

Carcinoma renal con cuadro clínico de infección urinaria recurrente en paciente joven

Renal carcinoma with recurrent urinary infection in a young patient

Roy R. Vasquez-Sullca^{1,a}, Alfredo D. Balcazar-Reyes^{1,a}, Herman Yalta-Arce^{1,b},

Luis A. Allemant-Mori^{1,b}

¹ Servicio de Urología, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Callao, Perú.

^a Médico residente de la especialidad de urología

^b Médico urólogo

An Fac med. 2019; 80(1):60-3. / DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15427>

Correspondencia:

Roy Vasquez Sullca

roy_vasquez@hotmail.com

Recibido: 9 de noviembre 2018

Aprobado: 7 de febrero 2019

Publicación en línea: 27 de marzo 2019

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento:

Autofinanciado

Consideraciones Éticas: Para la publicación del caso se obtuvo el consentimiento informado de la paciente, además de eliminar información de su identidad en la redacción.

Contribuciones de autoría: RRVS participó en la recolección de datos, redacción y diseño del artículo. LAM, HAY y ABR participaron en la revisión y diseño del artículo.

Citar como: Vasquez-Sullca R, Balcazar-Reyes A, Yalta-Arce H, Allemant-Mori L. Carcinoma renal con cuadro clínico de infección urinaria recurrente en paciente joven. An Fac med. 2019;80(1):60-3.

DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15427>

Resumen

El cáncer renal es una neoplasia con una tasa de incidencia de 4,4% por 100 000 habitantes a nivel mundial; el carcinoma de células renales representa el 90% de los tumores renales malignos. Las infecciones urinarias recurrentes tienen una prevalencia del 19% y constituyen infecciones de al menos dos episodios en seis meses, o al menos tres episodios en un año. Presentamos el caso de una paciente mujer de 25 años que presentó cuadros de infecciones urinarias recurrentes y que en un estudio tomográfico se evidenció una tumoración renal izquierda. Se le realizó nefrectomía radical cuya pieza operatoria confirmó diagnóstico patológico de carcinoma renal de células clara. En pacientes jóvenes el carcinoma renal es una tumoración aún más rara, que representa 8,7% del total de pacientes diagnosticados de cáncer renal. Se debe promover en la consulta médica la sospecha clínica a mujeres jóvenes con infecciones urinarias recurrentes solicitando exámenes de imagen, con la finalidad de garantizar un temprano diagnóstico y tratamiento adecuado si se tratara de un tumor renal.

Palabras clave: Cáncer renal; Recurrencia; Jóven; Nefrectomía

Abstract

Renal cancer is a neoplasm with an incidence rate of 4,4% per 100 000 inhabitants worldwide; renal cell carcinoma accounts for 90% of malignant renal tumors. Recurrent urinary infections have a prevalence of 19% and constitute infections of at least two episodes in six months, or at least three episodes in a year. We present the case of a 25-year-old female patient who presented with recurrent urinary tract infections and who had a left renal tumor in a tomographic study. A radical nephrectomy was performed, whose surgical specimen confirmed pathological diagnosis of clear cell renal carcinoma. In young patients, renal carcinoma is an even more rare tumor, representing 8,7% of all patients diagnosed with renal cancer. Clinical suspicion of young women with infections should be promoted in the clinic recurrent urinary traumas requesting imaging tests, in order to guarantee an early diagnosis and adequate treatment if it were a renal tumor.

Keywords: Kidney Neoplasms; Recurrence; Adolescent; Nephrectomy

INTRODUCCIÓN

El cáncer renal es una neoplasia que ha incrementado su tasa de incidencia a 4,4 x 100,000 habitantes a nivel mundial¹; el carcinoma de células renales (CCR) representa el 90% de todos los tumores renales malignos², con una mediana de edad al diagnóstico de 64 años y de mayor frecuencia en varones³. El CCR tiene la más alta letalidad de los tumores malignos urológicos, incluso superior al de próstata o vejiga⁴.

En pacientes jóvenes el carcinoma renal es una tumoración aún más rara que representa el 8,7% del total de pacientes diagnosticados de CCR⁵, con un promedio de edad al diagnóstico de 34 años⁶. Algunos estudios reportaron mayor prevalencia en mujeres jóvenes⁷. El CCR puede ser esporádico o hereditario, ambos asociados con alteraciones estructurales del brazo corto del cromosoma 3; la translocación de los genes se identifica más en pacientes jóvenes⁸. El diagnóstico incidental se ha incrementado con el uso de la ecografía rutinaria en pacientes con síntomas abdominales⁹.

