

ARTÍCULO ORIGINAL

## Caracterización de variables clínicas y terapéuticas en pacientes con adenocarcinoma de células renales claras

### Characterization of clinical and therapeutic variables in patients with clear cell renal cell adenocarcinoma

Isora Magdalena Sánchez-Lorenzo<sup>1,2</sup>, Julio Enrique Torres-Reyes<sup>1,2</sup>, Leandro Espinosa-Rondón<sup>2,3</sup>, Isora Magdalena Alvares-Sánchez<sup>1</sup>, Héctor Peña-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Las Tunas. <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Las Tunas. <sup>3</sup>Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta", Las Tunas. Cuba. **Correspondencia a:** Isora Magdalena Sánchez-Lorenzo, correo electrónico: isora@ltu.sld.cu.

Recibido: 5 de abril de 2018

Aprobado: 29 de mayo de 2018

#### RESUMEN

**Fundamento:** el cáncer renal tiene baja prevalencia, pero alta agresividad, dentro de estos el adenocarcinoma de células renales claras es el más frecuente, con un cuadro clínico inespecífico y variado.

**Objetivo:** caracterizar aspectos clínicos y terapéuticos en los pacientes con adenocarcinoma de células renales claras, atendidos en el hospital "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" de Las Tunas, de enero 2012 a diciembre 2017.

**Métodos:** se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, en el hospital y tiempo ya declarados. El universo fue de 57 pacientes con cáncer renal y la muestra en estudio estuvo representada por 45 pacientes con adenocarcinoma de células renales claras.

**Resultados:** el sexo masculino (62,2 %), la piel blanca (77,7 %) y la procedencia urbana (66,7 %) fueron los más representados. Frecuente en el grupo de edad de 50 a 65 años, con el 53,3 %. La hipertensión arterial (55,5 %) y la insuficiencia renal crónica (26,7 %) constituyeron las enfermedades asociadas de mayor incidencia en estos pacientes. El sitio más común de metástasis fue la cápsula renal (24,4 %), seguido del pulmón (13,3 %). El dolor lumboabdominal fue el principal síntoma (84,4 %) y constituyó la impresión diagnóstica al ingreso en el 42,3 % de los casos, seguida de la infección del tracto urinario (28,9 %); en el 35,5 % de los pacientes se manifestó la triada de Guyón. La nefrectomía total se aplicó en el 66,6 % de los casos.

**Conclusiones:** el dolor lumboabdominal fue el principal síntoma en los pacientes con adenocarcinoma de células claras, con más casos de metástasis en cápsula renal y nefrectomía total como tratamiento.

**Palabras clave:** HIPERNEFROMA; HEMATURIA; NEFRECTOMÍA; DOLOR LUMBOABDOMINAL.

**Descriptor:** CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES; HEMATURIA; NEFRECTOMÍA; DOLOR DE LA REGIÓN LUMBAR.

#### ABSTRACT

**Background:** renal cancer has a low prevalence but a high aggressiveness, being the clear cell renal cell adenocarcinoma the most frequent type, with unspecific and varied clinical manifestations.

**Objective:** to characterize clinical and therapeutic aspects in patients with clear cell renal cell adenocarcinoma attended to at the "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" Hospital of Las Tunas, from January 2012 to December 2017.

**Methods:** an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out at the aforementioned hospital and during the period herein declared. The universe was made up of the 57 patients with renal cancer and the study sample included 45 patients with clear cell renal cell adenocarcinoma.

**Results:** the male sex (62,2 %), the white skin (77,7 %) and the urban origin (66,7 %) represented the highest rates. The condition was frequent in the 50 to 65 age group for 53,3 %. Hypertension (55,5 %) and

Citar como: Sánchez-Lorenzo IM, Torres-Reyes JE, Espinosa-Rondón L, Alvares-Sánchez IM, Peña-Rodríguez H. Caracterización de variables clínicas y terapéuticas en pacientes con adenocarcinoma de células renales claras. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018; 43(4). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1459>.



chronic renal failure (26,7 %) were the associated diseases with the highest incidence in those patients. The commonest metastatic site was the renal capsule (24,4 %), followed by the lung (13,3 %). Lumbo-abdominal pain was the main symptom (84,4 %) and represented the diagnostic impression at the moment of admission in 42,3 % of the cases, followed by urinary tract infection (28,9 %). 35,5 % of the patients presented Guyon's triad. Total nephrectomy was performed on 66,6 % of the patients.

