

LAPORAN KASUS : PEMERIKSAAN PENUNJANG DALAM MENDIAGNOSIS TUMOR GINJAL

Ayu Sylvia Lestari¹, Muh Ardi Munir^{2,3}, I Wayan Suarsana⁴

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

²Departemen of Social Health, Biometrics and Medical law, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

³Departemen of Tropical Diserses and Traumatology, Faculty of Medicine, Tadulako University – Palu, INDONESIA, 94118

⁴Departemen of Urology RSUD Undata – Palu, INDONESIA, 94118

ABSTRACT

Kidney tumor is abnormality growth cell or tissue that cannot be controlled and can cause metastase. Based on epidemiology studies, it is the third in urology malignancy and 2% of all malignancy in the world. In this case, a man 52 years old came to hospital with chief complaint hematuria and flank pain. Laboratory parameters lead to paraneoplastic syndrome. CT scan showed there is no lymph nodes enlargement and metastatic which is soft tissue mass in the renal dextra that was enlarged than before. CT scans were chosen because CT scans were able to diagnose kidney tumors dan distinguish types of kidney tumor mass even though they could not determine their malignancy. Therefore, after a CT scan, an operative procedure is performed to remove the tumor and then a histopathology examination will be performed to determine the malignancy of the kidney tumor. A staging diagnostic to determine an appropriate management and prognosis.

Keywords: Tumor, Kidney, Diagnose, CT scan

ABSTRAK

Tumor ginjal merupakan pertumbuhan sel atau jaringan ginjal abnormal yang tidak dapat dikendalikan. Berdasarkan studi epidemiologinya, menempati urutan ketiga keganasan pada urologi dan 2% dari seluruh kasus keganasan di dunia. Pada kasus ini, laki-laki usia 52 tahun datang dengan keluhan hematuria dan nyeri pinggang. Parameter laboratorium mengarah pada sindrom paraneoplastik. Pencitraan CT scan menunjukkan tidak ada penyebaran ke pembuluh limfe dan tidak ada kecurigaan terjadinya metastasis namun curiga ke arah malignan dimana massa jaringan lunak pada ginjal kanan yang terjadi pembesaran dibandingkan sebelumnya. CT scan dipilih karena CT scan mampu mendiagnosis tumor ginjal dan membedakan jenis massa tumor ginjal meskipun tidak dapat menentukan keganasannya. Maka dari itu, setelah dilakukan CT scan, dilakukan tindakan operatif untuk pengangkatan tumor yang nantinya akan dilakukan pemeriksaan histopatologi sehingga menentukan keganasan tumor ginjal. Dilakukan diagnosis stadium untuk menentukan tatalaksana dan prognosis yang tepat.

Kata Kunci: Tumor, Ginjal, Diagnosis, CT scan

PENDAHULUAN

Ginjal merupakan sepasang organ saluran kemih yang berbentuk seperti kacang dengan sisi melengkungnya menghadap ke medial dan berada di rongga retroperitoneal.(1) Kanker atau tumor merupakan pertumbuhan sel atau jaringan yang terus menerus dan tidak dapat dikendalikan. Sel kanker dapat masuk ke jaringan sekitar dan dapat menyebabkan penyebaran metastasis.(2) Tumor ginjal

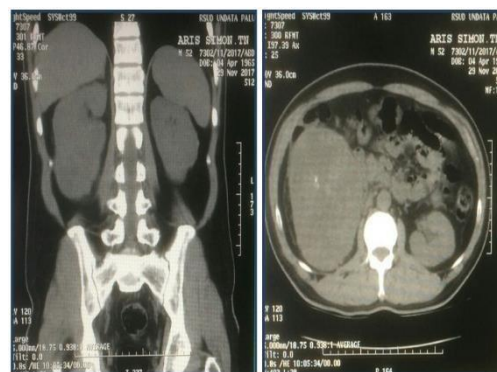
merupakan tumor terbanyak ketiga setelah tumor prostat dan tumor kandung kemih dengan insidensi sekitar 208.500 (2%) dari keseluruhan keganasan di dunia. Renal Cell Carcinoma 85% kasus, kanker sel transisional 12% kasus dan jenis lainnya 2% kasus. Di Indonesia, insidensi kanker ginjal mencapai 3/100.000 penduduk dengan perbandingan pria dan wanita 3,2:1. Penderita dengan satu atau lebih temuan klinis patut dicurigai mengarah pada tumor

ginjal.(1,3) Dalam menentukan diagnosis tumor ginjal diperlukan anamnesis terkait tanda dan gejala, pencitraan dan biopsi.(4) Laporan kasus ini bertujuan untuk melaporkan pemeriksaan penunjang dalam mendiagnosis tumor ginjal kanan.

