



TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA ONCOLOGICA

“EPIDEMIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A CANCER RENAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS DEL 2002 AL 2012”

Nombre del Autor: OSCAR RICARDO PAREDES TORRES

Nombre del Asesor: CARLOS MORANTE DEZA

LIMA – PERÚ

2019

1. RESUMEN

El cáncer renal en la actualidad representa entre 2 a 3% de las patologías oncológicas y cuenta con la mayor incidencia en países del oeste. Aproximadamente cada año se diagnostican 300 000 casos nuevos con 100 000 muertes anuales. Según la literatura esta patología es más común en países industrializados que puede estar relacionado con el diagnóstico incidental, la edad promedio es de 60 a 70 años con un predominio de hombre a mujer de 1.5 a 1. Se ha citado múltiples factores de riesgo relacionados como tabaquismo, obesidad e hipertensión entre los más importantes aunque también está relacionado con enfermedades genéticas como von hippel-lindau, birt hogg dubé, síndrome de cowden, esclerosis tuberosa entre otros. Existen múltiples tipos histológicos, el más frecuente es el carcinoma de células claras y también el más agresivo, por tal motivo la piedra angular del tratamiento es la cirugía radical asociado a disección ganglionar. En nuestra institución no contamos con estudios epidemiológicos sobre esta patología y data epidemiológica actualizada nacional. El objetivo del estudio es identificar y describir las características epidemiológicas, demográficas, clínicas y patológicas del cáncer de riñón así como conocer los factores de riesgo relacionados. El tipo de estudio a utilizar será de tipo descriptivo, observacional, en el cual se revisara las historias clínicas de todos los pacientes diagnosticados con cáncer renal en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2002 al 2012, donde se

recopilara data tanto epidemiológica como patológica. El análisis de los resultados se realizara mediante el programa SPSS.

Palabras Claves: Cáncer Renal, Epidemiologia, Factores de Riesgo

2. INTRODUCCION

El cáncer de riñón representa aproximadamente entre el 2 y 3% de las patologías oncológicas a nivel mundial. Se reporta aproximadamente 300,000 casos nuevos y 100,000 muertes anuales. Esta patología es más común en países del oeste y países industrializados probablemente por un mayor diagnostico incidental del mismo [1]. En Estados Unidos representa entre 3 y 4% de diagnósticos oncológicos con una incidencia de 65 000 casos nuevos y 14 000 muertes. Hay un predominio de hombre a mujer de 1.5 a 1, es más frecuente entre los 60 y 70 años de edad con una edad media de 65 años. Se ha descrito también diferencias raciales con un predominio tanto en incidencia como mortalidad en pacientes afroamericanos. Los factores de riesgo más relacionados con esta patología son el tabaquismo, la obesidad y la hipertensión [2]. El tabaquismo es el factor de riesgo más estudiado y relacionado con 19 estudios de casos y controles donde se encontró un aumento del riesgo en personas fumadoras tanto actuales como anteriores del 38%. Con relación a la obesidad no se encuentra al momento bien estudiada pero la mayoría de estudios motiva a un aumento en la incidencia en pacientes obesos probablemente debido a una desregulación de las hormonas sexuales, el metabolismo de la insulina y el sistema inmune [3]. En pacientes

hipertensos la data retrospectiva muestra un cociente de probabilidad agrupado de 1.75 aunque no se cuenta aún una asociación clara. La exposición a diuréticos en forma crónica, analgésicos no esteroideos y tricloroetileno se han asociado a un mayor riesgo de padecer esta enfermedad así como múltiples enfermedades genéticas están relacionadas al cáncer renal como : Von Hippel Lindau, Birt Hogg Dubé, esclerosis tuberosa, síndrome de Cowden entre otros. En la mayoría de casos son asintomáticos, el diagnóstico de forma incidental mediante técnicas de imagen en su mayoría la ecografía abdominal o tomografía abdominal multicorte [4]. En pacientes sintomáticos encontramos generalmente hematuria microscópica, dolor abdominal y síntomas gastrointestinales. La correcta evaluación radiológica del cáncer renal generalmente se realiza mediante la tomografía computarizada donde se evidenciara una masa dependiente del parénquima renal en la cual podremos evaluar su tamaño, su componente exofítico y endofítico, su cercanía al pedículo renal, su situación anterior y posterior y su localización polar al igual que el compromiso ganglionar regional. La resonancia magnética nos ayudara ampliamente en el manejo de la enfermedad oncológica a nivel ganglionar pudiendo identificar de una manera más precisa los ganglios de características malignas lo cual es sumamente importante en la supervivencia global [5]. Los diagnósticos diferenciales son múltiples generalmente con patologías benignas como oncocitomas y angiomiolipomas entre los más comunes, en mujeres jóvenes se obtiene hasta un 40% de histologías benignas. Las clasificaciones