**Conclusions:** Lumbo-abdominal pain was the main symptom in the patients with clear cell renal cell adenocarcinoma, with more cases of metastasis in the renal capsule and with total nephrectomy as treatment.

**Key words:** HYPERNEPHROMA; HEMATURIA; NEPHRECTOMY; LUMBO-ABDOMINAL PAIN.

**Descriptors:** CARCINOMA, RENAL CELL; HEMATURIA; NEPHRECTOMY; NEPHRECTOMY; LOW BACK PAIN.

## INTRODUCCIÓN

El tumor renal se encuentra entre las neoplasias humanas de evolución clínica menos predecible y puede permanecer el paciente completamente asintomático, con una tumoración voluminosa, mientras que en otros casos es desde su diagnóstico agresivo y destructor. (1, 2) Provoca diferentes alteraciones sistémicas en los pacientes que los padecen, comprometiendo su vida y siendo causa de ingreso obligatorio en las salas de urología, medicina interna y oncología. Puede producir metástasis a distancia, con localización preferente en pulmón y con menor frecuencia, en hígado, esqueleto y cerebro y en sitios tan inusuales como cavidad nasal, encía, laringe y tiroides, pudiendo ocurrir antes (lo más frecuente) y después del descubrimiento del tumor primario. (3)

Aparte de la extensión tumoral, la malignidad se ha relacionado con el tipo celular. El tipo celular más frecuente es el de células claras o hipernefoma, el cual constituye alrededor del 3 % de los cánceres del adulto y del 85-90 % de todos los tumores renales, aunque también existen formas con células granulares o fusiformes. (4-6)

El adenocarcinoma de células renales claras presenta una prevalencia anual de unos 28 000 casos y es responsable de 12 000 muertes en ese mismo intervalo de tiempo a nivel mundial. Se ha constatado un aumento progresivo en su incidencia en los últimos años, con una tasa de 2,5 % anual, como resultado probablemente del mayor número de pruebas diagnósticas realizadas en el contexto del estudio de otras enfermedades, es el caso de estudios de tomografía y ecografías. (7)

Según datos no publicados, en la provincia de Las Tunas se registra una incidencia anual de 4 a 5 casos, valores que se han ido incrementando, para el 2010 se observó un incremento de ocho pacientes, llegando a diagnosticarse 15 pacientes en el año 2015.

El cuadro clínico es muy variado, ya que enmascara cualquier enfermedad, debido a que es productor de hormonas ectópicas, manifestándose como: un síndrome de Cushing, por secreción ectópica de ACTH; galactorrea, por liberación ectópica de prolactina; ginecomastia, por secreción ectópica de gonadotropina, policitemia y fiebre de origen desconocido, hipertensión y aumento de los niveles séricos de renina, hipercalcemia, el síndrome de Stauffer, hipertiroidismo, crisis de hipoglicemia, crisis

de hiperglicemia, hematuria, dolor lumbar y masa tumoral palpable, como triada clásica de Guyon, síntomas generales como fiebre, astenia, pérdida de peso, anorexia, náuseas y vómitos, además de debutar en algunos casos como insuficiencia cardíaca congestiva. (2)

Actualmente el examen diagnóstico de elección es la ecografía renal, seguida por la tomografía axial computarizada contrastada y la biopsia postquirúrgica, como confirmación de la variedad histológica. El 30 % de los pacientes con este tumor se diagnostican por síntomas y signos no urológicos, alrededor del 40 % de los tumores renales se diagnostican incidentalmente al efectuar una ecografía abdominal. Estos casos presentan en general una mejor supervivencia (85 % a los 5 años). Por tal razón, la conducta del médico debe estar dirigida fundamentalmente a realizar estudios de tipo imagenológicos. (7)

