

Hepatektomi pada Hepatocellular Carcinoma Dextra: Laporan Kasus

Annisa Dewi Maharani¹, Agung Budi Lemuel², Teguh Aruji Mukti³, Rieski Widhanar⁴, Agus Maulana⁵

- 1) Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surabaya
- 2) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soegiri Lamongan
- 3) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soegiri Lamongan
- 4) Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soegiri Lamongan
- 5) Departemen Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

Abstrak

Hepatocellular carcinoma atau biasa disebut hepatokarsinoma, adalah keganasan hati primer yang seringkali dijumpai dan penyebab terbesar kedua pada kematian terkait kanker di seluruh dunia dengan angka kematian sebanyak 700.000 jiwa tiap tahunnya. Pembedahan pada hepatokarsinoma memberikan angka keberhasilan hidup jangka panjang. Hepatektomi merupakan tindakan paling efektif terhadap pasien hepatokarsinoma dengan fungsi hati yang masih baik dan biasanya diberikan kepada pasien dengan stadium hepatokarsinoma 0 atau A.

Kata Kunci : Hepatokarsinoma, hepatektomi

PENDAHULUAN

Hepatocellular carcinoma atau biasa disebut hepatokarsinoma, adalah keganasan hati primer yang seringkali dijumpai dan penyebab terbesar kedua pada kematian terkait kanker di seluruh dunia dengan angka kematian sebanyak 700.000 jiwa tiap tahunnya. Insiden hepatokarsinoma lebih banyak pada laki-laki dibanding perempuan, dengan insiden yang paling tinggi ditemukan di Asia Tenggara, Afrika Tengah dan Barat, Melanesia, dan Mikronesia/Polinesia (Syafinatunnajah *et al.*, 2023). Hepatokarsinoma menyerang 2-3 kali lebih sering kepada pria dibanding wanita. Di Indonesia, kanker hati merupakan penyakit kanker terbanyak kedua pada pria dengan rasio 12,4 per 100.000 penduduk dan rata-rata kematian 7,6 per 100.000 penduduk (Putra, Kusuma and Handoko, 2022).

Meskipun tren dari penyakit ini dinamis, hingga kini faktor risiko terkait alkohol dan virus hepatitis B (HBV) kronis lebih banyak terjadi pada pria. Sedangkan hepatokarsinoma terkait virus hepatitis C (HCV) dan metabolik lebih banyak terjadi pada wanita (Nevola *et al.*, 2023). Faktor risiko lain yang dapat menyebabkan hepatokarsinoma adalah hemokromatosis herediter, diabetes, *overweight*, dan merokok. Apapun faktor sebab hepatokarsinoma, peningkatan perputaran (*turnover*) sel hati yang diinduksi oleh cedera (*injury*) dan regenerasi kronik dalam bentuk inflamasi dan kerusakan oksidatif menjadi sebab terjadinya transformasi maligna hepatosit (Syafinatunnajah *et al.*, 2023).

Pembedahan pada hepatokarsinoma memberikan angka keberhasilan hidup jangka panjang. Hepatektomi merupakan tindakan paling efektif terhadap pasien hepatokarsinoma dengan fungsi hati yang masih baik dan biasanya diberikan kepada pasien dengan stadium hepatokarsinoma 0 atau A (Desbagiska, Nuryanto and Murti,

2023). Hepatektomi dapat dilakukan dengan reseksi secara anatomi maupun non-anatomi atau resekksi yang mempertahankan parenkim hati (Gu *et al.*, 2023).

HASIL

Seorang laki-laki 59 tahun dengan hepatokarsinoma direncanakan hendak dilakukan laparoskopi hepatektomi liver dextra di RSUD Dr. Soegiri Lamongan dengan anestesi umum.

Anamnesa

Tn. S usia 59 tahun datang dengan nyeri perut kanan sejak 1 bulan yang lalu. Keluhan lain berupa perut terasa panas, batuk, badan lemas dan menggigil. Tidak terdapat riwayat badan kuning, mual, maupun muntah.

