

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Clinical-pathological characteristics of patients assisted at the Associated Teaching Center of Medical Oncology at Soriano Departmental Hospital during its first year of operation

Características clínico-patológicas dos pacientes atendidos no Centro Docente Associado de Oncologia Médica no Hospital Departamental de Soriano durante seu primeiro ano de funcionamento

NATALIA CAMEJO (1), NOELIA STRAZZARINO (2), VALERIA RODRÍGUEZ (3), LUJÁN CABRERA (4), JOSELINA IBARBURU (5), CECILIA CASTILLO (6), DAHIANA AMARILLO (7), CAROLINA DÖRNER (8), GABRIEL KRYGIER (9)

(1) Prof. Adjunta del Servicio de Oncología Clínica, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República. Montevideo Uruguay. Correo electrónico: ncam3@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-8684-0291

(2) Residente del Instituto Nacional del Cáncer UE. Correo electrónico: noeliastrazzarino@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9997-7633

(3) Residente del Hospital Militar. Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas. Correo electrónico: valeers@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-8333-2438

(4) Licenciada en Enfermería. Hospital Departamental de Soriano. Soriano, Uruguay. Correo electrónico: maria36_mercedes@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-4551-3980

(5) Diplomada en Cuidados Paliativos del adulto. Responsable de la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Departamental de Soriano. Soriano, Uruguay. Correo electrónico: joselibar2021@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4964-3133

(6) Prof. Agregada del Servicio de Oncología. Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Facultad de Medicina. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: cascecilia@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0417-0512

(7) Asistente del Servicio de Oncología. Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". Facultad de Medicina. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: dahiana.amarillo@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8615-8639

(8) Directora del Hospital Departamental de Soriano - "Zoilo A. Chelle" - U.E 30. Soriano, Uruguay. Correo electrónico: maria.dorner@asse.com.uy
ORCID: 0000-0003-3758-2545

(9) Prof. Titular del Servicio de Oncología Clínica, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República. Uruguay. Correo electrónico: gabriel.krygier@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0518-1854

RESUMEN

Introducción: Según el Ministerio de Salud las muertes por cáncer constituyen un cuarto del total de las defunciones registradas en Uruguay cada año.

Objetivo: Conocer el perfil epidemiológico de los pacientes diagnosticados de cáncer asistidos en el Hospital Departamental de Soriano.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo que incluyó a los pacientes diagnosticados de cáncer asistidos en el Hospital Departamental de Soriano durante el 2022. Se mantuvo el anonimato de los pacientes en el análisis estadístico y se contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital de Clínicas. **Resultados:** Se incluyeron 113 pacientes nuevos; 53.1% fueron hombres, siendo la mediana de edad al diagnóstico de 69 años. Los 4 tumores más frecuentes para ambos sexos reunidos fueron: mama, próstata, pulmón y colo-recto; la distribución por estadio fue la siguiente: E IV 48.6% pacientes; EIII 22.5%; EII 26.5%; y EI 2.6%. En el 79.6% de las pacientes se contaba con la confirmación del diagnóstico mediante anatomía patológica. El tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico fue ≤ 3 meses para el 88.2% de los pacientes. El total de los pacientes con EIV fueron contactados con la Unidad de Cuidados Paliativos. Únicamente el 15% de los casos fueron discutidos en Comité de Tumores.

Conclusiones: Los datos analizados permitieron caracterizar el perfil epidemiológico del cáncer de los pacientes procedente de Soriano asistidos en el ámbito público y pueden contribuir a la implementación de políticas públicas orientadas a la prevención y por ende a la mejora en la asistencia pacientes asistidos.

Palabras clave: epidemiología, neoplasmas, características clínico-patológicas, cáncer

ABSTRACT

Introduction: According to the Ministry of Health, cancer deaths constitute a quarter of the total deaths registered in Uruguay each year.

Objective: To identify the epidemiological profile of patients diagnosed with cancer treated at the Departmental Hospital of Soriano.

Materials and Methods: An observational, retrospective and descriptive study that included patients diagnosed with cancer attended at the Departmental Hospital of Soriano during 2022. The anonymity of the patients was maintained in the statistical analysis and approval was obtained from the Ethics Committee of the Hospital de Clínicas.

Results: A total of 113 new patients were included; 53.1% were men, with a median age at diagnosis of 69 years old. The four most frequent tumors for both sexes were: breast, prostate, lung and colorectal; the distribution by stage was as follows: Stage IV 48.6% patients; Stage III 22.5%; Stage II 26.5%; and Stage I 2.6%. In 79.6% of the patients the diagnosis was confirmed by pathological anatomy. The time between diagnosis and first oncological treatment was ≤ 3 months for 88.2% of patients. The total number of patients with Stage IV were contacted by the Palliative Care Unit. Only 15% of the cases were discussed in the Tumor Committee.

Conclusions: The data analyzed made it possible to characterize the epidemiological profile of cancer in patients from Soriano assisted in the public sector and may contribute to the implementation of public policies aimed at prevention and, therefore, at improving patient care.

Key words: epidemiology, neoplasms, clinicopathological characteristics, cancer

RESUMO

Introdução: Segundo o Ministério da Saúde, as mortes por câncer constituem um quarto de todas as mortes registradas no Uruguai a cada ano.

Objetivos: Conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer atendidos no Hospital Departamental de Soriano.

Material e Métodos: Estudo observacional, retrospectivo e descritivo que incluiu pacientes diagnosticados com câncer atendidos no Hospital Departamental de Soriano durante o ano de 2022. O anonimato dos pacientes foi mantido na análise estatística e foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Clínicas.

Resultados: foram incluídos 113 novos pacientes; 53,1% eram homens, com mediana de idade ao diagnóstico de 69 anos. Os 4 tumores mais frequentes para ambos os sexos combinados foram: mama, próstata, pulmão e colorretal; a distribuição por estágio foi a seguinte: E IV 48,6% pacientes; EIII 22,5%; EII 26,5%; EI 2,6%. Em 79,6% dos pacientes houve confirmação do diagnóstico pela patologia. O tempo entre o diagnóstico e o primeiro tratamento oncológico foi ≤ 3 meses para 88,2% dos pacientes. Todos os doentes com DIV foram contactados com a Unidade de Cuidados Paliativos. Apenas 15% dos casos foram discutidos no Comitê de Tumores.