patológicas ayudan al diagnóstico y pronóstico de la enfermedad, al momento contamos con 10 subtipos histológicos según la clasificación de la WHO, el más común es el carcinoma de células claras entre un 70 a 80% seguido de carcinoma papilar renal entre un 10 al 15% y el cromóforo entre 3 a 5%, seguidamente tenemos al carcinoma de conductos colectores o tumor de Bellini, carcinoma de translocación Xp11(raro), carcinoma renal asociado a neuroblastoma, carcinoma de células tubulares, carcinoma quístico multilocular y los carcinomas sin clasificación. Otras características importantes son el grado nuclear, la diferenciación sarcomatoide, necrosis tumoral y la invasión vascular y linfática [6].

La estadificación de esta patología se realiza mediante el sistema TNM en el cual tenemos al Tx como tumor primario no evaluable, T0 no se evidencia tumor, T1a tumor menor de 4cm limitado al riñón , T1b tumor de 4 a 7 cm limitado al riñón, T2a tumor de 7 a 10cm limitado al riñón, T2b tumor mayor de 10cm limitado al riñón, T3a tumor que se extiende macroscópicamente a la vena renal, grasa perirenal y/o seno renal pero no a la fascia de Gerota, T3b tumor que se expande macroscópicamente hasta la vena cava por debajo del diafragma, T3c tumor que se expande macroscópicamente hasta la vena cava por encima del diafragma y T4 cuando el tumor invada más allá de la fascia de Gerota y glándula suprarrenal ipsilateral. En el caso de los ganglios linfáticos se clasifican en N0 cuando no hay metástasis ganglionar y N1 cuando hay metástasis ganglionar y la metástasis a distancia en M0 y M1 respectivamente [7].

Con respecto al manejo del cáncer renal la piedra angular es la cirugía radical la cual consiste en la resección del riñón junto con la grasa perirenal y asociado a una linfadenectomía regional. Según la literatura la linfadenectomía regional debe realizarse en todos los paciente con tumores mayores de 10cm, T3 o que tengan en técnicas de imagen compromiso ganglionar. Aunque está demostrado que la linfadenectomía regional no aumenta la sobrevida ni el tiempo libre de enfermedad si nos da información importante con respecto al estadiaje y pronostico del paciente ya que si tuviésemos frente a un paciente con ganglios positivos la sobrevida cae drásticamente en algunas series hasta 8%. La cirugía es la parte más importante en el manejo de dichos pacientes dado que la quimioterapia y la radioterapia al momento no han demostrado un aumento en la sobrevida global del paciente, aunque nuevos fármacos como los inhibidores de la tirosinkinasa, mTOR e inmunoterapia dan resultados alentadores.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

3.1.1 Describir las características epidemiológicas y factores de riesgo relacionados con el cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.2.1 Describir las características demográficas de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.
- 3.2.2 Determinar y describir los principales de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.
- 3.2.3 Determinar y describir los estadios clínicos iniciales de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.
- 3.2.4 Determinar y describir los principales tipos histológicos de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.
- 3.2.5 Determinar y describir el manejo terapéutico de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.
- 3.2.6 Determinar y describir el manejo quirúrgico de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.

3.2.7 Determinar y describir compromiso ganglionar de los pacientes con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas entre el año 2002 y 2012.

4. MATERIALES Y METODOS

4.1 Diseño del estudio

El diseño del estudio será de tipo descriptivo observacional donde se evaluará de forma retrospectiva las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2002 al 2012.

4.2 Población

La población será todos los pacientes diagnosticados con cáncer de riñón en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas del año 2002 al 2012.

4.3 Definición operacional de variables

La definición operacional de las variables se encuentra en el anexo 7.4.

4.4 Procedimientos y técnicas

Se revisaran las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de cáncer de riñón del 2002 al 2012 del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, se recobrará información mediante la ficha de recolección de datos. Posteriormente se realizará un análisis estadístico de la data recolectada mediante el programa SPSS.

4.5 Aspectos Éticos

El siguiente estudio tendrá evaluación por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Enfermedades.

