

**PREEKLAMPSIA
DAN
EKLAMPSIA**

*P2KS PROPINSI SUMATERA
UTARA*

TUJUAN

- **Membahas praktek terbaik untuk mendiagnosis dan menatalaksana hipertensi, pre-eklampsia dan eklampsia**
- **Menjelaskan strategi untuk mengendalikan hipertensi**
- **Menjelaskan strategi untuk mencegah dan mengobati konvulsi pada pre-eklampsia dan eklampsia**

KLASIFIKASI

- **Hipertensi kronis**
- **Hipertensi akibat kehamilan**
 - **Hipertensi akibat kehamilan tanpa proteinuria**
 - **Pre-eklampsia ringan**
 - **Pre-eklampsia berat**
 - **Eklampsia**

PRE- EKLAMPSTIA

- **Wanita di atas usia kehamilan 20 minggu dengan:**
 - **Tekanan darah Diastolik > 90 mm Hg DAN**
 - **Proteinuria**
- **Resiko mengalami eklampsia**

GEJALA DAN TANDA YG SELALU ADA	DIAGNOSIS KEMUNGKINAN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tekanan diastolik ≥ 90mmHg pd kehamilan < 20 mgg 	Hipertensi kronik
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tekanan diastolik 90-110mmHg pd kehamilan < 20 mgg ● Proteinuria $< ++$ 	Hipertensi kronik dgn superimposed preeklampsia ringan
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tekanan diastolik 90-110mmHg (2 pengukuran berjarak 4 jam) pd kehamilan >20 mgg ● Proteinuria - 	Hipertensi dalam kehamilan

PRE- EKLAMPSIA RINGAN

- **Dua kali hasil pengukuran Tekanan Darah Diastolik berselang 4 jam adalah 90-110 mmHg, setelah usia kehamilan 20 minggu**
- **Proteinuria 2+**
- **Tidak ada tanda-tanda/gejala pre-eklampsia berat**

INGAT

- **Preeklampsia ringan sering tanpa gejala**
- **Proteinuria yg meningkat merupakan tanda buruknya preeklampsia.**
- **Edema tungkai bukan merupakan tanda yang sah pd preeklampsia.**
- **Preeklampsia ringan dpt dgn cepat meningkat menjadi preeklampsia berat.**
- **Risiko menjadi eklampsia sangat besar pd preeklampsia berat.**

KEJANG :

- **Dpt terjadi tanpa hubungan dgn beratnya hipertensi**
- **Sukar diramalkan, dpt terjadi tanpa adanya hiper refleksi, nyeri kepala atau gangguan penglihatan**
- **Pada 25% kasus terjadi pascapersalinan**
- **Dpt terjadi berulang-ulang sehingga dpt berakhir dgn kematian**
- **Dpt diikuti dengan koma.**

Pre-eklampsia Berat

- **Tekanan darah diastolik > 110 mm Hg**
- **Proteinuria > 3+**
- **Tanda-tanda dan gejala lain kadang-kadang ada :**
 - **Nyeri Epigastrium**
 - **Nyeri kepala**
 - **Perubahan pandangan**
 - **Hiperrefleksia**
 - **Edema Pulmonal**
 - **Oliguria**
 - **IUGR/PJT**

Eklampsia

- **Konvulsi yang terjadi setelah 20 minggu usia kehamilan, pada seorang wanita, tanpa ada kelainan serangan sebelumnya**
- **Sebagian kecil wanita dengan eklampsia memiliki tekanan darah yang normal**
- **Ada tanda / gejala preeklampsia**

PENANGANAN KHUSUS HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN

1. HIPERTENSI KARENA KEHAMILAN TANPA PROTEINURIA

TANGANI SECARA RAWAT JALAN :

- **Pantau tekanan darah, urin (utk proteinuria), dan kondisi janin setiap mgg.**
- **Jika tekanan darah meningkat, tangani sbg preeklampsia ringan**
- **Jika kondisi janin memburuk atau terjadi pertumbuhan janin terhambat, rawat utk penilaian kesehatan janin.**
- **Beritahu pasien dan keluarga tanda bahaya dan gejala prekelampsia atau eklampsia**
- **Jika tekanan darah stabil, janin dpt dilahirkan ssecara normal.**