LAPORAN KASUS

Pasien laki-laki 52 tahun datang ke poliklinik urologi RSUD Undata Palu dengan keluhan nyeri pinggang sebelah kanan disertai dengan buang air kecil berwarna merah sejak 3 bulan sebelum masuk RS. Adanya riwayat hipertensi tidak terkontrol, riwayat keturunan disangkal. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 160/110 mmHg, tanda vital lain dalam batas normal, teraba massa pada regio Costovertebrae angle (CVA) dan nyeri ketok CVA. Tidak ada pembesaran getah bening dan tidak ada metastasis. Pada pemeriksaan penunjang CT-scan abdomen tanpa kontras tanggal 13/7/2017 terdapat massa soft tissue dengan kalsifikasi di ren dextra, ukuran 9,9 cm x 7,7 cm x 11,4 cm yang kemudian ukuran meningkat pada hasil CT-scan tanggal 29/11/2017 dengan ukuran 12,5 cm x 9,6 cm x 11,5 cm, cenderung malignan. Hasil urinalisis terdapat sedimen leukosit dan eritrosit. Hasil pemeriksaan darah rutin terdapat leukositosis, anemia, polisitemia, peningkatan laju endap darah. Serta pada pemeriksaan kimia darah terdapat peningkatan creatinin, ureum, SGOT, SGPT dan penurunan albumin. Pasien kemudian

dikonsultasikan ke ahli jantung dan pembuluh darah terkait riwayat hipertensi dan nyeri dada karena akan direncanakan untuk dilakukan radikal nefrektomi dextra.



Gambar 1. CT-Scan Abdomen Tanpa Kontras

DISKUSI

Tumor ginjal merupakan pertumbuhan sel atau jaringan ginjal abnormal yang tidak dapat dikendalikan dan dapat menyebabkan metastasis.(2) Menurut Umbas dkk, tindakan pembedahan pada kasus keganasan ginjal bertujuan sebagai kuratif, paliatif dan reseksi lesi metastasis dengan nefrektomi sebagai tatalaksana “baku emas” untuk pasien yang penyakit terlokalisir. Nefrektomi radikal merupakan pengangkatan perifisial ginjal dan lemak perirenal.(2,3) Namun pada kasus didapatkan keganasan ginjal tanpa dilakukan tindakan operatif.

Menurut Umbas dkk, faktor risiko keganasan ginjal merupakan merokok, kegemukan, hipertensi dan aktivitas fisik yang kurang.(3) Pasien merupakan seorang pegawai swasta, perokok aktif, dengan riwayat hipertensi terkontrol. Beberapa

faktor risiko keganasan sangat berpengaruh pada keganasan ginjal pasien.

Umumnya, keganasan ginjal tidak sengaja diketahui karena tidak bergejala dan tidak teraba hingga stadium lanjut terjadi. Jika bergejala, keluhan yang dirasakan tidak ada kaitannya dengan keganasan ginjal. Pasien dengan gejala nyeri pinggang, gross hematuria dan teraba massa pada abdomen jarang ditemukan. Sebagian besar pasien hanya menunjukkan satu atau dua gejala dari trias klasik tersebut. (3,5) Pada pasien ini, gejala klinis jelas dengan trias karsinoma sel ginjal yaitu nyeri pinggang sebelah kanan, hematuria yang didukung oleh hasil urinalisis eritrosit 3 LPB dan teraba massa pada ginjal sebelah kanan.

Sindrom paraneoplastik ditemukan sekitar 30% pasien kasus bergejala. Beberapa pasien menunjukkan gejala metastasis seperti nyeri tulang dan batuk lama. (4) Pemeriksaan laboratorium yang sebaiknya dilakukan adalah urinalisis, kadar hematologi, laju endap darah, fosfatase alkali, kalsium serum, LDH, fungsi ginjal, fungsi hati dan fungsi koagulasi. Bila ditemukan kasus ginjal soliter atau tumor ginjal bilateral sebaiknya dilakukan pemeriksaan *Split Glomerular Filtration Rate* (GFR). (3) Pada pasien ini menunjukkan adanya anemia, polisitemia, hipertensi, dan peningkatan LED serta peningkatan serum transaminase sehingga dapat dikatakan pasien ini mengalami sindrom paraneoplastik.

