

SQUAMOUS CELL CARCINOMA (SCC) TIROID: LAPORAN KASUS

THYROID SQUAMOUS CELL CARCINOMA (SCC): A CASE REPORT

Aulia Jasmine Mukti¹, M. Yamsun*²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, Indonesia

²Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia

ABSTRAK

Squamous cell carcinoma kelenjar tiroid adalah tumor tiroid yang sangat jarang dengan jumlah kasus kurang dari 1% dari semua kasus karsinoma tiroid primer. *Squamous cell carcinoma* kelenjar tiroid sangat agresif dan memiliki prognosis yang buruk. Tidak ada manajemen standar yang dapat digunakan sebagai pedoman untuk pengobatannya sehingga menjadi tantangan bagi tim yang menangani. Laporan kasus ini bertujuan untuk menelaah lebih lanjut terkait gambaran patologis, diagnosis, dan penanganan SCC tiroid. Kami melaporkan kasus seorang laki-laki 73 tahun dengan keluhan adanya benjolan di leher, suara serak, disertai sulit untuk menelan selama 6 bulan sebelum masuk rumah sakit yang dirujuk ke ahli bedah onkologi sebagai kasus suspek karsinoma tiroid. Computed tomography colli menunjukkan massa solid 2,1 x 2,3 x 7,7 cm pada sisi lateral dekstra laring dan gambaran limfadenopati. Rontgen thoraks tidak didapatkan gambaran metastasis. Tiroidektomi dan debulking dilakukan pada pasien tersebut. Pemeriksaan patologi anatomi memberikan hasil. *Squamous cell carcinoma*

Kata kunci: *Squamous cell carcinoma*, tiroid, laporan kasus

ABSTRACT

Squamous cell carcinoma of the thyroid gland is a rare thyroid tumor accounting for less than 1% of all cases of primary thyroid carcinoma. Squamous cell carcinoma of the thyroid gland is very aggressive and has a poor prognosis. There is no standard management outline that can be used as a guideline for treatment, which is a challenge for the treating team. This case report aims to further examine the pathological features, diagnosis, and treatment of thyroid SCC. We present a 73 years old male with progressive neck swelling, hoarse voice, accompanied by difficulty swallowing for 6 months prior to admission to the hospital who was referred to the oncologist as a suspected case of carcinoma of the thyroid. Computed tomography of the neck showed a 2,1 x 2,3 x 7,7 cm solid mass in the lateral dextra of the larynx and lymphadenopathy. Thorax Rontgen ruled out the possibility of metastasis. Thyroidectomy and debulking were performed on the patient. Anatomy pathological examination revealed squamous cell carcinoma.

Keywords: *Squamous cell carcinoma*, thyroid, case report

Penulis korespondensi:

M. Yamsun

Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Jenderal Soedirman
Purwokerto, Indonesia

