

LAPORAN TUTORIAL

PATOFISIOLOGI

Skenario 2



Nama : Mila Dewi Susanti

NIM : 2010101005

Kelompok : A1

Instuktur : Yekti Satriandari S.S.T.M.Kes

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH YOGYAKARTA
2021**

Skenario 2

Seorang ibu hamil G2P1A0Ah1 berusia 40 tahun usia kehamilan 35⁺⁴ minggu, datang ke Praktek Mandiri Bidan dengan keluhan sering pusing dan mual muntah, ibu merasa nyeri di bagian ulu ati terasa penuh, dada sering berdebar dan dada kadang seseg. Ibu mengatakan riwayat kehamilan sebelumnya mengalami tekanan darah tinggi. Pada pemeriksaan lanjutan di dapatkan hasil pemeriksaan TD 150/110 mmHg, Nadi 110 kali/menit, respirasi 26 kali/menit, dan suhu badan 38,5 °C, BB : 58kg, TB : 155cm. hasil test protein urine negative.

LO (Learning Outcome)

1. Mahasiswa mampu memahami pengertian hipertensi
2. Mahasiswa mampu memahami cara mendiagnosis (faktor resiko,gejala) ibu hamil dengan hipertensi
3. Mahasiswa mampu memahami patofisiologi hipertensi pada ibu hamil
4. Mahasiswa mampu memahami penangan ibu hamil dengan hipertensi
5. Mahasiswa mampu memahami batas wewenang bidan dalam menangani ibu hamil hipertensi
6. Mahasiswa mampu memahami upaya promotif preventif pada ibu hamil dengan hipertensi

Penjelasan:

1. Mahasiswa mampu memahami pengertian hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan angka kesakitan atau morbiditas dan angka kematian. Besarnya tekanan ini bergantung pada resistensi pembuluh darah dan seberapa keras jantung bekerja. Semakin banyak darah yang dipompa

oleh jantung dan semakin sempit pembuluh darah arteri, maka tekanan darah akan semakin tinggi. Biasanya hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah di atas 140/90, dan dianggap parah jika tekanan di atas 180/120.

2. Mahasiswa mampu memahami cara mendiagnosis (faktor,resiko,gejala) ibu hamil dengan hipertensi

1. Faktor Risiko

- Usia

Peningkatan risiko preeklampsia hampir dua kali lipat pada wanita hamil berusia 40 tahun

- Kehamilan pertama

Kehamilan pertama memiliki risiko hampir 3 kali lipat

- Jarak antar kehamilan

Wanita dengan jarak kehamilan sebelumnya lebih dari 10 tahun memiliki risiko hampir sama dengan kehamilan pertama. Risiko preeklampsia semakin meningkat sesuai dengan lamanya interval dengan kehamilan pertama.

- Riwayat preeklampsia sebelumnya

Riwayat preeklampsia sebelumnya merupakan faktor risiko utama dengan peningkatan risiko hingga 7 kali lipat. Kehamilan pada wanita dengan preeklampsia sebelumnya berkaitan dengan kejadian preeklampsia berat, preeklampsia onset dini, dan membawa dampak yang buruk untuk janin

- Riwayat keluarga preeklampsia/eklampsia

Riwayat preeklampsia pada keluarga juga meningkatkan risiko hampir 3 kali lipat. Adanya riwayat preeklampsia pada ibu meningkatkan risiko sebanyak 3-6 kali lipat.

- Kehamilan kembar

Kehamilan kembar meningkatkan risiko preeklampsia hampir 3 kali lipat

- Obesitas sebelum hamil

Obesitas merupakan faktor risiko preeklampsia. Semakin besar nilai Indeks Masa Tubuh, semakin meningkatkan risiko. Obesitas sangat berhubungan dengan resistensi insulin yang juga merupakan faktor risiko preeklampsia

- Diabetes Melitus Tergantung Insulin

Risiko preeklampsia meningkat hampir 4 kali lipat pada wanita dengan diabetes sebelum hamil

- Penyakit ginjal

Preeklampsia meningkat sebanding dengan keparahan penyakit pada wanita dengan penyakit ginjal

- Sindrom antifosfolipid

Antibodi antifosfolipid (antibodi antikardiolipin, antikoagulan lupus atau keduanya) meningkatkan risiko preeklampsia hampir 10 kali lipat

2. Gejala Hipertensi Dalam Kehamilan

Berikut adalah tanda-tanda hipertensi dalam kehamilan. Konsultasikan pada dokter kandungan Anda apabila Anda mengalami gejala-gejala berikut:

1. Ditemukannya kelebihan protein dalam urin (proteinuria) atau tanda-tanda tambahan masalah ginjal.
2. Sakit kepala yang parah.
3. Perubahan penglihatan, penglihatan menjadi kabur atau sensitivitas cahaya.
4. Nyeri pada perut bagian atas, biasanya di bawah tulang rusuk Anda di sisi kanan.
5. Mual atau muntah.
6. Urin dari buang air kecil menurun.
7. Penurunan kadar trombosit dalam darah.

