliguria $<$ 400 ml/24 jam
- 6) Proteinuria $>$ 3 g/liter
- 7) Nyeri epigastrium
- 8) Skotoma dan gangguan visus lain atau nyeri frontal yang berat
- 9) Perdarahan retina

5. *Eklamsia*

a. Pengertian

Eklamsia merupakan serangan konvulsi yang biasa terjadi pada kehamilan, tetapi tidak selalu komplikasi dari pre eklamsia.

Douglas dan Redman (1994) menemukan bahwa satu dari 50 wanita dengan eklamsia meninggal dan satu dari 14 bayi mereka juga meninggal. Di dunia luas, 50.000 wanita meninggal setelah menderita konvulsi eklamsia (Duley 1994) dan berbagai pusat penelitian sekarang ini sedang berlangsung untuk mengetahui obat yang cocok untuk mencegah dan mengatasi konvulsi.

Konvulsi dapat terjadi sebelum, selama, dan sesudah persalinan. Jika ANC dan Inc mempunyai standar yang tinggi, konvulsi postpartum akan lebih sering terhindar. Ini terjadi lebih dari 48-72 jam setelahnya. Monitor tekanan darah dan urin untuk proteinuria harus dilakukan dan dilanjutkan selama periode postpartum.

b. Etiologi

Dalam eklamsi berat terdapat hipoksia serebral yang disebabkan karena spasme kuat dan oedem. Hipoksia serebral menunjukkan kenaikan dysrhythmia serebral dan ini mungkin terjadi karena konvulsi. Beberapa pasien ada yang mempunyai dasar dysrhythmia serebral dan oleh karena itu konvulsi terjadi mengikuti bentuk yang lebih kuat dari pre eklamsi.

Ada satu tanda eklamsi, bernama konvulsi eklamsi. Empat fasenya antara lain:

- 1) Tahap premonitory. Pada tahap ini dapat terjadi kesalahan jika observasi pada ibu tidak tetap. Mata dibuka, ketika wajah dan otot tangannya sementara kejang
- 2) Tahap Tonic. Hampir seluruh otot-otot wanita segera menjadi serangan spasme. Genggamannya mengempal dan tangan dan lengannya kaku. Dia menyatukan gigi dan bisa saja dia menggigit lidahnya. Kemudian otot respirasinya dalam spasme, dia berhenti bernafas dan warnanyaberubah sianosis. Spasme ini berlangsung sekitar 30 detik

- 3) Tahap klonik. Spasme berhenti, pergerakan otot menjadi tersendat-sendat dan serangan menjadi meningkat. Seluruh tubuhnya bergerak-gerak dari satu sisi ke sisi yang lain, sementara terbiasa, sering saliva blood-strained terlihat pada bibirnya
- 4) Tahap Comatose. Wanita dapat tidak sadar dan mungkin nafasnya berbunyi. Sianosis memudar, tapi wajahnya tetap bengkak. Kadang-kadang sadar dalam beberapa menit atau koma untuk beberapa jam.

c. Bahaya-Bahaya Eklampsia

1) Bagi ibu

Perbedaan konvulsi dan kelelahan, jika frekuensi berulang hati gagal berkembang. Jika kenaikan hipertensi banyak, pada ibu dapat terjadi cerebral hemorrhage. Pasien dengan oedem dan oliguria perkembangan paru-paru dapat bengkak atau gagal ginjal. Inhalasi darah atau mucus dapat menunjukkan asfiksia atau pneumonia. Dapat terjadi kegagalan hepar. Dari komplikasi-komplikasi ini dapat terjadi kefatalan yaitu kematian ibu.

2) Bagi janin

Dalam eklampsi antenatal janin dapat terpengaruh dengan ketidakutuhan plasenta. Ini menunjukkan retardasi pertumbuhan intrauterine dan hipoksia. Selama sehat ketika ibu berhenti bernafas supply oksigen ke janin terganggu, selanjutnya berkurang. Angka kematian perinatal sebanyak 15%. Konvulsi intrapartum sangat berbahaya untuk janin karena kenaikan hipoksia intra uterin yang disebabkan karena kontraksi uterus.

d. Komplikasi yang terberat ialah kematian ibu dan janin:

- 1) Solusio plasenta
- 2) Hipofibrinogen
- 3) Hemolisis
- 4) Perdarahan otak
- 5) Kelainan mata
- 6) Edema paru-paru
- 7) Nekrosis hati
- 8) Kelainan ginjal
- 9) Prematuritas

- 10) Komplikasi lain (lidah tergigit, trauma, dan fraktur karena jatuh dan DIC)

e. Gejala Dan Tanda

Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya pre-eklamsi dengan gejala-gejala nyeri kepala di daerah frontal, gangguan penglihatan, mual, nyeri epigastrium, dan hiperefleksia. Bila keadaan ini tidak segera diobati, akan timbul kejang, konvulsi eklamsi dibagi 4 tingkat yaitu :

- 1) Tingkat awal atau aura

Keadaan ini berlangsung kira-kira 30 menit. Mata penderita terbuka tanpa melihat, kelopak mata bergetar demikian pula tangannya dan kepala diputar ke kanan dan ke kiri.

- 2) Tingkat kejang tonik

Berlangsung lebih 30 menit, dalam tingkat ini seluruh otot menjadi kaku, wajahnya kelihatan kaku, tangan menggenggam dan kaki membengkok ke dalam, pernafasan berhenti, muka menjadi sianotik, lidah dapat tergigit.

3) Tingkat kejang klonik

Berlangsung 1-2 menit, spasmus tonik menghilang, semua otot berkontraksi dan berulang-ulang dalam tempo yang cepat, mulut membuka dan menutup dan lidah dapat tergigit lagi, bola mata menonjol, dari mulut keluar ludah yang berbusa aka menunjukkan kongesti dan sianosis. Penderita menjadi tak sadar, kejadian kronik ini demikian hebatnya, sehingga penderita dapat terjatuh dari tempat tidurnya. Akhirnya kejang berhenti dan penderita menarik nafas secara mendengkur.

1) Tingkat koma

Lamanya koma tidak selalu sama. Secara perlahan-lahan penderita menjadi sadar lagi, akan tetapi dapat terjadi pula bahwa sebelum itu timbul serangan baru yang berulang, sehingga ia tetap dalam koma.

f. Penatalaksanaan Eklamsi

Jika pre eklamsi diketahui lebih awal dan ditangani lebih cepat, eklamsia akan lebih sulit terjadi. Sangat jarang dimulai dan proses cepat terjadi eklamsi diantara pemeriksaan antenatal yang biasa dan

sering. Jika wanita berada di luar rumah sakit saat terjadi konvulsi, paramedis harus segera dipanggil untuk memberikan pertolongan pertama sebelum dibawa ke rumah sakit.

g. Penatalaksanaan Selanjutnya

Prinsip-prinsip pelaksanaan:

1) Mengontrol konvulsi

Ini sangat penting untuk mengontrol konvulsi, terlebih lagi konvulsi pada wanita memiliki resiko tinggi untuk hidupnya dan janinnya. Obat diberikan dengan segera untuk mengurangi rangsangan sistem saraf. Obat yang dipilih untuk pengobatan eklampsi adalah Magnesium Sulfat (Neilsen 1995;Lucas 1995)

a). Magnesium Sulfat

Antikonvulsi yang efektif dan bereaksi cepat. Penemuan Collaborative Eclampsia Trial, dipublikasikan pada tahun 1995, terbukti Magnesium Sulfat lebih efektif mengurangi dan mencegah konvulsi eklampsi dibandingkan dengan diazepam dan phenytoin (Eclampsia Collaborative Trial Group, 1995). Wanita yang menerima

Magnesium Sulfat memiliki resiko 52% lebih rendah dari konvulsi dibandingkan diberi diazepam, dan 67% resiko lebih rendah dibandingkan dengan phenytoin. Magnesium Sulfat direkomendasikan untuk pengobatan untuk eklampsi. WHO sekarang merekomendasikan penggunaan Magnesium Sulfat untuk pengobatan eklampsi dan memasukkannya ke dalam Daftar Obat Esensial (WHO, 1995). Injeksi intravena 4-5 gr dalam 20% pemberian, diikuti dengan infus 1-2 gr/jam.

b). Injeksi intravena diazepam 10-40 mg diikuti dengan infus 20-80 mg dalam 500 ml dari 5% dextrose dengan rata-rata 30 tetes/menit.

Obat lain yang digunakan seperti morfin, tribromoethanol (Avertin), paraldehyde dan lytic cocktail (kombinasi dari pethidine, promethozin dan chlorpromazine dalam infus intravena dextrose 5%) sekarang tidak direkomendasikan phenytoine digunakan untuk mengobati epilepsy dan saat ini ada pembaharuan pada penatalaksanaan

pre eklamsi. Walaupuntidak efektif dalam mengontrol eklamsi (The eclampsia Collaborative Trial Group, 1995) dan dianggap sebagai prophylactic dari pada metode pengobatan (Howard 1993).

2) Mengontrol tekanan darah

Tekanan darah dikontrol oleh sedatif dan menggunakan obat anti hipertensi seperti hydralazine, hydrochloride (apresoline) 20 mg dengan injeksi intravena diikuti oleh 20-40 mg sebagai injeksi intravena, laju teratur menurut aliran darah.

Pengobatan diuretik diindikasikan ketika urin yang keluar kurang dari 20 ml/jam. Antibiotik mungkin untuk mencegah infeksi paru-paru. Tes biokimia untuk mengetahui fungsi ginjal, trombositopenia, enzim dalam hati dapat dimonitor dengan memberi informasi tentang:

a). Penanganan Rujukan

Eklamsi harus ditangani di Rumah Sakit, jika semua kasus eklamsi harus segera di rujuk. Proses rujukan sebagai berikut:

- (1) Jelaskan bahaya / komplikasi eklamsi kepada keluarga pasien.
- (2) Rujuk pasien ke RS di sertai perawat yang mengantar dan surat rujukan
- (3) Sebelum merujuk dapat diberikan pengobatan awal sesuai dengan diagnosis kasus, baik untuk mengatasi kejang ataupun untuk memberi obat anti hipertensi.
 - (a) Bari O2
 - (b) Pasang infus dengan cairan dekstrose 5% dengan kecepatan 20 tetes / menit.
 - (c) Pasang kateter urine yang dipertahankan dan kantong urine.
 - (d) Pasang goedel atau sudip yang dilapisi kain kasa untuk melindungi gigi tergigit lidah.
 - (e) Keempat ekstrimitas di ikat tidak terlalu ketat agar pasien tidak terjatuh.
 - (f) Penanganan eklamsi di RS

b). Penanganan medisinal

1) Obat anti kejang MgSO₄

(a) Loading dose

- 4 g MgSO₄ 40% dalam larutan 10 cc intravena selama 4 menit
- Disusul 8 g IM MgSO₄ 40 % dalam larutan 25 ml diberikan pada bokong kiri dan kanan masing-masing 4 gram.

(b) Maintenance dose

- Tiap 6 jam diberikan lagi 4 gram IM MgSO₄

(c) Dosis tambahan

- Bila timbul kejang-kejang lagi maka dapat diberikan MgSO₄ 2 gram IV selama 2 menit.
- Sekurang-kurangnya 20 menit setelah pemberian terakhir
- Dosis tambahan 2 gram hanya diberikan sekali saja. Bila setelah diberi dosis tambahan masih tetap kejang maka berikan amobarbita 3-5 m/kg BB IV pelan-pelan.,

(d)Monitoring tanda-tanda mkeracunan
MgSO₄

2) Obat-obat supportif

Lihat pengobatan supporti pre-Eklamsi berat.

3) Perawatan pada serangan kejang

(a) Di rawat di kamar isolasi yang cukup tenang (bukan kamar gelap)

- Masukan sudip lidah ke dalam mulut penderita.
- Kepala direndahkan: daerah asofaring di hisap
- Fiksasi badan pada tempat tidur harus cukup kendor guna menghindari fraktur

(b) Perawatan penderita dengan koma

- Monitoring kesadaran dan lamanya koma memakai glassglow - Pittsburgh-coma scale.
- Pada perawatan koma perlu diperhatikan pencegahan dekubitus dan makanan penderita

- Pada koma yang lama, bila nutrisi tidak mungkin cukup diberikan alat bentuk NGT (Naso Gastric Tube)
- (c) Penanganan Obstetric
- Sikap terhadap kehamilan
Sikap dasar :
Semua kehamilan dengan pre-eklamsi harus diakhiri tanpa memandang umur kehamilan dan keadaan janin.
- (d) Bilamana diakhiri
- Sikap dasar :
Bila sudah terjadi stabilisasi (permulian) hemodinamika dan metabolise ibu yaitu 4-8 jam setelah salah satu atau lebih di bawah ini :
 - Setelah pemberian obat anti kejang terakhir
 - Setelah kejang terakhir
 - Setelah pemberian obat-obat antihipertensi terakhir

- Penderita mulai sadar (responsive dan orientasi)

6. Perdarahan Antepartum

a. Solusio Plasenta

1) Pengertian

Solusio plasenta adalah terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya yang normal pada uterus sebelum janin dilahirkan. Definisi ini berlaku dengan masa gestasi diatas 22 minggu atau berat janin diatas 500 gram. Istilah solusio plasenta juga dikenal dengan istilah abruptio plasenta atau separasi prematur dari plasenta. Plasenta dapat lepas seluruhnya yang disebut solusio plasenta totalis atau terlepas sebagian yang disebut solusio plasenta parsialis atau terlepas hanya pada sebagian kecil pinggir plasenta yang sering disebut ruptur sinus marginalis.

Penyulit terhadap ibu dapat dalam bentuk :

- (a) Berkurangnya darah dalam sirkulasi darah umum
- (b) Terjadi penurunan tekanan darah,

peningkatan nadi dan pernapasan

- (c) Penderita tampak anemis
- (d) Dapat menimbulkan gangguan pembekuan darah, karena terjadi pembekuan intravaskuler yang diikuti hemolisis darah sehingga fibrinogen makin berkurang dan memudahkan terjadinya perdarahan
- (e) Setelah persalinan dapat menimbulkan perdarahan postpartum karena atonia uteri atau gangguan pembekuan darah.
- (f) Menimbulkan gangguan fungsi ginjal dan terjadi emboli yang menimbulkan komplikasi sekunder.
- (g) Peningkatan timbunan darah dibelakang plasenta dapat menyebabkan rahim yang keras, padat dan kaku.

Penyulit terhadap janin dalam rahim, tergantung luas plasenta yang lepas, dimana dapat menimbulkan asfiksia ringan sampai kematian janin dalam rahim.

Solusio plasenta dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

- (1) Solusio plasenta dengan perdarahan

tersembunyi, biasanya pada jenis ini keadaan penderita lebih jelek, plasenta terlepas luas, uterus keras/tegang, sering berkaitan dengan hipertensi.

- (2) Solusio plasenta dengan perdarahan keluar, pada jenis ini biasanya keadaan umum penderita relatif lebih baik, plasenta terlepas sebagian atau inkomplit dan jarang berhubungan dengan hipertensi.

2) Etiologi / Penyebab

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

- a). Trauma langsung terhadap uterus ibu hamil
- b). Terjatuh terutama tertelungkup
- c). Tendangan anak yang sedang digendong
- d). Trauma eksternal lainnya

Traum kebidanan, artinya terjadi karena tindakan kebidanan yang dilakukan:

- (1) Setelah dilakukan versi luar
- (2) Setelah memecahkan ketuban
- (3) Persalinan anak kedua hamil kembar

3) Faktor Predisposisi

- a). Hipertensi esensial atau hipertensi
- b). Tali pusat pendek
- c). Tekanan oleh rahim yang membesar pada vena cava inferior
- d). Hamil pada usia lanjut
- e). Multiparitas
- f). Bersamaan dengan pre-eklampsia atau eklampsia
- g). Defisiensi asam folat

4) Gambaran klinik

a) Solusio plasenta ringan

Ruptur sinus marginalis atau terlepasnya sebagian kecil plasenta yang tidak berdarah banyak (plasenta terlepas kurang dari $\frac{1}{4}$ luasnya), sama sekali tidak mempengaruhi keadaan ibu ataupun janinnya. Apabila terjadi perdarahan pervaginam, warnanya akan kehitam-hitaman dan sedikit sekali. Perut mungkin terasa agak sakit, atau terus menerus agak tegang. Apabila dicurigai keadaan demikian, sebaiknya dilakukan pemeriksaan ultrasonografi.

b) Solusio plasenta sedang

Dalam hal ini plasenta telah terlepas lebih dari seperempatnya, tetapi belum sampai dua pertiganya luas permukaannya. Tanda dan gejalanya dapat timbul perlahan-lahan seperti pada solusio plasenta ringan, atau mendadak dengan gejala sakit perut terus menerus, yang tidak lama kemudian disusul dengan perdarahan pervaginam. Dinding uterus teraba tegang terus menerus dan nyeri tekan sehingga bagian-bagian janin sukar diraba.

c) Solusio plasenta berat

Plasenta telah terlepas lebih dari dua pertiga permukaannya. Terjadinya sangat tiba-tiba. Biasanya ibu telah jatuh kedalam syok, dan janinnya telah meninggal. Uterusnya sangat tegang seperti papan dan sangat nyeri.