4.6 Plan de análisis

El siguiente estudio tendrá un análisis de datos mediante el programa SPSS.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics, 2013. *CA Cancer J Clin* 2013;63:11–30.
2. Lipsky MJ, Deibert CM, McKiernan JM. Epidemiology, screening, and clinical staging. In: Libertino JA, ed. *Renal Cancer: Contemporary Management*. New York: Springer Science + Business Media; 2013:1–18.
3. Hollingsworth JM, Miller DC, Daignault S, Hollenbeck BK: Five-year survival after surgical treatment for kidney cancer: a population-based competing risk analysis. *Cancer*. 2007; 109: 1763-8. 5.
4. McLaughlin JK, Lipworth L, Tarone RE: Epidemiologic aspects of renal cell carcinoma. *Semin Oncol*. 2006; 33: 527-33.
5. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006.
6. *Annals of Oncology*. 2007;18(3):581-592. 12. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Smigal C, et al. Cancer statistics, 2006. *A cancer Journal for Clinicians*. 2006; 56(2):106-130. 13.
7. Stafford HS, Saltzstein SL, Shimasaki S, Sanders C, Downs TM, Robinson Sadler G. Racial/ethnic and gender disparities in renal cell carcinoma incidence and survival. *J Urol*. 2008;179(5): 1704-1708. 14. Aron M, Nguyen MM, Stein RJ, Gill IS. Impact of gender in renal cell carcinoma: an analysis of the SEER database. *Eur Urol*. 2008;54(1):133-140.
8. Mirra AP, Latorre MRDO, Veneziano DB. (ed.); *Incidência de Câncer no Município de São Paulo, Brasil 1997-1998: mortalidade de Câncer no Município de São Paulo, Brasil: tendência no Período de 1969-1998*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001. 8.
9. Sobin LH, Wittekind C: *TNM Classification of Malignant Tumours*. 6th ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. 2002. 9. Kovacs G, Akhtar M, Beckwith BJ, Bugert P, Cooper CS, Delahunt B, et al.: The Heidelberg classification of renal cell tumours. *J Pathol*. 1997; 183: 131-140.
10. Kattan MW, Reuter V, Motzer RJ, Katz J, Russo P: A postoperative prognostic nomogram for renal cell carcinoma. *J Urol*. 2001; 166: 63-7.

6. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

El presupuesto del estudio será autofinanciado y será detallado en el cuadro 7.2. El cronograma a seguir está detallado en el cuadro 7.3.

7. ANEXOS

7.1 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

| FICHA DE RECOLECCION DE DATOS | | | | | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--|
| EDAD | | | | | | |
| SEXO | MASCULINO | FEMENINO | | | | |
| RAZA | BLANCA | AFROAMERICANA | MESTIZO | ASIATICO | | |
| INDICE DE MASA CORPORAL | <18.5 DISMINUIDO | 18.5-24.9 NORMAL | 25-29.9 SOBREPESO | 30-34.9 OBESIDAD I | 35-39.9 OBESIDAD II | |
| HIPERTENSION | SI CONTROLADA | SI NO CONTROLADA | NO | | | |
| TABAQUISMO | SI | NO | | | | |
| ENFERMEDADES GENETICAS | | | | | | |
| PROCEDENCIA | | | | | | |
| AREA | RURAL | URBANA | | | | |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | PRIMARIA | SECUNDARIA | SUPERIOR | NINGUNO | | |
| ANTECEDENTE PERSONAL DE CANCER | NO | SI: CUAL | | | | |
| ANTECEDENTE FAMILIAR DE CANCER | NO | SI: CUAL | | | | |
| TIPO DE | SIS | ESSALUD | PRIVADO | NINGUNO | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|-----------------|--------------------|
| ASEGURAMIENTO | | | | NO | |
| SINTOMAS Y SIGNOS PRINCIPALES | HEMATURIA | DOLOR ABDOMINAL | MASA ABDOMINAL PALPABLE | PERDIDA DE PESO | ASINTOMATICO OTROS |
| ECOG | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| HEMOGLOBINA | 9 A 11g/dl ANEMIA LEVE | 7 A 9 g/dl ANEMIA MODERADA | Menor a 7 ANEMIA SEVERA | | |
| DEPURACION DE CREATININA | <97ML/MIN HOMBRES Y <88ML/MIN MUJERES DISMINUIDO | 97-137ML/MIN HOMBRES Y 88-128ML/MIN MUJERES NORMAL | >137ML/MIN HOMBRES Y >128ML/MIN MUJERES AUMENTADO | | |
| CALCIO | <4.5mEq/L HIPOCALCEMIA | 4.5-5.5mEq/L NORMAL | >5.5mEq/L HIPERCALCEMIA | | |
| DHL | < 105 UI/L BAJO | 105-333 UI/L NORMAL | >333 UI/L ELEVADO | | |
| SCORE RENAL | 4 A 6 BAJO | 7 A 9 MEDIO | 10 A 12 ALTO | | |
| TIPO HISTOLOGICO | CELULAS CLARAS | PAPILAR | CROMOFOBIO | OTROS | |
| TIPO DE CIRUGIA | NEFRECTOMIA PARCIAL | NEFRECTOMIA RADICAL | NEFRECTOMIA RADICAL + LINFADENECTOMIA REGIONAL | OTROS | |
| COMPROMISO GANGLIONAR | POSITIVO | NEGATIVO | | | |

