

TONSILLAR NEOPLASMS

KKU

KK

616.994 32

VOL

r.

RADIO-TERAPI PADA KARSINOMA TONSIL

Oleh:

Voltiano F Dh.*

Sugiarto Suwito Dihadjo.**

Dibacakan pada pertemuan ilmiah Lab./ UPF Radiologi FK. UNAIR/
RSUD. Dr. Soetomo. Pada tgl. 20-Maret-1989.

* Dokter dalam pendidikan keahlian bidang Radiologi pada FK.
UNAIR / RSUD. Dr. Soetomo.

** Moderator / staf pada Lab./ UPF. Radiologi FK. UNAIR/ RSUD.
Dr. Soetomo.

TINJAUAN KEPUSTAKAAN:RADIO-TERAPI PADA KARSINOMA TONSIL:I. PENDAHULUAN:

Karsinoma tonsil merupakan karsinoma yang terdapat pada tonsila palatina, arkus anterior dan posterior atau pada fosa tonsilaris, dengan perluasan atau tanpa perluasan ke palatum mole, basis lidah, mukosa bukal, trigonum retromolar atau dinding lateral faring. (7)

Di negara-negara barat jumlah penderita karsinoma tsb. adalah kedua terbanyak setelah penderita-penderita keganasan laring dari seluruh keganasan pada saluran nafas bagian atas. (5,6)

Menurut penelitian di bagian THT.FKUI / RSCM. Jakarta. selama 5 tahun (1982-1986) ternyata tumor tonsil menduduki urutan ke 4 dari seluruh tumor ganas dibidang THT (6), hasil tersebut sesuai dengan penelitian di bagian THT.FK UNAIR / RSUD.Dr.SOE-TOMO. Surabaya, selama 5 tahun (1981-1985). (8)

Karsinoma tonsil tumbuh cepat dan sebagian besar penderita mempunyai prognosa yang buruk sewaktu datang berobat.(3) Menurut penelitian Soerjadi K/ THT FKUI. (6), dan penelitian di barat (Givens dkk.) ternyata sebagian besar penderita datang berobat pada stadium lanjut. (5)

	St.I.	St.II.	St. III.	St. IV.
Soerjadi K.	0%	27,58%	41,37%	27,58%
Givens dkk.	18%	16,00%	19,00%	47,00%

Diperlukan suatu usaha yang sungguh-sungguh untuk menegakkan diagnosa penyakit tersebut sedini mungkin, karena pada stadium awal dari penyakit ini dapat dengan mudah ditanggulangi hanya dengan pembedahan atau hanya dengan penyinaran saja. (9)

Seperti juga penanganan tumor ganas pada daerah leher dan kepala, maka kita juga perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (2)

1. Pengenalan sifat masing-masing jenis tumor, khususnya cara penularannya.
2. Jenis tumor secara histologik harus dapat ditetapkan dengan pasti.
3. Penentuan lokalisasi tumor yang tepat serta seberapa jauh penularannya (penetapan stadium klinik).
4. Bagaimana keadaan kesehatan rongga mulut, terutama keadaan gigi-geligi, infeksi khronik.
5. Kebiasaan hidup, terutama merokok dan minum alkohol.

II. INSIDENS:

Di USA (11), jumlah penderita keganasan tonsil adalah sebanyak 0,4% dari seluruh kasus keganasan. 1,5 diantara 100.000 penduduk kulit putih, 2,7 diantara 100.000 penduduk kulit hitam. Terbanyak pada usia 65-69 tahun.

Di India (7), selama periode 1968-1977 terdapat 15.777 kasus keganasan diantara 215.000 pasien THT, 142 penderita adalah kasus karsinoma tonsil. Jumlah karsinoma tonsil tsb. adalah 1% dari seluruh kasus keganasan dan merupakan 16% dari seluruh keganasan di daerah faring dan laring.

Paling sering pada usia 40-60 tahun, rata-rata usia 52 tahun, termuda 6 tahun dan tertua 74 tahun. (7)

Perbandingan laki: wanita = 95% : 5%. (7)

Menurut penelitian di bagian THT RSCM periode 1982-1986, terdapat 29 orang penderita tumor ganas tonsil non limfoma maligna, 16 pria dan 13 wanita. Distribusi umur penderita sbb: (6)

umur:	<u>20-29</u>	<u>30-39</u>	<u>40-49</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	
	2	6	3	6	8	4	total 29 orang.

