

Buku Ajar

ILMU PENYAKIT TELINGA HIDUNG DAN TENGGOROK

Oleh :

Andy Hidayat, dr, M Biomed



FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS PROF DR MOESTOPO (B)
SEPTEMBER 2021

Prakata

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat ALLAH SWT yang atas karunia-Nya kami berhasil menyusun materi perkuliahan Ilmu Penyakit Telinga Hidung Tenggorok bagi mahasiswa Kedokteran Gigi. Materi ini kami susun mengacu pada kurikulum yang telah ditetapkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi di Indonesia. Tujuan dari penyusunan buku ini adalah untuk mempermudah pelaksanaan Proses Belajar Mengajar, karena di dalam buku ini juga disertakan gambar-gambar yang bertujuan untuk memperjelas uraian.

Kami menyadari bahwaari pembaca buku ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu guna penyempurnaan pada penerbitan selanjutnya, kritik dan saran dari pembaca sangat kami harapkan.

Akhir kata, tak lupa kami menyampaikan terima kasih kepada para sejawat yang telah membantu mmberi masukan dalam penulisan buku ini. Semoga Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua. Amin.

Jakarta, September 2021

Penyusun

Daftar Isi

Prakata	ii
Otologi	6
Rhinologi	62
Faringologi dan Laringologi.....	71
Rujukan	154

I. MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN

Pertemuan	Capaian pembelajaran	Bahan kajian	Model/ Metode pembelajaran	Pengalaman belajar	
1	2	3	4	5	
1	Menjelaskan nyeri pd telinga yang berhubungan dg rongga mulut	Anatomi-Fisiologi Telinga Pemeriksaan telinga	Kuliah	Mhs mengkaji Anatomi, fisiologi dan pemeriksaan telinga melalui studi pustaka	Mhs me nye ber ron
2	Menjelaskan gangguan pendengaran yang berhubungan dengan rongga mulut	Gangguan Pendengaran	Kuliah	Mhs mengkaji gangguan pendengaran melalui studi pustaka	Mhs me gan per yan ber den mu Mhs me rhir yan me kon sin
3	Menjelaskan etiologi yang paling sering terjadi dari sinusitis yang berasal dari hidung	Rhinitis Alergi	Kuliah	Mhs mengkaji rhinitis alergi melalui studi pustaka	
4	Menjelaskan dasar diagnosis, diagnosis banding dan penatalaksanaan sinusitis yang berasal dari gigi-geligi	Sinusitis	Kuliah	Mhs mengkaji Sinusitis melalui studi pustaka	Mhs me Sin ber gig 1 – Mo
5	CP 1 – 4	1 – 4	DT 1	1 – 4	
6	Modul 7.3	Modul 7,3	DI 1	Modul 7.3	
7	Menjelaskan dasar diagnosis, diagnosis, diagnosis banding dari neoplasma hidung	Neoplasma hidung	Kuliah	Mhs mengkaji neoplasma hidung melalui studi pustaka	Mhs me nec
8	Menjelaskan dasar diagnosis, diagnosis, diagnosis banding dari neoplasma telinga luar	Neoplasma telinga luar	Kuliah	Mhs mengkaji neoplasma telinga luar melalui studi pustaka	Mhs me nec luar
9	Menjelaskan dasar diagnosis, diagnosis, diagnosis banding dari neoplasma telinga tengah dan dalam	Neoplasma telinga dalam dan tengah	Kuliah	Mhs mengkaji neoplasma telinga dalam dan tengah melalui studi pustaka	Mhs me nec dal
10	Menjelaskan dasar diagnosis, diagnosis, diagnosis banding dari neoplasma faring dan laring	Neoplasma faring dan laring	Kuliah	Mhs mengkaji neoplasma faring dan laring melalui studi pustaka	Mhs me nec dan
11	CP 7 – 10	7 – 10	DT 2	7 – 10	7 –
12	Modul 7.3	Modul 7,3	DI 2	Modul 7.3	Mo

II. SUMBER PUSTAKA

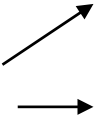
1. George L; Adams M. D; Lawrence R; Boies Jr. M. D; Peter A. Higler M. D. Alih bahasa : dr. Caroline Wijaya. BOIES : Buku Ajar Penyakit THT, Edisi ke 6, EGC, 1997
2. Soepardi, EA; Iskandar, N; Bashiruddin, J; Restuti , RD. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, tenggorokan, Kepala dan leher, Edisi 6, FKUI, 2007

T
H
T

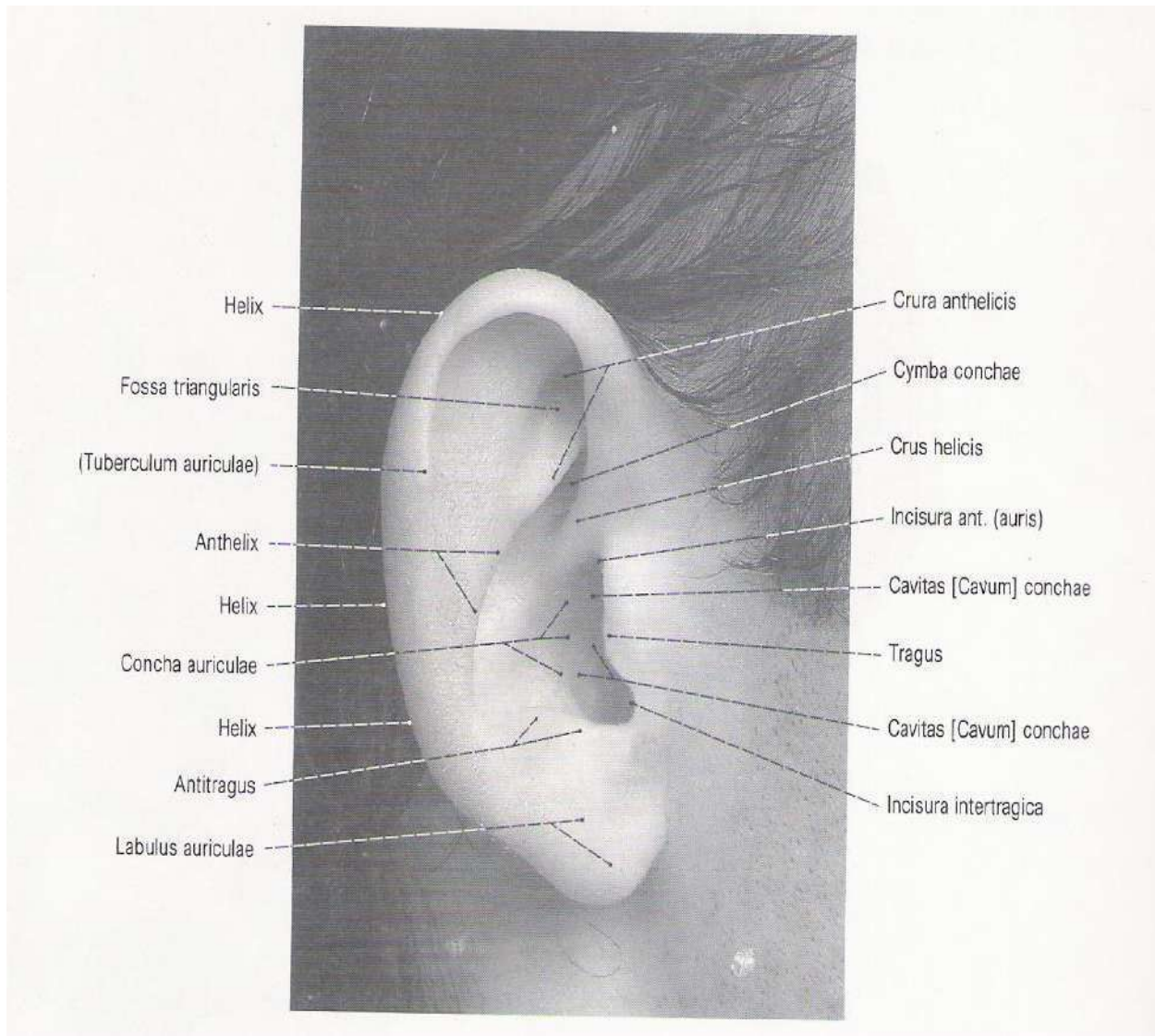
- Ilmu Penyakit Telinga Hidung dan Tenggorok terbagi menjadi :
 - Otologi → telinga
 - Rhinologi → hidung
 - Faringologi → faring
 - Laringologi → laring