Conclusões: Os dados analisados permitiram caracterizar o perfil epidemiológico do câncer em pacientes de Soriano atendidos na esfera pública e podem contribuir para a implementação de políticas públicas voltadas para a prevenção e, conseqüentemente, para a melhoria na assistência aos pacientes atendidos.

Palavras-chave: epidemiologia, neoplasias, características clinicopatológicas, câncer

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los últimos datos difundidos por el Ministerio de Salud(1) las defunciones por cáncer constituyen el 25% del total de las muertes registradas en nuestro país cada año. Durante el período 2014-2018 se contabilizaron 85.336 nuevos cánceres, lo que se traduce en aproximadamente 17.067 casos nuevos por año (incluyendo al cáncer de piel no melanoma (CPNM)). En cuanto a la mortalidad, en Uruguay, en el período 2014-2018 se contabilizaron 40.848 muertes por cáncer, lo que se traduce en alrededor de 8.170 muertes por año. Más de la mitad de estas muertes son causadas por cánceres vinculados al hábito tabáquico (tráquea y pulmón, laringe, cavidad oral y faringe, esófago, vejiga, riñón, páncreas, cuello de útero, entre otros). Con exclusión del CPNM, los 4 tipos de tumores malignos más frecuentes en nuestro país son: cáncer de mama, próstata, colo-recto y pulmón, que son los mismos que se registran en países desarrollados. Durante el período 2014-2018 estos 4 tipos de tumores representaron casi la mitad de los cánceres. El cáncer más frecuente en hombre es el de próstata, seguido por el de pulmón y el colo-rectal. A pesar del mantenido descenso de la mortalidad por cáncer de pulmón, ocupa el primer lugar en mortalidad en el sexo masculino. En Uruguay, el cáncer de pulmón causa alrededor de 1360 muertes por año: 1004 hombres y 358 mujeres murieron en el período 2014-2018. El cáncer de mama ocupa el primer lugar en incidencia y mortalidad en mujeres, en el período 2014-2018 se registraron 1975 casos nuevos por año y 689 mujeres fallecieron por año a causa de esta enfermedad. El segundo cáncer más frecuente, en el sexo femenino, es el cáncer de colo-recto, registrándose casi 900 casos nuevos al año. El tercer lugar en incidencia lo ocupa el cáncer de cuello uterino con unos 313 casos nuevos durante el promedio el período antes mencionado. En cuanto a la mortalidad por cáncer el cáncer de pulmón, ocupa el tercer lugar(1). El perfil epidemiológico del Uruguay es similar al evidenciado en los países desarrollados con la excepción, de algunos tipos de cáncer, que son más frecuentes en los países menos desarrollados: el cáncer de esófago y estómago en el sexo masculino y el cáncer de cuello de útero en la mujer(2).

En los últimos años ha adquirido gran relevancia evaluar la calidad de asistencia, el análisis de los indicadores de calidad aporta información objetiva y precisa acerca de los procesos escogidos, evidenciando las fortalezas y carencias de la asistencia, lo que permite planificar los cambios necesarios para mejorar la misma. Así surge la necesidad de identificar a los pacientes en la cuales el tiempo entre el diagnóstico de cáncer y el primer tratamiento oncológico es

prolongado con el fin de realizar una intervención oportuna y acortar el mismo, lo que nos permitirá mejorar la calidad de la asistencia brindada. Existe evidencia de que la puntualidad en la asistencia se asocia a mejores resultados oncológicos, por lo que lograr que la misma sea brindada con diligencia es un tema que ocupa tanto al equipo médico como a las pacientes(3-6). Múltiples estudios evidencian que algunos factores sociodemográficos de las pacientes pueden contribuir al retraso en el inicio del tratamiento(7-9).

En los últimos años la Cátedra de Oncología Clínica se ha comprometido con los objetivos de la reforma sanitaria en lo referente a la formación de posgrados, trabajando para ello en la descentralización de los ambientes educativos, con el lema de difundir el saber y descentralizar la atención médica. En este contexto se han acreditado por la Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina, e incorporado al funcionamiento de la Cátedra, los Centros Docentes Asociados (CEDA) de Rivera, Maldonado y Soriano.

El presente estudio tiene como objetivo conocer el perfil poblacional del subsistema público del Hospital Departamental de Soriano y el tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico.

OBJETIVOS**OBJETIVO PRINCIPAL**

Conocer el perfil epidemiológico de los pacientes diagnosticados de cáncer asistidos en el Hospital Departamental de Soriano.

OBJETIVOS SECUNDARIOS

Describir la frecuencia con la que los pacientes oncológicos asistidos presentan algunos de los factores de riesgo más frecuentes.

Describir el porcentaje de las pacientes a las que se diagnosticó cáncer de mama y colo-recto que se realizaban estudios de tamizaje

Conocer el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de cáncer y el primer tratamiento oncológico.

Conocer el número de pacientes discutidos en Comité de Tumores y derivados a Unidad de Cuidados Paliativos (UCP).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Se seleccionaron para su posible participación los pacientes diagnosticados de cáncer asistidos en el CEDA del Servicio de Oncología del Hospital Departamental de Soriano, en el período comprendido entre el 1° de enero de 2022 y 31 de diciembre de 2022.