Email: myamsun@unsoed.ac.id

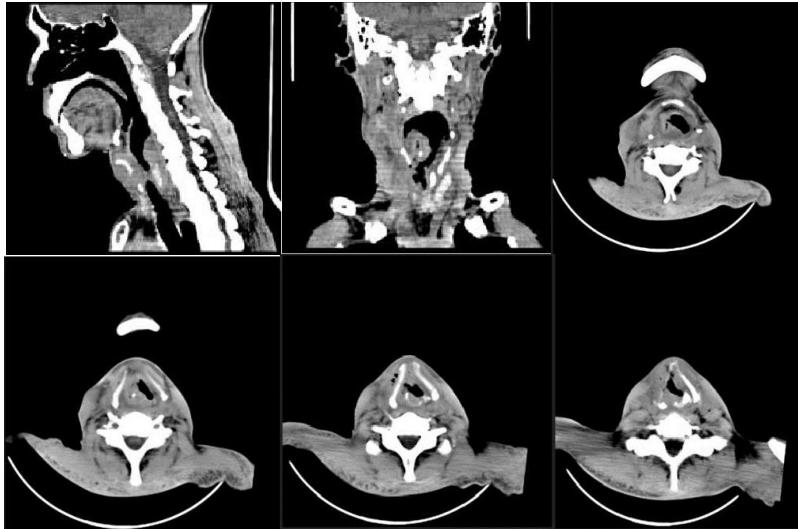
PENDAHULUAN

Squamous cell carcinoma (SCC) kelenjar tiroid atau *epidermoid carcinoma* adalah tumor tiroid yang sangat jarang yang seluruhnya terdiri dari sel tumor dengan diferensiasi skuamosa tanpa sel mukosa (Shin, 2021). SCC dapat muncul sebagai SCC primer kelenjar tiroid atau keterlibatan sekunder sebagai akibat perluasan SCC dari struktur yang berdekatan atau metastasis dari SCC yang jauh. Perluasan langsung dan keterlibatan metastasis lebih umum, dan terjadi sekitar 10 kali lebih sering daripada SCC tiroid primer, yang jumlahnya kurang dari 1% dari semua karsinoma tiroid primer (Vatsyayan *et al.*, 2019). Sedangkan jumlah kasus baru karsinoma tiroid primer itu sendiri berdasarkan data dari GLOBOCAN 2020 pada kedua jenis kelamin dan semua umur diperkirakan berjumlah 586.202 kasus di seluruh dunia (International Agency for Research on Cancer, 2020). SCC tiroid digambarkan sebagai tumor yang sangat agresif dengan prognosis yang buruk (Ibrahim *et al.*, 2018). Perempuan lebih sering terkena daripada laki-laki (2:1), dengan usia rata-rata saat muncul pada dekade ke-6 dan ke-7 (Thompson, 2019). Sampai saat ini, tidak ada manajemen standar yang dapat digunakan sebagai pedoman untuk pengobatan sehingga menjadi tantangan bagi tim yang menangani. Dalam studi ini kami mempresentasikan satu kasus SCC untuk menelaah lebih lanjut terkait gambaran patologis, diagnosis, dan penanganan SCC tiroid pada kasus tersebut.

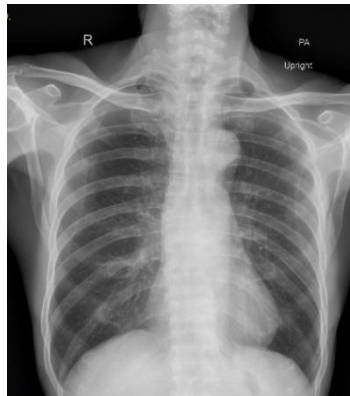
DESKRIPSI KASUS

Pada Selasa, 6 September 2022 seorang laki-laki berusia 73 tahun datang ke IGD dengan mengeluhkan adanya benjolan di leher, suara serak, disertai sulit untuk menelan sejak 6 bulan sebelum masuk Rumah Sakit. Pasien diketahui memiliki riwayat operasi biopsi sebelumnya di Rumah Sakit lain. Tekanan darah pasien 136/96 mmHg, denyut nadi 102 bpm, pernafasan 24 x/menit, dan suhu 37,8°C. Leher asimetris, terdapat pembesaran kelenjar limfe, dan didapatkan benjolan dengan ukuran 7 x 5 cm, perabaan keras di leher bagian depan yang tidak ikut bergerak saat menelan. Aspek lain dari pemeriksaan fisik normal.

Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan penunjang pada pasien, dirawat inapikan, dan dikonsultasikan ke dokter bedah onkologi dengan kecurigaan karsinoma. Hasil pemeriksaan MSCT colli tanpa kontras (8 September 2022) didapatkan kesan massa solid pada laring aspek lateral dextra di setinggi C4 – Th2, ukuran lk 2,1 (LL) x 2,3 (AP) x 7,7 (CC) cm serta limfadenopati multipel regio colli dextra di level I, II, III, ukuran terbesar lk 1,7 x 2,7 cm. Hasil pemeriksaan X-foto thorak PA (10 September 2022) didapatkan kesan *cor* dalam batas normal dan *pulmo* tidak didapatkan *coil lesion* atau tumor.



