

*Laporan Kasus*

METASTASIS TUMOR SINUS MAKSILA KE ORBITA

OLEH : EFRIL NALDI

*Subbagian Tumor  
Ilmu Penyakit Mata FK Unand/RS M Djamil  
Padang 2006*

## LEMBARAN PENGESAHAN

Telah Dipresentasikan Makalah dengan Judul:

### **METASTASIS TUMOR SINUS MAKSILA KE ORBITA**

Pada Hari : Rabu  
Tanggal : 5 April 2006  
Jam : 8.30 – 9.30 WIB

Dan Telah Diperbaiki sesuai dengan Hasil Diskusi.

Ka SubBagian Tumor



Dr. Ardizal Rahman, SpM

## PENDAHULUAN

Tumor orbita sekunder merupakan 10-20 % dari keganasan orbita, dimana tumor-tumor Sinus paranasal paling sering ditemukan. Tumor yang berasal dari Sinus-sinus paranasal (Maksila, Etmoid, Frontal, dan Sphenoid) dapat menginvasi orbita. Kira-kira 65% dari tumor Sinus paranasal ini memberikan tanda-tanda dan gejala-gejala pada mata. 80% dari tumor sinus paranasal yang melibatkan orbita, berasal dari Sinus maksila. (1,7,12,18,19)

Tumor Sinus maksila lebih banyak ditemui pada pria dibandingkan wanita (2:1). Usia penderita rata-rata pada dekade 5-6. Eksposur bahan-bahan industri seperti nikel dan debu kayu pada pekerja furniture dikaitkan dengan timbulnya tumor sinus maksila. (8,9,12)

Tak jarang pasien tumor Sinus maksila datang pertama kali ke dokter mata, karena sudah adanya invasi tumor ke orbita. Pasien datang dalam keadaan proptosis, diplopia, epifora, kemosis konjungtiva, dan penurunan visus. Sementara itu gejala-gejala di bagian THT seperti pipi menonjol, sinusitis kronis, epistaksis rekuren, dan hidung sering tersumbat kadang-kadang tak dikeluhkan. (1,7,12,19)

Sekitar 45% dari tumor Sinus paranasal memerlukan eksenterasi orbita. Hal ini disebabkan tumor sudah menginvasi dan mendestruksi tulang-tulang orbita, jaringan orbita, dan nervus Optikus. Pada beberapa kasus, visus mata pasien masih baik, namun telah ada invasi dan destruksi tulang-tulang orbita yang cukup luas, maka tindakan eksenterasi tak dapat dihindarkan. Pada pasien-pasien yang menjalani eksenterasi, memerlukan rekonstruksi orbita setelah dilakukan eksenterasi. (7,12,13,14)

Pada makalah ini dilaporkan seorang pasien laki-laki, usia 46 tahun, dengan tumor Sinus maksila kanan yang sudah menginvasi orbita. Walaupun visus pasien masih baik (5/6 cc sferis +0,25 → 5/5), tetapi bola matanya tak dapat dipertahankan sehingga dilakukan eksenterasi radiakal. (7,12)

## LAPORAN KASUS

Seorang pasien laki-laki, umur 44 tahun, pekerjaan petani, suku bangsa Mandailing, tinggal di Bengkalis (Riau), datang ke Poli Mata (merupakan konsultasi dari bagian THT) RS M Djamil Padang, tanggal 10-12-05 dengan :

### Keluhan Utama :

Mata kanan menonjol sejak 2 bulan sebelum masuk RS M Jamil.