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

Se recopilaron datos ingresados en el sistema de registro clínico electrónico denominado Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) durante ese período. Variables incluidas en el estudio: edad del paciente al diagnóstico; antecedentes personales patológicos (APP); factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad (hábito tabáquico, consumo de alcohol); realización de estudios de tamizaje: control mamográfico bienal entre los 50 y 69 años, el tamizaje entre los 50 años y los 74 años con el test de sangre oculta en heces cada 2 años, PAP entre las pacientes ≥ 21 y ≤ 69 años cada 3 años. También se incluyeron variables relacionadas con tipo histológico; localización y tamaño tumoral patológico; estado de los ganglios linfáticos; estadio de acuerdo con la clasificación TNM. Se evaluaron los tratamientos realizados: cirugía y/o tratamiento sistémico, intención del tratamiento (adyuvante, neoadyuvante, paliativo); discusión del caso en Comité de Tumores; en los casos de pacientes sin chance de tratamientos curativos el contacto con la Unidad de Cuidados paliativos. Además de investigó el tiempo transcurrido entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico.

Los datos recopilados fueron analizados y comparados con los datos uruguayos e internacionales disponibles. Los mismos fueron procesados en una hoja de cálculo (Microsoft Excel) y los resultados se informan como frecuencias absolutas o relativas.

Todos los pacientes firmaron un consentimiento informado, por el que accedieron a participar en el estudio y autorizaron a utilizar la información que surgiera del mismo.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se realizó de acuerdo con las normas éticas internacionales para las investigaciones biomédicas: "Normas del MERCOSUR sobre regulación de los estudios clínicos" y la "Declaración de Helsinki", y con base al reglamento de investigación aprobado por la Comisión Nacional de Ética en 2019. Se mantuvo el anonimato de las pacientes en el análisis estadístico y se contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital de Clínicas.

RESULTADOS

Se asistieron 130 pacientes nuevos durante el año 2022, fue posible incluir en el presente estudio 113 pacientes, ya que la historia clínica de 17 pacientes no se encontraba registrada en HCEO. La mayoría (53.1%, 60 pacientes) pertenecían al sexo masculino, siendo la mediana de edad al diagnóstico para dicho sexo de 69 años (rango 30-60) y para las mujeres de 66 años (rango 25-93). Con respecto a la procedencia, la mayor parte de los pacientes (67.2%, 76

pacientes) vivían en la ciudad de Mercedes, el resto de los datos se muestran en la **Tabla 1**.

En lo que se refiere a los APP: 50% (56 pacientes) eran fumadores; 18%(20) presentaban enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); 16%(18) eran alcoholistas; 5% (6) presentaban sobrepeso u obesidad; 11%(12) cardiopatías; 33% (37) HTA y 16%(18) endocrinopatías.

En cuanto a la topografía los 4 tumores más frecuentes para ambos sexos reunidos fueron: mama (19.4%, 22 pacientes), próstata (15.9%, 18), pulmón y colo-recto (ambos con 12.4%, 14); para el sexo masculino fueron: próstata (30%, 18), pulmón (21.6%, 13), estómago y colo-recto (ambos con 10%, 6) y finalmente para el sexo femenino: fueron mama (41.6%, 22), colo-recto (15%, 8), esófago y páncreas (ambos con 7.5%,4) (**Figuras 1, 2 y 3**).

Tabla 1. Características epidemiológicas y demográficas de los pacientes incluidos en el estudio. (n= 113)

Variables	Edad mediana	Rango
Mediana de edad al diagnóstico		
Mujeres	66	25-93
Hombres	69	30-90
	N	%
Sexo		
Mujeres	60	53.1
Hombres	53	46.9
Procedencia		
Mercedes	76	67.2
Dolores	18	15.9
Cardona	9	7.9
Rodo	4	3.5
Villa Soriano	3	2.6
Sacachispas/Villa Darwin	2	1.7
Palmitas	1	0.8

Fuente: Elaboración propia

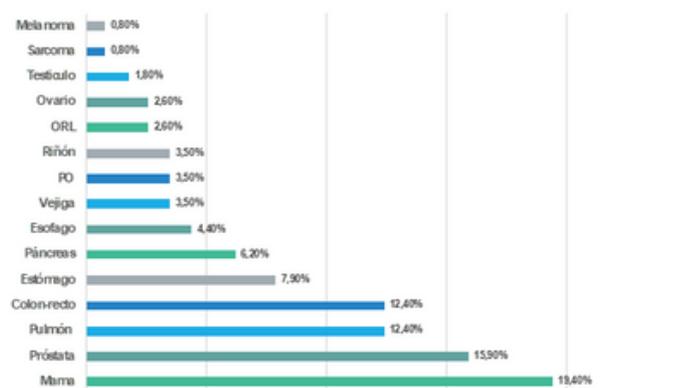


Figura 1. Topografía para ambos sexos reunidos (n= 113)
PO (promitivo oculto)

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

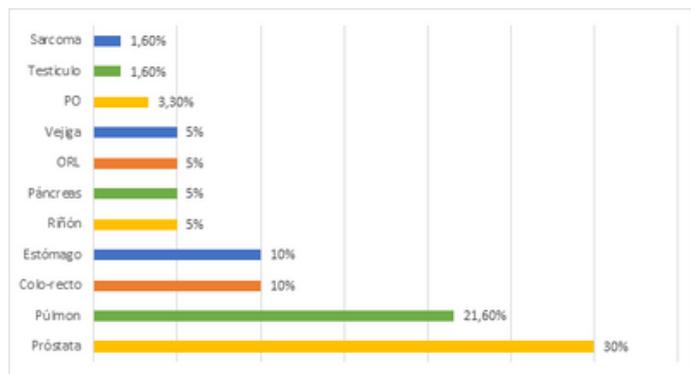


Figura 2. Topografía para el sexo masculino (n= 60)

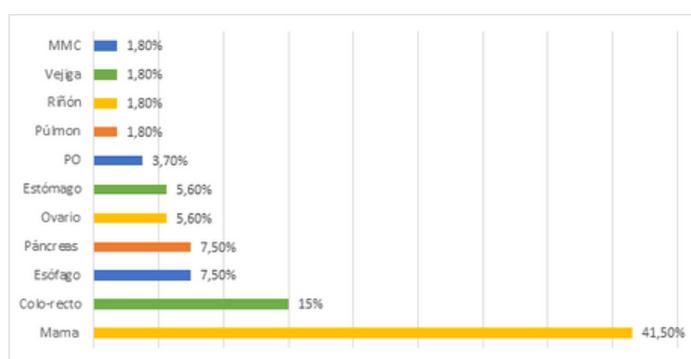


Figura 3. Topografía para el sexo femenino (n= 53)
PO (promitivo oculto)

La distribución por estadio fue la siguiente: E IV 48.6% pacientes; EIII 22.5%; EII 26.5%; y EI 2.6%. De entre los pacientes diagnosticados con enfermedad avanzada la mayoría se trataban de cáncer de pulmón (17 casos), estómago y páncreas (7 casos) y próstata (6 casos).

