

## **UNIVERDAD ABIERTA INTERAMERICANA**

## FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

<u>Título:</u> Incidencia acumulada de Neoplasias en adultos mayores de 60 años, en el Instituto CAICI de la ciudad de Rosario desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2014.

# TRABAJO FINAL

**<u>Autor:</u>** Lucas Dolcemelo

Tutor: Dra. Marcela Agostini.

Mail del autor: dolcemelolucas@yahoo.com.ar

Fecha de presentación: 24 de Noviembre de 2015.-

Rosario, Noviembre de 2015.

# **INDICE**

Indice	2
Resumen	3
Introducción	5
Marco Teórico	7
Problema	23
Objetivos	23
Material y Métodos	24
Resultados	27
Discusión	37
Conclusión	43
Bibliografía	44
Anexos	50

#### RESUMEN

Introducción: Cada año mueren en el mundo alrededor de 4 millones de personas a causa del cáncer y sus complicaciones. Si las tendencias actuales continúan, esta enfermedad podría, a medida que avance el siglo XXI, ser la primera causa de muerte en muchos países. Se estima que hacia el 2020 las personas afectadas por el cáncer llegarán a los 20 millones por año; sin embargo, la mayoría podría curarse o sobrevivir durante cierto tiempo si accediera a una atención médica específica.

<u>Material y Métodos:</u> Se llevó a cabo un estudio descriptivo observacional retrospectivo. Se examinaron 800 historias clínicas de pacientes que concurrieron a la consulta ambulatoria.- De los cuales se hallaron 53 pacientes que presentaron distintos tipos de neoplasias, quienes constituyeron la población objetivo.

Objetivos: Se propuso determinar la incidencia acumulada de los distintos tipos de neoplasias, en adultos mayores de 60 años, en el Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2014.

Resultados: Se observó como resultados en cuanto a la frecuencia de los distintos tipos de neoplasias en la variable sexo, que el cáncer se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino con un total de 32 mujeres. En la variable edad, las neoplasias más frecuentes se presentaron en 17 pacientes en el pico etario de 60 a 64 años, mientras que la tasa de mortalidad es muy poco frecuente en pacientes mayores de 60 años, sólo 13 fallecieron del total. Se determinó que el año que mayor frecuencia de neoplasias se presentaron fue el 2014 con 16 pacientes afectados. Y la variable antecedentes familiares presentó un índice muy bajo con sólo

13 pacientes del total afectados. Con relación a los factores de riesgo el que se presentó en la

mayoría de los casos fue el tabaco en 8 pacientes, luego alcohol en 3 pacientes, seguido de VIH

en 2 pacientes. Los diferentes tipos de neoplasias se manifestaron en todos los aparatos del

cuerpo humano, pero en el aparato reproductor femenino y mama hubo 16 mujeres afectadas. El

método diagnóstico que mayor certeza tuvo en nuestro estudio fue la biopsia utilizada en 18

pacientes. Las personas que recibieron tratamiento fueron un total de 34 y sólo 5 pacientes

manifestaron metástasis.

Conclusión: El número de pacientes con diferentes tipos de neoplasias en este Instituto

fue aumentando notoriamente, siendo el año 2014 el que mayor casos presentó.-

<u>Palabras clave</u>: neoplasias, incidencia, pacientes.

4

## INTRODUCCION.

Cada año mueren en el mundo alrededor de 4 millones de personas a causa del cáncer y sus complicaciones. Si las tendencias actuales continúan, esta enfermedad podría, a medida que avance el siglo XXI, ser la primera causa de muerte en muchos países. Se estima que hacia el 2020 las personas afectadas por el cáncer llegarán a los 20 millones por año; sin embargo, la mayoría podría curarse o sobrevivir durante cierto tiempo si accediera a una atención médica específica. A pesar de los avances terapéuticos en oncología, en los próximos 15 o 20 años es probable que la mortalidad por cáncer sea de varios millones de personas al año en todo el mundo.(1)

En Latinoamérica hay considerables variaciones geográficas con respecto a la incidencia de cáncer, que ocupa hoy el segundo lugar entre las causas de muerte en la mayoría de los países de la región. Hacia el año 2000 los registros de mortalidad más elevados se encuentran en Argentina y Chile para los varones, y en Chile y Cuba, para las mujeres, con tasas comparables a las de los Estados Unidos en ambos sexos. Colombia, Ecuador y México presentan las tasas de mortalidad más bajas en varones, y en Brasil y Puerto Rico, en mujeres. (1)

A principios del siglo XXI, en la Argentina mueren de cáncer algo más de 50.000 personas por año, con tasas de mortalidad anual que rondan los 150 y 100 casos cada 100.000 habitantes, varones y mujeres, respectivamente. Si bien los parámetros más útiles de la ocurrencia o el riesgo de contraer una enfermedad son las tasas de incidencia, la escasa información al respecto en la Argentina –como en muchos otros países latinoamericanos-, determina que el único parámetro de información sea a partir de los datos de causa de mortalidad.(2)

En el caso de los tumores con peor pronóstico, las tasas de mortalidad son un buen sustituto para evaluar la incidencia de cáncer en la población, por ejemplo, el cáncer de pulmón y el de estómago. En cambio, para los cánceres de mejor pronóstico —como los tumores de mama y colon- los datos de mortalidad no evalúan de manera precisa la incidencia de la enfermedad. La mortalidad depende de otros factores relevantes relacionados con la supervivencia del paciente, incluidos el acceso al diagnóstico y a la calidad de la atención médica, entre otros. (3)

Teniendo en cuenta los datos anteriores, se realiza este trabajo de investigación con el propósito de conocer la incidencia acumulada de esta patología en el centro CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e integral) y poder implementar medidas preventivas a largo plazo de acuerdo a los resultados hallados.

## MARCO TEORICO.

## **TIPOS DE NEOPLASIAS MAS FRECUENTES:**

La Argentina se encuentra dentro del rango de países con incidencia de cáncer mediaalta (172.3-242.9 x 100000 habitantes); de acuerdo a las estimaciones realizadas por la IARC
(International Agency for Research on Cancer) para el año 2012. 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 (International Agency for Research
on Cancer) 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 RCBP (rural carrier benefit
plan) del país y otros que pertenecen a países de la región. (4) En Argentina, según las Tasas
estimadas por la IARC (International Agency for Research on Cancer), las neoplasias más
frecuentes en Mujeres son: cáncer de mama, de cérvix uterino, de colon - recto y de pulmón.Mientras que en los hombres los de mayor frecuencia son: cáncer de próstata, de pulmón, de
colon - recto y de riñón.- (5)

#### Cáncer de Próstata:

**Epidemiología:** El carcino ma de próstata es uno de los tumores más frecuentes en la Argentina. La próstata representa el 8% de los tumores (Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires, 1996-2000).- Es la neoplasia no cutánea más frecuente diagnosticada en hombres en los Estados Unidos donde mueren casi 30.000 personas por año.- Su incidencia

racial varía de manera importante: los afroamericanos que viven en los Estados Unidos representan la incidencia más alta en el mundo (224 casos por 100 mil).- (6)

<u>Factores de Riesgo Asociados</u>: No se conoce la etiología del cáncer de próstata, pero se conocen los factores de riesgo asociados, como la historia familiar, la edad, la raza, la dieta y los niveles hormonales.- (6)

Cuanto más avanzada es la edad, más posibilidad hay de padecer esta patología.- La mayoría de los cánceres de próstata crecen muy lentamente y persisten durante mucho tiempo sin causar síntomas importantes.