Tanda dan gejala solusio plasenta berat

- 1) Sakit perut terus menerus
- 2) Nyeri tekan pada uterus
- 3) Uterus tegang terus menerus
- 4) Perdarahan pervaginam

- 5) Syok
- 6) Bunyi jantung janin tidak terdengar lagi
- 7) Air ketuban mungkin telah berwarna kemerah-merahan karena bercampur darah

1. Penyakit Kardiovaskuler (Jantung, Hipertensi)

a. Penyakit Jantung

1) Etiologi

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

2) Faktor Predisposisi

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

3) Patofisiologi

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

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

Volume plasma bertambah juga sebesar 22 %. Besar dan saat terjadinya peningkatan volume plasma berbeda dengan peningkatan volume sel darah merah ; hal ini mengakibatkan terjadinya

anemia delusional (pencairan darah). 12-24 jam pasca persalinan terjadi peningkatan volume plasma akibat imbibisi cairan dari ekstra vascular ke dalam pembuluh darah, kemudian di ikuti periode deuresis pasca persalinan yang mengakibatkan hemokonsentrasi (penurunan volume plasa). 2 minggu pasca persalinan merupakan penyesuaian nilai volume plasma seperti sebelum hamil.

Jantung yang normal dapat menyesuaikan diri, tetapi jantung yang sakit tidak. Oleh karena itu dalam kehamilan frekuensi denyut jantung meningkat dan nadi rata-rata 88x/menit dalam kehamilan 34-36 minggu. Dalam kehamilan lanjut prekordium mengalami pergeseran ke kiri dan sering terdengar bising sistolik di daerah apeks dan katup pulmonal. Penyakit jantung akan menjadi lebih berat pada pasien yang hamil dan melahirkan, bahkan dapat terjadi decompensasi cordis.

4) Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala gagal jantung kiri:

- Mudah lelah

- Nafas terengah-engah
- Ortopnea
- Kongesti paru

Tanda dan gejala gagal jantung kanan:

- Peningkatan berat badan
- Edema tungkai bawah
- Hepato megali
- peningkatan tekanan vena jugularis

Gejala dan tanda ini dapat pula terjadi pada wanita hamil normal. Biasanya terdapat riwayat penyakit jantung dari anamnesis atau dalam rekam medis.

Perlu pengawasan saat-saat berbahaya bagi ibu hamil yang menderita penyakit jantung yaitu :

- a) Antara minggu ke 12 dan 32. Terjadi perubahan hemodinamik, terutama minggu ke 28 dan 32, saat puncak perubahan dan kebutuhan jantung maksimum
- b) Saat persalinan. Setiap kontraksi uterus meningkatkan jumlah darah ke dalam sirkulasi sistemik sebesar 15 - 20% dan ketika meneran pada partus kala ii, saat arus balik vena dihambat kembali ke jantung.

- c) Setelah melahirkan bayi dan plasenta. Hilangnya pengaruh obstruksi uterus yang hamil menyebabkan masuknya darah secara tiba-tiba dari ekstremitas bawah dan sirkulasi uteroplasenta ke sirkulasi sistemik.
- d) 4-5 hari setelah peralihan. Terjadi penurunan resistensi perifer dan emboli pulmonal dari thrombus iliofemoral.

5) Pemeriksaan Penunjang

Selain pemeriksaan laboratorium rutin juga dilakukan pemeriksaan :

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

6) Diagnosis

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

- a) Bising diastolic, presistolik, atau bising jantung terus menerus
- b) Pembesaran jantung yang jelas
- c) Bising sistolik yang nyaring, terutama bila disertai thrill
- d) Arimia berat

Pada wanita hamil yang tidak menunjukkan salah satu gejala tersebut jarang menderita penyakit jantung. Bila terdapat gejala decompensasi jantung pasien harus di golongankan satu kelas lebih tinggi dan segera dirawat

7) Klasifikasi penyakit jantung dalam kehamilan

Kelas I

- Tanpa pembatasan kegiatan fisik
- Tanpa gejala penyakit jantung pada kegiatan biasa

Kelas II

- Sedikit pembatasan kegiatan fisik
- Saat istirahat tidak ada keluhan

- Pada kegiatan fisik biasa timbul gejala insufisiensi jantung seperti: kelelahan, jantung berdebar (palpitasi cordis), sesak nafas atau angina pectoris

Kelas III

- Banyak pembatasan dalam kegiatan fisik
- Saat istirahat tidak ada keluhan
- Pada aktifitas fisik ringan sudah menimbulkan gejala-gejala insufisiensi jantung

Kelas IV

- Tidak mampu melakukan aktivitas fisik apapun

8) Komplikasi

Pada ibu : gagal jantung kongestif, edema paru, kematian, abortus.

Pada janin : prematuritas, BBLR, hipoksia, gawat janin, APGAR score rendah, pertumbuhan janin terhambat.

9) Penatalaksanaan

Secara garis besar penatalaksanaan mencakup mengurangi beban kerja jantung dengan tirah baring, menurunkan preload dengan deuretik, meningkatkan kontraktilitas jantung dengan

digitalis dan menurunkan after load dengan vasodilator.

Penatalaksanaan dilakukan berdasarkan klasifikasinya yaitu :

Kelas I : Tidak memerlukan pengobatan tambahan

Kelas II : Umumnya tidak memerlukan pengobatan tambahan, hanya harus menghindari aktifitas yang berlebihan, terutama pada UK 28-32 minggu. Pasien dirawat bila keadaan memburuk.

Kedua kelas ini dapat meneruskan kehamilan sampai cukup bulan dan melahirkan pervaginam, namun harus diawasi dengan ketat. Pasien harus tidur malam cukup 8-10 jam, istirahat baring minimal setengah jam setelah makan, membatasi masuknya cairan (75 ml/jam) diet tinggi protein, rendah garam dan membatasi kegiatan.

Lakukan ANC dua minggu sekali dan seminggu sekali setelah 36 minggu. Rawat pasien di RS sejak 1 minggu sebelum waktu kelahiran.

Lakukan persalinan pervaginam kecuali terdapat kontra indikasi obstetric. Metode anastesi terpilih adalah epidural

Kala persalinan biasanya tidak berbahaya. Lakukan pengawasan dengan ketat. Pengawasan kala I setiap 10-15 menit dan kala II setiap 10 menit. Bila terjadi takikardi, takipnea, sesak nafas (ancaman gagal jantung), berikan digitalis berupa suntikan sedilanid IV dengan dosis awal 0,8 mg, dapat diulang 1-2 kali dengan selang 1-2 jam. Selain itu dapat diberi oksigen, morfin (10-15 mg), dan diuretic.

Pada kala II dapat spontan bila tidak ada gagal jantung. Bila berlangsung 20 menit dan ibu tidak dapat dilarang meneran akhiri dengan ekstraksi cunam atau vacum dengan segera. Tidak diperbolehkan memakai ergometrin karena kontraksi uterus yang bersifat tonik akan menyebabkan pengembalian darah ke sirkulasi sistemik dalam jumlah besar.

Rawat pasien sampai hari ke 14, mobilisasi bertahap dan pencegahan infeksi, bila fisik memungkinkan pasien dapat menyusui.

Kelas III : Dirawat di RS selama hamil terutama pada UK 28 minggu dapat diberikan diuretic

Kelas IV : **Harus** dirawat di RS

Kedua kelas ini tidak boleh hamil karena resiko terlalu berat. Pertimbangkan abortus terapeutik pada kehamilan kurang dari 12 minggu. Jika kehamilan dipertahankan pasien harus terus berbaring selama hamil dan nifas. Bila terjadi gagal jantung mutlak harus dirawat dan berbaring terus sampai anak lahir. Dengan tirah baring, digitalis dan diuretic biasanya gejala gagal jantung akan cepat hilang.

Pemberian oksitosin cukup aman. Umumnya persalinan pervaginam lebih aman namun kala II harus diakhiri dengan cunam atau vacuum. Setelah kala III selesai, awasi dengan ketat, untuk menilai terjadinya decompensasi atau edema paru. Laktasi dilarang bagi pasien kelas III dan IV.

Operasi pada jantungn untuk memperbaiki fungsi sebaiknya dilakukan sebelum hamil. Pada wanita hamil saat yang

paling baik adalah trimester II namun berbahaya bagi bayinya karena setelah operasi harus diberikan obat anti pembekuan dan akan menyebabkan bahaya perdarahan pada persalinannya. Obat terpilih adalah heparin secara SC, hati-hati memberikan obat tokolitik pada pasien dengan penyakit jantung karena dapat menyebabkan edema paru atau iskemia miocard terutama pada kasus stenosis aorta atau mitral.

10) Prognosis

Prognosis tergantung klasifikasi, usia, penyulit lain yang tidak berasal dari jantung, penatalaksanaan dan kepatuhan pasien. Kelainan yang paling sering menyebabkan kematian adalah edema paru akut pada stenosis mitral. Prognosis hasil konsepsi lebih buruk akibat dismaturitas dan gawat janin waktu persalinan.

b. Hipertensi

1) Hipertensi esensial

Hipertensi esensial adalah kondisi permanen meningkatnya tekanan darah dimana

biasanya tidak ada penyebab yang nyata. Kadang-kadang keadaan ini dihubungkan dengan penyakit ginjal, phaeochromocytoma atau penyempitan aorta, dan keadaan ini lebih sering muncul pada saat kehamilan.

Wanita hamil dikatakan mempunyai atau menderita hipertensi esensial jika tekanan darah pada awal kehamilannya mencapai $\geq 140/90$ mmHg. Yang membedakannya dengan preeklamsia yaitu faktor-faktor hipertensi esensial muncul pada awal kehamilan, jauh sebelum terjadi preeklamsia, serta tidak terdapat edema atau proteinuria.

Selama trimester ke II kehamilan tekanan darah turun di bawah batas normal, selanjutnya meningkat lagi sampai ke nilai awal atau kadang-kadang lebih tinggi. Setelah UK 18 minggu lebih sulit hipertensi esensial dari pre eklamsia.

Penatalaksanaan:

Wanita dengan hipertensi esensial harus mendapat pengawasan yang ketat dan harus dikonsultasikan pada dokter untuk proses

persalinannya. Selama tekanan darah ibu tidak meningkat sampai 150/90 mmHg berarti pertanda baik. Dia dapat hamil dan bersalin normal tetapi saat hamil dianjurkan untuk lebih banyak istirahat dan menghindari peningkatan berat badan terlalu banyak. Kesejahteraan janin dipantau ketat untuk mendeteksi adanya retardasi pertumbuhan. Kehamilan tidak dibolehkan melewati aterm karena kehamilan postterm meningkatkan risiko terjadinya insufisiensi plasenta janin. Jika perlu, dapat dilakukan induksi apabila tekanan darah meningkat atau terdapat tanda-tanda Intra Uterine Growth Retardation (IUGR).

Merupakan pertanda kurang baik jika tekanan darah sangat tinggi. Jika ditemukan tekanan darah $\geq 160/100$ mmHg, harus dirawat dokter di rumah sakit. Keadaan ibu mungkin berkembang menjadi Pre Eklamsia atau mengalami abrupsi plasenta (plasenta Pecah); kadang-kadang gagal ginjal merupakan komplikasi. Jika tekanan darah sangat tinggi,

200/120 mmHg atau lebih, mungkin terjadi perdarahan otak atau gagal jantung.

Janin mempunyai resiko, karena kurangnya sirkulasi plasenta, yang dapat menyebabkan kejadian Intra Uterine Growth Retardation (IUGR) dan hipoksia.

Jika tekanan darah tidak dapat dikendalikan atau terdapat tanda-tanda IUGR atau hipoksia, dokter dapat menghindari risiko yang serius dengan mempercepat persalinan. Hal ini dapat dilakukan dengan menginduksi persalinan, atau jika keadaan berbahaya atau lebih akut, atau meningkat pada awal persalinan, persalinan dapat dilakukan dengan cara Sectio caesarea.

2) Hipertensi Karena Kehamilan

Hipertensi yang ditimbulkan atau diperberat oleh kehamilan lebih mungkin terjadi pada wanita yang :

- Terpapar vili korialis untuk pertama kalinya
- Terpapar vili korialis yang terdapat jumlah yang banyak seperti pada kehamilan kembar atau mola hidatidosa

- Mempunyai riwayat penyakit vaskuler
- Mempunyai kecenderungan genetik untuk menderita hipertensi dalam kehamilan.

Kemungkinan bahwa mekanisme imunologis di samping endokrin dan genetic turut terlibat dalam proses terjadinya pre-eklamsia dan masih menjadi masalah yang mengundang perhatian. Resiko hipertensi karena kehamilan dipertinggi pada keadaan di mana pembentuk antibody penghambat terhadap tempat-tempat yang bersifat antigen pada plasenta terganggu.

3) Pre Eklamsia

Pengertian

Pre-Eklamsi Adalah Penyakit dengan tanda-tanda Hipertensi, Oedema dan Proteinuria yang timbul karena kehamilan. Penyakit ini biasanya timbul pada Triwulan ke-3 kehamilan tetapi dapat timbul sebelumnya, misalnya pada Mola Hidatosa.

Hipertensi biasanya timbul lebih dahulu daripada tanda-tanda lain. Untuk menegakkan diagnosa Pre-Eklamsi kenaikan tekanan Sistolik

meningkat 30 mmHg atau diatas tekanan yang biasanya ditemukan atau mencapai 140 mmHg atau lebih. Kenaikan tekanan Diagnostik lebih dapat dipercaya apabila tekanan Diastolik meningkat 15 mmHg atau lebih atau menjadi 90 mmHg atau lebih. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan minimal 2x dengan jarak waktu 6 jam pada keadaan istirahat.

Edema ialah Penimbunan cairan secara umum dan berlebih dalam jaringan tubuh dan biasanya dapat diketahui dari kenaikan berat badan serta pembengkakan kaki, jari tangan, dan muka. Oedema Pretribal yang ringan sering terjadi pada kehamilan biasa, sehingga tidak berarti untuk penentuan Diagnosis Pre-Eklamsi. Kenaikan BB $\frac{1}{2}$ kg setiap minggu masih normal tetapi kalau kenaikan BB 1 kg atau lebih setiap minggu beberapa kali, hal ini perlu menimbulkan kewaspadaan terhadap timbulnya preeklamsia.

Proteinuria berarti konsentrasi protein dalam urin yang melebihi 0,3 g/l dalam urin 24 jam atau pada pemeriksaan menunjukkan 1 atau

2+ atau 1 gr/lit yang dikeluarkan dengan jarak waktu 6 jam. Proteinuria timbul lebih lambat daripada hipertensi dan kenaikan berat badan, karena itu harus dianggap yang cukup serius.

Patofisiologi

Mochtar (1999;199) menjelaskan bahwa pada Pre-Eklamsi terjadi pada spasme pembuluh darah yang disertai dengan Retensi Garam dan air. Pada Biopsi ginjal ditemukan spasme hebat arteriola Glomerulus. Pada beberapa kasus, lumen arteriole sedemikian sempitnya sehingga nyata dilalui oleh satu sel darah merah. Jadi jika semua arteriola di dalam tubuh mengalami spasme maka tekanan darah akan naik, sebagai usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigen jaringan dapat dicukupi.

Sedangkan kenaikan berat badan dan Edema yang disebabkan oleh penimbunan air yang berlebihan dalam ruangan intestinal belum diketahui sebabnya, mungkin karena retensi air dan garam. Proteinuria dapat

disebabkan oleh Spasme arteriola sehingga terjadi perubahan pada glomerulus.

Tanda Dan Gejala

Tanda-tanda Pre-Eklamsi biasanya timbul dalam urutan penambahan berat badan yang berlebihan, diikuti oedema, hipertensi dan akhirnya proteinuria. Pada Pre-Eklamsi ringan tidak ditemukan gejala-gejala subyektif, pada Pre-Eklamsi ditemukan sakit kepala di daerah frontal, skotoma, diploma, penglihatan kabur, nyeri di daerah epigastrium, mual dan muntah-muntah.

Gejala-gejala ini sering di temukan pada Pre-Eklamsi yang meningkat dan merupakan petunjuk bahwa Eklamsi akan timbul.

