

Seminoma Klasik pada Laki-laki Usia 72 Tahun

Nicholas Andrian Singgih,^{1,2} Stevan Kristian Lionardi,² Mintardi³

¹RS Bhakti Asih, ²Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Atma Jaya, Jakarta, ³Departemen Bedah, RS Bhakti Asih, Brebes, Indonesia

ABSTRAK

Kanker testis merupakan 1% dari semua keganasan dan 5% dari keganasan urologi; paling sering terjadi pada laki-laki berusia 15-40 tahun. Seminoma merupakan tipe yang paling umum (50%-60%). Kanker testis merupakan kasus langka pada laki-laki berusia lebih dari 40 tahun. Dilaporkan pasien usia 72 tahun dengan pembesaran skrotum kanan sejak 3 tahun. Ditemukan tumor testis kanan. Orkiektomi radikal trans-skrotal dilakukan sebagai pengobatan definitif. Hasil pemeriksaan histopatologi adalah seminoma klasik pT1. Tumor sel germinal (GCT) merupakan kanker testis yang jarang pada orang tua. Prognosis lebih baik apabila didiagnosis dini dengan pengobatan yang tepat.

Kata Kunci: Kanker testis, seminoma, tumor sel germinal.

ABSTRACT

Testicular cancer accounts for 1% of all malignancies and 5% of urological-related neoplasms; most commonly in young males aged 15-40 years, seminoma is the most common subtype (50%-60%). A 72-year-old patient with increasing right scrotum size since 3 years ago. A right testicular tumor was found. Trans-scrotal radical orchiectomy was done as the definitive treatment. The result of the histopathological examination was a classic seminoma pT1. GCT is a testicular cancer uncommonly diagnosed in the elderly. A better prognosis is achieved through early diagnosis and appropriate treatment. **Nicholas Andrian Singgih, Stevan Kristian Lionardi, Mintardi. Classic Seminoma in A 72-year-old Male.**

Keywords: Testicle cancer, seminoma, germ cell tumor.



Mermin Dunia Kedokteran is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Kanker testis merupakan 1% dari semua keganasan dan 5% dari semua tumor di urologi, dengan kejadian 3 sampai 11 kasus baru per 100.000 laki-laki di negara barat. Pada tahun 2020, Indonesia dianggap sebagai salah satu dari 5 negara teratas, dengan 1.947 kasus (7,2%).¹ Tumor sel germinal/*germ cell tumor* (GCT) adalah temuan umum pada laki-laki muda berusia 15-40 tahun, dengan hampir 75.400 kasus baru secara global di 2020.² GCT testis diklasifikasikan menjadi 2 kategori utama, yaitu *germ cell neoplasm in situ* (GCNIS) dan tumor terkait non-GCNIS.³ GCNIS secara klinis dan histologis dikategorikan menjadi seminoma (50%-60%) dan non-seminoma (40%-50%).^{4,5} Non-seminoma lebih jarang, tetapi lebih agresif dan sering melibatkan beberapa sel lain.⁶ Faktor risiko antara lain diagnosis GCT sebelumnya pada testis kontralateral, kriptorkismus, gangguan spermatogenesis, hernia inguinalis, hidrokel, gangguan perkembangan kelamin, biopsi testis sebelumnya, dan atrofi testis.⁷

KASUS

Seorang laki-laki, berasal dari Jawa, berusia 72 tahun, datang ke poliklinik bedah dengan keluhan utama pembesaran skrotum kanan sejak 3 tahun. Keluhan nyeri tumpul yang menjalar ke pinggang kanan dan kaki kanan. Pasien menderita diabetes melitus dan mengonsumsi *glimepiride* dan *metformin*. Riwayat medis pasien tanpa penyakit terkait sistem urologi sebelumnya, tidak terdapat riwayat keluarga yang terdiagnosis tumor testis. Pasien memiliki 1 orang anak. Pada pemeriksaan fisik ditemukan massa konsistensi keras disertai nyeri tekan ringan.