Hasta la fecha y según los reportes de las bibliografías, el único tratamiento curativo del carcinoma renal es la cirugía con exéresis del tumor (nefrectomía parcial) o del riñón afecto (nefrectomía radical) que incluye la remoción del riñón, de la glándula suprarrenal, de grasa perirrenal y de la fascia de Gerota, con disección de los ganglios linfáticos regionales o sin ella. (7)

El hipernefoma no responde a radioterapia ni a quimioterapia, su conexión inmunológica no está aun correctamente aclarada y su dependencia hormonal es cuestionable. Todo ello motiva que su tratamiento se plantee refiriéndose más a las peculiaridades individuales del caso en estudio que a ciertas normas generales. (7)

Es muy difícil predecir la evolución de un individuo con hipernefoma. Se han publicado ejemplos de pacientes que han sobrevivido muchos años con un tumor primario no operado y otros en los que las metástasis han aparecido muchos años después de la nefrectomía. Según una serie clásica, la evolución del hipernefoma con metástasis es, en general, ominosa: de pacientes no intervenidos por diversas razones sólo el 4,4 % superó los tres años de supervivencia y el 1,7 %, los cinco años. (8)

La baja prevalencia detectada del cáncer renal, con respecto a los otros tipos de cáncer, las mostradas evidencias en cuanto a la agresividad con que se manifiesta dicho tumor y la importancia que tiene, tanto el diagnóstico como su tratamiento precoz, motivaron a realizar el presente estudio, con el

objetivo de indagar más en la caracterización de pacientes de la provincia Las Tunas con esta entidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar aspectos clínicos y terapéuticos en los pacientes con adenocarcinoma de células renales claras, atendidos en el Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna" de Las Tunas, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2017. El universo estuvo constituido por 57 pacientes diagnosticados con cáncer renal y la muestra por 45 pacientes mayores de 20 años, que fueron diagnosticados con la variante histológica de células renales claras y cuyos

datos de la historia clínica contenían la información necesaria para realizar la investigación. La información fue obtenida a través de fuentes secundarias, como la historia clínica, la cual contenía los resultados de los aspectos registrados en el ingreso, informes de anestesia y cirugía, el informe de la biopsia postoperatoria y otros elementos de significación clínica. Los datos fueron procesados utilizando la estadística descriptiva a través del análisis porcentual.

Los parámetros de la ética médica se tuvieron en cuenta durante cada paso de la investigación, se aseguró la confidencialidad de la información personal recogida, no se realizó ningún tipo de modificación a la información recopilada, para mantener la integridad de los datos obtenidos.

## RESULTADOS

**TABLA 1. Distribución de los pacientes según grupos de edades y sexo**

Grupos de edades	Masculinos		Femeninas		Total de pacientes	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
20-35 años	1	2,2	1	2,2	2	4,4
35-50 años	3	6,7	6	13,3	9	20
50-65 años	17	37,7	7	15,6	34	53,3
Más de 65 años	7	15,6	3	6,7	10	22,3
Total	28	62,2	17	37,8	45	100

Fuente: historia clínica individual

**TABLA 2. Distribución de los pacientes según factores de riesgo asociados**

Factores de riesgo asociados	Nº	%	
Hábitos tóxicos	Alcohol	11	24,4
	Café	13	28,9
	Tabaco	24	53,3
Color de la piel	Blanca	35	77,7
	Negra	10	22,3
Procedencia	Urbana	30	66,7
	Rural	15	33,3
Vínculo laboral	Si	22	48,9
	No	23	51,1
Obesidad	Si	3	6,7
	No	42	93,3
Uso de furosemida	Si	4	8,9
	No	41	91,1

Fuente: historia clínica individual

El estudio reveló mayor incidencia en los hombres, con un 62,2 %. El 53,3 % de los pacientes estaban

entre 50-65 años, de ellos el 37,7 % eran hombres, seguido por los mayores de 65 años con un 15,6 %. En cuanto al sexo femenino, se encontró que predominó también el mismo grupo de edades con 15,6 %, seguido del grupo de 35-50 años para un 13,3 % (**tabla 1**).