1. Anatomi telinga
2. Fisiologi Keseimbangan
3. Fisiologi Pendengaran
4. Tuli
5. Tuna Rungu Wicara
6. Pemeriksaan Telinga
7. Kelainan Telinga Luar
8. Kelainan Telinga tengah
9. Mastoiditis
10. Labirintis

Anatomi Telinga

- Menurut anatomi, telinga dibagi menjadi 3 bagian yaitu :
 - Telinga luar
 - Telinga tengah
 - Telinga dalam
 - Menurut faal (= fungsi) dibagi menjadi 2 bagian :
 - Alat Pendengar
Alat penerima
 - Alat Keseimbangan
- Alat penghantar
- 

TELINGA LUAR



1. Daun telinga

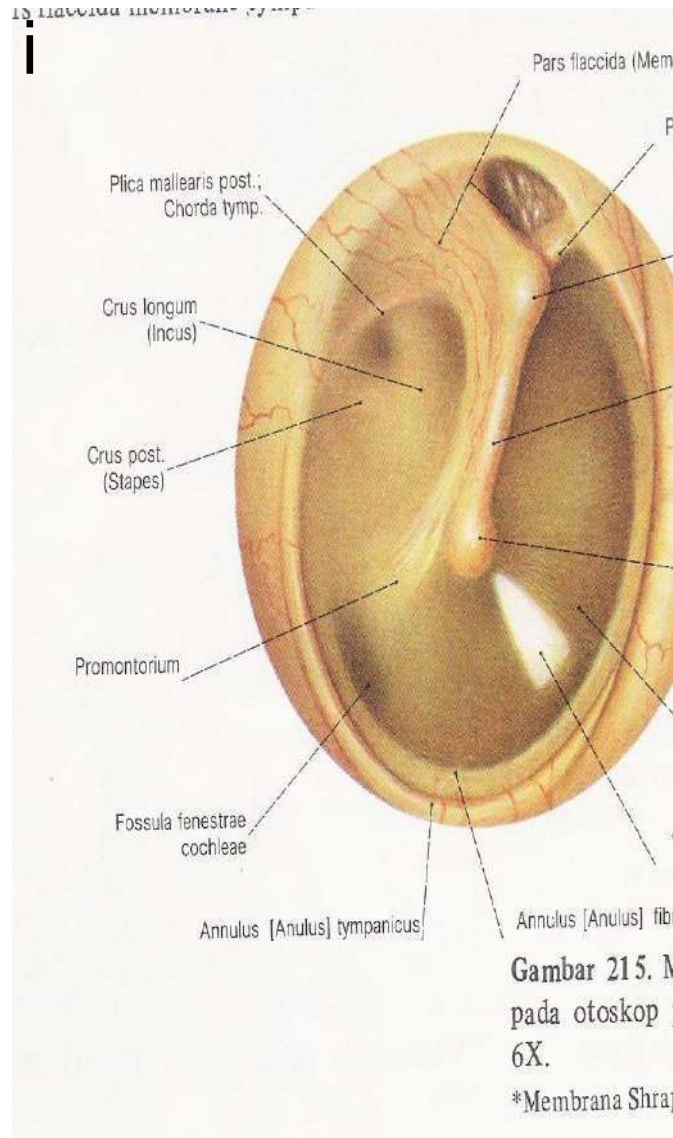
2. Liang telinga

Liang telinga

- Panjang pada dewasa berkisar antara 2 – 3 cm, diameter 0,5 – 1 cm dan bentuk seperti huruf S
- Ada 2 bagian :
 - Bagian luar yg disebut daerah tulang rawan, sedangkan yg sebelah dalam disebut daerah tulang
 - Perpindahan dari daerah tulang rawan ke daerah tulang ditandai dengan daerah sempit yang disebut isthmus.
 - Daerah tulang rawan banyak ditumbuhi rambut, kelenjar minyak dan kelenjar serumen
 - Daerah tulang tidak ada rambut, kelenjar minyak dan kelenjar serumen

TELINGA TENGAH

1. Membran timpan
2. Rongga telinga
3. Tuba Eustachius
4. Tulang karang Mastoid

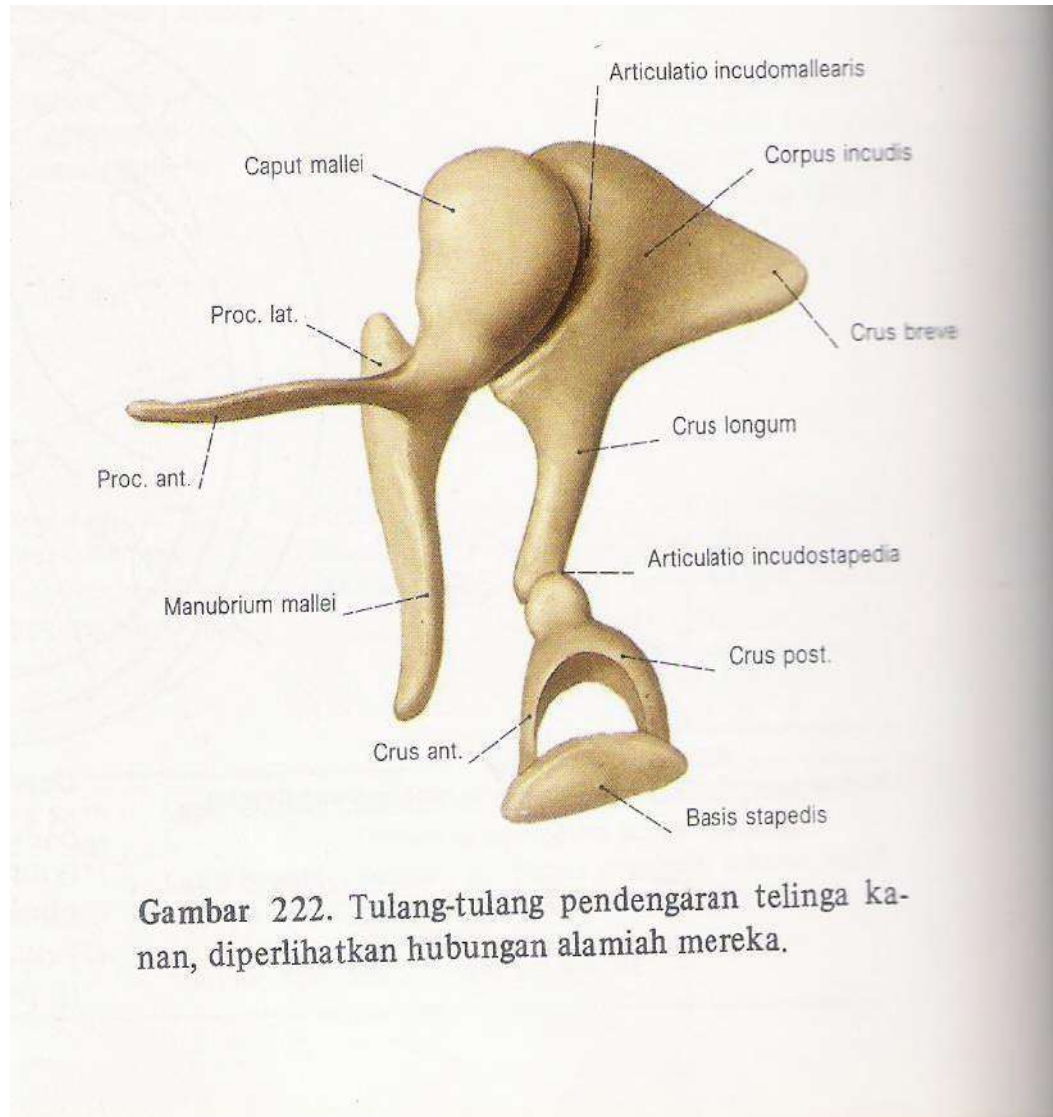


RONGGA TELINGA

- Berbentuk seperti kubus tak teratur, terletak antara liang telinga dan telinga dalam, berukuran : 1,25 x 1,25 x 0,3 cm
- Dibagi menjadi 3 bagian :
 - Hipotimpanum = rongga telinga bagian bawah yang berhubungan dengan Tuba Eustachius
 - Mesotimpanum = rongga telinga bagian tengah
 - Epitimpanum = rongga telinga bagian atas berhubungan dengan aditus ad antrum
 - Didalam rongga telinga terdapat tulang pendengaran

TULANG PENDENGARAN

- Maleus, berbentuk seperti palu



Gambar 222. Tulang-tulang pendengaran telinga kanan, diperlihatkan hubungan alamiah mereka.

