

ABDOMINAL PERINEAL RESECTION
OPERASI MILES
(No. ICOPIIM 5-484)

1. TUJUAN

1.1. Tujuan Pembelajaran umum:

Setelah mengikuti sesi ini, peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi topografi dari rektum dan anus, mengerti dan menguasai keluhan dan tanda klinis, diagnosis, pengelolaan, pengobatan, prognosis kelainan dari karsinoma pada rektum dan komplikasi beserta perawatan pasca operasinya.

1.2. Tujuan Pembelajaran khusus :

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk :

1. Mampu menjelaskan anatomi rektum dan anus (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
2. Mampu menganalisis dan sintesis gejala dan tanda klinis serta diagnosis kelainan atau karsinoma pada rektum dan anus (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
3. Mampu jelaskan indikasi dan mengevaluasi kelainan atau karsinoma pada rektum dan anus (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
4. Mampu menjelaskan dan mengevaluasi hasil pemeriksaan imaging dalam rangka diagnostik kelainan atau karsinoma pada rektum dan anus (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
5. Mampu menjelaskan indikasi dan melakukan endoskopi (proktoskopi) dalam rangka diagnostik (Tingkat kompetensi K3P4A3/ ak 1-10)
6. Mampu menjelaskan morfologi dan staging karsinoma rektum dan anus (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
7. Mampu menjelaskan indikasi operasi Miles baik dengan komplikasi maupun tanpa komplikasi (Tingkat kompetensi K3A3/ ak 2,3,6,7)
8. Mampu melakukan operasi Miles dan mengatasi komplikasinya serta *follow up* penderita pasca bedah (Tingkat kompetensi K3P4A3/ ak 1-12)

2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN

Anatomi, tofografi, rektum dan anus

1. Etiologi, macam, diagnosis dan rencana pengelolaan kelainan atau karsinoma rektum dan anus
2. Indikasi operasi Miles
3. Teknik operasi Miles dan komplikasinya
4. *Work-up* penderita karsinoma rektum & anal
5. Perawatan penderita pasca operasi Miles

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* = Pengembangan Profesi Bedah Berkelanjutan (P2B2)

5. ALAT BANTU PEMBELAJARAN

Internet, telekonferens, audiovisual, dll.

6. EVALUASI

1. Pada awal pertemuan dilaksanakan *pre-test* dalam bentuk *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 dan topografi rektum dan anus
 - Penegakan diagnosis
 - Terapi (teknik operasi)
 - 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 model 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/fasilitator:
 - 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 dan fisiologi rektum dan anus
 - Diagnosis
 - Terapi (Tehnik operasi)
 - 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 Schwartz
2. Buku Teks Ilmu Bedah Norton
3. Buku Teks Maingot's Abdominal Operation
4. Buku Teks Essentials of Anorectal Surgery
5. Buku Ajar Ilmu Bedah Indonesia, De Jong, Sjamsuhidayat
6. Atlas of Surgical Technique Zollinger 7 th ed, McGraw Hill Inc.
7. Engstrom F Paul et al, Colon cancer, NCCN clinical practice Guidelines in oncology, V.2.2006

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 Schwartz
2. Buku Teks Ilmu Bedah Norton
3. Buku Teks Maingot's Abdominal Operation
4. Buku Teks Essentials of Anorectal Surgery
5. Buku Ajar Ilmu Bedah Indonesia, De Jong, Sjamsuhidayat
6. Atlas of Surgical Technique Zollinger 7 th ed, McGraw Hill Inc.
7. Engstrom F Paul et al, Colon cancer, NCCN clinical practice Guidelines in oncology, V.2.2006

8. URAIAN : OPERASI MILES

8.1. Introduksi

a. Definisi:

Suatu tindakan pembedahan yang dilakukan dengan melakukan abdominal reseksi pada rektum dilanjutkan dengan reseksi perineal karena suatu proses keganasan pada rektum 1/3 distal. Prosedur ini dilakukan melalui pendekatan abdominal dan perineal dan dibuat proksimal end kolostomi permanen untuk diversifikasi (anus preternaturalis) dan perineum ditutup.

