

FRECUENCIA DE NEOPLASIAS SÓLIDAS EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL "Dr. José R. Vidal"

Francisco César Augusto Cano^{1,2}, Néstor Adrián Fernández Céspedes², Juan Pablo Rodríguez¹,
María Victoria Aguirre¹, Tania Romina Stoyanoff¹.

Correo electrónico: francklincano@gmail.com

Lugar de trabajo: ¹Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas (LIBIM),
²Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal".

RESUMEN

El cáncer representa en Argentina la segunda causa de muerte, constituyendo en 2014 el 18,76% de las defunciones. El cáncer mamario es la neoplasia más frecuente (16,8%), sigue el cáncer colorrectal (11,8%), pulmonar (9,8%), prostático (9,7%), de cuello uterino (4,3%) y renal (3,5%). El objetivo de este trabajo fue describir las neoplasias sólidas más frecuentes en pacientes del Servicio de Oncología de un hospital de la Ciudad de Corrientes, entre el 1 de Enero de 2016 y 30 de Junio de 2018.

Investigación observacional, descriptiva y transversal. Se registraron 441 pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, pulmonar, renal, prostático o de cuello de útero en una planilla de relevamiento de datos.

El cáncer de cérvix representó el 46,67% en 2016 (n=91), 54,70% (n=87) en 2017 y 43% (n=38) en el primer semestre del 2018, constituyó el 48,76% (n = 216) de todos los tumores analizados desde Enero de 2016 a Junio de 2018. El cáncer colorrectal siguió en frecuencia representando el 21,9% (n=96), cáncer pulmonar 13,09% (n=58), renal 10,84% (n=47) y prostático 5,42% (n=24).

Las edades medias fueron para cáncer de cérvix 46 años, colorrectal 59 años, pulmonar 60 años, renal 59 años y prostático 68 años.

El estadio más frecuente en cáncer de cérvix fue IVA en 2016, IIB en 2017 y IIIB en el primer semestre de 2018. Para el resto de las neoplasias el estadio IV fue el más frecuente. El cáncer colorrectal fue el tumor más frecuente en hombres, y el cáncer de cérvix en mujeres.

Palabras clave: cáncer, epidemiología, clínica, oncología, frecuencia.

ABSTRACT

Cancer represents the second cause of death in Argentina, accounting the 18.76% of deaths in 2014. Breast cancer is the most frequent neoplasia (16,8%), follows colorectal cancer (11.8%), lung cancer (9.8%), prostatic cancer (9.7%), cervical cancer (4,3%) and renal cancer (3.5%). The aim of this work was to describe the most frequent solid neoplasias in patients from the Oncology Service of a hospital in Corrientes, between January 1st, 2016 and June 30th, 2018.

It is an observational, descriptive and transversal research. It was made a registry with patients diagnosed with colorectal, pulmonary, renal, prostate or cervical cancer.

Cervical cancer accounted for 46,67% in 2016 (n = 91), 54,70% (n = 87) in 2017 and 43% (n = 38) in the first half of 2018, it constituted 48,76% (n = 216) of all tumors analyzed from January 2016 to June 2018. Colorectal cancer continued in frequency representing 21,9% (n=96), lung cancer 13,09% (n=58), renal 10,84% (n=47) and prostatic cancer 5.42% (n=24).

The mean ages were 46 years old for cervical cancer, colorectal 59 years old, pulmonary 60 years old, renal 59 years old and prostate 68 years old.

The most frequent stage in cervical cancer was IVA in 2016, IIB in 2017 and IIIB in the first half of 2018. For the rest of the neoplasias, stage IV was the most frequent. Colorectal cancer was the most frequent tumor in men, and cervical cancer in women.

Key words: cancer, epidemiology, clinic, oncology, frequency.