Gambar 1. Gambaran MSCT nasofaring tanpa kontras pada pasien



Gambar 2. Foto Rontgen thorax pasien

Pada 12 September 2022 dilakukan tindakan operasi tiroidektomi dan *debulking*. Pasien lalu dipulangkan tanggal 17 September 2022 setelah keadaan umum baik. Hasil pemeriksaan patologi anatomi pada sediaan tiroid pasien keluar pada tanggal 24 september 2022. Gambaran makroskopis yang ditemukan berupa keping jaringan 2 cc, coklat cetak semua. Gambaran mikroskopis yang didapatkan berupa massa tumor yang terdiri dari sel-sel bentuk bulat, oval, polygonal dengan inti polimorfi, hiper kromatis, mitosis ditemukan. Sel-sel tersebut tersusun berkelompok. Pada Sebagian sitoplasma sel tumor tampak masa keratohyalin. Pada sediaan ini tidak tampak jaringan tiroid. Kesimpulannya keratinizing epidermoid carcinoma.

DISKUSI

Kehadiran sel skuamosa dalam kelenjar tiroid telah menimbulkan pertanyaan tentang asal-usulnya, karena tidak adanya sel skuamosa tiroid dalam kondisi fisiologis normal. Terdapat tiga hipotesis yang menjelaskan etiologi dan patogenesis bagaimana ia berkembang. Teori "*embryonic-rest*" menunjukkan bahwa sel-sel skuamosa ini dapat berasal dari epitel residu dari *ductus thyroglossus* (Ibrahim *et al.*, 2018). Teori metaplasia menunjukkan bahwa rangsangan lingkungan seperti peradangan kronis atau tiroiditis Hashimoto menghasilkan metaplasia skuamosa dari epitel folikel tiroid. Teori

dediferensiasi di mana kanker tiroid berdiferensiasi menjadi kanker sel skuamosa (Othman et al., 2020).

Secara umum, faktor risiko massa tiroid dapat dipisahkan menjadi dua kategori tergantung pada kemungkinan intervensi pencegahan yaitu faktor risiko yang tidak dapat dipengaruhi dan dapat dipengaruhi. Faktor risiko yang tidak dapat dipengaruhi, seperti jenis kelamin, usia, atau kondisi bawaan, dan faktor risiko yang dapat dipengaruhi, seperti perawatan hormonal, prosedur diagnostik yang ekstensif, lingkungan (paparan radiasi, paparan bahan kimia, pola makan, dan gaya hidup seperti merokok dan alkoholisme) dan bahaya pekerjaan (paparan radiasi, paparan bahan kimia, dan gangguan ritme sirkadian) (Berinde et al., 2022).

Temuan klinis pada pasien antara lain massa di leher yang membesar dengan cepat di satu atau kedua lobus kelenjar tiroid, gejala kompresi dan tekanan saraf laring, antara lain obstruksi jalan napas, dyspnea, dysphagia, serta keterlibatan langsung saraf, pembuluh darah, dan jaringan lunak. Kebanyakan pasien memiliki riwayat penyakit tiroid yang sudah ada sebelumnya seperti *Hashimoto thyroiditis*. Tanyakan juga riwayat keluarga dengan kanker tiroid, serta penyinaran pada masa kanak-kanak ke area kepala dan leher. Risiko kanker tiroid terkait radiasi menjadi perhatian di antara penduduk yang tinggal di daerah yang terkena dampak kecelakaan radioaktif seperti bom Hiroshima dan Nagasaki pada 1945, kecelakaan Chernobyl pada 1986 dan kecelakaan Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant pada 2011 yang menunjukkan peningkatan kanker tiroid di antara orang-orang yang terkena dampak selama masa kanak-kanak dan remaja beberapa tahun setelah kecelakaan. Pada pemeriksaan fisik leher, perlu menilai konsistensi nodul, mobilitas, dan adanya pembesaran kelenjar getah bening leher. Hal tersebut berkaitan dengan kecurigaan keganasan dan mengarah pada evaluasi lebih lanjut. Keganasan tiroid diikuti pembesaran kelenjar limfe servikal seringkali umum terjadi. Mungkin dapat ditemukan juga gejala *paraneoplastic syndrome* dengan hiperkalsemia dan leukositosis (Cléro et al., 2021; Nosé, 2018; Yamashita et al., 2018).

