

PROFIL PENDERITA KANKER NASOFARING DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT SANGLAH DENPASAR PERIODE JANUARI – DESEMBER TAHUN 2014

Putu Diva Dharma Suta¹, Komang Andi Dwi Saputra², Sari Wulan Dwi Sutanegara²

¹Program Studi Pendidikan Dokter

²Bagian/SMF Telinga Hidung Tenggorokan

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Email: divadsuta@gmail.com

ABSTRAK

Karsinoma nasofaring adalah tumor ganas yang berasal dari epitel nasofaring, tumbuh dari *fossa Rosenmüller* dan dapat meluas hingga ke hidung, tenggorok, serta dasar tengkorak. Etiologi dari kanker nasofaring adalah infeksi dari virus Epstein-Barr, kerentanan genetik, dan paparan zat kimia atau faktor lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana profil pasien dengan penyakit KNF di Bali, dengan mengambil sampel dari data rekam medis di Poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar. Pada penelitian ini, profil penderita karsinoma nasofaring dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, tipe histologi, stadium penyakit, dan keluhan yang didapat dari data rekam medis. Jumlah kasus karsinoma nasofaring di RSUP Sanglah pada tahun 2014 adalah 50 kasus. Tidak ditemukan kasus pada usia 1-14 tahun, 54 % kasus ditemukan pada kelompok usia 45-64 tahun dan 30 % pada kelompok usia 25-44 tahun. Sebanyak 82 % ditemukan pada laki – laki, sedangkan 18 % pada perempuan. Berdasarkan tipe histologi, tidak ditemukan pada tipe histologi *Basaloid Squamous Cell Carcinoma*, 84 % pada *Undifferentiated Cell Carcinoma* dan 14 % pada tipe histologi *Non Keratinizing Squamous Cell Carcinoma*. Berdasarkan stadium penyakit, ditemukan 40 % pada stadium IV C, 34 % pada stadium IV B, 16 % pada stadium III, 8% pada stadium IV A, 2 % pada stadium II B, dan tidak ditemukan pada stadium I dan II A. Dilihat dari keluhan didapatkan 48 % mengalami keluhan berupa benjolan pada leher, 34 % lemas, mual, dan nyeri pada leher, 18 % keluhan lain berupa nyeri ulu hati, mual, muntah, sesak serta batuk.

Kata kunci: Nasofaring, Etiologi, Keluhan.

ABSTRACT

Nasopharyngeal carcinoma including into one of malignant tumor that is derived from nasopharyngeal epithelial malignant tumor that usually grows from *fossa Rosenmuller* and may extend to the nose, throat, and base of the skull. Etiology of nasopharyngeal cancer including infection of the Epstein-Barr virus, susceptibility of the genetic, and chemicals or environmental exposure. This study aimed to determine how the profile of nasopharyngeal carcinoma patients in Bali, so that the researcher took sample of medical in Poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar. This research classified the profile of nasopharyngeal carcinoma patients according to age, gender, histological type, stage of disease, and complaints which were obtained from medical records. The number of cases nasopharyngeal carcinoma in RSUP Sanglah on 2014 are 50 cases. No cases at the age of 1-14 y.o, 54% of cases are found in the group age 45-64 y.o and 30% in the group age 25-44 y.o. A total of 82% cases were found in men, while 18% cases were found in women. Based on histological type, no case was found in *Basaloid Squamous Cell Carcinoma*, 84% in *Undifferentiated Cell Carcinoma* and 14% in *Non keratinizing Squamous Cell Carcinoma*. Based on the stage of the disease, 40% in stage IV C, 34% in stage IV B, 16% in stage III, 8% in stage IV A, 2% in stage II B, and no case was found in stage I and II A. Based on complaints, there was 48% patients had complaints of a lump in the neck, 34% fatigue, nausea, and pain in the neck, 18% consisted of other various complaints such as tightness, coughing, epigastric pain, nausea and vomiting.