INTRODUCCIÓN

El cáncer representa en Argentina la segunda causa de muerte, en el año 2014 constituyó el 18,7% del total de defunciones con un total de 60.791 muertes por tumores malignos.¹ Según el "Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer" (IARC), esta información ubicaría a nuestro país dentro del rango de países con incidencia de cáncer media-alta (172.3-242.9 casos por cada 100.000 habitantes)². Esta estimación corresponde a más de 100.000 casos nuevos de cáncer en ambos sexos por año, con porcentajes similares tanto en hombres como en mujeres. Con estos números, la IARC ha estimado para la Argentina una incidencia en ambos sexos de 217 casos nuevos por año cada 100.000 habitantes, basándose en datos provenientes de Registros de Cáncer de Base Poblacional (RCBP) del país que han alcanzado los estándares de calidad.¹

Se estima que "para el año 2018 la carga global de cáncer se elevaría a 18,1 millones de casos nuevos y 9,6 millones de muertes por cáncer".³

En términos de prevalencia, el cáncer de pulmón, cáncer de mama y cáncer colorrectal son los 3 tipos de tumores malignos más frecuentes a nivel mundial, de los cuales el cáncer de pulmón se lleva el mayor número de muertes por cáncer.

Entre los hombres, los sitios más comúnmente afectados por cáncer son los pulmones (16,7%), próstata (15%), colon-recto (10%), estómago (8,5%) e hígado (7,5%). Para las mujeres, el cáncer de mama representa el 25,2% del total, el cáncer colorrectal 9,2%, cáncer de pulmón 8,7%, cuello uterino 7,9% y estómago 4,8%.²

La situación epidemiológica en cáncer en Argentina es la siguiente, el volumen más importante de casos estimados corresponde al cáncer de mama con más de 18.700 casos nuevos por año (16,8% del total), seguido del cáncer colorrectal (11,8%), cáncer de pulmón (9,8%), cáncer de próstata (9,7%), cáncer de cuello uterino (4,3%), y riñón (3,5%).⁴

El carcinoma colorrectal es una causa mayor de morbilidad y mortalidad alrededor del mundo. Ocupa el tercer lugar en incidencia de tumores malignos, detrás del cáncer de pulmón y de mama, con aproximadamente 1.300.000 nuevos casos por año, y el cuarto lugar en mortalidad con más de 641.000 muertes anuales, luego del cáncer de pulmón, de estómago y de hígado.⁵ Argentina se ubica dentro de los países con altas tasas de incidencia de cáncer colorrectal (20,4/100.000).⁶ El riesgo de desarrollo de cáncer colorrectal se incrementa conforme avanza la edad, más del 90% de los casos diagnosticados fueron en personas mayores de 50 años, con una edad promedio de 64 años. Se estima que se presentan 394.000 defunciones al año a causa de este tumor. A nivel nacional, en 2016, fueron 13.500 los casos registrados para ambos sexos, de los cuales aproximadamente 7.200 son hombres y 6.300 mujeres.⁷

La incidencia y mortalidad atribuida al cáncer de pulmón tiende a aumentar desde hace más de 50 años, en su mayor parte debido a la popularidad del tabaquismo. Este tumor representa la principal causa de muerte por cáncer. A nivel mundial, se diagnosticó cáncer de pulmón en aproximadamente 1,8 millones de pacientes en 2012 y se estima que causó 1,6 millones de defunciones.⁸ Para el año 2018, los cálculos de la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer estiman alrededor de 2,1 millones casos nuevos de cáncer de pulmón, de los cuales 1,8 millones morirán a causa del pobre pronóstico de esta neoplasia en todo el mundo.²

Actualmente, el cáncer de próstata se considera uno de los problemas médicos más importantes a los que se enfrenta la población masculina, constituyendo la segunda causa más frecuente de mortalidad por cáncer en los hombres. En los países desarrollados, alrededor del 15 % de los cánceres en varones son cánceres de próstata, en comparación con el 4 % en aquellos países en vías de desarrollo.

El cáncer de próstata, a nivel mundial, es el cuarto cáncer más frecuente combinando ambos sexos y el segundo en hombres.⁹ En nuestro país constituye el cuarto tumor en frecuencia (9,7%) y la segunda causa de mortalidad por cáncer en hombres.