En el 79.6% de las pacientes (90 pacientes) se contaba con la confirmación del diagnóstico mediante anatomía patológica.

En lo concerniente al *performance status* (PS) valorado por la escala puntaje Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG): 41% (46 pacientes) PS 0; 25% (28) PS 1; 12% (14) PS 3; 2% (2) PS 4 y en el 20% de los casos (23) no contó con el dato.

Se indicó tratamiento oncoespecífico en el 75.2% de los pacientes (85 pacientes). En lo que se refiere a la intención del tratamiento: 43.5% fue con criterio paliativo, 23.5% adyuvante, 14.1% neoadyuvante, 12.4% con criterio radical y 2.3% de inducción.

El tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico fue: 55.3% (62) \leq 2 meses; 32.9% (37) entre 2 y 3 meses; 3.5% (4) entre 3 y 4 meses y 8.2% (9) $>$ 4 meses.

Debemos de mencionar que el momento al diagnóstico se definió para los pacientes con diagnóstico anatomopatológico (AP) como el momento de la biopsia o punción; y para los pacientes sin diagnóstico se tomó la fecha del primer estudio realizado donde se evidenció el tumor (por ej: TC, ecografía, endoscopia, etc.).

El total de los pacientes con EIV fueron contactados con la UCP.

Únicamente el 15% de los casos (17) fueron discutidos en Comité de Tumores y la mayoría en otros centros: Hospital de Clínicas (HC) e Instituto Nacional del Cáncer (INCA).

CÁNCER DE MAMA

Se diagnosticaron 22 casos de CM, todos en el sexo femenino, la mediana de edad fue de 62 años (rango 41-85 años). La distribución por estadio fue la siguiente: E I 9% (2) pacientes; EII 40% (9); EIII 27.3% (6); y EIV 22.7% (5). Con respecto al perfil biológico: 70% (16) tuvieron expresión del receptor de estrógenos (RE) y/o receptor de progesterona (RP), 18% (4) tuvieron expresión tumoral del receptor del factor de crecimiento epidérmico-2 (HER2) y las restantes 12% (2 pacientes) fueron clasificadas como triple negativa. En el 98% de los informes anatomopatológicos (AP) fueron consignados los factores pronósticos: tipo histológico, grado de diferenciación, receptores hormonales, HER 2. De 14 pacientes incluidas de entre 50 y 69 años únicamente 2 realizan tamizaje bianual con mamografía.

CÁNCER DE PRÓSTATA

Se diagnosticaron 18 casos, la mediana de edad al diagnóstico fue de 71 años (rango 53-90). La distribución por estadio fue la siguiente: E I 4.5% (1) pacientes; EII 45.5% (10); EIII 5.5% (1); y EIV 33.3% (6). Se contó con el diagnóstico AP en el 90.9% de los casos (20 pacientes).

CÁNCER DE COLO-RECTO

Se diagnosticaron 14 casos, la mediana de edad al diagnóstico fue de 68 años (rango 53-90). La mediana de edad para las mujeres fue de 70 años (rango 44-82) y para los hombres de 66 años (rango 53-83). La distribución por estadio fue la siguiente: EII 35.7% (5 pacientes); EIII 35.7% (5); y EIV 28.6% (4). Se contó con el diagnóstico AP en el 92.8% de los casos (13 pacientes). De de los 14 pacientes diagnosticados de cáncer de colon 10 tenían entre 54 y 70 años y de estos solo 2 realizaban el estudio de sangre oculta en materia fecal (20%).

CÁNCER DE PULMÓN

Se diagnosticaron 14 casos, la mediana de edad al diagnóstico fue de 71 años (rango 50-83). La gran mayoría (13 pacientes) eran hombres y alcoholistas (8); y la totalidad eran fumadores activos, diagnosticados de EPOC. Todos los tumores fueron diagnosticados en etapa avanzada (E IV). Es de destacar que al momento del diagnóstico el puntaje en la escala Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) de 2 o mayor para todos los

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento**Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.**

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

pacientes y lo totalidad presentaban una pérdida de peso corporal de más del 10 %. Se confirmó el diagnóstico mediante AP en el 28.6% de los casos (4 de los 14 casos).

DISCUSIÓN

Hay pocos estudios que evalúen el perfil epidemiológico de los pacientes asistidos en el interior del país. En el presente estudio damos a conocer el perfil epidemiológico de los pacientes asistidos en el año 2022, en el CEDA del Servicio de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano.

El tiempo de inicio del tratamiento del cáncer es uno de los indicadores de calidad más relevantes. Se trata de una asistencia que, sin ser de urgencias, requiere una atención prioritaria que evite demoras innecesarias. En lo que se refiere al tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico en nuestro estudio fue: 55.3% (62) \leq 2 meses; 32.9% (37) entre 2 y 3 meses; 3.5% (4) entre 3 y 4 meses y 8.2%(9) $>$ 4 meses. Los resultados de este indicador pueden ser valorados como buenos, considerando que las recomendaciones de tiempo del tratamiento del cáncer en la mayoría de los programas marcan como objetivo un período de 8 semanas. En este contexto es probable que los esfuerzos para disminuir el tiempo entre el diagnóstico y el primer tratamiento oncológico tengan un efecto positivo mejorando la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes(10).