La mayor parte de los tumores de próstata son detectados clínicamente en la séptima y octava décadas de la vida.- La relación que hay entre la enfermedad latente y la clínicamente detectable es incierta.-

Otro factor de riesgo muy importante es la historia familiar ya que el número aumenta con el número de familias afectadas.-

La relación de la dieta con el cáncer de próstata es muy importante; algunos estudios sostienen que el contenido de carne roja, la grasa animal y su alto nivel de consumo, aumenta el riesgo, mientras que otros factores como el licopeno (presente en el tomate) lo disminuye.-

También son factores de riesgo la exposición al cadmio: soldaduras, baterías eléctricas y electrotipos.-

#### Screening del cáncer de próstata:

El propósito del screening para el cáncer de próstata es detectar el tumor dentro de la glándula, potencialmente curable por terapéuticas locales definitivas.-

Habitualmente el screening se realizó por medio del tacto rectal, pero por las grandes variaciones que existen, muchos tumores no son palpables, y la mayor parte de los tumores detectables por el tacto rectal no se hallan confinados en la próstata y, por lo tanto no son curables.-

El screening se realiza actualmente con la medición en sangre del antígeno prostático específico (PSA), que aumenta en gran proporción la detección de enfermedad confinada a la glándula.-

El screening óptimo para el cáncer de próstata combina la utilización del test del PSA (antígeno prostático específico) y del tacto rectal, porque la mayor parte de los tumores son no palpables, y algunos no producen suficiente antígeno para que éste se evidencie aumentando en el suero.

La Sociedad Americana contra el Cáncer actualmente recomienda el tacto rectal y el PSA anualmente para hombres mayores de 50 años que presentan una expectativa de vida mayor de 10 años.- (9)

Para los grupos de alto riesgo (afroamericanos, paciente con antecedentes familiares) se recomienda comenzar los controles a los 40 años.-

A pesar de la posibilidad de cáncer de próstata en hombres con niveles moderadamente elevados de PSA (antígeno prostático específico) (a 10ng/ml), la biopsia en esos casos generalmente demuestra hiperplasia prostática con más frecuencia que cáncer de próstata.-

#### Diagnóstico:

Es aconsejable que a todo paciente mayor de 50 años que concurra a la consulta se le realice el tacto rectal y el análisis de PSA (antígeno prostático específico).-

La biopsia diagnóstica se realiza cuando un tumor es sospechado por la elevación del PSA sérico, un tacto rectal anormal, o ambos. Las biopsias son realizadas por vía transrectal.- Se inserta un dispositivo de ecografía transrectal dentro del recto para visualizar la próstata durante la biopsia.- La **clasificación de Gleason** puntúa de 1 a 5 el grado de diferenciación de las 2 estirpes celulares más representativas en el tumor, que al sumarse, dan una puntuación sobre 10:

- Puntuación 2-4. Tumor bien diferenciado.
- Puntuación 5-6. Tumor medianamente diferenciado.
- Puntuación 7-10. Tumor poco diferenciado o indiferenciado.

A mayor puntuación, menor diferenciación tumoral, y por tanto mayor gravedad y peor pronóstico.-

Los diagnósticos diferenciales con el cáncer de próstata son: la hiperplasia benigna, la prostatitis crónica, la litiasis prostática, la TBC, la granulomatosis, el infarto prostático y algunos tumores vesicales.-

El cáncer de próstata se disemina a los ganglios linfáticos y los huesos. La diseminación al hígado y al pulmón es clínicamente menos frecuente.-

<u>Clínica:</u> los síntomas obstructivos son (disuria, nicturia) y los síntomas irritativos son (polaquiuria diurna, urgencia miccional, hematuria).-

**Tratamiento:** El tratamiento del cáncer de próstata debe ser individualizado y considerar factores como:

- La edad y la expectativa de vida.
- Las preferencias del paciente con respecto a los efectos secundarios asociados a cada tratamiento.
  - Cualquier enfermedad grave que padezca el paciente.
  - El estado y el grado del cáncer.
  - La probabilidad de que cada tipo de tratamiento sea curativo.

La prostatectomía radical es la cirugía que se realiza mediante laparotomía supra púbica, que es la técnica de referencia o patrón oro actualmente. Se recomienda tratamiento quirúrgico cuando hay incontinencia urinaria o impotencia sexual. No se recomienda la terapia neoadyuvante.

Radioterapia: trata el cáncer de bajo grado que está confinado en la próstata o que sólo ha invadido tejido vecino. Puede ser externa o braquiterapia (implantan semillas de yodo 125). Si la enfermedad está más avanzada, la radiación puede usarse para disminuir el tamaño del tumor y proporcionar alivio de síntomas.

Terapia hormonal: privación androgénica por supresión testicular.

Quimioterapia: si el cáncer de próstata está extendido fuera de la glándula prostática y el tratamiento hormonal no hace efecto está indicada. Una de las drogas utilizadas es docetaxe.

### Cáncer de Ovario:

**Epidemiología:** El cáncer epitelial de ovario es una de las principales causas de muerte de cáncer ginecológico. Representa el 5% de todas las muertes por cáncer en mujeres. Es un importante problema de salud por sutasa bruta de mortalidad, debido al diagnóstico en fases avanzadas de la enfermedad, y se puede considerar como la única neoplasia ginecológica en la que el diagnóstico precoz no ha avanzado en los últimos años. (12)

Los factores de riesgo son: historia familiar con antecedentes de CA de colon o mama, edad superior a 50 años con más riesgo a los 60 años, historia personal de cáncer de colon, mama, mutaciones BRCA 1 y 2, medicamentos de fertilidad, dieta rica en carnes y grasas, obesidad, esterilidad, alcoholismo.(9)

Los factores que disminuyen su incidencia son: lactancia, ligadura de trompas, ACO, histerectomía y, multiparidad.

Los síntomas se presentan como: asintomático o puede presentarse dolor abdominal, estreñimiento, ginecorragia, disminución del apetito, síntomas urinarios y saciedad precoz.

En el Diagnóstico se realiza exámen pélvico junto con PAP. Ecografía transvaginal, valores del CA 125. TAC y biopsia. Diagnóstico Diferencial se establece con Cáncer de endometrio, cérvix, trompas de Falopio, colon, endometriosis. (12)

Los Tipos de tumores epiteliales del cáncer de ovario se clasifican en: seroso, mucinoso, endometrioide, células claras, tumor de Brener, del estroma y células germinales.

El tratamiento va a depender de: el tamaño del tumor, la posición del tumor, el grado de difusión y la condición física de la paciente. Dentro de las opciones de tratamiento se encuentran la cirugía, la quimioterapia, radioterapia y la terapia biológica(12)

## Cáncer de Colon y Recto:

**Epidemilogía**: Presenta alta incidencia siendo la segunda neoplasia más frecuente en mujeres y hombres mayores de 50 años. Generalmente van precedidos por enfermedades preneoplásicas polipomatosas. El de colon derecho es más frecuente en las mujeres. (7)

**Clasificación:** Adenocarcinoma: a. papilar b. tubular.

#### Leiomiosarcoma.

Los Factores de riesgo son: dieta pobre en fibras y rica en grasas, constipación, factores hereditarios, resistencia a la insulina, mayor de 50 años, pólipos colorrectales, antecedentes familiares de CA colorrectal, antecedentes personales de CA colorrectal, ovario, mama, tabaquismo mayor de 35 años. (7)

El cáncer colorrectal no suele dar síntomas hasta fases avanzadas y por eso la mayoría de pacientes presentan tumores que han invadido toda la pared intestinal o han afectado los ganglios regionales.(9)

Sus síntomas los podemos dividir en: a.- Colon derecho y transverso vegetante: dispepsia, dolor abdominal, melena, anemia miocrocítica hipocrómica, alteración del hábito evacuatorio, dolor. Estudios: laboratorio, colonoscopia, ecografía abdominal.

- b.- Colon izquierdo estenosante: íleo, rectorragia, constipación, dolor cólico intermitente, cambio del hábito evacuatorio, falsa diarrea. Estudios: laboratorio, colonoscopia.
- c.- Rectosigmoideo: cambio en el ritmo evacuatorio, hematoquecia, proctorragia, tenesmo, pujo, dolor abdominal tipo cólico. Estudios complementarios: laboratorio, tacto rectal, sigmoidoscopia.