b. Ruang Lingkup:

Lesi/ kelainan pada rektum 1/3 distal sampai anus. Dalam kaitan penegakan diagnosis dan pengobatan lebih lanjut diperlukan beberapa disiplin ilmu yang terkait: patologi anatomi dan radiology

c. Indikasi operasi:

Proses keganasan pada rektum dan anus

d. Diagnosis banding:

- Karsinoma rektum dan anus
- Inflammatory bowel disease
- Infeksi granulomatous rektum dan anus
- Melanoma maligna anus
- Squamous cell carcinoma anus

e. Pemeriksaan Penunjang:

- Kolon inloop
- CT scan atau MRI
- Kolonoskopi
- Endorectal ultra sonografi (ERUS)

Setelah memahami, menguasai dan mengerjakan modul ini maka diharapkan seorang ahli bedah mempunyai kompetensi melakukan operasi Miles serta penerapannya dapat dikerjakan di RS Pendidikan dan RS Jaringan Pendidikan.

8.2. Kompetensi terkait dengan modul

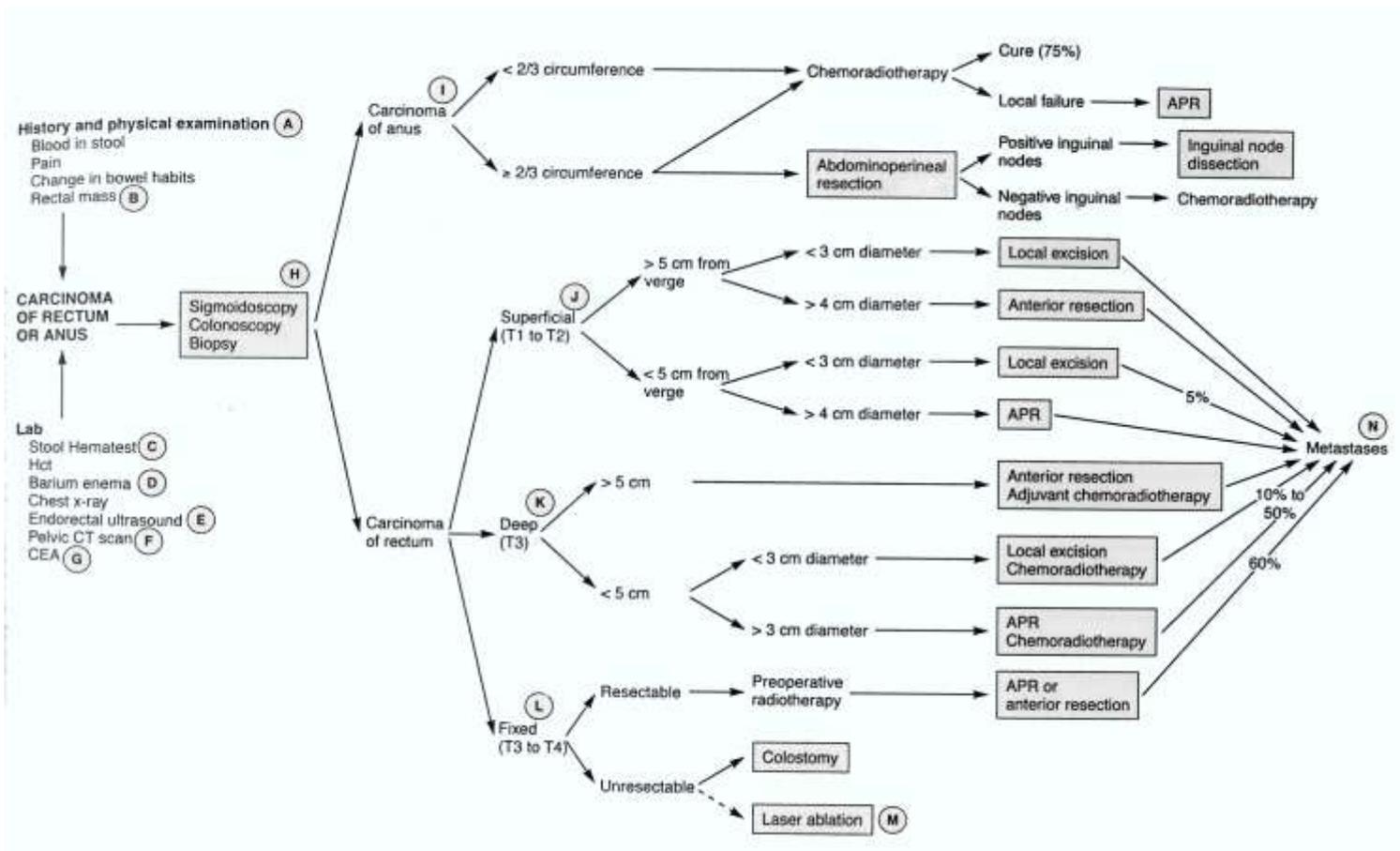
Tahapan Bedah Dasar (Semester I-III)