- Inkus, merupakan tangan tuas
- Stapes, berbentuk seperti tempat kaki pada pelana kuda

TULANG PENDENGARAN

- Guna tulang pendengar meneruskan suara yang diterima oleh membran timpani
- Dalam rongga telinga terdapat fenestra oval (tingkap jorong) tempat melekat stapes dan tingkap bundar sebagai akhir dari skala timpani.

TUBA EUSTACHIUS

- Sebagai saluran yang menghubungkan antara rongga telinga dengan ruang nasofaring.
- Pada anak tuba Eustachii relatif lebih besar, pendek, letaknya lebih datar dan dekat rongga hidung dibanding dewasa, akibatnya pd anak lebih mudah terkena infeksi.
- Tuba Eustachii berfungsi sebagai pengatur agar tekanan di dalam rongga telinga sama dengan tekanan di luar.
- Disamping itu tuba juga berfungsi sebagai ventilasi agar mukosa di rongga telinga mendapat cukup oksigen atau disebut *airasi*

TULANG KARANG MASTOID

- Mastoid terletak di belakang rongga telinga yang dihubungkan oleh antrum dengan aditus ad antrum (pintu)
- Mastoid terdiri atas rongga udara yang bermacam-macam bentuk dan ukurannya,

TELINGA DALAM

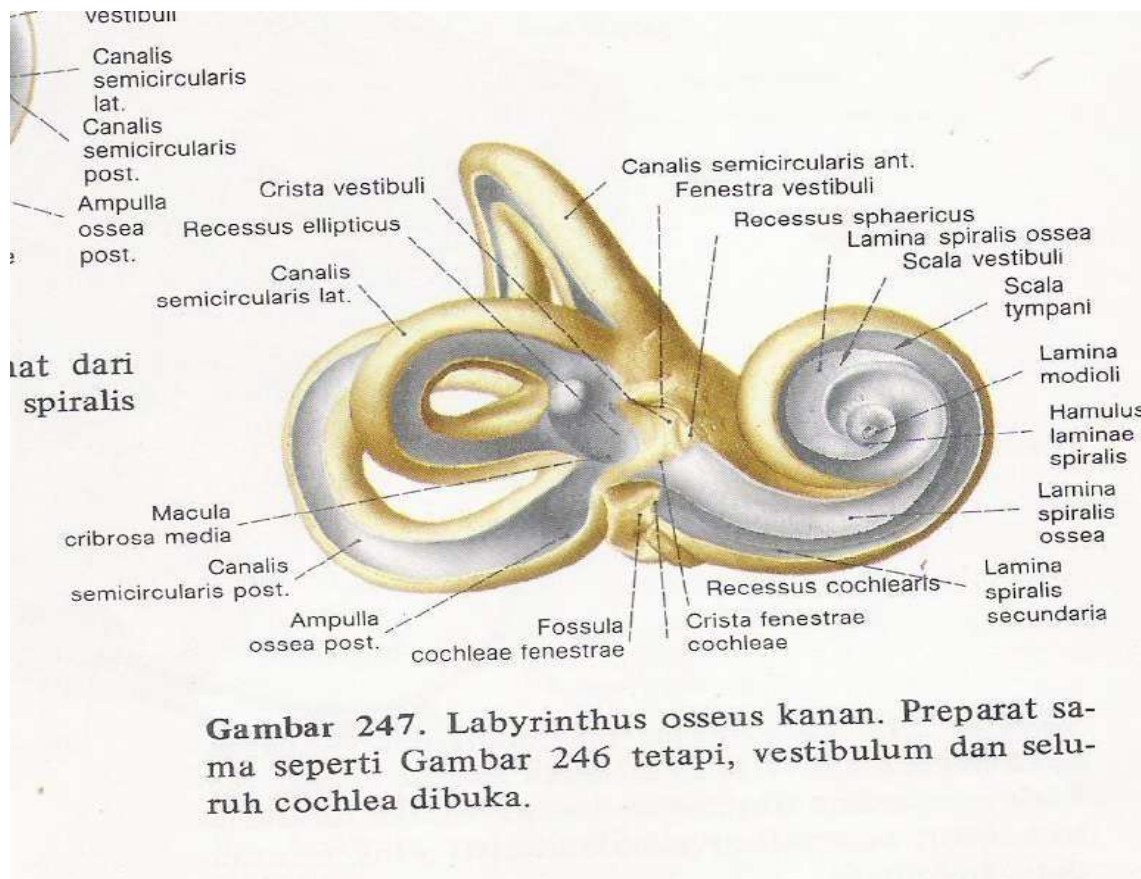
- Disebut juga labirin terletak pada tulang petrosum
- Terbagi atas :

1. Tulang labirin

2. Membran labirin, yaitu rumah siput atau koklea dan cabang dari akhiran syaraf pendengaran (N VIII)

Tulang dan membran labirin dibagi:

1. Vestibulum
2. Kanal Semi Sirkularis
3. Koklea



Vestibulum

- Ruang atau saluran yang berhubungan dengan rongga telinga, terbagi atas :
 - Skala vestibulum
 - Skala timpani

