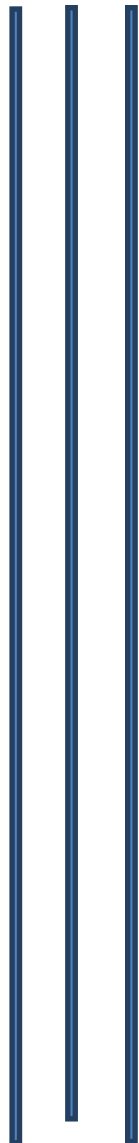




**BUAP**



# **FACULTAD DE MEDICINA**

**BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 13  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS**

## **TÍTULO**

**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS  
DEL CÁNCER DE OVARIO EN MUJERES QUE ACUDEN  
AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO 2 DE  
IMSS, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS”**

## **TESIS DE POSGRADO**

**TESIS DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:**

**ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DR. DE LEÓN GUILLEN FREDDY ERNESTO  
No. CVU 1293075**

**DIRECTOR:**

**DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA**

**H. PUEBLA DE ZARAGOZA; FEBRERO 2023**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL CHIAPAS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 13  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DEL CÁNCER  
DE OVARIO EN MUJERES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA NO 2 DEL IMSS, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS”**

**TESIS DE POSGRADO**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:**

**MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DR. DE LEÓN GUILLEN FREDDY ERNESTO**

**No. CVU 1293075**

**DIRECTOR:**

**DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA**

**ASESOR:**

**DR. LUIS ERNESTO BALCÁZAR RINCÓN**

**TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS; FEBRERO 2023**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL CHIAPAS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 13  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL CÁNCER  
DE OVARIO EN MUJERES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA NO 2 DEL IMSS, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS”**

**TESIS DE POSGRADO**

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
**MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:  
**DR. DE LEÓN GUILLEN FREDDY ERNESTO**  
**No. CVU 1293075**

**ASESOR METODOLÓGICO:**  
DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR, OOAD CHIAPAS

**ASESOR DE CONTENIDO:**  
DR. LUIS ERNESTO BALCÁZAR RINCÓN  
MÉDICO ESPECIALISTA EN URGENCIAS, HGZ No. 2, CHIAPAS

**AUTORIZACIONES**

DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE  
EDUCACIÓN EN SALUD, OOA,  
CHIAPAS

DR. HÉCTOR ARMANDO RINCÓN LEÓN  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE  
INVESTIGACIÓN EN SALUD, OOAD,  
CHIAPAS

**TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS; FEBRERO 2023**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL CHIAPAS  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 13  
TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



**“CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DEL CÁNCER  
DE OVARIO EN MUJERES QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA NO 2 DEL IMSS, TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS”**

TESIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:  
**MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

**DR. DE LEÓN GUILLEN FREDDY ERNESTO**

**ASESOR METODOLÓGICO:**

DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR, OOAD CHIAPAS

**ASESOR DE CONTENIDO:**

DR. LUIS ERNESTO BALCÁZAR RINCÓN  
MÉDICO ESPECIALISTA EN URGENCIAS, HGZ No. 2, CHIAPAS

**AUTORIZACIONES**



DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS  
DRA. YUNIS LOURDES RAMÍREZ ALCÁNTARA  
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE  
EDUCACIÓN EN SALUD, OOA,  
CHIAPAS



DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS  
DR. HÉCTOR ARMANDO RINCÓN LEÓN  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE  
INVESTIGACIÓN EN SALUD, OOAD,  
CHIAPAS

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS; FEBRERO 2023

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi Madre y mi Padre por todo su amor incondicional  
Y apoyo para llegar hasta aquí, siempre motivándome  
con amor para llevar a cabo mis metas y objetivos...

A mi hija L.S. dedico este trabajo con gran amor,  
por siempre motivarme cuando me veía cansado,  
por rodearme con sus brazos y darme de su tiempo.

A mi amor S.K. por impulsarme a cada momento  
para ser mejor y lograr con éxito mi formación,  
dándome de su tiempo y apoyo incondicional

A Dios agradezco por ser mi guía Espiritual en todo  
el camino que recorrí, gracias a Él y a todos los que  
amo, superé momentos difíciles que quedarán  
en la historia, ya que la felicidad está en  
el presente, en el ahora....

## Índice

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Resumen.....                                                        | 7  |
| I.- Antecedentes.....                                               | 9  |
| II.- Justificación.....                                             | 22 |
| III.- Planteamiento del problema.....                               | 23 |
| IV.- Objetivos.....                                                 | 24 |
| V.- Hipótesis.....                                                  | 25 |
| VI.- Material y métodos.....                                        | 25 |
| Diseño del estudio .....                                            | 25 |
| Lugar del estudio.....                                              | 25 |
| Universo de trabajo.....                                            | 25 |
| Tipo de Muestreo.....                                               | 25 |
| Criterios de selección de la muestra.....                           | 26 |
| Características del instrumento.....                                | 26 |
| Análisis Estadístico.....                                           | 26 |
| VII.- Procedimiento.....                                            | 27 |
| VIII.- Definición Conceptual y operacionalización de Variables..... | 27 |
| IX.- Recursos para el estudio .....                                 | 28 |
| X.- Consideraciones éticas.....                                     | 31 |
| XI.- Resultados.....                                                | 34 |
| XII.- Discusión.....                                                | 41 |
| XIII.- Conclusiones.....                                            | 44 |
| XIV. Recomendaciones.....                                           | 45 |
| XV. Bibliografía.....                                               | 46 |
| XVI. Anexos.....                                                    | 48 |

## RESUMEN

**Título: “Características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario en mujeres que acuden al Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”**

Freddy Ernesto De León Guillén (1), Yunis Lourdes Ramírez Alcántara (2), Luis Ernesto Balcázar Rincón (3).

**ANTECEDENTES:** El cáncer de ovario es el tercer cáncer ginecológico más frecuente de presentación en nuestro país. Tiene una tasa de incidencia del 4% y una tasa de mortalidad del 5.3%. El diagnóstico se realiza de forma tardía entre 68-75% de los casos. Sus primeros síntomas iniciales son vagos e inespecíficos. Más del 50% de estas mujeres con esta afección desarrollan enfermedad avanzada cuando son diagnosticadas con esta patología. Destaca la presencia en todos los grupos de edad, sobresaliendo que entre más avanzada sea la edad, el número de casos de presentación es mayor.

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario en mujeres que acuden en el Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, llevándose a cabo en el Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, el cual incluyó expedientes clínicos electrónicos del programa ECE de mujeres atendidas en la consulta externa con diagnóstico de cáncer de ovario, en el periodo 01 de diciembre del 2018 al 31 de enero del 2020. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Obteniéndose de los expedientes clínicos electrónicos: edad, escolaridad, residencia, ocupación, alcoholismo, tabaquismo, antecedentes heredo familiar de cáncer, menarca, menopausia, gestas, tipo histológico, estadio clínico, año de diagnóstico, tiempo de evolución, sintomatología al momento de consulta oncológica, tratamiento otorgado, Síndrome de ovarios poliquísticos.

El análisis estadístico se realizó con medidas de tendencia central, frecuencias y porcentajes. Los resultados se proyectaron en gráficas y tablas de frecuencia.

**RESULTADOS:** La media de **edad** fue de 54 años, mínima 18 y máxima 85 años, analfabetas y primaria 55.4%, amas de casa y empleadas de mostrador 84.5%, originarias de Tuxtla Gutiérrez un 76.7%, antecedente heredofamiliar de Ca de Ovario 1%, menarca de 11.38 años, menopausia a los 33.16 años. Tipo histológico Carcinoma epitelial con 81.6%, y elestadío III C con un 20.4%. Síntomas asociados más frecuentes dolor pélvico/abdominal y distensión abdominal 18.4%. Recibieron inicialmente Quimioterapia 44.7%.

**CONCLUSIONES:** Conocer las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario nos permite un diagnóstico más oportuno además de instalar un tratamiento oportuno adecuado, evitando la detección en etapas avanzadas y con ello trascender en la evolución y pronóstico de esta patología, debido a su alta mortalidad en nuestra población.

**Palabras Clave:** Cáncer de ovario. Tumores epiteliales de ovario. Perfil clínico y epidemiológico.



## I. ANTECEDENTES

El cáncer de ovario representa un problema de salud pública a nivel mundial, ocupando el tercer lugar en frecuencia respecto a los demás cánceres ginecológicos. En el 2012 el GLOBOCAN reportó a nivel mundial una incidencia del 3.6% y mortalidad del 4.3%, así como también se reportó en países de América del norte una incidencia del 2.7% y mortalidad del 4.3%. En países de América Latina refieren una incidencia del 3.2% y una mortalidad del 4%; en México las cifras reportadas fueron del 4% y 5.3% respectivamente. Según la Unión Internacional contra el Cáncer, este tipo de cáncer representa la tercera causa de muerte, calculando que cada año se detectan 128,000 casos nuevos.<sup>1</sup>

En los Estados Unidos, este cáncer se considera más agresivo, ya que causa una mayor tasa de mortalidad, y es la quinta causa de muerte de mujeres de este país. En América Latina la incidencia es de 9,2% y la tasa de mortalidad es de 7,3% por cada 100.000 mujeres, en contraste con Estados Unidos con tasas de 12,6 y 8,8, respectivamente.<sup>2</sup>

En nuestro país, según las estadísticas de la Unión Internacional contra el Cáncer, el cáncer de ovario representa la tercera causa de muerte, estimándose cada año ocurren 128,000 nuevos casos. Siendo la edad de diagnóstico promedio de 65 años, con una tasa de supervivencia a 5 años de menos del 10% para el estadio IV y 80% para el estadio 1A. Por lo que el Cáncer de Ovario se diagnostica tarde entre el 68 al 75%. El cáncer de ovario produce la más elevada mortalidad de los tumores ginecológico, sus síntomas iniciales son vagos e inespecíficos. Mas del 50% con esta patología manifiestan enfermedad avanzada al diagnóstico.<sup>1,2,3</sup>

De acuerdo con el Reporte Histopatológico de Neoplasias Malignas (RHNM) 2002 el CEO constituye un 4.8 % de las neoplasias. Destaca la presencia en todos los grupos de edad. Entre más avanzada sea la edad, el número de casos es mayor. Se presenta en un 11.5% mujeres de 50 a 54 años y en un 10.4% mujeres de más de 70 años.<sup>4</sup>

## LOS OVARIOS

El ovario es un órgano pélvico, en forma de almendra y tiene una longitud máxima de 2 y 4 centímetros. Tienen la función de producir los ovocitos y secreción de hormonas femeninas (estrógenos y progesterona), en la menopausia estas funciones dejan de realizarse, debido a los cambios que se producen con la edad, en donde algunas glándulas dejan de realizar su función o disminuyen estas.<sup>5</sup>

El ovario es un órgano complejo embriológicamente, así como histológicamente, además de poseer una función compleja. Por estas razones albergan tumores completamente diferentes y algunos de estos tumores pueden tener una función hormonal, por lo que existen diferentes clasificaciones de estos tumores de ovario.<sup>6</sup>

