

Karsinoma Nasofaring dengan Multiple Cranial Nerve Palsy Pada Pasien Wanita Usia 52 Tahun

Arilinia Pratiwi¹, Mukhlis Imanto²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian THT-KL, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Karsinoma Nasofaring adalah suatu penyakit keganasan yang muncul pada daerah nasofaring yaitu area di atas tenggorok dan dibelakang hidung. Karsinoma Nasofaring merupakan contoh keganasan di bidang THT-KL serta merupakan kasus keganasan terbanyak ke-4 setelah kanker payudara, kanker leher rahim, serta kanker paru di Indonesia. Etiologi karsinoma nasofaring bersifat multifaktorial yaitu infeksi dari virus Epstein Barr, genetik, serta berkaitan dengan lingkungan seperti kebiasaan mengkonsumsi ikan asin, merokok, pengawet makanan, obat nyamuk bakar, dan asap kayu bakar. Kasus ini didapatkan pada pasien wanita, usia 52 tahun datang ke Rumah Sakit Dr. H. Abdoel Moeloek dengan keluhan nyeri kepala sejak 2 bulan yang lalu. Keluhan lain yang dirasakan pasien adalah pandangan ganda, telinga berdenging, wajah terasa baal pada satu sisi, bicara pelo dan lidah jatuh kesatu sisi, serta mual dan lemas. Terdapat keluhan muncul benjolan pada leher kanan sejak 5 bulan yang lalu sebelum keluhan nyeri kepala muncul. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang serta telah dilakukan pemeriksaan biopsi dan hasil yang didapatkan merujuk pada diagnosis karsinoma nasofaring. Pengobatan yang dilakukan pada pasien bersifat simptomatik untuk mengurangi gejala dan dirujuk ke rumah sakit yang lebih tinggi agar mendapat tatalaksana lebih lanjut.

Kata kunci : Karsinoma Nasofaring, kelumpuhan saraf kranial multipel, laporan kasus

Nasopharyngeal Carcinoma with Multiple Cranial Nerve Palsy in Female Patients 52 Years Old

Abstract

Nasopharyngeal Carcinoma is a malignant disease that appears in the nasopharyngeal area, namely the area above the throat and behind the nose. Nasopharyngeal carcinoma is an example of malignancy in the THT-KL and is the 4th most common malignancy case after breast cancer, cervical cancer, and lung cancer in Indonesia. The etiology of nasopharyngeal carcinoma is multifactorial, namely infection from Epstein Barr virus, genetic, and related to the environment such as consumption of salted fish, smoking habits, food preservatives, mosquito coils, and wood smoke. This case was found in a female patient, 52 years old, who came to Dr. Hospital. H. Abdoel Moeloek with complaints of headache since 2 months ago. Other complaints felt by patients are double vision, ringing in the ears, face feels numb on one side, pelo talk and tongue falling to one side, and nausea and weakness. There was a complaint of a lump appearing on the right neck since 5 months ago before complaints of headache appeared. The results of physical and supporting examinations and biopsy examinations have been carried out and the results obtained refer to the diagnosis of nasopharyngeal carcinoma. Treatment carried out on patients is symptomatic to reduce symptoms and is referred to a higher hospital for further treatment.

Keywords : Case Report, nasopharyngeal carcinoma, multiple cranial nerve palsy

Korespondensi: Arilinia Pratiwi, alamat Jalan Dr. Sutomo No 36 Penengahan, Kedaton, Bandar Lampung 35153. HP 082176998585, email ariliniapратиwi18@gmail.com

Pendahuluan

Keganasan yang dalam istilah medis disebut kanker merupakan salah satu kasus kematian utama di dunia, termasuk di negara berkembang.¹ Karsinoma Nasofaring merupakan contoh keganasan di bidang THT-KL serta merupakan kasus keganasan terbanyak ke-4 setelah kanker payudara, kanker leher rahim, serta kanker paru di Indonesia.²

