



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO

**MARCADORES CLÍNICOS Y ECOGRÁFICOS ASOCIADOS A
PACIENTES CON CÁNCER DE OVARIO HOSPITALIZADOS EN
EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL GUILLERMO
ALMENARA IRIGOYEN EN EL PERIODO 2018- 2020**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR
FREDDY EDUARDO ARONE HUACHACA**

**ASESOR
HENRY NELSON MORMONTOY CALVO**

LIMA- PERÚ

2023



Reconocimiento - No comercial

CC BY-NC

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Unidad de Posgrado
Facultad de
Medicina Humana

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**MARCADORES CLÍNICOS Y ECOGRÁFICOS ASOCIADOS A PACIENTES
CON CÁNCER DE OVARIO HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE
GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN EN EL
PERIODO 2018- 2020**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

**PRESENTADO POR
FREDDY EDUARDO ARONE HUACHACA**

**ASESOR
HENRY NELSON MORMONTOY CALVO**

**LIMA - PERÚ
2023**

PAPER NAME	AUTHOR
Proyecto final corregido 2.docx	FREDDY EDUARDO ARONE HUACHACA
WORD COUNT	CHARACTER COUNT
6317 Words	34350 Characters
PAGE COUNT	FILE SIZE
29 Pages	423.1KB
SUBMISSION DATE	REPORT DATE
Jan 11, 2023 2:27 PM GMT-5	Jan 11, 2023 2:27 PM GMT-5

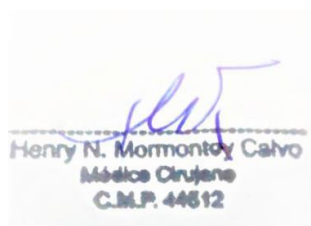
● **10% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 9% Internet database
- 0% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 6% Submitted Works database

● **Excluded from Similarity Report**

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded sources
- Manually excluded text blocks



ASESOR

HENRY NELSON MORMONTOY CALVO

ÍNDICE

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	5
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	7
2.2 BASES TEORICAS	10
2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	14
CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES	15
3.1 HIPOTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS	15
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	16
4.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION	16
4.2 POBLACION Y MUESTRA	17
4.4 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	17
4.5 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	18
4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS	18
4.7 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	19
 CRONOGRAMA	21
PRESUPUESTO	22
 FUENTES DE INFORMACION	23
ANEXOS	25
ANEXO N° 01 – CARTA DE APROBACION DE TITULO	25
ANEXO N° 02 – OPERALIZACION DE VARIABLES.....	26
ANEXO N° 03 - INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	27

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Las tumoraciones anexiales pelvicos dentro de las neoplasias malignas de la mujer son el tercer grupo a nivel mundial. Alrededor de 1 – 2 mujeres por cada 10 tendrá durante su vida, en donde la mayor parte requerirá de un manejo quirúrgico. Estas tumoraciones se presentan en cualquier grupo etario, desde etapas tempranas hasta las mas avanzadas. Se ha demostrado que hay una elevada incidencia durante la etapa de climaterio que en nuestro medio va desde los 35 a 55 años de edad promedio. Su prevalencia se ha incrementado en los últimos años, pero su clinica asintomatica y silente hace que su deteccion precoz sea muy dificil, lo que resulta de esto qes que mas de 60 % de pacientes se diagnostiquen en etapas avanzadas. A nivel mundial el cancer de ovario se detectan en mas de 200 mil casos al año, esta catidad diagnosticada de forma anual forma parte del 4 % de todas las neoplasias en las mujeres y ademas que 5 a 6 pacientes nuevos por cada 100 mil se dignostican de forma anual. ¹

Es mas frecuente entre los 60 y 70 años de edad, con una media de edad al diagnostico de 63 años, la incidencia de edad especifica aumento de 14 a 16 por 100 mil en el grupo de 70 a 75 años en el año 2018. En nuestro pais el cancer de ovario esta entre los dos tumores malignos mas frecuentes del tracto genital femenino. Se presenta en todas las edades, con mayor incidencia entre los 40 a 70 años.

