

Modal 5
Bedah TKV

PERAWATAN VARISES NON BEDAH
(No. ICOPIM: 8-193)

1. TUJUAN

1.1. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang perawatan varises non bedah menegakkan diagnosis varises secara non bedah, *work – up* penderita varises dan menentukan tindakan operatif yang sesuai beserta dengan perawatan pasca operasinya.

1.2. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti sesi ini peserta latih akan memiliki kemampuan untuk

1. Mampu menjelaskan anatomi dari pembuluh darah vena tungkai (tingkat kompetensi K3,A3/ ak.2,3,6,7)
2. Mampu menjelaskan etiologi dan macam pembagian varises (tingkat kompetensi K3, A3/ ak.2,3,6,7)
3. Mampu menjelaskan patofisiologi, gambaran klinis, terapi varises (tingkat kompetensi K3, A3/ ak2,3,6,7)
4. Mampu menjelaskan pemeriksaan penunjang diagnosis pada varises (tingkat kompetensi K3,A3/ ak 2,3,6,7)
5. Mampu melakukan *work up* penderita varises yang meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang (tingkat kompetensi K3,P5,A3/ ak 1-10)
6. Mampu menentukan operabilitas, prognostik, dan pilihan terapi bedah dan non bedah pada pasien dengan varises (tingkatsi K3,P5,A3) / ak 1-10)
7. Mampu melakukan terapi, tindakan dan perawatan non bedah (tingkat kompetensi K3,P5,A3/ ak 1 – 12)
8. Mampu merawat penderita varises non bedah (memberi penjelasan kepada penderita dan keluarga) dan serta mampu mengatasi komplikas) yang terjadi (tingkat kompetensi K3, P5, A3/ ak 1 -12)

2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN

1. Anatomi pembuluh darah vena tungkai
2. Etlologi,patologi, macam diagnosis dan rencana pengelolaan varises non bedah
3. *Work – up* penderita varises
4. Perawatan penderita varises secara non bedah

3. WAKTU

METODE

- A. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui metode:
 - 1) *small group discussion*
 - 2) *peer assisted learning* (PAL)
 - 3) *bedside teaching*
 - 4) *task-based medical education*
- B. Peserta didik paling tidak sudah harus mempelajari:
 - 1) bahan acuan (*references*)
 - 2) ilmu dasar yang berkaitan dengan topik pembelajaran
 - 3) ilmu klinis dasar
- C. Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
- D. Tempat belajar (*training setting*): bangsal bedah, kamar operasi, bangsal perawatan pasca operasi.

4. MEDIA

1. Workshop / Pelatihan
2. Belajar mandiri
3. Kuliah

4. Group diskusi
5. Visite, *bed site teaching*
6. Bimbingan Operasi dan asistensi
7. Kasus morbiditas dan mortalitas
8. *Continuing Profesional Development (P2B2)*

5. ALAT BANTU PEMBELAJARAN

Internet, telekonferens, dll.