El carcinoma de células renales representa el 2-3% de todos los tumores y es la lesión sólida más frecuente en el riñón adulto. A partir de los datos de la IARC de GLOBOCAN 2012, en nuestro país el cáncer renal ocupa el sexto lugar en incidencia en cáncer, representa el 3,5% de los nuevos casos de cáncer, constituyéndose así como la novena causa de mortalidad por cáncer considerando hombres y mujeres. En el año 2012, la incidencia en hombres fue de 11,7 cada 100.000 habitantes y en mujeres de 5 cada 100.000 habitantes (tasa estandarizada por edad según población mundial estándar -TEM-).⁴

"El cáncer de cuello uterino es el tumor que refleja con máxima crudeza la desigualdad social en salud."¹⁰ La incidencia estimada por año es cercana a 500.000 casos, de los cuales el 79% corresponden a países en vías de desarrollo. En nuestro país representa la cuarta causa de cáncer en mujeres (8,20%). Cada año se diagnostican alrededor de 3000 casos nuevos de cáncer de cuello de útero, y alrededor de 1600 mujeres mueren a causa de la enfermedad. Al mismo tiempo, en los últimos treinta años no ha habido descensos significativos de la mortalidad por esta causa.¹⁰ La infección genital con el virus del papiloma humano (HPV) es la enfermedad de transmisión sexual viral más frecuente en el mundo. Asimismo, es el factor de riesgo más importante para desarrollar lesiones preneoplásicas y neoplásicas del cuello uterino, haciendo más susceptible a la mujer de contraer la tumoración, en conjunto con otros factores de riesgo.

El estudio de los tipos de cáncer, sus frecuencias y estadios histopatológicos al momento de la consulta resultan de interés investigativo y de potencial proyección para perfeccionar las estrategias de detección precoz y concientización de controles regulares en la población.

OBJETIVOS

Objetivo general. Describir las neoplasias de colon-recto, pulmón, riñón, cuello de útero y próstata en pacientes asistidos al Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" de la Ciudad de Corrientes, entre el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018.

Objetivos Específicos. Determinar las frecuencias de las neoplasias de colon-recto, pulmón, riñón, cuello de útero y próstata en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal".
Identificar el estadio más frecuente de cada neoplasia en el momento de la primera consulta.
Establecer la frecuencia de presentación de las tumoraciones de acuerdo al sexo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación observacional, descriptiva y transversal.

Se llevó a cabo un registro de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal, pulmonar, renal, prostático o de cuello de útero, que consultaron en el período comprendido desde el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018, admitidos en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" de la Ciudad de Corrientes, Argentina. Se revisaron los registros del acta del Comité de Tumores del servicio y posteriormente las historias clínicas de los pacientes que figuraron en dicho acta.

El proyecto contó con el aval del Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal" y del Comité de Bioética del Departamento de Investigación Hospital "Dr. José R. Vidal" para su realización. Se incluyeron en el estudio a pacientes residentes de la provincia de Corrientes, que realizaron consulta en el Servicio de Oncología del Hospital "Dr. José R. Vidal", con diagnóstico confirmado de cáncer colorrectal, renal, pulmonar, prostático o de cuello uterino.

Se excluyeron pacientes que a pesar de haber consultado en el servicio de Oncología de dicho hospital eran residentes de otras provincias, y también aquellos que tuvieran diagnóstico de cáncer en cualquier otro órgano ajeno a los mencionados.

Se confeccionó una planilla de relevamiento de datos clínicos referidos a las siguientes variables, las cuales fueron consideradas para el análisis estadístico:

Número de comité, dato consignado en el acta del Comité de Tumores que permitió la ulterior localización de la historia clínica del paciente; Fecha de internación; Edad; Sexo; Órgano afectado, consignando el órgano en el cual se originó el tumor primario; Estadio tumoral para la evaluación clínico-patológica, aplicando la clasificación TNM de la American Joint Commission on Cancer.