La **tabla 2** muestra la frecuencia de aparición de los factores de riesgo asociados, donde tuvo mayor frecuencia, dentro de los hábitos tóxicos, el tabaquismo en el 53,3 %. Por otra parte, predominaron los pacientes con piel blanca en el 77,7 %, de procedencia urbana en un 66,7 %. Curiosamente, el diagnóstico de este tipo de tumor resultó mayor en los pacientes sin vínculo laboral, para un 51,1 %. Del total de la muestra solo el 6,7 % presentó obesidad y el 8,9 % tenían tratamiento farmacológico con furosemida.

Al identificar el riñón afectado se obtuvieron resultados muy parecidos, en el 51,1 % de los pacientes el riñón afectado fue el izquierdo, con solo un paciente de diferencia con respecto a los que presentaron la afectación en el riñón derecho.

Predominó la hipertensión como enfermedad asociada en el 55,5 % de los casos seguido de la insuficiencia renal crónica en el 26,7% de los pacientes (**tabla 3**).

**TABLA 3. Distribución de los pacientes según las enfermedades asociadas**

Enfermedades asociadas	Nº	%
Hipertensión arterial	25	55,5
Trastornos metabólicos (diabetes mellitus y enfermedades asociadas a la glándula tiroides)	9	20
Enfermedades asociadas al aparato respiratorio	4	8,9
Insuficiencia renal crónica	12	26,7
Cardiopatías	3	6,7
Litiasis renal del riñón afectado	9	20
Otras	3	6,7

Fuente: historia clínica individual

**TABLA 4. Distribución de los pacientes según manifestaciones clínicas e impresión diagnóstica al ingreso**

Aspectos	Nº	%
<b>Manifestaciones clínicas</b>		
Dolor lumboabdominal	38	84,4
Pérdida de peso	21	46,6
Astenia	21	46,6
Masa tumoral palpable	16	35,5
Hematuria	15	33,3
Fiebre y escalofríos	14	31,1
Orinas turbias y disuria	11	24,4
Náuseas y vómitos	7	15,6
Crisis hipertensiva	4	8,8
Varicocele izquierdo	1	2,2
Otros	5	11,1
<b>Impresión diagnóstica al ingreso</b>		
Síndrome febril prolongado.	7	15,5
Infección del tracto urinario o pielonefritis aguda	13	28,9
Dolor lumboabdominal	19	42,3
Hipertensión arterial descompensada	3	6,7
Varicocele	1	2,2
Asintomático	1	2,2
Síndrome tumoral (pulmón)	1	2,2
Total	45	100

Fuente: historia clínica individual

Dentro de las manifestaciones clínicas (**tabla 4**), al ingreso predominó el dolor lumboabdominal con un 84,4 % de los casos, seguido por la pérdida de peso y la astenia, con 46,6 % en cada caso. Se evidenció, además, que el varicocele izquierdo, aunque poco frecuente (2,2 %), constituyó una manifestación clínica identificada. De acuerdo a la impresión diagnóstica al ingreso, el síndrome doloroso lumboabdominal fue el de mayor incidencia con el 42,3 % de los casos, seguido por la infección del tracto urinario y el síndrome febril prolongado con 28,9 y 15,5 %, respectivamente.

En el estudio se pudo constatar que en el 35,5 % de los casos se observó la aparición al ingreso de la triada clásica de Guyon, dada por hematuria, dolor lumboabdominal y masa en el flanco.

**TABLA 5. Distribución de los pacientes según sitio de metástasis**

Localización	Nº	%
Cápsula renal	11	24,4
Pulmón	6	13,3
Pelvis renal y sistema pielocalicial	4	8,9
Sanguínea	3	6,7
Vascular	2	4,4
Peritoneo	2	4,4
Ganglio mesentérico	2	4,4
Hígado	1	2,2
Vejiga	1	2,2

Fuente: historia clínica individual

La **tabla 5** muestra que el sitio de metástasis más frecuente resultó la cápsula renal para un 24,4 % de los casos, seguido por la metástasis en pulmón con 13,3 %.