Keywords: Nasopharynx, Etiology, Symptoms

PENDAHULUAN

Karsinoma nasofaring (KNF) merupakan tumor ganas yang paling banyak dijumpai dalam bidang THT di Indonesia yang dapat mengenai semua golongan umur. Secara umum, KNF berhubungan erat dengan infeksi virus Epstein-Barr (EBV).^{1,2}

Menurut survei epidemiologi, insiden KNF tertinggi terdapat di negara Cina bagian selatan, dimana mencapai 25 orang pada 100.000 penduduk setiap tahunnya. Sebuah penelitian di Makaupada tahun 2009 menemukan kanker nasofaring menduduki urutan kelima kanker tersering pada pria dan pada urutan kesembilan pada wanita. Angka insiden dan kematian oleh karena kanker nasofaring sebesar 15,5 dan 11,3 masing-masing. Angka insiden pada pria dan wanita masing-masing 5,4 dan 0,4 per 100.000 orang.³ Sebagian besar penderita KNF berusia diatas 20 tahun, dan dengan usia terbanyak adalah antara 50 hingga 70 tahun. Sebanyak 2% penderita KNF merupakan anak-anak, dan hal senada ditemukan di Guangzhou, dimana sebanyak 1% penderita KNF berusia dibawah 14 tahun. Penelitian lain di Medan menyebutkan bahwa kelompok usia terbanyak untuk KNF adalah 50 hingga 59 tahun, sebesar 29,1%. Umur penderita termuda yaitu 21 tahun dan

tertua 77 tahun, dengan rerata usia 48,8 tahun.⁴

Hingga saat ini, etiologi yang dikenal sebagai penyebab dari KNF yaitu infeksi virus Epstein-Barr, kerentanan genetik serta paparan zat kimia atau faktor lingkungan.^{5,6} Hubungan antara infeksi virus Epstein-Barr dengan kejadian KNF telah dibuktikan dengan beberapa temuan hingga saat ini, yang mencakup: (1) titer antibodi IgA terhadap EBV pada kebanyakan penderita karsinoma nasofaring lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol normal serta penderita kanker lainnya; (2) pada pasien dengan tumor yang besar, memiliki titer IgA antibodi terhadap EBV yang lebih tinggi; (3) ditemukannya DNA atau RNA dari EBV pada hampir semua sel KNF; (4) ditemukannya EBV dalam bentuk episomal klonal, menunjukkan bahwa virus telah berada di dalam sel tumor sebelum ekspansi klonal; (5) ditemukannya EBV dalam lesi prekursor KNF, tetapi tidak pada epitel nasofaring normal. Berdasarkan bukti tersebut, *International Agency for Research on Cancer (IARC)* menyimpulkan jika EBV merupakan agen karsinogenik yang terlibat dalam patologi KNF.⁵

Selain infeksi dari virus Epstein-Barr sendiri, interaksinya dengan perubahan genetik yang terjadi mencetuskan perubahan dari sel epitel nasofaring menjadi ganas. Pada semua sel KNF *undifferentiated* dan displastik terdeteksi adanya genom EBV, namun jarang ditemukan di dalam sel-sel epitel nasofaring normal yang berdekatan. Ekspresi gen EBV laten (misalnya EBNA 1, LMP1, LMP2) dapat mengubah beberapa jalur transduksi sinyal dan dengan demikian memberikan kontribusi pada transformasi epitel nasofaring.⁷

Faktor lingkungan juga memiliki peran dalam meningkatnya kejadian KNF. Pola diet masyarakat pesisir pantai, yang didukung dengan kurangnya keadaan sosio-ekonomi cenderung membuat mereka lebih banyak mengonsumsi ikan asin atau daging asin oleh karena harganya yang lebih terjangkau. Konsumsi ikan asin dalam jangka waktu panjang akan menyebabkan penumpukan nitrosamin dalam tubuh yang merupakan senyawa karsinogenik. Kurangnya sumber pangan kaya antioksidan seperti sayur dan buah-buahan juga menjadi faktor risiko munculnya keganasan.⁷