Hasil penelitian di bagian THT FK UNAIR periode 1981-1985. (8) Terdapat 92 penderita tumor ganas tonsil, 47 pria dan 45 wanita. Distribusi umur penderita sbb:

umur:	<u>0-9</u>	<u>10-19</u>	<u>20-29</u>	<u>30-39</u>	<u>40-49</u>	<u>50-59</u>	<u>60-69</u>	<u>70-79</u>	<u>80-89</u>	<u>90-99</u>	<u>100</u>
	2	-	2	16	19	29	13	8	2	-	1

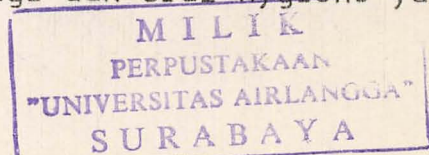
Selama periode 1978-1982 telah datang penderita karsinoma tonsil sebanyak 212 orang di seksi radioterapi RSUD. Dr. Soetomo. 107 pria dan 105 wanita. Distribusi umur sbb: (15)

umur:	<u>20-30</u>	<u>31-40</u>	<u>41-50</u>	<u>51-60</u>	<u>61-70</u>	<u>71-80</u>
pria:	3	32	35	25	8	7
wanita:	3	28	30	26	7	8

III. ETIOLOGI:

Etiologi yang pasti belum diketahui, tapi ada beberapa faktor /kebiasaan yang bisa didapat pada penderita karsinoma tonsil: (5,6,7,9)

- Riwayat adanya penyakit keganasan dalam keluarga.
- Makan sirih, menyusur tembakau.
- Perokok, peminum alkohol.
- Sebagian besar dengan kesehatan gigi dan oral hygiene yang jelek.
- Keadaan umum yang jelek.



Menurut penelitian di bagian THT FKUI. (6)

Ketagihan pada 29 penderita tumor ganas tonsil non limfoma periode 1982-1986. di bagian THT RSCM.

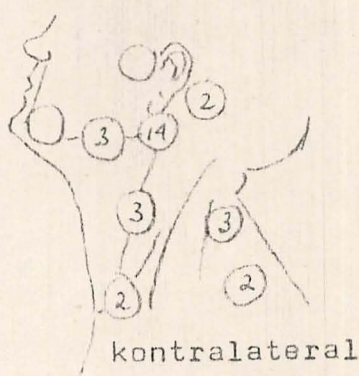
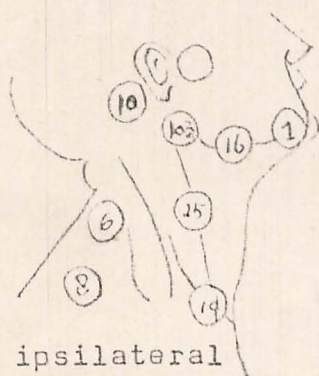
<u>Ketagihan</u>	<u>Pria</u>	<u>wanita</u>	<u>Jumlah.</u>
Merokok	13	2	15 (51,7%)
Mengunyah sirih dan menyusur tembakau	-	4	4 (13,8%)
Tidak ada ketagihan	2	6	8 (27,6%)

IV. Anatomi:

Tonsil atau tonsilla palatina adalah masa jaringan limfoid berbentuk lonjong/oval yang terletak di bagian lateral orofaring kanan dan kiri didalam fossa tonsilaris, diantara arkus palato glosus dan arkus palatofaringeus. Setiap tonsil mempunyai 2 permukaan yaitu permukaan medial dan lateral, permukaan medial adalah permukaan yang bebas, sedangkan permukaan lateral tidak tampak dari luar, sehingga sulit menentukan besarnya tonsil secara tepat. Pada permukaan medial terdapat 12-30 buah celah kearah dalam seperti pipa yang buntu yang disebut sebagai kripta. (12)

Tonsil mendapat aliran darah dari a.tonsilaris, a.palatina asenden dan desendens serta a.faringealis asendens (cabang a. fasialis), tapi ada yang mengatakan bahwa vaskularisasi tonsil berasal dari a. lingualis dan a. maxilaris eksterna. Aliran vena melalui plexus tonsilaris yang kemudian menuju plexus pterigoideus dan bermuara pada v.fasialis. (12)