### Riwayat Penyakit Sekarang :

- Mata kanan menonjol sejak 2 bulan sebelum masuk RS M Jamil. Mata menonjol berangsur-angsur sesuai dengan penambahan bengkak pada pipi.
- Riwayat trauma pada mata tidak ada, melihat ganda (-), penglihatan kabur (-), nyeri (-).
- Pipi kiri menonjol sejak 3 bulan yang lalu, mula-mula kecil, makin lama makin besar, tidak nyeri.
- Hidung kanan sering tersumbat sejak 3 bulan yang lalu mengeluarkan cairan berbau busuk.
- Nafsu makan dan berat badan turun dalam 2 bulan ini
- Hidung berdarah sampai membasahi 1 helai handuk 1 bulan yang lalu
- Gangguan pendengaran (-), sakit menelan (-), sumbatan ditenggorokan (-).
- Pasien sudah berobat ke RSUD Pekanbaru, lalu dirujuk ke RS M Djamil

**Riwayat Penyakit Dahulu :**

Tak pernah menderita sakit seperti ini

**Riwayat Penyakit Keluarga :**

Tidak ada anggota keluarga menderita sakit seperti ini.

**Riwayat Pekerjaan & Kebiasaan :**

Petani, Merokok (-), riwayat bekerja di pabrik (-)

**Pemeriksaan Fisik**

- Keadaan umum : sedang
- Kesadaran : Komposmentis kooperatif
- Frekwensi nadi : 70x per menit
- Tekanan darah : 120/80 mmhg
- Suhu : 37° C

**-Kelentjer getah bening :**

Preaurikula, mandibula, dan leher tak membesar.

**-Status Lokalis THT :**

**Hidung dan Paranasal**

- nyeri tekan (-)
- nyeri ketok (-)

**Bagian luar :**

- Deformitas (+)
- Kelainan kongenital (-)
- Tanda-tanda radang (-)
- Trauma (-)
- Fistula (-)

Bagian dalam :	Kiri	Kanan
-Vestibulum Nasi	fibrise (+)	fibrise (+)
-Kavum Nasi	ckp lapang	sempit
-Kor ka Media	eutrofi	tak dpt dinilai
-Kor ka Inferior	eutrofi	tak dpt dinilai
-Septum	sekret (-), massa (-)	sekret (+) warna kecoklatan,berbau, massa (+)

**Status Oftalmologi :**

	OD	OS
-Visus	5/6 cc S(+0,25)->5/5	5/5
-Palpebra	edema (-)	edema(-)
-Korjungtiva	hiperemis (-)	hiperemis(-)
-Kornea	bening	bening
-KOA	cukup dlm	cukup dlm
-Iris	coklat,rugae(+)	coklat,rugae(+)
-Pupil	bulat,refleks +/-	bulat,refleks +/-
-Lensa	bening	bening
-Vitreus	bening	bening
-Funduskopi:		
Media	bening	bening
Papil	bulat,batas tegas, c/d 0,3	bulat,batas tegas, c/d 0,3
Pembuluh darah	aa:vv 2:3	aa:vv 2:3
Retina	perdarahan (-) eksudat (-)	perdarahan (-) eksudat (-)
Makula	refleks fovea (+)	refleks fovea(+)
TIO	5/5.5	5/5.5
Posisi bola mata	protusio ke superior	orto
Gerak bola mata	bebas	bebas

Pemeriksaan Hertel 125-119/122

**Laborator um :**

-Darah : Hb : 12,7 g%

Lekosit : 7100

LED : 45/-

Hitung jenis : 0/10/1/60/28/1

Bleeding time : 2 menit

Waktu pembekuan : 4 menit

Trombosit : 232 000/mm<sup>3</sup>

-Urin : Sedimen 1-2/lpb

Eritrosit +

Urobilin +

-Kimia Darah : Gula darah random 92 mg%

2 jam pp : 101 mg%

Ureum : 30 mg%

Kreatinin : 1,1 mg%

SGOT : 18 mg%

SGPT : 10 mg%

Alkali posfatase ; 83 mg%

**Diagnosis Kerja :** Protusio Bulbi OD ec suspek Tumor sinus Maksila dextra

**Hasil CT Scan :** Sesuai dengan gambaran Tumor Maksila invasi ke periorbita

**Hasil biopsi** : Sediaan dari kavum nasi kanan menunjukkan jaringan tumor ganas epitel yang berinti kecil-kecil, pleomorfis, hiperkromatis, sitoplasma sedikit eosinofilik, tidak berbatas tegas, mitosis dapat ditemukan. Sel-sel tampak tersusun solid dan difus, sebagian nekrotik.