De acuerdo al tratamiento aplicado, la nefrectomía total fue la más utilizada, en 30 casos, lo que representó el 66,6 %; de estos, en cuatro casos se usó conjuntamente con la radioterapia. En siete pacientes (15,5 %) se le aplicó la nefrectomía parcial. Tres pacientes recibieron radioterapia sola y en cinco casos se usó tratamiento paliativo.

## DISCUSIÓN

La distribución de los pacientes según edad y sexo es diversa, llevó a coincidir con numerosos autores, entre los que se destacan Ferreras y Quiroga, quienes afirman que el hipernefroma prevalece en el sexo masculino respecto al femenino, predominando entre la quinta y sexta década de la vida, (1, 6) también se observa en pacientes jóvenes, aunque con menor frecuencia. (9-10)

En cuanto a la distribución de los pacientes según factores asociados, la literatura científica plantea

que a pesar de que se han llevado a cabo un sinnúmero de estudios epidemiológicos, no se ha podido establecer la relación existente entre estos y la susceptibilidad de padecer este tipo de cáncer, aun así, se plantea que pueden estar involucrados en su etiología.

En los modelos de experimentación animal, según la bibliografía revisada, se han identificado un gran número de factores asociados a este tipo de tumores, pero hasta el momento no se ha descrito ningún factor relacionado con su aparición en los seres humanos. El tabaco, en cualquiera de sus formas, se ha relacionado con un aumento en la incidencia del cáncer de células renales, según estudios epidemiológicos, habiéndose observado una relación directamente proporcional entre la duración del hábito tabáquico y la aparición de los tumores, e inversamente proporcional entre la edad de adquisición del hábito y su aparición. (11-12)

Por lo que existió coincidencia entre este planteamiento y el presente estudio, donde el tabaquismo resultó uno de los factores asociados de mayor prevalencia en la muestra estudiada.

Hoy se reconoce a nivel mundial que la obesidad es un factor asociado que tributa a la aparición del mismo; sin embargo, en este estudio no se obtuvo gran prevalencia de este factor. (7)

En la bibliografía revisada se menciona que entre los principales antecedentes, que predisponen a la aparición del hipernefroma, se encuentran la hipertensión arterial (HTA) y la insuficiencia renal crónica (IRC), aspecto coincidente con la literatura, ya que estas resultaron las enfermedades asociadas predominantes en estos pacientes. (13)

Literatura actualizada plantea que dentro de los síntomas más frecuentes se encuentran el dolor lumboabdominal en el 30 y 40 %, (7) en este estudio se obtuvo gran predominio del dolor (84,4 %), lo que excede en el doble la cifra reportada, sin embargo, se obtiene mayor concordancia para el caso de la hematuria, que se obtuvo un 33,3 % y la literatura reporta que su prevalencia oscila entre el 40 y el 50 % de los casos. (7)

Se concordó con Acosta y García por la gran variedad de síntomas que presentaron los pacientes estudiados, entre los que se encuentran: pérdida de peso, astenia, fiebre y escalofríos, dolor lumboabdominal, náuseas y vómitos, masa tumoral palpable, hematuria, orinas turbias y disuria. (12-13)

García Álvarez en su artículo "Diagnóstico y tratamiento precoz del carcinoma renal de riñón nativo en trasplante renal" manifiesta que la tríada clásica de Guyon hoy en día ha perdido utilidad en el proceso diagnóstico de la afección en estudio, (13) sin embargo, Farreras Rozman en todas las ediciones de su libro afirma que constituye una herramienta poderosa a tener en cuenta por el personal de salud; (10) en la muestra seleccionada coincidió el diagnóstico presuntivo con el diagnóstico definitivo para este tipo de cáncer, lo que confirma el criterio

de que por sí sola constituye una herramienta poderosa. Hay que considerar que su poca utilización en países desarrollados le ha atribuido poca utilidad y esto puede deberse a que en la actualidad los avances tecnológicos en el mundo han desplazado al método clínico y, por ende, al examen físico. A pesar del valor de la resonancia y la tomografía, el empleo del examen físico y el interrogatorio contribuye al diagnóstico precoz de esta afección.