6. EVALUASI

1. Pada awal pertemuan dilaksanakan *pre-test* dalam bentuk, *MCQ*, *essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan, yang bertujuan untuk menilai kinerja awal yang dimiliki peserta didik dan untuk mengidentifikasi kekurangan yang ada. Materi *pre-test* terdiri atas:
 - Anatomi pembuluh darah vena tungkai
 - Penegakan Diagnosis
 - Terapi (teknik konservatif)
 - Komplikasi dan penanganannya
 - *Follow up*
2. Selanjutnya dilakukan "*small group discussion*" bersama dengan fasilitator untuk membahas kekurangan yang teridentifikasi, membahas isi dan hal-hal yang berkenaan dengan penuntun belajar, kesempatan yang akan diperoleh pada saat *bedside teaching* dan proses penilaian.
3. Setelah mempelajari penuntun belajar ini, mahasiswa diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk *role-play* dengan teman-temannya (*peer assisted learning*) atau kepada SP (*standardized patient*). Pada saat tersebut, yang bersangkutan tidak diperkenankan membawa penuntun belajar, penuntun belajar dipegang oleh teman-temannya untuk melakukan evaluasi (*peer assisted evaluation*). Setelah dianggap memadai, melalui metoda *bedside teaching* di bawah pengawasan fasilitator, peserta didik mengaplikasikan penuntun belajar kepada nodel anatomik dan setelah kompetensi tercapai peserta didik akan diberikan kesempatan untuk melakukannya pada pasien sesungguhnya. Pada saat pelaksanaan, evaluator melakukan pengawasan langsung (*direct observation*), dan mengisi formulir penilaian sebagai berikut:
 - **Perlu perbaikan:** pelaksanaan belum benar atau sebagian langkah tidak dilaksanakan
 - **Cukup:** pelaksanaan sudah benar tetapi tidak efisien, misal pemeriksaan terlalu lama atau kurang memberi kenyamanan kepada pasien
 - **Baik:** pelaksanaan benar dan baik (efisien)
4. Setelah selesai *bedside teaching*, dilakukan kembali diskusi untuk mendapatkan penjelasan dari berbagai hal yang tidak memungkinkan dibicarakan di depan pasien, dan memberi masukan untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan.
5. *Self assessment* dan *Peer Assisted Evaluation* dengan mempergunakan penuntun belajar
6. Pendidik/fasilitas:
 - Pengamatan langsung dengan memakai *evaluation checklist form* (terlampir)
 - Penjelasan lisan dari peserta didik/ diskusi
 - Kriteria penilaian keseluruhan: cakap/ tidak cakap/ lalai.
7. Di akhir penilaian peserta didik diberi masukan dan bila diperlukan diberi tugas yang dapat memperbaiki kinerja (*task-based medical education*)
8. Pencapaian pembelajaran:

Pre test

Isi *pre test*

Anatomi, varises pembuluh darah vena

Diagnosis

Terapi (non bedah)
Komplikasi dan penanggulangannya
Follow up

Bentuk *pre test*

MCQ, Essay dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan

Buku acuan untuk *pre test*

1. Buku teks Ilmu bedah (diagnosis) Hamilton Bailey
2. Buku Teks Ilmu Bedah Schwartz
3. Buku teks Ilmu bedah Norton
4. Atlas Teknik Operas]
5. Buku ajar Ilmu Bedah Indonesia
6. Atlas of Surgical technique Zollinger 7th ed, McGraw Hill Inc, 1993
7. De Jong W, Sjamsuhidayat. Buku ajar Ilmu Bedah 2nd ed. EGC. 2005

Bentuk Ujian / test latihan

- Ujian OSCA (K, P, A), dilakukan pada tahapan bedah dasar oleh Kolegium I. Bedah.
- Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja oleh masing-masing senter pendidikan.
- Ujian akhir kognitif nasional, dilakukan pada akhir tahapan bedah lanjut (jaga II) oleh Kolegium I. Bedah.
- Ujian akhir profesi nasional (kasus bedah), dilakukan pada akhir pendidikan oleh Kolegium I. Bedah

7. REFERENSI

1. Buku teks Ilmu bedah (diagnosis) Hamilton Bailey
2. Buku Teks Ilmu Bedah Schwartz
3. Buku teks Ilmu bedah Norton
4. Atlas Teknik Operas]
5. Buku ajar Ilmu Bedah Indonesia
6. Atlas of Surgical technique Zollinger 7th ed, McGraw Hill Inc, 1993
7. De Jong W, Sjamsuhidayat. Buku ajar Ilmu Bedah 2nd ed. EGC. 2005

8. URAIAN: PERAWATAN VARISES NON BEDAH

8.1. Introduksi

a. Definisi

Varises adalah pelebaran pembuluh balik (vena) yang berkelok – kelok yang ditandai oleh katup di dalamnya yang tidak berfungsi lagi.

b. Ruang lingkup

Terdapat 3 jenis vena pada tungkai, yaitu vena tepi, vena dalam dan vena perforantes. Vena tepi terdiri dari vena saphena magna dan vena saphena parva. Vena safena magna merupakan vena terpanjang di tubuh, mulai dari mata kaki sampai ke fossa ovalis. Merupakan vena yang paling sering menderita varises.