**Kesimpulan** : Gambaran histologi sesuai dengan  
Karsinoma Sel Transisional Kavum Nasi

**Rencana** : Semi eksenterasi OD + Maksilektomi parsial  
( *joint operation* dg bagian THT )

**Pada tanggal 3 Januari 2006 dilakukan joint operation dengan THT berupa Eksenterasi radikal OD + Maksilektomi parsial dextra.**

**Follow Up**

4-1-2006

S : Sakit pada daerah operasi (+), keluar darah(-), demam(-)

O : OD

Mata tertutup perban, perdarahan (-)

A : Post Eksenterasi radikal OD + Maksilektomi parsial dextra hari ke-1.

P : -Cefotaxim 2x1 gram iv

-Remopan 2x1 ampul iv

-Transamin 3x1 ampul iv

5-1-2006

S : Sakit pada daerah operasi (+), keluar darah(-), demam(-)

O : OD

Mata tertutup perban, perdarahan (-)



A : Post Eksenterasi radikal OD + Maksilektomi parsial dextra hari ke-2.

P : -Cefotaxim 2x1 gram iv  
-Remopan 2x1 ampul iv  
-Transamin 3x1 ampul iv

**6-1-2006**

S : Sakit pada daerah operasi (+), keluar darah(-), demam(-)

O : OD

Mata tertutup perban, perdarahan (-)

A : Post Eksenterasi radikal OD + Maksilektomi parsial dextra hari ke-3.

P : -Cefotaxim 2x1 gram iv  
-Remopan 2x1 ampul iv  
-Transamin 3x1 ampul iv

**7-1-2006**

Dilakukan buka tampon :

- Perdarahan (-)
- Infeksi (-)
- Selanjutnya dipasang tampon luar
- Pasien boleh rawat jalan.

**13-1-2006**

Kontrol poli Mata

S: Keluhan (-)

O: OD

- Palpebra Edema (-)
- Soket Dalam, Infeksi (-), jaringan granulasi (+)

A: Post Eksenterasi radikal OD + Maksilektomi parsial dextra hari ke-9

P: Roboransia

## Tinjauan Pustaka

Insiden keganasan pada hidung dan sinus paranasal sangat sedikit, sekitar 3% dari semua tumor ganas saluran nafas atas. Namun dari semua tumor sekunder yang melibatkan orbita, sebagian besar berasal dari hidung dan sinus paranasal, diikuti oleh tumor nasofaring dan orofaring. Squamous cell carcinoma adalah yang terbanyak, lebih kurang 80%, Adenokarsinoma pada urutan kedua yaitu sekitar 5-20%. (1,4,7,8,12,18,19)

Gambaran klinis dari tumor ganas Sinus maksila berupa gejala pada mulut, hidung, telinga, muka dan mata. Gejala pada mulut antara lain nyeri, trismus, palatal & alveolar ridge fullness, erosi pada rongga mulut. Gejala pada hidung berupa epistaksis, hidung tersumbat, penggaungan pada rongga hidung, dan gangguan penciuman. Pada telinga ditemukan pendengaran menurun dan peradangan, sedangkan pada muka berupa hipoestesi supra orbita, edema, nyeri, dan asimetri. Proptosis dan displacement bola mata merupakan gejala utama invasi tumor Sinus paranasal ke orbita. Gejala lain berupa epifora, diplopia, edema palpebra, nyeri, eksoftalmus, dan penurunan visus. (1,9,12,15,19)

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan antara lain Rontgen, CT Scan, dan MRI. CT Scan juga dapat mendeteksi lebih awal ada tidaknya destruksi tulang dinding orbita, Cribriform plate, Fovea etmoidalis, sinus sfenoidalis, dan bagian belakang sinus frontalis dan metastasis ke intra kranial dan basis cranii. (6,7,10,12,17,20)

