

Artikel Penelitian

Gambaran Klinis dan Histolopatologis Pasien Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016 – 2018

Melita Husna¹, Sukri Rahman², Erlina Rustam³

Abstrak

Karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal merupakan keganasan yang jarang terjadi namun bersifat agresif. Kelangkaan kasus keganasan ini menyebabkan sebagian besar pasien datang pada stadium lanjut. Tujuan penelitian ini adalah menentukan gambaran klinis dan histopatologis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif menggunakan data rekam medis dengan teknik *total sampling*. Sampel penelitian sebanyak 51 pasien yang didiagnosis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016 – 2018. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien adalah pria (60,78%), kelompok usia 41 – 50 tahun (35,29%), dan bekerja sebagai petani (37,25%). Keluhan utama dan gejala klinis terbanyak adalah hidung tersumbat yaitu sebanyak (45,09%) dan (86,27%). Lokasi tersering ditemukan pada kavum nasal (62,74%). Pasien datang pada stadium III dan IV, dengan tipe histopatologi terbanyak adalah *squamous cell carcinoma* (58,82%). Kesimpulan penelitian ini bahwa pasien paling banyak ditemukan jenis kelamin laki-laki dengan keluhan utama dan gejala klinis terbanyak yang dialami adalah hidung tersumbat berlokasi di kavum nasal datang pada stadium III dan IV dengan tipe histopatologi *squamous cell carcinoma*.

Kata kunci: karsinoma, kavum nasal, sinus paranasal

Abstract

Nasal cavity carcinoma and paranasal sinuses are rare but aggressive malignancies. This scarcity of cases of malignancy causes most patients to come at an advanced stage. The objective of this study was to determine the clinical and histopathological description of nasal cavity carcinoma and paranasal sinuses in the ENT-KL section of Dr. RSUP M. Djamil Padang. This research is a retrospective descriptive study using medical record data with a total sampling technique. The study sample was 51 patients diagnosed with nasal cavity carcinoma and paranasal sinuses in the ENT-KL section of Dr. RSUP M. Djamil Padang in 2016 - 2018. The results showed that the majority of patients were male (60.78%), the age group 41-50 years (35.29%), and worked as farmers (37.25%). The main complaints and most clinical symptoms were nasal congestion (45.09%) and (86.27%). The most common location is found in the nasal cavity (62.74%). Patients came in stages III and IV, with the most histopathological type being squamous cell carcinoma (58.82%). This study concludes that most patients found male sex with major complaints and the most clinical symptoms experienced were nasal congestion located in the nasal cavity coming in stage III and IV with histopathological type squamous cell carcinoma.

Keywords: carcinoma, nasal cavity, paranasal sinuses

Affiliasi penulis: 1. Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas (FK UNAND), 2. Bagian THT-KL FK UNAND/RSUP Dr. M. Djamil Padang, 3. Bagian Patologi Anatomi FK UNAND/RSUP Dr. M. Djamil Padang

Korespondensi: Sukri Rahman, email: sukri_rahman@yahoo.com
Telp: 081266404069

PENDAHULUAN

Karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal merupakan keganasan yang jarang terjadi namun bersifat agresif.¹ Secara global, prevalensi kasus ini yaitu 5% dari keganasan pada kepala dan leher, dan kurang dari 1% dari seluruh keganasan.² Prevalensi keganasan ini berkisar 1 banding 100.000 penduduk per tahun.¹ Berdasarkan data *American Cancer Society* tahun 2018, kejadian keganasan kavum nasal dan sinus paranasal sebanyak 2000 penduduk per tahun.³ Negara Asia dilaporkan memiliki prevalensi tertinggi, terutama di Jepang yaitu 2 per 10.000 penduduk per tahun.⁴ Beberapa penelitian mengenai keganasan kavum nasal dan sinus paranasal telah dilakukan di Indonesia. Penelitian yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik Medan melaporkan terdapat 112 pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal selama 2010 – 2015 dengan prevalensi tertinggi pada tahun 2014 yaitu sejumlah 39 pasien.⁵ Pada penelitian yang dilakukan oleh Rahman (2016), terdapat 15 pasien yang didiagnosis dengan keganasan kavum nasal dan sinus paranasal di bagian THT-KL RSUP Dr.M.Djamil Padang selama 2010 – 2013.⁶

Kasus keganasan kavum nasal dan sinus paranasal secara global terdapat pada rentang usia antara 50 sampai 60 tahun.¹ Menurut *American Cancer Society* tahun 2018, keganasan ini sering terdapat pada usia lebih dari 55 tahun.³ Penelitian yang dilakukan di bagian Poliklinik THT-KL RSUP Dr.Hasan Sadikin Bandung mendapatkan bahwa keganasan ini ditemukan pada usia di atas 51 tahun.⁷ Penelitian yang dilakukan di bagian THT-KL RSUP Dr.M.Djamil Padang didapatkan usia pasien yaitu pada median 44 tahun.⁸