Karsinoma nasofaring (KNF) adalah suatu penyakit keganasan yang timbul akibat

pertumbuhan sel tubuh yang tidak normal yang muncul pada daerah nasofaring yaitu area di atas tenggorok dan dibelakang hidung.^{3,4} Berdasarkan data GLOBOCAN (*Global Burden Cancer*) tahun 2014 yaitu sebanyak 87.000 kasus baru Karsinoma Nasofaring muncul setiap tahunnya (dengan 61.000 kasus baru terjadi pada laki-laki dan 26.000 kasus baru pada perempuan) dan terdapat 51.000 kematian akibat KNF (36.000 pada laki-laki, dan 15.000 pada perempuan).² Kasus KNF terutama

ditemukan pada pria usia produktif (perbandingan antara pasien pria dan wanita adalah 2:1) dan 60% pasien yang menderita KNF berusia antara 25 hingga 60 tahun.² Etiologi dan faktor resiko dari KNF sampai saat ini belum diketahui secara pasti, namun terdapat beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya KNF yaitu:

1) Virus *Epstein-Barr*

Di daerah-daerah yang endemik, EBV kerap kali berkaitan dengan kejadian karsinoma. Virus ini merupakan *family* dari Herpes virus dan merupakan penyebab dari beberapa penyakit keganasan seperti limfoma Burkitt, limfoma sel T, Hodgkin disease, Karsinoma Nasofaring (KNF) serta karsinoma mammae dan karsinoma gaster.⁵ Transmisi utama virus ini melalui air liur (saliva), kemudian EBV memasuki sel-sel epitel orofaring dan melakukan replikasi yang sifatnya menetap (persisten), tersembunyi (laten), dan sepanjang masa (*long life*).⁶

2) Genetik

Genetik merupakan salah satu faktor resiko dari KNF. Bila seseorang memiliki riwayat anggota keluarga yang terkena KNF, maka akan meningkatkan risiko terkena KNF lebih besar pada keturunan anggota keluarga setelahnya. Faktor yang berperan terhadap hal ini yaitu HLA (*Human Leukocyt Antigen*). Pada literatur lainnya disebutkan bahwa kelainan genetik metabolisme enzim seperti kelainan enzim sitokrom P450 2E1 (*CYP2E1*), sitokrom P450 2A6 (*CYP2A6*) dan tidak adanya enzim *glutathione S-transferase M1 (GSTM1)* serta *GSTT1* berkontribusi untuk terjadinya KNF. Adanya reseptor immunoglobulin *PIGR (Polymeric Immunoglobulin Receptor)* pada sel epitel nasofaring dapat meningkatkan kejadian karsinoma nasofaring. *PIGR* merupakan reseptor permukaan pada sel epitel nasofaring yang berfungsi menghantarkan *Epstein Barr Virus* kedalam epitel nasofaring sehingga dapat meningkatkan kejadian karsinoma nasofaring.⁷

3) Lingkungan

Faktor lingkungan seperti kebiasaan merokok, asap pada kayu bakar, infeksi saluran pernafasan atas yang berulang, serta konsumsi

makanan yang diawetkan seperti ikan asin, ikan/ daging asap, serta makanan kaleng berhubungan dengan kejadian karsinoma nasofaring (KNF).^{7,14} Pada penelitian yang dilakukan oleh Armstrong dkk didapatkan hasil bahwa konsumsi ikan asin dalam jangka waktu lebih dari 5 tahun dapat meningkatkan faktor resiko terjadinya Karsinoma Nasofaring sebesar 2 kali dibandingkan dengan yang tidak mengkonsumsi ikan asin (OR: 2.52; CI: 95%; *p value* 0,001).¹⁵ Konsumsi ikan asin dilaporkan berkaitan dengan substansi zat karsinogenik yang terdapat di dalamnya yaitu Nitrosamin. Nitrosamin merupakan suatu molekul yang terdiri atas nitrogen dan oksigen. Nitrosamin dapat ditemukan dalam dua bentuk, yaitu endogen yang berasal dari sintesis di dalam lambung dari prekursor yang berasal dari makanan yang dicerna, sedangkan nitrosamin eksogen berasal dari makanan, rokok, emisi industri dan bahan kosmetik yang mengandung nitrosamin itu sendiri. Proses keganasan dapat terjadi akibat metabolisme nitrosamin yang diaktivasi oleh mekanisme oksidasi sehingga terjadi mutasi DNA. Faktor risiko KNF lainnya adalah rokok yang di dalamnya terkandung lebih dari 4000 bahan karsinogenik, termasuk nitrosamin.⁸