Los resultados fueron sometidos a un análisis descriptivo con el software Microsoft Excel.

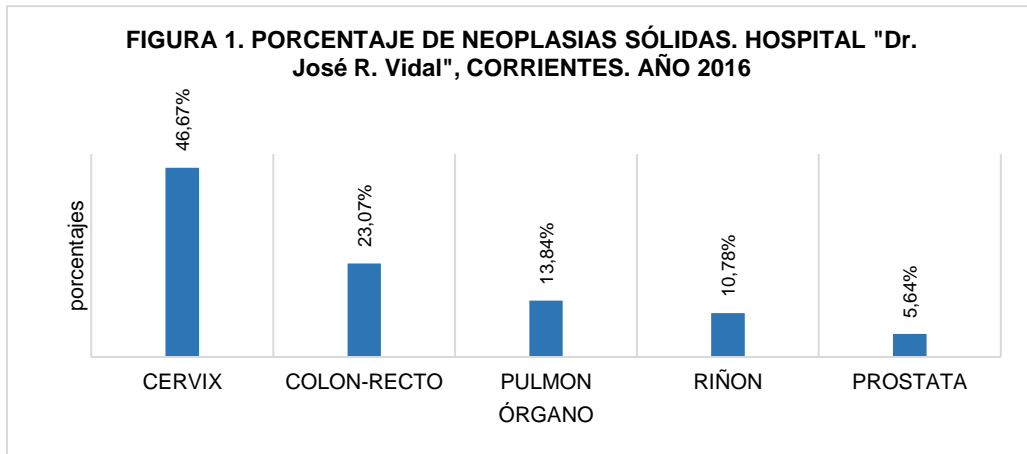
RESULTADOS

Se analizaron 441 historias clínicas, separando los hallazgos primero por año de estudio (2016, 2017 y 1er semestre de 2018), para luego realizar un análisis conjunto de lo observado desde el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de Junio de 2018.

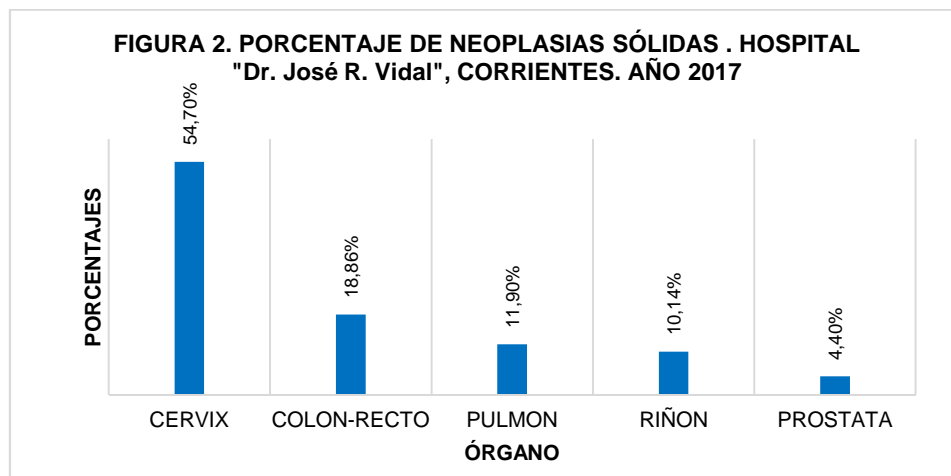
En el año 2016 se documentó un total de 195 pacientes en el acta del Comité de Tumores del servicio. El cáncer de cérvix fue el tumor más frecuente, representando el 46,67% del total (n = 91), el cáncer colorrectal fue el segundo en frecuencia con el 23,08% (n = 45), seguido por cáncer de pulmón con 13,85% (n = 27), cáncer de riñón con 10,77% (n = 21) y cáncer de próstata con el 5,64% (n= 11). (Figura 1)

Las edades medias de presentación fueron de 46,31±10,17 años para el cáncer de cérvix, 61,44±11,19 años para el cáncer de colon, 59,23±9 años para el cáncer de pulmón, 58,17±13,49 años para el cáncer de riñón y 71,54±9 años para el cáncer de próstata.