Perubahan Psikologi

Normotensive pada wanita hamil dihubungkan dengan perubahan cardiovascular termasuk meningkatnya kerja jantung, volume darah dan cardiac output (Gant Et al 1973). Hal ini menyebabkan sel endothelia rusak sehingga perbandingan antara vasodilator : vasoconstricti. Perbandingan ini disebabkan

karena untuk menopang hipertensi. Dengan adanya hipertensi bersama-sama dengan sel Endothelia rusak mempengaruhi melalui pembuluh, sehingga terjadi kebocoran plasma dan rusaknya pembuluh darah sehingga dihasilkan oedema kemudian menuju ke jaringan.

Pengurangan cairan ke intravaskuler disebabkan hypoluemia dan hemokonsentrasi dan ini adalah reflek untuk meningkatnya haematrokit. Dalam kasus yang parah, paru-paru dapat menjadi macet dengan adanya cairan dan berkembang menjadi oedema pulmonary, oksigen rusak dan sehingga terjadi sianosis.

Dengan vasokonstriksi dan disruption ke vascular endothelium menjadi coagulasi aktif. Meningkatnya produksi trombositopenia dan responsible untuk Disseminated Intravaskular *Cougelation* (DIC). Di ginjal, vasospasme menghasilkan arteriolus menyebabkan pengurangan aliran darah menuju ke ginjal yang menjadikan hypoxia dan oedema.

Klasifikasi Pre Eklamsia

Klasifikasi pre eklamsia dibagi menjadi 2 golongan :

a) Preeklamsia ringan

- Tekanan darah 140/90 mmHg atau kenaikan diastolik 15 mmHg atau lebih (diukur pada posisi berbaring terlentang) atau kenaikan sistolik 30 mmHg atau lebih. Cara pengukuran sekurang-kurangnya pada 2x pemeriksaan dengan jarak
- Proteinuria 0,3 gr/lit atau 1+ atau 2+
- Edema pada kaki, jari, muka dan berat badan naik >1 kg/mg

b) Preeklamsia berat

- Tekanan darah 160/110 mmHg atau lebih
- Proteinuria, 5 gr/lit atau lebih
- Oliguria (jumlah urine < 500 cc per 2 jam)
- Terdapat edema paru dan sianosis
- Adanya gangguan serebral, gangguan visus, dan rasa nyeri di epigastrium

Etiologi

Penyebab preeklamsia secara pasti belum di ketahui, namun pre eklamsia sering terjadi pada

- Primigravida
- Tuanya kehamilan
- Kehamilan ganda

Prinsip pencegahan preeklamsia

- Pencegahan/ANC yang baik: ukuran tekanan darah, timbangan berat badan, ukur kadar proteinuria tiap minggu
- Diagnosa dini/tepat: diet, kalau perlu pengakhiran kehamilan

Penanganan

a) Penanganan Pre-Eklamsi Ringan:

(1) Rawat Jalan

- (a) Banyak istirahat (berbaring tidur miring)
- (b) Diet: cukup protein, rendah kaebohidrat, lemak, dan garam
- (c) Sedative ringan (jika tidak bisa istirahat) tablet Febobarbital 3x30 mg peroral selama 2 hari
- (d) Roboransia

- (e) Kunjungan ulang tiap 1 mg
- (2) Jika dirawat di Puskesmas atau Rumah Sakit:
 - (a) Pada Kehamilan Preterm (kurang dari 37 minggu)
 - Jika Tekanan Darah mencapai normotensif selama perawatan persalinan ditunggu sampai aterm
 - Bila Tekanan Darah turun tetapi belum mencapai normotensif selama perawatan maka kehamilannya dapat diakhiri pada kehamilan lebih dari 37 minggu
 - (b) Pada Kehamilan Aterm (lebih dari 37 minggu)

Persalinan ditunggu spontan atau dipertimbangkan untuk melakukan induksi persalinan pada taksiran tanggal persalinan.

(3) Cara Persalinan

Persalinan dapat dilakukan spontan bila perlu memperpendek kal II dengan bantuan bedah obstetri.

b) Penanganan Pre-Eklamsi Berat di Rumah Sakit

Penanganan Aktif:

(1) Indikasi

Indikasi perawatan aktif ialah bila di dapatkan satu atau lebih keadaan ini Pada ibu:

- (a) Kehamilan lebih dari 37 minggu
- (b) Adanya tanda-tanda impending
- (c) Kegagalan terapi pada perawatan konservatif

Pada Janin :

- (a) Adanya Tanda-tanda Fetaldistres
- (b) Adanya Tanda-tanda IUFD

4) Eklamsia

Definisi

Eklamsia merupakan serangan konvulsi yang biasa terjadi pada kehamilan, tetapi tidak selalu komplikasi dari pre eklamsia.

Douglas dan Redman (1994) menemukan bahwa satu dari 50 wanita dengan eklampsi meninggal dan satu dari 14 bayi mereka juga meninggal. Di dunia luas, 50.000 wanita meninggal setelah menderita konvulsi eklampsi (Duley 1994) dan berbagai pusat penelitian sekarang ini sedang berlangsung untuk mengetahui obat yang cocok untuk mencegah dan mengatasi konvulsi.

Konvulsi dapat terjadi sebelum, selama, dan sesudah persalinan. Jika ANC dan Inc mempunyai standar yang tinggi, konvulsi postpartum akan lebih sering terhindar. Ini terjadi lebih dari 48-72 jam setelahnya. Monitor tekanan darah dan urin untuk proteinuria harus dilakukan dan dilanjutkan selama periode postpartum.

Etiologi

Dalam eklampsi berat terdapat hipoksia serebral yang disebabkan karena spasme kuat dan oedem. Hipoksia serebral menunjukkan kenaikan dysrhythmia serebral dan ini mungkin terjadi karena konvulsi. Beberapa pasien ada

yang mempunyai dasar dysrhythmia serebral dan oleh karena itu konvulsi terjadi mengikuti bentuk yang lebih kuat dari pre eklamsi.

Ada satu tanda eklamsi, bernama konvulsi eklamsi. Empat fasenya antara lain:

- a) Tahap premonitory. Pada tahap ini dapat terjadi kesalahan jika observasi pada ibu tidak tetap. Mata dibuka, ketika wajah dan otot tangannya sementara kejang
- b) Tahap Tonic. Hampir seluruh otot-otot wanita segera menjadi serangan spasme. Genggamannya mengempal dan tangan dan lengannya kaku. Dia menyatukan gigi dan bisa saja dia menggigit lidahnya. Kemudian otot respirasinya dalam spasme, dia berhenti bernafas dan warnanya berubah sianosis. Spasme ini berlangsung sekitar 30 detik
- c) Tahap klonik. Spasme berhenti, pergerakan otot menjadi tersendat-sendat dan serangan menjadi meningkat. Seluruh tubuhnya bergerak-gerak dari satu sisi ke sisi yang lain, sementara terbiasa, sering saliva blood-stained terlihat pada bibirnya.

d) Tahap Comatose. Wanita dapat tidak sadar dan mungkin nafasnya berbunyi. Sianosis memudar, tapi wajahnya tetap bengkak. Kadang-kadang sadar dalam beberapa menit atau koma untuk beberapa jam.

Bahaya-Bahaya Eklamsi

◆ Bagi ibu

Perbedaan konvulsi dan kelelahan, jika frekuensi berulang hati gagal berkembang. Jika kenaikan hipertensi banyak, pada ibu dapat terjadi cerebral hemorrhage. Pasien dengan oedem dan oliguria perkembangan paru-paru dapat bengkak atau gagal ginjal. Inhalasi darah atau mucus dapat menunjukkan asfiksia atau pneumonia. Dapat terjadi kegagalan hepar. Dari komplikasi-komplikasi ini dapat terjadi kefatalan yaitu kematian ibu.

◆ Bagi janin

Dalam eklamsi antenatal janin dapat terpengaruh dengan ketidakutuhan plasenta. Ini menunjukkan retardasi pertumbuhan intrauterine dan hipoksia. Selama sehat

ketika ibu berhenti bernafas supply oksigen ke janin terganggu, selanjutnya berkurang. Angka kematian perinatal sebanyak 15%. Konvulsi intrapartum sangat berbahaya untuk janin karena kenaikan hipoksia intra uterin yang disebabkan karena kontraksi uterus.

Komplikasi yang terberat ialah kematian ibu dan janin:

- a) Solusio plasenta
- b) Hipofibrinogen
- c) Hemolisis
- d) Perdarahan otak
- e) Kelainan mata
- f) Edema paru-paru
- g) Nekrosis hati
- h) Kelainan ginjal
- i) Prematuritas
- j) Komplikasi lain (lidah tergigit, trauma, dan fraktur karena jatuh dan DIC)

Gejala Dan Tanda

Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya pre-eklamsi dengan

gejala-gejala nyeri kepala di daerah frontal, gangguan penglihatan, mual, nyeri epigastrium, dan hiperefleksia. Bila keadaan ini tidak segera diobati, akan timbul kejang, konvulsi eklamsi dibagi 4 tingkat yaitu :

a) Tingkat awal atau aura

Keadaan ini berlangsung kira-kira 30 menit. Mata penderita terbuka tanpa melihat, kelopak mata bergetar demikian pula tangannya dan kepala diputar ke kanan dan ke kiri.

b) Tingkat kejang tonik

Berlangsung lebih 30 menit, dalam tingkat ini seluruh otot menjadi kaku, wajahnya kelihatan kaku, tangan menggenggam dan kaki membengkok ke dalam, pernafasan berhenti, muka menjadi sianotik, lidah dapat tergigit.

c) Tingkat kejang klonik

Berlangsung 1-2 menit, spasmus tonik menghilang, semua otot berkontraksi dan berulang-ulang dalam tempo yang cepat, mulut membuka dan menutup dan lidah

dapat tergigit lagi, bola mata menonjol, dari mulut keluar ludah yang berbusa aka menunjukkan kongesti dan sianosis. Penderita menjadi tak sadar, kejadian kronik ini a demikian hebatnya, sehingga penderita dapat terjatuh dari tempat tidurnya. Akhirnya kejang berhenti dan penderita menarik nafas secara mendengkur.

d) Tingkat koma

Lamanya koma tidak selalu sama. Secara perlahan-lahan penderita menjadi sadar lagi, akan tetapi dapat terjadi pula bahwa sebelum itu timbul serangan baru yang berulang, sehingga ia tetap dalam koma.

Penatalaksanaan Eklamsi

Jika pre eklamsi diketahui lebih awal dan ditangani lebih cepat, eklampsia akan lebih sulit terjadi. Sangat jarang dimulai dan proses cepat terjadi eklamsi diantara pemeriksaan antenatal yang biasa dan sering. Jika wanita berada di luar rumah sakit saat terjadi konvulsi, paramedis harus segera dipanggil untuk

memberikan pertolongan pertama sebelum dibawa ke rumah sakit.

Penatalaksanaan selama konvulsi antara lain:

- a) Memelihara kebersihan jalan nafas
- b) Melindungi wanita dari luka-luka

Ibu harus miring ke satu sisi dan pergerakan konvulsinya dapat ditekan dari semua ini harus dilakukan sepelan mungkin dan tidak tergesa-gesa. Mulut dibersihkan dari mucus dan darah dengan suction. Oksigen diberikan untuk kepentingan keduanya ibu dan janin. Untuk pertolongan awal bantuan medis harus dipanggil.

Penatalaksanaan Selanjutnya

Prinsip-prinsip pelaksanaan:

a) Mengontrol konvulsi

Ini sangat penting untuk mengontrol konvulsi, terlebih lagi konvulsi pada wanita memiliki resiko tinggi untuk hidupnya dan janinnya. Obat diberikan dengan segera untuk mengurangi rangsangan sistem saraf. Obat yang dipilih untuk pengobatan

eklampsi adalah Magnesium Sulfat (Neilsen 1995;Lucas 1995)

(1) Magnesium Sulfat

Antikonvulsi yang efektif dan bereaksi cepat. Penemuan Collaborative Eclampsia Trial, dipublikasikan pada tahun 1995, terbukti Magnesium Sulfat lebih efektif mengurangi dan mencegah konvulsi eklampsi dibandingkan dengan diazepam dan phenytoin (Eclampsia Collaborative Trial Group, 1995). Wanita yang menerima Magnesium Sulfat memiliki resiko 52% lebih rendah dari konvulsi dibandingkan diberi diazepam, dan 67% resiko lebih rendah dibandingkan dengan phenytoin. Magnesium Sulfat direkomendasikan untuk pengobatan untuk eklampsi. WHO sekarang merekomendasikan penggunaan Magnesium Sulfat untuk pengobatan eklampsi dan memasukkannya ke dalam Daftar Obat Esensial (WHO, 1995). Injeksi intravena

4-5 gr dalam 20% pemberian, diikuti dengan infus 1-2 gr/jam.

- (2) Injeksi intravena diazepam 10-40 mg diikuti dengan infus 20-80 mg dalam 500 ml dari 5% dextrose dengan rata-rata 30 tetes/menit.

Obat lain yang digunakan seperti morfin, tribromoethanol (Avertin), paraldehyde dan lytic cocktail (kombinasi dari pethidine, promethozin dan chlorpromazine dalam infus intravena dextrose 5%) sekarang tidak direkomendasikan phenytoine digunakan untuk mengobati epilepsy dan saat ini ada pembaharuan pada penatalaksanaan pre eklamsi. Walaupuntidak efektif dalam mengontrol eklamsi (The eclampsia Collaborative Trial Group, 1995) dan dianggap sebagai prophylactic dari pada metode pengobatan (Howard 1993).

b) Mengontrol tekanan darah

Tekanan darah dikontrol oleh sedatif dan menggunakan obat anti hipertensi

seperti hydralazine, hydrochloride (apresoline) 20 mg dengan injeksi intravena diikuti oleh 20-40 mg sebagai injeksi intravena, laju teratur menurut aliran darah.

Pengobatan diuretic diindikasikan ketika urin yang keluar kurang dari 20 ml/jam. Antibiotik mungkin untuk mencegah infeksi paru-paru.

Tes biokimia untuk mengetahui fungsi ginjal, trombositopenia, enzim dalam hati dapat dimonitor dengan memberi informasi tentang:

(1) Penanganan Rujukan

Eklamsi harus ditangani di Rumah Sakit, jika semua kasus eklamsi harus segera di rujuk. Proses rujukan sebagai berikut:

- (a) Jelaskan bahaya / komplikasi eklamsi kepada keluarga pasien.
- (b) Rujuk pasien ke RS di sertai perawat yang mengantar dan surat rujukan
- (c) Sebelum merujuk dapat diberikan pengobatan awal sesuai dengan diagnosis kasus, baik untuk

mengatasi kejang ataupun untuk memberi obat anti hipertensi.

- (d) Bari O2
- (e) Pasang infus dengan cairan dekstrose 5% dengan kecepatan 20 tetes / menit.
- (f) Pasang kateter urine yang dipertahankan dan kantong urine.
- (g) Pasang goedel atau sudip yang dilapisi kain kasa untuk melindungi gigi tergigit lidah.
- (h) Keempat ekstremitas di ikat tidak terlalu ketat agar pasien tidak terjatuh.

(2) Penanganan eklamsi di RS

(a) Penanganan medisinal

➤ Obat anti kejang MgSO₄

1) Loading dose

- 4 g MgSO₄ 40% dalam larutan 10 cc intravena selama 4 menit
- Disusul 8 g IM MgSO₄ 40 % dalam larutan 25 ml

diberikan pada bokong kiri dan kanan masing-masing 4 gram.

2) Maintenance dose

Tiap 6 jam diberikan lagi 4 gram IM MgSO₄

3) Dosis tambahan

✓ Bila timbul kenjeng-kejang lagi maka dapat diberikan MgSO₄ 2 gram IV selama 2 menit.

✓ Sekurang-kurangnya 20 menit setelah pemberian terakhir

✓ Dosis tambahan 2 gram hanya diberikan sekali saja. Bila setelah diberi dosis tambahan masih tetap kejang maka berikan amobarbita 3-5 m/kg BB IV pelan-pelan.

