

## Karsinoma Sel Skuamosa Sebagai Salah Satu Kanker Rongga Mulut Dan Permasalahannya The Problems Of Squamous Cell Carcinoma As One Of Oral Cancer

**Ana Medawati<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Biomedis Kedokteran Gigi,  
Program Studi Pendidikan Dokter Gigi,  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Email: anamedawati@yahoo.com.sg

### Abstrak

Jenis kanker di jaringan lunak rongga mulut yang memiliki angka kejadian terbanyak adalah jenis karsinoma sel skuamosa. Karsinoma sel skuamosa bisa terjadi di berbagai tempat, seperti di bibir, dasar mulut, lidah, maupun bagian lainnya di rongga mulut. Penyakit kanker ini jika tidak ditangani secara serius dapat mengakibatkan kematian penderitanya, sehingga diperlukan tindakan nyata untuk menanggulangi penyakit ini. Gambaran kanker ini sangat bervariasi, untuk itu perlu dipastikan penegakan diagnosis dan terapi yang tepat untuk keberhasilan penyembuhannya.

**Kata kunci :** karsinoma sel skuamosa, sel kanker, jaringan lunak

### Abstract

The most common type of cancer in oral soft tissue is squamous cell carcinoma. It could be occurred in various place in oral soft tissue, such as lips, floor of the mouth, tongue and other parts. In the end of stage this squamous cell carcinoma could lead to mortality, so it is necessary to handled seriously early. The microscope view of squamous cell carcinoma vary widely. It is important to determine the diagnosis properly and giving appropriate therapy for healing.

**Key word :** squamous cell, cancer cell, oral sof tissue

### Pendahuluan

Kanker merupakan penyakit seluler yang ditandai dengan ciri adanya sifat pertumbuhan yang tidak terkendali diikuti proses invasi ke jaringan dan penyebaran atau metastasis ke bagian organ tubuh yang lain.<sup>1</sup> Hampir semua kasus kanker disebabkan oleh mutasi atau aktivasi abnormal gen selular yang mengendalikan pertumbuhan sel dan mitosis sel. Gen abnormal disebut onkogen. Di dalam semua sel ditemukan antionkogen yang menekan aktivasi dari onkogen tertentu. Inaktivasi dari antionkogen dapat memungkinkan aktivasi dari onkogen dan mengarah kepada kanker. Hanya sejumlah kecil dari sel yang bermutasi mengarah pada kanker. Namun kemungkinan mutasi dapat berkali-kali lipat bila seseorang terpapar dengan radiasi ionisasi (sinar-X, sinar gamma, bahan radioaktif, sinar

ultraviolet), bahan kimia seperti pewarna aniline dan asap rokok, bahan iritan fisik, hereditas, dan virus.<sup>2</sup> Daerah rongga mulut merupakan satu dari sepuluh lokasi tubuh yang paling sering terserang kanker. Kanker mulut menempati peringkat ketiga sesudah kanker lambung dan leher rahim. Ada beberapa jenis kanker rongga mulut, namun jenis yang paling tinggi (90%) merupakan karsinoma sel skuamosa.<sup>3</sup> Berdasarkan uraian di atas, untuk memecahkan masalah karsinoma sel skuamosa perlu diketahui diagnosis dan terapi yang tepat dalam penyembuhannya.

### Siklus Sel Kanker

Siklus sel terdiri atas dua tahap, yaitu fase interfase dan mitosis. Tahap interfase terdiri atas fase G1 (prasintesis), fase S (sintesis DNA) dan fase G2 (pasca duplikasi