En cuanto al análisis de la estadificación tumoral, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el IV A con un 24,18% (n = 22), en el cáncer colorrectal, el estadio IV fue el más frecuente con el 24,44% (n = 11), referido al cáncer de pulmón, lo fue el estadio IV con un 51,85% (n = 14), en cáncer de riñón el estadio IV con 52,63% (n = 10) y para el cáncer de próstata, el estadio IV con un 50% (n = 5).



En el año 2017 fueron hallados 158 pacientes con diagnóstico de cáncer. La neoplasia más frecuente fue el cáncer de cérvix, que representó el 54,70% (n = 87), luego el cáncer colorrectal con el 18,86% (n = 29), cáncer de pulmón con 11,90% (n = 19), cáncer de riñón con 10,14% (n = 16) y cáncer de próstata con 4,40% (n = 7). (Figura 2)



Las edades medias de presentación fueron de 47,39±12,13 años para el cáncer de cérvix, 59,07±12,41 años para el cáncer de colon, 59,39±7,98 años para el cáncer de pulmón, 57,67±11,36 años para el cáncer de riñón y 61,14±7,71 años para el cáncer de próstata.

Al analizar los estadios tumorales que se presentaron con mayor frecuencia, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el II B con un 21,84% (n = 19 casos).

En el caso del cáncer colorrectal el estadio IV fue el más frecuente con el 39,29% (n = 11), en el cáncer de pulmón el estadio IV con un 72,22% (n = 13), en cáncer de riñón el estadio IV tuvo un porcentaje de aparición del 87,50% (n = 14) y en el cáncer de próstata, el estadio IV también fue el más frecuente con un 57,14% (n = 4).

En el periodo comprendido desde el 1 de Enero de 2018 hasta el 30 de Junio de 2018 se hallaron 88 pacientes con diagnóstico de cáncer. La neoplasia más frecuente fue el cáncer de cérvix, representando un 43% (n = 38), le siguieron en frecuencia el cáncer colorrectal con el 25% (n = 22), el cáncer de pulmón con 14% (n = 12), el cáncer de riñón con 11% (10 casos) y el cáncer de próstata con el 6% (n = 6). (Figura 3)

Analizando la totalidad de los tumores estudiados desde el año 2016 hasta el primer semestre del 2018, el cáncer de cérvix fue la tumoración maligna más frecuente (48,98%; n=216), la segunda en frecuencia fue el cáncer colorrectal (21,77%; n=96), en tercer lugar el cáncer de pulmón (13,15%; n=58), seguido por el cáncer de riñón (10,66%; n=47) y finalmente el cáncer de próstata (5,44%; 24). (Figura 4).