Temuan radiografi SCC tiroid, meskipun tidak spesifik, sering mengungkapkan penyakit lokal yang agresif selain metastasis regional dan jauh. Ultrasound, CT, dan MRI berguna dalam pemeriksaan kanker tiroid stadium lanjut lokal untuk menilai perluasan tumor ke struktur sekitarnya dan metastasis kelenjar getah bening servikal, yang dapat membantu perencanaan pembedahan. Gambaran massa tumor yang besar, seringkali menunjukkan adanya nekrosis. Evaluasi endoskopi (laringoskopi, esofagoskopi, bronkoskopi) dapat menyingkirkan ekstensi langsung. Imunohistokimia membantu untuk menegakan diagnosis jenis keganasan tiroid. (Lee et al., 2022; Nosé, 2018; Raggio et al., 2019; Struller et al., 2017; Yeh et al., 2015).

Gambaran makroskopik SCC tiroid biasanya besar dengan diameter rata-rata 54 mm, konsistensi keras dan warna putih keabu-abuan dengan area nekrosis dan perdarahan. Pada mikroskop, sel tumor menunjukkan area skuamosa yang lebih menonjol dengan keratin. Karsinoma sel skuamosa primer tiroid sering menunjukkan infiltrasi luas jaringan lunak peritiroid dengan infiltrasi vaskular dan perineural yang menonjol. Karsinoma skuamosa berdiferensiasi sedang pada 51%, berdiferensiasi buruk pada 37% dan berdiferensiasi baik pada 12% (Lam, 2020).

Penatalaksanaan SCC tiroid adalah terapi multimodalitas yaitu pembedahan, kemoterapi dan radiasi. Tiroidektomi total dan diseksi kelenjar getah bening diikuti oleh radioterapi pasca operasi adalah pilihan pertama pengobatan bila memungkinkan. Pasien kemudian harus dipantau secara ketat setelah operasi untuk mendeteksi kekambuhan sesegera mungkin (Zhao et al., 2022). Terapi radiasi dan/atau kemoterapi menjadi pilihan untuk pengobatan pasien dengan SCC tiroid yang tidak dapat direseksi (Yasumatsu et al., 2018).

Prognosis pasien dengan SCC tiroid primer sangat buruk. Kelangsungan hidup rata-rata pasien adalah 8 bulan dan tingkat kelangsungan hidup 2 tahun 14%. Usia saat diagnosis, *grading tumor*, ukuran tumor, dan adanya metastasis jauh adalah prediktor independen untuk kelangsungan hidup pasien dengan SCC tiroid primer dalam studi berbasis populasi dari AS (Lam, 2020). Sumber lainnya menyebutkan waktu kelangsungan hidup rata-rata pada subjek dengan SCC tiroid primer adalah sekitar 9-12 bulan, tergantung pada luasnya reseksi tumor dan radioterapi ajuvan dan/atau kemoterapi (Iwamoto *et al.*, 2021).