Muchos de los reportes analizados describen un sinnúmero de sitios donde metastiza el tumor, entre estos, Santos y García. (13-14) Se coincide con ellos en que metastiza en sitios inusuales, tales como: diseminación sanguínea, ganglios mesentéricos y peritoneo. Sin embargo, otros plantean que el sitio de metástasis más frecuente es el pulmón, (3, 7, 10) pero en este estudio resultó la cápsula renal el sitio más frecuente, seguido por el pulmón y por la pelvis renal y sistema pielocalicial, con 24,4 %, 13,3 % y 8,9 %, respectivamente.

Farreras describe la inespecificidad de su cuadro clínico, (10) lo que conlleva a que en muchas ocasiones se planteen diagnósticos erróneos, los cuales no son descritos por la literatura. Este estudio plantea una serie de síndromes con los que se puede confundir esta entidad, tales como: síndrome febril prolongado, infección del tracto urinario o pielonefritis aguda, dolor lumboabdominal, hipertensión arterial descompensada, varicocele y síndrome tumoral.

Antiguamente era reconocido que el varicocele izquierdo era patognomónico de hipernefroma, (15) sin embargo, hoy en día esto carece de valor. (16)

En la actualidad el único tratamiento curativo del carcinoma renal es la cirugía con exéresis del tumor (nefrectomía parcial) o del riñón afecto (nefrectomía radical), que incluye la remoción del riñón, de la glándula suprarrenal, de grasa perirrenal y de la fascia de Guerota, con disección de los ganglios linfáticos regionales o sin ella. Cuando el tumor asienta en el polo superior del riñón, es conveniente realizar la exéresis de la glándula suprarrenal homolateral. (7)

El hipernefroma no responde a radioterapia ni a quimioterapia, sin embargo, en el presente estudio algunos de los pacientes recibieron este tipo de tratamiento, esto pudiera deberse a que lo recibieron como tratamiento paliativo en la enfermedad metastásica, específicamente la metástasis ósea, lo que coincide con algunos autores que plantean que la radioterapia está indicada en pacientes no candidatos a cirugía o con algún tipo de metástasis. (7)

La nefrectomía total fue la más utilizada, con el 57,8 %, y solo al 15,5 % se le aplicó la parcial, sin embargo, es esta última el tratamiento recomendado por la mayoría de los autores, debido a que es mucho más conservadora y provoca menor número de complicaciones, además, se han obtenido evidencias de que en los sometidos a este tratamiento la supervivencia es mayor. (7, 10)