Berdasarkan American Joint Committee of Cancer, tumor ganas sinus Maksilaris dapat diklasifikasikan atas : (15,18)

Tumor Primer (T):

- Tx Tumor primer tidak diketahui
- To Tumor primer tidak tampak
- Tis Carcinoma in situ

- T1 Tumor terbatas pada mukosa antral tanpa erosi atau destruksi tulang
- T2 Tumor dengan erosi atau destruksi infrastruktur meliputi hard palatum/middle nasal meatus
- T3 Tumor invasi ke kulit sekitarnya, dinding belakang sinus maksilaris, lantai dan dinding orbita dan sinus etmoidalis anterior
- T4 Tumor metastasis ke orbita diikuti : Cribriform plate, posterior sinus etmoid, sinus sfenoidalis, nasofaring, soft palatum, pterygomaxillaris, fossa temporalis, dan dasar tengkorak.

#### Nodus Limfatikus (N)

- Nx Pembesaran kelenjer limfe tidak diketahui
- No Tidak ada metastase ke kelenjer limfe
- N1 Metastasis ke kelenjer limfe satu sisi ipsilateral <3 cm
- N2 Metastasis ke kelenjer limfe satu sisi ipsilateral >3 cm tidak lebih dari 6 cm atau multipel ipsilateral tidak lebih 6 cm atau kontra lateral tidak lebih dari 6 cm
- N2a Metastasis ke kelenjer limfe satu sisi ipsilateral >3 cm tapi tidak lebih dari 6 cm
- N2b Metastasis ke kelenjer limfe multipel ipsilateral tidak lebih dari 6 cm
- N2c Metastasis ke kelenjer limfe bilateral atau kontra lateral tidak lebih dari 6 cm
- N3 Metastasis ke kelenjer limfe lebih dari 6 cm

#### Metastase Jauh (M)

- Mx Metastasis jauh tidak dapat diketahui
- Mo Tidak ada metastasis
- M1 Metastasis jauh

Terapi pembedahan dilakukan jika tumor belum bermetastasis. Jika terjadi metastasis: jauh ke intra kranial, sinus kavernosus bilateral, dan keterlibatan kedua orbita maka operatif merupakan kontra indikasi. Jika telah terjadi metastasis: ke kelenjer limfe servikal dimana insidennya 10-15%, radiasi digunakan secara tersendiri atau dikombinasi dengan pembedahan. Pada tumor sinus Maksila lebih efektif dengan menggunakan terapi kombinasi radioterapi dan pembedahan. Kemoterapi digunakan sebagai terapi paliatif dari keadaan lanjut atau rekurensi dari tumor ganas sinus paranasal. <sup>(1,3,8,9,11,16)</sup>

## DISKUSI

Telah dilaporkan seorang pasien laki-laki usia 46 tahun dengan protusio bulbi dekstra. Protusio disebabkan oleh invasi tumor sinus maksila kanan. Pipi kanan pasien bengkak 3 bulan sebelum masuk rumah sakit. Satu bulan kemudian bola mata kanan menonjol, seiring dengan penambahan bengkak pada pipi.

Pasien berobat terlebih dulu ke bagian THT. Dari hasil pemeriksaan di bagian THT didiagnosis sebagai Karsinoma Transisional (sinus maksila dekstra). Kemudian pasien dikonsulkan ke bagian Mata karena protusio bulbi dengan suspek destruksi tulang-tulang orbita.

Visus mata kanan 5/6 cc sferis +0,25 menjadi 5/5, sedangkan visus mata kiri 5/5. Gerakan bolamata bebas ke segala arah, dengan hasil pengukuran Hertel 125-119 basis 122. Hasil pemeriksaan CT scan berupa tumor maksila kanan yang sudah menginvasi periorbita. Sementara itu hasil pemeriksaan Patologi anatomi menunjukkan Karsinoma sel transisional Sinus maksila.