Cuando hablamos de cáncer de ovario, solemos referirnos al carcinoma de ovario cáncer epitelial, tumor de células germinales y del estroma y al tumor de cordones sexuales. Debido a su biología, el cáncer ovárico epitelial comienza en las células de superficie del ovario, y tiende a diseminarse por toda la pelvis y el abdomen, incluso cuando el tumor es muy pequeño.<sup>4,7</sup>

Los cánceres de ovario de tipo de células germinales y de células estromales se estiman menos del 10% de toda la malignidad ovárica. Según Clasificación Internacional de las Enfermedad (CIE 10), tenemos los siguientes: el C56X Tumor maligno del ovario, C796 tumor maligno secundario del ovario, D391 tumor de comportamiento incierto.<sup>2,8</sup>

## CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL CÁNCER DE OVARIO

Alrededor del 5% de las mujeres con cáncer de ovario tienen antecedentes familiares, habitan en países industrializados vinculados a la presencia de asbesto, una dieta rica en grasas animales, infertilidad y uso de estimulantes de la ovulación.<sup>3</sup>

La alta mortalidad del cáncer de ovario se logra explicar por dos razones fundamentales: la primera es la falta de síntomas específicos al inicio de la enfermedad, lo que ocasiona que la mayoría de las mujeres se presenten con

enfermedad avanzada al diagnóstico y la ausencia de métodos de detección precoz o tamizaje que sean suficientemente eficaces y estén validados. Existe diferencias geográficas en la incidencia de esta patología, en donde se presenta con mayor frecuencia en países industrializados. Es conocida la relación del cáncer de ovario con factores hormonales y los que se relaciona con la reproducción. Por lo tanto, las pacientes que no han tenido hijos tienen mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. El riesgo decrece en mujeres que han utilizado anticonceptivos orales.<sup>5</sup>

A pesar de los esfuerzos realizados y costos elevados, se ha logrado un progreso mínimo en la detección del cáncer de ovario, de manera fiable en etapas tempranas, donde es posible lograr la curación o prolongar una sobrevivencia con calidad humana.<sup>6</sup>

Los tumores de ovario epiteliales o de revestimiento ovárico representan 65% de todos los tumores y de los tumores malignos representan más del 85% en mujeres adultas. Los tumores de células germinales representan del 15 al 20% de los tumores del ovario. En el cáncer epitelial posee una supervivencia de 5 años, en donde la mitad de estos pacientes con cáncer morirá. Algunas publicaciones informan un riesgo relativo de cáncer de ovario de 2.2 en mujeres que miden más de 175 cm comparándolo con mujeres que tienen una talla menor de 160 cm. La obesidad no afecta el cáncer ovárico premenopáusico. Posterior a la menopausia el riesgo relativo es de 1.2-1.3 en mujeres con un Índice de Masa Corporal por arriba de 30 en comparación con las que tienen un índice de masa corporal por debajo de 25. Se sabe que la actividad física que se practica de forma regular reduce el riesgo de carcinomas serosos invasivos, pero no disminuye los subtipos histopatológicos y tumores malignos atenuados.<sup>7</sup>

Se han identificado dos tipos de tumores: el tipo I es de bajo grado e incluye al carcinoma seroso de bajo grado, carcinoma mucinoso, endometrioides, tumor maligno de Brenner y carcinomas de células claras; el segundo tipo es un tumor de alto grado que vuelve a crecer sin un precursor específico e incluye tumores serosos de alto grado, endometrioides de alto grado, carcinoma de células escamosas y carcinomas indiferenciados. Los carcinomas de células germinales y

de células del estroma de ovario representan menos del 10% de todas las neoplasias malignas de ovario. En un estudio, se determinó que las mujeres al seguir una dieta reducida en grasas por 4 años tenían un menor riesgo de desarrollar cáncer de ovario. Estudios han señalado una menor incidencia de cáncer de ovario en pacientes que comen muchas verduras, aunque por otro lado otros estudios no concuerdan con esto. La Sociedad Americana contra el cáncer sugiere realizar una alimentación saludable, con énfasis en una gran diversidad de alimentos vegetales.<sup>1,7,8</sup>

En cuanto al origen histológico de las células cancerosas, existen 4 tipos de tumores de ovario en la anatomía ovárica y son 6–8: a) neoplasias epiteliales (65-70%); b) tumor de los cordones sexuales y estroma ovárico (8%); c) germinales (15-20%); y d) los metastásicos (5%). En consecuencia, a la falta de pruebas que puedan diagnosticar de forma precoz, muchos casos han evolucionado a un estadio grave, con una supervivencia a los 5 años que oscila entre el 30% al 40%, explicando la alta mortalidad de esta enfermedad. Alrededor del 80% se diagnostican en mujeres arriba de 60 años. Las mujeres que laboran en áreas de tintorerías o de imprentas industriales tienen más probabilidades de desarrollar cáncer de ovario por exposición a herbicidas, aminas aromáticas, hidrocarburos, grasas, asbesto y talco. Las mujeres que laboran en profesiones en donde se exponen a gran cantidad de gases diésel y disolventes, incrementan el riesgo para desarrollar cáncer de ovario.<sup>7,11</sup>

Las mujeres que presentan antecedentes familiares de cáncer de ovario o de mama, especialmente cáncer en primer grado ya sea de madre, hija o hermana, tienen más probabilidades de desarrollar cáncer de ovario.<sup>21</sup>

En un estudio realizado por Luz María Rivas-Corchado en la Unidad Médica de Alta Especialidad No 23 del IMSS de Monterrey de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2009; se intervinieron 120 pacientes con diagnóstico de tumores anexiales. Se excluyeron 80 casos de neoplasias benignas y 40 casos de cáncer de ovario (33%). En estos pacientes estudiados la edad media durante la primera visita fue de 52 años, con rangos que iban de los 19 años a los 88 años. Del total

de pacientes revisados, 17 pacientes (42.5%) tenían 60 años o menos, 19 pacientes (47.5%) tenían de 61 a 70 años y 4 pacientes con 71 años o más de edad. La altura promedio encontrada fue de 1.60 metros (límites 1.45 y 1.70 m) y el peso promedio fue de 68 kilogramos con límites 50.5 y 102 kg. El IMC medio fue de 26.5; en donde el 12.5% de los pacientes tenían índice menor de 25, el 47.5% un índice entre 25 y 29 y el 40% de los pacientes con índice de 30. En cuanto a antecedentes genéticos familiares de cáncer: 7 pacientes (17%) poseían más de un familiar con cáncer. El cáncer de mama fue el antecedente genético familiar más frecuente (4 de un total de 7 pacientes que correspondía al 10%), seguido de cáncer gástrico (2 de un total de 7 pacientes) y cáncer de colon (1 de un total de 7 pacientes). Se documentó tabaquismo en 6 de los 40 pacientes, lo que representaba el 15%. El promedio de menarquia fue a los 12.7 años. En cuanto a la edad, 16 mujeres (40%) estaban en edad reproductiva y 24 pacientes (60%) se encontraban en la etapa de posmenopausia. La edad media fértil de las mujeres fue de 31 años y la media de la menopausia fue de 44 años.<sup>21</sup>

Los registros de antecedentes ginecoobstétricos fueron: 10 pacientes nulíparas (25%), 16 pacientes con embarazo único (15%), 3 pacientes con 2 embarazos (7.5%), 7 pacientes con 3 embarazos (17.5%), 4 pacientes con 4 embarazos (10%), 6 pacientes con 5 embarazos (15%), 2 pacientes que representan el 5% teniendo seis embarazos y las dos mujeres restantes (5%) con 10 embarazos. En cuanto a métodos de planificación familiar, 16 mujeres utilizaban anticonceptivos (40%) y 24 mujeres no los utilizaban (60%); el 25% nunca había usado algún método de planificación familiar. Las mujeres con métodos de planificación utilizados, 6 mujeres (37%) tomaba anticonceptivos orales, 5 mujeres (32%) tenían oclusión tubárica bilateral, 2 mujeres (12%) poseían dispositivo intrauterino y 3 mujeres que representan el 19% utilizaban anticoncepción hormonal inyectable. Ninguna de estas pacientes llegó a usar terapia de reemplazo hormonal. Sólo 2 pacientes contaban con el antecedente de inductores de ovulación por un año, sin poder llegar al embarazo. El marcador tumoral CA 125 fue el más frecuente detectado. Se reportaron 16 pacientes (40%) con niveles tres veces más de su

valor normal (límites: 73-5.717), 15 pacientes (38%) poseían valores normales y 9 pacientes (22%) no presentaban niveles de CA 125.<sup>21</sup>

Entonces llegaron a las siguientes conclusiones: 40 pacientes mujeres fueron diagnosticadas con cáncer de ovario a la edad de 50 años. La historia genética se observó en 17% de los casos y es el cáncer de mama el más frecuente. En el momento del diagnóstico, el 60% eran posmenopáusicas y el 25% nulíparas. Se informó que el marcador tumoral CA 125 era el que estaba elevado en el 40% de los casos, el 38% tenía niveles normales y 22% no presentaban la prueba del marcador tumoral CA 125. Los marcadores ultrasonográficos de malignidad y por tanto de mal pronóstico más comunes fueron: septos, ascitis, papilas y carcinomatosis. La estirpe de tumor más frecuente encontrado fue el cistoadenocarcinoma seroso papilar con 10 mujeres (25%), en el siguiente orden de frecuencia: adenocarcinoma endometroide y tumor mucinoso de baja malignidad limítrofe con 8 mujeres (20%). Al momento de identificar cáncer de ovario, el 33% de los casos se situaban en el estadio IA y el 29% de los casos en el estadio IIIC. En cuanto al tratamiento del cáncer de ovario, el 43% de las pacientes recibieron tratamiento tipo quimioterapia. El seguimiento de este estudio incluyó a 40% de las pacientes con ultrasonido pélvico y medición de CA 125. No hubo muertes durante el estudio.<sup>21</sup>

## FACTORES DE RIESGO

Se denomina factor de riesgo a cualquier rasgo o característica de un individuo que incrementa la probabilidad de presentar enfermedad. El riesgo de Cáncer de Ovario está influenciado por varios factores. Uno de ellos, el factor demográfico parece influir en el riesgo de desarrollar cáncer de ovario: en donde este aumenta a mayor edad. Es raro que se presente en menores de 40 años, en donde la mayoría de las mujeres lo presentan después de la menopausia. La mitad de estos cánceres se encuentran en mujeres de 63 años o más. La incidencia aumenta después de los 35 años, y alcanza punto máximo entre 50 a 75 años.<sup>1,3</sup>

Los riesgos de cáncer incrementan si un familiar de primer grado ha tenido cáncer de ovario, mama o colorrectal. Alrededor del 5% tienen antecedentes familiares. La aplicación de polvo de talco en los genitales o toallas sanitarias puede causar cáncer de ovario debido al contenido de asbesto, así como habitar en países industrializados asociada a la existencia de asbesto.<sup>1,3</sup>