- Anamnesis
- Pemeriksaan fisik
- Pemeriksaan Penunjang
- *Informed Consent*
- Asisten 2, asisten 1 pada saat operasi
- *Follow up* dan rehabilitasi

Tahapan bedah lanjut (semester IV-VII) dan *chief resident* (semester VIII-IX)

- Persiapan operasi:
 - Anamnesis
 - Pemeriksaan Fisik
 - Pemeriksaan Penunjang
 - *Informed Consent*
- Melakukan operasi (Bimbingan mandiri)
 - Penangan komplikasi
 - *Follow up* dan rehabilitasi

8.3. Algoritma Dan Prosedur Algoritma



8.4. Teknik Operasi.

- Setelah penderita diberi narkose dengan *endotracheal tube*, penderita dalam posisi terlentang dan lithotomy (posisi modifikasi lithotomy-Trendelenburg dengan Lloyd-Davies support)

Fase abdominal

- Desinfeksi lapangan pembedahan dengan larutan antiseptik juga dilakukan irigasi rektum dengan bahan antiseptik.
- Lapangan operasi dipersempit dengan linen/doek steril.
- Dibuat insisi midline dua jari diatas umbilikus sampai diatas symphysis pubis . Insisi diperdalam lapis demi lapis sampai peritoneum. Peritoneum dibuka secara tajam.
- Dilakukan identifikasi rektum dan ditentukan resektabilitas tumor. Dilakukan identifikasi lesi atau kelainan pada rektum, kelenjar mesorektum, hepar (staging tumor)
- Dilakukan tindakan mobilisasi rektum dengan melakukan insisi pada lateral refleksi peritoneal sambil mengidentifikasi vasa spermatica atau ovarii serta ureter diisolasi.
- A. mesenterika inferior diikat dan dipotong pada distal dari percabangan a. Kolika media.
- Mobilisasi rektum posterior dengan melakukan diseksi secara tajam, sehingga sisi retrorektal dapat dicapai. Fascia rektorektal dipotong, setelah memotong fascia rektosakral berarti sudah mencapai coccygeus.
- Mobilisasi anterior dimulai dengan insisi refleksi rektovesikal pada laki-2 dan antara rektum dan uterus pada wanita.. Diseksi dilanjutkan dengan memisahkan rektum dengan vesica seminalis pada laki-2 dan rektum dengan vagina pada wanita.