Karsinoma Sinus maksila menginvasi orbita relatif mudah karena dinding tulang orbita yang tipis dan berbagai foramen dan fissura dalam orbita merupakan pintu masuk bagi sel-sel kanker. Tumor dapat juga menginvasi orbita melalui perineural tetapi cara ini jarang terjadi. Pada pasien ini telah terjadi invasi ke orbita dalam waktu kurang 2 bulan. Ini dapat diketahui dengan adanya protusio pada mata sisi yang sama. Kemudian dari hasil CT scan juga terlihat adanya tanda-tanda invasi ke orbita. <sup>(1,2,4,7,12)</sup>

Visus mata kanan pasien masih bagus. Ini disebabkan belum adanya tanda-tanda invasi ke intra orbita dan nervus Optikus. Sebab 90% invasi tumor Sinus maksila berupa destruksi tulang-tulang orbita oleh sel-sel tumor. Gejala kehilangan visus dan diploopia hanya ditemukan pada 23% kasus dan dikeluhkan oleh 5% pasien saja. Pada pasien ini keluhan utamanya berupa bengkak pada pipi dan penonjolan bola mata, sedangkan penurunan visus tak dikeluhkan dan diploopia tak ditemukan. <sup>(7,12)</sup>

Sekitar 45% Karsinoma sinus paranasal dianjurkan Eksenterasi. Hal ini dikaitkan dengan cepatnya invasi tumor ke dinding orbita (terutama dinding medial dan lantai pada tumor sinus maksila), kadang-kadang dengan visus masih baik. Walaupun belum ada invasi ke intra orbita dan nervus Optikus, namun tulang-tulang orbita sebagai penyangga bola mata harus diangkat, sehingga keberadaan bola matapun tak dapat dipertahankan. Disamping itu jaringan-jaringan periorbita biasanya juga sudah diinvasi tumor. (7,12,16)

Pada kasus ini pada awalnya dicoba dipertahankan bola matanya dengan cara membuang sel-sel tumor yang menginvasi dinding medial dan lantai orbita. Bola mata dibuka melalui transkonjungtival. Ternyata sebagian besar tulang-tulang dinding medial orbita sudah diinvasi tumor. Demikian juga dengan lantai orbita, hampir semua tulangnya telah diinvasi tumor. Sementara itu sejawat di bagian THT akan melakukan Maksilektomi parsial dekstra (joint operation). Kita ketahui, tulang maksila merupakan komponen utama penyusun lantai orbita. Karena destruksi tulang orbita yang begitu luas, akhirnya diputuskan untuk dilakukan Eksenterasi radikal. Sebelumnya sudah dilakukan "inform consent" sejelas-jelasnya kepada pasien dan keluarga pasien tentang kemungkinan diangkatnya bola mata kanan pasien (eksenterasi), jika bola mata tak dapat dipertahankan. (1,5,6,13,16)

Keadaan post operasi, perdarahan dan infeksi tidak ditemukan. Pada hari ketiga post operasi, keadaan umum pasien cukup baik dan pasien boleh rawat jalan. Pada kontrol seminggu post operasi, luka operasi telah sembuh, soket dalam, dan mulai muncul jaringan granulasi. Rencana selanjutnya berupa radioterap. Atas permintaan pasien dan pertimbangan domisili pasien, selanjutnya kontrol dilakukan di RSUD Pekanbaru.