La infección urinaria recurrente (IUr) tiene una prevalencia de 19%¹⁰. Es una infección frecuente en mujeres y se define como la infección que se presenta al menos dos episodios en seis meses, o al menos tres episodios en un año, demostrados con urocultivo y con completa resolución durante al menos dos semanas¹¹.

Presentamos el caso de una joven con IUr que se le diagnosticó CCR, con la finalidad de promover en la consulta médica la sospecha clínica de tumores renales en pacientes jóvenes con IUr para un temprano diagnóstico y tratamiento adecuado.

REPORTE DE CASO

Paciente mujer de 25 años de edad, natural de Huacho y procedente de Huaral. Acude por emergencia con un tiempo de enfermedad de 14 días de inicio insidioso y curso progresivo, sus síntomas principales al ingreso fueron dolor abdominal y lumbar izquierdo que aumentaba de intensidad al estar sentada, no refirió otras molestias. Como antecedentes, presentó infecciones urinarias desde los

18 años, volviéndose infección urinaria recurrente (IUr) desde hace 2 años previos al diagnóstico, con 2 urocultivos positivos en 6 meses (*E. coli* y *Staphylococcus coagulasa negativo*). No presentó antecedentes familiares relevantes. Sus signos vitales se encontraban dentro de los parámetros normales. Al examen físico presentaba dolor a la palpación profunda de fosa renal izquierda no lográndose palpar masa, resto de examen sin particularidades, índice de masa corporal de 21,4 Kg/m².

La paciente acude a su centro de salud con el diagnóstico de IUr, le realizaron ecografía renal donde se evidenció una tumoración en riñón izquierdo. Se realizó tomografía que describe: riñón izquierdo de 12 x 4,5 cm (al corte coronal) alterado por una masa de 8,5 x 7,5 x 9 cm de diámetro anteroposterior, transverso y longitudinal respectivamente, de aspecto neofornativo hipervasculoso con neovascularización interna, de forma redondeada, bordes bien definidos, ubicado en la mitad inferior del riñón mencionado, y que contacta con el seno renal. Fase excretora se encuentra preservada, vena renal izquierda dilatada y tortuosa, sin evidencia de trombosis tumoral. No se observa metástasis ganglionar, retroperitoneal, hepática ni ósea. Figura 1.

La paciente fue hospitalizada para completar estudios y preparación para cirugía. Los exámenes de laboratorio prequirúrgicos: hemograma, glucosa, urea, creatinina, perfil de coagulación, estuvieron normales. La radiografía de tórax

sin alteraciones y riesgo quirúrgico bajo. La fosfatasa alcalina, DHL, transaminasas, bilirrubinas y calcio se encontraron dentro de los parámetros normales.

Se programó para cirugía donde se le realizó nefrectomía radical izquierda convencional, con recuperación favorable. La pieza anatómica, mostrada en la figura 2, se envió a anatomía patológica y el resultado de patología informó: carcinoma renal de células claras, pT2a Nx, tipo histológico: G3, tamaño tumoral: 9 cm, ausencia de necrosis tumoral, con invasión linfovascular intrarrenal, extensión local: cápsula renal libre, pelvis renal libre, vena renal libre. Ramas segmentarias de vena renal infiltrada, márgenes libre. (Figura 3). La paciente tuvo evolución favorable al alta y tuvo controles por consulta externa. Un año posterior a la cirugía la paciente no presentó infecciones urinarias y continúa sus controles periódicos.

DISCUSIÓN

El CCR ha incrementado su prevalencia en la actualidad y su incidencia varía según la región geográfica¹. En pacientes jóvenes existen pocos estudios sobre el CCR dada su poca incidencia en este grupo etario; así, un estudio mexicano de Gallegos et al. en pacientes menores de 40 años encontró una prevalencia de 14% del total de pacientes con CCR⁹, siendo mayor comparado al estudio de Gomez et al. con 8,6% en España⁵. No obstante, Jae Hee et al. reportó una prevalencia menor con 5,2% en Estados



Figura 1. Izquierda: tomografía contrastada corte axial donde se evidencia masa renal izquierda de 8,5 x 7,5 x 9 cm hipervasculoso, con neovascularización interna de forma redondeada y bordes bien definidos. Derecha: corte coronal donde también se evidencia la misma masa renal izquierda.