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Keizman D, Maimon N, Mishaeli M, Kuchuk I, Gottfried M. The current approach to metastatic renal cell carcinoma. *Harefuah* [revista en internet]. 2015, Agos [citado 30 de noviembre 2017]; 154(8): 535-539. Disponible en: MEDLINE Complete.
2. Joseph K, Liu K, Chang I. Quiz. Correct answer to the quiz. Check your diagnosis. Clear cell papillary renal cell carcinoma. *Polish Journal Of Pathology: Official Journal of the Polish Society of Pathologists* [revista en internet]. 2015, Jun [citado 17 de noviembre 2017]; 66(2): 202-205. Disponible en: MEDLINE Complete.
3. Rubio Fernández A, Díaz Delgado M, Hernández Amate A. Múltiples hemangiomas anastomosantes y lesiones precursoras de carcinoma de células renales asociado a enfermedad renal quística adquirida. (Spanish). *Revista Española De Patología* [revista en internet]. 2015, Abr [citado 30 de noviembre 2017]; 48(2): 103-108. Disponible en: Medic Latina.
4. Michelle SH, Signoretti S, Dal Cin P. Adult Renal Cell Carcinoma, a review of established entities from morphology to molecular genetics. *Surgical Pathology* [revista en internet]. 2015 [citado 30 de noviembre 2017]; 8(4): 587-621. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26612217>.
5. Chablé-Montero F, Cano-García F, Torres-Hernández R, Albores-Saavedra J. Frecuencia de lesiones renales en nefrectomías del Hospital Médica Sur. *Rev Invest Med Sur Mex* [revista en internet]. 2015 [citado 30 de noviembre 2017]; 22(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67257>.
6. Cano-García F, Chablé-Montero F. Carcinoma renal de células claras: características morfológicas en una serie de casos del Hospital Médica Sur. *Revisión de Carcinoma renal de células claras en Médica Sur. Rev Invest Med Sur Mex*. [revista en internet]. 2015 [citado 30 de noviembre 2017]; 22(4): 189-194. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67607>.
7. Creus Baró N. Manejo actual del carcinoma de células renales metastásico (CCRM) con fármacos dirigidos: bases moleculares y tratamientos disponibles. 58 Congreso de la SEFH: Málaga; 24 Octubre 2014. Málaga: Hospital Clínic de Barcelona; 2014.
8. Kuroda N, Karashima T, Inoue K, Kasajima A, Ohe C, Hes O, et al. Review of renal cell carcinoma with rhabdoid features with focus on clinical and pathobiological aspects. *Polish Journal Of Pathology: Official Journal of the Polish Society of Pathologists* [revista en internet]. 2015 [citado 30 de noviembre 2017]; 66(1): 3-8. Disponible en: MEDLINE Complete.
9. Quiroga H, Caballero I. Resultado del manejo quirúrgico del carcinoma de células renales en pacientes mayores de 70 años. *Boletín Del Colegio Mexicano De Urología* [revista en internet]. 2013, Sep [citado 30 de noviembre 2017]; 28(3): 140-145. Disponible en: Medic Latina.
10. Rozman C, Farreras P. *Medicina Interna*. Decimocuarta edición. Vol Harcourt: Ediciones; 2012.
11. Sánchez-Claudio M, Acosta-Jiménez E, de los Ángeles Macías-Clavijo M, Rivera-Diez D, Hernández-Briseño L, Jerónimo-Guerrero D, et al. Adenomas y carcinomas de células renales papilares: experiencia de cinco años en el Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional La Raza. *Patología Revista Latinoamericana* [revista en internet]. 2014, Oct [citado 30 de noviembre 2017]; 54(4): 377-386. Disponible en: Medic Latina.
12. Acosta-Jiménez E, Jerónimo-Guerrero D, de los Ángeles Macías-Clavijo M, Rivera-Diez D, Hernández-Briseño L, Ángeles-Garay U, et al. Carcinoma de células renales: factores patológicos pronósticos, estadificación y clasificación histopatológica. *Revista Médica Del IMSS* [revista en internet]. 2015, Jul [citado 30 de noviembre 2017]; 53(4): 454-465. Disponible en: Medic Latina.
13. García Álvarez T, Mazuecos Blanca A, Navas García N, Calle García L, Vallejos Roca E, Rivero Sánchez M, et al. Diagnóstico y tratamiento precoz del carcinoma renal de riñón nativo en trasplante renal. *Nefrología* [revista en internet]. 2011 [citado 30 de noviembre 2017]; 31(5): 567-572. Disponible en: Medic Latina.
14. Santos O, Inda Mariño A, Díaz N, de la Paz Granada C, Suárez Avila L, Fernández Estrada M. Evaluación de un paciente operado de hipernefoma hace 3 años con diagnóstico enfermedad renal crónica. *Medi Ciego* [revista en internet]. 2011, Enero [citado 30 de noviembre 2017]; 17(1): 1-5. Disponible en: Medic Latina.
15. Ramírez J, Suescún Ó, Palomino M. Tumor de células esteroideas sin otra especificación: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista Colombiana De Obstetricia Y Ginecología* [revista en internet]. 2010, Enero [citado 30 de noviembre 2017]; 61(1): 61-65. Disponible en: Medic Latina.
16. Lopez-Beltran A, Delahunt B, Srigley J, Egevad L, Montironi R. The International Society of Urological Pathology Consensus Conference regarding the classification, prognostic factors, staging, and immune histochemical and molecular assessment of adult renal tumors. *Revista Española De Patología* [revista en internet]. 2015 [citado 30 de noviembre 2017]; 48(2): 90-96. Disponible en: Medic Latina.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.