En cuanto a la alimentación hemos visto que reducir el consumo de grasa reduce su riesgo, al igual que consumir verduras. Se ha descubierto que hay una relación importante asociada entre obesidad y cáncer de ovario, las mujeres obesas (IMC >30) son claramente más propensas a padecerlo. Se ha demostrado que son importantes factores de riesgo: menarca temprana, menopausia precoz y tardía, exposición prolongada a estrógenos e incremento de lesiones en la superficie del parénquima ovárico.<sup>1,7</sup>

También hay que señalar que otro factor importante es la infertilidad, mujeres que nunca han quedado embarazadas tienen un riesgo 2.45 veces mayor de desarrollar cáncer de ovario que las pacientes que han quedado embarazadas 3 o más veces. Por lo tanto, se ha sugerido una asociación entre el síndrome de ovarios poliquísticos (SOP) y la endometriosis con el cáncer de ovario. Otro factor para destacar es que el antecedente familiar también es un factor de riesgo influyente para el cáncer de ovario. Las mujeres que tienen un familiar con cáncer de ovario tienen un riesgo del 5% de desarrollar la enfermedad, y en aquellas que tienen 2 familiares afectados, el riesgo aumenta al 7%. El síndrome de cáncer de ovario es aquel en donde se tiene al menos 2 familiares de primer grado con cáncer de ovario, en las mujeres con este síndrome, tienen un riesgo del 25 al 50% durante la vida de presentar cáncer de ovario.<sup>1,10</sup>

Es importante señalar que las mutaciones que llevan a cabo en los genes: BRCA1 y BRCA2, son los responsables de aproximadamente 10% al 15% de todos los casos para que se desarrolle el cáncer de ovario.<sup>1,11</sup>

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El cáncer de ovario resulta difícil de detectar en estadios tempranos ya que las manifestaciones clínicas son pocas y fáciles de confundir con otras enfermedades; además, no es sencillo implementar un sistema de detección temprana. Los estadios iniciales suelen ser asintomáticos o con síntomas muy leves que suelen pasar desapercibidos y se confunden con eventos benignos, lo que dificulta el diagnóstico precoz y es causa importante de elevada morbilidad y mortalidad. Las características clínicas más frecuentes: malestar abdominal, distensión abdominal, dolor pélvico inespecífico, que puede ser intenso en un 10% de los casos.<sup>1,3,5</sup>

Un artículo realizado por Pons en Cuba afirmó que los síntomas más frecuentes mencionados por las pacientes fueron: algunas molestias abdominales, seguidas de distensión del abdomen debido a ascitis o a una masa tumoral que aumenta de tamaño, así como alguna sintomatología gastrointestinal, como náuseas, dispepsias, saciedad temprana y estreñimiento; sintomatología urinaria poco frecuente y metrorragia. Los síntomas tardíos suceden con mayor frecuencia en mujeres premenopáusicas. Un gran estudio de 1,725 mujeres con cáncer de ovario llevado a cabo en Estados Unidos y Canadá publicó una revisión de los síntomas, que experimentaban las mujeres antes del diagnóstico, la mayoría de ellos no tan específicos. Este estudio fue retrospectivo, a pesar de ello, los resultados fueron muy significativos: de las mujeres con cáncer de ovario el 95% presentó signos y síntomas en un periodo de 3 a 6 meses antes de acudir a un médico para recibir atención sanitaria.<sup>7</sup>

Entre los primeros síntomas, los más comunes son la distensión y dolor abdominal. La distensión abdominal debido a ascitis o a una masa tumoral que paulatinamente aumenta de tamaño, así como sintomatología gastrointestinal: náuseas, dispepsia, saciedad temprana y estreñimiento; y sintomatología urinaria como disuria, polaquiuria, la cual es menos frecuente. La diseminación peritoneal es la forma más frecuente. Clásicamente, esta es una enfermedad serosa difusa, afectando a todas las superficies peritoneales y rara vez llega a invadir órganos. La diseminación directa o adyacente ocurre debido a la ruptura



de la cápsula, lo que puede causar daño local y regional a todas las estructuras adyacentes, afectando las serosas de estos órganos involucrados; la circulación linfática, en donde altera frecuentemente los ganglios paraórticos. El desarrollo de ascitis es contribuido por la obstrucción del drenaje linfático diafragmático.<sup>11,28</sup>

## DIAGNOSTICO DEL CÁNCER DE OVARIO

En cuanto al pronóstico en mujeres con cáncer de ovario los signos y síntomas son poco precisos y muchas veces aparecen tardíamente, en donde la enfermedad ya se encuentra en un estadio avanzado. Los primeros signos y síntomas que aparecen son: masa abdominopélvica, ascitis, dolor abdominal, deterioro general, sangrado transvaginal. La dificultad para respirar debido a derrame pleural o síndrome obstructivo puede ser signo de una etapa avanzada. Cabe señalar que las manifestaciones iniciales como: trastornos gastrointestinales, pérdida de peso, anorexia, y pueden llevar a múltiples exámenes y al diagnóstico de lesiones menos diseminadas, lo que aumenta la posibilidad de resección quirúrgica completa. El pronóstico casi siempre depende de la precisión del diagnóstico, se ha investigado la posibilidad de detectar este cáncer mediante el análisis del marcador tumoral CA 125 y el ultrasonido transvaginal. Debido a una disminuida especificidad del CA 125 y que solo se encuentra elevado en la mitad de las pacientes con cáncer de ovario temprano, lo subestima para la detección temprana de la enfermedad.<sup>7</sup>

Deben de realizarse muchos estudios de laboratorio e imagen para la sospecha de cáncer de ovario, así como sintomatología característica y diversos factores de riesgo para desarrollarlo. Existen estudios como: el examen físico, ginecológico (pélvico) y abdomen, ultrasonido pélvico, que permiten confirmar con certeza el cáncer, la extensión de esta enfermedad y la afectación que tiene con otros órganos y ganglios vecinos. El ultrasonido facilita detectar una tumoración en el ovario, el cual permite determinar una masa cancerosa caracterizada por bordes irregulares, sólidas o con ciertas regiones sólidas, presencia de ascitis, tamaño del cáncer y si se ha diseminado, posterior al primer examen y el ultrasonido, se llevan a cabo estudios complementarios los cuales confirman la sospecha de la

paciente. Estas pruebas son: marcadores tumorales como el antígeno 125 (CA 125), la hormona Gonadotrofina Coriónica Humana (HCG), marcadores tumorales: Alfafetoproteína (AFP) y el Antígeno carcinoembrionario (ACE) o inhibidor B. <sup>8</sup>

Clasificación FIGO de Cáncer de Ovario por estadios (tipo y subtipo):

Estadio I: Cáncer limitado a ovarios(T1, N0, M0).

IA Encapsulado y limitado a un solo ovario, sin diseminación a ganglios linfáticos pélvicos u otras partes (T1a, N0, M0).

IB Encapsulado y localizado en ambos ovarios, sin diseminación a ganglios linfáticos pélvicos u otras partes (T1b, N0, M0).

IC Presente en uno o ambos ovarios, con ruptura de cápsula o diseminación a la superficie ovárica o presencia de células cancerosas en líquido abdominal (T2a, N0, M0).

Estadio II: Cáncer en uno o ambos ovarios, diseminado a pelvis (T2, N0, M0).

IIA Se ha extendido a útero o trompas de Falopio, pero no se ha diseminado a ganglios linfáticos pélvicos ni a órganos lejanos (T2a, N0, M0).

IIB Se diseminó a otros tejidos pélvicos, no a ganglios linfáticos o a órganos lejanos (T2b, N0, M0).

IIC Se diseminó a región pélvica y desprende células cancerosas líquido abdominal (T2c, N0, M0).

Estadio III: Compromete uno o ambos ovarios y pelvis,se diseminó a peritoneo (T3, N0, M0).

IIIA Se diseminó microscópicamente a través de la pelvis (T3, N0, M0).

IIIB Se diseminó a región peritoneal con áreas de crecimiento tumoral, miden 2 cm o menos (T3b, N0, M0).

IIIC Describe cualquier cáncer diseminado a regiónperitoneal con áreas de crecimiento tumoral, más de 2 cm (T3c, N0, M0). Se diseminó a ganglios linfáticos de regiones retroperitoneal o inguinal (cualquier T, N1, M0).

Estadio IV: Describe cualquier cáncer diseminado a órganos lejanos (cualquier T, cualquier N, M1).

Pacientes en quienes se sospecha cáncer de ovario, posterior a realizar anamnesis, examen físico, laboratorios y marcadores tumorales, como el CA-125,

se debe estudiar e investigar el contenido de cavidad abdominal. Se deben realizar estudios de imagen complementarios: como el ultrasonido, Tomografía Axial Computarizada (TAC), Resonancia Magnética Nuclear (RMN) y técnicas de rastreo con isótopos radioactivos; no dando la correcta tipificación a detalle de las neoplasias. Un factor pronóstico importante es el estadio del tumor, ya que una detección en estadio temprano del cáncer de ovario se relaciona con un mejor pronóstico de vida: en donde a un menor estadio se tiene una mayor supervivencia. Hoy en día se cuenta con pruebas de detección temprana: CA125 y ultrasonido pélvico, a pesar de ellos los estudios clínicos que actualmente hay, no tienen una base técnica suficiente para la realización de estos estudios en general. No existen estudios clínicos aleatorios que reduzcan la mortalidad del cáncer de ovario tras haberlas realizado. Se recomienda basarse en la individualización del riesgo.<sup>8, 10</sup>

Por el momento no hay marcadores moleculares que determinen los grupos asociados con el pronóstico de esta enfermedad. Entre los factores más frecuentemente relacionados son: heterogeneidad del tumor, tamaño de población estudiada y diversas técnicas de procesamiento de muestras.<sup>23</sup>

## TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE OVARIO

El tratamiento quirúrgico y con medicamentos para este cáncer varía para cada paciente en función de la situación clínica y estadio del tumor (si se diagnostica en un estadio temprano o avanzado). El quirúrgico es un tratamiento muy importante para este cáncer, el cual consiste en la extirpación del tumor primario por medio de laparotomía, seguida con terapia farmacológica. Para lograr máxima eficacia se han identificado dos factores principales.<sup>8</sup>

- Lograr una citorreducción óptima: citorreducción del cáncer < 1 cm (citorreducción “óptima” siempre y cuando no queden residuos macroscópicos), este método elimina el tumor que es visible, que se sabe está asociado a una mayor supervivencia en estos pacientes. El segundo

factor pronóstico para una etapa posterior de este cáncer es la presencia de cáncer residual.

- El grupo de especialistas que participan: equipos que están capacitados en cirugía de cáncer de ovario, con un profundo conocimiento de lapelvis y cavidad abdominal, para asegurar cirugía mayor completa.