KNF terbentuk melalui beberapa tahap karsinogenesis, namun sirkuit yang sangat terintegrasi dan kompleks molekul

sinyal dalam patogenesis KNF belum dipahami secara keseluruhan. Adanya disregulasi dan ekspresi protein abnormal dari molekul dalam jalur sinyal tertentu yang terlibat dalam fungsi selular termasuk proliferasi, adhesi, kelangsungan hidup, dan apoptosis telah terbukti ditemukan dalam sel KNF.⁸

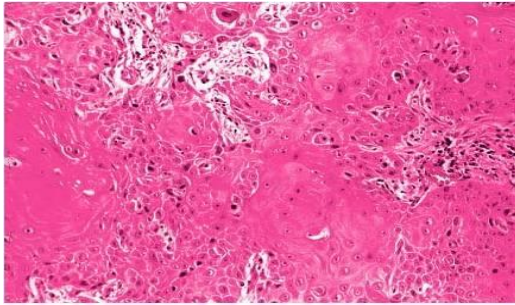
Oleh karena lokasi anatomisnya, rongga nasofaring sulit untuk dilihat sehingga tumor yang tumbuh sering tidak diketahui, ditambah hanya sedikit yang memberikan gejala pada fase awal. Seringkali penyebaran tumor ke kelenjar getah bening regional, atau yang bahkan sudah menjalar ke intrakranial masih menunjukkan gambaran mukosa nasofaring yang tampak normal. Gejala dari KNF dapat dibedakan menjadi gejala awal dan gejala lanjutan. Gejala awalmuncul pada saat tumor tumbuh masih dalam batas nasofaring, sehingga menimbulkan gejala setempat seperti tinnitus, rasa tidak nyaman ditelinga, atau pendarahan pada hidung yang terjadi berulang, sedikit-sedikit dan bercampur ingus. Sementara gejala lanjutan timbul apabila tumor berkembang keluar dari nasofaring, baik berupa infiltrasi tumor ke jaringan sekitar maupun metastasis.⁹Tumor dapat tumbuh ekspansif ke depan mengisi nasofaring, sehingga koana tertutup dan menyebabkan hidung tersumbat secara

unilateral maupun bilateral. Apabila tumbuh ke bawah, palatum mole akan terdesak sehingga timbul gangguan menelan atau sesak. Apabila tumbuh ke atas, tumor akan masuk ke intrakranial masuk ke intrakranial dan mengenai dura, sehingga menyebabkan nyeri kepala hebat, dan seringkali mengenai saraf kranial. Keluhan tersering adalah paresis saraf abduksen (N VI) dengan keluhan diplopia dan strabismus, dan paresis saraf trigeminus (N V) dengan keluhan baal di pipi dan wajah atau timbul gejala neuralgia trigeminal, biasanya secara unilateral. Bila mengenai N III dan IV akan timbul ptosis dan oftalmoplegia.¹⁰

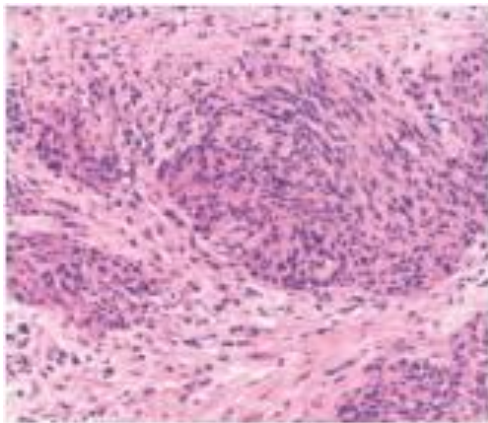
Diagnosis KNF ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Dari anamnesis akan didapatkan gejala nasofaring, gejala telinga, saraf maupun metastasis.⁴ Pemeriksaan fisik yang dapat dilakukan yaitu rinoskopi posterior dengan atau tanpa menggunakan kateter.¹¹ Endoskopi nasofaring merupakan investigasi awal pilihan untuk mendeteksi KNF, sedangkan diagnosis definitif KNF yang dikonfirmasi melalui biopsi endoskopi pada lokasi primer tumor.¹² *Magnetic Resonance* (MR) ditemukan lebih unggul dalam menggambarkan metastasis, menunjukkan infiltrasi jaringan lunak dan perluasan

intrakranial. Pemeriksaan serologi IgA terhadap virus kapsid antigen (VCA) dan IgG / IgA terhadap antigen awal (EA) adalah yang paling banyak digunakan sebagai alat diagnostik, dengan tingkat deteksi yang dilaporkan untuk NPC bervariasi 69-93%.⁵