✓ Monitoring tanda-tanda mkeracunan MgSO₄

➤ Obat-obat supportif

Lihat pengobatan supporti pre-Eklamsi berat

- Perawatan pada serangan kejang
 - Di rawat di kamar isolasi yang cukup tenang (bukan kamar gelap)
 - Masukkan sudip lidah ke dalam mulut penderita.
 - Kepala direndahkan: daerah asofaring di hisap
 - Fiksasi badan pada tempat tidur harus cukup kendor guna menghindari fraktur
- Perawatan penderita dengan koma
 - Monitoring kesadaran dan lamanya koma memakai glassglow -Pittsburgh-coma scale.
 - Pada perawatan koma perlu diperhatikan pencegahan

dekubitus dan makanan penderita

- Pada koma yang lama, bila nutrisi tidak mungkin cukup diberikan alat bentuk NGT (Naso Gastric Tube)

(b) Penanganan Obstetric

i. Sikap terhadap kehamilan

Sikap dasar :

Semua kehamilam dengan pre-eklamsi harus diakhiri tanpa memandang umur kehamilan dan keadaan janin.

ii. Bilamana diakhiri

Sikap dasar :

Bila sudah terjadi stabilisasi (permulian) hemodinamika dan metabolise ibu yaitu 4-8 jam setelah salah satu atau lebih di bawah ini:

- Setelah pemberian obat anti kejang terakhir
- Setelah kejang terakhir

- Setelah pemberian obat-obat antihipertensi terakhir
- Penderita mulai sadar (responsive dan orientasi)

2. Penyakit Darah (Anemia, Sistemik Lupus Eritematosus)

a. Anemia Dalam Kehamilan

Baik di negara maju maupun di negara berkembang, seseorang disebut menderita anemia bila kadar hemoglobin (Hb) kurang dari 10 gr%, disebut anemia berat, atau bila kurang dari 6 gr%, disebut anemia gravis.

Wanita tidak hamil mempunyai nilai normal hemoglobin 12-15 gr% dan hematokrit 35-54%. Angka-angka tersebut juga berlaku untuk wanita hamil; terutama wanita yang mendapat pengawasan selama hamil. Oleh karena itu, pemeriksaan hematokrot dan hemoglobin harus menjadi pemeriksaan darah rutin selama pengawasan antenatal. sebaiknya pemeriksaan dilakukan setiap 3 bulan atau paling sedikit 1 kali pada pemeriksaan

pertama atau pada triwulan 1 dan sekali lagi pada triwulan akhir.

1) Penyebab anemia umumnya adalah:

- a) Kurang gizi (malnutrisi)
- b) Kurang zat besi dalam diet
- c) Malabsorpsi
- d) Kehilangan darah yang banyak: persalinan yang lalu, haid dan lain-lain.
- e) Penyakit-penyakit kronis: tbc, paru, cacing usus, malaria dan lain-lain.

Dalam kehamilan, jumlah darah bertambah (hiperemia/hipervolumia) karena itu terjadi pengenceran darah karena sel-sel darah tidak sebanding pertambahannya dengan plasma darah.

Perbandingan pertambahan tersebut adalah:

- Plasma darah bertambah: 30 %
- Sel-sel darah bertambah: 18 %
- Hemoglobin bertambah: 19 %

Secara fisiologis, pengenceran darah ini adalah untuk membantu meringankan kerja jantung.

2) Frekuensi

Laporan-laporan dari seluruh dunia menyebutkan bahwa frekuensi anemia dalam kehamilan cukup tinggi, terutama di negara-negara berkembang, yaitu 10-20%

a) Frekuensi anemia dalam kehamilan di Indonesia:

- Hoo Swie Tjong (1962): 18,5%
- Njo Tiong dan Poerwo soedarmo (1975): 16,1% pada triwulan I dan 49,9 pada triwulan III.

b) Pengaruh anemia terhadap kehamilan, persalinan, dan nifas:

- Keguguran
- Partus prematurus
- Inersia uteri dan partus lama, ibu lemah
- Atonia uteri dan menyebabkan pendarahan
- Syok
- Afibrinogenemia dan hipofibrinogenemia
- Infeksi intrapartum dan dalam nifas

- Bila terjadi anemia gravis (Hb di bawah 4 gr%) terjadi payah jantung yang bukan saja menyulitkan kehamilan dan persalinan. Bahkan bisa fatal.
- c) Pengaruh anemia terhadap hasil konsepsi

Hasil konsepsi janin, plasenta, darah) membutuhkan zat besi dalam jumlah besar untuk pembuatan butir-butir darah merah dan pertumbuhannya, yaitu sebanyak berat besi. Jumlah ini merupakan 1/10 dari seluruh besi dalam tubuh. Terjadinya anemia dalam kehamilan bergantung dari jumlah persediaan besi dalam hati, limpa, dan sumsum tulang.

Selama masih mempunyai cukup persediaan besi, Hb tidak akan turun dan bila persediaan ini habis, Hb akan turun. Ini terjadi pada bulan ke 5-6 kehamilan, pada waktu janin membutuhkan banyak zat besi. Bila terjadi anemia, pengaruhnya terhadap hasil konsepsi adalah:

- (a) Kematian mudigah (keguguran)
- (b) Kematian janin dalam kandungan

- (c) Kematian janin waktu lahir (stillbirth)
 - (d) Kematian perinatal tinggi
 - (e) Prematuritas
 - (f) Dapat terjadi cacat bawaan
 - (g) Cadangan besi kurang
- 3) klasifikasi anemia dalam kehamilan:
- a) Anemia defisiensi besi (62,3%)
 - b) Anemia megaloblastik (29,0%)
 - c) Anemia hipoplastik (8,0%)
 - d) Anemia hemolitik (sel Sickle) (0,7%)
 - e) Anemia defisiensi besi

Anemia jenis ini biasanya berbentuk normositik dan hipokromik serta paling banyak dijumpai. Penyebabnya telah dibicarakan di atas sebagai penyebab anemia umumnya.

4) Pengobatan:

Keperluan zat besi untuk wanita non hamil, hamil dan dalam laktasi yang dianjurkan adalah:

- a) FNB Amerika Serikat (1958): 12 mg-15 mg-15 mg
- b) LIPI Indonesia (1968): 12 mg-17 mg-17 mg

Kemasan zat besi dapat diberikan per oral atau parental

- a) Per oral: sulfas serosus atau glukonas ferosus dengan dosis $3.5 \times 0,29$ mg
- b) Parenteral: diberikan bila ibu hamil tidak tahan pemberian per oral atau absorpsi di saluran pencernaan kurang baik, kemasan diberikan secara intramuskuler atau intravena. Kemasan ini antara lain; imferon, jectofer dan ferrigen. Hasilnya lebih cepat dibandingkan per oral.

Anemia megaloblastik

Anemia megaloblastik biasanya berbentuk makrositik atau pernisiiosa. Penyebabnya adalah karena kekurangan asam folik, jarang selaki akibat karena kekurangan vitamin B₁₂. Biasanya karena malnutrisi dan infeksi yang kronik.

Pengobatan:

- Asam folik 15-30 mg per hari
- Vitamin B₁₂ 3x1 tablet per hari
- Sulfas ferosus 3x1 tablet per hari

- Pada kasus berat dan pengobatan per oral hasilnya lamban sehingga dapat diberikan transfusi darah

Anemia hipoplasti

Anemia hipoplasti disebabkan oleh hipofungsi sumsum tulang membentuk sel-sel darah merah baru. Untuk diagnosis diperlukan pemeriksaan:

- Darah tepi lengkap
- Pemeriksaan fungsi sternal
- Pemeriksaan retikulosit

Gambaran darah tepi: normositik dan normokromik. Sumsum tulang memberikan gambaran normoblastik dan hipoplasia eritropoiesis. Penyebabnya belum diketahui, kecuali yang disebabkan oleh infeksi berat (sepsis), laceran, dan sinar rontgen atau sinar radiasi. Tirapi dengan obat-obatan tidak memuaskan: mungkin pengobatan yang paling baik yaitu tranfusi darah, yang perlu sering diulang.

Anemia hemolitik

Anemia hemolitik disebabkan penghancuran/pemecahan sel darah merah yang

lebih cepat dari pembuatannya. Ini dapat disebabkan oleh:

1. Faktor intrakorpuskuler; dijumpai pada anemia hemolitik heriditer, talasemia; anemia sel sickle (sabit); hemoglobinopati C, D, G, H, I dan paraksismal nokturnal hemoglobinuria
2. Faktor ekstrakorpuskuler; disebabkan malaria, sepsis, keracunan zat logam, dan dapat beserta obat-obatan; leukemia, penyakit hodgkin

Gejala utama adalah anemia dengan kelainan-kelainan gambaran darah, kelelahan, seerta gejala komplikasi bila terjadi kelainan pada organ-organ vital.

Pengobatan bergantung pada jenis anemia hemolitik serta penyebabnya. Bila disebabkan oleh infeksi maka infeksinya diberantas dan diberikan obat-obat penambah darah. Namun, pada beberapa jenis obat-obatan, hal ini tidak memberi hasil. Maka tranfusi darah yang berulang dapat membantu penderita ini.

b. Systemic Lupus Erythematosus (SLE)

Penyakit Systemic Lupus Erythematosus (SLE) yaitu penyakit yang menyerang seluruh tubuh atau sistem internal manusia. Dalam ilmu imunologi atau kekebalan tubuh, penyakit ini adalah kebalikan dari kanker atau HIV/AIDS. Pada Lupus, tubuh menjadi *overacting* terhadap rangsangan dari sesuatu yang asing dan membuat terlalu banyak antibodi atau semacam protein yang malah ditujukan untuk melawan jaringan tubuh sendiri. Sehingga Lupus disebut sebagai *autoimmune disease* (penyakit dengan kekebalan tubuh berlebihan).

Etiologi

Penyakit SLE terjadi akibat terganggunya regulasi kekebalan yang menyebabkan peningkatan autoantibody yang berlebihan. Gangguan imunoregulasi ini ditimbulkan oleh kombinasi antara faktor-faktor genetik, hormonal (sebagaimana terbukti oleh awitan penyakit yang biasanya terjadi selama usia reproduktif) dan lingkungan (cahaya matahari, luka bakar termal).

Penyebab SLE

Penyebab penyakit ini belum diketahuisecara pasti. faktor lingkungan dan keturunan ikut berperan pada patofisiologi SLE. Beberapa faktor lingkungan yang dapat memicu timbulnya lupus:

- 1) Infeksi
- 2) Antibiotik (terutama golongan sulfa dan penisilin)
- 3) Sinar ultraviolet
- 4) Stres yang berlebihan
- 5) Obat-obatan tertentu
- 6) Hormon.

Lupus adalah penyakit “autoimmune” di mana antibodi yang seharusnya melindungi tubuh karena sebab yang tidak diketahui sampai saat ini, menjadi liar dan menyerang jaringan-jaringan tubuh normal.

Ada 3 (tiga) jenis penyakit Lupus yang dikenal yaitu:

- 1) **Discoid Lupus**, yang juga dikenal sebagai *Cutaneous Lupus*, yaitu: penyakit Lupus yang menyerang kulit

- 2) **Systemic Lupus**, penyakit Lupus yang menyerang kebanyakan sistem di dalam tubuh, seperti kulit, sendi, darah, paru-paru, ginjal, hati, otak, dan sistem saraf. Selanjutnya kita singkat dengan SLE (*Systemic Lupus Erythematosus*).
- 3) **Drug-Induced Lupus**, penyakit Lupus yang timbul setelah penggunaan obat tertentu. Gejala-gejalanya biasanya menghilang setelah pemakaian obat dihentikan

Gejala-Gejala

Ada 11 (sebelas) kriteria untuk mendiagnosa SLE, yaitu:

- 1) *Malar rash* (merah pada pipi).
- 2) *Discoid rash* (bercak merah pada kulit).
- 3) *Photosensitivity* (peka terhadap cahaya).
- 4) *Oral Ulcers* (luka sekitar mulut).
- 5) *Arthritis* (radang sendi).
- 6) *Serositis* (radang pada selaput sereus).
- 7) *Renal disorder* (kelainan pada ginjal).
- 8) *Neurologic disorder* (kelainan fungsi saraf).
- 9) *Hematologic disorder* (kelainan darah).

10) *Immunologic disorder* (kelainan pada sistem kekebalan tubuh).

11) *Antinuclear antibody* (ANA).

Gejala awal yang dialami saat lupus mulai bersemayam dalam tubuh :

- Sakit pada sendi / tulang
- Demam berkepanjangan / panas tinggi bukan karena infeksi
- Sering merasa cepat lelah, kelemahan berkepanjangan
- Ruam pada kulit
- Anemia (kurang darah)
- Gangguan ginjal (kebocoran ginjal, protein banyak terbuang melalui urin)
- Sakit di dada bila menghirup nafas dalam
- Bercak merah pada wajah yang berbentuk seperti kupu-kupu butterfly rash)
- Sensitif terhadap sinar matahari
- Rambut rontok
- Ujung jari berwarna kebiruan/pucat
- Stroke
- Penurunan berat badan

- Sakit kepala
- Kejang
- Sariawan yang hilang timbul
- Keguguran

Pengobatan

Kebanyakan gejala penyakit Lupus adalah peradangan. Jadi pengobatan lebih banyak ditujukan untuk mengurangi peradangan tersebut. Ada 4 (empat) kelompok obat yang digunakan dalam pengobatan penyakit ini yaitu:

- 1) *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs)
- 2) *Corticosteroids*
- 3) *Antimalarials*
- 4) obat-obat *cytotoxic*

3. Penyakit saluran pernafasan (TB Paru, Asma)

a. Tuberkulosis Paru

Penyakit ini perlu diperhatikan dalam kehamilan. Kehamilan tidak banyak memberikan pengaruh terhadap cepatnya perjalanan penyakit ini, banyak penderita tidak mengeluh sama sekali.

Penyakit kronis ini masih banyak terdapat di negara berkembang.

Frekuensi diperkirakan 1 % wanita hamil menderita TBC paru. Menurut Prawirohardjo dan Soemarto (1954) frekuensi wanita hamil yang menderita TBC paru di Indonesia yaitu 1.6 %. Di negara kurang makmur dan negara berkembang frekuensinya lebih tinggi. Keluhan yang sering ditemukan adalah batuk-batuk yang lama, badan terasa lemah, nafsu makan berkurang, berat badan menurun, kadang-kadang ada batuk darah dan sakit di dada. Pada pemeriksaan fisik mungkin didapat adanya ronkhi basal, suara kaverne atau pleural efusion. Penyakit TBC paru ini mungkin bentuknya aktif atau kronik dan mungkin pula bentuknya tertutup atau terbuka.

Diagnosis :

- 1) Dalam anamnesis ibu mengatakan pernah berobat atau sedang berobat penyakit paru-paru
- 2) Keluhan dan gejala : batuk menahun, hemoptoe (batuk darah) dan kurus kering

- 3) Pemeriksaan fisis-diagnostik pada paru dijumpai adanya kelainan bunyi pernafasan.
- 4) Foto rontgen paru-paru.
- 5) Uji mantoux

Pada penderita yang dicurigai TBC paru sebaiknya dilakukan pemeriksaan tuberkulosa tes kulit dengan PPD (Purified Protein Derivate) 5 unit dan bila hasilnya positif dilakukan foto dada. Janin harus dilindungi dari pengaruh sinar X. Pada penderita dengan TBC paru aktif perlu dilakukan pemeriksaan sputum untuk membuat diagnosis secara pasti sekaligus untuk tes kepekaan. Pada janin jarang dijumpai TBC kongenital, janin baru tertular penyakit setelah lahir karena dirawat atau disusui oleh ibunya.

Penanganan

- Pada penderita dengan proses yang masih aktif kadang diperlukan perawatan untuk membuat diagnosis dan memberikan pendidikan. Penyakit akan sembuh dengan baik bila pengobatan yang diberikan dipatuhi oleh penderita. Penderita untuk menutup mulut dan hidung bila batuk, bersin dan

tertawa. Pengobatan dilakukan dengan kemoterapi.

- Pada penderita TBC paru yang tidak aktif selama kehamilan tidak perlu mendapat pengobatan. Sedang pada yang aktif dianjurkan menggunakan obat 2 macam atau lebih untuk mencegah timbulnya resistensi kuman dan isoniazid (INH).

Dalam kehamilan

- 1) Ibu hamil dengan proses aktif hendaknya jangan dicampur dengan wanita hamil lain saat antenatal
- 2) Untuk diagnosis pasti dan pengobatan selalu bekerja sama dengan ahli paru-paru.
- 3) Penderita dengan proses aktif apalagi dengan batuk darah sebaiknya dirawat di RS (isolasi).
- 4) Obat-obatan: INH, PAS, Rifadin & streptomisin.
- 5) TBC paru tidak merupakan indikasi untuk abortus buatan dan terminasi kehamilan

Dalam persalinan

- 1) Bila proses tenang persalinan akan berjalan seperti biasa dan tidak perlu dilakukan tindakan apa-apa

- 2) Bila proses aktif, kala I dan II diusahakan seringan mungkin. Pada kala I ibu hamil diberi obat penenang dan analgetika dosis rendah. Kala II diperpendek dengan ekstraksi vakum/forceps
- 3) Bila ada indikasi obstetrik untuk SC dilakukan kerjasama dengan ahli anestesi untuk memperoleh anestesi yang terbaik.