En los últimos 20 años la supervivencia global libre de enfermedad a cinco años mejoro un poco, que pese al tratamiento con cistoplatino persiste su incremento de la neoplasia. En Europa aproximadamente más del tercio de las pacientes con tumoracion de ovario vive mas de 5 años después de la deteccion. Esta poca sobrevida que se ve estadisticamente se da por la demora en una deteccion temprano que genera que la mayor parte de los casos diagnosticados sean detectados en estadios avanzados. ⁴

Los avances como la sonografía, hace que la identificacion de los tumores ovaricos sean mas frecuentes y esto esta mas relacionado a un incremento de

consultas a diario, ya que este es un método óptimo para la detección de problemas relacionados con el sistema reproductor. Con la utilización de la ultrasonografía mejoró el panorama para la detección de las masas ováricas por ser un método económico, fácil, no invasivo, efectivo además de ser de primera elección por su efectividad. Este tipo de método diagnóstico permitiría detectar alteraciones en la fase temprana es decir la silente, detectando oportunamente las masas ováricas y las características sonográficas que diferencian si es malignidad o benignidad, con una certeza de hasta 90 %. Además el dosaje del marcador tumoral CA 125 es un método de ayuda para separar las tumoraciones anexiales malignas y benignas y el estudio ecográfico transvaginal muestra que es el procedimiento más simple, además tener presente que la ecografía transvaginal asociado al marcador tumoral CA125 aumenta el valor predictivo positivo para malignidad ovárica hasta un 90%.⁴

Con la finalidad de precisar la asociación de los marcadores clínicos y ecográficos de una forma más profunda y detallada se decide realizar la investigación para luego tomar medidas nuevas en la salud para la detección oportuna de esta enfermedad y sus complicaciones. Con lo expuesto y mencionado nos planteamos la siguiente pregunta:

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los marcadores clínicos y ecográficos asociados a pacientes con cáncer de ovario hospitalizados en el servicio de ginecología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018 - 2020?

Objetivo principal.

Determinar los marcadores clínicos y ecográficos asociados a pacientes con cáncer de ovario hospitalizados en el servicio de ginecología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018 – 2020.

Objetivos específicos.

- Identificar la proporción del cáncer de ovario en el servicio de ginecología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018- 2020.

- Identificar los marcadores clínicos de cáncer de ovario en pacientes del servicio de ginecología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018- 2020.
- Identificar los hallazgos ecograficos de cáncer de ovario en pacientes del servicio de ginecología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018- 2020.
- Establecer la relación entre los hallazgos ecográficos y los resultados de anatomia patologica en las mujeres con cancer de ovario en el servicio de ginecología del hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018-2020.
- Determinar la etapa según edad más frecuente a tener cáncer de ovario en el servicio de ginecología del hospital Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018- 2020.
- Determinar las características de anatomia patológica del diagnostico de cáncer de ovario en pacientes del servicio de ginecología del Hospital Guillermo almenara en el periodo 2018- 2020.

Justificación

El cáncer de ovario es un problema de salud pública de nuestro país dado la alta morbimortalidad. Diversos estudios, revelan que los paciente presentan signos y sintomas inespecificos en los estadios iniciales de esta enfermedad, y posteriormente con uso de ecografias asociado a laboratorio y clinica suele diagnosticarse el cancer de cervix de forma tardia, aun asi tambien nos ayuda a discriminar si la patologia ovarica es benigna o maligna. Ademas, teniendo un Diagnostico oportuno y temprano se puede incrementar la supervivencia a 5 años hasta de un 90 % como es en el caso de cancer epitalial estadio 1. En consecuencia, consideramos importante el desarrollo del presente trabajo ya que si nos orientamos en diagnosticar según los marcadores clinicos y hallazgos ecograficos relacionados al cancer de ovario nos permitiria detectar oportunamente esta patologia en estadios iniciales.

El trabajo proporcionará información valiosa acerca de la clinica y los hallazgos de la ecografía para predecir y diagnosticar tumores de ovarios benignos y malignos en pacientes hospitalizados en el Hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen, lo que permitira delinear estrategias en la práctica clinica sobre medidas

de prevención - promoción y de esta forma disminuir las tasas de morbimortalidad de las pacientes.