No fue posible indagar sobre los determinantes de retraso al primer tratamiento oncológico. En este sentido desafortunadamente, por carecer de datos suficientemente válidos (o susceptibles de determinación apropiada), las características económicas no fueron indagadas en nuestro estudio, y otro tanto ocurrió con las relacionadas al nivel educativo y los retrasos vinculados con la gestión hospitalaria (referencias tardías, tiempos de espera para estudios), quedando estos aspectos pendientes para una futura investigación.

La escasa comunicación y coordinación entre los diferentes especialistas médicos que participan en las diferentes etapas de la enfermedad del paciente oncológico generó la propuesta de atención por medio de la conducción por un equipo multidisciplinario. La asistencia del paciente con cáncer con la ayuda de este equipo ha dado resultados en la optimización y mejora continua de todos los procesos de los pacientes oncológicos en países como Reino Unido, Australia, Canadá y algunas partes de los Estados Unidos y Europa(11). En el año 2022, en el Hospital Departamental de Soriano, la necesidad de coordinar a los diferentes especialistas y mejorar el manejo de la patología oncológica condujo a la formación de un Comité de Tumores en el que

están presentes las diferentes disciplinas abocadas al diagnóstico y tratamiento del cáncer. A pesar de lo anteriormente mencionado únicamente el 15% de los casos (17) fueron discutidos en Comité de Tumores y la mayoría en otros centros: Hospital de Clínicas (HC) e Instituto Nacional del Cáncer (INCA). Esto traduce la importancia de promover el trabajo en equipo, la protocolización de las actuaciones oncológicas y la evaluación de la calidad de los procesos asistenciales lo que permitirá mejorar la calidad de la asistencia de los pacientes diagnosticados de cáncer en el Servicio de Oncología del Hospital Departamental de Soriano

Destacamos que el total de los pacientes con EIV fueron contactados con la UCP. Es conocido a nivel internacional y nacional que los cuidados paliativos (CP) son especialmente necesarios en aquellos lugares donde una gran proporción de los pacientes asistidos se encuentran en estadios avanzados de la enfermedad, con pocas probabilidades de curación; son una requisito urgente y humanitario de índole mundial. Los CP resuelven las demandas de los pacientes que necesitan alivio de los síntomas, así como las necesidades de atención psicosocial y de apoyo de los pacientes y sus familias, en especial cuando los pacientes se encuentran en estadios avanzados y tienen pocas chances de curación, o cuando afrontan la etapa terminal de la enfermedad. Como fruto las repercusiones emocionales, espirituales, sociales y económicas del cáncer y a su manejo, las UCP que abordan las necesidades de los pacientes y sus familias desde el diagnóstico de la enfermedad pueden mejorar su calidad de vida y su capacidad para lidiar la situación de forma eficiente(12).

En Uruguay partir del año 2019 se incorpora la Ordenanza Ministerial N° 1695/019 en la que se dispone la obligatoriedad de la implementación de los lineamientos para el desarrollo de cuidados paliativos en Uruguay a los prestadores de salud. En nuestro centro la UCP fue creada en 2019.

CÁNCER DE MAMA

Similar a lo reportado a nivel nacional e internacional, en nuestro servicio el cáncer de mama fue el tumor más frecuente entre las mujeres. La mediana de edad fue semejante a la reportada en nuestro país en el período 2014-2018 (63 años con un rango de 51-74 años). El estadio es un elemento fundamental al momento de definir la conducta terapéutica y un determinante fundamental en el pronóstico de la enfermedad. A nivel nacional la gran mayoría (69.5%) de los casos se diagnostican en estadios tempranos (in situ, I, y II)(13-15). Empero, la mitad de las pacientes asistidas en nuestro centro tenían tumores

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento**Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.**

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

locorregionalmente avanzados (EIII, 6 pacientes de 22 diagnosticadas) o diseminados (E IV, 5 pacientes). Esta discrepancia podría ser explicada, al menos en parte, por el hecho de que únicamente 2 de entre las 14 pacientes de entre 50 y 69 realizaban mamografía de tamizaje en forma bianual y por la inclusión únicamente de las pacientes derivadas al servicio. Es de amplio conocimiento que las tasas de mortalidad por CM han descendido en los últimos años, debido tanto al advenimiento de nuevos tratamientos para el CM haN mejorado el pronóstico y las tasas de sobrevida de esta enfermedad, como al aumento de la detección temprana mediante el uso de mamografía de tamizaje. Hasta el momento la mamografía constituye el mejor método para el diagnóstico oportuno y ha demostrado reducir la mortalidad por esta enfermedad(16). De acuerdo a las Guías de Práctica Clínica de Detección Temprana del Cáncer de Mama del Ministerio de Salud Pública (MSP), se recomienda realizar tamizaje mamográfico sistemático cada dos años a las mujeres con edad comprendida entre 50-69 años(17). Además, la ley 17.242 art. 2 otorga a las mujeres un día al año de licencia especial con goce de sueldo para realizársela, siendo el estudio, gratuito, en forma bianual (Ordenanza del MSP N.º 842) (18,19).

En el 98% de los informes anatomopatológicos fueron consignados los factores pronósticos: tipo histológico, grado de diferenciación, receptores hormonales y HER 2. Elementos fundamentales para definir la conducta terapéutica y conocer el pronóstico de la enfermedad. Con respecto al perfil biológico, concordante con lo reportado en otros estudios nacionales e internacionales la gran mayoría de las pacientes (16 de 22) fueron RE/RP+ HER2, seguido del subtipo HER2+ (4 de 22) y por último 2 pacientes fueron clasificadas como triple negativa.

CÁNCER DE PRÓSTATA

En nuestro centro el cáncer de próstata fue el más frecuente entre los hombres lo que está acorde a lo reportado a nivel nacional e internacional. A nivel mundial, en el sexo masculino, el cáncer de próstata es el segundo cáncer más frecuente luego del cáncer de pulmón y ocupa el quinto lugar en mortalidad(2). En Uruguay, el cáncer de próstata es el cáncer diagnosticado con mayor frecuencia entre los hombres, se diagnostican 1450 casos anuales y dada la sobrevida potencialmente larga de estos pacientes ocupa el tercer lugar en mortalidad. La mediana de edad al diagnóstico fue de 71 años, lo que es concordante con lo reportado(15,21). Dentro de los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, el más importante es la edad, siendo diagnosticado frecuentemente luego de los 60 años.