Diagnosis KNF dapat ditegakkan berdasarkan gejala klinis dan juga pemeriksaan penunjang. Diagnosis dini menentukan prognosis pasien, namun cukup sulit dilakukan karena nasofaring tersembunyi di belakang tabir langit-langit dan terletak di bawah dasar tengkorak serta berhubungan dengan banyak daerah penting di dalam tengkorak dan ke lateral maupun ke posterior leher. Gejala karsinoma nasofaring di bagi menjadi empat kelompok, yaitu gejala nasofaring sendiri, gejala telinga, gejala mata, dan gejala saraf, serta metastasis atau gejala di leher.⁹

Gejala nasofaring dapat berupa epistaksis ringan atau sumbatan pada hidung, pemeriksaan pada nasofaring harus dilakukan dengan cermat karena sering gejala belum ada namun tumor sudah tumbuh atau tumor tidak tampak karena masih berada di mukosa (*creeping tumor*). Gangguan pada telinga biasanya timbul lebih dini karena tempat asal tumor berada di dekat muara tuba eustachius (fossa Rosenmuller). Gangguan pada telinga

dapat berupa tinitus, rasa tidak nyaman di telinga, hingga rasa nyeri pada telinga.⁹ Letak nasofaring berhubungan dekat dengan rongga tengkorak melalui beberapa lubang, maka gangguan beberapa saraf dapat terjadi. Gejala yang terjadi pada penekanan N I karena penjalaran tumor yang sudah mendesak foramen olfaktorius pada lamina kribosa adalah pasien sering mengeluh anosmia dan sindroma Petrosfenoidal. Sindroma Petrosfenoidal adalah kumpulan gejala berupa diplopia dan neuralgia trigeminal akibat rusaknya saraf-saraf kranialis anterior (N I-N VI). Jika tumor mencapai kiasma optikum, pasien biasanya juga mengeluh penurunan tajam penglihatan.⁹

Penjalaran tumor melalui foramen laserum akan mengenai saraf otak III, IV, dan VI serta dapat pula mengenai saraf ke V. Parese pada N.III menimbulkan kelumpuhan pada m.levator palpebra dan m.tarsalis superior yang menyebabkan oftalmoplegia serta ptosis bulbi dan kesulitan membuka mata. Parese N.III, IV dan VI akan menimbulkan keluhan diplopia. Parese N.V akan menimbulkan keluhan parestesi sampai hipestesi pada separuh wajah. Penjalaran melalui foramen jugulare akan mengenai saraf otak ke IX, X, XI, dan XII. Gejala klinis parese N.IX adalah hilangnya refleks muntah, disfagia ringan, deviasi uvula ke sisi sehat, hilangnya sensasi pada laring, dan tonsil. Paresis N.X akan memberikan gejala berupa gejala motorik (afoni, disfoni, perubahan posisi pita suara, disfagia, spasme otot esofagus), gejala sensorik (nyeri daerah faring dan laring, dispnea, hipersalivasi). Parese N.XI berupa kesukaran mengangkat dan memutar kepala dan dagu. Parese N.XII akan menimbulkan gejala berupa lidah yang deviasi ke sisi yang lumpuh saat dijulurkan, suara pelo dan disfagia. Metastasis ke kelenjar leher biasanya terlihat dalam bentuk benjolan di leher.^{9,10}

Terdapat kriteria Digby yang merupakan skoring untuk setiap gejala KNF dan mempunyai nilai diagnostik serta berdasarkan jumlah nilai yang diperoleh dari skoring dapat menentukan KNF.¹¹

Tabel 1. Skoring Digby

Gejala	Nilai
Massa terlihat di nasofaring	25
Gejala khas di hidung	15
Gejala khas pendengaran	15
Sakit kepala unilateral atau bilateral	5
Gangguan neurologik syaraf otak	5
Eksoftalmus	5
Limfadenopati leher	25