Aliran limfe: Limfe node kelompok subdigastrik yang pertama kali terkena, kelompok limfe node bagian tengah dan bawah banyak yang terkena, juga perluasan kelimfe node servikal posterior baik homolateral maupun kontralateral sering terjadi. (4)



<u>NO</u>	<u>N1</u>	<u>N2a</u>	<u>N2b</u>	<u>N3a</u>	<u>N3b</u>	<u>N1-N3/</u>	<u>Total</u>
34	25	20	28	17	16	106 /	140 = 76%

Frekuensi adanya limadenopati bertambah besar sesuai dengan lanjutnya keadaan penyakit, 25% pada T1, 42% pada T2, 56% pada T3 dan 94% pada T4. (11)

V. Histopatologi:

Sebagian besar dari tumor ganas tonsil adalah jenis karsinoma, 99% diantaranya adalah jenis skuamosa yang terdiri atas:(11)

1. Poorly differentiated skuamosa sel karsinoma, dengan sedikit atau tanpa keratinisasi.
2. Transisional sel karsinoma.
3. Limfoepitelioma. } non keratinisasi sel karsinoma.

Menurut penelitian sarjana lainnya: (7)

Scanlon et al., 1967. skuamus sel karsinoma 63%.

Fayos dan Lampe, 1971. skuamus sel karsinoma 94,1%

A.Kuruville. Selama penelitian 1968-1977:

<u>tipe sel.</u>	<u>jumlah</u>	<u>%</u>
skuamosa sel karsinoma	105	93,5
limfoepitelioma	3	2,5
limfosarkoma	4	3,2
lain-lain	1	0,8

Gambaran 29 tumor ganas tonsil non limfoma di bagian THT RSCM periode 1982-1986. (6)

<u>Histopatologi</u>	<u>jumlah</u>	<u>%</u>
Karsinoma anaplastik (undiff)	19	65,51
Karsinoma sel skuamosa	7	24,13
Adenokarsinoma	1	3,44
Karsinoma adenoid kistik	1	3,44
hemangioperisitoma maligna	1	3,44

Hasil pemeriksaan histopatologi penderita tumor ganas THT tahun 1981-1985 di UPF.THT. FK.UNAIR. 92 penderita. (8)

Well diff. epid. karsinoma	17 penderita.
Undiff. epid. karsinoma	65
Adenokarsinoma	1
Limfoma maligna	9

Hasil pemeriksaan histopatologi dari penderita keganasan tonsil, yang diberikan radioterapi di RSUD.Dr.Soetomo 1978-82 (15)

	<u>pria</u>	<u>wanita</u>	<u>total</u>
a. Epidermoid karsinoma			
- well differentiated	40	45	85
- poorly differentiated	44	38	82
- moderately diff.	-	-	-
b. Adenokarsinoma	2	-	-
c. Limfoma maligna.			
- well diff.	12	3	15
- poorly diff.	17	8	25
d. Folliculer sel karsinoma	-	1	1
e. Reticulum sel sarkoma	1	-	1

VI. GEJALA:

Pada stadium dini gejala minimal dan tidak khas, sehingga sulit diketahui, rata-rata penderita berobat setelah 6 bulan sejak timbulnya gejala-gejala awal. (6,7,11,14)

- Rasa nyeri pada tenggorok, disertai rasa mengganjal sewaktu menelan.
- Disfagia dan trismus.
- Rasa nyeri yang menjalar ke telinga, muka atau leher.
- Tinitus atau gangguan pendengaran.
- Bukal selulitis dan berat badan yang menurun.
- Pembesaran kelenjar leher, kadang-kadang pada pemeriksaan hanya didapat lesi primer yang kecil pada tonsil.

Gejala klinik pada 29 penderita tumor ganas tonsil non limfoma di bagian THT RSCM periode 1982-1986. (6)

<u>gejala klinik</u>	<u>jumlah</u>	<u>%</u>
disfagia	23	79,35
nyeri tenggorok	5	17,25
pembesaran tonsil	5	17,25
pembesaran kelenjar limfe leher	4	13,79
trismus	1	3,45

Menurut penelitian Givens dkk. (5)

- nyeri tenggorok 50%.
- adanya mass pada leher 20%
- tanpa gejala 10%
- dengan gejala seperti disfagia, sakit telinga, trismus atau hemoptysis sebanyak 20%.