Klasifikasi karsinoma nasofaring berdasarkan WHO secara garis besar dibagi menjadi dua: (1) Karsinoma sel skuamosa berkeratin. Pada KNF tipe ini terlihat gambaran diferensiasi skuamous disertai *intercellular bridges*, serta keratin dalam gambaran histologinya; (2) Karsinoma sel skuamosa tidak berkeratin yang mencakup tipe terdiferensiasi dan tipe tidak terdiferensiasi. Tipe tumor ini umumnya lebih radiosensitif dan mempunyai hubungan yang kuat dengan EBV. Karsinoma non-keratin tidak terdiferensiasi terdiri atas sel-sel tumor yang terdiferensiasi dengan maturasi sel skuamous. Sementara karsinoma yang tidak terdiferensiasi, sel-sel tumor dengan bentuk inti oval atau bulat vesikular dengan anak inti menonjol. Batas antar sel tidak jelas dan dengan hubungan antar sel yang sinsitial. Karsinoma sel skuamosa basaloid merupakan tipe histologi yang jarang, terdiri dari komponen basaloid dan komponen skuamosa.¹⁰

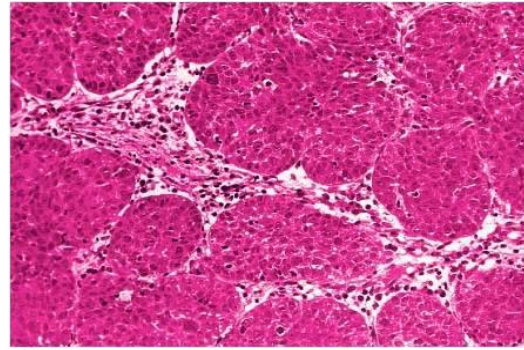


Gambar 1. Karsinoma sel skuamosa berkeratin⁵

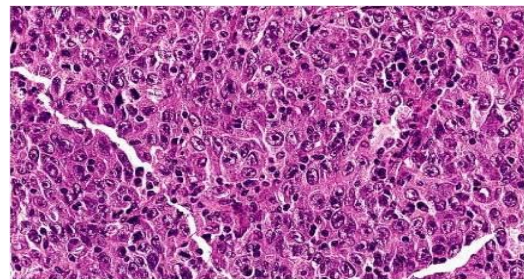


Gambar 2. Karsinoma sel skuamosa tidak berkeratin.⁵

Tipe non-terdiferensiasi memiliki dua pola histologi berbeda. Tipe Regaud merupakan sekumpulan sel epiteloid berbatas tegas dengan jaringan ikat fibrosa dan sel limfosit yang mengitari. Berbeda dengan tipe Schminke yang memiliki sel epitelial neoplastik yang difus, dan diselingi dengan sel radang.^{4,5}

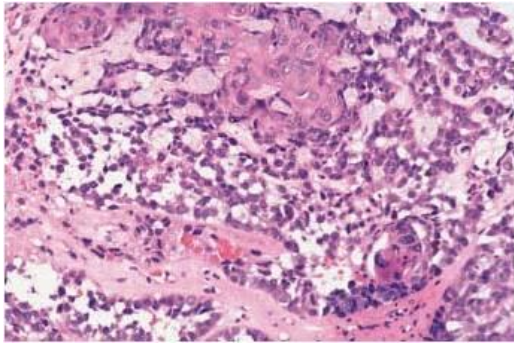


Gambar 3. Karsinoma tidak terdiferensiasi, tersusun atas sekumpulan sel yang berbentuk sarang-sarang padat (tipe *Regaud*).⁵