Pemeriksaan transluminasi mendapatkan hasil negatif, kelenjar getah bening inguinalis tidak teraba. Pemeriksaan USG menunjukkan massa hipoekoik homogen testis kanan berukuran 11 cmx7,5 cmx1,3 cm. Hasil pemeriksaan darah Hb 11 g/dL (normal 14-18 g/dL), leukosit 9.000/L (normal 4.000-10.000/ μ L), trombosit 164.000/ μ L (normal 150.000-450.000/ μ L), tes gula darah 300 mg/dL (normal <200 mg/dL). Foto *rontgen* dada

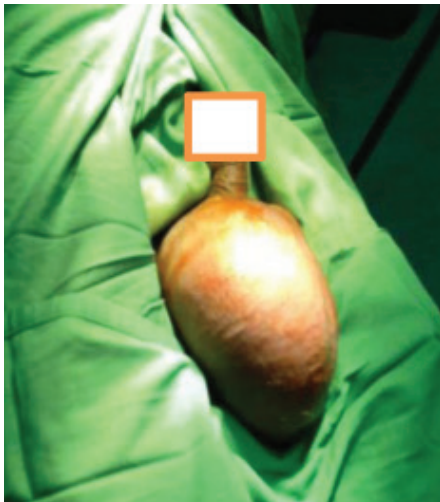
dalam batas normal. Pemeriksaan penanda tumor menunjukkan *alpha-fetoprotein* (AFP) 3,5 ng/mL (normal <10 ng/mL), subunit beta *human chorionic gonadotropin* (β -hCG) 2,4 mIU/mL (normal <2 mIU/mL).

Pasien menjalani orkiektomi radikal trans-kortikal dan ditemukan massa testis. Pemeriksaan histopatologi atas spesimen tersebut: makroskopis jaringan dengan ukuran 12x8x0,5 cm pada lamelasi massa berwarna putih kecoklatan. Mikroskopis ditemukan sediaan dilapisi kapsul stroma fibrokollagen yang fibrosis, disertai sel-sel bulat oval poligonal yang tumbuh hiperplastis, memadat berkelompok inti sel polimorfi, hiperkromatis, vesikuler, sebagian sitoplasma eosinofilik, mitosis ditemukan, disertai dilatasi pembuluh darah dan terdapat invasi tunika albuginea dengan simpulan seminoma klasik yang telah menginvasi tunika albuginea. Pasien stadium pT1, yaitu tumor terbatas pada testis tanpa invasi vaskular/limfatik; tumor menginvasi tunika albuginea, tetapi tidak ke tunika

Alamat Korespondensi email: nicholasandrian1606@gmail.com



vaginalis. Kemudian setelah perawatan, pasien dipulangkan setelah perbaikan klinis dengan penurunan rasa nyeri dan luka jahit kering pada hari ketiga. Pada *follow-up* 1 minggu kemudian tidak ada keluhan. Pasien menolak dirujuk terkait tata laksana kemoterapi adjuvan lanjutan. Pasien kemudian diberi penjelasan untuk kontrol setiap 6 bulan atau lebih cepat apabila terdapat keluhan.



Gambar 1. Massa skrotum kanan dengan ukuran $\pm 14 \times 8,5$ cm



Gambar 2. Spesimen testis kanan dengan ukuran $12 \times 8 \times 0,5$ cm.

DISKUSI

Tumor testis umumnya dibagi menjadi tumor benih-*germ cell* yang mencakup 90%-95% tumor testis dengan pembagian jenis seminoma dan non-seminoma, dan tumor *sex cord-stromal* seperti tumor sel Leydig dan sel Sertoli.⁸

Seminoma dan tumor non-seminoma jarang ditemukan pada usia lebih dari 60 tahun. Jenis seminoma banyak ditemukan pada usia sekitar 35 tahun, sedangkan non-seminoma pada usia 25 tahun.⁹ Kanker testis jarang terjadi pada usia di atas 50 tahun.¹⁰ Seminoma spermatositik, tumor sel Leydig ganas, dan limfoma, lebih sering terjadi pada pasien lanjut usia.¹¹ Pasien tertua dalam literatur berusia 92 tahun. Pasien ini berusia 72 tahun adalah yang tertua ke-6 dalam literatur.¹²⁻¹⁶