Otro factor de relevancia es la historia familiar, hasta $\frac{1}{4}$ de los pacientes presentan antecedentes familiares de la enfermedad, el riesgo aumenta con el grado de parentesco y el número de familiares afectados. Por último, no debemos olvidar la raza, el riesgo de presentar cáncer de próstata y morir por esta enfermedad es mayor entre los hombres de raza negra; es intermedio entre los hombres de raza blanca y es bajo entre los japoneses nativos. Queda pendiente para futuros estudios indagar sobre la presencia de antecedentes familiares y la raza en este grupo de pacientes(22).

A pesar de que a nivel internacional la eficacia del examen digital del recto o tacto rectal y la determinación del PSA como métodos de tamizaje es controvertida, en nuestro centro $\frac{2}{3}$ de los pacientes (11/22) fueron diagnosticados en estadios localizados (E I-II). En este contexto si bien el tacto rectal y la determinación del PSA han mostrado ser eficaces en el diagnóstico temprano de la enfermedad, en términos de sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo, su impacto en la mortalidad es discutido debido a que no es posible identificar a los pacientes que tienen riesgo de progresión de la enfermedad. Además, al momento de implementar el tamizaje a nivel poblacional se debe tener en consideración el impacto que el sobrediagnóstico tiene en la calidad de vida de los pacientes. Lo anteriormente mencionado determina que algunos expertos y organizaciones estén a favor y otros en contra de los exámenes de detección precoz(23).

Destacamos que se contó con el diagnóstico AP en 20 de los 22 pacientes incluidos, elemento fundamental al momento de conocer el pronóstico de la enfermedad y de tomar una decisión terapéutica.

CÁNCER DE COLO-RECTO

El cáncer colo-rectal fue el tercer cáncer más frecuente en ambos sexos reunidos (junto con el cáncer de pulmón) y en el sexo masculino (junto con estómago); y el segundo en el sexo femenino. Esto es acorde a lo informado en el mundo donde el cáncer colo-rectal es el tercer cáncer más frecuente en el sexo masculino (luego de los cánceres de próstata y pulmón) y el segundo más frecuente en el sexo femenino. Asimismo, en Uruguay es el segundo tipo de cáncer más frecuente (1800 casos nuevos por año aproximadamente) y la segunda causa de muerte por cáncer (1000 fallecidos por año, aproximadamente fallece 1 uruguayo/a cada 8h). Entre los factores de riesgos modificables para desarrollar carcinoma colorrectal se encuentran: el alcohol, el tabaco, la obesidad, el sedentarismo y el seguir una dieta no saludable (consumo de carne roja procesada, embutidos)(24); factores que

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

presentan una elevada prevalencia en la población uruguaya, lo que explica su elevada incidencia(25). La edad es un factor de riesgo no modificable para el desarrollo de la enfermedad, el 93% de los casos se diagnostica luego de los 50 años. En nuestra población la mediana de edad al diagnóstico fue de 68 años para ambos sexos reunidos, siendo para los mujeres de 70 años y para los hombres de 66 años, lo que esta acuerdo con la reportado en la literatura, ya que la mayoría de los pacientes tienen más de 50 años en el momento del diagnóstico y la edad media de presentación de la enfermedad es de 70 años(24).

A pesar de la implementación de las políticas públicas para el control del cáncer como la promoción de un estilo de vida saludable (dieta saludable, actividad física y control del tabaco) y de las acciones para mejorar la cobertura del tamizaje del cáncer colo-rectal (diseño de la guía de práctica clínica para el tamizaje), similar a lo reportado previamente a nivel nacional donde el 54% de los carcinoma colo-rectales fueron diagnosticados en EIII-IV (15), más de la mitad de los pacientes (9/14) fueron diagnosticados en estadio avanzados (III y IV). Esto seguramente pueda explicarse por el hecho de que únicamente 2 de los pacientes de entre 54 y 70 años realizaban el estudio de sangre oculta en materia fecal cada 2 años, y revela un problema mayor de salud pública y la importancia de fortalecer los programas de sensibilización/educación que orienten de manera apropiada a los pacientes y de implementar nuevas estrategias para mejorar la cobertura del tamizaje(26).

CÁNCER DE PULMÓN

El cáncer de pulmón fue el tercer más frecuente en conjunto con el carcinoma colo-rectal en ambos sexos reunidos; el segundo en el sexo masculino, mientras que en el sexo femenino ocupó el octavo lugar. Esto es concordante con lo reportado a nivel internacional donde el cáncer de pulmón continúa siendo el tipo de cáncer más frecuente. Debido a su agresividad las tasas de mortalidad y de incidencia son muy similares. En Uruguay es el segundo tipo de cáncer más frecuente en el sexo masculino y el quinto más frecuente en el sexo femenino. La incidencia en las mujeres viene aumentando, hecho que podría explicarse debido a la incorporación más tardía al consumo de tabaco por parte de las mujeres comparado con los hombres, ya que existe un tiempo de latencia de aproximadamente 20 años entre la exposición a los carcinógenos del tabaco y al posible desarrollo de la enfermedad(27). La totalidad de los pacientes eran fumadores activos y portadores de EPOC, es bien conocido que el tabaquismo es el principal agente causal relacionado con el cáncer de pulmón, en este sentido

el riesgo de que el tabaquismo lleve a desarrollar el cáncer es mayor para las personas que fuman en grandes cantidades y/o durante períodos más prolongados. Por todo ello, son imprescindibles las campañas poblacionales de sensibilización al abandono del tabaquismo y a evitar que haya nuevos fumadores, así como las medidas de prohibición de tabaquismo, si queremos evitar la epidemia de cáncer de pulmón y otras enfermedades derivadas del tabaquismo como EPOC y enfermedades cardiovasculares. En 2004, Uruguay ratificó el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (CMCT)(28). A partir de entonces, se implementó una serie sin precedentes de estrictas medidas de control del tabaco: la primera prohibición de fumar en lugares públicos cerrados en América Latina, las advertencias pictóricas más grandes del mundo (80% del frente y la parte posterior de los paquetes de cigarrillos), la primera prohibición de marcas diferenciadas, junto con una serie de aumentos de los impuestos especiales sobre el tabaco.