FIGURA 3. PORCENTAJE DE NEOPLASIAS SOLIDAS . HOSPITAL "Dr. José R. Vidal", CORRIENTES. PRIMER SEMESTRE DE 2018

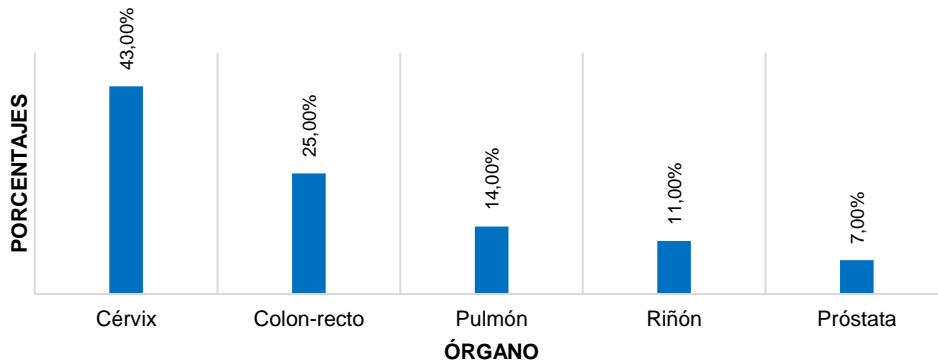
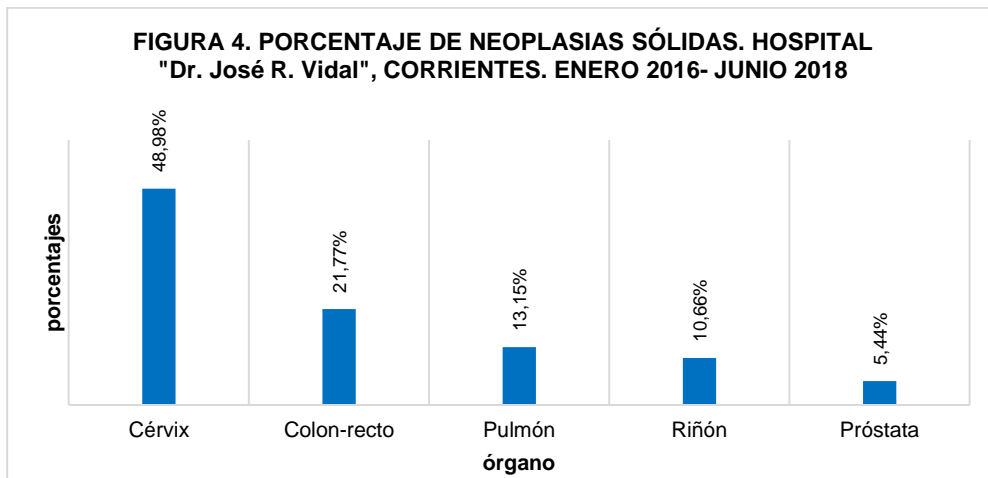


FIGURA 4. PORCENTAJE DE NEOPLASIAS SÓLIDAS. HOSPITAL "Dr. José R. Vidal", CORRIENTES. ENERO 2016- JUNIO 2018



Las edades medias de presentación fueron de $44,37 \pm 11,51$ años para el cáncer de cérvix, $55,75 \pm 11,40$ años para el cáncer de colon, $61,18 \pm 4,81$ años para el cáncer de pulmón, $60,30 \pm 13,40$ años para el cáncer de riñón y $70,60 \pm 7,37$ años para el cáncer de próstata.

En el análisis de los estadios tumorales, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el III B con un 18,42% (n = 7), en el cáncer colorrectal, el estadio IV fue el más frecuente con el 22,70% (n = 5), en cáncer de pulmón, el estadio IV representó el 36,40% (n = 8), en el cáncer de riñón el estadio IV tuvo un porcentaje de aparición del 22,70% (n = 5) y en el cáncer de próstata, de los 6 tumores que se analizaron solo se encontró la estadificación de un caso, teniendo un estadio IV (16,67%). El tumor que se presentó con más frecuencia en el sexo masculino fue el cáncer colorrectal, representando el 36% (n = 114) (Figura 5), mientras que en el sexo femenino el cáncer de cuello uterino fue el más frecuente con un 77% del total de neoplasias (n = 216) (Figura 6).

FIGURA 5. NEOPLASIAS MÁS FRECUENTES EN EL SEXO MASCULINO DESDE EL AÑO 2016 HASTA JUNIO DE 2018.