- Setelah mobilisasi sisi posterior dan anterior dilakukan identifikasi fascia pelvis (ligamentum lateral), dipisahkan, dipotong dan diikat.
- Karsinoma rektum harus dieksisi bersama mesorektum secara utuh (Total Mesorectal Excision)
- Dilanjutkan dengan transeksi rektum diatas lesi/tumor dengan batas sesuai kaidah onkologi
- Stump proksimal rektum dimobilisasi keluar dinding abdomen dan dibuat permanent end colostomy.
- Dilakukan penjahitan sisa peritoneum untuk menutup dasar panggul.
- Perdarahan dirawat dan luka operasi ditutup lapis demi lapis.

Fase perineal

- Dilakukan insisi ellipsis sekeliling anus sampai batas m.sfincter anus.
- Insisi diperdalam dengan insisi sirkumferensial mengelilingi rektum dengan memotong m. Levator ani. Insisi terus dierdalam sampai stump distal rektum dicapai dan dapat dikeluarkan melalui perineum.
- Perdarahan dirawat dan luka operasi ditutup lapis demi lapis dengan meninggalkan drain perineal (drain Redon).
- Jaringan tumor beserta rektum yang direseksi diperiksa patologo anatominya.

8.5. Komplikasi operasi

- Perdarahan
- Infeksi terutama sisi perineal.
- Cedera ureter kiri dan kanan
- Cedera pleksus saraf otonom pada pelvis
- Komplikasi stoma ::
Retaraksi, stenosis, prolaps., iskemia, herniasi parastomal, iritasi kulit.

8.6. Mortalitas

Angka mortalitas abdominal perineal reseksi < 2%.

8.7. Perawatan Pasca Bedah

Pasca bedah penderita dirawat diruangan untuk observasi kemungkinan terjadinya komplikasi dini yang membahayakan jiwa penderita seperti perdarahan. Diet diberikan setelah penderita sadar dan pasase usus baik. Drain Redon dilepas dengan memperhatikan produksi dan kualitas drain. Penderita dilarang duduk selama 5 hari. Kateter dilepas hari ke 3-5. Jahitan luka diangkat pada hari ke-7.

8.8 Follow – up

Perlu dievaluasi timbulnya - impotensi
- retensio urinae

Penderita pasca operasi Miles oleh karena keganasan rektum perlu dievaluasi adanya tumor yang residif dengan mengevaluasi secara :

- Klinis
- Pemeriksaan CEA setiap 3 bulan selama 2 tahun pertama dan selanjutnya setiap 6 bulan sampai tahun ke 5.
- Kolonoskopi dilakukan 1 tahun setelah reseksi dan direkomendasikan untuk pemeriksaan ulang setiap 2-3 tahun
- CT abdomen dan pelvis dan foto thoraks setiap tahun selama 3 tahun untuk pasien dengan resiko tinggi untuk rekurens

Folow up lain sesuai dengan penyakit yang mendasarinya.

8.9. Kata kunci: *Karsinoma rektum 1/3 distal, operasi Miles*

9. DAFTAR CEK PENUNTUN BELAJAR PROSEDUR OPERASI

No	Daftar cek penuntun belajar prosedur operasi	Sudah dikerjakan	Belum dikerjakan
	PERSIAPAN PRE OPERASI		
1	<i>Informed consent</i>		
2	Laboratorium		
3	Pemeriksaan tambahan		
4	Antibiotik profilaksis		
5	Cairan dan darah		
6	Peralatan dan instrumen operasi khusus		
	ANASTESI		
1	Narcose dengan general anesthesia		
	PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI		
1	Penderita diatur dalam posisi terlentang dan litotomi sesuai dengan letak kelainan		
2	Lakukan desinfeksi dan tindakan aseptis / antisepsis pada daerah operasi.		
3	Lapangan pembedahan dipersempit dengan linen steril.		
	TINDAKAN OPERASI		
1	Insisi kulit sesuai dengan indikasi operasi		
2	Selanjutnya irisan diperdalam menurut jenis operasi tersebut diatas		
3	Prosedur operasi sesuai kaidah bedah digestif		
	PERAWATAN PASCA BEDAH		
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