Viabilidad

El estudio es viable porque hay permiso respectivo del jefe y asistentes del servicio de ginecología del Hospital Nacional Guillermo Almenara para llevar a cabo el proyecto. Así como la facilidad de acceso a las historias clínicas para esto se realizara una serie de permisos tanto a jefatura como a la institución a donde se realizara el estudio.

Factibilidad

Asimismo, el presente estudio es totalmente factible ya que contamos con recursos humanos, económicos además de los permisos correspondientes que permiten su desarrollo.

CAPITULO 2: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Marret J.¹ en su estudio Cáncer de ovario encontró que clínicamente al principio es silente debido a que durante el crecimiento en la cavidad abdominal suele ser escaso pero si causaría síntomas cuando este este avanzado, es decir infiltrado a otras regiones sus síntomas serán muy vagos, debido a esto es que es difícil su diagnóstico temprano pero está descrito que durante el crecimiento puede aparecer plenitud abdominal pérdida de apetito y pérdida de peso, además es frecuente que se suele acumular líquido en el abdomen (ascitis) por otro lado este incremento en su tamaño puede afectar a los órganos vecinos, entre ellos la vejiga causando síntomas como diuresis frecuentes, dolor abdominal o pélvico.

Vela A, Fabeth F. et al ² en su estudio Relación entre el índice de malignidad de Jacobs II y reporte de anatomía patológica (biopsia) en masas anexiales llegaron a seleccionar a 323 pacientes con diagnóstico de tumoración ovárica y se encontró que las pacientes con un índice de malignidad de Jacobs II mayor de 155.22 tuvieron mayor posibilidad de tener una lesión maligna por patología, con sensibilidad de 88% y especificidad de 91%.

Sáenz I. ³ en Criterios ecograficos de la evaluación de malignidad de tumoraciones de ovario según el metodo IOTA, demostro que durante su fase de validación formo 2 modelos en donde incluyo aspectos sonograficos y clinicos importantes donde finalmente fueron utilizados en el estudio de las tumores ováricos con un perfil de malignidad, como la edad de la paciente, los antecedentes familiares de cáncer de ovario, y entre los sonográficos, el tener una excrecencia vascularizada, la regularidad gularidad de la pared tumoral, ascitis, sombra acustica, y la longitud del componente sólido en la tumoración.

Oliva M et al ⁴ en: Evaluacion de 3 marcadores sonograficos para evaluar el riesgo de malignidad de las masas ovaricos, encontro que el índice de morfología sonografica obtuvo una sensibilidad por encima de 98% además de una especificidad de aproximadamente 33% mientras que las reglas sonograficas simples reportaron una especificidad de 71.1%, y una alta sensibilidad de 97.2%, mientras que el índice de malignidad de jacobs presenta una especificidad de 79.0% y una sensibilidad de 72.0%, por lo que con estos indices se pueden diferenciar una tumoracion maligna de una benigna.

Casemiro A. Mario I. et al ⁵ en Cáncer de Ovario: Tamizaje y diagnóstico imagenológico demostro que el doppler color ha identificado la presencia de flujo color (doppler) dentro del componente papilar o sólido del tumor anexial además concluye que el tamizaje se recomienda en las mujeres con antecedentes familiares de cáncer de ovario y en las que tendrían posibilidad de padecer síndromes hereditarios - geneticos y este tamizaje consiste en la de la ecografía transvaginal y la medición sérica de niveles de CA-125.

Molina N. ⁶ En su estudio ecografico en la identificación de masas ovaricas. Considera una serie de características de malignidad entre ellas la consistencia sólida, la presencia de gran cantidad de tabiques septos, especialmente si son engrosados mayor de 2 mm y de aspecto irregular con una flujometria elevado al Doppler color (score doppler elevado) quien dentro de ella se caracterizan por tener vasos tortuosos, con incremento del número, patrón desordenado y disperso, , zonas de estenosis, predominio de vascularización central y Ondas de baja resistencia y alta velocidad. Además dentro de estas características deben presentar ascitis, aumento de volumen, septos y engrosamiento e irregularidades de pared.