PREEKLAMPSIA RINGAN

2. KEHAMILAN < 37 MINGGU

Jika belum ada perbaikan, lakukan penilaian 2 kali seminggu secara rawat jalan :

- Pantau tekanan darah , urin (utk proteinuria), refleks, dan kondisi janin.**
- Konseling pasien dan keluarganya ttg tanda2 bahaya preeklampsia dan eklampsia.**
- Lebih banyak istirahat**
- Diet biasa (tdk perlu diet rendah garam)**
- Tidak perlu diberi obat-obatan**

- **Jika rawat jalan tidak mungkin, rawat di rumah sakit :**
 - **Diet biasa**
 - **Pantau tekanan darah 2 kali sehari, dan urin (utk proteinuria) sekali sehari.**
 - **Tdk perlu diberi obat-obatan**
 - **Tidak perlu diuretik , kecuali jika terdapat edema paru, dekompensasi kordis, atau gagal ginjal akut.**

- **Jika tekanan diastolik turun sampai normal pasien dapat dipulangkan :**
 - **Nasehatkan untuk istirahat dan perhatikan tanda-tanda preeklampsia berat.**
 - **Kontrol 2 kali seminggu untuk memantau tekanan darah, urin, keadaan janin, serta gejala dan tanda-tanda preeklampsia berat**
 - **Jika tekanan diastolik naik lagi, rawat kembali.**

- **Jika tdk ada tanda-tanda perbaikan, tetap rawat. Lanjutkan penanganan dan observasi kesehatan janin.**
- **Jika terdapat tadna-tanda pertumbuhan janin terhambat, pertimbangkan terminasi kehamilan. Jika tdk, rawat sampai aterm**
- **Jika proteinuria meningkat, tangani sebagai preeklampsia berat.**

PREEKLAMPSIA RINGAN

3. KEHAMILAN LEBIH DARI 37 MGG (TERMINASI KEHAMILAN)

- **Jika serviks matang, pecahkan ketuban dan induksi persalinan dengan oksitosin atau prostaglandin.**
- **Jika serviks belum matang, lakukan pematangan dengan prostaglandin atau kateter foley atau lakukan seksio sesarea.**

4. PREEKLAMPSIA BERAT DAN EKLAMPSIA

Penanganan preeklampsia berat dan eklampsia sama, kecuali bahwa persalinan harus berlangsung dalam 12 jam setelah timbulnya kejang pada eklampsia.

Semua kasus eklampsia berat harus ditangani secara aktif.

Penanganan konservatif tidak dianjurkan karena gejala dan tanda eklampsia seperti hiperrefleksia dan gangguan penglihatan sering tidak sah

Strategi untuk Mencegah Eklampsia

- **Asuhan Antenatal dan mengenali hipertensi**
- **Identifikasi dan perawatan pre-eklampsia oleh penolong yang terampil**
- **Kelahiran tepat waktu**
- **3.4% wanita dengan preeklampsia berat akan mengalami konvulsi**
- **Eklampsia adalah penyebab nomor satu dari kematian ibu di rumah sakit di Nepal**

Penilaian & Penatalaksanaan Awal pada Eklampsia

- **Berteriak untuk meminta tolong – mobilisasi personil**
- **Dengan cepat evaluasi pernafasan dan keadaan kesadarannya**
- **Periksa jalan napas, tekanan darah dan nadinya**
- **Miringkan ke kiri**
- **Lindungi agar jangan sampai cedera tetapi jangan dikekang**
- **Mulai jalankan infus IV dengan jarum berukuran besar (ukuran 16 gauge)**
- **Beri oksigen dengan laju 4 L/menit**

Jangan sekali-kali meninggalkan ibu tanpa penjaga

Obat-Obat Anti Hipertensi

- **Methyl Dopa**
- **Nifedipin**
- **Labetolol**

Prinsip:

- **Mulailah pemberian anti-hipertensi jika tekanan darah diastolik > 110 mm Hg**
- **Pertahankan tekanan darah diastolik 90-100 mm Hg untuk mencegah perdarahan otak (*cerebral hemorrhage*)**