Jika jumlah nilai skoring lebih dari atau sama dengan 50, diagnosis klinis Karsinoma Nasofaring dapat ditegakkan.¹¹ Untuk menentukan stadium Karsinoma Nasofaring berdasarkan atas kesepakatan antara UICC (*Union Internationale Centre Cancer*) dan AJCC (*Americant Joint Committe on Cancer*) 2010. Pembagian TNM untuk karsinoma nasofaring adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Klasifikasi Tumor (TNM)²

Keadaan tumor primer (T)	Batasan
Tx	Tumor primer tidak dapat dinilai
T0	Tidak terdapat tumor primer
Tis	Karsinoma in situ
T1	Tumor terbatas pada nasofaring atau meluas ke orofaring dan/ kavitas nasal, tanpa ekstensi parafaringeal
T2	Tumor meluas ke parafaringeal
T3	Tumor masuk ke struktur tulang pada dasar tengkorak dan/ sinus paranasal
T4	Tumor dengan perluasan intrakranial, hipofaring, orbita, atau infratemporal fossa

Pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk menegakkan diagnosis adalah dengan melihat secara langsung dinding nasofaring menggunakan alat endoskopi, *CT scan* nasofaring, *USG* abdomen, foto thorax dan *bone scan*. *CT scan* nasofaring mulai setinggi sinus frontalis sampai dengan klavikula, potongan koronal, aksial, dan sagital tanpa

dan dengan kontras. *CT scan* berguna untuk melihat tumor primer dan penyebaran ke jaringan sekitarnya serta penyebaran ke kelenjar getah bening regional.

Tabel 3. Klasifikasi Nodul (TNM)²

Kelenjar getah bening regional (N)	
Nx	Kelenjar getah bening regional tidak dapat dinilai
N0	Tidak terdapat metastasis ke kelenjar getah bening regional
N1	Metastasis unilateral ke kelenjar getah bening servikal 6 cm atau kurang di atas fossa supraklavikula atau keterlibatan kelenjar getah bening retrofaringeal bilateral atau unilateral <6 cm pada dimensi terbesarnya
N2	Metastasis bilateral di kelenjar getah bening 6 cm atau kurang dalam dimensi terbesarnya
N3	Metastasis di kelenjar getah bening, ukuran > 6 cm
N3a	Ukuran >6 cm
N3b	Perluasan ke supraklavikula

Tabel 4. Klasifikasi Metastase (TNM)²

Metastasis jauh (M)	
Mx	Metastasis jauh tidak dapat dinilai
M0	Tidak terdapat metastasis jauh
M1	Metastasis jauh

USG abdomen digunakan untuk melihat metastasis organ intraabdomen, foto thorax dan *bone scan* juga digunakan untuk melihat metastase ke paru dan tulang.² Diagnosis pasti berdasarkan pemeriksaan PA dari biopsi nasofaring bukan dari biopsi aspirasi jarum halus atau biopsi insisional/eksisional kelenjar getah bening leher. Biopsi nasofaring dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dari mulut dan

hidung dengan rinoskopi posterior atau nasofaringoskopi *rigid/fiber*.²

Modalitas terapi yang dapat dilakukan pada pasien KNF adalah:

Tabel 5. Modalitas terapi KNF²

Stadium	Tatalaksana
Stadium I	Radiasi
Stadium II	Kemoradiasi konkuren
Stadium III, IV A, IV B	Kemoradiasi konkuren +/- kemoterapi adjuvan
Stadium IV A, IV B (T4 atau N3)	Kemoterapi induksi, diikuti dengan kemoradiasi konkuren

Radioterapi masih merupakan pengobatan utama dan pengobatan tambahan yang diberikan dapat berupa diseksi leher, pemberian tetrasiklin, interferon, kemoterapi, vaksin dan anti virus. Pemberian adjuvan kemoterapi Cis-platinum, bleomycin dan 5-fluouracil sedang dikembangkan. Kombinasi kemo-radioterapi dengan mitomycin C dan 5-fluouracil oral setiap hari sebelum diberikan radiasi yang bersifat radiosensitizer memperlihatkan hasil kesembuhan total karsinoma nasofaring. Pengobatan pembedahan diseksi leher radikal dilakukan apabila benjolan di leher tidak menghilang dengan penyinaran (residu), atau timbul kembali setelah penyinaran selesai, tetapi dengan syarat tumor induknya sudah hilang yang dibuktikan dengan pemeriksaan radiologik dan serologi, serta tidak ditemukannya metastasis jauh.²

Laporan kasus ini menjelaskan tentang Karsinoma Nasofaring dengan kelumpuhan saraf kranial multipel pada wanita usia 52 tahun dan penatalaksanaannya. Tujuan dari laporan kasus ini adalah untuk mengetahui uraian masalah klinis, mengidentifikasi faktor resiko yang menjadi penyebab, serta tatalaksana yang tepat bagi penyakit pasien.