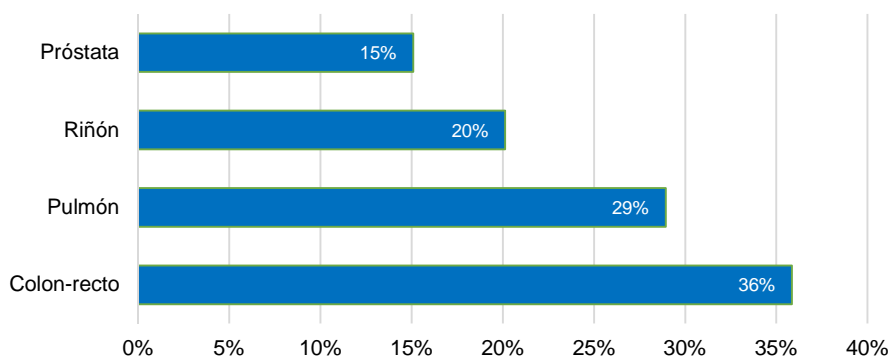
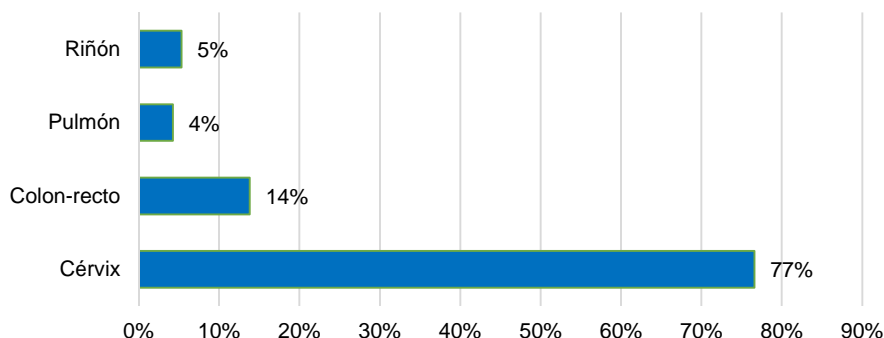


FIGURA 6. NEOPLASIAS MÁS FRECUENTES EN EL SEXO FEMENINO DESDE EL AÑO 2016 HASTA JUNIO DE 2018.

DISCUSIÓN

Según los datos otorgados por la base de datos GLOBOCAN realizada en 2012, para nuestro país la mayor frecuencia de casos corresponde al cáncer de mama, el cual representa el 16,8% del total de neoplasias, seguido del cáncer colorrectal (11,8%), cáncer de pulmón (9,8%), cáncer de próstata (9,7%), cáncer de cuello uterino (4,3%), y riñón (3,5%).

En este estudio se puede apreciar que el tumor más frecuente se corresponde al cáncer de cérvix, representando en 2016 el 46,67% del total, en 2017 el 54,70% y en el primer semestre de 2018 el 43%, y significó el 48,76% de la totalidad de tumores de las 441 historias clínicas analizadas. El cáncer de cérvix presenta una mayor frecuencia de aparición en este grupo de pacientes, comparado con los resultados proporcionados por GLOBOCAN 2012.

Con respecto a las neoplasias de colon-recto y pulmón, la frecuencia de aparición de un tumor respecto del otro mantiene el mismo orden que los resultados otorgados por la fuente anteriormente mencionada.

Para los tumores de riñón y próstata, a nivel país es más frecuente el cáncer de próstata (9,70%) que el cáncer renal (3,50%). En este estudio, el cáncer de riñón representa un 10,84% de la totalidad de los casos analizados, mientras que el cáncer de próstata lo hace en un 5,42%. A su vez, analizando las frecuencias de presentación de estos dos tumores por cada periodo de tiempo por separado, el cáncer renal se presenta con mayor frecuencia que el cáncer de próstata en este grupo de pacientes estudiado.

Respecto a la estadificación tumoral para cada tumor, exceptuando al cáncer de cérvix, todas las neoplasias se presentan en estadios avanzados (estadio IV) en la primera consulta. Para el caso del cáncer de cérvix, los resultados presentan mayor variabilidad, puesto que en 2016 el estadio más frecuente fue IV A, pero en 2017 se evidenció un incremento de casos que se detectaban en estadios más tempranos (estadio II B), y desde Enero hasta Junio de 2018 el estadio más frecuente fue el III B.

En el presente estudio, la neoplasia más frecuente en varones es el cáncer colorrectal, hallazgo que difiere con los datos encontrados en "The global and regional burden of cancer. World Cancer Report 2014", en el que se mencionan al cáncer de pulmón y de próstata como sitios más comúnmente afectados por cáncer en hombres.