- Vestbulum mendampingi skala media atau duktus koklearis

Kanal Semi Sirkularis

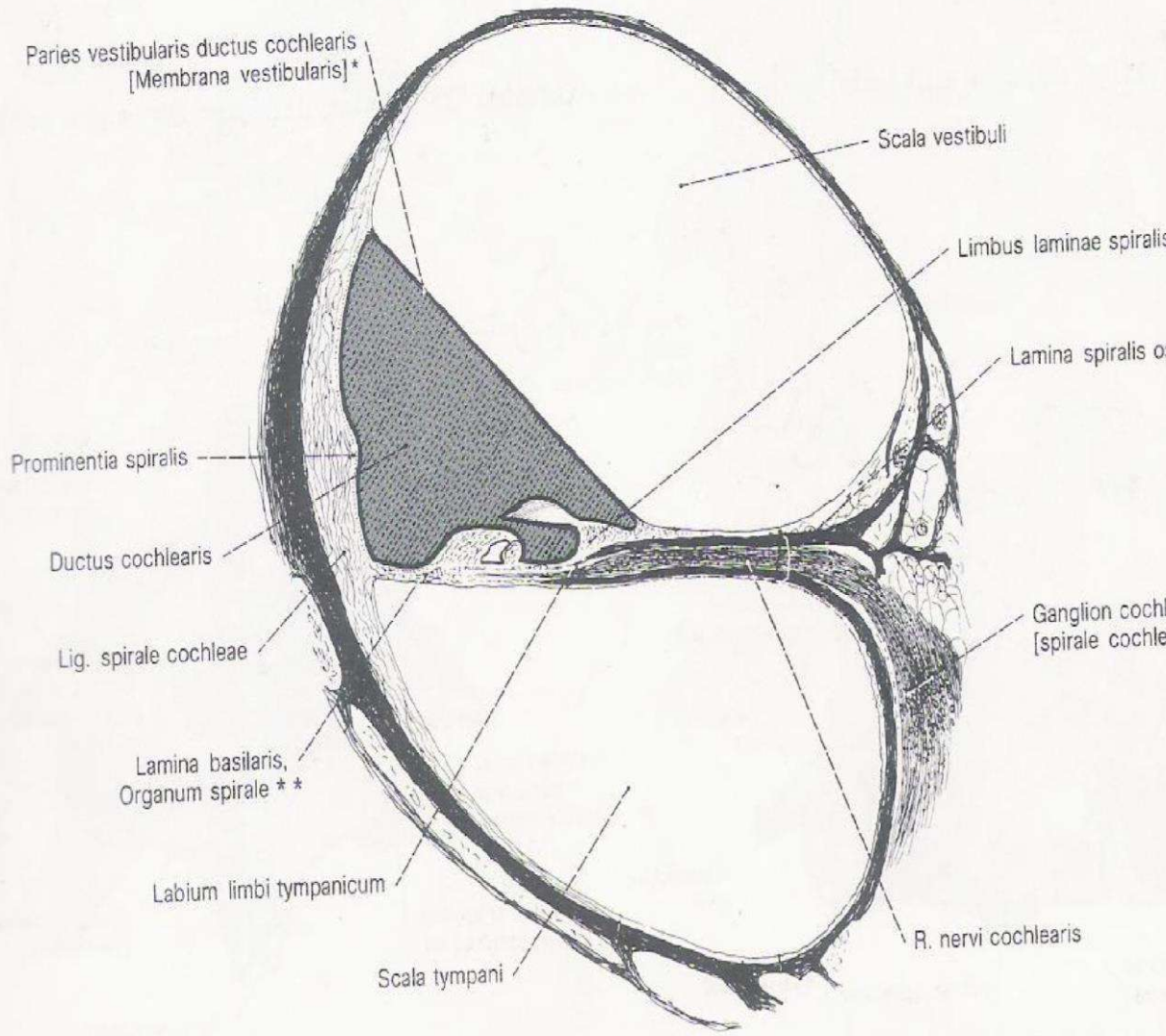
- Merupakan bangunan 3 x $\frac{1}{2}$ lingkaran, dimana ujung lingkaran itu saling berhubungan satu sama lain, yang disebut ampula. • Kanal ini berguna sebagai alat keseimbangan

Koklea

- Disebut juga rumah siput
- Terdiri dari 2 ½ lingkaran yang makin mengecil
- Dasar dari rumah siput disebut basis sedang tempat yang kecil disebut apeks
- Pada rumah siput ini terdiri atas :
 - Skala vestibuli (atas)
 - Skala media (tengah) = duktus koklea
 - Skala timpani (bawah)

Koklea

- Pada skala vestibuli dan skala timpani berisi perilimfe, sedang skala media berisi endolimfe.
- Pada skala media atau duktus koklea terdapat akhiran syaraf pendengaran yang berguna menerima rangsang suara dari luar dibawa ke otak.



Membrana Reisner
 Organ Corti.

Gambar 251. Potongan melintang dia
 lea. Spatium endolymphaticum ditand
 titik-titik.

Pemeriksaan Telinga

Andy Hidayat, dr, M Biomed

Pemeriksaan Telinga

- Anamnesis
- Pemeriksaan fisik telinga

Anamnesis Keluhan utama telinga :

- Gangguan pendengaran (tuli)
- Suara berdenging/ dengung (tinitus)
- Rasa pusing berputar (vertigo)
- Rasa nyeri di dalam telinga (otalgia)
- Keluar cairan dari telinga (otore)

Gangguan Pendengaran

- 1/ 2 telinga
- Tiba-tiba/ bertambah berat bertahap dan sudah lama diderita
- Riwayat trauma kepala, telinga tertampar, trauma akustik, terpajan bising, memakai obat ototoksik, infeksi virus (parotitis, influenza berat, meningitis)
- Diderita sejak bayi → gangguan bicara dankomunikasi
- Dewasa tua → gangguan di tempat bsng/ tenang

Suara berdenging/ dengung

- Dirasakan di kepala/ telinga
- Satu sisi atau kedua telinga
- Disertai gangguan pendengaran dan keluhan pusing berputar

Rasa pusing berputar (vertigo)

- Disertai rasa penuh di telinga, telinga berdenging → labirin
- Disertai keluhan neurologis (disartri, gangguan penglihatan) → sentral
- Timbul pada posisi kepala tertentu
- Berkurang bila berbaring
- Timbul lg bila bangun dengan gerakan cepat
- Timbul bila ada kekakuan otot leher

Penyakit-penyakit yang menimbulkan vertigo dan tinitus

- Diabetes melitus
- Hipertensi
- Arteriosklerosis
- Penyakit jantung
- Anemia
- Kanker
- Sifilis

Rasa nyeri di dalam telinga

- Telinga kiri/ kanan; sudah berapa lama
- Nyeri alih (*referred pain*) ke telinga dapat berasal dari gigi molar atas, sendi mulut, dasar mulut, tonsil atau tulang servikal karena syaraf sensoris sama

Keluar cairan dari telinga

- Keluar dari 1/ 2 telinga, disertai rasa nyeri/ tidak, sudah berapa lama
- Sekret sedikit →infeksi telinga luar
- Sekret banyak & mukoid → telinga tengah
- Berbau busuk → kolesteatom
- Bercampur darah → infeksi akut berat/ tumor
- Cairan jernih → cairan likuor serebrospinal

Pemeriksaan Fisik Telinga

Alat-alat yang diperlukan :

- Lampu kepala
- Corong telinga
- Otoskop
- Pelilit kapas
- Pengait serumen
- Pinset telinga
- garputala

Posisi Pasien Pada Pemeriksaan

- Pasien duduk dengan posisi badan condong sedikit ke depan
- Kepala pasien lebih tinggi sedikit dari kepala pemeriksa untuk melihat liang telinga dan membran timpani

Pemeriksaan telinga untuk melihat:

1. Keadaan dan bentuk daun telinga
2. Daerah belakang telinga, apakah terdapat tanda radang/ sikatriks
3. Keadaan Liang telinga dan membran timpani dengan menarik daun telinga ke atas belakang.
4. Bagian-bagian membran timpani dengan otoskop (dipegang tangan kanan → telinga kanan dan sebaliknya);
supaya stabil jari ke V pemeriksa ditekankan pada pipip pasien.

Serumen dalam liang telinga

- Menyumbat → harus dikeluarkan
- Cair → kapas yang dililitkan
- Lunak/ liat → pengait
- Lempengan → pinset
- Sangat keras dan menyumbat seluruh liang telinga → dilunakkan dulu de minyakga / karbogliserin; bila sudah lunak/ cair → irigasi dengan air

GANGGUAN PENDENGARAN

Andy Hidayat, dr, M Biomed
SUARA

- Suara yang didengar dapat dibagi dalam :
 - Bunyi : (frekuensi 20 – 18000 Hz) merupakan frekuensi nada murni yang dapat didengar oleh telinga normal.
 - Nada murni (*pure tone*) : bunyi yg hanya mempunyai 1 frekuensi, misalnya garpu tala, piano
 - Bising (*noise*) : bunyi yg mempunyai banyak frekuensi, terdiri dari *narrow band* : spektrum terbatas dan *white noise* : spektrum luas

Fisiologi Pendengaran

- Proses mendengar

Bunyi → daun telinga (dlm bentuk gelombang) → membran timpani → tulang pendengaran (amplifikasi getaran)

→ stapes → tingkap lonjong → perilimfe di skala vestibuli → membran reissner → endolimfe

→ gerak relatif antara membran tektoria dan basillaris → proses rangsang mekanik

Proses Rangsang Mekanik

- Menyebabkan defleksi stereosilia sel-sel rambut → kanal ion terbuka → Isn ion bermuatan listrik dari soma → proses depolarisasi sel rambut → melepaskan neurotransmiter → potensial aksi N VIII → nukleus auditorius → korteks pendengaran di lobus temporalis