Dalam masa nifas

- 1) Usahakan jangan terjadi perdarahan yang banyak, diberi uterotonika dan koagulansia
- 2) Usahakan mencegah terjadinya infeksi tambahan dengan memberi antibiotika yang cukup
- 3) Bila ada anemia sebaiknya diberi tranfusi darah agar daya tahan tubuh ibu lebih kuat terhadap infeksi sekunder
- 4) Ibu dianjurkan supaya segera memakai alat kontrasepsi atau bila jumlah anak sudah cukup segera dilakukan tubektomi

Perawatan bayi

Biasanya bayi akan ditulari ibunya setelah kelahiran dan TBC bawaan (kongenital) sangat jarang.

- Bila ibu dalam proses TBC aktif
 - a) Secepatnya bayi diberikan BCG
 - b) Bayi segera dipisah dari ibunya selama 6-8 minggu
 - c) Bila uji mantoux positif pada bayi barulah bayi dapat ditemukan lagi dengan ibunya
- Menyusukan bayi pada proses aktif dilarang karena kontak langsung dari mulut ibu pada bayi
- Dapat diberikan anti TBC profilaksis pada bayi yaitu INH 25 mg/kg berat badan/hari

TBC paru dan alat reproduksi

TBC paru dapat bersamaan dengan TBC alat genitalia. Wiknjastro H (1954) menemukan pada 15 wanita penderita TBC genitalis 40% sarang primernya terdapat di paru-paru.

TBC genitalis dapat menyebabkan :

- Infertilitas (kemandulan)
- Bila terjadi kehamilan, hasil konsepsisering berakhir dengan abortus, kehamilan ektopik terganggu (KET) dan partus prematurus.
- TBC genitalis yang sudah tenang dan pulih dapat kambuh lagi setelah abortus dan persalinan

Obat-obat yang dapat digunakan :

- a) Isoniazid (INH), dengan dosis 300 mg per hari. Obat ini menimbulkan komplikasi pada hati sehingga timbul gejala-gejala hepatitis berupa nafsu makan berkurang, mual dan muntah
- b) Etambutol dengan dosis 15-20 mg /kg/hari. Obat ini dapat menimbulkan komplikasi retrobulber neuritis tetapi efek obat ini dalam kehamilan sangat sedikit dan pada janin belum ada.
- c) Streptomisin 1 gr/hari, obat ini jangan digunakan dalam kehamilan trimester I. Pengaruh obat terhadap janin dapat menyebabkan tuli bawaan (ototoksid). Bila dosis diberikan kurang dari 30 gr selama kehamilan jarang atau tidak banyak pengaruhnya pada janin.
- d) Rifamfisn 600 mg/ hari.

b. Asma

Asma Bronkiale merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang sering dijumpai dalam kehamilan dan persalinan. Pengaruh kehamilan terhadap timbulnya asma tidak sama pada setiap penderita, bahkan pada seorang penderita asma, serangannya

tak sama pada kehamilan pertama dan berikutnya. Biasanya serangan akan timbul mulai UK 24-36 minggu dan pada akhir kehamilan jarang terjadi serangan.

Komplikasi

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

Manifestasi Klinis

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

Penatalaksanaan

- 1) Mencegah timbulnya stress
- 2) Menghindari factor resiko/pencetus yang sudah diketahui secara intensif

- 3) Mencegah penggunaan obat seperti aspirin dan sebagainya yang dapat menjadi pencetus timbulnya serangan
- 4) Pada asma yang ringan dapat digunakan obat-obat local yang berbentuk inhalasi, atau peroral seperti isoproterenol
- 5) Pada keadaan lebih berat penderita harus dirawat dan serangan dapat dihilangkan dengan 1atau lebih dari obat dibawah ini :
 - a) Epinefrin yang telah dilarutkan (1:1000), 0,2-0,5 ml disuntikan SC
 - b) Isoproterenol (1:100) berupa inhalasi 3-7 hari
 - c) Oksigen
 - d) Aminopilin 250-500 mg (6mg/kg) dalam infus glukosa 5 %
 - e) Hidrokortison 260-1000 mg IV pelan-pelan atau per infus dalam D10%

Hindari penggunaan obat-obat yang mengandung iodium karena dapat membuat gangguan pada janin, dan berikan antibiotika kalau ada sangkaan terdapat infeksi. Upayakan persalinan secara spontan namun bila pasien berada dalam serangan, lakukan VE atau Forcep.

SC atas indikasi asma jarang atau tak pernah dilakukan. Jangan berikan analgesik yang mengandung histamin tapi pilihlah morfin atau analgesik epidural.

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

4. Penyakit traktus digestivus (Typus Abdominalis)

- **Definisi**

Typus Abdominalis (demam tipoid, enteric fever) adalah penyakit infeksi akut biasanya terdapat pada saluran cerna dengan gejala demam yang terjadi satu minggu, gangguan pada saluran pencernaan dan gangguan kesadaran.

- **Etiologi**

Penyebab penyakit ini adalah *Salmonella Typhosa*. Merupakan kuman basil gram negatif, bergerak

dengan rambut getar, tidak berspora. Mempunyai 3 macam antigen yaitu:

- Antigen O
Somatik, terdiri dari zat kompleks lipopolisakarida.

- Antigen H
Flagella

- Antigen Vi
Dalam serum penderita terdapat zat anti (aglutinin) terhadap ketiga macam antigen tersebut.

- **Epidemiologi**

Di Indonesia bersifat endemik, ditemukan biasanya pada anak berumur 1 tahun keatas.

- **Patogenesis**

Infeksi terjadi pada saluran pencernaan. Basil diserap usus halus melalui pembuluh limfe, peredaran darah, organ-organ terutama hati dan limpa. Basil yang tidak hancur berkembang biak pada organ tsb sehingga membesar dan menimbulkan nyeri pada perabaan. Basil masuk kembali peredaran darah (bakteriemia) menyebar keseluruh tubuh terutama kelenjer limfoid usus halus menimbulkan tukak berbentuk lonjong pada permukaan mukosa perdarahan dan

perforasi usus gejala demam (akibat endotoksin) dan gejala saluran pencernaan (akibat kelainan pada usus).

- **Gejala Klinis**

Gejala pada anak-anak lebih ringan daripada orang dewasa. Masa inkubasi rata-rata 10 - 20 hari, selama masa inkubasi ada gejala prodromal.

- Demam

Pada kasus yang khas ,demam 3 minggu remiten. Minggu pertama suhu tubuh terus meningkat setiap hari dan menurun pada pagi hari. dan meningkat lagi disore hari. Minggu kedua terus dalam keadaan demam minggu ketiga suhu tubuh berangsur-angsur turun dan normal pada akhir minggu ketiga.

- Gangguan pada saluran pencernaan

Napas berbau bibir kering dan pecah-pecah, lidah kotor, jarang disertai tremor , perut kembung, hati dan limpa membesar. nyeri saat perabaan, konstipasi, diare.

- Gangguan kesadaran

Umumnya kesadaran menurun antara apatis sampai samnolen, jarang terjadi sopor, koma atau gelisah.

- Gejala lain-lainnya

Punggung dan anggota gerak mengalami keseleo, pada minggu pertama demam baradikardi, epistaksis.

- **Relaps (Kambuh)**

Berlangsung lebih ringan dan sangat singkat terjadi dalam minggu kedua setelah suhu badan kembali normal.

- **Komplikasi**

- Pada Usus Halus

Jarang terjadi, tapi sering fatal yaitu

- 1) Perdarahan Usus

Jika perdarahan banyak maka terjadi melena disertai nyeri perut dan tanda renjatan

- 2) Perforasi Usus

Timbul biasanya pada minggu ketiga terjadi pada bagian distal ileum.

- 3) Peritonitis

Biasanya menyertai perforasi tetapi dapat terjadi tanpa perforasi . ditemukan gejala

abdomen yang akut yaitu nyeri perut yang sangat hebat, dinding abdomen yang tegang (defens muscularis) dan nyeri tekan.

- Di luar Usus Halus

Terjadi karena lokalisasi peradangan akibat sepsis yaitu meningitis, kolesistitis, ensefalopati, bronchopneumonia (akibat infeksi sekunder), dehidrasi dan asidosis.

- **Diagnosis Banding**

Bila terdapat demam lebih 1 minggu dan penyakit belum jelas bahwa karena typhus, maka dipertimbangkan penyakit seperti:

- 1) Paratipoid A,B dan C
- 2) TBC
- 3) Malaria
- 4) Dengue
- 5) Influenza
- 6) Pneumonia lobaris

- **Prognosis**

Umumnya prognosis pada anak baik asal cepat diobati. Mortalitas yang dirawat 6 % dapat menjadi kurang baik jika:

- 1) Demam tinggi atau febris kontinue

- 2) Kesadaran menurun sekali yaitu sopor, koma, atau delirium
- 3) Keadaan gizi penderita buruk
- 4) Adanya komplikasi yang berat yaitu dehidrasi dan asidosis, peritonitis, bronchopneumonia.

● **Pemeriksaan Laboratorium**

- 1) Pemeriksaan yang berguna untuk menyokong diagnosis
 - a) Pemeriksaan darah tepi
Terdapat gambaran leukopenia limfositosis relatif dan aneosinofilik pada. Permulaan sakit, anemia dan trombositopenia ringan.
 - b) Pemeriksaan sumsum tulang
Terdapat gambaran hiperaktif RES dengan adanya makrofag, sedangkan sistem eritropoiesis, granulopoiesis dan trombopoiesis berkurang.
- 2) Pemeriksaan laboratorium untuk membuat diagnosis dilakukan pada saat penderita masuk dan setiap minggu berikutnya.
 - a) Biakan Empedu

Basil ditemukan pada darah pada minggu kedua sakit, kemudian dapat ditemukan pula pada urin dan feses.

b) Pemeriksaan Widal

Dasar pemeriksaan yaitu reaksi aglutinasi, positif jika terjadi aglutinasi.

• **Pengobatan**

- 1) Isolasi ,desinfeksi pakaian dan ekskretanya
- 2) Istirahat mutlak 2 minggu sampai suhu normal kembali
- 3) Diet

Makanan harus mengandung cukup cairan, kalori dan tinggi protein. Bahan makanan tidak boleh yang banyak mengandung serat, tidak merangsang, dan tidak menimbulkan gas. Bila kesadaran menurun maka diberikan makan cair melalui sonde.

4) Obat-obatan

Obat yang biasa digunakan adalah kloramfenikol dosis tinggi yaitu 100 mg/kgBB/hari diberikan 4 x sehari peroral atau intravena untuk mempersingkat masa perawatan dan mencegah timbul kembali (relaps). Jika tidak cocok dengan

kloramfenikol dapat diberi ampisilin, kotrimoksazol.

Bila terdapat komplikasi maka terapi dilakukan sesuai dengan penyakitnya:

bila terjadi dehidrasi dan asidosis maka diberikan cairan intravena bila terdapat bronkhopneumonia harus ditambahkan penisilin.

5. Penyakit Ginjal Dalam Kehamilan

a. Pielonefritis Akuta

- **Pengertian**

Pielonefritis adalah inflamasi satu atau 2 ginjal.

- **Frekuensi**

Dijumpai pada 2% dari seluruh kehamilan dan nifas. Banyak dijumpai pada kehamilan Triwulan III . 3% Wanita dengan urine steril dan 30% wanita bakteri uria menimbulkan pielitis dalam kehamilan.

- **Penyebab**

- a) *Escherichis coli*
- b) *Stafilokokus aureus*
- c) *Basilus proteus* dan *Pseudomonas auroginosa*

- **Cara Penjaran**

Bisa melalui :

- a) Kandung kemih naik keatas
- b) Pembuluh darah dan pembuluh limpa

- **Tanda Dan Gejala**

- a) Demam biasanya terjadi temperatur 100 derajat fahrenheit
- b) Menggigil
- c) Hematuria
- d) Anoreksia, mual dan muntah
- e) Bakteri uria tanpa gejala / sistitis
- f) Tidak dapat menahan buang air kecil akibat sistitis
- g) Peningkatan buang air kecil karena sistitis
- h) Disuria yang diasosiasikan dg sistitis
- i) Nyeri punggung bagian bawah (lumbal)
- j) Kerentangan CVA (bila infeksi unilateral, umumnya termasuk bagian sisi kanan)
- k) Nyeri perut bawah (supra publik)

- **Diagnosa**

Diagnosa dapat ditegakan dengan pemeriksaan laboratorium urine dengan jumlah leucosit banyak bergumpal.

- **Pengaruh Penyakit Terhadap Kehamilan**
 - a) Mempengaruhi pada hasil konsepsi seperti abortus, partus prematurus dan kematian janin.
 - b) Bila cepat diobati kehamilan berjalan sampai cukup bulan dan persalinan akan normal pengakhiran kehamilan biasanya tidak perlu kecuali penyakit tidak mempunyai respon terhadap terapi.
- **Pengaruh Kehamilan Terhadap Penyakit**

Pielitis dan sistitis lebih mudah terjadi dalam kehamilan penyakit yang telah ada menjadi berat karena kehamilan.
- **Penanganan**
 - a) Sebaiknya hati-hati pemakaian kateter biasa dan kateter menetap menetap kalau dapat dihindari
 - b) Kalau harus dipakai berikan obat anti bacterial
 - c) Wanita harus beristirahat berbaring miring ke sisi yang tidak sakit
 - d) Sebelum memberikan obat lakukan uji kepekaan obat barulah diberikan obat anti bacterial yang tepat biasanya selama 10-12 hari
 - e) Awasi penderita untuk kemungkinan adanya residif

b. Pielonefritis Kronika

Penyakit ini menahun mungkin sebelumnya telah menderita sistitis atau pielonefritis akut. Gejala utama adalah hipertensi dan adanya proteinuria yang tidak menetap. Bila tidak diobati lama kelamaan akan menimbulkan insufisiensi ginjal. Pengaruh terhadap kehamilan dan sebaliknya hampir sama dengan Pielonefritis akuta. Pengobatan agak sukar karena sudah kronis. Wanita dengan Pielonefritis krinika apalagi disertai insufisiensi ginjal yang luas, dianjurkan untuk tidak hamil. Dapat memilih tubektomi bila anak sudah ada, atau memakai kontrasepsi efektif lainnya.

c. Glomerulonefritis Akut

- Penyakit ini jarang terjadi namun bisa timbul selama kehamilan.
- Penyebab: Streptokokus beta-hemolitikus A.
- Predisposisi: tonsilitis, karies, infeksi gigi dan infeksi Streptokokus di tempat lain.
- Gejala klinik:
 - Trias hematuria, edema dan hipertensi
- Sindroma

➤ Pengobatan

d. Glomerulonefritis Kronika

1. Penyakit ini menahun, karena itu wanita sebelum hamil telah menderitanya. Pada pemeriksaan hamil muda pertama kali telah dijumpai pada urine : Protein uria, sedimen mengandung banyak leucosit. Pada pemeriksaan dijumpai pula hipertensi. Bila disertai edema keadaan ini disebut pre eklamsi tidak murni (superimposed pre eklamsia). Bila penyakit ini telah lama dan pengobatan tidak adekuat akhirnya fungsi ginjal bertambah buruk dan pada tingkat paling akhir terjadi ginjal kisut.
2. Penampilan penyakit ini ada 4 macam :
 - a) Protein uri menetap; tanpa kelainan sedimen
 - b) Sindroma nefrotik: hipertensi, edema, hematuri
 - c) Glomerulonefritis akut
 - d) Insufisiensi ginjal atau gagal ginjal
3. Pengaruh terhadap kehamilan dan persalinan :

- a) Terhadap kehamilan: dapat terjadi abortus, partus pre maturus dan kematian janin dalam kandungan.
- b) Terhadap persalinan: seperti menghadapi pre eklamsi. Kala II diperpendek dengan bantuan ekstraksi vakum atau forcep bila anak hidup dan embriotomi bila anak mati.

e. Gagal Ginjal Akut (Acute Renal Failure)

- 1) Ada 2 jenis :
 - a) Nekrosis tubuler akut
 - b) Nekrosis kortikal
- 2) Keadaan dan penyakit yang dapat menyebabkan adalah :
 - a) Abortus septik terutama disebabkan Clostridium Welchii, toksemi hamil, solutio plasenta, sepsis puerperalis
 - b) Hemolisis karena kesalahan tranfusi darah
 - c) Setiap syok yang hebat dan irrevisibel
- 3) Gambaran klinik
Oliguria - anuria, azotemia dan uremia
- 4) Penanganan

Konsultasi dengan ahli nefrologi/ahli penyakit dalam adalah tindakan yang bijaksana.