Kasus

Pasien Ny. P usia 52 tahun datang ke IGD RSUD Abdul Moeloek dengan keluhan nyeri kepala, mual, dan lemas sejak 2 bulan yang lalu. Awalnya pasien mengeluhkan adanya benjolan pada leher sebelah kanan 5 bulan

yang lalu, keluhan dirasakan tidak nyeri namun semakin lama semakin membesar. Setelah itu pasien sering mengeluhkan nyeri kepala yang hebat hingga membuat pasien beberapa kali tidak sadarkan diri. Pasien kemudian berobat ke RS swasta dan sempat dirawat karena keluhan bertambah menjadi sulit menelan dan terdapat bicara pelo, pasien sempat diduga mengalami stroke sehingga dilakukan pemeriksaan rontgen thorax dan CT Scan kepala serta pemasangan NGT karena pasien tidak bisa menelan makanan. Satu bulan terakhir pasien merasakan keluhan semakin memberat yaitu mata kiri sulit untuk dibuka, serta terasa adanya baal pada wajah sebelah kiri. Rasa baal disertai dengan adanya sulit menggerakkan pada wajah bagian kiri. Pasien juga merasakan nyeri kepala, telinga berdenging dan pendengaran berkurang pada satu bulan terakhir. Adanya pandangan berbayang atau penglihatan ganda juga dirasakan pasien. Pasien mengatakan mengkonsumsi obat-obatan herbal selama sakit ini namun tidak ada perubahan berarti.

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pasien dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik mata didapatkan ptosis pada mata kiri dan pupil anisokor. Pada pemeriksaan fisik telinga didapatkan dalam batas normal, hidung dalam batas normal, dan tidak ditemukan gangguan penghidu pada pasien. Pada pemeriksaan wajah didapatkan hipoestesi pada pipi kiri pasien. Pada pemeriksaan orofaring dalam batas normal, pada pemeriksaan cavum oris didapatkan lidah deviasi ke kiri dan tidak terdapat reflek muntah. Pada pemeriksaan leher didapatkan benjolan terfiksasi berukuran sekitar 3x3x1 cm terdapat pada (kelenjar getah bening) KGB servikalis superfisial. Pemeriksaan penunjang dilakukan dengan CT scan kepala dan di dapatkan kesan suspek massa intrasinus ethmoidalis dan sfenoidalis. Hasil pemeriksaan biopsi nasofaring didapatkan sarang-sarang tumor diantara jaringan limfoid dengan sel-sel atipik, polimorfik, hiperkromasi, anak inti terlihat, mitosis banyak, masih dijumpai terlihat kreatinisasi individual dengan kesan Karsinoma Nasofaring.

Riwayat pribadi pasien sering mengkonsumsi makanan yang di awetkan seperti makanan kaleng minimal dua kali dalam

seminggu, pasien tidak merokok namun suami pasien merupakan perokok aktif sejak tiga puluh tahun yang lalu. Menurut pengakuan pasien, suami pasien dapat menghabiskan sebungkus rokok perhari. Riwayat upaya pengobatan sudah dilakukan ke puskesmas dan rumah sakit untuk mengurangi sakit kepala namun pasien mengatakan keluhan terus berlanjut sampai saat ini.