Pada pemeriksaan tampak tonsil yang ireguler, membesar serta terdapat ulkus ditengahnya, bila lesi menjalar keluar dari tonsil

maka tampak adanya nodul pada permukaan arkus anterior atau pada fosa supra tonsiler, umumnya tidak disertai ulserasi. Bila ada pembesaran kelenjar leher didaerah angulus mandibulae, umumnya tidak menempel kekulit. (11)

Pada tipe undif. karsinoma jarang didapatkan ulkus yang luas pada tonsil dan tidak melakukan infiltrasi kebagian dalam sehingga kurang menimbulkan gejala-gejala, gejala pertama yang tampak adalah pembesaran kelenjar yang tumbuh dengan cepat pada belakang dari angulus mandibula, lunak, tidak fiks, disertai dengan kelenjar limfe yang lebih kecil disekelilingnya. (11)

Menurut penelitian Kuruvilla. (7)

Sebagian besar penderita datang berobat dengan lesi pada satu sisi saja, tapi 13% dengan lesi yang sudah melewati garis tengah. Ukuran lesi kurang dari 2cm sebanyak 14%, lebih dari 4cm sebanyak 38%. 45% penderita datang berobat dengan keluhan adanya limadenopati, 8% penderita tanpa adanya kelainan pada kelenjar limfe. Didapatkan pula sebanyak 77,5% ke lainan kelenjar limfe ipsilateral, 14,5% bilateral.

Pembesaran kelenjar limfe leher pada 29 penderita tumor ganas tonsil non limfoma periode 1982-1986. (6)

<u>Pembesaran kel. limfe leher</u>	<u>jumlah</u>	<u>%</u>
pembesaran homolateral	19	65,51
bilateral	5	17,24
tidak ada pembesaran kel.limfe	4	13,79
tidak ada keterangan	1	3,44

Metastase jauh jarang terjadi, bisa terdapat pada paru (50%), tulang (27%), hati (17%), otak (4%). (1,5)

Menurut Dasmahapatra Ks dkk. dari 174 penderita karsinoma tonsil, metastase jauh terdapat pada 20 penderita (11,5%), 75% dengan metastase jauh ini adalah penderita dalam stadium IV. (1)

VII. DIAGNOSA:

Ditegakkan berdasarkan riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan mikroskopis pada lesi daerah tonsil atau dari kelenjar limfe leher. (11)

Pemeriksaan radiologis berguna pada diagnosis adanya metastase jauh. Pemeriksaan foto thorax harus dilakukan pada semua penderita. (11)

VIII. DIAGNOSA BANDING:

Tumor ganas tonsil pada stadium dini sering sulit didiagnosa,

dan sering keliru didiagnosa sebagai tonsilitis akut, juga harus dibedakan dengan akibat tbc atau lues pada tonsil dan tumor tonsil lainnya yang non karsinoma. (12,13)

IX. STAGING:

Berdasarkan 1978 Manual for Staging of Cancer of the American Joint Committee for Cancer Staging and End-Results Reporting. (10)

TIS	Carcinoma in situ.
T1	Diameter terbesar dari tumor 2cm atau kurang.
T2	Diameter terbesar tumor lebih dari 2cm tapi kurang dari 4cm.
T3	Diameter terbesar tumor lebih 4cm.
T4	Tumor yang masif dengan diameter lebih 4cm, disertai invasi ke tulang, jaringan lunak leher atau otot lidah.
Nx	Limfonoduli tak dapat dinilai.
N0	Klinis tidak didapat kelenjar limfe yang positif.
N1	Klinis didapat satu kelenjar limfe positif, dengan diameter 3cm atau kurang dan homolateral.
N2	Klinis didapat homolateral satu kelenjar limfe positif dengan diameter lebih dari 3cm tapi tidak lebih dari 6cm, atau klinis didapat homolateral multipel kelenjar limfe positif tapi tidak ada yang mempunyai diameter lebih 6cm.
N2a	Klinis didapat homolateral satu kelenjar limfe positif dengan diameter lebih dari 3cm tapi tidak lebih dari 6cm.
N2b.	Klinis didapat homolateral multipel kelenjar limfe positif tapi tidak ada yang mempunyai diameter lebih 6cm.
N3	Kelenjar limfe yang masif homolateral, bilateral atau kontralateral.
N3a	Klinis didapat homolateral kelenjar limfe positif, dengan satu kelenjar mempunyai diameter lebih 6cm.
N3b	Klinis didapat bilateral kelenjar limfe yang positif. (pada situasi ini, tiap sisi dari leher harus disebut terpisah; N3b: kanan N2a, kiri N1).
N3c	Klinis hanya didapat kontralateral kelenjar limfe yang positif.
Mx	Metastase jauh tak dapat dinilai
M0	Tidak diketahui adanya metastase jauh.
M1	Didapat adanya metastase jauh.