Es importante que las pacientes con diagnóstico confirmativo de cáncer de ovario sean operadas y tratadas por oncólogos ginecológicos, ya que derivado de ello, existe una correlación directamente proporcional entre una citorreducción óptima (R0, R1) y su supervivencia. El objetivo principal del tratamiento quirúrgico es la estadificación según lo indicado por la FIGO y una citorreducción óptima que sería un residuo tumoral menor a 1 cm bien su totalidad.<sup>11</sup>

Puede considerarse la Cirugía Laparoscópica para determinar la citorreducción, además del diagnóstico, estadificación y como parte del tratamiento temprano. La Cirugía conservadora está indicada en la edad fértil con nuliparidad o poca paridad. En estadios I está indicada la cirugía para extirpar el tumor. Ante el descubrimiento de cáncer de ovario y de no contar en el intraoperatorio oncólogo ginecológico, se debe documentar los hallazgos en el protocolo quirúrgico y consultar el caso lo antes posible.<sup>17</sup>

## ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE CÁNCER DE OVARIO

En el estudio de Claudia Elena Robles-Gallegos sobre caracterización clínica y epidemiológica de las mujeres con cáncer de ovario diagnosticadas entre 2012 al 2014, la muestra final incluyó 91 registros de mujeres con este tipo de cáncer de ovario. La edad media fue de 53 años (DE 17.96 años). Las cifras más destacadas son: 37.21% terminaron la secundaria, 58.24% trabajaban como amas de casa, 67.03% estaba casadas, 42.86% iniciaron vida sexual a los 18 años, 2.60% usaban terapia hormonal, 7.69% tenían endometriosis, 14.29% tenían otro tipo de cáncer y 19.48% tenían antecedentes de cáncer en algún familiar. El tumor más frecuente fue el Epitelial superficial con 87.71%.<sup>1</sup>

En el estudio epidemiológico colombiano de cáncer de ovario del 2009 al 2016, Adriana Patricia Martínez-Ospina encontró a 36.798 mujeres con cáncer de ovario, con una edad media de 63 años. La tasa de mortalidad se estima en 3,9 por cada 100,000 mujeres, la mayoría de las cuales tienen educación primaria básica. Y en donde la letalidad fue del 15.75%.<sup>2</sup>

En otro estudio realizado por Gustavo Romero Gutiérrez, un estudio de casos y controles, en donde se estudió los factores de riesgo relacionados al cáncer de ovario, se incluyeron a 31 mujeres con este cáncer y a 69 pacientes con tumor benigno de ovario, confirmados por histopatología. Se estudiaron 26 variables independientes, clasificándose en variables clínicas, sociodemográficas y de ultrasonografía. La variable dependiente fue cáncer de ovario, asignándole el valor de 1 a su presencia y 0 a su ausencia. La variedad histológica más frecuente encontrada fue la estirpe tumor de células epiteliales informándose en 22 casos. Detectándose en estadio clínico I al momento del diagnóstico a 24 pacientes.<sup>3</sup>

En el estudio de caracterización epidemiológica, clínica y patológica de pacientes con Cáncer de Ovario en Guatemala realizado por Carmen Mercedes González, del 2009 al 2014, se revisaron 216 expedientes de mujeres de 40 a 59 años edad, que vivían en zona urbana, amas de casa, con menarquia y menopausia en edades normales, de cada 10 pacientes, 1 tenía antecedente personal patológico de ovario poliquístico y de histerectomía, 5 eran multíparas, 2 tenían antecedentes de cáncer familiar y 2 con antecedente personal de cáncer. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron dolor pélvico y masa palpable, siendo identificadas con cáncer de ovario en estadio III. Diagnósticos tipo carcinoma epitelial, subtipo adenocarcinoma seroso en estadio histológico II.<sup>7</sup>

En el Hospital Público Materno Infantil de Salta, Argentina, se realizó un estudio del 2012 al 2017, de 240 casos de cáncer, de los cuales 201 con cáncer de cuello uterino, 23 con cáncer de ovario y 16 con cáncer de endometrio. La educación primaria nivel más alto alcanzado. Más del 65% de las pacientes identificadas con cáncer tenían antecedentes de ser multíparas. La tasa de recurrencia más alta de cáncer de ovario se encuentra en el grupo de 51 a 55 años.<sup>9</sup>

## II. JUSTIFICACIÓN

El Cáncer de Ovario es un problema de salud pública a nivel mundial, así como también lo es para México, por su elevada incidencia en la mujer, en nuestro país este padecimiento ocupa el 3er lugar entre los cánceres ginecológicos más frecuentes, teniendo al Cáncer de Mama y Cervicouterino como 1º y 2º lugares respectivamente, así también, el Cáncer de Ovario ocupa el 4º lugar respecto al número de muertes a causa de neoplasias en el género femenino en nuestro país.

Esta patología tiene una evolución silenciosa con signos y síntomas insidiosos e inespecíficos, por lo que es importante identificar los elementos clínicos y epidemiológicos en las mujeres con Cáncer de Ovario para poder realizar pruebas de diagnóstico y elaborar una adecuada y temprana referencia de las pacientes para recibir un tratamiento oportuno, limitando el daño, por lo que hacerlo sería trascendental para mejorar el pronóstico en estas pacientes.

El estado de vulnerabilidad de una mujer con cáncer puede llegar a trascender significativamente tanto en lo emocional, familiar, social, económico e institucional, que puede conllevarla a situaciones como son: violencia, discriminación, pobreza, depresión, carencia de red de apoyo, pérdida de trabajo.

La finalidad de llevar a cabo este estudio será de provecho para el HGZ No2 del IMSS Tuxtla Gutiérrez Chiapas, lo que permitirá conocer las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario, desde etapas muy tempranas y de esta manera orientar a un diagnóstico temprano lo que significaría ofrecer tratamientos de forma oportuna que limiten el daño, llevar una buena evolución y pronósticos favorables.

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de ovario representa un problema de salud pública a nivel mundial y nacional, en México, según la Unión Internacional Contra el Cáncer, el cáncer de ovario es la 3ª causa de muerte y se estima que cada año se detectan 128,000 casos nuevo.<sup>1</sup>

Varios factores de riesgo para el Cáncer de Ovario han sido reportados y parecen estar influenciados por la edad, la incidencia aumenta pasando los 35 años, con un punto máximo entre los 50 y 75 años, antecedentes familiares, dieta abundante en grasa animal, uso de polvos de talco por contener asbesto, ninguna paridad, infertilidad y uso de estimulantes de ovulación.<sup>3</sup>

La tasa de supervivencia que tiene a los 5 años en nuestro país se aproxima al 40%. Mas de la mitad de las mujeres con cáncer de ovario presentan sintomatología de enfermedad avanzada al momento del diagnóstico (estadios III y IV). Por lo que esta patología es relevante para las mujeres de nuestro país y para nuestro estado, al detectarse en estadios avanzados, se reduce las alternativas de tratamiento y de supervivencia. Robles-Gallegos, menciona que las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario son importantes por la relevancia que tienen para su diagnóstico, establecer el tratamiento y determinar conducta a seguir. En nuestro estado existe poca información acerca de las principales características clínicas y epidemiológicas del Cáncer de Ovario.<sup>3</sup>

Conocer estas características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario nos llevaría a identificar a mujeres con cáncer de ovario, establecer un diagnóstico temprano, lo que significaría ofrecer opciones de tratamiento de forma oportuna, limitando el daño, lograr una mejor evolución y favorable pronóstico. Ante esta situación nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario en mujeres que acuden al Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas?**

#### **IV. OBJETIVOS**

##### **Objetivo general:**

Determinar las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario en mujeres que acuden al Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

##### **Objetivos específicos:**

Determinar las características clínicas:

Tipo histológico.

Estadio clínico.

Año de diagnóstico.

Tiempo de evolución.

Sintomatología al momento de la consulta en oncología médica.

Tipo de tratamiento otorgado.

Síndrome de ovarios poliquísticos.

Condición actual (vivo o muerto).

Determinar las características epidemiológicas:

Edad.

Escolaridad.

Lugar de residencia.

Ocupación.

Alcoholismo.

Tabaquismo.

Antecedentes heredo familiar de cáncer.

Menarca.

Menopausia.

Gestas



## **V. HIPÓTESIS**

### **Hipótesis general**

- No existe diferencia en las características clínicas y epidemiológicas de las mujeres con cáncer de ovario conocidos a nivel mundial.

### **Hipótesis nula**

- Existe diferencia en las características de las mujeres con cáncer de ovario conocidas a nivel mundial.

## **VI.- Material y métodos**

### **Diseño de estudio:**

Se realizó estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

### **Periodo de estudio:**

Periodo de estudio: 01 de mayo del 2020 al 31 diciembre 2021.

Periodo de recolección datos: 01 agosto 2020 a 30 de enero 2021.

### **Lugar de Estudio:**

Esta investigación se realizó en Hospital General de Zona No 2, del IMSS de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

### **Universo de trabajo:**

Se revisaron en el programa expedientes clínicos electrónicos (ECE) correspondientes a pacientes con diagnóstico cáncer de ovario del Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

### **Tipo de muestreo:**

Muestreo no probabilístico por conveniencia. El estudio no utilizó muestra, se incluyó el total de expedientes clínicos electrónicos de mujeres reportadas que cumplieron con los criterios de selección.

### **Técnica de recolección de datos:**

Revisión en el programa ECE de los expedientes electrónicos y registro de información en un documento de recolección.

## **Criterios de Selección de la Muestra**

### **A). - Criterios de inclusión:**

Expedientes electrónicos clínicos de mujeres con diagnóstico de cáncer de ovario según la CIE-10 de C56X Tumor maligno del ovario.

### **B). - Criterios de exclusión:**

Expedientes electrónicos clínicos de mujeres con diagnóstico de tumoración ovárica según la CIE-10 de C796 tumor maligno secundario de ovario, D391 tumor de comportamiento incierto o desconocido de ovario.

### **C). - Criterios de eliminación:**

Expedientes electrónicos clínicos incompletos.

## **Características Del Instrumento**

**Instrumentos de recolección:** Antes de la recolección de datos, se elaboró un instrumento que abarcaba toda la información relacionada con la literatura, importante para determinar las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario. Donde se contemplaron lo siguientes: Tipo histológico, estadio clínico, Año de diagnóstico, tiempo de evolución, sintomatología al momento de la consulta en oncología médica, tipo de tratamiento otorgado, síndrome de ovarios poliquísticos, condición actual (vivo o muerto), edad, escolaridad, lugar de residencia, ocupación, alcoholismo, tabaquismo, antecedentes heredo familiar de cáncer, menarca, menopausia, gestas.

## **Análisis Estadístico**

Para la captura de información se usó el programa IBM SPSS Statistics, versión 25 en español para Windows, para analizarlos se usaron métodos de estadísticas descriptivas: frecuencia, porcentaje, para variables cuantitativas medidas de tendencia central, gráficas y tablas de frecuencia.