Existen varias pruebas que se usan para detectar el cáncer colorrectal. Con los síntomas que relate el paciente al médico, se realizará una historia clínica, donde se detallarán los síntomas, los antecedentes familiares y factores de riesgo en la anamnesis. El médico también le hará una exploración física completa que incluirá un tacto rectal. Con los datos obtenidos se solicitarán exploraciones complementarias o pruebas diagnósticas para confirmar el diagnóstico, determinar un estadó clínico y establecer un plan de tratamiento. Los métodos diagnósticos son: video colonoscopia y biopsia, laboratorio, tacto rectal, colon enema, TAC con contraste, ecografía ginecológica, Rx de tórax y gammagrafía ósea. (9)

El Tratamiento consiste en la extirpación del tumor. Antes se realiza una valoración extensa en busca de metástasis. Luego hay que observar durante 5 años por recidivas, se debe hacer exploración física cada 6 meses, análisis bioquímico cada 1 año, y endoscopia cada 3 años.

#### **CANCER DE RECTO:**

Es el más frecuente en el hombre. Los síntomas son: 1/3 superior enterorragias y alteración del hábito, 1/3 medio e inferior pujo tenesmo, proctorragia. Se diagnostica a través del: Tacto rectal, colonoscopia con biopsia, TAC, CEA. En su Tratamiento se realiza: cirugía, quimioterapia y radioterapia.

Los marcadores tumorales como el *antígeno carcinoembrionario (CEA)* y el **CA 19-9** se usan durante el seguimiento de los pacientes que ya han recibido tratamiento de su cáncer colorrectal ya que estas pruebas pueden informarnos de la recidiva precoz tras una resección quirúrgica porque su monitorización en el tiempo tiene valor pronóstico.

#### Cáncer de Cérvix Uterino:

**Epidemiología:** Es el más frecuente en países subdesarrollados. Su desarrollo es lento. La edad media de aparición es a los 45 años. La población femenina originaria de Latinoamérica es considerada como de alto riesgo para desarrollarlo.

Las lesiones precursoras en el cáncer de cuello de útero presenta lesiones asintomáticas mucho antes de la aparición de la displasia del epitelio exocervical. Pueden evolucionar hasta transformaise en carcinoma, aunque también pueden regresar espontáneamente. (8) Estas alteraciones se detectan mediante la citología, la colposcopia y la biopsia y observación al microscopio. Según el grado de evolución que presenten al observarlas con el microscopio se clasifican en tres grados:

CIN I: Sólo se observa displasia en el tercio inferior del epitelio. Cáncer. Se las denomina neoplasia cervical intraepitelial (CIN, por sus siglas en inglés). Consisten en la desorganización

**CIN II:** Hay displasia en los dos tercios inferiores del epitelio.

**CIN III:** El epitelio es displásico en su totalidad. También recibe el nombre de "carcinoma *in situ*".

#### Tipos Histológicos:

- 1- Carcinoma epidermoide.
- 2- Adenocarcinoma.
- Carcinoma adenoescamoso.
- 4- Mesonéfrico de células claras.

Los Factores de riesgo son: HPV, multíparas, múltiples parejas sexuales, primera relación sexual a edades tempranas, fumadoras, anticonceptivos orales, no uso de preservativo, inmunosupresión, antecedentes familiares.

Los síntomas son: puede ser asintomático o con sangrado vaginal, flujo vaginal anormal, dolor pélvico, dispareunia, dolor durante las relaciones sexuales.

Se diagnostica a través de frotis de PAP el cual se realiza una vez al año para el diagnóstico inicial, colposcopia, laboratorio, urograma excretor, TAC abdominal pelviana, rectosigmoidoscopia. Exámen pélvico que incluye: tacto vaginal, cuello uterino, útero, trompas, ovario, recto.

La diseminación es local, linfática y hemática.

El índice de supervivencia a los 5 años para mujeres con carcinoma in situ es prácticamente del 100% La profilaxis incluye:

- Realización de la prueba de Papanicolaou una vez por año.
- Evitar relaciones con múltiples compañeros sexuales sin utilizar preservativo.

- No fumar.
- No beber.
- Si existe una historia de verrugas genitales, hacerse un Papanicolaou cada 6 meses.

## **Cáncer Renal:**

**Epidemiología:** El más frecuente en adultos hombres es el adenocarcinoma entre los 50 y 70 años y en niños el nefroblastoma. (29)

Los factores de riesgo más comunes son: tabaquismo, vida urbana, antecedentes familiares de cáncer renal, síndromes genéticos, HTA, metales pesados, dieta hipercalórica, diálisis. (28) (29)

Anatomía patológica: A- Adenocarcinoma de células renales.

B- Adenocarcinoma de células de transición.

C- Tumores poco frecuentes: linfomas y sarcomas, tumor yuxtaglomerulares, hemangiopericitomas, oncocitomas y cáncer medular.

#### D- Tumores metastásicos.

Los síntomas pueden ser: hematuria, dolor lumbar, masa en fosa renal, anemia, pérdida de peso, fiebre, síntomas de hipercalcemia, hirsutismo principalmente en las mujeres, hipertensión, hipercalcemia.

Se diagnostica a través de laboratorio de orina: proteinuria y hematuria. TAC renal, ECO con doppler, Rx tórax, RMI, gammagrafía ósea, biopsia percutánea de masa renal.

El Tratamiento se basa en nefrectomía, radioterapia, quimioterapia y, tratamiento farmacológico de acuerdo a la evolución de la enfermedad. (4)

Diseminación: local a grasa perirrenal, linfática y hemática a pulmón, hueso, suprarrenal, SNC, hígado.

#### Cáncer de Pulmón:

**Epidemiología:** la edad más frecuente es entre los 55 y 65 años. Después del cáncer de próstata es el más frecuente en los hombres y en las mujeres después del de mama. La mortalidad es del 85% después de 5 años de post diagnosticado. Es la primera causa de mortalidad por cáncer.

En cuanto a su localización predomina en el pulmón derecho en los lóbulos superiores y, dentro de éstos, el segmento anterior. También se localiza en los lóbulos inferiores y por último en el lóbulo medio y língula.

Tipos celulares: <u>1.- De células no pequeñas</u>: es el más frecuente, crece y se disemina lentamente. Incluye: adenocarcinoma, células escamosas o epidermoide y carcinoma de células grandes o anaplásicas.

El Tratamiento que se recomienda es la resección pulmonar.

<u>2.- De células pequeñas</u>: marcadores ACTH-ADH. Crece con mayor rapidez, localización hiliar central. Frecuente en hombres jóvenes.

El Tratamiento es quirúrgico\_con un objetivo de lograr regresión clínica del tumor. En el limitado: quimioterapia base platino más radioterapia. Y en el avanzado: quimioterapia

combinada. Paciente con mala situación funcional: quimioterapia combinada más radioterapia paliativa.

Los Factores de riesgo son: nicotina, enfermedad del pulmón (TBC), antecedentes personales, CA de pulmón previo mayor de 45 años, raza negra, sexo 2/1 varón mujer. factores genéticos, ocupacionales como asbesto, arsénico y azufre, productos de carbón, gas mostaza y derivados del diesel, hierro y berilio.

Los síntomas más frecuentes son: astenia y fatiga.

- I.- Crecimiento endobronquial: tos persistente, hemoptisis, sibilancias, disnea, neumonitis post obstructiva.
- II.- Crecimiento periférico: dolor por afectación pleural o de la pared torácica, tos disnea, síntomas de abscesos pulmonares.
- III.- Diseminación regional: disfagia, ronquera, disnea, parálisis del diafragma, síndrome de Pancoast, sindrome de la VCS.
  - IV.- Metástasis extratorácicas: cerebral, ósea, médula ósea, hepático.

Estudio del paciente: Historia Clínica completa, exploración física, laboratorio, electrocardiograma, Rx de tórax, TAC de tórax la cual permite establecer el diagnóstico con mayor precisión, TAC abdominal, TAC cerebral, centellograma óseo, broncoscopia de fibra óptica que permite la visualización directa del tumor, examen radiográfico con bario, espirometría y gases en sangre. También se solicita los marcadores tumorales como l CEA y alfa- fetoproteína.