Kejadian karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal lebih banyak ditemukan pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan.⁹ Menurut penelitian Haque *et al*, terdapat 29 pasien laki-laki (72,5%) dan 11 pasien perempuan (27,5%) dimana perbandingan laki-laki dengan perempuan yaitu 2,6:1.¹⁰ Pada penelitian Turner dan Reh (2012), kejadian karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan jenis kelamin memiliki perbandingan 1,8:1 pada laki-laki dan perempuan.¹¹

Penyebab keganasan ini belum diketahui secara pasti namun pekerjaan merupakan salah satu

faktor yang mempengaruhi keganasan ini. Seperti pada pekerja yang terpapar langsung oleh debu kayu dan pekerja industri kulit akan tetapi hal tersebut tergantung dari jumlah zat dan waktu paparan seseorang selama bekerja. Risiko keganasan ini meningkat pada seseorang yang terpapar formaldehid, bekerja di industri tekstil, konstruksi, serta senyawa nikel dan krom. Hubungan jenis histopatologis dan lokasi anatomic dengan paparan akibat kerja belum terbukti dengan jelas karena masih sedikit penelitian yang menentukan secara pasti perjalanan keganasan tersebut.¹²

Keluhan utama dan gejala klinis keganasan kavum nasal dan sinus paranasal yang sering ditemukan yaitu hidung tersumbat, terdapat sekret pada hidung, keluar darah dari hidung, nyeri pada wajah.¹ Keluar darah dari hidung merupakan keluhan utama pasien (93,3%) dan disusul oleh hidung tersumbat (80%).¹³

Penelitian Mahalingappa dan Khalil pada tahun 2014 melaporkan bahwa kavum nasal menjadi lokasi utama pada keganasan ini yaitu 43,9% disusul sinus maksila (35,9%) dan sinus lainnya.¹⁴ Lokasi tersebut dekat dengan mata, dasar tengkorak, dan sistem saraf pusat, sehingga sulit untuk ditatalaksana.⁴

Diagnosis pasti dapat ditegakkan melalui biopsi dengan pendekatan endoskopi melalui hidung dan pemeriksaan histopatologi.⁸ Klasifikasi histopatologi yang digunakan saat ini adalah WHO.¹⁵ Terdapat perbedaan distribusi tipe histologi di setiap negara. Secara umum, bentuk mikroskopis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal terbagi menjadi *squamous cell carcinoma*, *verrucous carcinoma*, *lymphoepithelial carcinoma*, *sinonasal undifferentiated carcinoma*, *adeno-carcinoma*, *salivary gland-type carcinomas*, dan *neuroendocrine tumours*. Bentuk yang sering ditemukan pada keganasan ini yaitu *squamous cell carcinoma* (50%), *adenocarcinoma* (22%), dan bentuk lainnya (28%).¹

Stadium keganasan ditentukan berdasarkan riwayat pasien, pemeriksaan fisik, rontgen *thorax*, serta *computed tomography (CT)* dan/atau *magnetic resonance imaging (MRI)*.¹⁶ Tatalaksana yang paling sering dilakukan adalah pembedahan disertai dengan radioterapi pasca operasi, idealnya dilakukan dalam enam minggu dan perlu perencanaan yang baik serta

membutuhkan multidisiplin tinggi bersama bidang lain yang bersangkutan. Selain itu, kemoterapi juga menjadi pilihan tatalaksana pada keganasan ini. Dilaporkan bahwa pasien yang menjalani reseksi endonasal mendapatkan hasil lebih baik yang ditunjukkan dengan rendahnya morbiditas dan masa rawat inap yang lebih pendek.¹⁵ Umumnya pasien tersebut memiliki harapan hidup hingga 5 tahun.⁴

Kelangkaan kasus keganasan kavum nasal dan sinus paranasal menyebabkan sebagian besar pasien datang pada stadium lanjut karena tidak mengetahui gejala keganasan ini. Pengetahuan pasien dan petugas tentang gejala keganasan ini akan membantu untuk deteksi lebih awal. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu mengetahui gambaran klinis dan histopatologis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal di bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari rekam medis. Jenis penelitian ini adalah studi observasional dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di bagian rekam medis dan bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2018 - Maret 2019.

Populasi penelitian yang diambil adalah pasien yang terdaftar ke Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang yang didiagnosis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal oleh dokter spesialis THT-KL selama periode Januari 2016 – Desember 2018.

Sampel penelitian adalah seluruh pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang terdaftar di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode Januari 2016 – Desember 2018 yang tercatat pada rekam medis dan memenuhi kriteria inklusi dan tidak memiliki kriteria eksklusi. Kriteria Inklusi: pasien dengan diagnosis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal oleh dokter spesialis THT-KL, pasien yang memiliki kelengkapan data (identitas, keluhan utama, gejala klinis, stadium tumor, lokasi tumor, hasil pemeriksaan patologi anatomi yang terdapat tipe histopatologi). Kriteria Eksklusi: data

pada rekam medis yang dibutuhkan untuk penelitian tidak lengkap atau hilang.