## **VII. Procedimiento**

El estudio se revisó por el Comité Local de Investigación en Salud Número 703 y por el Comité Local de Ética en Investigación en Salud Número 7038 de la Unidad de Medicina Familiar No. 13 de Tuxtla, Gutiérrez, Chiapas. Se aceptó el registro al Sistema de Registro Electrónico del Comité de Investigación (SIRELCIS). Anterior a autorización y registro en SIRELCIS se solicitó autorización por oficio al director del Hospital General de Zona No 2 del IMSS para poder recolectar la información de los expedientes clínicos electrónicos mediante el instrumento de recolección de datos. Aceptó participar en el estudio, se realizó la recolección de datos de las variables: tipo de cáncer, año de diagnóstico, resultado de estudio histopatológico, tiempo de evolución, sintomatología inicial, tipo de tratamiento otorgado. (Médico, quirúrgico o radioterapia), comorbilidades, condición actual (vivo o muerto), edad, sexo, escolaridad, lugar de residencia, tabaquismo, alcoholismo, antecedentes heredo familiares de cáncer. edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil. Utilizando la Hoja de captura que concentraron las características clínicas y epidemiológicas en las mujeres con cáncer de ovario.

No se registró nombre completo del paciente para guardar anonimato de cada una de ellas. Se realizó el análisis e interpretación de lo recabado en la hoja de recolección de datos, se llevó a cabo registro de resultados en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), realizando los respectivos análisis en beneficio de los pacientes.

### VIII. Definición conceptual y operacionalización de Variables.

|                          | VARIABLE                                                   | DEFINICIÓN CONCEPTUAL                                                                  | DEFINICIÓN OPERACIONAL                                                                                                   | TIPO DE VARIABLE         | INDICADOR                                                                                                                                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS | Tipo histológico                                           | Característica de la neoplasia al ser observada por microscopio según tejido de origen | Neoplasia documentada y descrita en el expediente clínico                                                                | Cualitativa nominal      | - Carcinoma epitelial<br>- Tumores de células germinales<br>- Tumores de cordones sexuales y del estroma                                   |
|                          | Estadio clínico                                            | Es la fase del cáncer de ovario según las normas de la FIGO                            | Estadio registrado en el expediente clínico                                                                              | Cualitativa ordinal      | Estadio I (ABC)<br>Estadio II (ABC)<br>Estadio III (ABC)<br>Estadio IV                                                                     |
|                          | Año de diagnóstico                                         | Fecha en que se admitió el resultado de estudios                                       | Fecha documentada del resultado de histopatología en el expediente                                                       | Cuantitativa de razón    | Fecha en años                                                                                                                              |
|                          | Tiempo de evolución                                        | Proceso cronológico de una unidad evolutiva                                            | Tiempo de evolución con la patología descrita en el expediente                                                           | Cuantitativa de discreta | Tiempo en años y meses                                                                                                                     |
|                          | Sintomatología al momento de la consulta oncológica médica | Signos y síntomas que se presentan en determinada patología                            | Signos y síntomas que presentan las pacientes en la primera consulta médica oncológica descrita en el expediente clínico | Cualitativa nominal      | - Hemorragia vaginal anormal<br>- Masa palpable<br>- Dolor pélvico y/o abdominal<br>- Estreñimiento<br>- Ascitis<br>- Distensión abdominal |
|                          | Tipo de tratamiento otorgado                               | Sistema o método para curar enfermedad                                                 | Tratamiento prescrito por oncología y relatado en el expediente                                                          | Cualitativa nominal      | - Médico<br>- Quirúrgico<br>- Radioterapia<br>- Quimioterapia<br>- Otro                                                                    |
|                          | Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)                    | Trastorno endocrino metabólico, heterogéneo en aspecto clínico                         | Diagnóstico previo de SOP que se plasma en expediente clínico por paciente                                               | Cualitativa nominal      | - Si<br>- No                                                                                                                               |
|                          | Condición actual                                           | Presencia o ausencia de signos vitales                                                 | Supervivencia de la paciente en la enfermedad                                                                            | Cualitativa nominal      | - Vivo<br>- Muerto                                                                                                                         |

|                                 | VARIABLE                             | DEFINICION CONCEPTUAL                                                             | DEFINICION OPERACIONAL                                              | TIPO DE VARIABLE      | INDICADOR                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS | Edad                                 | Tiempo que ha vivido cualquier persona                                            | Tiempo de vida de las pacientes registrado en el expediente clínico | Cuantitativa discreta | Edad en años                                                                                   |
|                                 | Escolaridad                          | El tiempo que una persona asiste a una escuela para aprender y estudiar           | Grado de escolaridad de una persona referido en el expediente       | Cualitativa nominal   | - Analfabeta<br>- Primaria<br>- Secundaria<br>- Preparatoria<br>- Licenciatura<br>- Otros_____ |
|                                 | Lugar de residencia                  | Lugar donde reside una persona                                                    | Lugar donde vive registrado en el expediente clínico                | Cualitativa nominal   | Los 124 municipios de Chiapas                                                                  |
|                                 | Ocupación                            | Actividad habitual de una persona que en ocasiones es para la que se ha preparado | Ocupación registrada en el expediente clínico                       | Cualitativa nominal   | - Ama de casa<br>- Estudiante<br>- Empleada de mostrador<br>- Profesional<br>- Otros           |
|                                 | Alcoholismo                          | Enfermedad causada por el consumo excesivo de bebidas alcohólicas                 | Antecedente personal patológico registrado en el expediente clínico | Cualitativa nominal   | - Si<br>- No                                                                                   |
|                                 | Tabaquismo                           | Enfermedad causada por consumo excesivo de tabaco                                 | Antecedente personal patológico registrado en el expediente clínico | Cualitativa nominal   | - Si<br>- No                                                                                   |
|                                 | Antecedente heredofamiliar de cáncer | Referencia de poseer con anterioridad registro de patologías en la familia        | Antecedentes de cáncer en algún miembro de la familia               | Cualitativa nominal   | - Ca mamario<br>- Ca cérvico uterino<br>- Ca endometrio<br>- Ca de vulva<br>- Otro             |
|                                 | Menarca                              | Edad de primer evento de sangrado vaginal de etiología menstrual                  | Edad de menarquia registrada en el expediente clínico               | Cuantitativa discreta | Edad en años                                                                                   |
|                                 | Menopausia                           | Edad cuando cesa la menstruación por pérdida de la función ovárica                | Edad de la menopausia registrada en el expediente clínico           | Cuantitativa discreta | Edad en años                                                                                   |
|                                 | Gestas                               | Número de embarazos producto de la concepción                                     | Número de gestaciones registradas en el expediente clínico          | Cuantitativa continua | - 0<br>- 1<br>- 2<br>- 3<br>- 4 o más                                                          |

## **IX.- Recursos para el estudio**

### **Humanos:**

- Residente de Medicina Familiar
- 2 Asesores: uno metodológico y uno de contenido.

### **Materiales:**

- Expedientes clínicos.
- Hoja de recolección de datos validada por el equipo de investigación
- Lápiz.
- Corrector.
- Sacapuntas.
- Equipo de Cómputo.
- Impresora.
- Memoria USB.

### **Financieros:**

- Los gastos que se generaron en el estudio fueron financiados con recursos propios del investigador.

## **X.- CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente estudio de investigación se apegó al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y a las normas éticas. Tomando a consideración el título segundo “de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”, en materia de investigación para la salud en México (SSA 2018), los resultados obtenidos serán confidenciales, protegiéndose la privacidad de cada participante. **Fue sometido a evaluación por el Comité Local de Investigación en Salud No. 703 y el Comité de Local de Ética en Investigación en Salud No. 7038 de la Unidad de Medicina Familiar No. 13** de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde será analizado para valorar su viabilidad y realización. El proyecto se realizó considerando respeto a los derechos de privacidad de información obtenida de cada expediente, la hoja de recolección de datos se registrará de forma directa y confidencial, agregando información necesaria para llevar a cabo la investigación. En ésta se tuvo apego a la Ley General de Salud que en materia de investigación para la salud en México (Secretaría de Salud 2014); En su título segundo “De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”.

**La presente investigación se considera con riesgo mínimo** de acuerdo con lo mencionado en el capítulo I Disposiciones comunes, Artículo 17 Párrafo 2.

II.- Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta, colección de líquido amniótico al romperse membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y permanentes extraídos por indicación terapéutico. Se establecerá lo determinado en el Artículo 23 del mismo reglamento: “En caso de investigaciones con riesgo mínimo, la Comisión de Ética, por razones justificadas, podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito. Se tomaron en cuenta **recomendaciones marcadas por las Buenas Prácticas Clínicas de**

**Investigación en salud del consejo Internacional de Armonización** de los requisitos técnicos para registro de medicamentos de uso humano. Este estudio se **basó en los doce principios básicos de marcado en La declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (1989)** ; “Guía de recomendaciones para los médicos biomédica en personas” Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, 39 Finlandia, Junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, Octubre de 1983, la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, Septiembre de 1989, 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996, 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002, Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004, 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008, 64ª Asamblea General, **Fortaleza, Brasil, octubre 2013**.

1. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica".
2. El deber del médico promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.
3. El progreso de la medicina se basa en la investigación que debe incluir estudios en seres humanos.
4. El propósito de la investigación médica en seres humanos es comprender causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas. Las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente mediante la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad. La investigación médica está sujeta a normas éticas para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y proteger su salud y derechos individuales.
6. El objetivo de generar nuevos conocimientos, nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.
7. En la investigación médica, deber del médico proteger la vida, salud, dignidad, integridad, derecho a



la autodeterminación, intimidad y confidencialidad de la información personal de los participantes. La responsabilidad de la protección de las personas debe recaer en un profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque otorguen consentimiento. 8. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección. 9. La investigación médica debe reducir al mínimo el posible daño al medio ambiente. La Norma Oficial mexicana 012 establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, donde constituye que la investigación para la salud en seres humanos se desarrolla con el propósito de realizar aportaciones científicas, tecnológicas y conocimientos en materia de salud. Para garantizar la seguridad del paciente y garantizar la veracidad de la investigación, se considera lo dispuesto en el título quinto de los aspectos éticos de 35 la investigación humana capítulo 1 de la Ley General de Salud del 2011 de acuerdo con los artículos 96 97, 98, 99, 100, 101, 102 y 103.

## XII.- RESULTADOS

En la investigación que se llevó a cabo en el periodo comprendido del 01 mayo del 2020 al 31 diciembre de 2021, se revisaron 103 expedientes en el programa Expediente Clínico Electrónico (ECE) de Mujeres con diagnóstico de Cáncer de Ovario que asistieron a la consulta externa del Hospital General de Zona No 2 del IMSS de Tuxtla Gutiérrez, con la finalidad de conocer las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovario. Los resultados obtenidos son los siguientes:

### A) CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

La **edad** promedio de las pacientes fue de 54.27 años con una edad mínima de 18 años y una máxima de 85 años. Ver Tabla 1.