Penatalaksanaan Selama Konvulsi

- **Beri magnesium sulfat secara IM/IV**
- **Peralatan gawat darurat (O2, masker, dsb)**
- **Miringkan ke kiri**
- **Anti hipertensi: Nifedipin SL**
- **Lindungi agar jangan cedera tetapi jangan dikekang**

**Jangan sekali-kali meninggalkan ibu
tanpa penjagaan**

Obat-Obat Anti Konvulsi

- **Magnesium sulfat**
- **Diazepam**

Penatalaksanaan Sesudah Konvulsi

- **Cegah konvulsi lanjutan**
- **Kendalikan tekanan darah**
- **Persiapan untuk kelahiran (jika belum melahirkan)**

Pemantauan Setiap Jam

Evaluasi

Penemuan Normal

Tingkat Kesadaran

Mengantuk tetapi bisa dibangunkan

Tekanan darah diastolik

Harus dipertahankan antara 80-100 mm Hg

Angka pernapasan

16 kali atau lebih /menit

Refleks tendon yang dalam

Minimal tetapi ada

Denyut jantung janin (jika belum dilahirkan)

Penurunan dalam variabilitas

Pemantauan Setiap Jam

Evaluasi	Penemuan Abnormal	Penatalaksanaan
Paru-paru	Edema Pulmonal	Hentikan magnesium sulfat
Output Urine	Turun dibawah 30 mL/jam atau 120 mL/4 jam	Hentikan magnesium sulfat
Uterus (setelah melahirkan)	Atonia Uteri (perdarahan pasca persalinan)	Pertimbangkan oksitosin selama 24 jam setelah melahirkan

Prinsip-Prinsip Dalam Penatalaksanaan

- **Penentuan waktu dan cara kelahiran : tergantung ibu vs kematangan janin**
- **Penilaian janin : bukti adanya gawat janin**
- **Pengendalian konvulsi**
- **Pengendalian hipertensi**
- **Dirujuk karena komplikasi organ lainnya : pulmo, renal, sistem saraf pusat**

PEMBERIAN MAGNESIUM SULFAT PADA PREEKLAMPSIA BERAT DAN EKLAMPSIA

- **DOSIS AWAL**

- **MgSO₄ 4g I.V. sebagai larutan 40% selama 5 menit.**
- **Segera dilanjutkan dengan pemberian 8 g larutan MgSO₄ 40%, masing-masing 4 g di bokong kanan dan kiri secara I.M. dalam, ditambah 1 ml lignokain 2% pd semprit yg sama. Pasien akan merasa agak panas sewaktu pemberian MgSO₄.**
- **Jika kejang berulang setelah 15 menit, berikan MgSO₄ 2g (larutan 50%) I.V. selama 5 menit.**

- **DOSIS PEMELIHARAAN .**

- MgSO_4 1-2g per jam per infus
- lanjutkan pemberian MgSO_4 sampai 24 jam pasca persalinan atau kejang berakhir.

- **SEBELUM PEMBERIAN MgSO_4 , PERIKSA :**

- Frekuensi pernafasan minimal 16/ menit.
- Refleks patella (+)
- Urin minimal 30 ml/jam dalam 4 jam terakhir.

- **BERHENTI PEMBERIAN $MgSO_4$, JIKA :**

- Frekuensi pernafasan < 16/menit
- Refleks patella (-),
- Urin <30 ml/jam dlm 4 jam terakhir

- **SIAP ANTIDOTUM :**

- Jika terjadi henti napas : lakukan ventilasi (masker dan balon, ventilator) beri kalsium glukonat 1 g (20 ml dalam larutan 10%) I.V. perlahan-lahan sampai pernafasan mulai lagi.

RANGKUMAN

- **Terdapat banyak manifestasi dari tekanan darah yang meningkat pada kehamilan**
- **Tidak mungkin memprediksi pasien mana yang berisiko mengalami pre-eklampsia berat atau eklampsia**
- **Tindakan kewaspadaan diperlukan untuk membuat diagnosis**
- **Setelah diagnosis dibuat, pengobatan yang sesuai bisa mengurangi angka kesakitan dan angka kematian**
- **Obat anti-konvulsi harus digunakan, dengan magnesium sulfat sebagai pilihan pertama**
- **Obat anti-hipertensi harus digunakan seperlunya**
- **Pemantauan yang ketat diperlukan untuk mengetahui efek samping.**