Gangguan Fisiologi Telinga

- Gangguan telinga luar dan tengah → tuli konduktif
- Gangguan telinga dalam → tuli sensorineural (koklea + retrokoklea)
- Gangguan pd vena jugulare berupa aneurisma → bunyi spt denyut jatug
- Antara inkus dan maleus berjalan korda timpani (cabang N VII) → radang telinga tengah/ trauma → gangguanc

TULI

- Dibagi atas :
 - Tuli konduktif
 - Tuli sensorineural (*sensorineural deafness*)
 - Tuli campur (*mixed deafness*)

TULI KONDUKTIF

- Tjd gangguan hantaran suara, disebabkan oleh kelainan di telinga luar/ tengah

Kelainan di Telinga Luar

- Atresia Liang Telinga
- Sumbatan oleh serumen
- Otitis eksterna sirkumskripta
- Osteoma liang telinga

Kelainan di Telinga Tengah

- Sumbatan Tuba eustachius
 - Otitis media
 - Otoklerosis
 - Timpanosklerosis
 - Hemotimpanum
 - Dislokasi Tulang Pendengaran
- TULI SENSORINEURAL (PERSEPTIF)
- Kelainan terdapat pada koklea (telinga dalam), N VIII atau di pusat pendengaran
 - Dibagi menjadi tuli sensorineural koklea dan retrokoklea

TULI SENSORINEURAL KOKLEA

- Disebabkan oleh :
 - Aplasia (kongenital)
 - Labirintitis (bakteri/ virus)
 - Intoksikasi obat (streptomisin, kanamisin, garamisin, neomisin, kina, asetosal atau alkohol)
 - Tuli mendadak (*sudden deafness*)
 - Trauma kapitis
 - Trauma akustik
 - Paparan bising
 - Usia lanjut (Presbikusis)

TULI SENSORINEURAL RETROKOKLEA

- Disebabkan oleh :
 - Neuroma akustik
 - Tumor sudut pons serebelum
 - Mieloma multipel
 - Cedera otak
 - Perdarahan otak
 - Kelainan otak lainnya.

TULI CAMPUR

- Dapat merupakan 1 penyakit, misalnya radang telinga tengah dengan komplikasi ke telinga dalam
- Dapat merupakan 2 penyakit yg berlainan, misalnya tumor N VIII (tuli syaraf) dengan radang telinga tengah (tuli konduktif)

Uji Pendengaran

- Dilakukan memakai garputala
- Hasil pemeriksaan dapat diketahui jenis ketulian (konduktif atau perseptif/ sensorineural)
- Uji penala sehari-hari : Rinne, Weber dan Schwabach

TULI KONDUKTIF

- Tjd gangguan hantaran suara, disebabkan oleh kelainan di telinga luar/ tengah

Kelainan di Telinga Luar

- Atresia Liang Telinga
- Sumbatan oleh serumen
- Otitis eksterna sirkumskripta
- Osteoma liang telinga

Kelainan di Telinga Tengah

- Sumbatan Tuba eustachius
 - Otitis media
 - Otosklerosis
 - Timpanosklerosis
 - Hemotimpanum
 - Dislokasi Tulang Pendengaran
- TULI SENSORINEURAL (PERSEPTIF)
- Kelainan terdapat pada koklea (telinga dalam), N VIII atau di pusat pendengaran
 - Dibagi menjadi tuli sensorineural koklea dan retrokoklea

TULI SENSORINEURAL KOKLEA

- Disebabkan oleh :
 - Aplasia (kongenital)
 - Labirintitis (bakteri/ virus)
 - Intoksikasi obat (streptomisin, kanamisin, garamisin, neomisin, kina, asetosal atau alkohol)
 - Tuli mendadak (*sudden deafness*)
 - Trauma kapitis
 - Trauma akustik
 - Paparan bising
 - Usia lanjut (Presbikusis)

TULI SENSORINEURAL RETROKOKLEA

- Disebabkan oleh :
 - Neuroma akustik
 - Tumor sudut pons serebelum
 - Mieloma multipel
 - Cedera otak
 - Perdarahan otak
 - Kelainan otak lainnya.

TULI CAMPUR

- Dapat merupakan 1 penyakit, misalnya radang telinga tengah dengan komplikasi ke telinga dalam
- Dapat merupakan 2 penyakit yg berlainan, misalnya tumor N VIII (tuli syaraf) dengan radang telinga tengah (tuli konduktif)

Uji Pendengaran

- Dilakukan memakai garputala
- Hasil pemeriksaan dapat diketahui jenis ketulian (konduktif atau perseptif/ sensorineural)
- Uji penala sehari-hari : Rinne, Weber dan Schwabach

-

Tes Rinne

Garputala (512 Hz) digetarkan, tangkainya diletakkan di prosesus mastoid pasien, setelah tidak terdengar garputala dipegang di depan telinga $\pm 2 \frac{1}{2}$ cm.

- Bila masih terdengar disebut Rinne positif (+)

- - Bila tidak terdengar disebut Rinne negatif (-)

Tes Weber

Garputala (512 Hz) digetarkan

- Tangkainya diletakkan di garis tengah kepala (verteks, dahi, pangkal hidung, di tengah gigi seri atau dagu)
- Bila bunyi garputala terdengar lebih keras pada salah satu telinga disebut Weber lateralisasi ke telinga tsb.

- - Bila tidak dapat dibedakan ke arah telinga mana → Weber tidak ada lateralisasi

- Tes Schwabach Garputala

(512 Hz) digetarkan

- Tangkainya diletakkan pd proc. mastoideus pasien sampai tidak terdengar bunyi, kemudian tangkai dipindahkan pd proc.

- mastoideus pemeriksa
 - Bila pemeriksa masih dapat mendengar disebut Schwabach memendek.
 - Bila pemeriksa tidak dapat mendengar disebut Schwabach sama dengan pemeriksa

- Pemeriksaan diulang dengan cara sebaliknya • Garputala (512 Hz) digetarkan
- Tangkainya diletakkan pd proc. mastoideus pemeriksa sampai tidak terdengar bunyi, kemudian tangkai dipindahkan pd proc. mastoideus pasien
- Bila pasien masih dapat mendengar disebut Schwabach memanjang
- Bila pasien tidak dapat mendengar disebut Schwabach sama dengan pemeriksa

Tes Rinne	Tes Weber	Tes Schwabach	Diagnosis
Positif	Tidak ada lateralisasi	Sama dgn pemeriksa	Normal
Negatif	Lateralisasi ke telinga yg sakit	Memanjang	Tuli konduktif
Positif	Lateralisasi ke telinga yg sehat	Memendek	Tuli sensori- neural

Bisa Positif	Lateralisasi ke telinga yg sakit	Memanjang	Tuli konduktif < 30 dB
--------------	----------------------------------	-----------	------------------------

SINUSITIS

Andy Hidayat, dr, M Biomed

- Definisi : inflamasi mukosa sinus paranasal
- Patofisiologi :
Kelainan/sumbatan di kompleks osteomeatal → gangguan drainase & ventilasi sinus

- Predisposisi/ Etiologi Rinogenik

:

- Rinitis kronis (alergi, vasomotor)
- Septum deviasi
- Polip hidung – Hipertrofi konka/ adenoid

- Dentogenik :

- - Infeksi gigi (infeksi akar, granuloma apikal, fistula oro-antral)

Klasifikasi

•
Akut

Berlangsung < 4 minggu

- Subakut

Berlangsung > 4 minggu sampai < 3 bulan

- Kronis

Berlangsung > 3 bulan

- Sinusitis akut Gejala

:

- Sistemik : demam, lesu, sakit kepala
- Hidung : tersumbat (sepanjang waktu), beringus kental, nyeri wajah (daerah sinus terlibat)
- Klinis :

- Radiologi :
 - Foto polos SPN 3 posisi (lateral, anteroposterior,waters) –
Gambaran : penebalan mukosa, air-fluid level, perselubungan
- Penatalaksanaan :
 - AB 10 – 14 hari (amoksisilin, sefalosporin,makrolid)
 - Dekongestan
 - Bedah : bila komplikasi
Sinusitis kronis
- Inflamasi kronis/ obstruksi mekanik → gangguan drainase & ventilasi