Tabla 1. Distribución por edad.

|            | Edad   |
|------------|--------|
| Media      | 54.27  |
| Mediana    | 54.00  |
| Desviación | 14.520 |
| Mínimo     | 18     |
| Máximo     | 85     |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Respecto a la **escolaridad** de las mujeres, encontramos que predomina la educación Primaria en el 28.2% de los expedientes revisados y con una minoría del 10.7% en nivel preparatoria. Ver Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de acuerdo con la escolaridad

| Escolaridad  | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Analfabeta   | 28         | 27.2       |
| Primaria     | 29         | 28.2       |
| Secundaria   | 18         | 17.5       |
| Preparatoria | 17         | 16.5       |
| Licenciatura | 11         | 10.7       |
| Total        | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

En la investigación se descubrió que el **Lugar de residencia** en dónde se presentan más casos de Cáncer de Ovario es en el municipio de Tuxtla Gutiérrez con un porcentaje del 76.7% de mujeres. Ver Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de acuerdo con el lugar de residencia.

| Lugar de residencia        | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Tuxtla Gutiérrez           | 79         | 76.7       |
| Cintalapa                  | 3          | 2.9        |
| Chiapa de Corzo            | 5          | 4.9        |
| San Cristóbal de las Casas | 5          | 4.9        |
| Villa de Acala             | 1          | 1.0        |
| Chiapilla                  | 2          | 1.9        |
| Jitotol                    | 1          | 1.0        |
| Tonalá                     | 1          | 1.0        |
| Comitán de Domínguez       | 1          | 1.0        |
| Arriaga                    | 1          | 1.0        |
| Venustiano Carranza        | 1          | 1.0        |
| Jiquipilas                 | 1          | 1.0        |
| Acala                      | 1          | 1.0        |
| Palenque                   | 1          | 1.0        |
| Total                      | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

En cuanto a la **Ocupación** más frecuente encontrada con un 73.8% (76 casos) fueron Amas de casa, y menos frecuente 3.9% (4 casos) estudiantes. Ver Tabla 4.

Tabla 4. Ocupación de mujeres con Cáncer de ovario.

| Ocupación             | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------|------------|------------|
| Ama de casa           | 76         | 73.8       |
| Estudiante            | 4          | 3.9        |
| Empleada de mostrador | 11         | 10.7       |
| Profesional           | 11         | 10.7       |
| Otros                 | 1          | 1.0        |
| Total                 | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Referente a la variable **alcoholismo** en los expedientes clínicos revisados se encontró que el 95.1% (98 casos) de las mujeres refieren no tener consumo de alcohol, así también con la variable **tabaquismo**, se encontró que el 97.1% (100 casos) refieren no tener consumo de cigarro. Ver Tabla 5 y 6.

Tabla 5. Alcoholismo en mujeres con Cáncer de Ovario.

| Alcoholismo | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------|------------|------------|
| Si          | 5          | 4.9        |
| No          | 98         | 95.1       |
| Total       | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Tabla 6. Tabaquismo en mujeres con Cáncer de ovario.

| Tabaquismo | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|------------|------------|
| Si         | 3          | 2.9        |
| No         | 100        | 97.1       |
| Total      | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE

En cuanto al **Antecedente heredofamiliar** de cáncer se encontró que el 68.9% (71 casos) de las mujeres investigadas no cuentan con ningún antecedente heredofamiliar de cáncer, seguido del 17.5% (18 casos) de cáncer no relacionado a Ca mama, cervicouterino, endometrio ni de ovario. Ver Tabla 7.

Tabla 7. Antecedente heredofamiliar de cáncer en mujeres con Cáncer de ovario.

| Antecedente Heredofamiliar | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Cáncer Mamario             | 5          | 4.9        |
| Cáncer Cervicouterino      | 7          | 6.8        |
| Cáncer Endometrio          | 1          | 1.0        |
| Cáncer De Ovario           | 1          | 1.0        |
| Ninguno                    | 71         | 68.9       |
| Otro                       | 18         | 1.0        |
| Total                      | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Respecto a la **Menarca** se utilizaron medidas de tendencia central, siendo el promedio de inicio de la menarca a los 11.38 años con una edad mínima de 10 años y una máxima de 15 años de presentación de la menarca. Tabla 8.

Tabla 8. Distribución de acuerdo con la Menarca en mujeres con Cáncer de ovario.

|         | Menarca |
|---------|---------|
| Media   | 11.38   |
| Mediana | 11.00   |
| Moda    | 10      |
| Mínimo  | 10      |
| Máximo  | 15      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Se revisó la variable **Menopausia**, encontrando que, de acuerdo con las medidas de tendencia central, una media de inicio de menopausia a los 33.16 años y una mediana de 48 años. Ver Tabla 8.

Tabla 9. Inicio de Menopausia en mujeres con Cáncer de ovario.

|         | Menopausia |
|---------|------------|
| Media   | 33.16      |
| Mediana | 48.00      |
| Máximo  | 55         |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

## B) CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

En cuanto al número de **gestas**, de acuerdo con las medidas de tendencia central, se encontró una media de 3.7 gestas y una mediana de 4 gestas. Ver tabla 9.

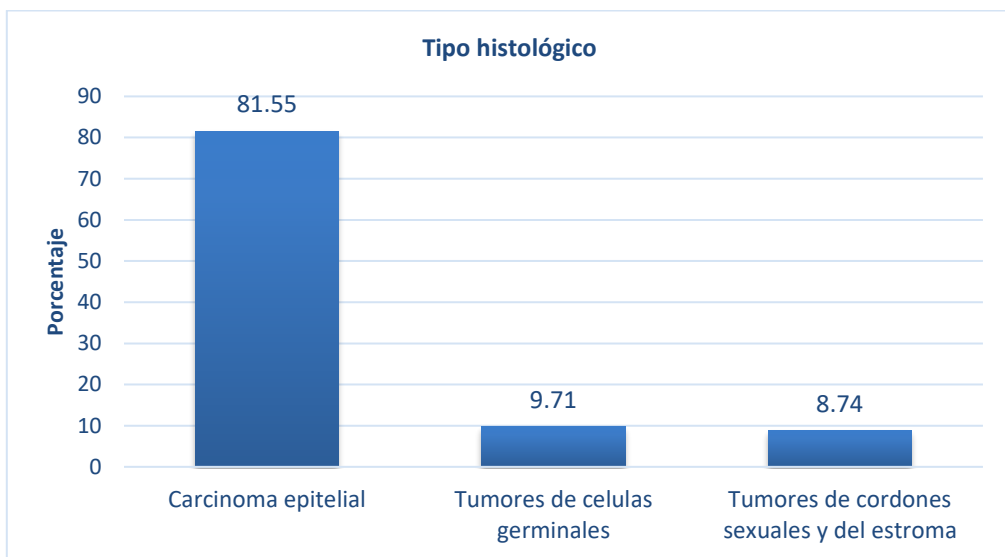
Tabla 10. Distribución por número de Gestas en mujeres con Cáncer de Ovario.

|         | Gestas |
|---------|--------|
| Media   | 3.73   |
| Mediana | 4.00   |
| Moda    | 5      |
| Mínimo  | 1      |
| Máximo  | 5      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

En cuanto al **tipo histológico** se determinó que el que se encontró con más frecuencia es el Carcinoma epitelial con un 81.6% y el menos frecuente el Tumor de cordones sexuales y del estroma con un 8.7%. Ver Gráfica 1.

Grafica 1. Distribución de acuerdo con el Tipo Histológico



Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Respecto al **Estadio Clínico** se encontró que el estadio más frecuentemente es el Estadio III C con un 20.4%, seguido del Estadio I A, y el menos frecuente de todos el Estadio III B. Ver tabla 11.

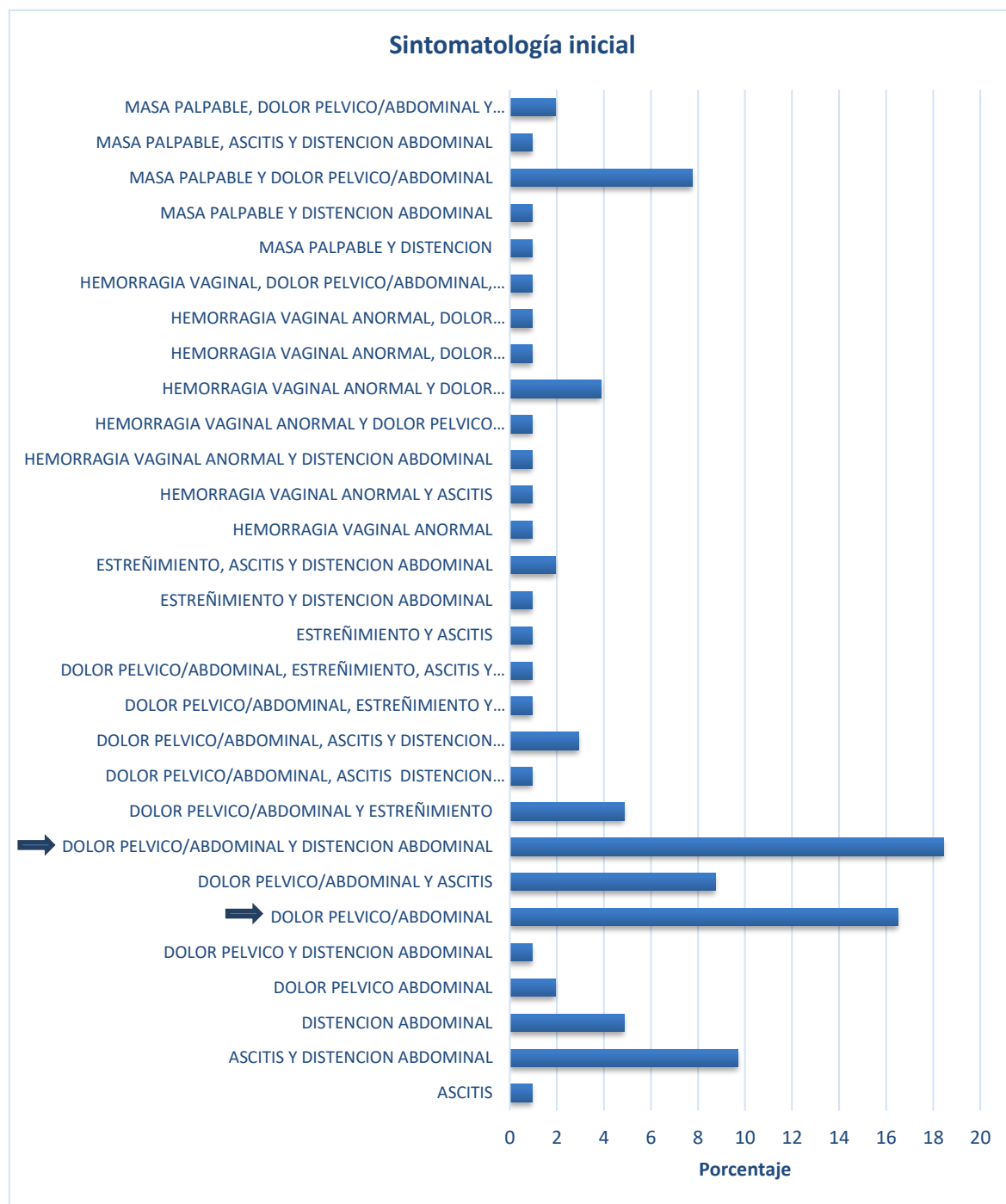
Tabla 11 Distribución de acuerdo con el Estadio Clínico

| Estadio Clínico | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Estadio I A     | 18         | 17.5       |
| Estadio I B     | 10         | 9.7        |
| Estadio I C     | 11         | 10.7       |
| Estadio II A    | 15         | 14.6       |
| Estadio II B    | 4          | 3.9        |
| Estadio III A   | 10         | 9.7        |
| Estadio III B   | 3          | 2.9        |
| Estadio III C   | 21         | 20.4       |
| Estadio IV      | 11         | 10.7       |
| Total           | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Respecto al **Síntoma inicial** se encontró que los síntomas asociados más frecuentes son el Dolor pélvico/abdominal y distensión abdominal con un 18.4%, seguido del Dolor pélvico/abdominal con un 16.5%. Ver Gráfica 2.