Stage grouping: Stadium I. T1 NO MO.
 Stadium II. T2 NO MO.
 Stadium III. T3 NO MO, T1 atau T2 atau T3 N1 MO.
 Stadium IV. T4 NO atau N1 MO, setiap T N2 atau
 N3 MO, setiap T setiap N M1.

X. TERAPI:

1. Radiasi: Dengan Cobalt 60 atau 4 Mev linear accelerator, sebanyak 5000-7500Rad, rata-rata 6500Rad, 5 hari/minggu, selama 5-6 minggu. Diberikan two opposed lateral fields yang meliputi orofaring dan upper neck, dengan tumor dose 2:1 pada sisi lesi, serta single anterior field untuk lower neck dan fosa supraclavicular. (1,5,7,9,10)
2. Pembedahan: Bisa meliputi pengangkatan tonsil termasuk ke dua arkus, sebagian dari palatum mole, sebagian lidah, di seksi leher pada sisi homolateral walaupun secara klinis tidak ditemukan adanya pembesaran kelenjar limfe dan reseksi sebagian mandibula. (6)
3. Khemoterapi: Pemberian methotrexate, bleomycin, cyclofosfamid, cisplatin, vincristin, 5-FU. (11).
4. Terapi kombinasi.

Para ahli umumnya sepakat bahwa cara pembedahan dan radiasi mempunyai peranan yang sama pentingnya pada terapi karsinoma tonsil, baik digunakan secara tersendiri atau secara kombinasi. Pada terapi kombinasi maka dilakukan diseksi leher dengan disertai pemberian pre atau post operatif radiasi, tapi ada juga yg melakukan diseksi hanya pada lesi yang tersisa ataupun lesi yg recurrent setelah pemberian radiasi. De Santo (1977) menganjurkan pembedahan sebagai suatu cara yang utama pada 80-85% dari penderita karsinoma tonsil dimana mempunyai potensi masih dapat disembuhkan. (7)

Hasil radiasi atau pembedahan saja pada T1 dan T2 sama baiknya, yaitu dengan 5 years survival rate masing-masing adalah 63-100% (untuk T1) dan 18-75% (untuk T2). (1)

Menurut Mizono dkk; pada T1 dan T2 dengan lesi primer terletak pada fosa tonsilaris dapat dikontrol secara baik dengan radiasi saja, overall locoregional kontrol rate adalah 76%, tapi bila lesi primernya daerah arkus maka radiasi saja kurang berhasil dibandingkan dengan terapi pembedahan atau terapi kombinasi, kontrol rate hanya 47%. (9)

Untuk penderita dengan T3 dan T4 radiasi saja akan memberikan hasil yang jelek, kontrol rate masing-masing adalah 31% dan 12%. Bila diberikan terapi kombinasi dengan pembedahan maka kontrol

T3

lokoregional rate akan menjadi 67%. Meskipun banyak dikerjakan preoperatif radiasi (5000 Rad/5 minggu), tapi belum ada data-data yang menganggap bahwa suatu preoperatif radiasi lebih unggul dari postoperatif radiasi pada terapi kombinasi. (9)

Sebagian besar penderita hanya diberikan external radiasi saja pada terapi radiasi, interstitial radiasi sedikit bahkan tidak pernah digunakan. Menurut penelitian Puthawala dkk, dengan menggunakan teknik external dan interstitial radiasi terapi ternyata dapat mempertinggi lokal kontrol rate dari T3 dan T4, yaitu masing-masing 74% dan 58%, sehingga teknik radiasi ini memberikan suatu pilihan terapi lain bagi penderita yang tidak mau atau tidak mungkin dilakukan pembedahan, dimana terdapat T3 dan T4 yang ekstensif tanpa kelainan pada tulang. (10)