Gambar 4. Karsinoma tidak terdiferensiasi terdiri atas sejumlah sel yang tumbuh membentuk gambaran *syncytial* yang tersusun difus (tipe *Schmincke*).⁵

Basaloid Squamous Cell Carcinoma (BSCC) memiliki dua komponen, yaitu sel basaloid dan sel skuamosa yang tersusun dan berbatas secara jelas. Sel-sel basaloid berukuran kecil, inti hiperkromatik tanpa nukleolus, dengan sedikit sitoplasma. Struktur ini tersusun solid dengan konfigurasi lobular dan kadang disertai dengan terdapatnya *peripheral palisading*.



Gambar 5. Karsinoma sel skuamosa basaloid, tersusun atas basaloid dengan pola pertumbuhan festoonin, berselang-seling dengan squamous differentiaton.⁵

Stagingsaat ini menggunakan sistem yang disetujui oleh UICC (*Union Internationale Centre Cancer*) dan AJCC (*Americant Joint Committe on Cancer*), dengan pembagian sistem TNM sebagai berikut.⁵

Tabel 1. Stadium berdasarkan UICC dan AJCC.⁵

T (perluasan tumor primer, keadaan dan besarnya)	
T1	Tumor primer hanya pada nasofaring
T2	Perluasan pada orofaring dan/ fossa nasal
T2a	Tidak ada perluasan ke parafaring
T2b	Terdapat perluasan ke parafaring
T3	Perluasan pada struktur tulang dan/ sinus paranasal
T4	Tumor menginvasi intrakranial dan/ mengenai saraf otak, fossa

	infratemporal, hipofaring atau orbita
N (pembesaran kelenjar limfe regional)	
N0	Tidak terdapat pembesaran kelenjar
N1	Kelenjar ipsilateral membesar < 6 cm
N2	Kelenjar bilateral membesar < 6 cm
N3	Kelenjar membesar > 6 cm atau perluasan pada supraklavikula
M (metastase jauh)	
M0	Tidak ada metastase jauh
M1	Terdapat metastase jauh

Tabel 2. Stadium penyakit berdasarkan sistem TNM.⁵

Stadium	TNM
I	T1, N0, M0
IIA	T2a, N0, M0
IIB	T1, N1, M0, T2a, N1, M0 atau T2B, N0-1, M0
III	T1-2, N2, M0 atau T3, N0-2, M0
IVA	T4, N0-2, M0
IVB	Tiap T, N3, M0
IVC	Tiap T, Tiap N, M1

Terapi andalan saat ini dalam pengobatan KNF adalah terapi radiasi (RT). Pada KNF stadium I dilakukan RT saja, sementara RT dengan kombinasi kemoterapi dilakukan pada stadium III, IVA dan IVB. Sementara untuk stadium II dapat dilakukan kemoterapi. Pasien harus diobati dengan terapi radiasi intensitas-

termulasi (IMRT). RT ditargetkan langsung ke tumor primer dan pada daerah sekitar yang berisiko untuk metastasis dari tumor itu sendiri.¹³

Pencegahan untuk KNF yang dilakukan hingga saat ini meliputi vaksinasi bagi penduduk dengan risiko tinggi dan pemberian informasi terkait cara pengolahan makanan. Edukasi terkait pola hidup sehat dilakukan, disamping juga mendukung keadaan sosial ekonomi yang lebih baik. Skrining dengan uji serologi IgA-anti VCA dan IgA anti EA bermanfaat untuk menemukan KNF lebih dini.¹⁴

Prognosis KNF secara umum tergantung pada pertumbuhan lokal dan metastase dari tumor tersebut. Karsinoma skuamosa berkeratin cenderung lebih agresif daripada tipe non-keratin dan non-terdiferensiasi, namun pada dua tipe yang disebutkan terakhir, metastase limfatik dan hematogen lebih sering terjadi. Prognosis buruk bila dijumpai limfadenopati, stadium lanjut, tipe histologik dari *keratinizing squamous carcinoma*. Penderita KNF dengan usia diatas 40 tahun, berjenis kelamin laki-laki dan ras Cina memiliki prognosis yang lebih buruk.¹⁴

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini merupakan studi deskriptif yang menggunakan desain

potong-lintang retrospektif pada pasien karsinoma nasofaring (KNF) di RSUP Sanglah, Denpasar. Studi ini mengidentifikasi karakteristik penderita berdasarkan atas variabel berikut : jumlah penderita total, usia, jenis kelamin, tipe histologi, stadium serta keluhan.