Grafica 2. Distribución de acuerdo con el Síntoma inicial



Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

Respecto al **Tratamiento otorgado** se encontró que el más frecuente suele ser el de la Quimioterapia con un 44.7%, seguido de Tratamiento quirúrgico con Quimioterapia con un 27.2%. Ver tabla 12.

Tabla 12. Distribución de acuerdo con el Tratamiento otorgado.

| Tratamiento otorgado                     | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------------|------------|------------|
| MEDICO                                   | 2          | 1.9        |
| MEDICO Y QUIMIOTERAPIA                   | 3          | 2.9        |
| MEDICO Y QUIRÚRGICO                      | 1          | 1.0        |
| QUIMIOTERAPIA                            | 46         | 44.7       |
| QUIRÚRGICO                               | 18         | 17.5       |
| QUIRÚRGICO Y QUIMIOTERAPIA               | 30         | 29.2       |
| QUIRÚRGICO, RADIOTERAPIA Y QUIMIOTERAPIA | 1          | 1.0        |
| RADIOTERAPIA Y QUIMIOTERAPIA             | 2          | 1.9        |
| Total                                    | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.

También se encontró respecto al **Síndrome de ovarios Poliquísticos (SOP)**, las pacientes tienen una baja frecuencia de presentarlo, con un 3.9%, es decir de las 103 pacientes, solo 4 tenían Síndrome de Ovarios Poliquísticos. Ver Tabla 13.

Tabla 13. Distribución de acuerdo con SOP.

| Síndrome de Ovarios Poliquísticos | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Si                                | 4          | 3.9        |
| No                                | 99         | 96.1       |
| Total                             | 103        | 100.0      |

Fuente: Expedientes clínicos revisados dentro del ECE.



### XIII.- DISCUSIÓN

Al analizar los resultados del presente protocolo, de acuerdo con los registros en los expedientes clínicos de mujeres con Cáncer de ovario que acuden a la consulta externa en el Hospital General de Zona No. 2 de Tuxtla Gutiérrez, sobre las características clínicas y epidemiológicas, observamos que la media de **edad** correspondió a los 54 años de edad, edad mínima de 18 años y máxima de 85 años, esto nos indica que es una enfermedad que se puede presentar en los extremos de la vida con una repercusión importante, además de que la media de edad de identificación de este cáncer es en mayores de 50 años, lo que significa un diagnóstico tardío lo que dificultaría un tratamiento oportuno.

Comparando la variable edad con los estudios realizados por Claudia Elena Robles-Gallegos en su estudio caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con cáncer de ovario diagnósticas entre 2012 y 2014, en donde la muestra final fue de 91 expedientes de pacientes con cáncer de ovario, la media de edad fue de 53 años. El cual no existe diferencia con los recabados en esta investigación, otros datos que también arrojó la investigación de Claudia Elena Robles-Gallegos señalan que: el 37.21 % había concluido los estudios de secundaria, el 58.24% eran amas de casa, el 67.03% estaba casadas, el 42.86% inició su vida sexual a los 18 años, el 2.60% con uso de terapia hormonal, el 7.69% con endometriosis. Los tumores de la superficie epitelial fueron los más frecuentes, con un 87.71%.<sup>1</sup>

Es poco común en mujeres menores de 40 años, ya que la mayoría se originan después de la menopausia. La mitad de este tipo de cáncer se encuentra en mujeres de 63 años y más. El cáncer de ovario incrementa su incidencia después de los 35 años, con un punto máximo de 50 a 75 años. 1,3

En nuestro país, según la Unión Internacional Contra el Cáncer, este cáncer ocupa la tercera causa de muerte, en donde la edad promedio de diagnóstico es de 65 años, con tasa de supervivencia a 5 años inferior a 10% para estadios IV y de 80% para estadios IA. 1,2

Respecto a la **escolaridad** de las mujeres, se encontró que predomina en pacientes con educación Primaria en el 28.2% así como en analfabetas con un 27.2%. En donde podemos observar que a menor grado de escolaridad como primaria y sin escolaridad, se tiene menos información respecto a la enfermedad y podemos cruzar dicha información con la variable **ocupación** donde fue más frecuente encontrada con un 73.8% Amas de casa y 10.7% empleadas de mostrador, teniendo un 84.5% de mujeres en este grupo.

Se descubrió que la mayor parte de los derechohabientes afectados fueron los que tienen como **lugar de residencia** el municipio de Tuxtla Gutiérrez con un porcentaje del 76.7% de mujeres. Esto quizás porque son el grupo que tienen más acceso a acudir a un servicio de segundo nivel, como lo es el Hospital General de Zona 2.

En la investigación se pudo constatar que las variables **alcoholismo** y **tabaquismo**, no son relevantes para las mujeres con Cáncer de Ovario, ya que se encontró que el 95.1% no tenían antecedente de alcoholismo, así como también el 97%.1 de las mujeres no tenían antecedente de tabaquismo.

En cuanto al **Antecedente heredofamiliar** de cáncer se observó que solo 1% de las mujeres presentaba antecedente de Ca de Ovario, es decir 1 de 103 casos, comparado con el 68.9% que no presentaba ningún antecedente de cáncer en la familia. Lo que nos hace que investiguemos en otros factores de riesgos no relacionados a antecedente de Cáncer de ovario en la familia, ya que este no es tan frecuente.

Se observó en la investigación utilizando medidas de tendencia central, que la variable **Menarca** se encontró con un promedio de inicio a los 11.38 años con una edad mínima de 10 años y una máxima de 15 años, lo que nos indica que a una menarca más temprana es probable el desarrollo de Cáncer de ovario, y respecto a la **Menopausia**, una media de inicio a los 33.16 años y una mediana de 48 años, por lo que una menopausia precoz también nos pondría hacer pensar como factor de riesgo para el desarrollo de este tipo de cáncer de ovario.

Al investigar la variable **Gestas**, se observó mediante medidas de tendencia central, una media de 3.7 gestas y una mediana de 4 gestas. Aunque en otras referencias bibliográficas se menciona como factor importante la nuliparidad.

Es importante señalar que el **tipo histológico** que más se encontró en esta investigación fue el Carcinoma epitelial con un 81.6%, y el **estadio clínico** más frecuentemente encontrado fue el Estadio III C con un 20.4%. Así como lo describen en otros estudios en cuanto al origen histológico de la célula tumoral, en donde los tumores epiteliales se presentan del 65 al 70% de los casos, así también se describe que debido a la falta de pruebas diagnósticas correctas para realizar la detección temprana, muchas mujeres con cáncer de ovario se presentan en etapas avanzadas en donde la supervivencia a 5 años es del 30% a 40%, lo que explica la alta mortalidad de esta enfermedad.<sup>3</sup>

Respecto a la variable **síntoma inicial**, no existe un síntoma aislado, sino más bien, una asociación, en donde se encontró que los síntomas asociados más frecuentemente encontrados fue el de dolor pélvico/abdominal y distensión abdominal con un 18.4% seguido de dolor pélvico/abdominal y en tercer lugar ascitis y distensión abdominal, como vemos entre más asociación de sintomatología encontremos, nos hará sospechar más en la patología de cáncer de ovario. Como en un artículo de revisión realizado por Pons en Cuba, los síntomas más frecuentes encontrados: cierto malestar abdominal, distensión abdominal, ascitis o masa tumoral que gradualmente aumenta de tamaño.<sup>28</sup>

De acuerdo con lo recabado en la investigación, el **tratamiento otorgado** más frecuente fue el de Quimioterapia con un 44.7%, seguido del tratamiento combinado Quirúrgico con Quimioterapia con un 27.2%. En donde podemos observar que el tratamiento quirúrgico es el punto clave para el tratamiento del cáncer de ovario, consistiendo en la extirpación del tumor primario mediante una laparotomía, seguido de tratamiento farmacológico. En cuanto a la comorbilidad del Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP), esta variable no se asocia con frecuencia al Cáncer de ovario.

#### **XIV.- CONCLUSIÓN**

En esta investigación concluimos que algunas características coinciden con lo reportado en la literatura mundial, incluso algunos estudios realizados en nuestro país, como son la media de edad de 54 años, así también mayor frecuencia en mujeres con menor grado de escolaridad, la menarca se encontró con un promedio de inicio a los 11 años, y la menopausia con una mediana de inicio a los 48 años, como lo encontrado en otras investigaciones.

Señalar que, algo importante que arroja este trabajo es que el tipo histológico más encontrado es el Carcinoma epitelial junto con un estadio clínico más frecuente, el Estadio III, así también, se concluye que no existe un síntoma principal aislado, sino más bien, una asociación de síntomas, la asociación más frecuentemente encontrada fue la de dolor pélvico/abdominal y distensión abdominal, en donde vemos que la sintomatología es muy inespecífica dificultando el diagnóstico oportuno, siendo detectado hasta etapas avanzadas.

El investigar las características clínicas y epidemiológicas del cáncer de ovarios es de gran importancia, ya que nos orienta hacia su diagnóstico, y al hacerlo de forma temprana, poder establecer un tratamiento oportuno, y trascender en la evolución y pronóstico de esta patología, debido a su alta mortalidad.