Berdasarkan keluhan pasien, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang yang telah dilakukan, diagnosis kerja yang ditegakkan adalah Karsinoma Nasofaring dengan parase N.III,N.IV,N.VI,N.V,N.VII, N.IX,N.X,N.XII. Penatalaksanaan medikamentosa yang diberikan berupa pemberian infus Asering, analgetik berupa Asam Mefenamat 3 x 500 mg serta memberikan penjelasan bahwa pasien akan direncanakan untuk di rujuk ke RS Gatot Subroto di Jakarta untuk dilakukan tatalaksana selanjutnya berupa Radioterapi. Prognosis pada pasien ini adalah *malam* untuk *quo ad vitam*, dan *dubia ad malam* untuk *quo ad functionam* dan *quo ad sanationam*.

Pembahasan

Pada pasien ini, diagnosis karsinoma nasofaring ditegakkan dari hasil anamnesis berupa auto dan alloanamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Dari keluhan dan pemeriksaan fisik pasien didapatkan gejala telinga berupa telinga berdenging atau tinitus, gejala mata berupa pandangan ganda atau diplopia, gejala saraf berupa diplopia, ptosis, parestesi separuh wajah, lumpuh separuh wajah, kesulitan menelan, serta lidah tertarik ke satu sisi sehingga sesuai dengan parase N.III,IV,VI, N.V, N.VII, N.IX,X,XII serta terdapat gejala leher berupa limfadenopati servikal pada level 2. Dari hasil pemeriksaan fisik yang didapatkan pada pasien, secara klinis telah jelas bahwa pasien menderita Karsinoma Nasofaring. Pada pasien ini juga telah dilakukan biopsi tumor primer untuk mengkonfirmasi diagnosis histopatologi dan juga menentukan subtype histopatologi yang erat kaitannya dengan pengobatan dan prognosis.¹¹

Etiologi karsinoma nasofaring bersifat multifaktorial. Dari literatur disebutkan bahwa terdapat faktor viral seperti infeksi virus Epstein Barr sangat dominan untuk terjadinya

karsinoma nasofaring tetapi faktor non viral seperti konsumsi ikan asin, makanan berkaleng, kebiasaan merokok, asap kayu bakar dan faktor genetik dilaporkan berhubungan dengan kejadian karsinoma nasofaring.¹² Pasien ini memiliki riwayat terpapar asap rokok selama ± 30 tahun yang merupakan faktor predisposisi terjadinya karsinoma nasofaring. Rokok memiliki ribuan zat karsinogenik yang dapat memicu timbulnya sel kanker.⁷

Pada pemeriksaan fisik leher pasien ini didapatkan pembesaran kelenjar getah bening pada colli dextra berukuran 3x3x1 dan terletak di level 2 yang konsistensinya lunak serta mudah digerakkan (*mobile*). Dari hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien di diagnosis Karsinoma Nasofaring Stadium IV A (T4N1Mx) dengan kelumpuhan saraf kranial multipel (*Multiple Cranial Nerve Palsy*).

Tabel 6. Stadium KNF²

		Tis	T1	T2	T3	T4
MO	N0	0	I	II	III	IVA
	N1		II	II	III	IVA
	N2		III	III	III	IVA
	N3		IVB	IVB	IVB	IVB
M1		IVC	IVC	IVC	IVC	

Terapi pada pasien ini adalah kemoradiasi konkuren +/- kemoterapi adjuvan. Kemoradiasi konkuren adalah pemberian kemoterapi dan radiasi secara bersamaan.² Respon tumor terhadap radiasi umumnya meningkat apabila dikombinasikan dengan kemoterapi seperti Cisplatin, 5 FU, Hydroxyurea dan Mytomkin. Keuntungan kemoradiasi konkuren adalah keduanya bekerja sinergistik yaitu mencegah resistensi, membunuh subpopulasi sel kanker yang hipoksik dan menghambat *recovery* DNA pada sel kanker yang sublethal. Efek samping yang terjadi adalah toksisitas dapat begitu besar, untuk mengurangi efek samping tersebut, diberikan kemoterapi tunggal (*single agent chemotherapy*) dosis rendah dengan tujuan khusus untuk meningkatkan sensitivitas sel kanker terhadap radioterapi

(radiosensitizer).¹³ Prognosis pada pasien karsinoma nasofaring diperburuk oleh: stadium yang lebih lanjut; usia lebih dari 40 tahun; adanya pembesaran kelenjar leher; adanya kelumpuhan saraf otak; adanya kerusakan tulang tengkorak; dan metastasis jauh.⁹ Prognosis KNF untuk stadium I dilaporkan *five years survival rate* adalah 83,7%, stadium II 67,9%, stadium III 40,3%, sedangkan pada kasus yang telah terjadi metastasis hanya berkisar 22,3%.¹⁶