Sampel penelitian ini merupakan seluruh penderita baru KNF yang tercatat pada rekam medik RSUP Sanglah periode Januari hingga Desember tahun 2014. Adapun penderita KNF dengan rekam medis yang tidak memiliki data lengkap terkait variabel yang akan diteliti akan dieksklusi. Jumlah sampel ditentukan menggunakan teknik *total sampling*, yang diambil dari seluruh populasi target yaitu pasien KNF di RSUP Sanglah pada periode Januari hingga Desember 2014. Pengumpulan data dilaksanakan mulai dari bulan Maret sampai Juli 2015. Data sekunder yang telah diperoleh akan diolah dengan menggunakan aplikasi *software* SPSS, dan analisis hasil dilakukan secara deskriptif, yang disajikan dalam tabel distribusi proporsi dan narasi.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada semua penderita baru KNF yang berobat ke RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2014. Dikumpulkan sebanyak 50 data dari rekam medis.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penderita KNF Berdasarkan Usia

Usia (thn)	Jumlah (n)	Presentase (%)
1-14	-	-
15-24	1	2
25-44	15	30
45-64	27	54
>65	7	14
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel diatas ditemukan bahwa berdasarkan usia, penderita karsinoma nasofaring paling banyak dijumpai pada rentang usia 45-64 tahun dengan jumlah 27 kasus (54 %).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	%
Laki – laki	41	82
Perempuan	9	18
Jumlah	50	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa proporsi penderita KNF lebih banyak berjenis kelamin laki-laki, yaitu 82 % (41 kasus).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gejala Klinis

Tipe Histologi	Jumlah (n)	%
Karsinoma Sel Skuamosa Berkeratin	1	2
Karsinoma Sel Skuamosa Non-keratin	7	14
Karsinoma Non-terdiferensiasi	42	84
Karsinoma Sel Skuamosa Basaloid	-	-
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel 5, memperlihatkan bahwa berdasarkan tipe histologi, lebih banyak dijumpai pada tipe *Undifferentiated Carcinoma* yaitu 42 kasus (84 %), sedangkan paling sedikit dijumpai pada tipe *Keratinizing Squamous Cell Carcinoma* yaitu 1 kasus (2 %).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penderita Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Stadium Penyakit

Stadium	Jumlah (n)	%
I	-	-
IIA	-	-
IIB	1	2
III	8	16
IVA	4	8
IVB	17	34
IVC	20	40
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel diatas memperlihatkan bahwa berdasarkan stadium penyakit, penderita karsinoma nasofaring paling banyak mengalami stadium IV C yaitu 20 kasus (40 %) diikuti dengan stadium IV B yaitu 17 kasus (34 %), sedangkan jumlah paling sedikit stadium II B yaitu 1 kasus (2 %).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penderita Karsinoma Nasofaring Berdasarkan Keluhan

Keluhan Utama	Jumlah (n)	%
Benjolan pada leher	24	48

Lemas, mual, dan nyeri pada leher	17	34
Lain-lain	9	18
Jumlah	50	100

Berdasarkan tabel diatas memperlihatkan bahwa keluhan tersering berupa benjolan pada leher yaitu 24 kasus (48 %) diikuti dengan keluhan lemas, mual, dan nyeri pada leher yaitu 17 kasus (34 %), sedangkan paling sedikit mengalami keluhan lain berupa nyeri ulu hati, mual, muntah, sesak serta batuk yaitu 9 kasus (18 %).