Besar sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus untuk penelitian deskriptif kategorik, didapatkan sampel minimal yang dibutuhkan untuk penelitian ini sebesar 41 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* pada pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Alur penelitian dimulai dengan mengambil data nomor rekam medis pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal di bagian THT-KL dan rekam medis di bagian rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang. Data-data yang diperlukan yaitu nomor rekam medis, jumlah pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal, jenis kelamin pasien, usia pasien, pekerjaan, keluhan utama, gejala klinis, lokasi tumor, stadium tumor, dan tipe histopatologi. Pada masing-masing data pasien dilakukan pemilihan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel dilanjutkan dengan mengolah dan menganalisis data.

HASIL

1. Distribusi Penderita Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Tahun

Pasien yang didiagnosis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang berobat di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016-2018 terdapat sebanyak 51 orang, dengan jumlah pasien yang datang setiap tahun dapat dilihat pada tabel 4.1, dimana kejadian tertinggi pada tahun 2016 dengan jumlah pasien 20 orang (39,21%).

Tabel 1. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan tahun kejadian

Tahun	f (n=51)	%
2016	20	39,21
2017	16	31,37
2018	15	29,41

2. Distribusi Penderita Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia dan Pekerjaan

Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin, usia dan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 4.2. Penelitian ini ditemukan 31 laki-laki (60,78%) dan 20

perempuan (39,21%) dengan perbandingan 1,5:1 dimana lebih banyak terdapat pada laki-laki daripada perempuan.

Tabel 2. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan.

	Karakteristik	f(n=51)	%
Jenis kelamin	Laki-laki	31	60,78
	Perempuan	20	39,21
Usia	<20	2	3,92
	20 – 30 Tahun	5	9,80
	31 – 40 Tahun	5	9,80
	41 – 50 Tahun	18	35,29
	51 – 60 Tahun	16	31,37
	>60 Tahun	5	9,80
<i>Min</i>		11 bulan	
<i>Max</i>		71 tahun	
<i>Mean</i>		46 tahun	
Pekerjaan	Petani	19	37,25
	Buruh	0	0
	Pekerja kantor	9	17,64
	Wiraswasta	6	11,76
	Tidak bekerja	1	1,96
	Ibu Rumah	12	23,52
	Tangga		
	Lain-lain	4	7,84

Kelompok usia pada pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal dapat dilihat pada tabel.2 dengan kasus paling tinggi terjadi pada kelompok usia 41 – 50 tahun yaitu 18 orang (35,29%). Penelitian ini didapatkan rerata usia pasien yaitu 46 tahun dengan usia paling muda 11 bulan dan usia paling tua 71 tahun.

Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 4.2 dengan kasus tertinggi terjadi pada petani yaitu 19 orang (37,25%).

3. Distribusi Kasus Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Keluhan Utama

Distribusi keluhan utama karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal terbanyak ditemukan dapat dilihat pada table 4.3. Penelitian ini ditemukan keluhan utama yang paling banyak dilaporkan yaitu hidung tersumbat yaitu 23 pasien (45,09%) dan keluar darah dari hidung yaitu 10 pasien (19,60%). Keluhan pada neurologi paling banyak pada nyeri kepala sebanyak 2 pasien (3,92%). Keluhan pada wajah berupa benjolan di pipi sebanyak 4 pasien (7,84%).

Tabel 3. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan keluhan utama

Keluhan Utama	f(n=51)	%
Hidung:		
Hidung tersumbat	23	45,09
Benjolan hidung	7	13,72
Keluar darah dari hidung	10	19,60
Sekret hidung bercampur darah	2	3,92
Nyeri hidung	2	3,92
Neurologi:		
Nyeri wajah	1	1,96
Nyeri kepala	2	3,92
Wajah:		
Benjolan di pipi	4	7,84

4. Distribusi Kasus Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Gejala Klinis

Distribusi gejala klinis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal terbanyak ditemukan pada pasien dapat dilihat pada tabel 4.4. Pada penelitian ini, gejala klinis yang paling banyak dilaporkan yaitu hidung tersumbat yaitu 44 orang (86,27%), keluar darah dari hidung yaitu 27 orang (52,94%), dan nyeri kepala yaitu 22 orang (43,13%).