El Tratamiento consiste en la resección quirúrgica. También se deberá evaluar el estado del paciente y tratar otras patologías, si las hubiera. Las Contraindicaciones son: metástasis a distancia, cardiopatía invalidante, falla parenquimatosa general, síndrome neurológico, voz bitonal, síndrome de la vena cava y, derrame pleural positivo.(10)

#### Cáncer de Mama:

**Epidemiología:** Es la proliferación maligna de las células epiteliales que revisten los conductos o lobulillos de la mama. El más frecuente es el adenocarcinoma ductal en cuadrante supero externo porque hay más tejido fibroso. Afecta a 1 de cada 8 mujeres con una edad de incidencia entre los 45 a 50 años.

#### Etiología

- Esporádico: sin antecedentes familiares.
- Familiar: con antecedentes familiares, pero no atribuibles a genética.
- Hereditario: atribuidos a mutaciones por línea germinal que se debe a mutaciones en BRCA1 y BRCA2 (12)
- Los Factores de riesgo se pueden dividir en: Incontrolables: sexo femenino, edad a partir de 35 años, antecedentes familiares y personales (Cáncer de mama previo, de ovario, menstruación precoz antes de los 12 años, menopausia tardía después de los 55 años, genéticos). Los Controlables: alcohol, dieta, sedentarismo, obesidad, embarazos, anticonceptivos orales, no amamantamiento, radioterapia por linfoma.

Se puede manifestar a través de: engrosamiento de la piel, masa o compresión, secreción sanguinolenta por el pezón, retracción de pezón, edema y eritema de la piel, dolor. (9)

La Diseminación es local, hemática y linfática.

<u>Tipos histológicos</u>: Adenocarcinoma:

A.- DUCTAL: más frecuente en el 80% de los casos.

b.- LOBULILLAR: es el segundo más frecuente. Es más agresivo. Y el 30% es bilateral.

Carcinoma Inflamatorio: es el más agresivo, 80% hace metástasis. Son ductales y compromete linfáticos de pulmón causando disnea.

Los síntomas son secreción de pezón, piel de naranja, mama roja, caliente y dura. El Diagnóstico se establece a través de la biopsia. El Tratamiento consiste en la\_neoadyuvancia más radioterapia que reduce el tumor para resecar.

<u>Diagnóstico precoz:</u> 20-39 años: auto exámen mamario mensual, exámen clínico cada 3 años. Mayor de 40 años: auto exámen mamario mensual, exámen clínico y mamografía anual.

El Diagnóstico se establece a través de la senografía ECO mamaria que permite diferenciar entre masas o tumores sólidos o quísticos. RMI, Rx de tórax, TAC de tórax y abdomen.

En la Biopsia se evalúa: \* la proteína de superficie nuclear.

\*los receptores de estrógenos y progesterona.

\*los KI 67: marcador de proliferación.

\*el Grado histológico y nuclear.

Afectación ganglionar: el primer sitio de diseminación es el axilar. Hay que estudiar por lo menos 9 ganglios.

21

Grupos ganglionares: \*mamario interno.

\*interpectoral.

\*axilar inferior medio y superior.

\*subclavicular

\*supraclavicular.

\*mediastinal.

Ganglio Centinela: es el primer ganglio que recibe las células tumorales, puede ser más

de uno. Técnica: biopsia con aguja fina, inyecto azul patente que tiñe los ganglios junto con un

radioisótopo, luego busco donde asienta.

Tratamiento según Estadíos (11)

Estadio I: cuadrantectomía, más radioterapia axilar, más ganglio centinela.

Estadio II: cuadrantectomía, más radioterapia, más ganglio centinela.

Estadio III y IV: cirugía conservadora, más radioterapia, quimioterapia.

Para no realizar vaciamiento axilar se hace técnica ganglio centinela, si da positivo se

realiza el vaciamiento.

Exámen clínico: benignos y malignos.

Metástasis: primero al hueso, segundo al pulmón y tercero al hígado.

22

## **PROBLEMA**

¿Cuál es la incidencia acumulada de los distintos tipos de neoplasias en pacientes mayores de 60 años que concurren al Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, durante el período que va desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2014?

## **OBJETIVOS.**

## **OBJETIVO GENERAL**:

✓ Determinar la incidencia acumulada de los distintos tipos de neoplasias en adultos mayores de 60 años.

#### **OBJETIVO ESPECIFICO:**

- ✓ Comparar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias sexo.
- ✓ Analizar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias edad.
- ✓ Estudiar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias factores de riesgo expuesto a lo largo de su vida.
- ✓ Determinar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias en función de los antecedentes familiares y genéticos.

## **MATERIAL Y METODOS.**

Se examinaron 800 historias clínicas de pacientes que concurrieron a la consulta ambulatoria entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2014; de los cuales 53 pacientes que presentaron distintos tipos de neoplasias, constituyeron la población objetivo.

Se llevará adelante un estudio descriptivo observacional retrospectivo, en base a las historias clínicas de 53 pacientes (población objetivo) con distintos tipos de neoplasias que concurrieron al Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina, entre el 1 de Enero de 2008 y el 31 de Diciembre del 2014.

Se analizaron las siguientes variables:

✓ **Sexo**: femenino o masculino.-

✓ Edad: en años cumplidos al momento de la intervención quirúrgica o tratamiento paliativo.-

✓ Antecedentes familiares de neoplasias: si o no

✓ Factores de riesgo

o Tabaco: cantidad de cigarrillos consumidos diariamente

o Exposición solar si o no, uso de protector

o HPV: si o no

✓ **Neoplasia**: nombre del tumor

✓ Método complementarios

o Biopsia: si o no

- o TAC SI O NO
- o RMN si o no
- o Centellograma: si o no
- RX tórax
- o Marcadores tumorales:
  - > .CA12-5
  - ➤ .PSA
  - ➤ .CA15-3
  - ➤ .B2 Microglobulina
- ✓ **Tratamiento**: si o no
  - o Quirúrgico: si o no
  - o Radioterapia: si o no
  - o Quimioterapia: si o no
  - \*En caso de SI: número de ciclos
  - \*Efectos indeseables quimioterapia: si o no
    - . Emesis
    - .Estomatitis
    - . Diarrea
    - .Cistitis hemorrágica (1 cáncer de próstata)
    - .Sindrome de lisis tumoral (1 carcinomatosis intestinal)
    - .Mielosupresión (mieloma)
    - Cardiotoxicidad
    - .Toxicidad pulmonar

■ .Toxicidad renal

■ .Flebitis

Neuropatía periférica

Metástasis: si o no

Fallecimiento: si o no

Los datos obtenidos se volcaron en una base de datos de Microsoft Excel y se los tabuló para su presentación (ver anexo). Para su análisis se confeccionaron tablas y gráficos, se utilizaron medidas de resumen de tendencia central (media aritmética, mediana, modo) y de dispersión, (desvío estándar), técnicas estadísticas descriptivas (distribuciones de frecuencias, porcentajes, promedios) e inferenciales (prueba chi cuadrado).- El nivel de significación es el de p igual o menor a 0.05 (p=< 0.05).-

26

### **RESULTADOS**

Se realizó un estudio descriptivo observacional retrospectivo, en base a las historias clínicas de 53 pacientes con diferentes tipos de neoplasias que concurrieron al Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina, entre el 1º de Enero de 2008 y 31 de Diciembre del 2014. Los resultados se presentan a continuación.

Tabla 1

Sexo	Cantidad	Proporción
femenino	32	0,6
masculino	21	0,4
Total	53	1

En la tabla 1, puede observarse una mayor cantidad de personas de sexo femenino (6 de cada 10), y una menor proporción de sexo masculino (4 de cada 10).

Tabla 2

Año de atención	Cantidad	Proporción
2008	1	0,19
2009	7	0,13
2010	13	0,25
2011	9	0,17
2012	4	0,75
2013	3	0,06
2014	16	0,30
Total	53	1

En la tabla 2, el año que mayor cantidad de pacientes presenta fue el 2014.

Tabla 3

Edades	Cantidad	Proporción
60-64	17	0,32
65-69	13	0,25
70-74	10	0,19
75-79	6	0,11
80 y más	7	0,13
Total	53	1

En la tabla 3, la mayor cantidad de personas se encuentra en el rango de 60 a 64 años.