8. Gangguan pada fungsi hati.
9. Sesak napas, hal ini disebabkan oleh cairan di paru-paru.
10. Kenaikan tiba-tiba pada berat badan dan pembengkakan (edema), khususnya di wajah dan tangan, sering menyertai preeklampsia. Tapi hal-hal ini juga terjadi di banyak kehamilan normal, sehingga kadang tidak dianggap sebagai tanda-tanda preeklampsia.

3. Diagnosis

1. Pemeriksaan fisis (mengetahui adanya bengkak, penurunan penglihatan, dll)
2. Pemantauan tekanan darah
3. Urinalisis (untuk cek kadar protein dalam urin)
4. USG (memantau detak jantung janin)

4. Komplikasi

- Pertumbuhan janin terhambat
- Risiko kematian ibu dan janin
- Persalinan sebelum waktunya
- Plasenta lepas di dalam rahim
- HELLP Syndrome (hemolisis, peningkatan enzim hati, dan hitung trombosit rendah)
- Peningkatan risiko hipertensi, penyakit jantung iskemik, stroke, dan *deep vein thrombosis* di masa yang akan datang

3. Mahasiswa mampu memahami patofisiologi hipertensi pada ibu hamil

a. Teori kelainan vaskularisasi plasenta

Pada hipertensi dalam kehamilan tidak terjadi invasi sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Lapisan otot arteri spiralis tidak memungkinkan mengalami distensi dan vasodilatasi. Akibatnya, arteri spiralis relatif mengalami vasokonstriksi, dan terjadi kegagalan “remodeling arteri spiralis”, sehingga aliran darah uteri plasenta menurun, dan terjadilah hipoksia dan

iskemia plasenta. Dampak iskemia plasenta akan menimbulkan perubahan-perubahan yang dapat menjelaskan patogenesis hipertensi dalam kehamilan selanjutnya.

b. Teori iskemia plasenta, radikal bebas, dan disfungsi endotel

Plasenta yang mengalami iskemia dan hipoksia akan menghasilkan oksidan (radikal bebas). Oksidan atau radikal bebas adalah senyawa penerima molekul yang mempunyai elektron yang tidak berpasangan. Salah satu oksidan penting yang dihasilkan iskemia plasenta adalah radikal hidroksil yang sangat toksis, khususnya terhadap membran sel endotel pembuluh darah. Adanya radikal bebas dalam darah, maka hipertensi dalam kehamilan disebut “toxaemia”. Radikal hidroksil akan merusak membran sel, yang mengandung banyak asam lemak tidak jenuh menjadi peroksida lemak. Peroksida lemak selain akan merusak membran sel, juga akan merusak nukleus dan protein sel endotel. Produksi oksidan (radikal bebas) dalam tubuh yang bersifat toksis, selalu diimbangi dengan produksi antioksidan.

c. Peroksida lemak sebagai oksidan pada hipertensi dalam kehamilan

Peroksida lemak sebagai oksidan/radikal bebas yang sangat toksik ini akan beredar di seluruh tubuh melalui aliran darah dan akan merusak membran sel endotel. Membran sel endotel lebih mudah mengalami kerusakan oleh peroksida lemak, karena letaknya langsung berhubungan dengan aliran darah dan mengandung banyak asam lemak tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh sangat rentan terhadap oksidan radikal hidroksil, yang akan berubah menjadi peroksida lemak.

d. Disfungsi sel endotel

Akibat sel endotel terpapar terhadap peroksida lemak, maka terjadi kerusakan sel endotel dimana mengakibatkan terganggunya fungsi endotel, bahkan rusaknya seluruh struktur sel endotel. Keadaan ini disebut “disfungsi endotel” (endothelial dysfunction).

e. Teori adaptasi kardiovaskular

Pada hipertensi dalam kehamilan kehilangan daya refrakter terhadap bahan vasokonstriktor, dan ternyata terjadi peningkatan kepekaan terhadap bahan-bahan vasopresor. Artinya, daya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopresor hilang sehingga pembuluh darah menjadi peka terhadap bahan vasopresor (obat untuk menjaga tekanan pada hipertensi berat).