Se diagnosticaron 14 casos, la mediana de edad al diagnóstico fue de 71 años (rango 50-83). La gran mayoría (13 pacientes) eran hombres y alcoholistas(8). Todos los tumores fueron diagnosticados en etapa avanzada (E IV), lo cual podría estar relacionado con que, si bien se trata de un cáncer evitable, no existe evidencia de estudios de tamizaje con impacto en la mortalidad, por lo que la mayoría de los casos son diagnosticados en estadios avanzados.

Se confirmó el diagnóstico mediante AP en el 28.6% de los casos (4 de los 14 casos) a pesar de que el diagnóstico AP permite: 1) asegurar que se trata de una lesión cancerígena, 2) establecer si se trata de un carcinoma a células pequeñas o no células pequeñas, 3) realizar la determinación de biomarcadores. Esto podría estar relacionado con que al igual que en otras series, el cáncer de pulmón se presentó en personas de edad avanzada, fumadores, portadores de EPOC y un estado funcional precario, todos estos factores que afectan el pronóstico de manera adversa y que suelen hacer más difícil el tratamiento.

Las fortalezas del presente estudio incluyen el diseño basado en la población que abarca todas las pacientes asistidas en el Servicio de Oncología del Departamental de Soriano, es decir que se encuentran representadas los pacientes tratados en la práctica clínica habitual. Sin embargo, al interpretar los resultados obtenidos es preciso tener en cuenta que esta evaluación fue realizada únicamente en pacientes asistidos en nuestro Servicio, lo que podría introducir sesgos y limita, por ende, la posibilidad de extrapolar los resultados a los pacientes asistidos en centros privados. De esta forma, queda pendiente para estudios a futuro la evaluación de la

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento**Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.**

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

asistencia, incluyendo pacientes asistidos en instituciones privadas.

La principal debilidad de este estudio radica en la imposibilidad de acceder a los datos de las pacientes que dejaron de concurrir a la consulta, lo que podría explicar el elevado número de pacientes diagnosticados en etapa avanzada, ya que seguramente existen pacientes diagnosticados de cáncer de cérvix, piel y colon precoz que no son derivados a nuestra policlínica.

Adicionalmente nuestro estudio está limitado por su naturaleza retrospectiva sin embargo, corresponde destacar que, si bien los datos fueron recabados en forma retrospectiva se utilizó una base a datos anónima y confiable, como es la HCEO.

CONCLUSIONES

Los estudios descriptivos transversales permiten evaluar la situación de la población en un momento dado y son fundamentales para la planificación en salud. El presente estudio satisface el objetivo propuesto, que es dar a conocer el perfil epidemiológico de los pacientes asistidos en el CEDA del Servicio de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano, permitiendo identificar similitudes y particularidades con el perfil epidemiológico del resto de nuestro país. Si bien, debido a las características de este trabajo, sólo nos es posible alcanzar conclusiones sobre los pacientes asistidos en el Hospital Departamental de Soriano, los datos recogidos nos permiten conocer mejor el perfil epidemiológico de la población uruguaya, lo que puede contribuir a las prácticas de prevención. Dentro de las limitaciones de nuestro estudio se encuentra su naturaleza retrospectiva y el poder acceder únicamente a los datos de las pacientes que fueron derivados a nuestro servicio, lo que podría explicar el elevado número de pacientes diagnosticados en etapa avanzada. Los datos analizados permitieron caracterizar el perfil epidemiológico del cáncer de las pacientes procedente de Soriano asistidas en el ámbito público y pueden contribuir a la implementación de políticas públicas orientadas a la programación de medidas en los diferentes niveles de atención de la salud y a la mejora en la asistencia de los pacientes asistidos en el centro, además de colaborar con la escasa literatura sobre el perfil epidemiológico de las neoplasias en el interior del país.

Características clínico-patológicas de los pacientes asistidos en el Centro Docente Asociado de Oncología Médica en el Hospital Departamental de Soriano durante su primer año de funcionamiento

Camejo N, Strazzarino N, Rodríguez V, Cabrera L, Ibarburu J, Castillo C, Amarillo D, Dörner C, Krygier G.