Cordova L. ⁷ en su estudio Evaluacion de la relacion de los marcadores tumorales y los hallazgos sonograficos como predictor de neoplasia maligna de ovario en el hospital Arzobispo Loayza entre los meses de julio del 2000 a junio del 2003. Entre sus resultados sonograficos el cancer de ovario presenta en relacion al tamaño una tumoracion de característica unilocular superior de 10 cm , con engrosamiento de sus paredes, además de papilas en su interior que son considerados como escrescencias, ascitis, tabiques, por otro lado el marcador tumoral (CA 125) se encontraba elevado, mientras que el CEA, AFP y BHCG no mostraron cambios significativos, además en dicho estudio se encontro una relacion que es significativa entre la tumoracion anexial mayor de 10 cm, un incremento del marcador tumoral ca 125 por encima de 35 U/ml, pacietnes mayores de 31 años y los tabiques engrosados de tuchas tumoraciones.

Dinegro E..⁸ En su estudio, Validez del marcador de neoplasia CA 125 y la sonografía con flujometria color para la deteccion de neoplasia maligna de ovario en el hospital del policia entre enero del año 2008 a enero de 2014. Demostro que el tumor maligno mas frecuente es el cistiadenocarcinoma seroso con un 16%, y que en relacion al grupo etario se vio que las mujeres con edad superior a 48 años eran mucho mas frecuentes con una frecuencia de 54 %. Y en cuanto a la relacion del marcador tumoral y la ecografia se observo una mayor sensibilidad con la ecografia con un 89 %.

Calvo C, Monge R. et al ⁹ en su estudio Deteccion precoz del cancer de ovario determino que la relacion entre la sonografia y los valores séricos de CA125 es

certero en cuanto al diagnóstico temprano del cáncer de ovario. La proteína CA125 se elevan en un promedio de 80% de las mujeres con neoplasia de ovario en este estudio se vio que dentro de ella, 22.000 mujeres en donde a todas aquellas que tenían un resultado de CA125 ≥ 30 U/ml se les agregó una ecografía transvaginal. Además en este estudio se recomendó que todas las tumoraciones anexiales sospechosas tienen que ser intervenidas quirúrgicamente con una adecuada especificidad.

2.2 BASES TEORICA

2.2.1. DEFINICION

La mujer tiene dos anexos intrapelvicos que son los ovarios, que se encuentran en la región superior lateral del útero. El ovario presenta una forma ovoide con un tamaño de aproximadamente entre 20 a 40 milímetros, estos cumplen muchas funciones importantes una de ellas es la producción del ovocito que es el gameto femenino, este ovocito es liberado todos los meses, posteriormente alcanza la trompa uterina y viaja por ella hasta llegar a la cavidad uterina, otra función importante es la secreción de hormonas femeninas (estrogénos y progesterona). El estrógeno y progesterona son producidas principalmente por el ovario y son las hormonas que están que participan en el embarazo, el crecimiento de las mamas, en climaterio, en varios procesos como el ciclo menstrual entre otros. El cáncer de ovario se presenta con mayor frecuencia en mujeres postmenopausicas, entre los 50 a 75 años. Epidemiológicamente existen 3 tipos de cáncer de ovario siendo la más frecuentes las de tipo epitelial con un 80 a 90 % además de ser la principal causa de muerte de cáncer ginecológico, entre los otros dos tipos de cáncer ovarico está el de células germinales y del estroma sexual.⁷ Gran cantidad de pacientes con esta enfermedad son diagnosticadas en etapas muy avanzadas, alrededor de 80 %. Esta es la razón que ocupa el 4to lugar de muerte por neoplasia en la mujer, por detrás del cáncer de mama, colon y de pulmón. Este diagnóstico tardío del cáncer de ovario se debe por una clínica muy inespecífico además de ausencia de síntomas al inicio de la enfermedad, por lo que las pacientes al presentar los

sintomas ya se encuentran en etapas de diseminación con una tasa de curación muy baja. Además en nuestra actualidad no existen métodos de detección precoz lo que contribuye a que su diagnóstico sea difícil y tardío.⁶