DNA). Tahap mitosis terdiri atas empat fase, yaitu profase, metafase, anafase dan telofase.<sup>4</sup> Siklus sel dibagi menjadi 4 fase yang berlangsung selama 20-24 jam, yaitu fase G1 (Gap 1), Fase S (Sintesis), Fase G2 (Gap 2) dan fase mitosis. Pada fase G1 terjadi sintesis RNA yang kemudian diikuti oleh sintesis protein sehingga sitoplasma akan bertambah banyak dan sel akan tumbuh selama 9 jam. Fase kedua adalah fase S, merupakan proses sintesis DNA dan terjadi pembentukan molekul histon yang pada umumnya berlangsung selama 10 jam. Fase G2 merupakan fase akhir dalam pertumbuhan sel, dalam fase ini masih terjadi sintesis RNA dan kemudian akan disusul oleh fase mitosis.<sup>5</sup> Fase terakhir dalam proses proliferasi adalah fase M (mitosis) yang merupakan fase tersingkat karena hanya berlangsung selama 30-60 menit.<sup>6</sup>

### Karsinoma Sel Skuamosa

Karsinoma sel skuamosa dapat terjadi pada bibir bawah, dasar mulut, bagian ventral dan lateral lidah, area retromolar, tonsil dan lateral palatum lunak.<sup>7</sup> Besarnya karsinoma sel skuamosa yang terjadi berbeda-beda, yaitu sekitar 30%-40% terjadi pada bibir bawah, pada lidah sekitar 25%, sedangkan pada dasar mulut sekitar 20%.<sup>8</sup> Karsinoma yang terjadi pada lidah sekitar 75% pada bagian lidah yang mobil terutama di pinggir-pinggir lidah dan 25% terjadi di basis lidah.<sup>9</sup> Sebagian besar dari karsinoma sel skuamosa merupakan karsinoma sel skuamosa yang berdiferensiasi sedang maupun karsinoma yang tanpa diferensiasi.<sup>10</sup> Metastasis limfogen dapat terjadi pada lebih dari setengah jumlah kasus karsinoma lidah. Metastasis kontralateral dan bilateral dimungkinkan melalui pembuluh limfe yang menyeberangi garis median.<sup>9</sup> Lokasi terjadinya karsinoma sel skuamosa pada rongga mulut dibagi berdasarkan letak anatomisnya. Bagian lateral, ventral lidah dan perbatasan dengan dasar mulut adalah tempat yang paling mudah terkena kanker.<sup>8</sup>

### Diagnosis

Keluhan yang membawa penderita karsinoma lidah ke dokter adalah adanya pembengkakan atau ulkus yang teraba, rasa nyeri pada lidah, warna putih atau merah pada lidah, rasa nyeri menyebar ke leher atau telinga, terdapat pembengkakan di leher dan merasakan kesukaran atau rasa nyeri pada waktu menelan<sup>9</sup>. Secara klinis kanker lidah dapat termanifestasi dalam berbagai cara. Seringkali merupakan kanker eksofitik dan biasanya berhubungan dengan ulserasi yang dalam dengan tepi yang menonjol. Bercak leukoplakia dapat terlihat berdekatan. Beberapa kanker lidah tidak menimbulkan gejala dan ditandai dengan komponen eritoplakia.<sup>11</sup>

Gambaran klinis karsinoma sel skuamosa meliputi eksofitik, endofitik, leukoplakia (bercak putih), eritoplakia (bercak merah), eritroleukoplakia (kombinasi bercak merah dan putih). Pertumbuhan eksofitik (lesi superfisial) dapat berbentuk bunga kol atau papiler, dan mudah berdarah. Untuk pertumbuhan endofitik biasanya terdapat batas tegas antara lesi dan jaringan normal, invasinya dapat merusak tulang yang dapat menyebabkan nyeri dan penampakan pada radiografinya adalah *radiolucency* yang hampir sama dengan penyakit osteomyelitis.<sup>12</sup> Penampakan klinis berupa ulser dengan diameter kurang dari 2 cm, kebanyakan berwarna merah dengan atau tanpa disertai komponen putih, licin, halus dan memperlihatkan elevasi yang minimal. Karakteristik dari lesi karsinoma yang berlubang dengan dasar merah dan ditutupi oleh krusta karena hiposalivasi.<sup>7</sup>