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, penderita karsinoma nasofaring (KNF) pada rentang usia 45 hingga 64 tahun paling banyak ditemui. Sementara hasil penelitian Munir menemukan adanya peningkatan insiden setelah usia 25 tahun, dengan puncak usia 40 hingga 60 tahun dengan rerata penderita berusia yaitu 48 tahun. Pada penelitian ini tidak ditemukan penderita karsinoma nasofaring pada usia 1-14 tahun. Menurut literatur, kejadian KNF pada anak-anak tergolong jarang.⁴

Dibandingkan perempuan, lebih banyak pasien KNF berjenis kelamin laki-laki, dengan rasio 41:9 (4,56). Hasil senada ditemukan pada penelitian sebelumnya dimana proporsi jenis kelamin laki – laki lebih banyak daripada

perempuan dengan perbandingan 5,4 dan 0,4.³ *American Cancer Society* menyebutkan laki-laki 2 kali lebih rentan

Berdasarkan tipe histologi, penderita KNF pada penelitian ini paling banyak dijumpai dengan tipe karsinoma non-terdiferensiasi sebanyak 42 kasus (84 %) diikuti dengan karsinoma sel skuamosa non-keratin sebanyak 7 kasus (14 %). Karsinoma sel skuamosa berkeratin paling sedikit dijumpai dengan jumlah 1 kasus (2 %). Literatur menyebutkan bahwa sebagian besar kasus karsinoma nasofaring disebabkan oleh EBV. Infeksi EBV sendiri sangat berhubungan erat dengan tipe histologi karsinoma non-terdiferensiasi dan karsinoma sel skuamosa non-keratin.⁵

Berdasarkan stadium, KNF yang paling banyak dijumpai berada pada stadium IV sebanyak 41 kasus (stadium IV A, 4 kasus; stadium IV B, 17 kasus; stadium IV C, 20 kasus) dengan presentase 82 %, diikuti dengan stadium III dengan jumlah 8 kasus (16 %), stadium II dengan jumlah 1 kasus (2 %). Tidak terdapat KNF stadium I ditemukan. Hal senada sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa diagnosis dini dari KNF sulit dilakukan karena tanda dan gejala awal KNF tidak spesifik, dan nasofaring merupakan area yang sulit untuk diperiksa. Sehingga KNF sering didiagnosa saat stadium lanjut dibandingkan keganasan lainnya.¹⁵

daripada wanita oleh karenalamanya paparan zat-zat karsinogen.¹⁵

Gejala KNF umumnya meliputi benjolan pada leher, bisa juga berupa keluhan mum seperti lemas dan mual, dan nyeri pada leher. Keluhan berupa benjolan pada leher merupakan yang paling banyak ditemui pada penelitian ini, yaitu sebanyak 24 kasus (48 %) dan diikuti dengan keluhan lemas, mual, dan nyeri leher pada 17 kasus (34 %). Hal serupa juga ditemukan pada literatur sebelumnya, dimana keluhan tersering adalah terdapat benjolan di leher, dilanjutkan dengan benjolan pada kedua sisi leher, sakit kepala, dan lemas serta mual.⁵ Penyebaran sel kanker kanker pada kelenjar getah bening pada leher, sehingga kelenjar akan tampak membesar. Kelenjar getah bening merupakan kelenjar atau organ dengan sekumpulan sel sistem kekebalan tubuh yang juga terdapat di seluruh tubuh.¹⁵ Selain gejala tersebut, terdapat kemungkinan bahwa pasien KNF hanya mengalami gejala-gejala yang tidak spesifik pada stadium awal, dan dapat menetap dalam jangka waktu lama. Pasien datang ke rumah sakit setelah gejala-gejala ini mengganggu aktivitas harian mereka.¹⁶

