

1. TUJUAN

1.1. Tujuan pembelajaran umum

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik memahami dan mengerti tentang anatomi, topografi, fisiologi dari kelenjar liur submandibula, berikut kelenjar getah bening pada trigonum submandibula (batas : margo mandibula – m.digastrukus venter posterior – m. digastrikus venter anterior) serta struktur lain didalamnya, menegakkan diagnosis dan pengelolaan kelainan kelenjar liur submandibula, melakukan *work-up* penderita kelainan kelenjar liur submandibula dan menentukan tindakan operatif yang sesuai beserta dengan perawatan pasca operasinya

1.2. Tujuan pembelajaran khusus

Setelah mengikuti sesi ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk :

1. Mampu menjelaskan anatomi, topografi kelenjar liur submandibula
2. Mampu menjelaskan macam tumor kelenjar liur submandibula
3. Mampu menjelaskan patofisiologi, gambaran klinis, pemeriksaan penunjang, dan terapi dari tumor kelenjar liur submandibula.
4. Mampu menjelaskan tehnik operasi tumor kelenjar liur submandibula serta komplikasi operasi.
5. Mampu melakukan *work-up* penderita tumor kelenjar liur submandibula meliputi anamnesa, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang
6. Mampu melakukan tindakan pembedahan tumor kelenjar liur submandibula
7. Mampu merawat penderita tumor kelenjar liur submandibula pre dan pasca operasi, serta mampu mengatasi komplikasi

2. POKOK BAHASAN / SUB POKOK BAHASAN

1. Anatomi, topografi kelenjar liur submandibula
2. Etiologi, macam, diagnosis, dan rencana pengelolaan kelenjar liur submandibula
3. Teknik operasi kelenjar liur submandibula dan komplikasinya
4. *Work up* penderita kelenjar liur submandibula
5. Perawatan penderita kelenjar liur submandibula pra operatif dan pasca operasi

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, topografi, fisiologi kelenjar liur submandibula
 - Penegakan diagnosis tumor kelenjar liur submandibula
 - Terapi (tehnik operasi) tumor kelenjar liur submandibula
 - Komplikasi operasi tumor kelenjar liur submandibula 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, peserta didik 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* / daftar tilik (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, topografi, fisiologi kelenjar liur submandibula
 - Penegakan diagnosis tumor kelenjar liur submandibula
 - Terapi (tehnik operasi) tumor kelenjar liur submandibula
 - Komplikasi operasi tumor kelenjar liur submandibula dan penanganannya
 - Follow up*
 - Bentuk *pre test*
 - MCQ*, *Essay* dan *oral* sesuai dengan tingkat masa pendidikan

Buku acuan untuk *pre test*

1. Mc. Latchie G.R., Leaper D.J ; Oxford Handbook of Operative Surgery , Oxford University Press , Walton Street , New York , 1996 , pp.182-184.
2. Rubin Philip : Clinical Oncology A Multidisciplinary Approach for Physicians and Students, 7th ed., W.B. Saunders Co., 352-355.
3. Poston J. Graeme : Aids to Operative Surgery 1st ed, Churchill Livingstone, 1987, 50-52.
4. Schwartz Seymour I : Principles of Surgery, 8th ed, Mc Grawhill, New York, 2003,
5. Ellis Edward DDS : Submandibular Approach in Surgical Approach to the Facial Skeleton, Williams & Wilkins, Rose Tree Corporate Center, Texas, 1995, pp.123-138

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. Mc. Latchie G.R., Leaper D.J ; Oxford Handbook of Operative Surgery , Oxford University Press , Walton Street , New York , 1996 , pp.182-184.
2. Rubin Philip : Clinical Oncology A Multidisciplinary Approach for Physicians and Students, 7th ed., W.B. Saunders Co., 352-355.
3. Poston J. Graeme : Aids to Operative Surgery 1st ed, Churchill Livingstone, 1987, 50-52.
4. Schwartz Seymour I : Principles of Surgery, 8th ed, Mc Grawhill, New York, 2003,
5. Ellis Edward DDS : Submandibular Approach in Surgical Approach to the Facial Skeleton, Williams & Wilkins, Rose Tree Corporate Center, Texas, 1995, pp.123-138

8. URAIAN: DISEKSI SUBMANDIBULA

8.1. Introduksi

a. Definisi

Pengangkatan kelenjar liur submandibula berikut kelenjar getah bening pada trigonum submandibula (batas : margo mandibula – m.digastrikus venter posterior – m. digastrikus venter anterior kontralateral) dan kelenjar getah bening serta jaringan lunak sekitarnya.

b. Ruang lingkup

Benjolan di tepi bawah mandibula batas jelas, konsistensi, kenyal, padat, atau keras.

c. Indikasi operasi

Tumor kelenjar liur submandibula yang mencurigakan keganasan .
Keadaan patologis lain (sialolithiasis , dsb)

d. Kontra indikasi Operasi

Ko-morbiditas berat

e. Diagnosis Banding

Limfadenopati submental

f. Pemeriksaan Penunjang:

FNAB

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 modul/ *list of skill*

Tahapan Bedah Dasar (semester I – III)

- Persiapan pra operasi :
 - Anamnesis.
 - Pemeriksaan Fisik.
 - Pemeriksaan penunjang.
 - Informed consent.*

- Assisten 2, asisten 1 pada saat operasi.
- *Follow up* dan rehabilitasi.