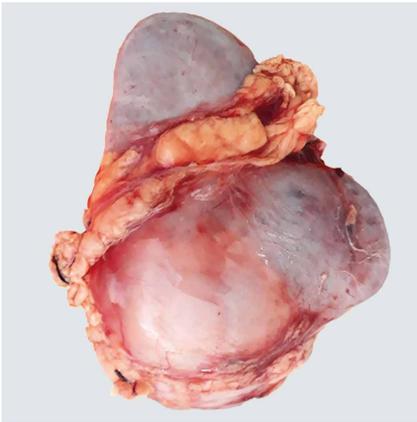


Figura 2. Pieza operatoria de riñón izquierdo, previa separación de la grasa perirrenal. En su cara posterior, tercio inferior, se evidencia tumor renal.

Unidos¹², siendo inferior a la estadística Europea de Taccoen et al. con 10%⁷ y al de Asia realizado en Corea del Sur de Kang et al. donde encontró 541 (10,4%) pacientes en este grupo de edad con la neoplasia renal⁶. En el Perú, un estudio de un hospital nacional de Lima se encontró 2 casos en pacientes menores de 40 años de un total de 79 representando el 2,5%¹³. El diagnóstico incidental de CCR en general y en pacientes jóvenes se ha incrementado por el uso rutinario de la ecografía al ser un estudio no invasivo y de bajo costo, principalmente en regiones desarrolladas donde la implementación de los servicios de salud y sospecha clínica pueden conseguir un diagnóstico precoz^{9,14}.

La edad de diagnóstico de la paciente fue 25 años, por debajo del promedio reportado en estudios previos^{6,7}; y en relación al género prevalente, respecto a los pacientes con CCR, los estudios difieren^{16,17}. Entre los factores de riesgo más importantes para desarrollar CCR se encuentran el tabaquismo, la obesidad e hipertensión arterial entre otros^{2,10}; nuestra paciente no presentó dichos factores de riesgo para desarrollar neoplasia renal, ni tuvo familiares con alguna neoplasia en particular, considerándolo como un cáncer renal espontáneo siendo la translocación de genes más frecuente en jóvenes⁸. Existen síndromes familiares asociados a CCR como síndrome de von Hippel-Lindau el cual está asociado histológicamente al carcinoma renal de célula clara, se trata de una enfermedad autosómica dominante del cromosoma 3p25–26².

Dentro del cáncer renal, el CCR presenta tipos histológicos como el carcinoma de células clara, papilar, cromóforo, entre otros; el primero de ellos con mayor prevalencia en general. Verhoes et al.¹⁵ encontró que un 80,6% de pacientes menores de 40 años y El Fettouh et al.²⁰ con 66%, en el mismo grupo etario, presentaron carcinoma de células clara, demostrándose no tener relación el tipo celular de la neoplasia con la edad del paciente. Además, el grado nuclear de Fuhrman (clasificación histopatológica) en los estudios de Jae Hee et al.¹² y Taccoen

et al.⁷, no se asoció con pacientes menores de 40 años.

Sobre el comportamiento biológico del CCR en pacientes menores de 40 años, Gomez et al.⁵ reportó que no difiere con el resto de paciente mayores, recomendando que los tratamientos no deben cambiar por la edad del paciente. Y el estudio de Jae Hee et al.¹² evidenció que los pacientes adultos jóvenes con neoplasia renal podrían tener un mejor pronóstico que los pacientes adultos mayores, al igual que Kang HW et al.⁶ quien mostró que la edad precoz al diagnóstico se relacionó con las características patológicas favorables. Asimismo, otro estudio evidenció que la tasa de supervivencia global y la tasa de supervivencia libre de enfermedad fue de 93,8% y 87,5% respectivamente en adultos jóvenes¹⁶. Por tanto, los hallazgos de estudios previos sugieren que la edad de diagnóstico es favorable para un mejor pronóstico y que no debe influir en el seguimiento y tratamiento del CCR.

La presencia de cuadro clínico con al menos un síntoma de la tríada clásica (hematuria, masa palpable y dolor) se presenta en 10% de los pacientes y se ha relacionado con estadíos avanzados de enfermedad como El Fettouh et al. quien encontró que 61% de los pacientes que presentaron síntomas se relacionaron con un diámetro del tumor mayor a $8,3 \pm 5,3$ cm²⁰.