Tabla 4

Antecedentes familiares de neoplasia	Cantidad	Proporción
No	40	0,76
Si	13	0,24
Total	53	1

<sup>--</sup> La tabla 4 determina la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias en función de los antecedentes familiares y genéticos.

Del total de 53 pacientes estudiados, hay 13 personas que presentaron antecedentes, de ellos se encontró lo siguiente:

- aparato reproductor femenino y mama=7
- aparato digestivo= 4
- aparato reproductor masculino y genito urinario=1
- cabeza y cuello=1

De las 13 personas que presentaron antecedentes se les pregunto cuales y respondieron lo siguiente:

Tipo de antecedentes	Cantidad	Proporción
aparato reproductor femenino y mama	9	0,69
aparato digestivo	4	0,31
aparato reproductor masculino y genito urinario	3	0,23
cabeza y cuello	1	0,08

Nota: respuesta múltiple sobre 13 pacientes.

APARATOS	Neoplasias que lo conforman
Reproduc Femenino y Mama	Mama, ovario y cérvix uterino
Reproduc. Masculino y Genito urinario	Próstata, vegija y angiomiolipoma
Digestivo	Colon, carcinomatosis intestinal, esófago,
	recto, estómago, hepatocarcinoma de
	klisten
Cabeza y cuello	Base de lengua, laringe, cerebro, laringe
	de supraglotis, parótida, tiroides, lipoma
	de cuello, glándulas salivales, cáncer
	papilar de tiroides
Respiratorio	Pulmón de células pequeñas y
	adenocarcinoma de pulmón
Piel	Elastofibroma dorsi, epitelioma
	basocelular de nariz, epitelioma
	espinocelular de oreja, papulomatosis
	linfomatoidea
Hematológicas	Leucemia linfocítica crónica, mieloma
	múltiple, linfoma no hodkin

Tabla 5

Factores de riego		si		no	
	cantidad	proporción	cantidad	proporción	
Tabaco (*)	8	0,15	45	0,85	
Exposición solar	0	0	53	1	
Enfermedad inflamatoria intestinal	0	0	53	1	
Alcohol	3	0,06	50	0,94	
Alimentos	0	0	53	1	
Antecedentes de HIV	2	0,4	51	0,96	

<sup>--</sup> En la Tabla 5 se estudia la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias factores de riesgo expuesto a lo largo de su vida.

(\*) Con respecto al tabaco en 8 personas se registró la cantidad de "tabaco/paquete" encontrando un consumo promedio de  $53,1\pm20,7$ .

En los 8 pacientes que son tabaquistas, el promedio de cigarrillos diarios es de  $2,91 \pm 1,13$ .

			cigarrillos al	cigarrillos x
Paciente nº	Pacientes tabaquistas	paquetes al año	año	día
6	1	60	1200	3,287671233
12	1	60	1200	3,287671233
19	1	35	700	1,917808219
24	1	15	300	0,821917808
32	1	45	900	2,465753425
34	1	60	1200	3,287671233
39	1	70	1400	3,835616438
53	1	80	1600	4,383561644
	promedio	53,12	1062,4	2,910684932
	desvio estandar	20,7		1,133763381

Tabla 6

Neoplasias en aparatos:	Cantidad	Proporción
reproductor femenino y mama	16	0,30
Digestivo	10	0,18
cabeza y cuello	9	0,17
reproductor masculino y genito urinario	8	0,15
Piel	4	0,08
Respiratorio	3	0,06
Hematológicas	3	0,06
Total	53	1

En la tabla 6 puede observarse que la mayor cantidad de neoplasias se presentan en el aparato reproductor femenino.

Tabla 7

Métodos Complementarios	si		no	
•	cantidad	proporción	cantidad	proporción
Biopsia	18	0,34	35	0,66
TAC	13	0,25	40	0,75
RMN	6	0,11	47	0,89
Centellograma	4	0,08	49	0,92

Tabla 8

Tratamiento	Cantidad	Proporción
Si	34	0,64
No	19	0,36
Total	53	1

En la tabla 8 puede observarse que 6 de cada 10 personas si se realizaron tratamiento, y 4 de cada 10 no se realizaron tratamiento.

A las 34 personas que realizaron tratamiento se les registró el tipo de tratamiento y se encontró lo siguiente:

Tipo de tratamiento que		si	no		
recibió	cantidad	proporción	cantidad	proporción	
Quirúrgico	22	0,65	12	0,35	
Quimioterapia (*)	13	0,38	21	0,62	
Radioterapia	7	0,21	27	0,79	

La cantidad de ciclos a los que se sometieron los pacientes que recibieron tratamiento de quimioterapia son: la paciente con neoplasia papulomatosis linfomatoidea recibió 3 ciclos cada 21 días, la paciente con neoplasia de base de lengua recibió 3 ciclos cada 21 días, una de las pacientes con neoplasia de mama recibió 3 ciclos sin especificar en la historia clínica la frecuencia de ciclos y la paciente con neoplasia de cérvix uterino recibió 1 ciclo una vez al mes.-

Todas las mujeres que recibieron tratamiento tomaron tamoxifeno.

(\*) Con respecto a la quimioterapia que se hicieron 13 personas, en el número de ciclos solo se encontraron 6 registros con los siguientes ciclos:

1 vez al mes (1), 3 ciclos (1), 5 ciclos (1), 6 ciclos (1), cada 21 días (2)

Tabla 9

Metástasis	Cantidad	Proporción
no	48	0,91
si	5	0,09
Total	53	1

Puede observarse en la tabla que 9 de cada 10 personas no presentó metástasis, y 1 de cada 10 si presentó metástasis.

De los 5 que presentaron se encontró que: 2 son de hígado, 2 de hueso y uno sin registrar el tipo de metástasis.

Tabla 10

Fallecimiento	Cantidad	Proporción
No	46	0,87
Si	7	0,13
Total	53	1

En la tabla 10 de la totalidad de pacientes estudiados, sólo 7 fallecieron. De ellos 2 fallecieron por neoplasia de pulmón: 1 por adenocarcinoma de pulmón y el otro por neoplasia de pulmón de células pequeñas. Los restantes fallecieron por: neoplasia de colon (1), carcinomatosis intestinal (1), neoplasia de estómago (1), mieloma múltiple (1) y neoplasia de esófago (1).

Tabla 11

Neoplasias	Inc. Acum.
reproductor femenino	0,30
Digestivo	0,18
cabeza y cuello	0,17
reproductor masculino y genito urinario	0,15
Piel	0,08
Respiratorio	0,06
Hematológicas	0,06

- La tabla 11 investiga la incidencia acumulada de los distintos tipos de neoplasias en adultos mayores de 60 años.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasia en el aparato reproductor femenino es del 0,30.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasia en el aparato digestivo es del 0,18.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasia en cabeza y cuello es del 0,17.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasia en el aparato reproductor masculino y genito urinario es del 0,15.
- En el grupo estudiado incidencia acumulada de neoplasia en piel es del 0,08.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasias hematológicas es del 0,06.
- En el grupo estudiado la incidencia acumulada de neoplasia en aparato respiratorio es del 0,06.

Tabla 12

	Neoplasias							
Sexo	reproductor femenino	reproductor masculino y genito urinario	digestivo	cabeza y cuello	respiratorio	piel	hematológicas	Total
masculino	0	7	3	3	3	2	3	21
femenino	16	1	7	6	0	2	0	32
Total	16	8	10	9	3	4	3	53

<sup>-</sup> Compara la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias por sexo. En esta tabla pueden observarse la cantidad de personas discriminadas por tipo de neoplasias y sexo de las mismas.