CONCLUSIONES

La neoplasia sólida más frecuente en el período 2016 - primer semestre de 2018 fue el cáncer de cérvix. Considerando a los años analizados por separado, se aprecia que se mantuvo el mismo orden de frecuencia de los órganos afectados por los tumores malignos (cérvix, colon-recto, pulmón, riñón y próstata).

La media etaria de presentación fue para cáncer de cérvix 46 años, para cáncer colorrectal 59 años, cáncer de pulmón 60 años, cáncer renal 59 años y cáncer de próstata 68 años.

Con respecto al análisis de los estadios tumorales, para el cáncer de cérvix el estadio más frecuente fue el IV A en 2016, II B en 2017 y III B en el primer semestre de 2018, pudiéndose inferir una

optimización para el diagnóstico precoz. Para el resto de las neoplasias el estadio IV fue el más frecuente en todos los períodos de tiempo analizados.

El cáncer colorrectal fue el tumor que se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino, siendo para el sexo femenino el cáncer de cérvix el que mayor número de casos arrojó.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Ministerio de Salud de la Nación. Vigilancia Epidemiológica del Cáncer: Análisis de Situación de Salud por Cáncer. Informe del Instituto Nacional del Cáncer. Argentina. 2016. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000925cnt-2016-12-21-boletin-epidemiologia.pdf>
2. Forman D, Ferlay J. The global and regional burden of cancer. World Cancer Report 2014; 4: 16-26.
3. Organización Mundial de la Salud. Latest global cancer data: Cancer burden rises to 18.1 million new cases and 9.6 million cancer deaths in 2018. Agencia Internacional de Investigación en Cáncer. Geneva: OMS; 2018. Comunicado de prensa N° 253.
4. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBOCAN 2012: Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. IARC Cancer Base N° 11. France: International Agency for Research on Cancer. [Online] Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>
5. Ferlay J, Shin H, Bray F, Forman D, Mathers C, et al. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base N° 10. Lyon. France: International Agency for Research on Cancer. [Online] Disponible en: <http://globocan.iarc.fr>
6. Ministerio de Salud de la Nación. Cáncer Colorrectal en la Argentina: Organización, cobertura y calidad de las acciones de prevención y control. Informe del Instituto Nacional del Cáncer. Argentina: MSAL; 2011. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001001cnt-2017-09-08-diagnostico-situacional-cancer-colorrectal-argentina.pdf>
7. Gualdrini U, Iummato L, Bidart M. Guía para equipos de Atención Primaria de la Salud: información para la prevención y detección temprana de cáncer colorrectal. Programa nacional de prevención y detección temprana del cáncer colorrectal 2015; 1. Argentina: MSAL. [Online] Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000899cnt-2016-10-28-guia_ccr_aps.pdf
8. Ulla M, Espinosa R, Kopitowski K. Screening de cáncer de pulmón: aportes de una reunión a la discusión interdisciplinaria. Rev. Hosp. Ital. B.Aires 2014; 34(2): 59-64. [Online] Disponible en: https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/17664_59-64-Ulla.pdf
9. Vázquez Levin M, Mencucci M, Besso M, Rosso M. Trabajo de revisión sobre cáncer de próstata. Incidencia, diagnóstico y biomarcadores. Cadherina epitelial y moléculas relacionadas. RevArg Urol. 2017; 82 (1): 3-20. [Online] Disponible en: http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/24524/CONICET_Digital_Nro.233e40a1-a981-4136-83ed-562232c99576_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
10. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Proyecto para el mejoramiento del Programa Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en Argentina. Informe Final: Diagnóstico de situación del Programa Nacional y Programas Provinciales. Informe de un grupo científico de la Organización Panamericana de la Salud. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2008. Informe N° 64. [Online] Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000891cnt-2016-10-11-proyecto-para-mejoramiento-programa-nacional-prevencion-ccu.pdf>