Pemeriksaan Fisik

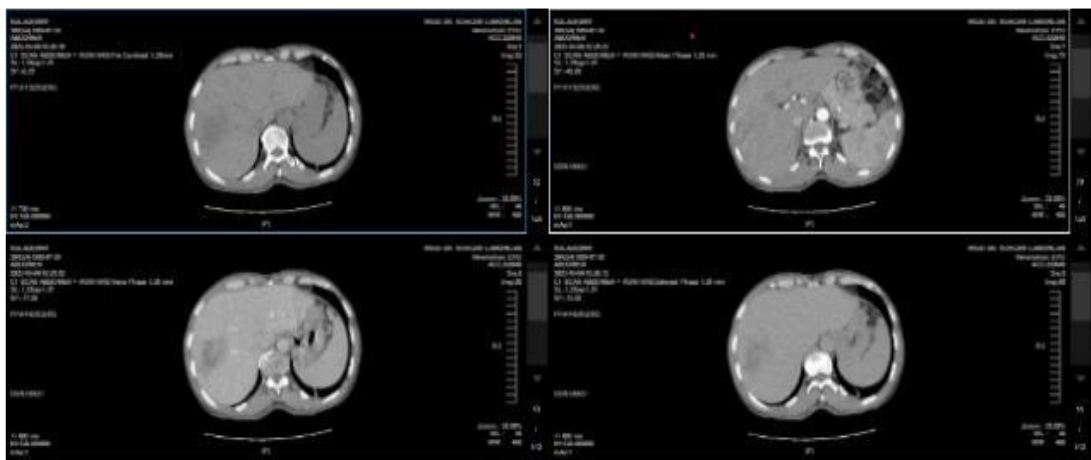
Pasien tampak sakit sedang, kesadaran *compos mentis*. *Vital sign*: tekanan darah 120/60 mmHg, laju jantung 84 kali/menit regular, isi dan tegangan cukup, laju napas 20 kali/menit, suhu 36°C, saturasi oksigen 100% *room air*. Pada pemeriksaan fisik ditemukan nyeri pada bagian abdomen hipokondrium dextra.

Pemeriksaan Laboratorium

Hemoglobin = 12,3 g/dl, lekosit = 8.430/uL, LED = 40-70/jam, diff count = 2-0-0-56-28-14, PCV = 36,3%, trombosit = 202.000/uL, neutrofil absolut = 4.750/ul, lymphosit absolut = 2.340/ul, NLR = 2.03, glukosa darah acak = 95 mg/dl, natrium serum = 138 meq/l, kalium serum = 4,1 meq/l, clorida serum = 100 meq/l, urea = 23 mg/dl, serum creatinin = 0,69 mg/dl, albumin darah = 3,6 mg/dl, SGOT = 43 U/L, SGPT = 25 U/L, APTT = 32,2 detik, PT = 12,1 detik, HBs – Ag = negative, Anti-HIV = non reaktif.

MSCT Abdomen

Terdapat massa kistik hipodens multiple, berdinding tipis, berisi cairan pyogenic di lobus quadrant V, VI, VII hepar, perkiraan volume: 159 cc, menyokong suatu multi locus abcess hepar (non amuboid) disertai adanya hepatomegaly dan gastritis (Gambar 1).