En el presente caso, los síntomas como disuria y polaquiuria típico de infecciones urinarias fue el cuadro clínico probable con el cual la paciente inició la enfermedad tumoral hace 7 años, y hace 2 años comenzó con cuadros repetitivos de infecciones urinarias, presentando 2 urocultivos positivos para gérmenes distintos, presentando IUr. Un estudio de Grasa et al. reportó infecciones urinarias complicadas en pacientes con tumores urológicos¹⁸; asimismo, la guía publicada el 2018 de la Asociación Europea de Urología menciona que la IUr puede ser no complicadas y complicadas¹⁹, por consiguiente, el diagnóstico que presentó la paciente fue una IUr complicada por un tumor renal izquierdo. La paciente fue tratada por infecciones urinarias durante varios años y posteriormente por IUr,

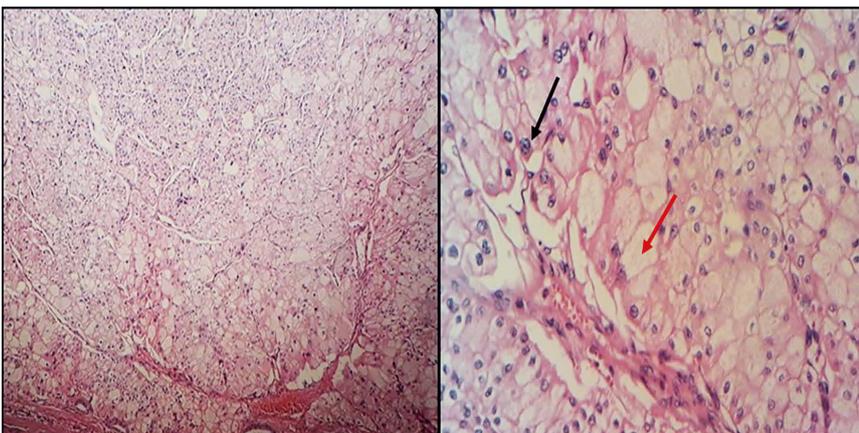


Figura 3. Corte histológico de tumor renal izquierdo visto con óptica de 4X y 40X respectivamente, con coloración hematoxilina – eosina, donde se muestra la disociación núcleo citoplasma de células atípicas y poligonales, el citoplasma amplio y claro de aspecto lipídico (flecha roja), el núcleo con el nucléolo bien diferenciado (flecha negra). La descripción corresponde al carcinoma de células claras.

cuyas causas en mujeres jóvenes son las relaciones sexuales, nueva pareja sexual, entre otros¹¹, antecedentes que no refirió la paciente.