2.2.2. FACTORES DE RIESGO

La neoplasia de ovario, uno de los no muy frecuentes entre otras neoplasias malignas, es producto acumulado de la alteración genética además de otras alteraciones que en su conjunto causan una proliferación y crecimiento incontrolado de las células epiteliales y su causa aún es desconocida que actualmente no se logran conocer con los estudios. Existen estudios donde mencionan que la exposición incrementada al talco además de una dieta rica en lípidos son un gran factor de riesgo, sin embargo aún no son concluyentes. Pero sí existen la relación de cáncer de ovario con factores de la reproducción (nuliparidad) y factores relacionados con la alteración hormonal. Por esta razón la nuliparidad está muy relacionada al cáncer de ovario por tener mayor exposición hormonal, a diferencia de aquellas mujeres que usaron anticonceptivos orales donde son un factor protector y disminuye la probabilidad de tener cáncer de ovario. Hay un porcentaje pequeño en cuanto a la relación para desarrollar cáncer de ovario y es tener los genes BRCA 1 y BRCA 2, además pacientes que poseen estos genes se ha visto que tienen mayor supervivencia y menores recurrencias con las cirugías, estos grupos de mujeres con mejor supervivencia se le cita la razón de ser pacientes más exhaustivas y tenían un mejor control de esta forma su diagnóstico de cáncer de ovario era más precoz y mejor el resultado. Según clasificaciones y relación de neoplasia maligna de ovario están el tener un antecedente de cáncer de ovario y de mama en la misma paciente además el tener un caso de neoplasia de mama en la paciente con una edad menor de 50 años, el tener un familiar de primer o segundo grado con neoplasia maligna de ovario o dos casos de cualquier grado de cáncer de ovario, el tener un caso de neoplasia maligna de mama con una edad por debajo de 41 años.

2.2.3. SINTOMAS Y SIGNOS

Usualmente el cancer de ovario es asintomatico en etapas temprana por eso su mal pronostico, y es que suelen cursar con signos e sintomas muy leves, sin sintomas o inespecificos que lo pueden confundir con algun proceso benigno. Cuando se tenga un tumor anexial (ovarico) en la cavidad abdominal puede diseminarse al crecer de manera silenciosa de esta forma cuando cause sintomas ya estara diseminado, ademas los primeros signos y sintomas en estas etapas avanzadas donde ya se disemino la enfermedad son muy leves a inespecificos donde suelen ser confundidos con otros problemas leves y ignorados en el peor de los casos. En conclusion el cancer de ovario es casi imposible diagnosticar en etapas tempranas, y esto es una de las causas principales del por que de su elevada mortalidad. Dentro de los sintomas leves que comienzan a aparecer por el crecimiento tumoral son la llenura precoz, baja de peso, perdida del apetito, mas adelante puede generar incremento de liquido en la cavidad peritoneal que es el ascitis que es la causa principal e importante de la distension abdominal de esta forma mas adelante puede generar acumulo de liquido en la cavidad pleural y de esta forma generar dificultad para respirar o tener la sensacion de disnea. El crecimiento de esta tumoracion pueda afectar ademas por compresion a organos y estructuras vecinas entre ellas la presion del recto y la vejiga causando sintomas como diarrea, estreñimiento, disuresis frecuente ademas de dolor en region pelvica y abdominal. Los sintomas como la distension abdominal progresiva, las molestias abdominales y pelvicas como el dolor, la sensacion persistente de llenura precoz usualmente no presentan una logica explicacion.

2.2.4. DIAGNÒSTICO

Si hay sospecha de neoplasia de ovario ya sea por sintomas o por tamizaje se debe empezar haciendo una adecuada anamnesis que consiste en una buena evaluacion general ademas de un examen fisico minucioso principalmente del abdomen, de la pelvis y de la evaluacion ginecologica, posteriormente apoyarse