Gambar 1. MSCT abdomen

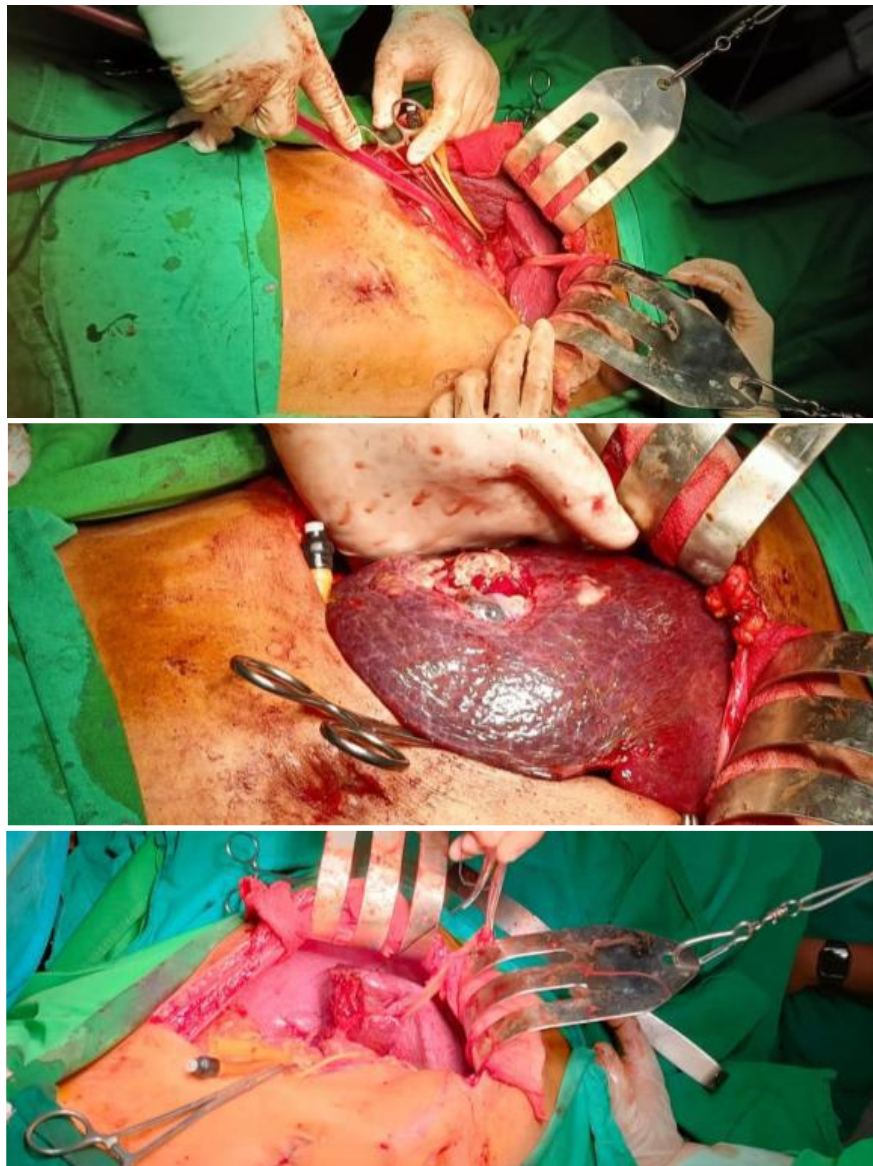
Persiapan Operasi

Persiapan Anestesi

Pasien dilakukan pemasangan alat pengukur tanda vital dengan tekanan darah 105/63 mmHg, laju jantung 75 kali/menit, laju napas 20 kali/menit, saturasi oksigen 99%. Setelah itu pasien diberikan O₂ dan dilakukan injeksi obat-obat anestesi secara intravena. Saat pasien *apneu* mulai dilakukan pemasangan ETT berukuran 7,5. Setelah ETT terpasang langsung disambungkan ke oksigen. Pernapasan pasien dipantau melalui alat ventilasi.

Durante Operasi

Selama durante operasi, pasien dilakukan *general anesthesia* dan diberikan *maintenance* berupa kristaloid 1.500 cc, koloid 500 cc, dan 1 kolf package red cell. Tidak terdapat perdarahan selama durante operasi berlangsung. Operasi dilakukan menggunakan teknik *right hepatectomy* dengan *anatomic resection* pada segmen V, VI, VII.



Gambar 2. Durante operasi

Pasca Operasi

Pasca operasi pasien dilakukan pengawasan di ruang rawat inap dan dilakukan monitor TTV, pemberian O₂, serta pemberian obat paracetamol 1000 mg dan drip tramadol 100 mg. Pemeriksaan laboratorium pada tanggal 14 Oktober 2023 (hari perawatan kedua setelah operasi). Hemoglobin = 11 g/dl, leukosit = 12.420/ul, LED = 40 – 65/jam, diff count = 0-0-0-78-11-11, PCV = 31,7%, trombosit 179.000/uL, neutrofil absolut = 9.700/ul, lymphosit absolut = 1.390/ul, NLR 6,98. Pada tanggal 15 Oktober 2023 dilakukan pemeriksaan faal hati pada pasien untuk melihat perbaikan fungsi hati pasca operasi. Bilirubin total – 1,41 mg/dl, bilirubin direct = 0,60 mg%.