DOI: 10.25184/anfamed2023v10n1a12

An Facultad Med (Univ Repúb Urug). 2023; 10(1): e202

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Situación epidemiológica del Uruguay en relación al cáncer. Incidencia del cáncer en el quinquenio 2014-2018. Tendencia de la mortalidad por cáncer hasta 2020. Mayo 2021. Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer. Registro Nacional de Cáncer. (citado: 6 de abril 2023) Disponible en: <https://www.comisioncancer.org.uy/aucdocumento.aspx?311,1465>
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424.
- Kaufman CS, Shockney L, Rabinowitz B, Coleman C, Beard C, Landercasper J, et al. Quality Measures for Breast Centers (NQMBC): a robust quality tool: breast center quality measures. *Ann Surg Oncol*. 2010;17:377- 85.
- Del Turco MR, Ponti A, Bick U, Biganzoli L, Cserni G, Cutuli B, et al. Quality indicators in breast cancer care. *Eur J Cancer*. 2010;46:2344-56.
- Desch CE, McNiff KK, Schneider EC, Schrag D, McClure J, Lepisto E, et al. American Society of Clinical Oncology/National Comprehensive Cancer Network quality measures. *J Clin Oncol*. 2008;26:3631-7.
- Bleicher RJ, Ruth K, Sigurdson ER, Beck JR, Ross E, Wong YN, et al. Time to surgery and breast cancer survival in the United States. *JAMA Oncol*. 2016;2:330-9.
- Vandergrift JL, Niland JC, Theriault RL, Edge SB, Wong YN, Loftus LS, et al. Time to adjuvant chemotherapy for breast cancer in National Comprehensive Cancer Network institutions. *J Natl Cancer Inst*. 2013;105:104- 12.
- Gagliato Dde M, Gonzalez-Angulo AM, Lei X, Theriault RL, Giordano SH, Valero V, et al. Clinical impact of delaying initiation of adjuvant chemotherapy in patients with breast cancer. *J Clin Oncol*. 2014;32:735-44.
- Chavez-MacGregor M, Clarke CA, Lichtensztajn DY, Giordano SH. Delayed initiation of adjuvant chemotherapy among patients with breast cancer. *JAMA Oncol*. 2015;2:322-9.
- Neuss MN, Desch CE, McNiff KK, Eisenberg PD, Gesme DH, Jacobson JO, et al. A process for measuring the quality of cancer care: the Quality Oncology Practice Initiative. *J Clin Oncol*. 2005;23(25):6233-9. doi: 10.1200/JCO.2005.05.948. Epub 2005 Aug 8. PMID: 16087948.
- State Government of Victoria. Department of Health. Multidisciplinary cancer care. Literature review 2012. Victoria, Canadá: State Government of Victoria-Department of Health; 2012
- Organización Mundial de la Salud. Control de cáncer: Aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces. Cuidados paliativos. Ginebra, Suiza: OMS; 2007
- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer*. 2021 Apr 5.
- Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer. Informe Anual. Periodo 2012-2016 (Fecha acceso: 20/04/2020). Disponible en: <https://www.comisioncancer.org.uy/Ocultas/Cancer-de-MAMA-Mujeres--uc77>
- Barrios E, Garau M. Cáncer: Magnitud del problema en el mundo y en Uruguay, aspectos epidemiológicos. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2017;4:9-46
- Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan B.K. Humphrey L. Screening for breast cancer: an update for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2009;151(10):727-37, W237-42
- Basso J, Lustemberg C, Quian J, Rosa R, Echevarría A. Guía de Práctica Clínica de Detección Temprana del Cáncer de Mama. Ministerio de Salud Pública; 2015. (Internet). Pág. 9-27. Available from: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-practica-clinica-deteccion-cancer-mama>
- Uruguay. Ley N° 17242 (Internet). (cited 2021 Nov 17). Available from: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/17242-2000>
- Ministerio de Salud Pública. Ordenanza N° 842/015 Exoneración de tasas moderadoras de mamografías en mujeres entre 50 y 69 años (Internet). MSP;2021 (cited 20 November 2021). Available from: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/institucional/normativa/ordenanza-n-842015-exoneracion-tasas-moderadoras-mamografias-mujeres-entre>
- Llera AS, Abdelhay ESW, Artagaveytia N, Daneri-Navarro A, Müller B, Velazquez C, et al. The Transcriptomic Portrait of Locally Advanced Breast Cancer and Its Prognostic Value in a Multi-Country Cohort of Latin American Patients. *Front Oncol*. 2022;22(12):835626.
- Howlander N, Noone AM, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2017, National Cancer Institute. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2017/, based on November 2019 SEER data submission, posted to the SEER web site, April 2020.
- Bunker CH, Patrick AL, Konety BR, Dhir R, Brufsky AM, Vivas CA, et al. High prevalence of screening-detected prostate cancer among Afro-Caribbeans: the Tobago Prostate Cancer Survey. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2002;11(8):726-9. PMID: 12163325.
- Carter HB, Albertsen PC. Re: Relative value of race, family history and prostate specific antigen as indications for early initiation of prostate cancer screening. *J Urol*. 2015;193(3):1063-4; discussion 1064.
- Sninsky JA, Shore BM, Lupu GV, Crockett SD. Risk Factors for Colorectal Polyps and Cancer. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2022;32(2):195-213. doi: 10.1016/j.giec.2021.12.008. Epub 2022 Feb 22. PMID: 35361331.
- Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud, División Epidemiología. 2a Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. (Fecha de acceso 12 de enero 2022). Disponible en https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/2DA_ENCUESTA_NACIONAL_final_2_digital.pdf
- Ministerio de Salud Pública. Guía de práctica clínica de tamizaje de cáncer colo rectal. MSP;2018. Fecha de acceso 16 de enero 2023. Disponible en : <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Gu%C3%ADa%20para%20el%20tamizaje%20del%20c%C3%A1ncer%20colo-rectal.pdf>
- Barta JA, Powell CA, Wisnivesky JP. Global Epidemiology of Lung Cancer. *Ann Glob Health*. 2019;85(1):8. doi: 10.5334/aogh.2419. PMID: 30741509; PMCID: PMC6724220.
- Organización Mundial de la Salud. El Convenio marco para el control del tabaco. ISBN: 9243591010. 2003. Disponible en internet en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1317:2009-who-framework-convention-on-tobacco-control-who-fctc&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0

Nota del editor: El editor responsable por la publicación del presente trabajo fue Cecilia Guillermo.

Nota de contribución autor: Concepción: Natalia Camejo, Cecilia Castillo, Dahiana Amarillo, Noelia Strazzarino, Valeria Rodriguez, Lujan Cabrera, Joselina Ibarburu, Carolina Dörner y Gabriel Krygier. Diseño: Natalia Camejo, Cecilia Castillo, Dahiana Amarillo, Noelia Strazzarino, Valeria Rodriguez, Lujan Cabrera y Joselina Ibarburu. Ejecución: Natalia Camejo, Noelia Strazzarino y Valeria Rodriguez. Análisis: Natalia Camejo, Noelia Strazzarino y Valeria Rodriguez. Interpretación de los resultados: Natalia Camejo, Cecilia Castillo y Dahiana Amarillo. Redacción: Natalia Camejo, Cecilia Castillo, Dahiana Amarillo, Carolina Dörner y Gabriel Krygier. Revisión crítica: Carolina Dörner y Gabriel Krygier.