## KESIMPULAN

1. Tumor Sinus maksila merupakan 80% dari tumor-tumor sinus paranasal. 65% tumor sinus maksila melibatkan/menginvasi orbita melalui tulang-tulang orbita yang relatif tipis. Tanda-tanda sudah adanya invasi ke orbita antara lain protusio bulbi, diplopia, epifora, kemosis konjungtiva, dan penurunan visus.
2. Jika tumor Sinus maksila sudah menginvasi orbita, dianjurkan untuk dilakukan eksenterasi pada sekitar 45% kasus. Walaupun kadang-kadang visus masih baik, tindakan eksenterasi tak dapat dihindari karena pasien umumnya datang sudah dalam keadaan terlambat, dimana telah terjadi invasi tumor ke orbita (adanya destruksi tulang-tulang orbita yang luas).<sup>(1,7,12)</sup>

## SARAN

1. Kerjasama dengan bagian THT agar kasus tumor Sinus paranasal (terutama tumor Sinus maksila) yang ditemukan pada stadium dini (belum ada invasi ke orbita), agar dilakukan tindakan preventif secepatnya agar tidak menginvasi orbita.
2. Inform consent yang baik kepada pasien/keluarga pasien yang akan dilakukan tindakan eksenterasi, terutama pada pasien-pasien dengan visus masih baik.

## KEPUSTAKAAN

1. AAO. Orbit, eyelid, & lacrimal system, section 7. AAO Foundation. San Francisco. 2005: p7-10, 92-96, 109-114
2. AAO. Fundamentals & Principles of Ophthalmology, section 2. AAO Foundation. San Francisco. 2005: p 5-10
3. AAO. Ophthalmology Pathology & Intraocular Tumors, section 4. AAO Foundation. San Francisco. 2005. p: 273
4. AAO. Ophthalmology Monographs, section 8 vol 1. AAO Foundation. San Francisco. 1993: p87-88
5. AAO. Ophthalmology Monographs, section 8 vol 2. AAO Foundation. San Francisco. 1993: p243-244
6. AAO. Ophthalmology Monographs, section 8 vol 3. AAO Foundation. San Francisco. 1993: p8-10, 21-25, 112-119
7. Alford MA & Nerad JA. Orbital Tumors, Chap 104. In : Head & Neck Surgery-Otolaryngology, 2nd Ed. Lippincott-Raven publishers. Philadelphia. 1998 : p1481-1484
8. AJSP. Sinonasal Carcinoma-General, vol 28. Dikutip dari [www.pathologyouthlines.com](http://www.pathologyouthlines.com). 2004: p1-8
9. Associate Professors, Department of Otolaryngology & Neurological Surgery. Anterior Subfrontal Approach : Tumor Removal. Dikutip dari [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com). 2002: p1-9
10. Buchwald C, Lindeberg H, Pedersen BL, Franzmann MB. Sinonasal Papilloma. Dikutip dari [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com). 2005 p1-14
11. Dulguerov P, et al. Esthesioneuroblastoma. [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com). 2002: p1-12
12. Jacobiec FA, Rootman J, & Jones IR. Secondary and Metastatic Tumors of the Orbit. In : Duane Clinical Ophthalmology Chap 46. Lippincott-Raven publishers.. Philadelphia. 1997: p35-43
13. Leatherbarrow B. Oculoplastic Surgery, Chap 24. London. 2002: p319-325
14. Moeloek NF & Usman TA. Pandangan Umum & Penatalaksanaan Tumor Orbita. Penerbit Yayasan Penerbit IDI. Jakarta. 1992: p 169-173



15. NCI's Comprehensive Cancer Database. Paranasal Sinus & Nasal Cavity Cancer : Treatment. Dikutip dari [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com). P: 1-17
16. Feese AB. Tumor of the Eye, 3 st Ed. Harper & Row publishers. 1976: p458-464
17. Fubin P & Harris NL. A 73 Year-Old Man with Severe Facial Pain, Visual Loss, Decreased Ocular Motility, and An Orbital Mass. NEJM vol 328. 1993:p 266-275
18. Shao W. Malignant Tumors of the Nasal Cavity. Dikutip dari [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com).2002: p:1-29
19. Volpe NJ & Albert DM. Metastatic and Secondary Orbital Tumors. In : tice of Ophthalmology, Chap 177. WB Saunders company. Philadelphia. 2002: p2031-2042
20. Volk MS & Nielsen GP. A male Infant with A Right Maxillary Mass. NEJM vol 344. 2001: p750-757