4. Mahasiswa mampu memahami penanganan ibu hamil dengan hipertensi

Untuk menangani kondisi hipertensi dalam kehamilan, dokter akan memberikan obat penurun tekanan darah. Obat yang dipilih dokter umumnya sudah disesuaikan dengan kondisi kehamilan agar tidak berdampak pada janin. Saat mendapatkan pengobatan hipertensi dari dokter, ingatlah untuk mengonsumsi obat tersebut sesuai dosis dan petunjuk dokter. Jangan berhenti mengonsumsi atau mengganti dosis tanpa pengawasan dari dokter. Hindari pula mengonsumsi obat-obatan atau suplemen herba yang dipercaya bisa menurunkan tekanan darah, terlebih jika tidak ada bukti ilmiah yang jelas.

Bumil juga dianjurkan untuk berolahraga secara rutin, mengonsumsi makanan bergizi, mengurangi mengonsumsi garam, mencukupi waktu istirahat, dan mengelola stres dengan baik. Selain itu, hindari pula merokok dan mengonsumsi minuman beralkohol.

5. Mahasiswa mampu memahami batas wewenang bidan dalam menangani ibu hamil hipertensi

Wewenang bidan dalam menangani hipertensi pada ibu hamil tertera pada standar pelayanan kebidanan no 7 yakni “pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan”. Dimana bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenal tanda serta gejala preeklamsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.

Menurut PERKEMENKES No. 97 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Penyelenggaraan Pelaksana Kontrasepsi, Serta Pelaksana Kesehatan Seksual:

1. Ibu hamil dengan hipertensi ringan (TD>140/90 mmHg) tanpa proteinuria
 - Tangani hipertensi sesuai standar.
 - Periksa ulang dalam 2 hari, jika TD meningkat, segera rujuk.
 - Jika ada gangguan janin,segera rujuk.
 - Konseling gizi, diet makanan untuk hipertensi dalam kehamilan.
2. Ibu hamil dengan hipertensi berat (diastole > 110 mmHg) tanpa proteinuria
 - Rujuk untuk penanganan hipertensi berat sesuai standar yang ad
3. Ibu hamil dengan pre-eklamsia, hipertensi disertai edema wajah atau tungkai bawah, dan atau proteinuria (+).
 - keadaan emergensi, rujuk untuk penanganan pre-eklampsia sesuai standar.

6. Mahasiswa mampu memahami upaya promotif preventif pada ibu hamil dengan hipertensi

1. Peningkatan promosi kesehatan melalui komunikasi, informasi dan edukasi dalam pengendalian hipertensi.
2. Peningkatan pencegahan dan pengendalian hipertensi berbasis masyarakat dengan “Self Awareness” melalui pengukuran tekanan darah secara rutin.
3. Memperkuat pelayanan kesehatan khususnya hipertensi seperti: peningkatan akses ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP), mengoptimalkan sistem rujukan, dan meningkatkan mutu pelayanan;
4. Upaya pencegahan komplikasi hipertensi khususnya penyakit jantung dan pembuluh darah melalui Pelayanan Terpadu PTM,
5. Memberdayakan masyarakat dalam deteksi dini dan monitoring faktor risiko hipertensi melalui Posbindu PTM yang diselenggarakan di masyarakat.

Daftar Pustaka

Ekaputri Anar. (2016). *BAB II tinjauan pustaka.pengertian hipertensi*. Diakses dari:

<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3993/5/Chapter2.doc.pdf>

Fadli Rijal .Dr.(2021). *Hipertensi*. Diakses dari:

<https://www.halodoc.com/kesehatan/hipertensi>

dr. Ulfah Nur Lathiifah (edr).2020 September 30 *Hipertensi pada kehamilan*.

Diakses: <https://www.rspermata.co.id/articles/read/hipertensi-dalam-kehamilan>

Bawaan situs.2019. *Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) Dalam Kehamilan*.

Diakses : <https://spesialis1.obsgin.fk.unair.ac.id/tekanan-darah-tinggi-hipertensi-dalam-kehamilan.html>

S Puspita. 2020. *BAB II TINJAUAN PUSTAKA . Hipertensi Dalam Kehamilan*.

Diakses :

<http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/2321/6/BAB%20II.pdf>

Dr.Kevin Adrian.2021 Maret 08. *Penyebab Hipertensi Dalam Kehamilan Dan*

Cara Penanganannya. Diakses : <https://www.alodokter.com/waspadai-hipertensi-kehamilan-dari-sekarang>

Susilo Budi Utomo. *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dengan Hipertensi*.

Diakses: <https://id.scribd.com/presentation/421008247/Asuhan-Kebidanan-Pada-Ibu-Hamil-Dengan-Hipertensi>

Tnambunan Ayurut D.2020. *IMPLEMENTASI PELAYANAN PROMOTIF DAN*

PREVENTIF UNTUK PENYAKIT HIPERTENSI DI PUSKESMAS

TEGAL SARI KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2020. Diakses

:

<https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/30760/161000217.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