Pencitraan yang digunakan untuk mendeteksi, mendiagnosis dan menilai karakteristik tumor ginjal adalah ultrasound, CT scan atau *Magnetic Resonance Imaging* (MRI). Pemeriksaan foto thoraks atau CT thoraks digunakan untuk mendeteksi metastasis. (3) CT scan berperan penting dalam keakuratan penilaian lesi kompleks kistik atau solid. Dengan menggunakan tehnik dan prosedur yang tepat, CT scan dianggap sebagai pemeriksaan yang akurat mampu mendeteksi massa renal hingga sensitivitas 100% dan spesifitas 95%. Bahkan beberapa penelitian menunjukkan akurasi pemilihan pencitraan CT scan dalam mendeteksi dan menentukan stadium massa renal mencapai 91%. Penentuan stadium biasanya dilakukan menggunakan CT scan. Kemampuan CT Scan dan MRI dalam menentukan stadium menggunakan sistem TNM memiliki akurasi yang hampir sama pada keganasan ginjal. (6,7)

CT scan dan MRI digunakan untuk menentukan karakteristik massa renal. CT scan atau MRI dinilai mampu mendiagnosis karsinoma sel renal, tetapi tidak dapat membedakan oncocytoma dan AML bebas lemak dari keganasan ginjal. CT scan abdomen memberikan informasi tentang: (1) fungsi dan morfologi ginjal contralateral; (2) ekstensi tumor primer; (3) keterlibatan vena; (4) pembesaran limfonodi lokoregional; dan (4) kondisi glandula adrenal dan organ lainnya. MRI diindikasikan untuk pasien

yang alergi media kontras dan ibu hamil tanpa adanya gagal ginjal.(4)

Biopsi perkutaneus tumor ginjal dapat menentukan histologi massa renal yang tidak pasti secara radiologis dan sebagai bahan pertimbangan pada pasien yang dengan massa kecil mendapatkan histologi massa renal sebelum dilakukan terapi ablatif dan untuk memilih strategi terapi yang tepat pada penyakit metastasis. Biopsi perkutaneus dapat dilakukan dengan bantuan anestesi lokal dengan cara *needle core biopsy* dan/atau *fine needle aspiration* (FNA). Biopsi ini dilakukan dengan bantuan CT scan. Renal biopsi tidak diindikasikan pada pasien yang komorbid dan lemah yang hanya memerlukan tatalaksana konservatif. Karena akurasi pencitraan abdomen yang tinggi dalam mendiagnosis, biopsi tumor renal tidak diperlukan pada pasien dengan tumor yang besar dan pasien yang akan dilakukan tindakan operatif dengan pembesaran tumor akibat media kontras.(4)

CT scan berperan penting dalam membedakan tumor ginjal dengan massa kistik atau solid. Selain itu, CT scan juga digunakan dalam membantu melakukan biopsi atau aspirasi jarum. CT scan juga penting dalam penentuan stadium yang nantinya akan digunakan dalam menentukan terapi dan prognosis yang tepat.(8) Pada pemeriksaan penunjang CT-scan abdomen tanpa kontras tanggal 13/7/2017 terdapat massa soft tissue dengan kalsifikasi di ren dextra, ukuran 9,9 cm x 7,7 cm x 11,4 cm

yang kemudian ukuran meningkat pada hasil CT-scan tanggal 29/11/2017 dengan ukuran 12,5 cm x 9,6 cm x 11,5 cm. Dari hasil CT scan ini, tumor mengalami pembesaran dan cenderung malignan. Pada kasus ini, CT scan digunakan untuk membantu membedakan tumor ginjal dengan massa kistik atau solid dan untuk mencari adanya metastasis. CT scan dipilih karena CT scan mampu mendiagnosis tumor ginjal dan membedakan jenis massa tumor ginjal meskipun tidak dapat menentukan keganasannya. Maka dari itu, setelah dilakukan CT scan, dilakukan tindakan operatif untuk pengangkatan tumor yang nantinya akan dilakukan pemeriksaan histopatologi sehingga menentukan keganasan tumor ginjal.(4)

Dari hasil CT scan kasus, tidak ada penyebaran ke pembuluh limfe dan tidak ada kecurigaan terjadinya metastasis namun curiga ke arah malignan. Sistem klasifikasi Tumor Nodul Metastasis direkomendasikan untuk keperluan diagnostik, terapi dan prognostik.(4) Secara klinis, *staging* pada pasien adalah T2N0M0 atau stadium II sehingga tatalaksana yang seharusnya dilakukan pada pasien nefrektomi radikal.