Neoplasma testis biasanya muncul sebagai benjolan unilateral tidak nyeri. Kanker testis jarang nyeri; satu dari tiga pasien mengalami nyeri tumpul. Nyeri testis terjadi pada sekitar 14%-25% individu akibat ekspansi testis yang cepat mengakibatkan perdarahan atau infark. Hidrokel sekunder pada tumor testis akibat akumulasi cairan antara tunika vaginalis dan tunika albugenia. Pada kasus ini terjadi pembesaran bertahap skrotum kanan diikuti nyeri tumpul dengan konsistensi keras.^{7,17}

Ultrasonografi merupakan modalitas utama pada dugaan tumor testis karena kemudahan akses, terjangkau, dan non-invasif. Sensitivitas dan spesifisitas *ultrasound* mencapai lebih dari 90% untuk deteksi kanker testis; menunjukkan parenkim testis homogen dan *hypochoic* di sekitarnya untuk seminoma klasik.^{18,19} National Comprehensive Cancer Network (NCCN) merekomendasikan penggunaan *CT scan* abdominopelvik pada tahap awal GCT dan *non-seminomatous germ cell tumor* (NSGCT) untuk mencari metastasis; MRI juga dapat digunakan jika temuan tidak meyakinkan.⁶ Pada kasus ini dilakukan USG; *CT scan* tidak dilakukan karena keterbatasan fasilitas.

Penanda tumor serum seperti *lactate dehydrogenase* (LDH), *alpha-fetoprotein* (AFP), dan *beta-human chorionic gonadotropin* (β -hCG) harus dinilai untuk prognosis dan stadium penyakit sebelum dan sesudah pengobatan.^{6,7} Pada pasien ini diperiksa penanda tumor (AFP dan β -hCG).

Orkiektomi inguinalis radikal adalah standar emas untuk diagnosis dan pengobatan kanker testis lokal, mencegah penyebaran dini melalui kelenjar getah bening lokal. Meskipun orkiektomi radikal trans skrotum berisiko kekambuhan lebih tinggi, teknik ini dilakukan dengan pertimbangan pengalaman ahli bedah.²⁰ Sekitar 15% pasien seminoma

stadium 1 mengalami metastasis subklinis yang umumnya terletak retroperitoneum dan terjadi rekurensi setelah orkiektomi saja.⁸ Terapi tambahan harus dipertimbangkan pada pasien berisiko tinggi (karena invasi rete-testis dan ukuran tumor >4 cm).^{8,17} Kasus ini diakhiri dengan pemantauan setiap 6 bulan, dan tidak diberi terapi tambahan seperti kemoterapi adjuvan karena pasien menolak terapi lanjutan.

Pada seminoma klasik stadium 1A atau pT1 yaitu tidak terdapat invasi vaskular, tata laksana berupa pemantauan dan ditawarkan 1 siklus kemoterapi adjuvan dengan regimen *cisplatin*, *etoposide*, dan *bleomycin* (BEP) pada pasien risiko rendah yang tidak bersedia dipantau berkala. Rekomendasi *follow-up* minimal dari European Association of Urology (EAU) berupa pemeriksaan fisik dan tes penanda tumor harus dilakukan setiap 6 bulan dalam 3 tahun pertama pasca-operasi, kemudian setiap tahun pada tahun keempat dan kelima. *CT scan* abdominopelvik harus dilakukan setiap 6 bulan pada 2 tahun pertama, kemudian tiap tahun pada tahun ketiga, keempat, hingga kelima.⁸

Prognosis seminoma klasik dipengaruhi oleh ukuran tumor atau massa dan tingkat invasi dari rete testis. Relaps dapat terjadi setelah orkiektomi, dengan lokasi paling sering di kelenjar limfe retroperitoneal pada 2 tahun pertama.⁸

SIMPULAN

Tumor sel germinal sering terjadi pada laki-laki usia 15-40 tahun. Seminoma klasik jarang sekali pada usia di atas 60 tahun. Pembesaran unilateral dengan atau tanpa nyeri merupakan keluhan paling sering tumor testis. Hasil lebih baik dicapai melalui diagnosis dini. Orkiektomi radikal inguinal adalah teknik bedah yang direkomendasikan. Terapi tambahan perlu dipertimbangkan pada kasus risiko tinggi.