Penampakan klinis karsinoma sel skuamosa rongga mulut yang paling sering terlihat adalah leukoplakia dan eritoplakia. Karsinoma sel skuamosa rongga mulut yang telah berinfiltrasi sampai ke jaringan ikat hanya menyebabkan sedikit perubahan pada permukaan tetapi timbul sebagai daerah yang berbatas tegas dengan hilangnya mobilitas jaringan.<sup>8</sup> Ada tiga teknik untuk

mendiagnosis karsinoma sel skuamosa pada pasien yaitu: biopsi, apusan cairan sel, dan pewarnaan toluidin biru. Biopsi merupakan penegakan diagnosis yang paling efektif. Meskipun pada apusan cairan sel memakai banyak sel yang didiagnosa peluang kesalahan ada sekitar 15%. Beberapa ahli menganjurkan penggunaan toluidin biru untuk mendiagnosis karsinoma sel skuamosa. Namun, teknik ini juga memiliki kemungkinan adanya kesalahan diagnosis.<sup>13</sup>

Karsinoma sel skuamosa berasal dari displasi epitel dan secara histologi tampak sebagai pulau-pulau yang invasif. Invasi sel ditandai dengan perluasan yang tidak beraturan dari lesi epitelium menuju membran basal, sampai jaringan ikat subepitelial. Serbuan sel kemungkinan dapat meluas sampai ke lapisan bawah jaringan adiposa, otot, atau tulang yang dapat merusak jaringan asli selama perkembangannya. Jejas sel dapat mengelilingi dan merusak pembuluh darah serta dapat menyerang lumen vena atau nodus limfatikus. Pembengkakan berat atau respon imun sel sering terjadi pada epitelium yang diserang, dan terjadi nekrosis. Jejas epitelium dapat menginduksi pembentukan pembuluh darah baru yang disebut *angiogenesis*.<sup>12</sup>

### **Invasi Karsinoma Sel Skuamosa**

Karsinoma sel skuamosa menyebar melalui saluran limfa.<sup>12</sup> Perkembangannya mampu menembus kapsul jaringan ikat limfonodi.<sup>8</sup> Perkembangannya juga mengakibatkan limfonodi terasa terikat dan sulit untuk digerakkan.<sup>12</sup> Hal ini dapat dideteksi secara klinis dengan palpasi digital dengan karakteristik sukar digerakkan dan membesar.<sup>11</sup> Perluasan invasi dapat bersifat kontralateral dan bilateral. Karsinoma sel skuamosa yang terdapat pada bibir bawah dan dasar mulut akan menginvasi nodus submental, sedangkan untuk karsinoma yang berada di daerah posterior mulut akan menginvasi nodus jugular superior. Karsinoma juga mampu menginvasi organ

tubuh seperti tulang.<sup>12</sup> Organ lainnya yang dapat terinvansi karsinoma adalah jantung dan hati.<sup>8</sup>

### **Proliferasi Karsinoma Sel Skuamosa**

Inisiasi dan promosi mempunyai peranan penting dalam perkembangan kanker. Promotor pada umumnya menimbulkan kerusakan jaringan dan mempercepat proses karsinogenesis. Pada perkembangan karsinoma sel skuamosa terjadi melalui beberapa tahap yaitu metaplastasi, displasi dan karsinoma in situ. Metaplastasi adalah arah diferensiasi epitel berubah. Pada rangasangan yang terus menerus epitel metaplastik menunjukkan aktivitas proliferasi yang meningkat dan diferensiasi yang menurun. Inti sel menjadi lebih besar dan kromatin tampak berubah tekstur. Berdasarkan perubahan morfologiknya displasia dibedakan menjadi tingkatan ringan, sedang dan berat.<sup>9</sup>

### **Terapi Karsinoma Sel Skuamosa**

Saat ini perawatan kanker rongga mulut masih menggunakan cara yang konvensional, seperti keoterapi, radioterapi, imunoterapi, pembedahan dan terapi kombinasi. Perawatan secara konvensional belum menunjukkan peningkatan lamanya hidup penderita secara signifikan, oleh sebab itu diperlukan strategi terapi baru untuk menghambat pertumbuhan sel kanker secara efektif dan efisien tanpa efek samping yang besar.<sup>14</sup>