de exámenes de laboratorio y de imágenes. La ecografía es de gran ayuda entre ellos podemos usar la pélvica y la tranvaginal siendo esta última mejor por tener mayor sensibilidad y consiste en un transductor que se introduce a la cavidad vaginal con esto nos permite identificar mejor los ovarios y útero además de tumoraciones, su forma, contenido y si hay la presencia de líquido libre. Entre los exámenes de imágenes tenemos la tomografía (TAC) que nos ayuda a identificar la tumoración anexial, su forma, tamaño, localización su afectación a órganos vecinos, además no proporciona información como afectación de ganglios regionales y distantes, además de evaluar otros órganos distantes su infiltración (metástasis) que son raros en este tipo de neoplasia, con la tomografía también podemos detectar imágenes sugestivas de implantes en la pared del peritoneo dándonos sospecha de carcinomatosis además de presencia de líquido libre en cavidad peritoneal, en relación a los implantes cuando estos son identificados en tomografía se ve que son casos muy avanzados ya que los implantes de 1 o 2 cm no son identificados en la tomografía. Dentro de los exámenes de laboratorio se tiene al marcador tumoral el CA 125 que es una glicoproteína que es producida del epitelio celómico que suele elevarse en procesos de enfermedad benigna o maligna de ovario y de tejido endometrial (como la endometriosis), este marcador tumoral consiste en un análisis de sangre por el que se mide dicha proteína en el suero de la paciente, y usualmente suelen estar elevados en las neoplasias malignas de ovario, pero también existen casos de cáncer de ovario que no suelen elevar el marcador tumoral CA 125, la utilidad de este marcador no es dar el diagnóstico, sino de seguimiento ya que existe relación de evolución de enfermedad neoplásica y CA125. Dichos exámenes mencionados son de apoyo, sugestivos, ya que el diagnóstico principal es la anatomía patológica y esta se logra con la biopsia de dicha tumoración que se logra con una laparotomía o laparoscopia diagnóstica o de congelación para un resultado óptimo. En el estudio se revisará principalmente marcadores ecográficos que son de gran ayuda ya que suelen ser de bajo costo con una sensibilidad y especificidad alta en comparación con la tomografía, además cabe recalcar que entre la ecografía suele ser de mayor utilidad la de transductor vaginal, para la visualización y categorización de las tumoraciones se emplea los criterios IOTA, para evaluación de malignización de tumoraciones ováricas, donde se considerará benigno si tiene características como tumoración unilocular, un componente

solida < de 7 mm, aquella tumoracion que emita sombra acustica, doppler score 1 (es decir doppler negativo), o una tumoracion multilocular < de 100 mm, mientras que las características que nos pueden hacer sospechar de neoplasia maligna es aquella tumoracion con presencia de ascitis, doppler positivo muy intenso (doppler score 4), aquella tumoracion solida e irregular o una tumoracion solida, multilocular > 100 mm, ademas de tumoracion que posee mas de 4 papilas en su interior.

2.2.5. MANEJO

El manejo principal es la exeresis de la tumoracion, en un primer inicio el ginecologo oncologo encontrara la tumoracion sin ver si hay diseminacion o no en el abdomen o pelvis por lo que decidira la extirpacion de dicha tumoracion ademas del ovario y lo encia al patologo que es la prueba de congelacion, en dicho proceso se confirmara si es un cancer de ovario, en caso sea positivo el cirujano continua con la cirugia y debe completar el estadiaje de cancer de ovario con una forma detallada con el fin de explorar todo las zonas donde pudo haberse extendido la enfermedad como los protocolos lo indican donde incluye la exeresis de utero y el otro ovario ademas de la omentectomia que es la exeresis de la grasa que cubre el intestino, ademas se debe tomar biopsias en varias localizaciones del abdomen y pelvis (zonas de sospecha, ganglios linfaticos, entre otras zonas) posteriormente el resultado de anatomia patologica determinara la estadificacion del cancer de ovario. En estadios iniciales con la cirugia cumplen un curacion de casi 90 – 95 %, pero existe un 20-30% de pacientes que tendran recaidas y recurrencias que facilmente se puede preveer con tratamiento medico como es la quimioterapia. Debido a este pronostico de recaidas se forman dos grupos que dependerena de si necesitan de quimioterapia, entre ellos esta el grupo de bajo grado que tienen una curacion de 90 % y no necesitan quimioterapia pero el grupo de alto grado si tiene una recaida o recurrencia de 20 – 40 % por lo que si necesitara de quimioterapia.