7.2 PRESUPUESTO

| | |
|--------------------|-------------------|
| PAPELERIA | S/100.00 |
| LOGISTICA | S/500.00 |
| IMPRESIONES | S/. 500.00 |
| HONORARIOS | S/1000.00 |

7.3 CRONOGRAMA

| | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO |
|----------------------------|-------|-------|------|-------|
| PLANIFICACION DE DATOS | X | | | |
| RECOLECCION DE DATOS | | X | | |
| ANALISIS DE DATOS | | | X | |
| INFORME FINAL Y RESULTADOS | | | | X |

7.4 Definición operacional de variables

| VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICION | DEFINICION |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| EDAD | CUANTITATIVA | CONTINUA | AÑOS VIVIDOS |
| SEXO | CUALITATIVA | NOMINAL | GENERO DEL PACIENTE |
| RAZA | CUALITATIVA | NOMINAL | TIPO DE RAZA |
| INDICE DE MASA CORPORAL | CUALITATIVA | DE INTERVALO | INDICE SOBRE LA RELACION DE PESO Y ALTURA |
| HIPERTENSION ARTERIAL | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA DE PRESION ARTERIAL MAYOR 140/90mmHg |
| TABAQUISMO | CUANTITATIVA | NOMINAL | CONSUMO DE TABACO ACTUAL O ANTECEDENTE DEL MISMO |
| ENFERMEDADES GENETICAS | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA O AUSENCIA DE ENFERMEDAD GENETICA |
| PROCEDENCIA | CUALITATIVA | NOMINAL | LUGAR DE PROCEDENCIA SEGÚN PROVINCIA A NIVEL NACIONAL |
| AREA | CUALITATIVA | NOMINAL | AREA DE RESIDENCIA DEL PACIENTE SEA RURAL O URBANA |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | CUALITATIVA | NOMINAL | GRADO MAS ELEVADO DE ESTUDIOS DEL PACIENTE |
| ANTECEDENTE PERSONAL DE CANCER | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA O AUSENCIA DE ANTECEDENTE PERSONAL DE CANCER |
| ANTECEDENTE FAMILIAR DE CANCER | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA O AUSENCIA DE ANTECEDENTE FAMILIAR DE CANCER |
| TIPO DE ASEGURAMIENTO | CUALITATIVA | NOMINAL | TIPO DE ASEGURAMIENTO DE SALUD |
| SINTOMAS Y SIGNOS PRINCIPALES | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA O AUSENCIA DE SINTOMAS AL DIAGNOSTICO |

| | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|---|
| HEMATURIA | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA DE SANGRE EN ORINA |
| DOLOR ABDOMINAL | CUALITATIVA | NOMINAL | REFERENCIA DE DOLOR A NIVEL ABDOMINAL |
| MASA PALPABLE | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA DE MASA PALPABLE A NIVEL ABDOMINAL |
| ASINTOMATICO | CUALITATIVA | NOMINAL | AUSENCIA DE SINTOMAS POR PARTE DEL PACIENTE |
| OTROS | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA DE OTROS SINTOMAS O SIGNOS REFERIDOS POR EL PACIENTE |
| ECOG | CUALITATIVA | NOMINAL | ESCALA DE MEDICION DE CALIDAD DE VIDA |
| HEMOGLOBINA | CUANTITATIVA | DE INTERVALO | VALOR DE HEMOGLOBINA EN SANGRE AL INGRESO |
| DEPURACION DE CREATININA | CUANTITATIVA | DE INTERVALO | COMPARACION DE NIVEL DE CREATININA EN ORINA CON NIVEL EN SANGRE |
| CALCIO | CUANTITATIVA | DE INTERVALO | VALOR DE CALCIO EN SANGRE AL INGRESO |
| DHL | CUANTITATIVA | DE INTERVALO | VALOR DE DHL EN SANGRE AL INGRESO |
| SCORE RENAL | CUALITATIVA | NOMINAL | SISTEMA DE PUNTUACION RELACIONADO CON LA COMPLEJIDAD DE CIRUGIA |
| TIPO HISTOLOGICO | CUALITATIVA | NOMINAL | TIPO HISTOLOGICO EN INFORME DE PATOLOGIA |
| TIPO DE CIRUGIA | CUALITATIVA | NOMINAL | TIPO DE CIRUGIA REALIZA AL PACIENTE |
| COMPROMISO GANGLIONAR | CUALITATIVA | NOMINAL | PRESENCIA DE GANGLIOS METASTASICOS EN INFORME DE PATOLOGIA |
| N° GANGLIOS COMPROMETIVOS | CUANTITATIVA | DE RAZON | NUMERO DE GANGLIOS METASTASICOS EN INFORME DE PATOLOGIA |