SIMPULAN

Dari penelitian ini, diperoleh simpulan bahwa jumlah penderita karsinoma nasofaring (KNF) di RSUP Sanglah, Denpasar pada tahun 2014 adalah sebanyak 50 orang, dengan penderita terbanyak berada pada kelompok usia 45 hingga 64 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, penderita KNF lebih banyak adalah laki-laki. Stadium yang paling banyak dijumpai dalam penelitian ini adalah stadium IVC. Berdasarkan tipe histologi, didapatkan *undifferentiated carcinom* merupakan yang paling banyak ditemui. Gejala tersering yang ditemui adalah adanya benjolan pada leher.

pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini: Instalasi Rekam Medis RSUP Sanglah, Denpasar serta *reviewer* yang turut memberikan koreksi hingga dipublikasikannya penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis tujukan kepada seluruh

DAFTAR PUSTAKA

1. DeVita Jr, V., Hellman, S., & Rosenberg, S. A. Principle & practice of oncology. Edisi ke-5. Philadelphia: Lippincott – Raven Publishers, 2003.
2. Furie, B., Cassileth, P.A., Atkins, M.B., & Mayer, R.J. Clinical hematology and oncology: presentation, diagnosis, and treatment. New York : Elsevier, 2003.
3. Xiao, G et al. Influence of gender and age on the survival of patients with nasopharyngeal carcinoma 2014 [diakses 5 Januari 2015]. Diunduh dari: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/13/226>
4. Munir, D. Karsinoma nasofaring (kanker tenggorok). USU Press Publishing 2009 [diakses 5 Januari 2015] Diunduh dari: URL: <http://usupress.usu.ac.id/terbitan2009>
5. Barnes, L., Eveson, JW., Reichart, P., & Sidrasky, D. Pathology and genetic head and neck tumours. New York: IARC Press, 2005.
6. Yan Lu dkk. Association between PIN1 promoter polymorphisms and risk of nasopharyngeal carcinoma. 2012 [diakses 27 Desember 2014]. Diunduh dari: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23269625>
7. Hon, L. B. Kemampuan sitologi biopsi jarum halus pada servikal adenopati yang diduga metastasis karsinoma nasofaring dalam menentukan kejadian karsinoma nasofaring pada periode januari – desember 2012. Medan: USU Repository, 2012.
8. Tulalamba, W. dan Janvilisri, T. Nasopharyngeal carcinoma signaling pathway: an update on molecular biomarkers. 2011 [diakses 11 Januari 2015]. Diunduh dari: URL: <http://www.hindawi.com/journals/ijcb/2012/594681/citations/>
9. Hidayat, B. Hubungan antara gambar timpanometri dengan letak dan stadium tumor pada penderita karsinoma nasofaring di departemen 348-karsinoma-nasofaring-kanker-tenggorok.html

- tht-kl rsup h. adam malik medan.
Medan: USU Repository, 2009.
10. Gurning, P. Tampilan latent membrane protein-1 (Imp1) pada sediaan sitologi kelenjar getah bening leher untuk diagnosis metastasis karsinoma nasofaring. Medan: USU Repository, 2014.
 11. Nasution, IndahKhairani. Profil penderitakarsinomanasofaringdi rsup. h. adam malik medan tahun 2010 – 2012. Medan: USU Repository, 2010
 12. King dkk. Primary nasopharyngeal carcinoma: diagnostic accuracy of mr imaging versus that of endoscopy and endoscopic biopsy. Volume 258: Number 2. 2011 [diakses 13 Januari 2015]. Diunduh dari: URL: <http://www.radiology.rsna.org/>
 13. Chan dkk. Nasopharyngealcancer: EHN S– ESMOESTROclinicalpracticeguidelin esfordiagnosis,treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 23 (Suppl. 7): vii, 83-85, 2013.
 14. Dharishini, P. Gambaran karakteristik penderitakarsinoma nasofaring di rumah sakit umum pusat haji adam malik, medan dari januari sampai desember 2009. Medan: USU, 2009.
 15. American Cancer Society. cancer facts & figures 2013-2014. Atlanta: American Cancer Society, 2013.
 16. Jayapalan, R. Profil penderita karsinoma nasofaring di RSUP H. adam malik medan periode januari – desember tahun 2012. Medan: USU, 2012.