2.2.6. TRATAMIENTO DE CANCER DE OVARIO EN ESTADIOS AVANZADOS

Se habla de cancer de ovario en estadio avanzado cuando en la apertura de la cavidad se evidencia que el tumor de ovario se disemino y existenn implantes, por lo que la conducta de la ya mencionada en los casos iniciales que consiste en la histerectomia mas anxectomia bilateral y omentectomia se debe incluir la exeresis de todo el tumor visible. Por lo que el objetivo principales retirar todo lo macroscopico ya que estudios mencionan una mayor supervivencia en aquellas pacientes que se logra la exeresis total en relacion a las pacientes donde se deja tejido residual. Esta cirugia es la llamada cirugia de citorreduccion, por lo que a diferencias de otras neoplasias aquí existe éxito de la cirugia citorreductora con la supervivencia, por lo que se llama citorreduccion optima cuando no queda enfermedad residual visible.

DEFINICIÓN DE TERMINOS BASICOS

CÀNCER

Grupo de enfermedades que se caracterizan por el desarrollo de células anormales, que se dividen, crecen y se diseminan sin control **en** cualquier parte del cuerpo.²

ULTRASONOGRAFIA

Técnica de exploración de los órganos internos del cuerpo que consiste en registrar el eco de ondas electromagnéticas o acústicas enviadas hacia el lugar que se examina.³

OVARIO

Glándula sexual femenina en la que se producen los óvulos y las hormonas sexuales.⁸

CLINICA

Son los pasos de la semiología, ciencia y arte de la medicina, en el proceso indagatorio orientado al diagnóstico de una situación patológica.⁶

TUMOR

Crecimiento anormal y no tienen ninguna función fisiológica dando así a una masa de tejido que formara parte del organismo; estas células tienen la función de invadir otras partes del cuerpo.³

CAPITULO 3: HIPOSTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

- Los marcadores asociados a cáncer de ovario son un tumor sólido irregular con ascitis, captador de doppler positivo, con al menos 4 estructuras papilares y si es multilocular tiene que tener un diámetro superior de 100 mm.
- La edad superior de 50 años asociado o no a obesidad, antecedente familiar de neoplasia de ovario y uso de terapia de reemplazo hormonal esta asociada a cáncer de ovario
- El CA 125 elevado es un marcador predictor de cáncer ovario, pero no en sus fases iniciales
- El cuadro clínico de disminución de peso, disminución de apetito, dolor en región pélvica son inespecíficos y suelen presentarse en estadios avanzados del cáncer de ovario.

3.2 VARIABLES

3.2.1. CANCER DE OVARIO Existencia de neoplasia de ovario en la persona

3.2.2. EDAD: Años biológicos

3.2.3. ULTRASONOGRAFIA: Metodo de imagen para diagnostico para cancer de ovario

3.2.4. CUADRO CLINICO: Signos y sintomas de la paciente

3.2.5. MARCADOR TUMORAL: Incremento del CA125 en la paciente

CAPITULO 4: METODOLOGÍA.

4.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN.

El diseño de investigación de este estudio es de tipo Observacional, analítico, transversal de tipo casos y controles.

- **Observacional**, en el presente estudio no existe intervención, es decir, las variables se observara, mas no habrá manipulación.
- **Analítico, de tipo casos y controles**, debido a que el propósito es de estudiar la asociación entre el diagnóstico de cáncer de ovario y los hallazgos ecográficos y clínicos.
- **Longitudinal retrospectivo**, realizando una sola medición de los sujetos, de esta forma se evaluara de forma concurrente la relación de ultrasonografía y el cuadro clínico con el cáncer de ovario.
- **Casos:** Todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de ovario en el servicio de Ginecología del hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Controles: Pacientes con diagnóstico de patologia anexial benigna en el servicio de Ginecologia del hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.

4.2.1 POBLACIÓN

El presente estudio incluye a todos los pacientes con diagnóstico de patología anexial benigna y maligna hospitalizados en el servicio de neumología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2018 – 2020.

4.2.2 MUESTRA

Para un nivel de confianza del 95 %, para una potencia del 80 -5, un OR esperado de 3 y un porcentaje de expuestos en el grupo control de 40 % se requerira como minimo 124 pacientes (62 caoss y 62 controles). La muestra fue calculada en OPEN EPI (http://www.opnepi.com/Menu/OE_Menu.htm).

La unidad de analisis en la investigacion seran mujeres de cualquier edad que estuvieron hospitalizados con el diagnosticos de tumoracion maligna de ovario en el Hospital Guillermo Almenara.