## **XV.- RECOMENDACIONES**

- 1.- Dar a conocer a la población con factor de riesgo las características clínicas y epidemiológicas más frecuente del cáncer de ovario.
- 2.- Proveer información detallada acerca de las características generales del cáncer de ovario, así como información sobre su diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.
- 3.- Ser punto de partida para nuevas investigaciones acerca del perfil clínico y epidemiológico en otros grupos de población y la asociación con factores de riesgo.
- 4.- Implementar una serie de pruebas de tamizaje en las mujeres con un perfil clínico-epidemiológico sospechoso de cáncer de ovario para realizar acciones antes de que se presenten los síntomas asociados más frecuentes de una enfermedad avanzada

## XVI. - BIBLIOGRAFÍA

1. Robles CG. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con cáncer de ovario. *Rev Mex MedFam* 2017; 4: 132-40.
2. Martínez AO. Porras AR. Rico AM. Epidemiología de cáncer de ovario. Colombia 2009-2016. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2019; 84 (núm. 6): 480-489.
3. Romero GG. Naves JS. Horna AL. Aspe CJL. Molina RR. Ponce ALPL. Factores de riesgo asociados a cáncer de ovario. *Ginecología y Obstetricia México* 2005. 73: 611-7.
4. Santiago LM. Navarrete AB. La incidencia de cáncer de ovario en mujeres mexicanas ocurre en edades tempranas. *Escuela Tomas Alva Edison.*
5. Del Campo JM. Cáncer de ovario. *Sociedad Española de Oncología Médica.* Escrito 23 enero 2020.
6. Brito YD. Caravia FB. Hernandez DD. González AGA. Massip JN. Caracterización de los pacientes con cáncer de ovario. Hospital Gineco-obstétrico "Ramón González Coro" 2001 2013. *Revista Médica Electrónica.* 2017; 39 (supl 1): S729-740.
7. González CMC. García BPC. Morales VKO. Castañaza JAE. Caracterización epidemiológica, clínica y patológica de pacientes con diagnóstico de cáncer de ovario. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Abril-mayo 2016.
8. Arias ARA. Pérez CG. Guerri I. EL CANCER DE OVARIO EN ESPAÑA. Antares Consulting, Madrid Abril 2013.
9. Perfil epidemiológico del cáncer ginecológico diagnosticado en el Hospital público materno infantil de Salta en un periodo de 6 años. Argentina 2012-2017.
10. Calvo AC. Monge NR. Gómez RM. Detección precoz del cáncer de ovario. *Med Integral* 2002; 40 (8): 354-7.
11. Mora EP. Gutiérrez ER. Características de las pacientes con cáncer de ovario en el Hospital de San José, Bogotá D.C., 2009-2013. *Repertorio de Medicina y Cirugía* 2016; 25 (1): 15-21.
12. Dexus S. Torren T.T. Dexeus D. Pascual MA. Factores de riesgo, pronóstico y screening en el carcinoma de ovario. *Prog Obstet Ginecol* 2000; 43: 341-353.
13. Balasch J. Gonzalez JM. Estimulación folicular ovárica y riesgo de cáncer ginecológico (con especial referencia al cáncer de ovario). *Progresos de Obstetricia y Ginecología.* 1999; 42: 611-42.
14. López JO. Terradez JJ. Cáncer de ovario recidivante como carcinosarcoma. *Clínica e investigación en ginecología y obstetricia* 2009. 36; (3): 103-106.
15. Fernández SC. León GA. Herrera MCT. Salazar ES. SINAIS/ SINAVE/ DGE/ Salud / Perfil epidemiológico de los tumores malignos en México. Junio 2011.
16. Santos IS. Epidemiología del cáncer: principios y métodos. Agencia Internacional de investigación sobre el cáncer Lyon, Francia. 1999.
17. GPC cáncer de ovario epitelial. Ministerio de salud. Serie de guías clínicas MINSAL 2013. Gobierno de Chile.
18. Pérez GEP. Sierra JAA, Pérez MPB. A OMO. Carcinogénesis de los tumores serosos del ovario. Implicaciones quirúrgicas, avances recientes y futuros retos

- para su diagnóstico y tratamiento. *Ginecología y Obstetricia México*. 2018 junio; 86 (6): 389-400.
19. Sevillano TA. Mendoza HFS. Cerdán MG. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con cáncer adscritos a la UMF 66. Universidad Veracruzana IMSS Tesis Medicina Familiar. Enero 2014.
  20. González A. M. Factores pronósticos y predicción de respuestas en cáncer de ovario. In IX Congreso SEOM Congreso SEOM IX (p. 41).
  21. Rivas LC. González MG. PERFIL Epidemiológico del cáncer de ovario. *GinecolObstet Mex* 2011; 79 (9): 558-564.
  22. Sánchez JJB. Tendencias de mortalidad y años potenciales de vida perdidos por cáncer de ovario en México, 200-2014. *Gaceta Médica de México*. 2018; 154: 438-447
  23. Novoa AV. Historia natural del cpancer de ovario. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2014; 82: 613-622.
  24. Valdespino VC. Hernández MR. Maytorena GC. Cota AV. Blas PH. Valdespino VG. Cáncer de ovario con metástasis a piel. Reporte de un caso y revisión de la bibliografía. *Ginecología y Obstetricia México*. 2017 junio; 85 (6): 391-395.
  25. Castillo RL. Delgado DEA. Arteaga ACG. Cáncer de ovario durante el embarazo: Experiencia institucional y rvisión de la bibliografía. *Ginecología y Obstetricia México*. 2017 abril; 85 (4): 224-233.
  26. Muñoz BSA. Cantú DDL. Cortés FJP. Nuevas perspectivas de la citología en diagnóstico molecular del cáncer epitelial de ovario y endometrio. *Ginecología y obstetricia México*. 2017 ene; 85 (1): 47-54.
  27. Sánchez UY. Urdaneta JM. Villalobos NI. Torres GN. Carrero L. Cáncer de ovario en el embarazo. Reporte de un caso. *Revista Chile Obstetricia y Ginecología*. 2013; 78 (5): 371-378.
  28. Pons LMP. García OG. Salmón AC. Macías MMN. Guerrero CMF. Tumores de ovario: Patogenia, cuadros clínico, diagnóstico ecográfico e histopatológico. *MEDISAN* 2012; 16 (6): 921.
  29. Orozco MQ. Cano SC. Gorráez MTM. Chima MCG. Saavedra DL. Características epidemiológicas del cancer de mama y ovario hereditario y del cancer de mama esporádico de una muestra de la población del ISSSTE. *Revista EspañolaMédicaQuirúrgica*. 2012; 17 (4) 291-299.
  30. Momenimovahed Z. Tiznobaik. Thaeri S. Salehiniya H. OVARIAN CANCER IN THE WORLD: EPIDEMIOLOGY AND RISK FACTORS. *International Journal of Women's Health*. 2019; 11 287-299.
  31. Gallardo DR. Espinosa RR. Rosemary WM. Mendoza RM. Villar SA. EPIDEMIOLOGICAL OVERVIEW, ADVANCES IN DIAGNOSIS, PREVENTION, TRATMENT AND MANAGEMENT OF EPITHELIAL OVARIAN CANCER IN MEXICO. *Salud Pública de México* marzo-abril 2016; 58: (2).
  32. Razieh SH. Hossein MK. Ali MH. Ashkesh R. LalooeiAfsane. EPIDEMIOLOGY AND CHARACTERISTICS OF EXTRA-OVARIAN CONTIDIONS MIMICKING, OVARIAN CANCER: A 4 YEAR ASSAY AMONG IRANIAN WOMEN. *International Journal of Travel Medicine and Global Health*. 2018 Sep; 6 (3): 121-124.
  33. Reid BM. Permuth JB. Sellers TA. EPIDEMIOLOGY OF OVARIAN CANCER: A REVIEW. *Cáncer Biol Med* 2017; 14 (1).

### XIII. ANEXOS

#### Anexo 1

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b><br><b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN</b><br><b>Y POLITICAS DE SALUD</b><br><b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b><br><b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b><br><b>(ADULTOS)</b> |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Nombre del estudio:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Características clínicas y epidemiológicas del Cáncer de Ovario en mujeres que acuden Hospital General de Zona No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Patrocinador externo (si aplica):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Lugar y fecha:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 2020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Número de registro:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | En trámite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Justificación y objetivo del estudio:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Determinar las características clínicas y epidemiológicas de las mujeres con Cáncer de Ovario ya que permitirá identificar aquellas desde etapas muy tempranas y de esta manera orientar a un diagnóstico temprano, tratamientos oportunos que limiten el daño.                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Procedimientos:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Llenado de hoja de captura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Posibles riesgos y molestias:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ninguna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Identificar a las mujeres con posible cáncer de ovario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Se proporcionará si así se solicita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Participación o retiro:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Voluntario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Privacidad y confidencialidad:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Existe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| En caso de colección de material biológico (si aplica):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                          |  | <input type="checkbox"/> | No autoriza que se tome la muestra. | <input type="checkbox"/> | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. | <input type="checkbox"/> | Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros. |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | No autoriza que se tome la muestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Beneficios al término del estudio:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:<br>Investigador responsable: <u>Dra. Yunis Lourdes Ramírez Alcántara/Dr. De León Guillén Freddy Ernesto</u><br>Colaboradores: <u>Dr. Luis Ernesto Balcázar Rincón</u>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| _____<br>Nombre y firma del sujeto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | _____<br>Dr. De León Guillén Freddy Ernesto<br>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento                                                                                                                                         |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| _____<br>Testigo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | _____<br>Testigo 2                                                                                                                                                                                                                       |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| _____<br>Nombre, dirección, relación y firma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | _____<br>Nombre, dirección, relación y firma                                                                                                                                                                                             |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |
| <b>Clave: 2810-009-013</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |  |                          |                                     |                          |                                                            |                          |                                                                          |





Anexo 2

Hoja de recolección de datos para el proyecto titulado “Caracterización clínica y epidemiológica de mujeres con cáncer de ovario que acuden a la consulta externa en el Hospital General No 2 del IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas”

Los datos que se capturen serán anónimos y confidenciales.

No. hoja captura: \_\_\_\_\_

No. de afiliación: \_\_\_\_\_

No expediente: \_\_\_\_\_

Instrucciones: marque con una X o rellene según la información que se encuentre en el expediente clínico.

1. Edad:

a) \_\_\_\_\_ años

2. Escolaridad:

a) Analfabeta

b) Primaria

c) Secundaria

d) Preparatoria

e) Licenciatura

e) Otro Cuál \_\_\_\_\_

3. Lugar de residencia:

a) \_\_\_\_\_ (municipio)

4. Ocupación:

a) Ama de casa

b) Estudiante

c) Empleada de mostrador

d) Profesional

e) Otros Cuál \_\_\_\_\_

5. Alcoholismo:

a) Si

b) No

6. Tabaquismo:

a) Si

b) No

7. Antecedente heredo familiar de cáncer:

a) Ca Mamario

b) Ca cervicouterino

c) Ca endometrio

d) Ca vulva

b) Otro Cuál \_\_\_\_\_

8. Menarca:

a) \_\_\_\_\_ años

9. Menopausia:  
a) \_\_\_\_\_ años
10. Gestas:  
a) 0  
b) 1  
c) 2  
d) 3  
e) 4 o más
11. Tipo histológico:  
a) Carcinoma epitelial  
b) Tumores de células germinales  
c) Tumores de cordones sexuales y del estroma
12. Estadío clínico:  
a) Estadío I      A   B   C  
b) Estadío II    A   B   C  
c) Estadío III   A   B   C  
d) Estadío IV
13. Año de diagnóstico:  
a) \_\_\_\_\_ año en que se hizo el diagnóstico:
14. Tiempo de evolución:  
a) \_\_\_\_\_ años y meses.
15. Sintomatología inicial al momento de la consulta oncológica medica:  
a) Hemorragia vaginal anormal  
b) Masa palpable  
c) Dolor pélvico y/abdominal  
d) Estreñimiento  
e) Ascitis  
f) Distensión abdominal
16. Tipo de tratamiento otorgado:  
a) Médico  
b) Quirúrgico  
c) Radioterapia  
d) Quimioterapia  
e) Otros      Cual \_\_\_\_\_
17. Síndrome de ovarios poliquísticos:  
a) Si  
d) No
18. Condición actual:  
a) Vivo  
b) Muerto