Tabel 4. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan gejala klinis

Gejala Klinis	Ada (%)	Tidak Ada (%)
Hidung:		
Hidung tersumbat	44 (86,27)	7 (13,72)
Terdapat sekret hidung	10 (19,60)	41 (80,40)
Benjolan hidung	21 (41,17)	30 (58,83)
Hidung berbau	3 (5,88)	48 (94,12)
Keluarnya darah hidung	27 (52,94)	24 (47,06)
Sekret hidung bercampur darah	6 (11,76)	45 (88,24)
Hidung berubah bentuk	3 (5,88)	48 (94,12)
Penurunan kemampuan penghidupan	12 (23,52)	39 (76,48)
Nyeri hidung	7 (13,72)	44 (86,27)
Susah bernafas	4 (7,84)	47 (92,16)
Mata:		
Penglihatan ganda	6 (11,76)	45 (88,24)
Nyeri mata	4 (7,84)	47 (92,16)
Keluarnya air mata berlebihan	6 (11,76)	45 (88,24)
Pembengkakan mata	3 (5,88)	48 (94,12)
Penonjolan bola mata	10 (19,60)	41 (80,40)
Mata kabur	11 (21,56)	40 (78,44)
Wajah:		
Perubahan bentuk wajah	1 (1,96)	50 (98,04)
Nyeri wajah	4 (7,84)	47 (92,16)
Mati rasa wajah	5 (9,80)	46 (90,20)
Benjolan wajah	16 (31,37)	35 (68,63)
Pipi terasa penuh	3 (5,88)	48 (94,12)
Neurologi:		
Nyeri kepala	22 (43,13)	29 (56,87)
Rongga Mulut:		
Nyeri gigi	2 (3,92)	49 (96,08)
Penonjolan di rongga mulut	6 (11,76)	45 (88,24)
Suara sengau	4 (7,84)	47 (92,16)
Gigi goyang	1 (1,96)	50 (98,04)
Tukak rongga mulut	1 (1,96)	50 (98,04)
Nyeri telan	4 (7,84)	47 (92,16)
Telinga:		
Penurunan pendengaran	4 (7,84)	47 (92,16)
Telinga berdengung	4 (7,84)	47 (92,16)
Telinga terasa penuh	12 (23,52)	39 (76,48)
Telinga tidak mendengar	1 (1,96)	50 (98,04)
Nyeri telinga	1 (1,96)	50 (98,04)
Leher:		
Benjolan leher	12 (23,52)	39 (76,48)
Nyeri leher	1 (1,96)	50 (98,04)
Tukak leher	1 (1,96)	50 (98,04)
Lainnya:		
Penurunan berat badan	4 (7,84)	47 (92,16)

5. Distribusi Penderita Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Lokasi Tumor

Lokasi karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal dapat dilihat pada tabel 4.5, dimana paling banyak berlokasi pada kavum nasal sebanyak 30 kasus (62,74%) diikuti oleh sinus maksila sebanyak 14 kasus (27,45%), sinus ethmoid sebanyak 5 kasus (9,80%), dan sinus sphenoid sebanyak 2 kasus (3,92%). Pada penelitian ini tidak ditemukan karsinoma yang berlokasi di sinus frontal.

Tabel 5. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan lokasi tumor

Lokasi Tumor	f(n=51)	%
Kavum nasal	30	62,74
Sinus ethmoid	5	9,80
Sinus sphenoid	2	3,92
Sinus frontal	0	0
Sinus maksila	14	27,45

6. Distribusi Penderita Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Stadium Tumor

Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan stadium tumor dapat dilihat pada tabel 4.6 dimana umumnya pasien datang pada stadium IV. Pasien yang datang paling banyak pada stadium IVB yaitu 22 kasus (43,13%) diikuti oleh stadium IVA yaitu 18 kasus (35,29%), kemudian IVC yaitu 5 kasus (9,80%), pada stadium III terdapat 4 kasus (7,84%), pada stadium II terdapat 1 kasus (1,96%) sedangkan pada stadium 0 dan I tidak ditemukan pasien yang datang berobat.

Tabel 6. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan stadium klinis

Stadium Tumor	f(n=51)	%
0	0	0
I	0	0
II	1	1,96
III	4	7,84
IVA	18	35,29
IVB	22	43,13
IVC	5	9,80

7. Distribusi Penderita Karsinoma Kavum Nasal dan Sinus Paranasal Berdasarkan Tipe Histopatologi

Pada penelitian hasil konfirmasi histopatologi pada karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal dapat dilihat pada tabel 4.7, dimana tipe histopatologi terbanyak yaitu *squamous cell carcinoma* yaitu 30 kasus (58,82%), diikuti oleh *sinonasal undifferentiated carcinoma* yaitu 8 kasus (15,68%), dan *salivary gland-type carcinoma* yaitu 6 kasus (11,76%).

Tabel 7. Distribusi penderita karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan tipe histopatologi

Tipe Histopatologi	f (n=51)	%
Squamous cell carcinoma	30	58,82
Verrucous carcinoma	2	3,92
Lymphoepithelial carcinoma	0	0
Sinonasal undifferentiated carcinoma	8	15,68
Adenocarcinoma	2	3,92
Salivary gland-type carcinoma	6	11,76
Neuroendocrine tumours	3	5,88

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian mengenai gambaran klinis dan patologis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016-2018 terdapat 57 kasus karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal. Dari keseluruhan data didapatkan 51 kasus karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang memenuhi kriteria inklusi dan terdapat 6 kasus yang masuk kedalam kriteria eksklusi karena pasien tidak melanjutkan pengobatan sehingga menyebabkan tidak lengkapnya data yang dibutuhkan. Hasil penelitian secara keseluruhan dilampirkan di bagian halaman belakang.