Tabla 13

	Neoplasias								
Edad es	Rep. Fem	Repr. masc y genito urinario	Diges tivo	Cabeza y cuello	Resp	Piel	Hematoló gicas	Total	
60-64	6	1	4	5	0	0	1	17	
65-69	4	1	1	1	2	2	2	13	
70-74	1	3	2	2	1	1	0	10	
75-79	2	1	2	1	0	0	0	6	
80 y más	3	2	1	0	0	1	0	7	
Total	16	8	10	9	3	4	3	53	

<sup>--</sup> La tabla 13 analiza la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias por edad. En esta tabla pueden observarse la cantidad de personas discriminadas por tipo de neoplasias y edades de las mismas.

Diferencias entre los tipos de neoplasias según sexo y edad.

## TIPO DE NEOPLASIA SEGÚN SEXO

Tipo de Neoplasia	Valor del Chi- Observado	Valor del Chi-Teórico	Conclusión (p<0,05)
Digestivo	1,11	3,84	. La diferencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.
Cabezaycuello	0,74	3,84	La diferencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.
Respiratorio	1,13	3,84	. La diferencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.
PielyTC	1,16	3,84	<ul> <li>La diferencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.</li> </ul>
Hematológicas	2,56	3,84	<ul> <li>La diferencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.</li> </ul>

Para este grupo de pacientes con Neoplasia no se encontró ninguna relación estadísticamente significativa entre el sexo y el Tipo de Neoplasia. Lo que expresa la p no significativa es que la diferencias entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar. El P-value para el valor de significación del 5% oscila entre menos de 0,25 y 2,71

# TIPO DE NEOPLASIA SEGÚN EDAD

Tipo de Neoplasia	Valor del Chi- Observad o	Valor del Chi- Teórico	Conclusión (p<0,05)  La diferencia entre los resultados de los propos en abados se debe a dobal atar.	
Reproductor femenino	0,75	3,84		
Genitourinario masculino	2,85	3,84	La d'Arencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al atrar.	
Digestivo	0,88	3,84	La d'evencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.	
Cabezay cuello	0,49	3,84	La d'erencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.	
Respiratorio	0,09	3,84	La d'evencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.	
PielyTC	0,01	3,84	La d'Arrencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.	
Hematológicas	1,05	3,84	La d'erencia entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar.	

Para este grupo de pacientes con Neopiasia no se encontró ninguna relación **estadísticamente** significativa entre la edad y el Tipo de Neopiasia. Lo que expresa la p no significativa es que la diferencias entre los resultados de los grupos evaluados se debe sólo al azar. El P-value para el valor de significación del 5% oscila entre menos de 0,25 y 2,71.

### **DISCUSION**

Se examinaron 800 historias clínicas de pacientes que concurrieron a la consulta ambulatoria en el Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario; de los cuales 53 pacientes que presentaron distintos tipos de neoplasias, constituyeron la población objetivo.

Se llevará adelante un estudio descriptivo observacional retrospectivo, en base a las historias clínicas de 53 pacientes (población objetivo) con distintos tipos de neoplasias que concurrieron a dicho Instituto de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina, entre el 1 de Enero de 2008 y el 31 de Diciembre del 2014.

Se propuso investigar la incidencia acumulada de los distintos tipos de neoplasias en adultos mayores de 60 años, comparar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias: sexo, analizar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias: edad, estudiar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias: factores de riesgo expuesto a lo largo de su vida, determinar la frecuencia de los diferentes tipos de neoplasias en función de los antecedentes familiares y genéticos, determinar la frecuencia de los distintos tipos de neoplasias en función de la tasa de mortalidad, determinar en qué año hubo más frecuencia de los distintos tipos de neoplasia, determinar los distintos tipos de neoplasias que se manifestaron en los pacientes estudiados y el o los métodos complementarios más utilizados.

Se observó como resultados en cuanto a la frecuencia de los distintos tipos de neoplasias en la variable sexo, que el cáncer se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino. En la variable edad, las neoplasias más frecuentes se presentaron en el pico etario de 60 a 64 años, mientras que la tasa de mortalidad es muy poco frecuente en pacientes mayores de 60 años. Se

determinó que el año que mayor frecuencia de neoplasias se presentaron fue el 2014. Y la variable antecedentes familiares presentó un índice muy bajo. Con relación a los factores de riesgo el que se presentó en la mayoría casos fue el tabaco, luego VIH seguido de alcohol. Los diferentes tipos de neoplasias se manifestaron en todos los aparatos del cuerpo humano, prevaleciendo en el aparato reproductor femenino la mayor cantidad. El método diagnóstico que mayor certeza tuvo en nuestro estudio fue la biopsia.

En este estudio el cáncer se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino. El mismo resultado se obtuvo en un estudio similar que se realizó en Colombia en el período 2000-2006 en el que prevalece el cáncer en las mujeres, por encima de los hombres.- En Europa, Naciones Unidas de Europa y en la Unión Europea, en los estudios analizados se concluyó que la frecuencia de cáncer era mayor en los hombres y menor en la mujeres, totalmente diferente al resultado obtenido en este estudio.

El grupo etario más frecuente, en el análisis observado, se halló entre los 60 y 64 años de edad, mientras que en el estudio comparado en México la mayor fecuencia en tipos de neoplasias se observó en el pico etario de 59 a 80 años, un pico etario más amplio al estudiado y, solo en dos tipos de neoplasia la edad disminuyó de entre 30 a 59 años como lo son cáncer de estómago y cérvico uterino, hecho que en este estudio no ocurrió. En Suiza el pico etario donde se manifestó mayor cantidad de neoplasias fue entre 60 y 75 años, mientras que en Reino Unido el pico etario se presentó en pacientes de entre 60 y 80 años y en Italia el pico etario se dio entre los 55 a 85 años.

La tasa de mortalidad más alta se da en los pacientes mayores de 60 años en México y en Colombia, totalmente lo contrario a este estudio en el que la tasa de mortalidad es muy baja en

pacientes mayores de 60 años. En Suiza en el período 2008-2010 la mayor tasa de mortalidad se presentó en los hombres mayores de 60 años. En el estudio analizado de Italia en el período 1970-2010 la tasa de mortalidad se dio con mayor frecuencia en los hombres que en las mujeres. En otro estudio de Reino Unido de finales de 2008 la tasa de mortalidad se dio en los hombres mayores de 65 años.

El año que más frecuencia de neoplasias presentó fue el 2014, por el contrario en México los años que mayor frecuencia de neoplasias se detectó fue entre 2008/2009, según cifras de Globocan, que concentra las estadísticas generadas por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). En Europa y Naciones Unidas de Europa en 2004 y en 2012 fueron los años que mayor casos de neoplasias se detectaron. En la publicación de Nature Reviews Cancer, se determinó que desde la primera mitad del siglo XX, ha habido un crecimiento constante en el número de registros de cáncer. Originariamente estaban preocupados con la descripción de los patrones y tendencias del cáncer, pero en los últimos 20 años el papel de los registros se ha ampliado para abarcar la planificación y evaluación de las actividades de control del cáncer, y el cuidado de los pacientes de cáncer individuales.

En la serie estudiada un índice muy bajo presentó antecedentes familiares.- Por el contrario en el estudio comparado de México 2008/2009, la mayor cantidad de pacientes presentaron antecedentes de haber padecido cáncer y además antecedentes de familiares cercanos que han tenido cáncer. En un estudio en Suiza en el período 2008-2010 se determinó que los pacientes que presentaron antecedentes familiares de cáncer en su mayoría fueron: cáncer de mama, próstata y colorrectal.