Simpulan

Karsinoma nasofaring (KNF) adalah karsinoma yang muncul pada daerah nasofaring yaitu area diatas tenggorok dan dibelakang hidung yang merupakan kasus keganasan terbanyak ke-4 setelah kanker payudara di Indonesia. Etiologi pasti belum diketahui namun diduga multifaktorial meliputi infeksi EBV, genetik, dan lingkungan. Diagnosis ditegakkan dari gejala klinis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang. Deteksi dini pada karsinoma nasofaring harus dilakukan dengan cepat dan tepat karena penemuan penyakit pada stadium yang lebih dini dipercaya dapat menghasilkan prognosis yang lebih baik.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. 10 facts about cancer [internet]; 2017 [diakses pada tanggal 29 Oktober 2019 pukul 21.05 WIB] Tersedia dari: <https://www.who.int/healthtopics/cancer>
2. Kementerian Kesehatan RI. Panduan penatalaksanaan kanker nasofaring. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
3. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Esher S, Mather C, Forman D, Dkk. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods, and major patterns in globocan [internet]. United Kingdom: Felay J and associated; 2012 [diakses pada tanggal 27 oktober 2019 pukul 13.00]. Tersedia dari: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ijc.29210>
4. Kementerian Kesehatan RI. Situasi penyakit kanker. Jakarta: Kemenkes RI; 2015.
5. Putri EB. Karakteristik penderita

- Karsinoma Nasofaring di departemen ilmu kesehatan THT-KL RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung periode tahun 2006-2010 [skripsi]. Bandung: Universitas Padjajaran; 2015.
6. Yenita AA. Penelitian Korelasi antara Latent Membrane Protein-1 Virus Epstein-Barr dengan P53 pada Karsinoma Nasofaring (Penelitian Lanjutan). *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2012. 1(1): 4–6.
 7. Rahman S, Budiman BJ, Subroto H. Faktor Risiko Non Viral Pada Karsinoma Nasofaring. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015; 4(3): 988-995.
 8. Zheng, et al. Nasopharyngeal carcinoma incidence and mortality in china. *Chin J Cancer*. 2017. 1(1): 1-8.
 9. Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Rastuti RD. Buku ajar ilmu kesehatan telinga hidung tenggorok kepala leher. Jakarta: fakultas kedokteran universitas Indonesia. 2008.
 10. Thapa, Narmaya. Diagnosis and Treatment of Sinonasal Inverted Papilloma. *Nepalese Journal of ENT Head and Neck Surgery*. 2015;1(1).
 11. Kadhoka ZT. Nasopharyngeal carcinoma: past, present, and future directions. Sweden: Departement of oncology institute of clinical science. 2010.
 12. Guo X, Jhonson RC, Deng H, Liao J, Guan L, Nelson GW, dkk. Evaluation of nonviral risk factor for nasopharyngeal carcinoma in a high risk population of Shouthern China. *Int J Cancer*. 2009; 124: 2942-7.
 13. Kentjono WA. Perkembangan terkini penatalaksanaan karsinoma nasofaring. *Jurnal kedokteran tropis Indonesia*. 2006. 14(2): 1-39.
 14. Adham M, Kurniawan AN, Muhtadi A, Roezin A, Hermani B, Gondhowiardjo S, Dkk. Nasopharyngeal carcinoma in Indonesia: epidemiology, incidence, signs, and symptoms at presentation. *Chin J Cancer*. 2012. 31(4): 186-196.
 15. Amstrong R, Imrey P, Sann M, Amstrong J, Yu M, Sani S. Nasopharyngeal carcinoma in Malaysian chinese: salted fish and other dietary exposures. *Int J Cancer*. 1998. 77 (1): 228-235.
 16. Widiono K, Yusmawan W, Naftali Z. Perbandingan five year survival rate penderita karsinoma nasofaring pada modalitas kemoterapi dan kemoradiasi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2017. 2(9): 705-715.