Ada dua bentuk varises pada vena safena yaitu varises primer yang diduga disebabkan oleh kelemahan dinding vena sehingga terjadi pelebaran dan akhirnya menyebabkan kegagalan katub. Yang kedua adalah varises sekunder yang disebabkan oleh peninggian tekanan vena tepi (hipertensi vena) akibat suatu kelainan tertentu misalnya sindroma pasca flebitis (trombosis vena dalam dengan rekanalisasi), fistula arteri vena, sumbatan vena dalam karena tumor atau trauma serta anomali vena dalam atau vena penghubung.

Terdiri dari 4 stadium :

- Stadium 1 gejala pegal, lekas lelah
- Stadium 2 venaektasia
- Stadium 3 varises yang masif (vena memanjang, melebar, dan berkelok)
- Stadium 4 ulcus / kelainan trofik

Diagnostik melalui anamnesis dan beberapa pemeriksaan fisik seperti test

trendelenburg, tes perthes, atau dengan venous – phlethysmografi untuk menentukan aliran vena secara kuantitatif

Penatalaksanaan

Perawatan varises bertujuan untuk menghilangkan akibat dari katub yang tidak berfungsi lagi. Ada 2 cara yang dapat diterapkan sendiri – sendiri atau bersamaan -.

- Perawatan non bedah untuk kasus varises stadium I dan 2
- Perawatan bedah untuk kasus varises stadium 3 dan 4

- c. Indikasi Operas] (tidak ada)
- d. Kontra indikasi Operas] (tidak ada)
- e. Diagnosis Banding (tidak ada)
- f Pemeriksaan Penunjang (tidak ada)

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang dokter ahli bedah mempunyai kompetensi serta penerapannya dapat dikerjakan di RS pendidikan dan RS jaringan pendidikan.

8.2. Kompetensi terkait dengan Moduli *List of skill*

Tahapan bedah dasar (semester I – III

- Persiapan perawatan non bedah

Anamnesis

Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan penunjang

Informed consent

- Melakukan perawatan non bedah

- *Follow up* dan rehabilitasi

Tahapan bedah lanjut (semester IV – VII) dan Chief residen (semester VIII – IX)

- Persiapan pra operasi

Anamnesis

Pemeriksaan penunjang

Informed consent

- Melakukan perawatan non bedah

- Penanganan komplikasi

- *Follow up* dan rehabilitasi

8.3. Algoritma dan Prosedur Algoritma

(Tidak ada)

8.4. Teknik Operasi

(tidak ada)

8.5. Perawatan varises non bedah

A. Pencegahan

- Hindari duduk dan berdiri lama, lebih baik berbaring atau berjalan kaki. Artinya lebih banyak pergerakan, jalan, turun naik tangga, senam, naik sepeda, berenang dan semua olahraga yang menggerakkan otot – otot tungkai.
- Bila terpaksa duduk atau berdiri lama aktifkan pompa otot dengan cara menggerakkan kaki ke atas dan ke bawah sesering mungkin (travel medicine)
- Meninggikan kaki 15 cm (sedikit lebih tinggi dari pada jantung) dengan cara meletakkan kaki diatas kursi atau meja atau diatas ambang jendela. Maksudnya adalah untuk membebaskan vena dari bebannya dengan cara elevasi kaki berulang kali.
- Hindari kelebihan berat badan

B. Varises dan olahraga

Latihan yang cocok untuk pasien varises atau kelainan vena contohnya adalah berenang karena dilakukan di dalam air dan tanpa efek gravitasi dan semua dilakukan dengan lancar serta terus menerus. Bersepeda juga merupakan alternatif olahraga yang baik. Yang harus diperhatikan adalah olahraga yang beralaskan lantai yang keras seperti bulutangkis atau tenis. Karena penghentian yang mendadak pada setup langkah akan berakibat suatu gelombang syok pada

aliran darah, yang dapat pula memperburuk katup yang sudah inkompeten. Sedangkan olahraga yang harus dihindari adalah lompat jauh, lompat tinggi, angkat berat, sepak bola, dan bola basket, karena varises dapat pecah akibat trauma.