DAFTAR PUSTAKA

1. Giona S. The epidemiology of testicular cancer. *Urologic cancers*. Exon Publications; 2022 .p. 107–16.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209–49.
3. Katabathina VS, Vargas-Zapata D, Monge RA, Nazarullah A, Ganeshan D, Tammisetti V, et al. Testicular germ cell tumors: Classification, pathologic features, imaging findings, and management. *Radiographics* 2021;41(6):1698–716.
4. Cheng L, Albers P, Berney DM, Feldman DR, Daugaard G, Gilligan T, et al. Testicular cancer. *Nat Rev Dis Primers* 2018;4(1):29.
5. Rajpert-De Meyts E, McGlynn KA, Okamoto K, Jewett MAS, Bokemeyer C. Testicular germ cell tumours. *Lancet* 2016;387(10029):1762–74.
6. Gilligan T, Lin DW, Aggarwal R, Chism D, Cost N, Derweesh IH, et al. Testicular Cancer, version 2.2020, NCCN clinical practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2019;17(12):1529–54.
7. Sumat K, Rumana MH, Shah P. Clinicopathological characteristics of testicular tumors. *Clin Pathol Res J*. 2017;1(1):1-12.
8. European Association of Urology. Testicular cancer [Internet]. 2022. Available from: <https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Testicular-Cancer-2022.pdf>.
9. Gurney JK, Florio AA, Znaor A, Ferlay J, Laversanne M, Sarfati D, et al. International trends in the incidence of testicular cancer: Lessons from 35 years and 41 countries. *Eur Urol*. 2019;76(5):615–23.
10. Pishgar F, Haj-Mirzaian A, Ebrahimi H, Saeedi Moghaddam S, Mohajer B, Nowroozi MR, et al. Global, regional and national burden of testicular cancer, 1990-2016: Results from the global burden of disease study 2016. *BJU Int*. 2019;124(3):386–94.
11. Gigantino V, La Mantia E, Franco R, Cecere S, Rossetti S, Di Napoli M, et al. Testicular and testicular adnexa tumors in the elderly. *Anticancer Drugs* 2013;24(3):228–36.
12. Denning C, Tay LJ, Carton J, Attar KH. Classical seminoma in a 92-year-old patient. *World J Clin Urol*. 2017;6(1):27.
13. Al-Mousa A, Shashaa MN, Alkarrash MS, Alkhamis M, Ghabreau L, Dandal M. Unusual case of classic testicular seminoma in a 90-year-old patient: A case report. *J Med Case Rep*. 2020;14(1):182.
14. Foell K, Martens M, Izawa JI. A rare case of classic testicular seminoma in an 86-year-old shows similar proliferation rate as in younger men. *Urology* [Internet]. 2007. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18068470/>.
15. Ismaili N, Naciri S, Afqir S, Mellas N, Bekkouch I, Elmajjaoui S, et al. A rare case of advanced testicular seminoma in a 78-year-old man managed successfully with carboplatin based chemotherapy: A case report. *Cases J*. 2008;1(1):357.
16. Devanney JF, Devanney JR. Testicular seminoma in a 75-year-old patient. *Conn Med*. 2014;78(6):353–4.
17. Miki T, Kamoi K, Fujimoto H, Kanayama HO, Ohyama C, Suzuki K, et al. Clinical characteristics and oncological outcomes of testicular cancer patients registered in 2005 and 2008: The first large-scale study from the Cancer Registration Committee of the Japanese Urological Association: Testicular cancer in Japan. *Int J Urol*. 2014;21(8):S1–6.
18. Thomas KL, Jeong D, Montilla-Soler J, Feuerlein S. The role of diagnostic imaging in the primary testicular cancer: Initial staging, response assessment and surveillance. *Transl Androl Urol*. 2020;9(Suppl 1):S3–13.
19. Stephenson AJ, Gilligan TM. Neoplasms of the testis. In: Partin AW, Wein AJ, Kavoussi LR, Peters CA, Dmochowski RR. *Campbell Walsh Wein Urology*. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2020. p.1684-86.
20. Koschel SG, Wong LM. Radical inguinal orchidectomy: The gold standard for initial management of testicular cancer. *Transl Androl Urol*. 2020;9(6):3094–102.