En conclusión, el CCR en pacientes jóvenes es una patología poco frecuente, el diagnóstico requiere la sospecha y se vuelve complicado diagnosticarlo siendo asintomático o asociado a un cuadro clínico de infecciones urinarias. La revisión de las características clínica epidemiológicas no es de gran apoyo para un diagnóstico precoz ya que en nuestro contexto social no se cuenta con estudios en este grupo etario. Se requiere de estudios prospectivos para evaluar la historia natural de la enfermedad en los pacientes jóvenes afectados de CCR y si existe una asociación con las IUr, además de conocer nuestra propia estadística nacional, dado que se desconoce su incidencia e impacto social por tratarse de pacientes jóvenes con años de vida potenciales perdidos si el diagnóstico es tardío.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Capitano U, Bensalah K, Bex A, Boorjian SA, Bray F, Coleman J, et al. Epidemiology of Renal Cell Carcinoma. *European Urology*. 2019;75(1):74 – 84. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.08.036
- Eble JN, Sauter G, Epstein JI, Sesterhenn IA. *World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs*. Lyon: IARC Press, 2004.
- Motzer RJ, Jonasch E, Agarwal N, Bhayani S, Bro WP, Chang SS, et al. *Kidney Cancer, Version 2.2017, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology*. *J Natl Compr Canc Netw*. 2017;15(6):804-834. DOI: 10.6004/jnccn.2017.0100
- Dy G, Gore J, Forouzanfar M, Naghavi M, Fitzmaurice C. *Global Burden of Urologic Cancers, 1990–2013*. *European Urology*. 2017;71(3):437–446. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2016.10.008>
- Gómez L, Budía A, Delgado F, Ruiz J, Trassiera M, Jiménez F. *Incidental renal cancer in Young adults: clinical and histopathological findings*. *Actas Urol Esp*. 2007;31(3):244-9
- Kang HW, Seo SP, Kim WT, Yun SJ, Lee SC, Kim WJ, et al. *Impact of Young Age at Diagnosis on Survival in Patients with Surgically Treated Renal Cell Carcinoma: A Multicenter Study*. *J Korean Med Sci*. 2016;31(2):1976-1982. DOI: 10.3346/jkms.2016.31.12.1976
- Taccoen X, Valeri A, Descotes J, Morin V, Stindel E, Doucet L, et al. *Renal Cell Carcinoma in Adults 40 Years Old or Less: Young Age is an Independent Prognostic Factor for Cancer-Specific Survival*. *European Urology*. 2007;51(4): 980–987. DOI: 10.1016/j.eururo.2006.10.025
- Shuch B, Amin A, Armstrong AJ, Eble JN, Ficarra V, López-Beltrán A, et al. *Understanding pathologic variants of renal cell carcinoma: distilling therapeutic opportunities from biologic complexity*. *Eur Urol*. 2015;67(1):85–97. DOI: 10.1016/j.eururo.2014.04.029
- Gállego-Sales S, Jamaica-Verduzco E, Guerrero-Medrano J. *Carcinoma renal en menores de 40 años; características clínicas e histopatológicas*. *Rev Mex Urol*. 2010;70(5):283-287.
- Haylen BT, Lee J, Husselbee S, Law M, Zhou J. *Recurrent urinary tract infections in women with symptoms of pelvic floor dysfunction*. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2009;20(7):837–842. DOI: 10.1007/s00192-009-0856-3
- Gupta K, Trautner BW. *Diagnosis and management of recurrent urinary tract infections in non-pregnant women*. *BMJ*. 2013;346:f3140. DOI: 10.1136/bmj.f3140
- Suh J, Oak T, Ro J, Truong L, Ayala A, Shen S. *Clinicopathologic Features of Renal Cell Carcinoma in Young Adults: A Comparison Study with Renal Cell Carcinoma in Older Patients*. *Int J Clin Exp Pathol*. 2009;2(5):489-493.
- Torres-Alvarado E, Otta-Gadea R, Sánchez-González C, Párraga-Rosado Y. *Carcinoma renal. Experiencia en el Servicio de Urología del Hospital Nacional Dos de Mayo*. *Revista Peruana de Urología* 2005;XV(15):46-52.
- Goetzl MA, Desai M, Mansukhani M, Goluboff ET, Katz AE, Sawczuk et al. *Natural history and clinical outcome of sporadic renal cortical tumors diagnosed in the young adult*. *Urology*. 2004;63(1):41–5.
- Verhoes G, Veillard D, Guillé F, De La Taille A, Salomon L, Abbou C, et al. *Relationship between Age at Diagnosis and Clinicopathologic Features of Renal Cell Carcinoma*. *European Urology*. 2007;51(5):1298–1305. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2006.11.056>
- Aslan R, Taken K, Eryilmaz R. *Clinicopathological Features and Survival Data of Localized Renal Masses in Young Adults*. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018;19(11):3233–3236. DOI: 10.31557/APJCP.2018.19.11.3233
- Pal DK, Maurya AK, Jana D. *Comparative study of renal cell carcinoma in patients less than 40 years of age and older age patients: A retrospective single-center study*. *Indian J Cancer*. 2018;55(3):297-300. DOI: 10.4103/ijc.IJC_636_17
- Grasa V, Lainez N, Villafranca E. *Manejo urgente de las complicaciones urológicas en el paciente tumoral*. *Anales Sis San Navarra*. 2004;27(Supl. 3):125-135.
- European Association of Urology [Internet]. *EAU Guidelines on Urological Infections 2018* [Fecha de acceso 15 de enero 2019]. Disponible en: <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-on-Urological-Infections-2018-large-text.pdf>
- El Fettouh HIA, Cherullo EE, El-Jack M, Al Maslmani Y, Novick AC. *Sporadic renal cell carcinoma in young adults: presentation, treatment and outcome*. *Urology*. 2002;60(5): 806–810.