Pada penelitian ini didapatkan data bahwa kejadian karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal mengalami penurunan setiap tahun yaitu pada tahun 2016 (39,21%), tahun 2017 (31,37%), dan 2018 (29,41%). Hal ini dapat disebabkan oleh berkurangnya jumlah pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang datang berobat ke bagian THT-KL pada tahun 2016 hingga 2018.

Pada penelitian ini, dilaporkan terdapat 31 laki-laki (60,78%) dan 20 perempuan (39,21%) dengan perbandingan 1,5:1 dimana lebih banyak terdapat pada laki-laki daripada perempuan. Menurut penelitian Haque *et al*, terdapat 29 pasien laki-laki (72,5%) dan 11 pasien perempuan (27,5%) dimana perbandingan laki-laki dengan perempuan yaitu 2,6:1.¹⁰

Pada penelitian Turner dan Reh (2012), kejadian karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal berdasarkan jenis kelamin memiliki perbandingan 1,8:1 pada laki-laki dan perempuan.¹¹ Dilaporkan adanya penurunan kejadian pada laki-laki sedangkan pada perempuan tetap stabil.¹²

Secara umum, laki-laki yang memiliki pekerjaan yang terpapar dengan kayu berisiko lebih tinggi pada keganasan ini. Penelitian yang dilakukan oleh Jayaprakash *et al* menemukan bahwa laki-laki yang memiliki faktor risiko lebih dari satu seperti terpapar oleh debu kayu disertai paparan zat kimia lainnya berisiko lebih tinggi mengalami keganasan.¹⁷

Kasus terbanyak ditemukan pada rentang usia 41 – 50 tahun yaitu 18 orang (35,29%) dan usia 51 – 60 tahun sebanyak 16 orang (31,37%). Pada penelitian ini ditemukan 76,46% pasien pada usia diatas 40 tahun. Hasil yang sama ditemukan pada penelitian Fadly dan Asnir di Medan terdapat 75,89% pasien pada usia diatas 40 tahun.⁵ Berdasarkan penelitian Shavilla *et al*, Bandung sebanyak 79% pasien datang pada usia diatas 45 – 85 tahun.⁷

Berdasarkan penelitian Shirazi *et al*, ditemukan 37,30% pasien pada usia kurang dari 40 tahun.¹⁸ Penelitian Fadly dan Asnir menemukan terdapat pasien dibawah usia 40 tahun sebanyak 24,1%. Pada penelitian ini, ditemukan 23,54% pasien usia kurang dari 40 tahun.⁵

Faktor risiko seperti paparan terhadap debu kayu dan pekerjaan yang behubungan dengan peningkatan risiko terhadap karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal umumnya timbul pada 40 tahun setelah paparan pertama kali.⁸ Akumulasi bertahun-tahun dari konsumsi tembakau dan alkohol pada usia paruh baya berperan dalam perkembangan dari keganasan tersebut.⁶

Kejadian karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal pada pasien dibawah 40 tahun dapat disebabkan oleh konsumsi tembakau dan alkohol, diet yang tidak sehat, *Human Papilloma Virus*, serta paparan zat kimia yang bersifat karsinogenik.¹⁹ Paparan asap pada pengendara kendaraan bermotor di usia dewasa muda meningkatkan risiko keganasan ini, karena keganasan ini merupakan penyakit yang berhubungan dengan lingkungan.⁷ Faktor risiko terjadinya keganasan pada bayi dapat disebabkan oleh usia ibu saat mengandung, obat yang dikonsumsi oleh ibu saat mengandung, penggunaan kafein dan alkohol, serta udara lingkungan yang buruk.

Pada penelitian ini, kasus karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal banyak ditemukan pada petani yaitu 17 orang (38,63%). Hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian Haque *et al*, terdapat 16 orang (40%) yang bekerja sebagai petani.¹⁰

Pekerjaan yang menggunakan pestisida seperti petani dan pekerja kebun meningkatkan risiko karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal sebesar 50%. Beberapa kandungan pestisida yaitu *pentachlorophenol*, *lindane*, *transfluthrin*, *cyfluthrin* dan *natural pyrethrum* memberikan efek genotoksik yang kuat apabila terpapar pada sel mukosa konka nasalis inferior hingga media.²⁰

Berdasarkan penelitian Bakari *et al*, ditemukan sebanyak 13 pasien (17,4%) yang bekerja sebagai ibu rumah tangga.²¹ Riwayat kebiasaan menggunakan kayu bakar untuk memasak dapat meningkatkan risiko karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal. Paparan debu kayu dan asap hasil pembakaran tersebut merupakan zat karsinogenik yang apabila terakumulasi dalam jangka waktu yang lama akan memicu keganasan.²²