- Gejala :
 - Hidung tersumbat
 - Post nasal drip
 - Gangguan penghidu
 - Pusing
 - Tuba oklusi
 - Batuk kronik

- Klinis :

- Penunjang :
 - Radiologi : foto polos sinus, CT Scan
 - Tes kulit alergi

- Penatalaksanaan
 - AB minimal 2 minggu
 - Pungsi-Irigasi sinus

- Bedah
- Komplikasi
 - Selulitis orbita
 - Osteomielitis
 - Intrakranial : meningitis
 - Bronkitis

KARSINOMA NASOFARING

Departemen THT

Dr. Andy Hidayat, M Biomed

Karsinoma nasofaring

- Paling banyak ditemukan di bidang THT
- Biasanya sudah terlambat/ stadium lanjut
- Laki2 > Perempuan
- Umur rata2 = 30 – 50 tahun

Faktor yang mempengaruhi

1. Rasial → Mongoloid
2. Bahan karsinogenik → asap rokok
3. Virus Epstein Barr
4. Iritasi menahun → Nasofaringitis roni disertai rangsangan oleh asap/ alkohol
5. Hormonal → estrogen

Pembagian Karsinoma Nasofaring

Menurut Histopatologi

- a. Karsinoma epidermoid yang berdiferensiasi baik dengan jenis berkeratin dan non keratin

- b. Karsinoma epidermoid non diferensiasi (karsinoma anaplastik) jenis transisional, limfoepitelioma dan karsinoma adenosistik

Pembagian Karsinoma Nasofaring

Menurut Bentuk dan Cara Tumbuh

1. Ulseratif
2. Eksofitik (tumbuh keluar seperti polip)
3. Endofitik (tumbuh di bawah mukosa, agak sedikit lebih tinggi dari jaringan sekitar) → *creeping tumor*

Lokasi Karsinoma Nasofaring

- Fosa Rosenmulleri
- Sekitar Tuba Eustachius
- Dinding belakang Nasofaring
- Atap Nasofaring

GEJALA

- Gejala hidung → gejala setempat
- Gejala telinga → gejala setempat
- Gejala intrakranial (saraf dan mata)
- Tumor colli

Gejala hidung

- Pilek dari satu/ kedua lubang hidung terus- menerus
- Lendir dapat bercampur darah/ nanah berbau
- Epistaksis dapat sedikit/ banyak dan berulang, dapat juga berupa riak campur darah
- Obstruksi nasi unilateral/ bilateral terjadi jika tumor tumbuh secara eksofitik

Gejala telinga

- Kurang Pendengaran
- Tinitus
- Otitis Media Purulenta

Gejala intrakranial

- Sefalgia hebat → mengenai duramater
- Diplopia dan strabismus → N VI
- Neuralgia trigeminal dengan gejala nyeri kepala hebat pada muka, sekitar mata, hidung, rahang atas dan bawah serta lidah
→ N V
- Ptosis dan oftalmoplegia → N III dan N IV
- Regurgitasi makanan-minuman ke kavum nasi, rinolalia aperta dan suara parau → N IX dan N X

Tumor Colli

- Pembesaran kelenjar leher

—

di bawah ujung planum mastoid

—

Di belakang angulus mandibula

—

Medial dari ujung bagian atas M
Sternokleidomastoid

—

Bisa unilateral dan bilateral
Proses terjadinya gejala di luar gejala setempat

- Gejala karena tumbuh dan menyebarnya tumor bersifat ekspansif :

—

ke depan mengisi nasofaring dan menutup koanae → Obstruksi nasi

—

Ke bawah, tumor mendesak palatum mole sehingga terjadi bombans palatum mole

Proses terjadinya gejala di luar gejala setempat

- Bersifat infiltratif :

—

Ke atas melalui foramen ovale masuk ke endokranium, mengenai duramater, N VI, NV, N III dan N IV

—

Pada kasus lanjut tumor akan merusak N IX, N X, N XI, N XII

—

Kesamping tumor masuk spatium parafaring, merusak N IX, X → paresis palatum mole, faring dan laring → gejala regurgitasi makanan

Proses terjadinya gejala di luar

gejala setempat

- Bersifat metastasis

—

Secara limfogen → Tumor Colli

—

Secara hematogen (jarang) → metastasis jauh ke hati, paru-paru, ginjal, limpa, tulang dsb

Berdasarkan gejala-gejalanya,

perlu dikenali :

- Gejala dini, dijumpai saat tumor masih tumbuh dalam batas-batas nasofaring (gejala hidung dan gejala telinga)
- Gejala lanjut, didapat saat tumor telah tumbuh melewati batas nasofaring, baik berupa metastasis ataupun infiltratif

Sebagai pedoman, ingat karsinoma

nasofaring jika dijumpai TRIAS :

- A.** Tumor colli, gejala telinga, gejala hidung
- B.** Tumor colli, gejala intrakranial, gejala hidung atau telinga
- C.** Gejala intrakranial, gejala hidung, gejala telinga

DIAGNOSIS

1. Gejala klinis
2. Pemeriksaan rinoskopi anterior dan posterior
3. Biopsi dan pemeriksaan patologi
4. Foto rontgen kepala dan *CT-scan* untuk melihat metastasis ke intrakranial

TERAPI

1. Radiasi
2. Sitostatika

PROGNOSIS



Pada stadium dini baik, penderita dapat hidup lebih dari 5 tahun



Pada stadium lanjut, penderita hidup kurang dari 3 tahun

TUMOR HIDUNG DAN SINUS PARANASAL

Andy Hidayat, dr, M Biomed Departemen THT
FKG UPDM (B)

Insidensi



Tumor jinak pada hidung & SPN sering ditemukan



Tumor ganasnya jarang, 9,3-25,3%



Keganasan pada sinus maksila (65-80%), sinus ethmoid dan rongga hidung (24%), sinus sfenoid dan frontal (<1%)



Keganasan pd hidung & SPN lebih sering ditemukan pada laki-laki daripada wanita = 2

: 1

Etiologi

- Belum diketahui secara pasti
- Dari bbrp kepustakaan, berhubungan dengan debu nikel, debu kayu (pd industri mebel atau penggergajian kayu), atau pekerja pembuat sepatu.
- Banyak jg dilaporkan adanya sinusitis kronik yang berubah menjadi keganasan.

Gejala Klinik

- Tergantung dari asal tumor primernya serta arah dan luasnya penyebaran tumor.
- Tumor jinak/ ganas pd stadium dini gejalanya mirip dengan rinitis atau sinusitis kronik → penderita datang pd stadium lanjut, sdh tjd penyebaran tumor dan sukar ditentukan asal tumor primernya.

Tumor dalam Rongga Hidung



Gejala hidung tersumbat dan epistaksis



Jika tumor besar → pendesak tulang hidung → bentuk hidung berubah



Tumor dpt meluas melalui dukktus nasolakrimal → saluran tsbbnt.



Jika meluas ke sinus ethmoidal/ lamina kribriiformis → nyeri kepala di daerah frontal



Jika meluas ke orbita → ptosis & diplopia



Jika meluas ke nasofaring → tuli konduksi → saluran tuba Eustachius buntu

Tumor dalam sinus maksila

- Jarang memberikan gejala sampai terjadi perluasan ke organ lain
- Sering ditemukan secara tidak sengaja pada foto rontgen.