Respecto de los factores de riesgo de los pacientes estudiados, el tabaco fue el más importante, seguido de VIH y el alcohol. Diferente en México que como factores de riesgo lo atribuyen al sobrepeso y la obesidad en primer lugar y como secundarios, dieta, alcohol, tabaco, factores ambientales e inmunológicos. En cambio el Instituto Nacional de Cáncer en España, remarca que los factores de riesgo más importantes en ese país, son: alcohol, dieta, edad, gérmenes infecciosos, hormonas, inflamación crónica, inmunosupresión, luz solar, obesidad, radiación, sustancias en el ambiente que causen cáncer y tabaco.-

En cuanto a las neoplasias enunciadas en la serie analizada, el aparato reproductor femenino y mama fue en el que más cantidad de neoplasias se manifestaron seguido del aparato digestivo. Según las estadísticas de incidencia en la Sociedad Americana del Cáncer y el programa Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) Data Base en EEUU, los distintos tipos de neoplasias en la población norteamericana se originan en el aparato digestivo, seguido del aparato reproductor femenino; totalmente en divergencia con la serie estudiada.-

En un estudio de población adulta en el período 2004 – 2008, publicado en el año 2012, el cáncer presentado en el aparato reproductor femenino y mama sigue siendo el cáncer más frecuente en la gran mayoría de los países a nivel mundial; siendo mucho más frecuente aún, en gran parte de África subsahariana y Asia meridional, y el cáncer manifestado en el aparato reproductor masculino y genitourinario domina en América del Norte, Oceanía y Europa del Norte y Occidental. Mientras que el cáncer del aparato digestivo es el cáncer más frecuente en Asia Oriental (incluida China). En nuestro estudio coincide con el aparato reproductor femenino y mama y aparato digestivo, pero difiere con los resultados del aparato reproductor masculino y genitourinario.

Se ha analizado, en la serie estudiada, el estudio diagnóstico para obtener el resultado del tipo de neoplasia que presentaron los pacientes, siendo la biopsia la más certera en efectuar el mismo.- En referencia al estudio de la Universidad de Medicina de Chicago, no pueden afirmar que el método diagnóstico sea uno sino varios. La lista que describen es la siguiente: recuento sanguíneo completo, biopsia por aspiración y punción de médula ósea, punción lumbar y raquídea, linfagiograma, ecografía, biopsia del tumor, escáner de huesos, radiografías, tomografía, y resonancia magnética.-

La conducta a seguir ante un paciente con neoplasia no puede ser basada sobre un solo parámetro, sino que se logra correlacionando un buen criterio clínico; hallazgos de TAC, RMN, Centellograma y confirmación por biopsia.

En relación al tratamiento que recibieron los pacientes en la serie estudiada, la mayoría recibió sólo tratamiento quirúrgico, y una menor cantidad sólo quimioterapia o radioterapia. En el sur de los Países Bajos en el período de 1995 a 2002 tanto en cáncer de pulmón como en de próstata sólo se utilizó tratamiento quirúrgico. En los pacientes con cáncer de colon, pulmón de células pequeñas, ovario, linfoma no Hodking, sólo recibieron quimioterapia. Y en los pacientes con cáncer colorrectal, pulmón de células pequeñas limitada o mama sólo recibieron radioterapia. En el sur de Holanda el tratamiento más utilizado en el cáncer de próstata fue la prostatectomía radical. En la serie estudiada, esto no se demostró así.

Al recabar datos de pacientes desde Enero de 2008 hasta Diciembre de 2014 en este centro de salud, se advirtió que el número de casos por año fue aumentando sostenidamente, lo que coincide con los trabajos comparados de México, Colombia, España, Chicago, EE.UU, Unión Europea y Europa, publicidades y la bibliografía consultada.-

Sin embargo con este resultado no se puede afirmar que este incremento sea debido solo a los factores de riesgo descriptos, sino que hay otros factores que pueden influir en los diferentes tipos de neoplasias según un estudio de cáncer en España de la Sociedad de Oncología Médica que establece que los otros factores pueden ser: geográficos, ocupacional (especialmente el trabajador industrializado), el medio ambiente y la iatrogenia que es que algunos tratamientos médicos y procedimientos diagnósticos pueden aumentar el riesgo de padecer algún tumor como por ejemplo: la radiación a exposiciones ionizantes que se produce tanto por motivos terapéuticos como diagnósticos.-

## **CONCLUSION**

La incidencia acumulada de neoplasias en adultos mayores de 60 años en el trabajo realizado coincide con lo hallado en la bibliografía consultada.

Se encontró un predominio en el sexo feme nino en la franja etaria de 60 a 64 años.

El factor de riesgo más importante fue el hábito del tabaco.

Las neoplasias más frecuentes se hallaron en aparato reproductor femenino y mama, aparato reproductor masculino y genitourinario y aparato digestivo.

En su gran mayoría los pacientes recibieron tratamiento y el porcentaje de fallecimiento fue bajo.

Este estudio permite, a partir de los datos obtenidos del Instituto CAICI (Centro Asistencia Investigación Clínica e Integral) de la ciudad de Rosario, Santa Fe, hacer pensar que en el consultorio debemos enfocarnos en hacer promoción y prevención, fomentar la educación y, utilizar las técnicas de screening para abordaje temprano de las patologías.

## **BIBLIOGRAFIA.**

- 1.- Manual de Oncología Clínica, 2013, 7ª edición, Casciato Dennis A. Editorial Lippincott
   Williams & Wilkins.-
- 2.- Oncología Clínica. 2005. Vol I, Abeloff, Armitage. Editorial Elsevier Castellano.-
- Manual de Oncología. Procedimientos Médicos Quirúrgicos. 2009. Herrera Granados.
   Editorial Mc Graw Hill.-
- 4.- Instituto Nacional del Cáncer. Ministerio de Salud de la Nación. Estadísticas. <a href="https://www.msal.gov.ar/inc/index.php/acerca-del-cancer/estadisticas.">www.msal.gov.ar/inc/index.php/acerca-del-cancer/estadisticas.</a> (Visitada en el mes de Marzo de 2015).-
- 5.- Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, et al.: GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2013.-
- **6.**-Cáncer de Próstata.-<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer\_pr%C3%\_B3stata">http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer\_pr%C3%\_B3stata</a>. Ultimo acceso Diciembre 2014.-
- 7.- Pedroza, Tratamiento Quirúrgico del cáncer de recto, Revista Colombiana, 2014, 29:230-42.-
- 8.- Cuberli, Arrosi (2013). Consejería para la prevención del cáncer de Cuello de Utero.-
- 9.- Software Cancergene SouthWestern University (BRCAPRO y otros modelos de cálculo empírico para cáncer de mama, colon, próstata y melanoma). (2013) Disponible en http://bit.ly/1fJAJUX.-

- 10.- Slotman BJ, van Tinteren H, Praag JO, et al.: Use of thoracic radiotherapy for extensive stage small-cell lung cancer: a phase 3 randomised controlled trial. Lancet 385 (9962): 36-42, 2015.-
- 11.- BOADICEA Model. University of Cambridge. Centre for Cancer Genetic Epidemiology. Modelo para cálculo empírico de riesgo de cáncer de mama. (2013) http://bit.ly/1fJASHX.-
- 12.- González Merlo y Uzandizaga. Cáncer de Ovario. Disponible en <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer\_de\_ovario/">http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1ncer\_de\_ovario/</a>. Ultima visita marzo de 2015.-
- 13.- American Cancer Society: Cancer Facts and Figures 2015. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2015.- Disponible en www.cancer.org. acs/groups/content/@editorial/documents/document/acspc-044552.pdf.-
- 14.- John Wiley & Son Inc. (2013). British Journal of Surgery. Disponible en: www.bjs.co.uk/bjsCda/cda/microHome.do.-
- 15.- Silva IH, Nogueira-Silva C, Figueiredo T, et al.: The impact of GGH -401C>T polymorphism on cisplatin-based chemoradiotherapy response and survival in cervical cancer.