C. Perawatan dengan suntikan sklerotik (skleroterapi)

Secara umum indikasi untuk terapi sklerotik ini adalah

- a) Mencegah komplikasi yang disebabkan oleh penyakit varises ini.
- b) Untuk mengurangi gejala yang ada
- c) Untuk memperbaiki penampilan tungkai

Tujuan utama dari terapi sklerotik ini untuk menyingkirkan reflux dan atau varises vena. Penyuntikan bahan sklerotik ini jika penderita tidak mau dioperasi atau bila varisesnya masih sedikit dengan diameter kurang dari 1 mm. Bahan sklerotik yang digunakan adalah cairan hipertonik atau cairan alkali kuat yang dapat menyebabkan obliterasi pembuluh vena yang bersangkutan. Suntikan pada varises dilakukan tidak lebih dari enam tempat pada sekali perawatan. Harus diingat bahwa tidak semua varises dapat dilakukan penyuntikan obat sklerotik. Terapi sklerotik sebagai perawatan varises vena ditungkai, dikenal dan diterapkan diklinik dengan teknik yang berbeda. Terapi sklerotik merupakan pilihan satu - satunya pada varises teleangiectasi, dan varises tungkai stadium I dan II. Bahan sklerotik untuk terapi non - operatif varises tungkai adalah Polidocanol (Aethoxysclerol), Sodium tetradecyl sulfate (STD), Polyiodinated iodine, 10% soline & 15% dextrose. Terapi sklerotik yang diterapkan bisa berupa intravena dapat pula dengan cara *foam sclerotherapy* atau dengan cara *air block*.

8.6. Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi adalah tromboflebitis 0,5 mikrotrombus 5 %, pigmentasi 2,5%. Sebaiknya heparin jangan digunakan pada teleangiectasi yang lebih kecil dari 1 mm.

Tanda - tanda reflux pada vena safena merupakan indikasi untuk tindakan bedah atau pemakaian larutan sklerotik yang lebih kental dengan penekanan pasta suntikan.

Tujuan akhir penatalaksanaan varises adalah memperkecil sejauh mungkin komplikasi yang mungkin terjadi, tindakan apapun yang diterapkan.

8.6. Mortalitas

(Tidak ada)

8.7. Perawatan Pasca Bedah/ skleroterapi

(Tidak ada)

8.8. Follow -Up

Bebat mastik dipertahankan setiap 5 hari

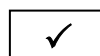
8.9. Kata Kunci :

Varises tungkai, terapi sklerotik

9. DAFTAR CEK PENUNTUN BELAJAR PROSEDUR OPERASI

No	Daftar cek penuntun belajar prosedur operasi	Sudah dikerjakan	Belum dikerjakan
	PERSIAPAN PRE OPERASI		
1	Informed consent		
2	Laboratorium		
3	Pemeriksaan tambahan		
4	Antibiotik profilaksis		
5	Cairan dan Darah		
6	Peralatan dan instrumen operasi khusus		
	ANASTESI		
1	Narcose dengan lokal / atau tanpa		
	PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI		
1	Penderita diatur dalam posisi sesuai dengan letak kelainan		
2	Lakukan desinfeksi dan tindakan aseptis / antiseptis pada daerah penyuntikan.		
	TINDAKAN OPERASI		
1	Insisi kulit sesuai dengan indikasi operasi dan letak kelainan		
2	Cara air block atau foam sclerotherapy		
	PERAWATAN PASCA PENYUNTIKAN		
1	Komplikasi dan penanganannya		
2	Pengawasan terhadap ABC		
3	Perawatan luka operasi		

Catatan: Sudah / Belum dikerjakan beri tanda



10. DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan (1); tidak memuaskan (2) dan tidak diamati (3)

1. **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
2. **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
3. **Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

DAFTAR TILIK				
No	Kegiatan / langkah klinik	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan Pre-Operasi			
2	Anestesi			
3	Tindakan Medik/ operasi			
4	Perawatan Pasca Operasi & <i>Follow-up</i>			

Peserta dinyatakan : <input type="checkbox"/> Layak <input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur	Tanda tangan pelatih
--	----------------------

Tanda tangan dan nama terang