- 5) Pencegahan dalam kebidanan :
 - a) Penyebab dari sudut kebidanan ditangani dengan sebaik-baiknya, kalau perlu dihindarkan
 - b) Perdarahan dan syok segera ditanggulangi
 - c) Pemberian tranfusi darah legeartis

f. Nefrolitiasis (Batu Ginjal)

Batu saluran kencing dapat dijumpai mulai dari ginjal, ureter dan kandung kencing. Gangguan yang utama adalah kolik, hematuria. Kalau batu cukup besar dan operasi perlu dikerjakan ; biasanya tidak begitu mempengaruhi kehamilan. Yang penting adalah kerjasama multi disiplin.

6. Diabetes Mellitus Pada Kehamilan

Diabetes mellitus pada kehamilan adalah intoleransi karbohidrat ringan (toleransi glukosa terganggu) maupun berat (DM), terjadi atau diketahui pertama kali saat kehamilan berlangsung. Definisi ini mencakup pasien yang sudah mengidap DM (tetapi

belum terdeteksi) yang baru diketahui saat kehamilan ini dan yang benar-benar menderita DM akibat hamil.

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

Diagnosis

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

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

Klasifikasi

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

Komplikasi

- Maternal : infeksi saluran kemih, hydramnion, hipertensi kronik, PE, kematian ibu
- Fetal : abortus spontan, kelainan congenital, insufisiensi plasenta, makrosomia, kematian intra uterin,
- Neonatal : prematuritas, kematian intra uterin, kematian neonatal, trauma lahir, hipoglikemia, hipomagnesemia, hipokalsemia, hiperbilirubinemia, sindroma gawat nafas, polisitemia.

Penatalaksanaan

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

Penatalaksanaan Obstetric

Pantau ibu dan janin dengan mengukur TFU, mendengarkan DJJ, dan secara khusus memakai USG dan KTG. Lakukan penilaian setiap akhir minggu sejak usia kehamilan 36 minggu. Adanya makrosomia pertumbuhan janin terhambat dan gawat janin merupakan indikasi SC. Janin sehat dapat dilahirkan

pada umur kehamilan cukup waktu (40-42 minggu) dengan persalinan biasa.

Ibu hamil dengan DM tidak perlu dirawat bila keadaan diabetesnya terkontrol baik, namun harus selalu diperhatikan gerak janin (normalnya >20 kali/12 jam). Bila diperlukan terminasi kehamilan, lakukan amniosentesis dahulu untuk memastikan kematangan janin (bila UK <38 minggu). Kehamilan dengan DM yang berkomplikasi harus dirawat sejak UK 34 minggu dan biasanya memerlukan insulin.

7. Penyakit menular (Varicella, Hepatitis)

a. Varicella

1) Penyebab

Virus varisella zoster. Ditularkan melalui kontak langsung atau lewat jalur pernafasan. Dengan masa inkubasi 10 - 21 hari.

Pemeriksaan yang digunakan adalah dengan pemeriksaan serologi IgM varisella zoster yang akan meningkat dalam 2 minggu pada tes ELISA.

2) Gambaran Umum

Penilaian klinik dapat berupa :

a) Demam seperti influenza

- b) Timbul erupsi kemerahan pada kulit diikuti dengan terbentuknya vesikel pada punggung, muka dan emtrimitas.
- c) Gatal dan nyeri pada daerah lesi
- d) Dapat menginfeksi janin secara transplasenter

3) Pengaruh terhadap kehamilan

Persalinan preterm, ensefalitis dan pneumonia. Kalau terjadi dalam 3 minggu sebelum kehamilan risiko infeksi yaitu 24 %. Jika terjadi dalam 5 - 21 hari sebelum persalinan dan bayi terinfeksi dapat sembuh dengan sendirinya.

Jika terjadi 4 hari sebelum kelahiran dan 2 hari setelah kelahiran, bayi sangat berisiko dan dapat terjadi kematian.

VZIG (virus zoster imuno globulin) diberikan pada bayi ini dalam 72 jam kelahiran dianjurkan setelah terkena zoster. Vaksin ini terdiri dari virus yang dilemahkan dan kontraindikasi pada kehamilan.

4) Penanganan

- a) Rawat jalan bila tanpa komplikasi, rawat inap bila disertai komplikasi

- b) Terapi asimtomatik berupa antipiretik (parasetamol 3 x 500 mg), gatal dan nyeri kulit (talk salicil) dan antitusif (naskopin).
 - c) Antiviral : asiklovir 200 mg setiap 4 jam
 - d) Terapi untuk komplikasi
 - Pneumonia
 - 1) Ampisilin 3 x 1 gr (dosis awal IV dilanjutkan oral)
 - 2) Gentamisin 2 x 80 mg
 - 3) amoksilin + asam klavulamat 3 x 500 mg (dosis awal IV dilanjutkan oral)
 - Abortus : evakuasi dengan Dilatasi dan Kuretase
 - Partus Prematurus : tata laksana janin premature
 - Antisipasi Varisella kongenital
 - Jika bayi lahir sebelum memnerima antibody varisella dari ibu, bayi tersebut mungkin akan mengalami varisella diseminata, segera beri immunoglobulin varisela zoster
- Bayi yang cukup bulan yang terinfeksi varisella antara umur 5 - 10 hari akan menunjukkan gejala penyakit yang lebih

berat, dibandingkan dengan varisela yang timbul pada atau segera setelah lahir sehingga memerlukan perawatan intensif.

b. Hepatitis

1. Pengertian

Hepatitis infeksiosa disebabkan oleh virus dan merupakan penyakit hati yang paling sering dijumpai dalam kehamilan. Pada wanita hamil, penyebab hepatitis infeksiosa terutama oleh virus hepatitis B. Walaupun kemungkinan juga dapat karena virus hepatitis A atau Hepatitis C.

2. Gambaran Klinis

- Anoreksia, demam, mual, muntah, nyeri ulu hati, ikterus dan pembesaran hati.
- Pemeriksaan laboratorium menggunakan urine, darah dan fungsi hati, dan menguatkan diagnosis yaitu pemeriksaan Hb, eritrosit, leukosit, trombosit, Ht, HbSAg, ureum, kreatinin, bilirubin total, bilirubin direct, bilirubin indirect, SGOT dan SGPT.

3. Pengaruh

Hepatitis virus dapat terjadi setiap saat kehamilan dan mempunyai pengaruh buruk pada janin maupun ibunya. Pada trimester I dapat terjadi keguguran, akan tetapi jarang dijumpai kelainan congenital (anomaly pada janin). Sedangkan pada trimester II dan III sering terjadi premature, infeksi janin, BBLR, kematian neonatus.

Pengaruh pada persalinan dan nifas :

- a) penghentian kehamilan tidak menghentikan perjalanan penyakit baik dengan jalan abortus buatan maupun dengan induksi persalinan
- b) bila tidak ada indikasi penyelesaian persalinan, kelahiran pervaginam diawasi dengan baik
- c) kala II boleh diperpendek dengan ekstraksi vakum atau forcep bila janin masih hidup, dan embriotomi bila sudah mati
- d) Tidak dianjurkan untuk melakukan terminasi kehamilan dengan induksi atau SC, karena akan mempertinggi risiko pada ibu. Pada hepatitis B janin kemungkinan dapat tertular melalui plasenta, waktu lahir, atau masa neonatus;

walaupun masih masih kontroversi penularan melalui air susu

4. Penularan

Penularan hepatitis melalui darah, liur, sekresi vagina, air mani, ASI, dan melintasi plasenta. Populasi terbesar terkena penyakit ini adalah penyalah guna obat IV, homoseksual, individu keturunan asia dan tenaga kesehatan. Infeksi dengan virus ini dapat asimtomatis atau timbul sebagai hepatitis akut, 10 % dari individu kemudian akan mengalami hepatitis kronis atau persisten.

5. Manifestasi Klinis

1) Stadium Pra Ikterik (4-7 hari)

Pasien mengeluh sakit kepala, lemah, anoreksia, mual, muntah, demam, nyeri pada otot dan nyeri di perut kanan atas. Urin menjadi lebih coklat.

2) Stadium Ikterik (3-6 mg)

Ikterus mula-mula terlihat pada sklera kemudian pada kulit seluruh tubuh. Keluhan berkurang tetapi pasien masih lemah, anoreksia dan muntah. Tinja mungkin berwarna kelabu

atau kuning muda. Hati membesar dan nyeri tekan.

3) Stadium Pasca Ikterik Rekonvalesensi

Ikterus mereda, warna urin dan tinja menjadi normal lagi.

6. Penanganan

- a. Istirahat, diberi nutrisi dan cairan yang cukup, bila perlu IV
- b. Isolasi cairan lambung dalam atau cairan badan lainnya dan ingatkan tentang pentingnya janin dipisahkan dengan ibunya
- c. Periksa HbsAg
- d. Kontrol kadar bilirubin, serum glutamic oksaloasetik transaminase (SGOT), serum glutamic piruvic transaminase (SGPT), factor pembekuan darah, karena kemungkinan telah ada Disseminated Intravaskular Coagulopathy (DIC)
- e. Cegah penggunaan obat-obat yang bersifat hepatotoksik
- f. Pada ibu yang HbsAg positif perlu diperiksa HbsAg anak karena kemungkinan terjadi penularan melalui darah tali pusat

- g. Tindakan operasi seperti SC akan memperburuk prognosis ibu
- h. Pada bayi yang baru dilahirkan dalam 2 x 24 jam diberi suntikan anti hepatitis serum
- i. Pengobatan :
 - 1) Pengobatan hepatitis dalam kehamilan sama dengan keadaan tidak hamil; dalam hal ini kita harus bekerja sama dengan ahli patologi klinik dan penyakit dalam.
 - 2) Penderita harus dirawat, istirahat, dan diet hepatitis
 - 3) Diberikan infus cairan (dekstrosa dan glukosa) dan elektrolit yang cukup
 - 4) Obat-obat : antibiotika, kortikosteroid, dan proteksi hati.

8. Penyakit toxoplasmosis, rubella, Citomegalovirus, herpes (ToRCH)

a. Toxoplasmosis

1) Pengertian

Toxoplasmosis adalah penyakit sistemik yang disebabkan oleh protozoa toxoplasma gondii. Antara 15-40 % dari wanita umur reproduksi

mempunyai antibodi (IgG) terhadap toxoplasmosis, dan karena itu imun terhadap infeksi di masa depan. Kadang-kadang toxoplasmosis muncul sebagai sindroma mirip mononukleosis, tetapi sebagian besar infeksi bersifat sub klinis.

2) Penyebab

Penyebab adalah *Toksoplasma gondii*, organisme diperoleh akibat memakan daging yang kurang masak, susu kambing yang tidak dipasteurisasi atau akibat terkena faeces dari kucing yang terkena infeksi. Pembawa toksoplasmosis yaitu : tikus, burung merpati, ayam, binatang ternak seperti kerbau, sapi atau kambing.

Akibat infeksi toksoplasma ini 4 % terjadi abortus, 3 % lahir mati dan 20 % dengan tokso bawaan.

3) Patogenesis

Sporozoite dalam tubuh akan cepat berkembang menjadi Tachyzoid yang secara aktif akan menyerang sel-sel tubuh. Kerusakan yang terjadi bisa akibat langsung Tachyzoid ini yang menyebabkan pecah dan matinya sel akibat proses Cytolytic atau melalui reaksi kekebalan yang

dibuat oleh tubuh (reaksi antigen-antibodi) akibatnya akan terjadi nekrosis sel-sel disertai trombosis pembuluh darah kecil. Proses nekrosis, trombosis dan pembentukan pseudocyst bisa terjadi pada organ liver, jantung, paru-paru dan otak.

4) Gambaran klinis

Immuno kompeten pasien : pada orang yang kekebalan tubuhnya normal kalau terinfeksi toxoplasma gondii setelah melalui perido inkubasi 1-3 minggu gejalanya biasanya ringan atau tidak dirasakan. Gejala yang paling sering didapat adalah lymphadenopati servikal atau general yang tidak sakit, demam, malaise, myalgia dan sakit kepala. Beberapa ada yang disertai nyeri tenggorokan, sakit perus, rash, makulopapuler, meningo-ensephalitis dan confusion. Jarang bisaterjadi komplikasi pneumonia, myocarditis, ensephalopati, pericarditis dan polimiocitis. Gejala-gejalan ini biasanya akan surut dan membaik dalam beberapa minggu walaupun limphadenopatiya bisa bertahan sampai beberapa bulan.

5) Diagnosis

Pemeriksaan serologis ditemukan Ig M dan Ig G terhadap toxoplasma, atau ditemukannya parasit pada pemeriksaa jaringan atau cairan tubuh dan pemeriksaan kultur. Pada neonatal diagnosis ditemukan Ig M pada darah bayi.



6) Pengaruh pada kehamilan

Infeksi pada kehamilan muda (25 %) dapat menyebabkan abortus, kehamilan lanjut (65 %) menyebabkan kelainan congenital : korioretinitis, hidrosefalus, mikrosefali, mikroftalmia, hepatosplenomegali, adenopati, kejang-kejang atau keterlambatan mental. Resiko kerusakan berat terjadi pada infeksi toxo pada trimester satu.

7) Penanganan

- a) Konseling yang berkaitan dengan infeksi toksoplasma, risiko terhadap fungsi reproduksi dan hasil konsepsi
- b) Dapat dilaksanakan pengobatan secara rawat jalan
- c) Selama kehamilan ibu diterapi dengan spiramisin atau setelah kehamilan 14 minggu ibu diberi terapi Pirimethamin atau sulfonamide. Gabungan dari obat pirimethamin dan sulfonamide atau antibiotika spiramisin dapat menanggulangi infeksi dan menghambat kelanjutan proses anomaly congenital (tergantung tahapannya).
- d) Evaluasi kondisi antigen dan titer immunoglobulin anti toksoplasma
- e) Upayakan persalinan pervaginam dan apabila terjadi CPD karena hidrosefali, lakukan kajian USG untuk pilihan penyelesaian pervaginam.
Pencegahan : memakai sarung tangan bila berkebun, menghindari makan daging mentah, hati-hati terhadap kucing, tikus, burung, lipas, dan lalat sebagai binatang

perantara, kebersihan : sebelum memasak cuci bersih.

b. Rubella

1) Pengertian

Adalah suatu infeksi yang terutama menyerang anak-anak dan dewasa yang khas dengan adanya rash, emam dan lymphadenopathy. Infeksi pada anak dan dewasa sebagian besar berjalan sub klinis. Kalu rubella terjadi pada kehamilan ibu hamil bisa menyebabkan infeksi pada janin dan risiko terjadinya kelainan kongenital (kongenital rubella syndroma)

2) Etiologi

Rubella virus merupakan suatu toga virus yang dalam penyebarannya tidak membutuhkan vektor.

3) Epidemiologi

Paling sering terjadi pada akhir musim dingin dan awal musim semi dan biasanya menyerang kelompok usia sekolah, pada orang dewasa 80-90 % telah imun. Epidemii besar terjadi setiap 6-9 th.

Penularan biasanya lewat kontak erat misalnya lewat sekolah atau tempat kerja.

4) **Patogenesis**

Periode inkubasi rata-rata 18 hari (12-23 hari). Virus sesudah masuk melalui saluran pernafasan akan menyebabkan peradangan pada mukosa saluran pernafasan untuk kemudian menyebar ke seluruh tubuh. Dari saluran pernafasan inilah virus akan menyebrang ke sekelilingnya. Rubella baik yang bersifat klinis maupun sub klinis akan bersifat sangat menular terhadap sekelilingnya. Pada infeksi rubella yang diperoleh post natal virus rubella akan diekresikan dari pharing selama fase prodromal yang berlanjut sampai 1 minggu sesudah muncul gejala klinis. Pada rubella yang kongenital saluran pernafasan dan urin akan tetap menekresikan virus sampai usia 2 tahun. Hal ini perlu diperhatikan dalam perawatan bayi di rumah sakit dan di rumah untuk mencegah terjadinya penularan. Sesudah sembuh tubuh akan membentuk kekebalan baik berupa antibodi maupun kekebalan seluler yang akan mencegah terjadinya infeksi ulangan.