DISKUSI

Hepatokarsinoma memiliki hubungan kausal erat dengan sirosis hati dan infeksi virus hepatitis B dan C. Hepatitis kronik dan sirosis merupakan faktor onkogenik bagi sel hati sehingga dapat berubah menjadi ganas (Sjamsuhidajat and Jong, 2016). Meskipun risiko hepatokarsinoma berkurang pada pasien dengan infeksi virus hepatitis C (HCV) yang mempunyai tanggapan virologi berkelanjutan setelah terapi antiviral tindakan langsung, risiko ini tidak dapat dihilangkan dan tetap dianjurkan untuk dilakukan pengawasan berkelanjutan (Cicalese and Geibel, 2024).

Gambaran makroskopis pada hepatokarsinoma dibagi menjadi tiga macam, yakni bentuk noduler multifokal, masif unifokal, dan bentuk difus dengan pertumbuhan infiltratif. Di antara ketiga gambaran makroskopis tersebut, noduler multifokal merupakan jenis yang paling sering ditemui. Nodul tersebut berupa gambaran dungkul yang banyak tersebar di hati, berwarna keruh kekuningan dan biasanya terdapat satu nodul yang lebih besar dibanding lainnya. Gambaran klinis yang umum pada hepatokarsinoma sangatlah beragam, dapat tidak bergejala hingga gejala berat. Beberapa keluhan atau gejala klinis yang sering dijumpai ialah nyeri abdomen, massa abdomen, penurunan berat badan, penurunan nafsu makan dan rasa penuh, lemah, muntah, dan ikterus (Sjamsuhidajat and Jong, 2016).

Barcelona Clinic Liver Cancer (BCLC) membagi derajat stadium dengan mengidentifikasi tahapan prognostic berdasarkan lima variabel (0 dan A hingga D) (Cicalese and Geibel, 2024).

Tabel 1. Derajat stadium

Stadium	Kriteria
0 – sangat awal	<ul style="list-style-type: none">- Child-Pugh kelas A- Nodul Tunggal < 2 cm- ECOG PS 0-1
A – awal	<ul style="list-style-type: none">- Child-Pugh kelas A-B- Nodul Tunggal atau 2/3 < 3 cm- ECOG PS 0-1
B – intermediet	<ul style="list-style-type: none">- Child-Pugh kelas A-B- Multi nodul- ECOG PS 0-1
C – lanjut	<ul style="list-style-type: none">- Child-Pugh kelas A-B- Invasi vena portal, N1, M1

Stadium	Kriteria
D – terminal	<ul style="list-style-type: none"> - ECOG PS 0-2 - Child Pugh kelas C - Tipe T, N, atau M - ECOG PS >2

**ECOG PS = Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status*

Sistem penentuan stadium BCLC juga menghubungkan setiap stadium hepatokarsinoma dengan modalitas pengobatan yang sesuai sebagai berikut:

- a. Pasien dengan hepatokarsinoma stadium awal (stadium 0 dan A) dapat memperoleh manfaat dari terapi kuratif (transplantasi hati, reseksi bedah, ablasi frekuensi radio).
- b. Pasien dengan stadium menengah (stadium B) atau stadium lanjut (stadium C) dapat memperoleh manfaat dari perawatan paliatif (*transcatheter arterial chemoembolization* dan sorafenib).
- c. Pasien dengan stadium terminal (stadium D) ditawarkan perawatan suportif dan paliatif (Cicalese and Geibel, 2024).