Pada penelitian ini, keluhan utama yang paling banyak dilaporkan adalah keluhan pada hidung berupa hidung tersumbat yaitu 23 pasien (45,09%) dan keluar darah dari hidung yaitu 10 pasien (19,60%). Walaupun massa berasal dari neuroepitel olfaktorius, penurunan kemampuan penghidupan jarang dilaporkan oleh pasien.²³

Berdasarkan penelitian Mahalingappa dan Khalil, terdapat hidung tersumbat pada satu sisi sebanyak 15 pasien (50%) diikuti adanya benjolan dan keluar darah dari hidung sebanyak 5 pasien (17%).¹⁴ Pada penelitian Juli *et al*, keluhan utama yang dilaporkan yaitu hidung tersumbat di satu sisi dan sekret hidung bercampur darah sebesar 79,9%.⁷ Paparan zat karsinogenik pada hidung menyebabkan terjadinya *airway remodeling*, pada proses ini, dapat terjadi hiperplasia jaringan stromal berupa penebalan subepitel sehingga menimbulkan sumbatan pada hidung. Penebalan jaringan ini diikuti dengan bertambahnya anyaman pembuluh darah sehingga apabila terdapat faktor pencetus dapat menimbulkan perdarahan pada hidung.²⁴

Pada penelitian ini, gejala klinis yang paling banyak dilaporkan yaitu hidung tersumbat yaitu 44 orang (86,27%), keluar darah dari hidung yaitu 27 orang (52,94%), dan nyeri kepala yaitu 22 orang (43,13%). Hasil yang sama ditemukan pada penelitian

yang dilakukan Chalastras *et al*, gejala klinis terbanyak adalah hidung tersumbat yaitu 12 pasien (31,57%), keluar darah dari hidung yaitu 7 pasien (18,42%) dan nyeri kepala yang tidak sembuh dengan obat analgesia sebanyak 6 pasien (15,78%).²⁵

Sumbatan hidung pada karsinoma sinus paranasal dan kavum nasi dapat disebabkan oleh adanya massa pada hidung atau perubahan inverted papilloma yang berkembang menjadi keganasan.²⁷ Sakit kepala menunjukkan adanya perluasan keganasan ke intracranial dan adanya invasi ke dasar tengkorak.²⁶

Berdasarkan lokasi tumor, penelitian ini menunjukkan karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal paling banyak ditemukan pada kavum nasal sebanyak 30 kasus (62,74%) diikuti oleh sinus maksilla sebanyak 14 kasus (27,45%), sinus ethmoid sebanyak 5 kasus (9,80%), dan sinus sphenoid sebanyak 2 kasus (3,92%). Sedangkan apabila hanya dikelompokkan berdasarkan sinus paranasal, sinus maksilla merupakan lokasi paling banyak ditemukan yaitu 61,11% dalam keganasan ini. Pada penelitian ini tidak ditemukan karsinoma yang berlokasi di sinus frontal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Turner dan Reh, sebagian besar lesi keganasan ini paling banyak berlokasi di kavum nasal (43,9%), sebagian lainnya di sinus maksilla (35,9%), dan di sinus ethmoid (9,5%).¹¹ Keganasan pada sinus frontalis dan sinus sphenoid jarang dilaporkan, hanya terdapat 1,1% pada sinus frontalis dan 3,3% pada sinus sphenoid.¹² Penelitian Mahalingappa dan Khalil, juga menunjukkan bahwa lokasi keganasan ini paling banyak ditemukan pada kavum nasal (57%), lalu sinus maksilla (27%), dan sinus ethmoid (10%) dari seluruh pasien. Keganasan pada sinus frontalis dan sinus sphenoid jarang dilaporkan.¹⁴

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pasien umumnya datang pada stadium lanjut yaitu III dan IV. Pasien yang datang paling banyak pada stadium IVB yaitu 22 kasus (43,13%) diikuti oleh stadium IVA yaitu 18 kasus (35,29%), kemudian IVC yaitu 5 kasus (9,80%), pada stadium III terdapat 4 kasus (7,84%), pada stadium II terdapat 1 kasus (1,96%) sedangkan pada stadium 0 dan I tidak ditemukan pasien yang datang berobat. Penelitian ini sejalan dengan

penelitian Christopherson *et al*, ditemukan pasien stadium IVB sebanyak 15 orang (65%) dan diikuti stadium IVA yaitu 7 orang (30%).²⁷

Berdasarkan penelitian Rahman, umumnya pasien datang pada stadium IV (60%), diikuti stadium III (26,6%), stadium II (13,3%) dan tidak terdapat pasien yang datang pada stadium I.⁶ Penelitian Mahalingappa dan Khalil, menunjukkan bahwa pasien umumnya datang pada stadium lanjut yaitu IV (50%) dan stadium III (20%), diikuti stadium II (17%) dan stadium I (17%).¹⁴