Tumor dari dasar antrum dan meluas ke bawah

- Nyeri gigi molar
- Gigi goyah
- Gangguan oklusi
- Gigi palsu menjadi tidak sesuai
- Bekas cabut gigi yang tidak mau menutup

- Pembengkakan atau ulserasi pada palatum/ prosesus alveolaris/ sulkus gingivobukal sering terjadi

Tumor sinus maksila yang meluas

-

ke medial

Hidung tersumbat

-

Rinore kronik satu sisi

-

Epistaksis

-

Dapat terlihat di kavum nasi

Tumor sinus maksila yang meluas

- ke atas melalui dasar orbita Diplopia
- Pendorongan bola mata
- Kadang menonjol keluar di dasar orbita
- Dapat teraba di belakang palpebra bawah

Tumor sinus maksila yang meluas

- ke anterior Pembesaran pipi satu sisi → wjhasimetris
- Kadang terjadi infiltrasi ke kulit →timb lulserasi
- Jika mengenai n. infraorbitalis → parestesia kulit pipi

- Perluasan tumor sinus maksila lain

dapat mengenai saraf-saraf Tuli

saraf

- Paresis fasial unilateral
- Hemiplegia
- Nyeri kepala hebat
- Pada stadium lanjut, timbul rasa baal pada gigi dan gusi rahang atas karena n alveolaris superior terkena.
- Rasa baal dapat meluas ke seluruh pipi, bibir dan hidung, jika mengenai cabang N maksilaris.
- Jika n. pterigoideus terkena akan timbul trismus

• Perluasan tumor sinus maksila ke

belakang, ke fosa pterigomaksila

Sering tidak menimbulkan gejala sampai jangka waktu lama

- Hanya tampak pada pemeriksaan foto rontgen atau *CT-scan*

.

Pemeriksaan Penunjang

1. Foto posisi Waters → sinus maksila
2. Foto posisi Caldwell → sinus etmoid dan orbita

3. Foto posisi lateral → sinus sfenoid, anterior & posterior sinus frontal serta maksila.
4. Foto posisi submento-verteks → sinus sfenoid dan sinus ethmoid posterior
5. Tomogram → lebih superior (baik) → luasnya perluasan tumor & adanya destruksi tulang

Pemeriksaan Penunjang

6. *CT-scan*, lebih superior (baik) → perluasan ke jaringan lunak dan ke intrakranial 7. MRI → tidak invasif dan tidak ada fk samping

Diagnosis pasti ditegakkan melalui biopsi

Diagnosis Banding

- Sinusitis paranasal dan komplikasinya
- Tumor jinak hidung dan sinus paranasal

Terapi

- Prinsipnya : operasi & radiasi

1. Jenis operasinya : rinotomi lateral, maksilektomi parsial, maksilektomi total & eksenterasi bulbi. Pasca operasi maksilektomi → prosthesis, harus disiapkan oleh dokter sebelum operasi dan langsung dipasang pada waktu operasi, jika tidak, akan terjadi kontraksi jaringan yang akan sulit diperbaiki. Pasca eksenterasi bulbi → prosthesis bola mata.
2. Terapi radiasi dilakukan pasca operasi atau sebagai paliatif

TUMOR TONSIL

dr. Andy Hidayat, M Biomed Departemen THT

FKG UPDM (B)

Tumor Tonsil

- Menurut kepustakaan Barat, jumlah penderita tumor tonsil laki dewasa & wanita = 4 : 1
- Di Indonesia, jumlah penderita laki & perempuan hampir sama → mgk krn banyak wanita memiliki kebiasaan makan sirih
- Usia paling banyak : 50 – 70 tahun

●
Etiologi Etiologi pasti belum diketahui

● Beberapa faktor predisposisi :

— Merokok

— Meminum alkohol

— Memakan sirih

— Adanya iritasi lokal

— Suka minum panas

— Infeksi

— Higiene mulut kurang baik

— Adanya defisiensi nutrisi atau zat besi

Histopatologi

- Tumor ganas tonsil pd umumnya berasal dari struktur epitel dan limfoid.
- Biasanya tdp karsinoma sel skuamosa berdiferensiasi baik

- Kadang jg tdp karsinoma anaplastik yg berdiferensiasi jelek

Diagnosis

- Gejala klinis pd stadium permulaan tidak khas
- Keluhan tergantung pd besarnya tumor & ada tidaknya ulserasi
- Gejala yg timbul awal :

—

Gangguan menelan

Diagnosis

—

Rasa tak enak/ sakit/ menusuk (*pricking sensation*) ketika menelan makanan

—

Kadang ditemukan darah pada saliva

—

Rasa nyeri yg menjalar ke telinga (*referred pain*)

- Ada 2 macam karsinoma sel skuamosa yaitu tipe eksofilik dan tipe ulseratif
- Tipe eksofilik cenderung utk menyebar scr superfisial; tipe ulseratif cenderung mengadakan infiltrasi dalam.

Diagnosis

- Pd pemeriksaan faring & tonsil pertumbuhan tumor dpt dilihat dg mudah
- Tumor biasanya hanya satu tonsil, sdgkan utk melihat perluasan ke pangkal lidah dan arkus anterior-posterior perlu digunakan kaca laring

Diagnosis

- Jika tumbuh scr eksofilik, akan memenuhi orofaring → sesak nafas → rakesmi
- Utk melihat ada tdknya fiksasi palatum atau tidak, dilakukan palpasi dg jari telunjuk
- Pemeriksaan rinoskopi posterior diperlukan utk mendeteksi ada tdknya ekstensi ke nasofaring atau ke permukaan atas palatum mole
- Pd stadium lanjut, tdp metastasis tumor ke kelenjar linfe leher, atau metastasis jauh ke paru, mediastinum, tulang dan hepar

Diagnosis

- Diagnosis pasti ditentukan dengan biopsi
- Penentuan stadium perlu dilakukan guna menentukan terapi yang sesuai



Penentuan Stadium: Uicc (1987)

Stadium :



Stadium I

: T1 N0 M0



Stadium II

: T2 N0 M0



Stadium III

: T3 N0 M0



T1 atau T2 atau T3 N1 M0

Sistem TNM

—

Stadium IV

: T4 N0 atau N1 M0

—

.

Tiap T N2 atau N3 M0

—

.

Tiap T tiap N M1

- T : Tumor

- T1 : Tumor dg diameter terbesar < 2 cm

Sistem TNM

- T2 : Tumor dg diameter terbsr 2-4 cm
- T3 : Tumor dg diameter terbsr > 4 cm
- T4 : Tumor dg perluasan ke tulang, otot,
- . Kulit, sinus, leher
- N : Kelenjar limfe regional

Sistem TNM

- N0 : kelenjar limfe tak teraba
- N1 : Kelenjar limfe homolateral membesar
- . dan mobil
- N2 : Kelenjar limfe kontralateral atau bilateral
- . membesar dan mobil
- N3 : kelenjar limfe membesar dan melekat

Sistem TNM

- M : Metastasis jauh
- M0 : Tak ada metastasis jauh
- M1 : ada metastasis jauh

Terapi

- Scr umum didasarkan atas stadium tumor
- Pd stadium I dan II → operasi ekstirpasi tumor dan diteruskan dg radiasi
- Pd stadium III dan IV → yg msh dpt dioperasi, dilakukan operasi yg diikuti dg kemoterapi dan radiasi. Jika jenis tumor tidak radiosensitif, diberikan kemoterapi
- Operasi yg dilakukan berupa reseksi tumor dan jika perlu dpt dikombinasi dg deseksi leher radikal

ABSES PERITONSIL

Departemen THT dr. Andy

Hidayat, M Biomed Abses

Peritonsil

- Radang di jaringan ikat longgar peritonsil yang mengakibatkan pembentukan nanah di jaringan peritonsil
- Nanah terletak di antara kapsul tonsil dan fosa tonsil
- Umumnya terjadi pd dewasa, jarang pd anak
- Unilateral pd umumnya

Patologi

- Radang umumnya berasal dari tonsil
- Merupakan komplikasi tonsilitis akut
- Bakteri penyebab menembus kapsul masuk ke dalam fosa supratonsilinfiltrat → peritonsil • Jika proses berlanjut → supurasi → abses peritonsiler
- Edema dapat menjalar ke jaringan sekitar yaitu ke palatum mole, uvula dan radiks lingua

Patologi

- Pada pemeriksaan tampak tonsil seolah-olah terdorong keluar dari tempatnya (dislokasi)
- Tampak pembengkakan (bombans) terutama di daerah supratonsil
- Uvula terdorong ke sisi yg sehat (kontralateral)
- Edema kutub bawah tonsil dpt menjalar ke radiks lingua dan epiglotis → edema perifokal