Berdasarkan derajat stadium yang tertera di atas, pada kasus pasien ini termasuk dalam stadium A dengan skor child pugh A, nodul multiple, dan skor ECOG PS 1. *European Society for Medical Oncology* (ESMO) pada tahun 2021 memberikan rekomendasi berbasis tahapan dalam penatalaksanaan hepatokarsinoma. Untuk stadium 0-A beberapa rekomendasi di antaranya ialah reseksi (apabila sisa hepar akan memiliki ukuran dan fungsi yang memadai), transplantasi (apabila ukuran tumor ≤ 5 cm dan jumlah nodul ≤ 3), ablasi termal (apabila ukuran tumor ≤ 3 cm dan tidak berdekatan dengan pembuluh darah maupun saluran empedu), dan *transarterial chemoembolization*/TACE (apabila terdapat kontraindikasi terhadap reseksi dan ablasi; dapat digunakan sebagai jembatan menuju transplantasi) (Cicalese and Geibel, 2024). Pada kasus ini dilakukan reseksi hepar pada segmen 5-6-7 lobus hepatis dextra.

Modalitas penatalaksanaan untuk hepatokarsinoma telah berkembang sehingga memiliki banyak macam. Diperlukan pendekatan multidisiplin untuk menentukan pilihan pengobatan terbaik mengingat seringnya terdapat penyakit yang mendasari seperti sirosis/fibrosis hati, beban dan luasnya penyakit, serta etiologi hepatokarsinoma yang berbeda (Shannon, Ruff and Pawlik, 2022).

KESIMPULAN

Salah satu penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan hepatokarsinoma adalah reseksi hepar. Reseksi hepar pada pasien hepatokarsinoma dilakukan untuk mencapai margin onkologis yang sesuai sekaligus mempertahankan sisa fungsi hepar (Ju and Yopp, 2021).

REFERENSI

- Cicalese, L. and Geibel, J. (2024) 'Hepatocellular Carcinoma (HCC) Guidelines', *Medscape*, pp. 1–8.
- Desbagiska, E., Nuryanto, K. and Murti, S. (2023) 'Hepatektomi Skor Albumin-Bilirubin (ALBI) Pra Hepatektomi dengan Kesintasan Pasca Hepatektomi Pada Pasien Karsinoma Hepatoselular', *Jurnal Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 8(1). doi: <https://doi.org/10.35728/jmkik.v8i1.1082>.
- Gu, J. *et al.* (2023) 'Scientific Hepatectomy for Hepatocellular Carcinoma', *Current Medical Science*, 43(5), pp. 897–907. doi: 10.1007/s11596-023-2761-2.
- Ju, M. R. and Yopp, A. C. (2021) 'Surgical resection of early stage hepatocellular carcinoma: Balancing tumor biology with the host liver', *Chinese Clinical Oncology*, 10(1), pp. 1–10. doi: 10.21037/CCO-20-130.
- Nevola, R. *et al.* (2023) 'Gender Differences in the Pathogenesis and Risk Factors of Hepatocellular Carcinoma', *Biology*, 12(984), pp. 1–25. doi: <https://doi.org/10.3390/biology12070984>.
- Putra, R. P., Kusuma, I. F. and Handoko, A. (2022) 'Faktor Prediktor Mortalitas Pasien Penderita Karsinoma Hepatoseluler di RSD Dr. Soebandi Jember Tahun 2018-2020', *Journal of Agromedicine and Medical Science*, 8(1), pp. 18–24.
- Shannon, A. H., Ruff, S. M. and Pawlik, T. M. (2022) 'Expert Insights on Current Treatments for Hepatocellular Carcinoma : Clinical and Molecular Approaches and Bottlenecks to Progress', *Journal of Hepatocellular Carcinoma*, 9(December), pp. 1247–1261.
- Sjamsuhidajat and Jong, D. (2016) *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Edited by R. Sjamsuhidajat et al. Buku Kedokteran ECG.
- Syafinatunnajah, G. *et al.* (2023) 'Hepatocellular Carcinoma : Risk Factors and Diagnosis', *Jurnal Biologi Tropis*, 23(1), pp. 236–244. doi: <http://dx.doi.org/10.29303/jbt.v23i1.5750>.