Terapi karsinoma sel skuamosa dapat melibatkan satu atau beberapa terapi sekaligus, terdiri dari : pembedahan, radioterapi dan kemoterapi. Lokasi dan luas dari lesi berpengaruh dalam pemilihan terapi yang tepat. Terapi yang paling sering digunakan adalah terapi menggunakan radioterapi.<sup>13</sup> Kanker rongga mulut pada lidah mempunyai invasi lokal dan metastasis regional yang tinggi ke limfonodi servikal, dan sering menyebabkan rekurensi lokal

setelah pembedahan radikal akibat terjadinya invasi dan metastasis mikro sel kanker dari lokasi primer.<sup>15</sup>

### Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai karsinoma sel skuamosa pada rongga mulut, maka perlu dilakukan penentuan dan penegekan diagnosis yang benar dan tepat sehingga mendapatkan terapi yang tepat yang mampu menghambat sekaligus mampu membunuh pertumbuhan sel kanker.

### Daftar Pustaka

1. King, Roger. *Cancer Biology*. London: Pearson.p.1. 2001
2. Guyton, Arthur C., Hall, John E. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Ed. 9. Jakarta : EGC. 1997. h. 49-50.
3. Sudiono, Janti. *Pemeriksaan Patologi untuk Diagnosis Neoplasma Mulut*. Jakarta: EGC.2008.h.1-17
4. Junqueira, L Carlos., Carneiro, Jose., Kelley,Robert O. *Histologi Dasar*. Ed.9 Jakarta: EGC 1997. H.59-60
5. Lodish, H., Berk, A., Matsudaira, P., Kaiser, C. A., Krieger, M., Scott, M. P. *Molecular Cell Biology* (5<sup>th</sup> ed). New York: W. H. Freeman and Company, 2204.pp. 854
6. Fuller, G.M., & Shields, D., *Molecular Basis of Medical Cell Biology*, 1<sup>st</sup> Ed, Appleton & Lange, Cohnnecticut, 1998. h. 106-23.
7. Wood, NormanK., & Goaz, Paul W. *Differential Diagnosis of Oral and Maxillo-facial Lesson*. USA: Mosby,.1997.p.588
8. Sapp, Philips., Eversole, Lewis R., Wysocki., George. *Contemporary oral and maxillofacial pathology*. 2<sup>nd</sup> ed. Mosby. 2004. h.183-200.
9. Velde, Van de C. J. H., Bosman, F.T., Wagener, D. J. *Onkologi*. Ed. 5. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. 1999
10. Tambunan, Gani W., *Diagnosis dan Tata Laksana Sepuluh Jenis Kanker Terbanyak di Indonesia*. Jakarta: EGC.1991.h.185-198
11. Pindborg, Jens. *Kanker dan Prakanker Rongga Mulut*. Jakarta. EGC : 1991. H.77-83
12. Neville, B. W., Damm, D. D., Allen, C. M., & Bouquot, J, E. 2002. *Oral and Maxillofacial Pathology* (2<sup>nd</sup> ed). Philadelphia, Pennsylvania: W. B. Saunders Company, pp. 356-358
13. Sonis, S. T., Fazio, R. C., & Fang, L. 1995. *Principle and Practice of Oral Medicine* (2<sup>nd</sup> ed). Philadelphia, Pennsylvania : W. B. Saunders Company, pp. 403
14. Supriatno, (2007). Oligonukleotid s-phase kinase associated protein-2 (SKP2) antisense menginduksi hambatan proliferasi dan peningkatan aktivitas apoptosis pada sel kanker leher dan kepala. *Maj.ked gigi*. Bag.oral medicine. Fakultas kedokteran Gigi. UGM.
15. Supriatno, & Yuletnawati, S. (2006). Aktivitas antikanker cepharantine pada kanker lidah manusia in vitro (tinjauan proliferasi, invasi dan metastasis sel). *Maj. Ked. Gi*, 13(2): 141-145.