KESIMPULAN

Squamous cell carcinoma kelenjar tiroid (*epidermoid carcinoma*) adalah tumor tiroid yang sangat jarang yang seluruhnya terdiri dari sel tumor dengan diferensiasi skuamosa tanpa sel mukosa. Gejala yang muncul umumnya berupa keluhan massa di leher yang membesar dengan cepat, gejala kompresi, tekanan saraf laring, dan seringkali didapati pembesaran kelenjar getah bening. Penatalaksanaan SCC tiroid adalah terapi multimodalitas yaitu pembedahan, kemoterapi dan radiasi. Walaupun belum ada pedoman standar untuk manajemen SCC tiroid, tatalaksana tersebut dapat mempengaruhi kelangsungan hidup pasien. Penelitian lebih lanjut terkait manajemen SCC tiroid diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Berinde, G. M., Socaciu, A. I., Socaciu, M. A., Cozma, A., Rajnoveanu, A. G., Petre, G. E., and Piciu, D. 2022. Thyroid Cancer Diagnostics Related to Occupational and Environmental Risk Factors: An Integrated Risk Assessment Approach. *Diagnostics* 2022 12(2): 318.
- Cléro, E., Ostroumova, E., Demoury, C., Grosche, B., Kesminiene, A., Liutsko, L., Motreff, Y., Oughton, D., Pirard, P., Rogel, A., van Nieuwenhuyse, A., Laurier, D., and Cardis, E. 2021. Lessons learned from Chernobyl and Fukushima on thyroid cancer screening and recommendations in case of a future nuclear accident. *Environment International* 146: 106230.
- Ibrahim, M. I. S., Jusoh, Y. R., Adam, N. N., and Mohamad, I. 2018. Primary Squamous Cell Carcinoma of the Thyroid Gland. *Iranian Journal of Otorhinolaryngology* 30(96): 65.
- International Agency for Research on Cancer (/12/2020) Cancer Today: Estimated number of new cases in 2020, World, both sexes, all ages. Accessed: 8th November 2022 <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-table?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&group_cancer=1&include_nmssc=0&include_nmssc_other=1>.
- Iwamoto, Y., Anno, T., Koyama, K., Ota, Y., Nakashima, K., Monobe, Y., Kaneto, H., Okimoto, N., and Tomoda, K. 2021. Primary Squamous Cell Carcinoma of the Thyroid with Severe Tracheal Invasion: A Case Report. *European Thyroid Journal* 10(6): 548.
- Lam, A. K. Y. 2020. Squamous cell carcinoma of thyroid: a unique type of cancer in World Health Organization Classification. *Endocrine-Related Cancer* 27(6): R177–R192.
- Lee, K., Anastasopoulou, C., Chandran, C., and Cassaro, S. 2022. *Thyroid Cancer*. StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing.
- Nosé, V. 2018. *Diagnostic Pathology Endocrine*. (Second Edition.). Salt Lake City: Elsevier.
- Othman, R. T., Baizeed, A. M. A., and Mohammed, A. A. 2020 Squamous cell carcinoma of the thyroid gland in an elderly female presenting as a rapidly enlarging thyroid mass. *International Journal of Surgery Case Reports* 70: 119.
- Raggio, B., Barr, J., Ghandour, Z., and Friedlander, P. 2019. Primary Squamous Cell Carcinoma of the Thyroid. *The Ochsner Journal* 19(3): 290.

- Shin, H. C. 2021. High-grade mucoepidermoid carcinoma in the thyroid gland with poor prognosis. *Yeungnam University Journal of Medicine* 38(2): 169.
- Struller, F., Senne, M., Falch, C., Kirschniak, A., Konigsrainer, A., and Muller, S. 2017. Primary squamous cell carcinoma of the thyroid: Case report and systematic review of the literature. *International Journal of Surgery Case Reports* 37: 36.
- Thompson, L. D. R. 2019. Malignant Neoplasms of the Thyroid Gland. In *Head and Neck Pathology: A Volume in the Series: Foundations in Diagnostic Pathology*. Philadelphia: Elsevier doi:10.1016/B978-0-323-47916-5.00025-X.
- Vatsyayan, A., Mandlik, D., Patel, P., Sharma, N., Joshipura, A., Patel, M., Odedra, P., Dubbal, J. C., Shah, D. S., Kanhere, S. A., Sanghvi, K. J., and Patel, K. 2019. Metastasis of squamous cell carcinoma of the head and neck to the thyroid: a single institution's experience with a review of relevant publications. *The British journal of oral & maxillofacial surgery* 57(7): 609–615.
- Yamashita, S., Suzuki, S., Suzuki, S., Shimura, H., and Saenko, V. 2018. Lessons from Fukushima: Latest Findings of Thyroid Cancer After the Fukushima Nuclear Power Plant Accident. *Thyroid* 28(1): 11.
- Yasumatsu, R., Sato, M., Uchi, R., Nakano, T., Hashimoto, K., Kogo, R., Taura, M., Matsuo, M., Nakashima, T., and Nakagawa, T. 2018. The treatment and outcome analysis of primary squamous cell carcinoma of the thyroid. *Auris Nasus Larynx* 45(3): 553–557.
- Yeh, M. W., Bauer, A. J., Bernet, V. A., Ferris, R. L., Loevner, L. A., Mandel, S. J., Orloff, L. A., Randolph, G. W., and Steward, D. L. 2015. American Thyroid Association Statement on Preoperative Imaging for Thyroid Cancer Surgery. *Thyroid* 25(1): 3–14.
- Zhao, X., Hao, P., Tian, J., Sun, J., Chen, D., Cui, Z., Xin, L., Song, Y., and Zhang, G. (2022) Primary and metastatic squamous cell carcinoma of the thyroid gland: Two case reports. *Open Life Sciences* 17(1): 1148.