5) Pengaruh

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

- a) Mata (katarak, glaucoma, mikroftalmia)
- b) Jantung (Duktus arteriosus persisten, stenosis pulmonalis, septum terbuka)
- c) Alat pendengaran (tuli)
- d) Susunan syaraf pusat (meningoensefalitis, kebobodohan)

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

6) **Diagnosis**

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

Nilai titer antibody

- Imunitas 1:10 atau lebih
- Imunitas rendah < 1:10
- Indikasi adanya infeksi saat ini $\geq 1:64$

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

7) **Tanda dan Gejala klinis**

- ☞ Demam-ringan
- ☞ Merasa mengantuk
- ☞ Sakit tenggorok

- ☞ Kemerahan sampai merah terang atau pucat, menyebar secara cepat dari wajah ke seluruh tubuh, kemudian menghilang secara cepat
- ☞ Kelenjar leher membengkak
- ☞ Durasi 3-5 hari



Hingga kini tidak ada obat-obatnya yang dapat mencegah viremia pada orang yang tidak kebal manfaat gamaglobulin dap\lam hal ini masih diragukan, yang lebih manjur ialah vaksin rubella. Akan tetapi, vaksinasi ini sering menimbulkan artralgia atau arthritis, dan pula vaksinasi yang dilakukan tidak lama sebelum terjadinya kehamilan atau dalam kehamilan dapat menyebabkan infeksi janin. Karena itu, lebih baik vaksinasi diberikan sebelum perkawinan. Pemberian vaksin pada wanita

selam kunjungan preconsepsi dianjurkan untuk uji serologi varicella apabila klien selama masa kanak-kanaknya tidak mempunyai riwayat infeksi, kontraindikasi pada kehamilan adalah menghindari konsepsi selama 3 bulan setelah vaksinasi.

8) Pencegahan

Dengan vaksinasi pada bayi dengan pemberian vaksin MMR (Measles Mumps Rubella). Vaksin rubella tidak boleh diberikan pada ibu hamil dan kehamilannya hanya diijinkan paling sedikit 3 bulan sesudah vaksinasi rubella.

9) Terapi

Tidak ada terapi yang spesifik hanya berupa simptomatik untuk demam, artralgia dan artritis.

c. Citomegalovirus

1) Penyebab

Virus CMV (Citomegalovirus) termasuk dalam keluarga virus herpetoviridae. Infeksi virus ini dapat terjadi pada bayi, anak-anak dan remaja yang sedang aktif dalam kegiatan seksual aktif.

2) Patogenesis

Infeksi CMV kongenital bisa terjadi karena infeksi primer atau reaktivasi virus dalam ibunya. Infeksi primer pada anak-anak dan dewasa sering disertai reaksi sel limfosit yang berlebihan sehingga terjadi sindrom mononukleosis yang menyerupai infeksi karena virus Epstein Barr. Dalam darah akan dijumpai adanya sel limfosit atipik. Adanya virus ini di dalam tubuh akan menyebabkan reaksi inflamasi seluler yang terdiri dari sel plasma, limfosit dan makrofag. Reaksi granuloma bisa terjadi pada liver.

3) Epidemiologi

Penularan CMV dari ibu ke janin bila terjadi infeksi selama kehamilan adalah sebesar 40 %. 10 - 15 % janin yang terinfeksi CMV, lahir disertai gejala. Penderita infeksi primer tidak menunjukkan gejala khusus, tetapi virus tetap hidup dengan status " laten ". Virus ini akan aktif bila inang mengalami penurunan kondisi fisik seperti wanita yang sedang hamil atau orang yang mengalami pencangkakan organ. Jika infeksi pada wanita hamil terjadi pada awal

kehamilan maka kelainan yang ditimbulkan semakin besar.

4) Penularan

- Transfuse darah
- Ibu ke janin lewat plasenta
- Gantian jarum suntik
- Partus spontan
- Seksual (semen dan secret vaginal), ciuman intensif (saliva)
- urin
- Jaringan ginjal dan hepar pada transplantasi ginjal.

5) Pengaruh yang ditimbulkan

- Kelainan congenital janin : hidrosefalus, mikrosefalus, mikrophtalmia, ensefalitis, hepatosplenomegali dan kebutaan.
- Infeksi pada ibu hamil menyebabkan :
 - Lahir premature
 - BB rendah
 - memperlihatkan gejala kuning
 - Ukuran kepala lebih kecil
 - Pengkapuran otak

- Pembesaran hati dan limfa
- kerusakan pada mata dan telinga
- Keterbelakangan mental
- Gangguan pembentukan darah

Sekitar 1/1000 dari bayi lahir cacat karena CMV dan disebut mengidap CMV syndrome



6) Terapi : belum ada terapi yang manjur untuk infeksi ini.

Alternatif yang diberikan adalah :

a) Anak

Glaciclovir per infuse

- 5 mg / 8 kgBB / 2x sehari selama 2 minggu
- 7,5 mg / 13 kgBB / 2xsehari selama 2 minggu dilanjutkan dengan 10 mg / 13 KgBB / 3 x seminggu selama 3 bulan

b) Dewasa

Infus Glaciclovir 500 mg dalam larutan RL atau Asering 500 cc untuh 3 tahap. Masing-masing tahap 3 vial 500 mg selama 24 jam

Bagi penderita cangkok ginjal atau hepar dan penderita AIDS cara pemberian disesuaikan dengan kondisi penderita.

Rencana mendatang adalah Valganciclovir → 10 kali lipat lebih baik daripada Glaciclovir oral.

d. Herpes

1) Penyebab

Penyebab adalah HSV2 (dimukosa alat kelamin) dan sebagian kecil HSV1 (dimukosa mulut).

Masa inkubasi sekitar 3 – 7 hari.

HSV 1 : bagian paling disukai adalah lendir mukosa di mata dan mulut, hidung dan telinga. Berupa vesikel-vesikel kecil tersebar

HSV 2 : bagian paling disukai adalah pada alat kelamin dan peri anal. Bercak vesikel besar, tebal dan berpusat.

2) Patogenesis

Pada saat virus masuk ke dalam tubuh akan terjadi kelainan kulit. Karena pada saat ini tu uh belum memiliki antibodi maka infeksiya bisa bersifat luas dengan gejala konstitusionil berat. Ini disebut infeksi primer. Virus kemudian akan menjalar melalui serabut saraf sensoris ke ganglion sarf regional (ganglion sakralis) dan berdiam disana secara latent. Kalau pada saat virus masuk pertama kali tidak terjadi gejala-gejala primer, maka tubuh akan membuat antibodi sehingga pada serangan berikutnya gejala tidaklah seberat infeksi primer. Bila sewaktu-waktu ada faktor pencetus, virus akan mengalami aktivasi dan multiplikasi kembali sehingga terjadi infeksi rekuren. Karena pada saat ini tubuh sudah mempunyai antibodi maka gejalanya tidak seberat infeksi primer. Faktor pencetus tersebut bisa berupa trauma, partus berlebihan, demam, gangguan pencernaan, stress emosi, makanan yang merangsang, alkohol, obat-obatan (imunosupresif, kortikosteroid) dan kadang-kadang tidak ditemukan faktor pencetusnya.

3) Gambaran Umum

- ❖ Timbul erupsi bintik kemerahan disertai rasa panas dan gatal pada kulit region genitalis
- ❖ kadang-kadang disertai demam seperti influenza dan setelah 2 - 3 hari, bintik kemerahan tersebut berubah menjadi vesikel disertai rasa nyeri.
- ❖ 5 atau 7 hari kemudian, vesikel pecah dan keluar cairan jernih dan pada lokasi vesikel yang pecah timbul korepeng.
- ❖ Bila mengenai regio genetalis yang cukup luas dapat m enyebabkabh gangguan mobilitas, vaginitis, uretritis, sistitis.
- ❖ Gejala awal dapat berupa rasa terbakar dan gatal pada daerah lesi, setelah lesi timbul diikuti gejala malaise, demam, nyeri otot dan nyeri saraf. Lesi dapat berbentuk vesikel berkelompok dan mudah pecah. Kelenjar limfe regional dapat membesar dan nyeri pada perabaan.



4) Pengaruh terhadap kehamilan

Dapat menimbulkan abortus, anomaly congenital dan infeksi pada neonatus (conjungtivitis / keratitis, ensefalitis, vesikulitis kutis, ikterus dan konvulsi).

5) Penanganan

a) Syntomatic

Untuk rasa nyeri analgetik, untuk gatal anti pruritis, untuk febris antipiretik, untuk lukanya diberi antiseptik lokal untuk mencegah infeksi sekunder dan antibiotika sistemik juga perlu untuk mencegah infeksi sekunder.

b) Spesifik

Acyklovir 5 dd 200 mg/hr selama 5 hari. Untuk luka bisa diberi acyklovir topikal.

c) Wanita hamil

Kalau wanita hamil menderita herpes genitalis primer dalam 6 mg terakhir dari kehamilannya dianjurkan SC sebelum atau dalam 4 jam sesudah pecah ketuban. Sedang untuk herpes genitalis sekunder SC tidak dikerjakan secara rutin, hanya yang masih menularkan saat persalinan dianjurkan untuk SC.

d) Bayi baru lahir

Dilakukan pemeriksaan adanya herpes kongenital dan kalau perlu kultur virus. Kalau ibu aktif menderita herpes genitalis maka bayinya diberi Acyclovir 3 dd 10 mg/kg BB selama 5-7 hari. Infeksi herpes simpleks pada bayi kalau tidak diobati prognosinya jelek.

9. Penyakit dan kelainan alat kandungan (Sifilis, Gonorrhoe, HIV/AIDS)

a. Sifilis

1) Pengertian

Sifilis adalah penyakit infeksi yang bersifat kronis dan sistemik, dapat menyerang seluruh organ tubuh pada masa laten tanpa manifestasi lesi di

tubuh dan dapat ditularkan pada bayi dalam kandungannya.

2) Penyebab

Treponema palidum. Masa tunasnya 2 - 6 minggu, kadang-kadang sampai 3 bulan sesudah masuknya kuman ke dalam tubuh.

3) Patofisiologi

Secara histopatologis sifilis merupakan penyakit pembuluh darah dari awal hingga akhir perjalanan penyakit. Disamping adanya gumma yang mungkin merupakan reaksi hiperimun. Pada sifilis dijumpai infiltrat *Veri* vaskuler yang terdiri dari sel-sel limfosit dan sel plasma yang merupakan tanda spesifik untuk sifilis. Bisa dijumpai adanya endarteritis, obliterans, proliferasi endothel, obliterasi dan terjadi gumma dimana terjadi vaskulitis granulomatosa. Sifilis memberikan kekebalan humoral dan seluler.

4) Jenis

Sifilis ada dua yaitu yaitu :

- Sifilis congenital yaitu sifilis yang dibawa bayi sejak lahir

- Sifilis akuisita yaitu sifilis yang ditularkan melalui hubungan seks dengan pasangan penderita sifilis

5) Manifestasi Klinis

Berdasarkan stadiumnya, sifilis dibagi menjadi:

- a) Lues primer: Luka pada kemaluan tanpa rasa nyeri, biasanya tunggal. Terdapat pada mulut, dubur atau alat kelamin. Luka dapat berupa bintik dan dapat berkembang menjadi borok yang mengeluarkan cairan tanpa warna (tetapi bukan darah), teraba bundar atau oval dan keras.
- b) Lues sekunder: bintil/bercak merah ditubuh, masa laten tanpa gejala klinis yang jelas. Pada tahap ini orang merasa tidak sehat, muncul gangguan pada kulit yang berupa ruam merah gelap. Ruam tersebut muncul pada bagian belakang kaki, dan dibagian muka lengan dan sering juga pada tubuh, wajah, tangan dan kaki bagian bawah. Kelenjar seluruh tubuh dapat menjadi bengkak. pada stadium ini luka sangat mudah menular.

- c) Lues laten: Dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai bertahun-tahun, tanpa gejala.
- d) Tersier: Kelainan saraf, jantung, pembuluh darah dan kulit. Hal ini dapat menyebabkan kematian, kebutaan, kelumpuhan.

6) Pengaruh sifilis terhadap kehamilan

- Infeksi pada janin terjadi setelah 16 minggu kehamilan, dimana treponema telah dapat menembus barrier plasenta
- Akibat yang timbul : kematian janin, partus prematurus, gangguan pertumbuhan intra uteri atau dapat berupa cacat bawaan (sirosis hepatic, sponomegali, pankreatitis congenital)

7) Diagnosis

Pemeriksaan Wasserman, VDRL, tes TPI dan TPHA.

8) Therapi :

- 1) Sifilis Dini (Primer, sekunder dan laten dini, < 2 tahun)
 - Penicillin G benzatin 2,4 juta IM sekali
 - Penicillin G prokain dalam aqua 600.000 UI IM selama 10-14 hari

- Tetrasiklin HCL 4 d.d 500 mg p.o selama 15 hari
 - Eritromisyn 4 d.d 500 mg selama 15 hari
- 2) Sifilis tersier/lanjut
- Penicillin G benzatin 2,4 juta IM setiap minggu 3 kali berturut-turut.
 - Penicillin G prokain dalam aqua 600.000 UI IM per hari selama 14 hari.
- 3) Sifilis kongenital
- Bayi < 2 tahun dengan kelainan sumsum tulang belakang : PPC 50.000 U/kg BB 2 d.d minimal 10 hari IV atau IM.
Bayi dengan cairan sumsum tulang belakang normal: Penicillin G benzatin 50.000 U/kg BB injeksi tunggal.

b. Gonorrhoe

1) Pengertian

Gonorrhoeae atau gonore merupakan penyakit menular seksual yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae* yang pada umumnya ditularkan melalui hubungan kelamin, tetapi juga kontak secara langsung dengan eksudat yang

infeksi. Penyakit ini mempunyai insidens yang tinggi dibanding penyakit menular seksual lainnya. Walaupun angka kejadian penyakit ini sudah menurun sejak tahun 1970an, namun hampir 800.000 kasus baru ditemukan tiap tahun di AS. Di dunia diperkirakan terdapat 200 juta kasus baru setiap tahunnya. Penyakit ini lebih sering menyerang remaja dan dewasa muda, serta lebih sering terjadi pada pria dibanding wanita.

2) Penyebab

Gonore disebabkan oleh bakteri *Neisseria gonorrhoeae*. Bakteri ini dapat menular ke orang lain melalui hubungan seksual dengan penderita. Penyakit ini juga dapat menular dari ibu ke bayinya saat melahirkan. Kita tidak akan terinfeksi gonore dari pemakaian handuk bersama maupun pemakaian toilet umum.

3) Gejala

Masa inkubasi gonorrhoea sangat singkat, pada pria umumnya berkisar antara 2-5 hari, kadang-kadang lebih lama. Pada wanita masa inkubasi sulit untuk ditentukan karena pada umumnya tidak menimbulkan gejala.

Pada pria, awalnya terdapat rasa gatal dan panas di sekitar uretra, saluran yang menghantarkan urin dari kandung kemih ke luar tubuh. Selanjutnya, terdapat rasa nyeri saat buang air kecil dan keluar sekret kental berwarna keruh dari ujung uretra yang kadang-kadang disertai darah. Bila infeksi sudah semakin lanjut, nyeri akan semakin bertambah dan sekret semakin kental dan keruh. Selain itu terdapat nyeri pada waktu ereksi dan terkadang terdapat pembesaran kelenjar getah bening di selangkangan.

Pada wanita, gejala, walaupun ada, dapat sangat ringan sehingga penderita tidak menyadarinya. Sebanyak 30%-60% wanita penderita gonore tidak memberikan gejala. Gejala yang timbul dapat berupa nyeri saat buang air kecil, buang air kecil menjadi lebih sering, dan kadang-kadang menimbulkan rasa nyeri pada panggul bawah. Selain itu, terdapat sekret kental dan keruh yang keluar dari vagina.

4) Pengobatan

Bila menyadari mempunyai gejala-gejala seperti di atas, atau mempunyai pasangan seksual

dengan gejala di atas, perlu memeriksakan diri ke dokter. Dokter akan melakukan pemeriksaan, seperti mengambil sekret dari vagina ataupun penis untuk dianalisa. Antibiotik adalah pengobatan untuk gonore. Pasangan seksual juga harus diperiksa dan diobati sesegera mungkin bila terdiagnosis gonore. Hal ini berlaku untuk pasangan seksual dalam 2 bulan terakhir, atau pasangan seksual terakhir bila selama 2 bulan ini tidak ada aktivitas seksual. Banyak antibiotika yang aman dan efektif untuk mengobati gonorrhoea, membasmi *N.gonorrhoeae*, menghentikan rantai penularan, mengurangi gejala, dan mengurangi kemungkinan terjadinya gejala sisa. Pilihan utama adalah penisilin + probenesid. Antibiotik yang dapat digunakan untuk pengobatan gonore, antara lain:

- Amoksisilin 2 gram + probenesid 1 gram, peroral
- Ampisilin 2-3 gram + probenesid 1 gram. Peroral
- Azitromisin 2 gram, peroral
- Cefotaxim 500 mg, suntikan Intra Muskular

- Ciprofloxacin 500 mg, peroral
- Ofloxacin 400 mg, peroral
- Spectinomisin 2 gram, suntikan Intra Muskular

Obat-obat tersebut diberikan dengan dosis tunggal.