Diagnosis

- Timbul keluhan nyeri spontan pd sisi yg sakit (lebih hebat dibanding tonsilitis akut), nyeri menelan, nyeri telinga di sisi yg sakit (*referred pain*)
- Ludah tertumpuk di dalam mulut akibat nyeri telan yg hebat (ptialismus), dan suara berubah spt mengulum makanan panas dlm mulut (*plummy voice*)

Diagnosis

- Pada pemeriksaan, terlihat adanya edema hebat di daerah palatum mole → jika minum, minuman keluar melalui hidung, disebabkan saat proses menelan palatum mole tidak dapat bergerak
- Edema palatum mole jg menimbulkan suara bindeng (rinolalia aperta)

Diagnosis

- Mulut sukar dibuka (0,5 – 1 cm) → trismus, penyebabnya edema yg menjalar ke lateral, ke daerah peritonsil → spasme m. pterigoideus interna → gerak mandibula terganggu

Diagnosis

- Kepala miring ke arah yg sakit (tortikolis), tjd krn spasme m. sternokledomastoid
- Angulus mandibula pd sisi yg sakit bengkak
- Lidah kotor disertai *foetor ex ore*

Diagnosis

- Edema dan hiperemi pd tonsil, palatum mole, uvula dan radiks lingua
- Dislokasi tonsil
- Uvula terdorong ke sisi yg sehat

Diagnosis

- Kelenjar leher membesar disertai nyeri

Diagnosis Banding

	Infiltrat Peritonsiler	Abses Peritonsiler
Waktu	1 – 3 hari	4 – 5 hari sesudah tonsilitis akut
Trismus	Biasanya kurang/ tidak ada	Ada trismus

Diagnosis banding

- Untuk memastikan, dilakukan pungsi percobaan di tempat yg paling bombans (umumnya kutub atas tonsil)
- Jika sulit ditemukan, pungsi dilakukan pd pertemuan 2 garis, yaitu vertikal melalui arkus anterior & horisontal melalui basis uvula dg arah ke belakang
- Jika tdp nanah → diagnosis abses; jikatidak → diagnosis sbg infiltrat

Terapi

- Jika abses, perlu dilakukan insisi tanpa anestesi, sesudah pus keluar, nyeri akan berkurang
- Setiap hari lubang insisi dilebarkan
- Selain itu perlu diberikan obat simtomatis : analgetik dan antipiretik
- Antibiotik diberikan manfaatnya untuk mempercepat penyembuhan

Terapi

- Jika infiltrat, antibiotik perlu diberikan
- Selain itu, perlu diberikan kalung es, dan pemberian makanan encer • Pengobatan simtomatik : analgetik dan antipiretik

1 – 11/2 bulan sesudah peradangan peritonsil sembuh, perlu dilakukan TE (Tonsilektomi) agar tidak residif

Komplikasi

- Lebih berbahaya dibandingkan tonsilitis akut karena daerah peritonsil berhubungan dg spatium leher dalam
- Jika pus turun ke bawah tjd perilaringitis, peritrakeitis dan mediastinitis. Jika pus masuk spatium parafaring → abses parafaring (terletakdi antara dinding faring, m konstriktor superior danfasia servikalis profunda)
- Edema sekitar laring →obstruksi rima glotis

Komplikasi

- Jika abses pecah spontan, pus masuk ke jalan nafas (aspirasi)
- Komplikasi lain adalah trombus vena leher (tromboflebitis dari v jugularis interna) dan sepsis

ABSES RETROFARING DAN PARAFARING dr.

Andy Hidayat, M. Biomed THT

Abses Retrofaring

- Banyak didapat pd bayi dan anak dg usia sp 5 th
- Pd dewasa jarang terjadi
- Dalam spatium retrofaring terdpt banyak kelenjar limfe & dijumpai sp usia 2 th, sesdh 2 th jumlah menurun; usia 5 th tidak ada lg

- Daerah retrofaring menerima aliran limfe dari tonsil palatina, tonsil lingual, adenoid, kavum nasi, sinus paranasal, tuba Eustachius dan kavum timpani
- Kuman penyebab terbanyak adalah

Abses Retrofaring

- Pd umumnya terjadi akibat ISPA, misalkan morbili, skarlatina, influenza, faringitis akut atau akibat trauma, misalkan tertusuk duri ikan & tulang yg tajam
- Penyebab lain adalah akibat tindakan dokter, misalkan esofagoskopi atau operasi adenoidektomi
- Lokalisasi abses dapat pd epifaring, mesofaring atau pd hipofaring

Diagnosis

- Keluhan : panas badan, tidak mau makan krn nyeri telan, hidung buntu jika lokalisasinya di nasofaring; Nafas berbunyi jika di mesofaring & hipofaring krn tidak dpt menelan ludah
- Pemeriksaan dilakukan dg kepala anak hiperekstensi, terutama jika lokasinya di mesofaring / hipofaring; pembengkakan kelenjar leher biasanya unilateral; kepala sulit digerakkan krn otot leher kaku; terlihat benjolan pd dinding belakang faring; jika pembengkakan hebat uvula terdorong ke muka atas faring
- Diagnosis pasti diperlukan pungsi percobaan

Diagnosis Banding

- Aneurisma
- Malformasi korpus vertebra

Terapi

- Sama dengan abses peritonsi
- Pd saat insisi, anak dibaringkan dengan kepala lebih rendah spy nanah tidak masuk laring

Komplikasi

- Abses pecah spontan → aspirasi nanah → edema laring → jika nanah masuk ke perilaring terus ke bawah → mediastinitis
 - Trombosis V Jugularis
 - Perdarahan oleh karena erosi A Karotis interna
 - Sepsis
 - Meningitis
- Abses Parafaring

- Spatium Parafaring dpt mengalami infeksi scr :
 - Langsung , akibat tusukan jarum waktu TE dg anestesi lokal
 - Limfogen dan hematogen, proses supurasi dari kelenjar limfe servikal bagian dalam, gigi, tonsil, faring, hidung, sinus paranasal, mastoid dan vertebra servikal → sumber infeksi

Gejala Utama

- Trismus
- Pembengkakan sekitar angulus mandibula
- Demam tinggi
- Pembengkakan dinding lateral faring ke medial

Komplikasi

- Peradangan dpt meluas scr hematogen, limfogen atau perkontinuitatum ke daerah sekitar. Penjalaran mengakibatkan peradangan intrakranial, sedangkan ke bawah melalui sepanjang *carotid sheath*

A. Karotis ke mediastium

- Abses ini dpt menyebabkan kerusakan dinding pembuluh darah

Komplikasi

- Jika pembuluh darah besar yg terkena, misalkan A karotis, akan mengalami nekrosis, dpt tjd ruptur → perdarahan yg hebat

- Jika pembuluh darah kecil yg terkena →periflebitis atau endofeblitis → tromboflebitis dan septisemia

Terapi

- Perlu diberikan antibiotik dlm dosis tinggi yg sensitif utk kuman aerob dan anaerob
- Evakuasi abses hrs segera dilakukan dg cara : — Insisi dari luar pd daerah yg menonjol & jelas fluktuasinya di daerah angulus mandibula. Dg klem arteri, insisi dilanjutkan ke dalam sp permukaan medial m. pterigoid interna, utk mencapai spatium yg berisi nanah (hati-hati agar *carotid sheath* tidak cedera); jika nanah di dalam *carotid sheath*, insisi ke vertikal dari pertengahan insisi horisontal (di depan m sternokleidomastoid) Insisi spt ini disebut Insisi cara Hoshner
- Insisi intra oral, dg memakai klem arteri yg dipergunakan utk operasi tonsil, ditusukkan ke arah m konstriktor faring superior shg masuk ke spatium parafaring

SUMBER PUSTAKA

1. George L; Adams M. D; Lawrence R; Boies Jr. M. D; Peter A. Higler M. D. Alih bahasa : dr. Caroline Wijaya. BOIES : Buku Ajar Penyakit THT, Edisi ke 6, EGC, 1997
2. Soepardi, EA; Iskandar, N; Bashiruddin, J; Restuti , RD. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, tenggorokan, Kepala dan leher, Edisi 6, FKUI, 2007