Teknik pemberian external radiasi diteruskan dengan interstitial radiasi oleh Puthawala dkk sbb.: (10)

- Mula-mula diberikan external radiasi megavoltage dengan tumor dose sebanyak 4500-5000 Rad selama 41/2-51/2 minggu, area yang terkena radiasi adalah lesi primer, leher atas, leher bawah, supra dan infraclavicular.
- Kemudian dilakukan interstitial implant dengan Iridium-192 dua sampai tiga minggu setelah external radiasi. Dosis 2000-2500 Rad, 50-60 jam untuk T1 dan T2. 3000-4000 Rad, 75-100 jam untuk T3 dan T4.

Menurut penelitian Dasmahapatra dkk. selama periode 1962-82. dilakukan perbandingan terapi tunggal dan kombinasi pada penderita skuam sel tonsil karsinoma stadium III dan IV. (1)

RT: Radiasi external 5500-6700 Rad. Cobalt 60.

S : Pembedahan pada lesi primer, osteotomy atau reseksi ramus mandibula, diseksi leher.

RT + S: Preoperatif radiasi (5000-6000 Rad) diikuti pembedahan.

C + RT + S: Khemoterapi diikuti RT+S. (methotrexate, leucovorin, cisplatin dan bleomycin).

Hasil penelitian:

Penderita St III :

RT (14 penderita)	5 years survival rate	11%
RT+S (15 penderita)	5 years survival rate	31%

Penderita St IV. :

	<u>3 Years s.r.</u>	<u>5 years s.r.</u>
RT (42 penderita)	6%	0%
RT+S (30 penderita)	24%	15%

C+RT+S (25 penderita):

Respon terhadap C :

MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

komplisit respon (tumor 100% regresi) pada 12 penderita (48%)
 Partial respon (tumor > 50% regresi) pada 9 penderita (36%)
 12 penderita (8 komplisit respon dan 4 partial respon)
 yang selesai menjalani protokol C+RT+S mempunyai
 3 years disease free survival 41,7% dan perkiraan
 5 years survival 32%.

Pemberian external radiasi menurut Fletcher: (4)

Radiasi hanya mengikut sertakan limfe node subdigastrik pada NO, jika stadium III maka seluruh leher harus diradiasi.

Bila lidah dan palatum mole terkena sampai midline, maka digunakan paralel opposed portal dengan Cobalt 60 dengan loading 2:1. Jika diberikan radikal radiasi maka portal dikecilkan setelah 5000 Rad atau setelah 5500 Rad, dan diberikan tambahan 2000 rad dengan kedalaman dan dipusatkan pada lesi primer. Bila lesi telah mengenai tulang, maka 5000 Rad diberikan selama 5 minggu, setelah 6-8 minggu baru dilakukan reseksi dan diseksi pada leher.

XI. KOMPLIKASI PEMBERIAN RADIASI:

Menurut penelitian terjadi pada 11% penderita yang diberikan hanya radiasi saja, sebanyak 22% pada penderita yang diberikan terapi kombinasi (radiasi dan pembedahan). (5,7,9,10,11,14)

Komplikasi yang terjadi antara lain:

- Mukositis, pengeringan dari mukosa mulut dan faring, rasa nyeri pada tenggorok.
- Kehilangan rasa pengecap.
- Trismus dan disfagia.
- Otitis media.
- Caries dentis.
- Radionekrose pada tulang mandibula.
- Fibrosis pada leher.
- Orokutaneus fistula.
- Nekrosis dari jaringan lunak mulut dan faring.