Untuk mewujudkan Tindakan operatif yang aman, diperlukan evaluasi preoperatif salah satunya optimalisasi parameter laboratorium dan parameter fisik terkait anestesi.(9) Pasien diberikan transfusi darah. Dari hasil pemeriksaan ahli jantung dan pembuluh darah, pasien

mengalami gangguan irama jantung, *Hipertency Heart Disease* (HHD) dan *Angina Pectoris Stabil* (APS) sehingga pasien diberikan obat jantung untuk optimalisasi pre-operatif. Dalam proses optimalisasi, pasien meminta pulang paksa karena pasien merasa proses optimalisasi yang dilakukan terlalu lama sehingga pasien disarankan berobat jalan pada poliklinik jantung dan pembuluh darah dan poliklinik urologi.

Prognosis pada pasien bergantung pada keadaan klinis dan stadium pasien. Sejauh ini pasien dikategorikan stadium II. Pada stadium II, angka survival 5 tahun adalah 88%. Secara keseluruhan, prognosis *ad functionam bonam*, *ad sanationam dubia*, dan *ad vitam dubia*.(3)

KESIMPULAN

Pemeriksaan penunjang sangat mendukung penegakkan diagnosis dari tumor ginjal. Perubahan fungsional dan struktur ginjal akibat suatu tumor secara klinis dapat ditunjukkan dari pemeriksaan penunjang melalui hasil laboratorium dan pencitraan. Pada kasus ini, adanya trias tumor ginjal yaitu nyeri pinggang, hematuria dan teraba massa pada abdomen. Parameter laboratorium menunjukkan hasil yang mengarah pada sindrom paraneoplastik dan hasil CT scan menunjukkan massa jaringan lunak yang membesar dibandingkan sebelumnya sehingga mendukung diagnosis adanya tumor ginjal. CT scan dipilih karena CT scan mampu mendiagnosis tumor ginjal

dan membedakan jenis massa tumor ginjal meskipun tidak dapat menentukan keganasannya. Maka dari itu, setelah dilakukan CT scan, dilakukan tindakan operatif untuk pengangkatan tumor yang nantinya akan dilakukan pemeriksaan histopatologi sehingga menentukan keganasan tumor ginjal

REFERENSI

1. Purnomo B. Dasar-Dasar Urologi. 3rd ed. Jakarta: Sagung Setyo; 2011.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar. Kementrian Kesehatan RI; 2013.
3. Umbas R, Hardjowijoto S, Safriadi F, Djatisoesanto W, Soedarso A, Daryanto B, et al. Panduan Penanganan Kanker Ginjal. Ikatan Ahli Urologi Indonesia; 2012.
4. Ljungberg B, Albiges L, Bensalah K, Bex A, Giles R, Mora M, et al. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma. New York: European Association of Urology; 2017.
5. Desen W. Buku Ajar Onkologi Klinis. 2nd ed. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2011.
6. Bradley AJ, Lim YY. Imaging of renal masses and staging of renal tumours. *Imaging*. 2014 Dec;23(1):20110081.
7. Nazim SM, Ather MH, Hafeez K, Salam B. Accuracy of multidetector CT scans in staging of renal carcinoma. *Int J surg*. 2011;9(1):86-90

8. Heilbrun ME, Zagoria RJ, Garvin AJ, Hall MC, Krehbiel K, Southwick A, et al. CT Guided Biopsy for the Diagnosis of Renal Tumors Before Treatment with Percutaneous Ablation. *Am J Roentgenol.* 2007 Jun;188(6):1500–5.
9. World Health Organization, Patient Safety. WHO guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives [Internet]. 2009 [cited 2018 Nov 22]. Available From:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143243>