Anatomi sinus paranasal merupakan rongga tersembunyi dalam tulang sehingga sulit dideteksi dengan pemeriksaan fisik biasa yang menyebabkan gejala tumor stadium dini bersifat asimptomatis.⁸ Gejala tidak khas yang kurang diperhatikan pada keganasan ini menjadi salah satu alasan terjadinya kesalahan diagnosis. Umumnya pasien datang apabila telah mengalami gejala berat akibat perluasan tumor.⁵

Pada penelitian ini, didapatkan hasil konfirmasi histopatologi pada karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang paling banyak ditemukan yaitu *squamous cell carcinoma* yaitu 30 kasus (58,82%), diikuti oleh *sinonasal undifferentiated carcinoma* yaitu 8 kasus (15,68%), dan *salivary gland-type carcinoma* yaitu 6 kasus (11,76%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahman dan Chandra, dilaporkan *squamous cell carcinoma* sebagai jenis histopatologi yang paling sering ditemukan yaitu 53,3%, diikuti *undifferentiated carcinoma* (13,3%) dan *adenocarcinoma* (13,3%).⁶

Menurut penelitian Guleria *et al*, di India didapatkan jenis histopatologi yang paling sering ditemukan yaitu *squamous cell carcinoma* (40%), diikuti *adenoid cystic carcinoma* (20%), dan *malignant melanoma* (15%).²⁸ Berdasarkan penelitian Poursadegh *et al* di Iran, ditemukan 28 pasien *squamous cell carcinoma* (40,6%), diikuti *adenoid cystic carcinoma* yaitu 8 orang (11,6%), dan *hodgkin lymphoma* sebanyak 6 orang (8,7%).²⁹ Tipe histopatologis karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal dapat berbeda di setiap negara, hal ini disebabkan oleh perbedaan pekerjaan, lingkungan dan faktor genetik.¹⁴

Kavum nasal dan sinus paranasal dilapisi oleh *pseudostratified epithelia*, sel goblet dan glandula sekretorius submukosa akan memproduksi mukus untuk menangkap benda asing. Perubahan sel epitel ini berpotensi mengalami metaplasia dimana dapat berkembang menjadi keganasan.⁵ Distribusi epitel mukosa yang melapisi saluran pernapasan atas menyebabkan tipe *squamous cell carcinoma* banyak ditemukan pada keganasan ini.³⁰