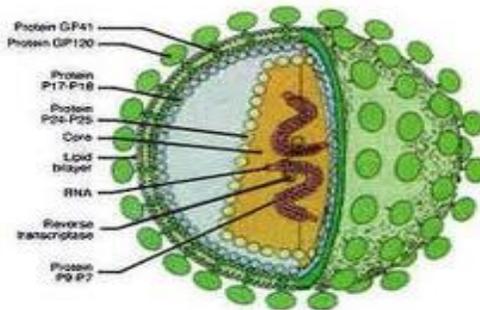
5) Pencegahan

Untuk mencegah penularan gonore, gunakan kondom dalam melakukan hubungan seksual. Jika menderita gonore, hindari hubungan seksual sampai pengobatan antibiotik selesai. Walaupun sudah pernah terkena gonore, seseorang dapat terkena kembali, karena tidak akan terbentuk imunitas untuk gonore. Sarankan juga pasangan seksual kita untuk diperiksa untuk mencegah infeksi lebih jauh dan mencegah penularan. Selain itu, juga menyarankan para wanita tuna susila agar selalu memeriksakan dirinya secara teratur, sehingga jika terkena infeksi dapat segera diobati dengan benar.

c. HIV/AIDS

1) Pengertian

Adalah suatu sindroma dengan adanya penyakit infeksi oportunistik dan atau kanker tertentu akibat menurunnya kekebalan tubuh yang disebabkan oleh infeksi virus HIV.



2) Penyebab

Human immunodeficiency Virus. Yaitu sejenis kuman yang dapat menyerang system kekebalan tubuh manusia, yaitu dengan merusak sel darah putih.

Dapat ditularkan melalui :

- ❖ Hubungan seksual dengan orang yang terinfeksi HIV
- ❖ Transfusi darah yang tercemar HIV

- ❖ Pemakaian alat-alat seperti jarum suntik secara bersamaan.
- ❖ Ibu hamil penderita HIV kepada bayi yang dikandungnya melalui plasenta.

3) Patogenesis

Virus masuk ke dalam tubuh manusia melalui perantara darah, penyalah guna obat, semen dan sekret vagina. Sebagian besar penularan melalui hubungan seksual. Kalau virus ini masuk ke dalam tubuh manusia akan menyerang sel-sel limposit tertentu (sel lymphosit T4, sel monosit dan makrofag). Karena rusaknya monosit T4 ini tubuh akan kehilangan kekebalan secara seluler sehingga rentan terhadap infeksi oportunistik dan keganasan tertentu.

4) Gambaran Umum

Penilaian Klinik

- a) Penyakit Aquired Imuno Deficiency Syndrome (AIDS) merupakan penyakit yang relative baru tetapi menimbulkan banyak masalah kesehatan, terutama sekali bila terjadi pada ibu hamil.

- b) Termasuk Penyakit Menular Seksual (PMS), tetapi dapat pula melalui darah atau produk darah yang terinfeksi, tusukan/luka benda tajam yang tercemar.
- c) Penyakit ini ditandai dengan gangguan system kekebalan tubuh sehingga mudah terjadi infeksi oleh mikroorganisme oportunitis dan timbulnya tumor spesifik.

5) Pengaruh

1. Dalam Kehamilan

Ibu yang HIV positif dapat menularkan infeksi pada bayinya. Diperkirakan terjadi pada 13-40% kehamilan dengan ibu HIV positif. Infeksi perinatal ini kejadiannya 4x lebih sering kalau partusnya terjadi sebelum 34 minggu.

2. Dalam Laktasi

Menyusui dapat meningkatkan risiko penularan HIV sebesar 10-20 %. Banyak dari ibu yang bayinya dikemudian hari menderita AIDS.

- Diagnosis melalui pemeriksaan serologic dengan metode ELISA.

- Transmisi dari ibu ke janin, dapat terjadi secara transplasenter, saat persalinan dan (jarang sekali) melalui air susu ibu.

6) Diagnosis

Diagnosis AIDS diawali dengan positifnya darah penderita terhadap HIV kemudian disertai penurunan sel limfosit T dan adanya infeksi oportunistik atau keganasan tertentu.

7) Pencegahan

- Pada antepartum, pre partum dan perawatan bayi baru lahir hati-hati terutama terhadap darah dan cairan tubuh. Karena itu harus memakai sarung tangan, memakai pakaian, masker dan pelindung mata, menghindari diri dari menghisap lendir bayi lewat mult. Semua pakaian yang terkontaminasi darah dan cairan tubuh harus didesinfeksi dan disterilisasi.
- Untuk mencegah penularan pada bayi diberikan terapi anti virus dan persalinannya dengan seksio sesarea.
- Penapisan dilakukan sejak asuhan ante natal dan pengujian dilakukan atas permintaan [asien dimana setelah proses konseling risiko

PMS dan hubungannya dengan HIV, yang bersangkutan memandang perlu pemeriksaan tersebut.

8) Penanganan

- Upayakan ketersediaan uji serologic (ELISA)
- Konseling spesifik bagi mereka yang tertular HIV, terutama yang berkaitan dengan kehamilan dan risiko yang dihadapi.
- Bagi golongan risiko tinggi tetapi hasil pengujian negative, lakukan konseling untuk upaya prefentif (penggunaan kondom).
- Berikan nutrisi dengan nilai gizi yang tinggi, atasi infeksi oportunitis
- Lakukan terapi sesegera mungkin, terutama bila konsentrasi virus 30.000 - 50.000 kopi RNA/ml atau jika CD4 menurun secara drastic.
- Terapi anti virus Zidovudin 100 mg po 4 d.d dimulai kehamilan 14-34 minggu dan diteruskan selama kehamilan ditambah Zidovudin intra partum diberikan sebagai loading dosis 2 mg/kg BB iv diteruskan infus 1 mg/kg BB serta Zidovudin syrpa pada p o

pada bayinya 2 mg/kg BB setiap 6 jam selama 6 minggu.

BAB

4

MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN

A. Pengertian Metode Promosi Kesehatan

Promosi kesehatan adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. (Notoatmodjo, 2012).

B. Metode Ceramah

Metode ini baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan metode ceramah, antara lain :

1. **Persiapan**

Ceramah akan berhasil apabila penceramah menguasai materi yang akan diceramahkan. Untuk itu penceramah harus mempersiapkan diri dengan :

- a. Mempelajari materi dengan sistematika yang baik. Lebih baik lagi disusun dalam diagram atau

skema.

- b. Mempersiapkan alat-alat bantu pengajaran, misalnya makalah singkat, *slide*, transparan, sound sistem dan sebagainya.

2. Pelaksanaan

Kunci dari keberhasilan pelaksanaan ceramah adalah apabila penceramah tersebut dapat menguasai sasaran ceramah. Untuk itu penceramah dapat melakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Sikap dan penampilan yang meyakinkan, tidak boleh bersikap ragu-ragu dan gelisah
- b. Suara hendaknya cukup keras dan jelas
- c. Pandangan harus tertuju ke seluruh peserta ceramah
- d. Berdiri di depan (di pertengahan). Tidak boleh duduk
- e. Menggunakan alat-alat bantu lihat (AVA) semaksimal mungkin (Notoatmodjo, 2007).

C. Media Promosi Kesehatan

Media promosi kesehatan atau alat bantu pendidikan adalah alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pendidikan/pengajaran. Alat

bantu ini lebih sering disebut sebagai alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan memperagakan sesuatu di dalam proses pendidikan/pengajaran. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan jelas pula pengertian/pengetahuan yang diperoleh. (Notoatmodjo, 2007)

D. Macam Media Promosi Kesehatan

Yang dimaksud media promosi kesehatan pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan (AVA). Disebut media promosi karena alat-alat tersebut merupakan saluran untuk menyampaikan informasi kesehatan dan merupakan alat untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien. Berdasarkan macamnya terdiri dari 3, yakni:

1. Media Cetak

Media cetak sebagai alat bantu menyampaikan pesan-pesan kesehatan sangat bervariasi, antara lain sebagai berikut :

- a. *Booklet*, ialah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk buku, naik

- berupa tulisan maupun gambar.
- b. *Leaflet*, ialah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.
 - c. *Flyer* (selebaran), bentuknya seperti leaflet, tetapi tidak berlipat.
 - d. *Flif chart* (lembar balik), media penyampaian pesan atau informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku di mana tiap lembar (halaman) berisi gambar peraga dan lembaran baliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi yang berkaitan dengan gambar tersebut.
 - e. Rubrik atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah yang membahas suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
 - f. Poster ialah bentuk media cetak yang berisi pesan atau informasi kesehatan, yang biasanya ditempel di tembok-tembok, ditempat-tempat umum atau dikendaraan
 - g. Foto yang mengungkapkan informasi kesehatan

(Notoatmodjo, 2007)

h. Media Elektronik

Media elektronik sebagai sasaran untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi kesehatan berbeda-beda jenisnya, antara lain:

1). Televisi

Penyampaian pesan atau informasi kesehatan melalui media televisi dapat dalam bentuk sandiwara, sinetron, forum diskusi atau Tanya jawab sekitar masalah kesehatan, pidato (ceramah), TV spot, kuis atau cerdas cermat.

2). Radio

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui radio juga dapat bermacam-macam bentuknya, antara lain: obrolan (Tanya jawab), sandiwara radio, ceramah, radio *spot*.

3). Video

Penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan dapat melalui video.

4). *Slide*

Slide juga dapat digunakan untuk

menyampaikan pesan atau informasi-informasi kesehatan.

5). Film Strip

Film strip juga dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan. (Notoatmodjo, 2007).



LATIHAN ■

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar dan tepat!

1. Sebutkan faktor-faktor yang dapat menyebabkan molahidatidosa.
2. Sebutkan dan jelaskan macam-macam solusio plasenta menurut perdarahannya.
3. Sebutkan dan kelaskan pembagian plasenta previa.



KUNCI JAWABAN ■

1. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan mola hidatidosa
 - Faktor ovum
 - monoselektif dari tofoblas

- Keadaan sosio ekonomi yang rendah
- Paritas tinggi
- Kekurangan protein

2. Solusio plasenta dapat dibagi menjadi :

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

3. pembagian plasenta previa:

- a) Plasenta previa totalis jika seluruh pembukaan (ostium uteri internum) tertutup oleh jaringan plasenta
- b) Plasenta previa parsialis : hanya sebagian pembukaan yang tertutup oleh jaringan plasenta
- c) Plasenta previa marginalis : tepi plasenta berada tepat pada pinggir pembukaan
- d) Plasenta letak rendah : plasenta yang implantasinya rendah tapi tidak sampai ke ostium uteri internum, pinggir plasenta kira-kira 3 atau 4 cm diatas pinggir

pembukaan, sehingga tidak akan teraba pada pembukaan jalan lahir.

UMPAN BALIK ■

Jawablah pertanyaan dalam latihan di atas, kemudian cocokkan dengan kunci jawaban yang tersedia. Apabila anda mampu menjawab latihan diatas dengan keberhasilan 75% berarti anda sudah menguasai modul ini. Namun apabila anda menjawab latihan di atas dengan keberhasilan kurang dari 75%, maka anda belum menguasai modul ini. Maka dari itu, anda perlu mempelajari modul ini lebih cermat.

TUGAS ■

Buatlah asuhan kebidanan pada ibu hamil dengan memberikan pendidikan kesehatan tentang kehamilan resiko tinggi.



Arikunto, Suharsimi. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta

_____. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* . Jakarta : Rineka Cipta

Adnyana, Nengah. 2012. *Skrining*. Surakarta : Akademi Analisis Kesehatan Nasional Surakarta [internet]<http://aaknasional.wordpress.com/2012/03/29/skrining/>

Azwar, Saifuddin. 2011. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya* . Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2011. *Profil Kesehatan Kota Semarang* [internet]http://www.dinkes-kotasemarang.go.id/?p=halaman_mod&jenis=profil

_____. 2010. *Profil Kesehatan Kota Semarang* [internet]http://www.dinkes-kotasemarang.go.id/?p=halaman_mod&jenis=profil

Fitriani, Sinta. 2011. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Gunawan, Surya. 2010. *Mau Anak Laki-laki atau Perempuan Bisa diatur*. Jakarta : Argomedia Pustaka

Hidayat, Asri. 2009. *Asuhan Patologi Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Manuaba, Ida Ayu Chandranita. Ida Bagus Gde Fajar Manuaba. Ida Bagus Gde Manuaba. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC
- _____, Ida Bagus Gde. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta : EGC
- Mochtar, R. 1998. *Sinopsis Obstetri Jilid 1*. Jakarta : EGC
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012 . *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- _____. 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugraheni Esty. 2009. *Asuhan Kebidanan Patologi*. Yogyakarta : Pustaka Rihana.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2001. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.
- _____. 2001. *Buku Panduan Praktis Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBPSP
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Buku Asuhan Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal*. Jakarta : EGC.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2002. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBPSP
- Rukiyah, A.Y. 2010. *Asuhan Kebidanan IV (Patologi Kebidanan)* . Purwakarta : Trans Info Media.

Syaifuddin. 2001. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBPSP

Wijayanti, Daru. 2009. *Fakta penting Seputar Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta : Book Marks

Varney's H. 1997. *Midwifery*. UK. Jones and Barlett publisher

KEHAMILAN RESIKO TINGGI



Nuke Devi Indrawati, S.SiT, M.Kes
Fitriani Nur Damayanti, S.ST, M.Hkes
Siti Nurjanah, S.SiT

PRODI III KEBIDANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
2016

Apa kehamilan resiko tinggi ? kehamilan dg berbagai faktor resiko yg mengganggu, menyebabkan terjadinya bahaya, komplikasi serta dpt mengancam jiwa ibu & janin selama proses kehamilan hingga bersalin & nifas (DepKes RI, 2010)

Apakah kehamilan resiko tinggi dapat dicegah?

Kehamilan resiko tinggi dpt dicegah bila dideteksi sedini mungkin sehingga dpt dilakukan tindakan antisipasi & dicegah.

Apakah anda termasuk ibu hamil yang tidak beresiko ? Prawirohardjo, 2008

1. Terlalu muda (<20 th)/terlalu tua (>35 th)
2. Terlalu banyak anak/terlalu sering melahirkan (> 4 anak)
3. Jarak persalinaan terakhir dan kehamilan (< 2 th/> 10 tahun)
4. Tinggi badan < 145 cm
5. Ibu terlalu kurus (LILA < 23,5 cm, BB < 45 kg)/terlalu gemuk (obesitas)
6. Bentuk panggul ibu yg tdk normal (terlalu sempit)
7. Sering terjadi keguguran sebelumnya
8. Ada kesulitan pada kehamilan/persalinaan yang lalu

8. Injeksi virus sbfm/selama kehamilan Ibu hamil dengan penyakit penyerta (kencing manis, darah tinggi, asma, anemia, jantung)
9. Kebiasaan ibu (merokok, alkohol dan obat-obatan)



Bahaya apa saja yang dapat ditimbulkan akibat ibu hamil dengan resiko tinggi : Prawirohardjo, 2008

1. Bayi lahir belum cukup bulan (premature)
2. Bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR)
3. Keguguran (aborts)
4. Persalinan tidak lancar/macet
5. Perdarahan sebelum dan sesudah persalinan
6. Janin mati didalam kandungan
7. Ibu hamil/bersalin meninggal dunia
8. Kejang/Hipertensi (Preeklampsia, Eklampsia)



Bagaimana kehamilan resiko tinggi dapat dicegah/ Apa yang dapat dilakukan seorang ibu untuk menghindari bahaya kehamilan resiko tinggi?

1. Periksa hamil sedini mungkin dan teratur ke posyandu/puskesmas/RS minimal 4 kali selama hamil
2. Imunisasi TT 2 kali
3. Kenali tanda kehamilan resiko tinggi
4. Gizi seimbang
5. Bila diketahui kelainan beresiko tinggi pemeriksaan harus lebih sering dan lebih intensif
6. Perbanyak pengetahuan mengenai kehamilan dan resikonya.
7. Tunda kehamilan pertama agar tidak <20 tahun/hindari kehamilan lagi jika usia ibu > 35 tahun
8. Rencanakan jumlah anak agar tidak terlalu banyak, hindari jarak kehamilan terlalu dekat
9. Gunakan alat kontrasepsi untuk menunda kehamilan
10. Melahirkan dengan pertolongan tenaga kesehatan.





Tanda Bahaya Kehamilan Resiko Tinggi (Prawirohardjo, 2008)

1. Perdarahan : hamil muda sebabkan keguguran, hamil tua bahayakan keselamatan ibu dan bayi dalam kandungan
2. Bengkak di kaki/ tangan/ wajah, dan sakit kepala disertai kejang
3. Demam tinggi : sebabkan keguguran atau kelahiran kurang bulan
4. Keluar air ketuban sebelum waktunya
5. Bayi dalam kandungan tidak bergerak
6. Ibu muntah terus dan tidak mau makan