XII. PROGNOZA:

Menurut Givens dkk. dari hasil penelitian 162 penderita karsinoma tonsil didapatkan 5 years survival untuk St I adalah 93%, St II 57%, St III 27% dan St IV 17%. (5)

Tapley et al (1959), melaporkan bahwa 5 years survival rate 77% untuk wanita dan 24% untuk pria. Terz dan Farr (1967) melaporkan juga bahwa wanita mempunyai 5 years survival rate yang lebih baik dari pada pria. (7)

Scanlon et al (1967) melaporkan bahwa gambaran patologi tumor tidak mempunyai pengaruh yang berarti terhadap angka kesembuhan. (7)

Survival rate berhubungan erat dengan insidens kelenjar limfe yang positif, prognosis memburuk bila ditemukan cervical node yang positif. (7). Adanya kelainan pada kelenjar limfe akan menurunkan angka survival sampai setengahnya. (9)

Penderita dengan ukuran tumor kurang dari 2 cm mempunyai 5 years survival 43%, sedangkan dengan ukuran tumor lebih dari 4 cm mempunyai 5 years survival 17%. (3)

Hubungan antara lamanya gejala sebelum diterapi dan survival rate pada 33 kasus: 5 dari 7 penderita yang mempunyai gejala kurang dari 1 bulan masih hidup lebih dari 5 tahun, tapi hanya 1 penderita dari 12 penderita dengan gejala 3 bulan atau lebih masih hidup setelah 5 tahun. (3)

XIII. KESIMPULAN:

Penanggulangan penderita pada stadium awal lebih mudah dan memberikan hasil yang baik.

Terapi pada stadium lanjut lebih sulit, perlu suatu kombinasi terapi, juga hasilnya kadang-kadang kurang memuaskan.

Yang menjadi masalah adalah: umumnya penderita datang pada stadium lanjut. Perlu ditanggulangi dengan usaha-usaha deteksi dini penyakit tsb. oleh para klinisi, disertai dengan penyuluhan kesehatan kepada penderita atau masyarakat.

Penelitian-penelitian tentang hasil terapi pada penyakit ini banyak dilakukan diluar negeri, untuk di Indonesia hal tersebut sulit dilakukan, karena kurangnya kesadaran dan kepatuhan penderita untuk secara teratur kontrol setelah terapi dilakukan.

-----*****-----

KEPUSTAKAAN:

1. Dasmahapatra et al: Cancer of the Tonsil. Improved Survival With Combination Therapy. Cancer 57:451-455, 1986.
2. Djakaria M.: Radioterapi Pada Beberapa Jenis Tumor Leher Dan Kepala. Tumor Kepala dan Leher. hal.132.1983 FKUI.
3. Edstrom S et al: Carcinoma Of The Tonsillar Region. Aspects On Treatment Modalities With Reference To A Study On Patients By Irradiation. P.1019-1023 June 1978. The Laryngoscope.
4. Fletcher G.H.: Textbook Of Radiotherapy. P.258, 261, 320, 322. III Edition 1980. Lea & Febiger.
5. Givens et al.: Carcinoma of the Tonsil. Analysis of 162 Cases. P.730-734. Arch Otolaryngol. Vol 107, Dec 1981.
6. Kartosoediro S.: Tumor Ganas Tonsil. Hal.41-46. ORL. Indonesia. Vol XIX. No 1, Januari-Maret 1988.
7. Kuruvilla A.: Cancer of the tonsil--A review. p.735-744. The Journal of Laryngology and Otology. August 1983. Vol. 97.
8. Kusumo H. dkk.: Tumor ganas THT di Lab/UPF THT FK UNAIR/RSUD Dr.Soetomo Surabaya. Tahun 1981-1985. Hal.302-307. Konas VIII. PERHATI. Ujung Pandang. 1986.
9. Mizono G. et al.: Carcinoma Of The Tonsillar Region. P.240-244. Laryngoscope 96: March 1986.
10. Puthawala A.A. et al.: Iridium-192 Implants in the Treatment of Tonsillar Region Malignancies. p.812-815. Arch Otolaryngol Vol. 111, Dec. 1985.
11. del Regato J.A. et al.: Cancer. Diagnosis Threatment, and Prognosis. p.331-336. VI Edition,1985. The C.V.Mosby Company.
12. Sasotyo A.: Karsinoma Tonsil. 1987 referat bagian THT.FK. Unair.
13. Sudargo : Tumor Ganas Tonsil. 1986 referat bagian THT.FK. Unair.
14. Walter J. et al.: A Short Textbook of Radiotherapy. p.195-197. IV Edition 1979. Churchill Livingstone.
15. Widjanarko B. dkk.: Pemberian Radiotherapi Pada Karsinoma Tonsil. hal.1101-1107. Kumpulan naskah ilmiah Konas VII. PERHATI 1983 Surabaya.