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap pasien karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal yang datang di Bagian THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016-2018 didapatkan kesimpulan bahwa terdapat 57 kasus karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal dan hanya 51 kasus yang memenuhi kriteria inklusi sebagai sampel penelitian, dengan pasien paling banyak dilaporkan pada tahun 2016. Sebagian besar pasien adalah laki-laki. Distribusi kelompok umur terbanyak adalah usia antara 41 – 50 tahun. Mayoritas pasien bekerja sebagai petani. Keluhan utama terbanyak yang membawa pasien datang berobat adalah hidung tersumbat. Gejala klinis yang paling banyak ditemukan yaitu hidung tersumbat. Lokasi tumor pada karsinoma kavum nasal dan sinus paranasal terbanyak ditemukan adalah kavum nasal. Pada umumnya penderita datang berobat pada stadium lanjut (III dan IV), sedangkan tidak ditemukan pasien yang datang pada stadium 0 dan I. Tipe histopatologis terbanyak yang ditemukan adalah *squamous cell carcinoma*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian. Kepada Direktur Umum RSUP Dr. M Djamil Padang yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian dan kepada staf bagian rekam medik yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bossi P, Farina D, Gatta G, Lombardi D, Nicolai P, Orlandi E. Paranasal sinus cancer. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2016; 98: 45-61.
2. Sanghavi S, Khan MN, Patel NR, Yeldandi S, Baredes S, Eloy JA. Analysis of 4994 patients. *Laryngoscope.* 2014; 124(1): 76-83
3. American Cancer Society. Nasal cavity and Paranasal Sinuses Cancer. 2018 [Cited 2018 October 18]. Available from: URL: <https://www.cancer.org/cancer/nasal-cavity-andparanasal-sinus-cancer.html>.
4. Ansa B, Goodman M, Ward K, Kono SA, Owonikoko TK, Higgins K, et al. Paranasal sinus squamous cell carcinoma incidence and survival based on surveillance, epidemiology, and end result data 1973 to 2009. *Cancer.* 2013; 119(14): 2602-10.
5. Fadly F, Asnir RA. Profile of sinoasal malignant tumor patients in Adam Malik General Hospital Medan-Indonesia. *Bali Med J.* 2018; 7(1): 137-40.
6. Rahman S. Clinico-Pathological Characteristic of sinonasal malignancies: a study from a Tertiary care hospital of Indonesia. *ANZ journal of surgery.* 2014; 84(Suppl. 1): 92-3.
7. Juli J, Shavilla E, Aroeman NA, Dewi YA, et al. Prevalensi kanker sinonasal di Poliklinik THT-KL RS Hasan Sadikin Bandung. *Tun Med J Ked Kes.* 2015; 3(1): 2-4.
8. Rahman S, Firdaus MA. Tumor sinus paranasal dengan perluasan intracranial dan metastasis ke paru. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2012; 1(3): 150-6.
9. Nayak M, Roul B, Agrawal K, Nayak S. Clinicopathological study lesions of sinonasal tract and distribution of sinonasal tract lesions in different age group and sex. *Ann Path Lab Med.* 2015; 3(4): 726-33.
10. Haque MM, Ali MI, Harun-Ar-Rashid, Islam MT, Rahman M, Chowdhury MA. Presentation of sinonasal carcinoma. *Bangladesh J otorhinolaryngol.* 2014; 19(2).
11. Turner JH, Reh DD. Incidence and survival in patients with sinonasal Cancer: A Historical analysis of population based data. *Head Neck.* 2012; 34(6): 877-85.
12. Binazzi A, Ferrante P, Marinaccio A. Occupational exposure cancer: A system review and meta-analysis. *BMC Cancer.* 2015; 15(1): 9-15.
13. Stimpson P, Dealwis N, Merriel SWD, Sigston E. Accuracy of PET-CT for preoperative staging of nodal metastases in head and neck cancer patients. *ANZ J Surg.* 2014; 84: 90.
14. Mahalingappa YB, Khalil HS. Sinonasal malignancy: Presentation and outcomes. *J Laryngol Otol.* 2014; 129(7): 654-7.
15. Lund VJ, Clarke PM, Swift AC, McGarry GW, Kerawala C, Carnell D. Nose and paranasal sinus tumors: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *J Laryngol Otol.* 2016; 130(2): 111-8.
16. Homma A, Sakashita T, Yoshida D, Onimaru R, Tsuchiya K, Suzuki F, et al. Superselective intra-arterial cisplatin infusion and concomitant radiotherapy for maxillary sinus cancer: Br J Cancer. 2013; 109 (12): 2980-6.
17. Jayaprakash V, Natarajan KK, Moysich KB, Rigual NR, Ramnath N, Natarajan N, Reid ME. Wood dust exposure and the risk of upper aero-digestive and respiratory cancer in meals. *Occup Environ Med.* 2009; 1(65): 674-54.
18. Shirazi N, Bist SS, Selvi TN, Harsh M. Spectrum of sinonasal tumors: A 10-years experience at a tertiary care Hospital in North India. *Oman Med J.* 2015; 30(6): 435-40.
19. Jegoux F, et al. Paranasal sinus cancer. *Eur Ann Otorhinolaringol, Head Neck Dis.* 2013; 130(6): 327-35
20. Greiser EM, Greiser H, Ahrens W, Hagen R, Lazszig R, Marier H. Risk factors for nasal malignancies in German men: the south-german Nasal cancer study. *BMC Cancer.* 2012; 47: 1-12.
21. Bakari A, Afolabi OA, Adoga AA, Kodiya AM, Ahmad BM. Clinico-pathological profile of sinonasal masses: an experience in national ear care center Kaduna, Nigeria. *BMC Res Notes.* 2010; 3: 186.
22. Slack R, Young C, Rushion L. Occupational cancer in Britain. *Br J Cancer.* 2012; 107(1): 92-103.
23. Thompson LDR. Olfactory Neuroblastoma. *Indian J Otolaryngol.* 2009; 30(2): 97-8.
24. Beale AG. Physiology and pathophysiology of respiratory mucosae of the nose and the

- paranasal sinuses. GMS Curr Top otorhinolaryngol, head neck surg. 2010; 9: 7.
25. Chalastras T, Elefteridou A, Giotakis J, Soulandikas K, Korres S, Ferekidis E, et al. Non-hodgkin lymphoma of nasal cavity and paranasal sinus. A clinicopathological and immunohistochemical. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2007; 27(1): 6-9.
 26. Ramachamoarambathu AK, Vengal M, Mufeed A, Siyo N, Ahmed A. Carsinoma of maxillary sinus masquerading as odontogenic infection. J Clin Diagnostic Res. 2016; 10(9): 11-13.
 27. Christopherson K, Werning JW, Malyapa RS, Morris CG, Mendenhall WM. Radiotherapy for sinonasal undifferentiated carcinoma. Am J otolaryngol. 2014; 35(2): 141-6.
 28. Guleria TC, Mohindroo S, Mohindo NK, Azad RK, Kumar A. Histopathological profile of nasal cavity, paranasala sinuses , and nasopharyngeal masses in hill state of Himachal Pradesh, India. Clin Rhinol 2017; 10(2):93-8.
 29. Poursadegh M, Poursadegh F, Esmaeili M, Bakhsahee M. Epidemiological survey of sinonasal malignancy in north-east Iran. Iran J Otorhinolaryngol. 2015; 27(80):225-9.
 30. Shanmugaratnam K. Histological typing of tumours of the upper respiratory tract and ear. Springer Science & Business Media; 2012;2:32-3