

1. TUJUAN

1.1. Tujuan Pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini, peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi dari kolon dan rektum, mengerti dan menguasai keluhan dan tanda klinis, diagnosis, pengelolaan, pengobatan, prognosis trauma abdomen, dan karsinoma pada sigmoid/ 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 sigmoid dan rektum
2. Mampu menjelaskan gejala dan tanda klinis serta diagnosis kelainan atau karsinoma pada sigmoid dan rektum
3. Mampu menjelaskan indikasi dan mengevaluasi kelainan atau karsinoma pada sigmoid dan rektum
4. Mampu menjelaskan indikasi dan mengevaluasi hasil pemeriksaan imaging dalam rangka diagnostik kelainan atau karsinoma pada kolon dan rektum
5. Mampu menjelaskan indikasi dan mampu melakukan endoskopi dalam rangka diagnostik
6. Mampu menjelaskan indikasi operasi sigmoidostomi, teknik operasi dengan komplikasi maupun tanpa komplikasi
7. Mampu, melakukan operasi sigmoidostomi dan mengatasi komplikasinya

2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN

1. Anatomi sigmoid dan rektum
2. Etiologi, macam, diagnosis dan rencana pengelolaan kelainan atau karsinoma sigmoid dan rektum
3. Indikasi operasi sigmoidostomi
4. Teknik operasi sigmoidostomi dan komplikasinya
5. Work-up operasi sigmoidostomi
6. Perawatan penderita pasca operasi sigmoidostomi

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 *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 kolon sigmoid dan rektum
 - 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 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/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 dari kolon sigmoid dan rektum
 - 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 Schwarzt
2. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies
3. Peter Mattei; Surgical Directives, Pediatric Surgery; Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia : London 2003.

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 Schwarzt
2. Ziegler; Operative pediatric Surgery: 2003 : Mc Grarw – Hill Companies
3. Peter Mattei; Surgical Directives, Pediatric Surgery; Lippincot Williams & Wilkins, Philadelphia : London 2003.

8. URAIAN: SIGMOIDOSTOMI

8.1. Introduksi

a. Definisi

Suatu tindakan membuat lubang pada kolonsigmoid dan berhubungan dengan dunia luar. Merupakan kolokutaneustomi yang disebut juga anus prenaturalis yang dibuat sementara atau menetap. (yang dilakukan pada sigmoid).

b. Ruang Lingkup

Lesi/ kelainan sepanjang sigmoid sampai ke rektum anal. Dalam kaitan sebagai diversifikasi untuk pengobatan lebih lanjut. Diperlukan beberapa disiplin ilmu yang terkait: patologi anatomi dan radiologi.

c. Indikasi operasi

- Trauma anal
- Diversifikasi pada anus malformasi
- Diversifikasi pada penyakit Hirschsprung
- Diversifikasi untuk kelainan lain pada anal kanal

d. Kontra indikasi (Tidak ada)

e. Diagnosis banding (Tidak ada)

f. Pemeriksaan Penunjang

- Foto polos abdomen 3 posisi
- Colon inloop
- Kolonoskopi
- USG abdomen

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

8.2. Kompetensi terkait dengan modul/ *List of skill*

Tahapan Bedah Dasar (semester I – III)

- Persiapan pra operasi :
 - o Anamnesis
 - o Pemeriksaan Fisik

- o Pemeriksaan penunjang
- o *Informed consent*
- Assisten 2, asisten 1 pada saat operasi
- *Follow up* dan rehabilitasi

Tahapan bedah lanjut (Smstr. IV-VII) dan Chief residen (Smstr VIII-IX)

- Persiapan pra operasi :
 - o Anamnesis
 - o Pemeriksaan Fisik
 - o Pemeriksaan penunjang
 - o *Informed consent*
- Melakukan Operasi (Bimbingan, Mandiri)
 - o Penanganan komplikasi
 - o *Follow up* dan rehabilitasi

8.3. Algoritma dan Prosedur

Algoritma (Tidak ada)

8.4. Teknik Operasi

- Sebelum dilakukan operasi, tempat sigmoidostomi diberi tanda terlebih dahulu, sehingga letak sigmoidostomi di Fosa iliaca kiri.
- Insisi abdomen dapat dilakukan tepat ditempat sigmoidestomi yaitu ditepi lateral m.rectus abdominis kiri setinggi pertengahan umbilicus atau spina ilinea anterior superior sinistra.
- Buat insisi transversal 3 - 4 cm ditempat yang telah ditentukan, insisi diperdalam hingga mencapai fascia anterior dari m.rectus abdominis, fasera diinsisi secara tajam, m.rectus abdominis displit, fasera posterior dan peritoneum dibuka hingga tampak cavum peritoneum.
- Identifikasi kolon sigmoid, kemudian bawa keluar dinding abdomen. Buat jahitan "spur" 3 – 4 jahitan dengan benang sutera 3/0 sehingga membentuk double loop. Kemudian usus dijahit ke peritonium fascia dan kulit sehingga kedap air (water tied). Selanjutnya usus dibuka transversal dan dijahit ke kulit kemudian tepi luka diberi vaselin.

8.5. Komplikasi operasi

Perdarahan

Infeksi

Hernia parastoma

Prolaps usus

Retraksi

8.6. Mortalitas

Sesuai kasus yang mendasari

8.7. Perawatan Pasca Bedah

Pasca bedah penderita dirawat diruangan selama 7 – 10 hari,diobservasi kemungkinan terjadinya komplikasi dini yang membahayakan jiwa penderita seperti perdarahan.Diet diberikan setelah penderita sadar dan pasase usus baik.

8.8. Follow-Up

Penderita pasca colostomy perlu dievaluasi:

- Klinis
- Irigasi colon proksimal untuk persiapan operasi definitive
- Antibiotik diteruskan untuk beberapa hari bila ditemukan infeksi lanjutan.

8.9.Kata kunci: *Kolon sigmoid, sigmoidostomy*

9. DAFTAR CEK PENUNTUN BELAJAR PROSEDUR OPERASI

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