  Gene 512 (2): 247-50, 2013. -
- 16.- Grippo, L.: Guía de Trabajos prácticos de Urología, Tumores de Vejiga. www.salvador.edu.ar.- Ultima visita marzo de 2015.-

- 17.- Jaisamrarn U, Castellsagué X, Garland SM, et al.: Natural history of progression of HPV infection to cervical lesion or clearance: analysis of the control arm of the large, randomised PATRICIA study. PLoS One 8 (11): e79260, 2013.-
- 18.- Montenegro Quesada y Brenes Coto, 2013, Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXX (605), págs.103-108. Disponible en www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc131s.pdf.-
- 19.- Rodríguez Salés, Ortíz Barreda y Sanjosé, Revista Especial de Salud Pública, 2014, págs. 735-743. Noviembre y Diciembre de 2014.-
- 20.- Rummel S, Varner E, Shriver CD, et al. Evaluation of BRCA1 mutations in an unselected patient population with triple-negative breast cancer. Breast Cancer Res Treat. 2013 Jan;137(1):119-25.-
- 21.- Breast Cancer Risk assessment Tool (National Cancer Institute). (2014)Adaptación del modelo de Gail http://l.usa.gov/lpXdU2M.-
- 22.- Mavaddat N, Peock S, Frost D, et al. Cancer risks for BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: results from prospective analysis of EMBRACE. J Natl Cancer Inst. 2013 Jun 5; 105(11):812-22.-
- 23.- Kanne JP. **Screening for Lung Cancer: What Have We Learned?** Am J Roentgenol. 2014; 202(3):530–5. Disponible en: http://dx.doi.org/10.2214/AJR.13.11540. doi: 10.2214/AJR.13.11540.-
- 24.- Denholm R. Y Colaboradores. AJRCCM, 2014, 190 (lss5) págs. 549 -559.-

- 25.-Plan Nacional para control del cáncer en Colombia (2012-2020). Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto Nacional de Cancerología de Colombia. Empresa Social del Estado. Bogotá. D.C., Marzo 2012.-
- 26.- Instituto Nacional del Cáncer. <a href="www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es/estadisticas">www.cancer.gov/espanol/cancer/que-es/estadisticas</a>. Publicación, 29 de abril de 2015.-
- 27.- American Cancer Society: Cancer Facts y Figures for Hispanics / Latinos 2012-2014.

  Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2012.-
- 28.- Surveillance, Epidemiology and End Results Program (<a href="www.seer.cancer.gov">www.seer.cancer.gov</a>) SEER\*STAT DATABASE.-
- 29.- Lipworth L, Tarone RE, Mc Laughlin JK: The Epidemiology of renal cell carcinoma. Journal of Urology 176 (6 pt 1): 2333-2358, 2006.-
- 30.- El Cáncer de España, Dossier 2015. Un año de avances en Oncología. Sociedad Española de Oncología Médica.-
- 31.- Vinay K, Ramzi SC, Stanley LR. Patología Humana. 7ª edición. Madrid, Elsevier, 2015.-
- 32.- The University of Chicago Medicine. <a href="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chicagokidhospital.org/online-library/content="www.chi
- 33.- Ferlay J, Autier P, Boniol M, Heanue M, Colombet M, Boyle P: Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2007, 18:581-
- 592. PubMed Abstract | Publisher Full Text

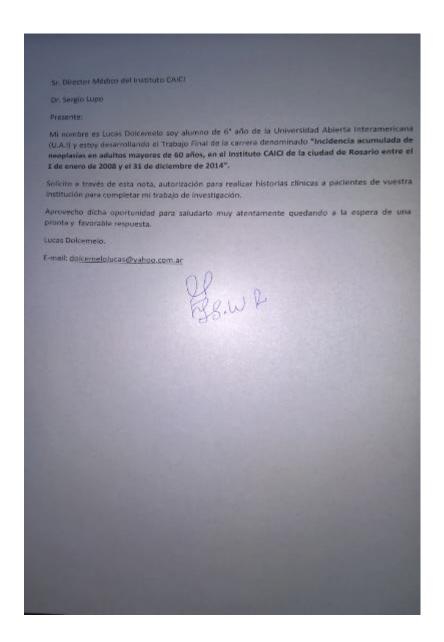
- 34.- Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, Forman D, Bray F: Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. Eur J Cancer 2013, 49:1374- 1403. PubMed Abstract | Publisher Full Text
- 35.- National Cancer Registry: Cancer in Ireland 2013. Annual Report of the National Cancer Registry. Cork: National Cancer Registry; 2013.
- 36.- Macmillan Cancer Support: Two million reasons. The cancer survivorship agenda. London: Macmillan Cancer Support; 2008.
- 37.- Hewitt M, Greenfield S, Stovall E (Eds): From cancer patient to cancer survivor. Lost in transition. Washington DC: The National Academies Press; 2005.
- 38.- Janssen-Heijnen ML, Houterman S, Lemmens VE, Louwman MW, Maas HA, Coebergh JW:Prognostic impact of increasing age and co-morbidity in cancer patients: a population-based approach. *Crit Rev Oncol Hematol* 2005, **55:**231-
- 240. PubMed Abstract | Publisher Full Text
- 39.- Ream E, Quennell A, Fincham L, Faithfull S, Khoo V, Wilson-Barnett J, Richardson A:Supportive care needs of men living with prostate cancer in England: s survey. *Br J Cancer* 2008, **98:**1903-1909. PubMed Abstract | Publisher Full Text | PubMed Central Full Text
- 40.- Parkin DM: **The evolution of the population based cancer registry.** *Nat Rev Cancer* 2006, **6:**603-612. <u>PubMed Abstract | Publisher Full Text</u>
- 41.-. Brewster DH, Coebergh JW, Storm HH: **Population-based cancer registries: the invisible key to cancer control.** *Lancet Oncol* 2005, **6:**193-
- 195. PubMed Abstract | Publisher Full Text
- 42.- Bray F, Ren JS, Masuyer E, Ferlay J: Global estimates of cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. *Int J Cancer* 2013, 132(5):1133-
- 1145. PubMed Abstract | Publisher Full Text
- 43.- N. Ireland Cancer Registry: *Living with and beyond cancer. A report on cancer prevalence in Northern Ireland 2010.* Belfast: N. Ireland Cancer Registry; 2013.

- 44.- Herrmann C, Cerny T, Savidan A, Vounatsou P, Konzelmann I, Bouchardy C, Frick H, Ess S:Cancer survivors in Switzerland: a rapidly growing population to care for. *BMC*Cancer 2013, 13:287-2407.3-287
- 45.- De Angelis R, Grande E, Inghelmann R, Francisci S, Micheli A, Baili P, Meneghini E, Capocaccia R, Verdecchia A: Cancer prevalence estimates in Italy from 1970 to 2010. *Tumori* 2007, 93:392-397. <u>PubMed Abstract</u>
- 46.- Maddams J, Brewster D, Gavin A, Steward J, Elliott J, Utley M, Møller H: Cancer prevalence in the United Kingdom: estimates for 2008. *Br J Cancer* 2009, 101:541-547. PubMed Abstract | Publisher Full Text | PubMed Central Full Text

# **ANEXOS:** TABULACION DE LOS DATOS:

- Años de análisis 2008-2014.
- Sexo medido en femenino y masculino
- Edad medida en años.
- Antecedentes de neoplasia (SI-NO)
- Tabaco (SI-NO)
- Tabaco-paquetes (CANTIDAD)
- Exposición solar (SI-NO)
- Exposición protector (SI-NO)
- Enfermedad inflamatoria intestinal (SINO)
- Alcohol (SI-NO)
- Alimentos (SI-NO)
- Antecedentes de HIV (SI-NO)
- Neoplasia- nombre
- Biopsia (SI-NO)
- TAC (SINO)
- RMN (SI-NO)
- Centellograma (SI-NO)
- Tratamiento ( quirúrgico, radio terapia, quimioterapia) (SI-NO).
- Quimioterapia (NUMERO DE CICLOS)
- Metástasis (SI-NO)
- RX Tórax (SI-NO)
- Fallecimiento (SI NO)





### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente declaro que el investigador me ha brindado la información completa, tanto verbalmente como por escrito y me ha explicado la importancia de la utilización de los datos de mi historia clínica conservando el anonimato con fines académicos. Doy mi conformidad para la publicación de los resultados en congresos y publicaciones nacionales e internacionales

Todos mis interrogantes has sido evacuados manera satisfactoria. He recibido la información por escrito que acompaña la presente declaración y he contado con el tiempo suficiente para considerar mi participación.

Acepto voluntariamente a participar en este estudio.

#### ACEPTO A PARTICIPAR EN EL PRESENTE ESTUDIO (Debe completar el participante de puño y letra)

Nombre del participante:	
Firma:	
Fecha	
Nombre del Investigador:	
Nombre del Investigador:	

Página 1 de 1