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

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

8.3. Algoritma dan Prosedur

Algoritma (tidak ada)

8.4. Teknik Operasi

Menjelang operasi:

Penjelasan kepada penderita dan keluarganya mengenai tindakan operasi yang akan dijalani serta resiko komplikasi bila terjadi lesi pada n.hipoglossus, n. lingualis, disertai dengan tandatangan persetujuan dan permohonan dari penderita untuk dilakukan operasi. (*Informed consent*).

Memeriksa dan melengkapi persiapan alat dan kelengkapan operasi.

Penderita puasa minimal 6 jam sebelum operasi.

Antibiotika profilaksis, Cefazolin atau Clindamycin kombinasi dengan Garamycin, dosis menyesuaikan untuk profilaksis.

Tahapan operasi:

Anestesi umum, intubasi orotrakeal dengan fiksasi tube kearah kontraletal dari tumor

Telentang, kepala ekstensi dengan menaruh ganjal bantal dibawah pundak penderita. Meja operasi head up (20-25 derajat)

Desinfeksi lapangan operasi luar dengan Hibitane-alkohol 70% 1:1000

Lapangan operasi dipersempit dengan duk steril

Insisi sesuai garis lipatan kulit dengan pola insisi dimulai dari 2 cm posterocaudal titik angulus mandibula, sayatan kemedial menuju titik hioid , sampai hampir midline lengkung kedepan mengarah ke mentalis. Rawat perdarahan yang terjadi dengan koagulasi kauter atau ligasi benang sutera 3/0.

Dengan bantuan asisten memegang hak tajam arah 60 derajat keatas, kekraniel dibuat flap sampai margo mandibula, kekaudal sampai tepi m. omohioid. Perdarahan dirawat, flap diteugel dengan menjahitkan kekulit memakai benang sutera 2/0. R.marginalis mandibula N. VII diidentifikasi dan diselamatkan.

Menyusuri tepi korpus mandibula dilakukan pembebasan kelenjar liur submandibula, kelenjar liur berikut kelenjar getah bening di area trigonum submandibular dan submentalis dieksisi (batasnya: digastrikus posterior, digastrikus anterior kontralateral, tepi korpus mandibula) preservasi n. hypoglossus dan n.lingualis. Duktus Warthoni diligasi dengan benang sutera 3/0 sekaudal mungkin dan dipotong .

Rawat perdarahan yang terjadi. Pasang redon drain no.12, fiksasi dengan benang sutera 2/0 .

Jahit luka lapis demilapis, lemak dan subkutis dengan benang vicryl atau dexon 3/0, kulit dengan ethilon atau dermalon 4/0. Pasang selang drain dengan botol vakumnya.

Tutup luka operasi dengan kassa steril 2 lapis dan dihypafix .

Tulis laporan operasi dan pengantar P.A dengan deskripsi, sketsa yang jelas.

8.5. Komplikasi operasi

Komplikasi dini paska operasi

Perdarahan

Komplikasi yang terjadinya lambat

Kerusakan n. hipoglossus atau n. lingualis

Infeksi

Fistel

8.6. Mortalitas

Mortalitas rendah

8.7. Perawatan Pascabedah

Infus Ringer Lactate dan Dextrose 5% dengan perbandingan 1 : 4 (sehari)

Setelah penderita sadar betul, bisa dicoba minum sedikit-sedikit, kemudian bila setelah 6 jam tidak mual muntah bisa diberi makan.

Drain redon diobservasi produksinya, dicatat kualitas, jumlah cairan yang keluar dalam 24 jam, kemudian divakum ulang.

Drain redon dilepas jika produksinya < 10 cc/24 jam.

Luka operasi dirawat ganti verban pada hari ke-3

Penderita dipulangkan sehari setelah angkat drain, dan dianjurkan kontrol di Poli Bedah dengan membawa hasil P.A. serta resume rekam medik dari ruangan.

Angkat jahitan pada hari ke-7 setelah operasi

8.8. Follow-Up

Tiap minggu sampai luka operasi sembuh

Tahun ke 1 : tiap 3 bulan

Tahun ke 2 : tiap 4 bulan

Tahun ke 3-4 : tiap 6 bulan

Tahun ke 5 : setiap tahun

8.9. Kata Kunci: *Tumor kelenjar liur submandibula, n. hipoglossus, n. Lingualis*

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	Narcole dengan general anesthesia		
	PERSIAPAN LOKAL DAERAH OPERASI		
1	Penderita diatur dalam posisi terlentang, pundak diganjal dengan bantal (hiperekstensi)		
2	Lakukan desinfeksi dan tindakan aseptis / antisepsis pada daerah operasi.		
3	Lapangan pembedahan dipersempit dengan linen steril.		
	TINDAKAN OPERASI		
1	Insisi sesuai dengan indikasi operasi		
2	Selanjutnya irisan diperdalam menurut jenis operasi tersebut diatas		
3	Prosedur operasi sesuai kaidah bedah		
	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