4.2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Un paciente con diagnóstico de tumoracion maligna de ovario y paciente con tumoracion benigna de ovario hospitalizado en el servicio de ginecologia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo enero del 2018 a julio del 2020, quién a través de las historias clínicas, se recolectara los datos necesarios para la consecución de los objetivos del presente estudio.

4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1 CASOS

4.4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todas las mujeres que tengan diagnósticos de neoplasia maligna de ovario que se encuentran hospitalizados en el servicio de ginecología del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen entre el periodo de enero del 2018 a julio del 2020.

4.4.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres con datos incompletos, ilegibles o transferidas a otros nosocomios.

4.4.4 CONTROLES

4.4.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todas las mujeres que tengan diagnóstico de patología anexial benigna en el servicio ginecología del hospital nacional Guillermo Almenara Irigoyen entre el periodo enero del 2018 a julio del 2020.

4.4.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Mujeres con datos incompletos, ilegibles o transferidas a otros nosocomios.

4.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tecnica: Documentación

Instrumento: Ficha de datos elaborada en base a los objetivos.

Los datos serán extraídos a partir de las historias clínicas, las cuales tendrán que estar completamente llenadas por lo que sera parte del control de calidad, de esta forma obtener datos correctos, por lo que se excluiran

aquellas historias clínicas mal llenadas o incompletas o que sean de pacientes mujeres que están incluidas en el grupo de criterios de exclusión.

Este trabajo solicitará los permisos necesarios que se necesiten al hospital Guillermo Almenara, así como la aprobación del comité de ética para que de esta forma empezar con la recolección de datos, de esta manera no se afectará los aspectos éticos que solicitan. Además dichos datos recolectados de las historias clínicas serán tomados como de pacientes anónimos, respetando la identidad y la confidencialidad de los mismos, de esta manera los pacientes participantes no serán afectados.

4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de los datos para el presente estudio será a través de las historias clínicas de los pacientes participantes. De esta forma tendremos la información para luego medir las variables de estudio. Estos datos recolectados serán en aquellas mujeres que están dentro de los criterios de inclusión, una vez recolectados los datos necesarios se procederá a tabularlos y generar las tablas y gráficos para finalmente lograr las conclusiones respectivas a los objetivos.

4.7 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

4.7.1 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS SEGÚN TIPO DE VARIABLES.

Se diseñará una base de datos en el programa estadístico SPSS v.23 en español, controlando la calidad de la digitación y registro de información. Se presentarán frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y medidas de resumen con media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico en base a los resultados de las pruebas de normalidad (Kolmogórov-Smirnov con la corrección de significación Lilliefors). Para el análisis bivariado se utilizará la prueba de χ^2 cuadrado de Pearson y T de Student o U de Mann Whitney o Test de Welch en función a los resultados de normalidad y homocedasticidad de los datos (prueba de Levene). Se

calculará los Odds Ratio (OR) crudas y posteriormente serán ajustadas con un modelo de regresión logística binaria.

4.7.2 PROGRAMAS A UTILIZAR PARA ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos se usará el software estadístico IBM SPSS v.23 (Statistical Package for Social and Sciences) y también para la elaboración de las tablas de frecuencia y contingencia se utilizará Microsoft Excel.

PRESUPUESTO:

CONCEPTOS	MONTO APROXIMADO
MATERIALES A UTILIZAR	300
SOPORTE ESPECIALIZADO	400
EMPASTADO DE LA TESIS	100
LOGISTICA	300
REFIGERIO Y MOVILIDAD	600
IMPRESIONES	400
TOTAL	2100.00

FUENTES DE INFORMACION

1. Martel V. Neoplasia maligna de ovario. Sociedad de España de Ginecología y Obstetricia. España. Citado el 23 de enero. 2020. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/ovario?showall=1>. España 2020.
2. Vela A. et al Relación de el índice de malignidad de Jacobs y el reporte anatómico - patológico en masas de ovario. Ginecología Obstétrica México. 2019 mayo; 87 (5):277.
3. Sáenz I. en Criterios sonográficos IOTA de evaluación de malignidad del tumor de ovario. Rev. peru. Ginecología y obstetricia volumen.65 N.3 Lima. diciembre. 2019.
4. Oliva M, Alcon N., et al. Relación de 3 índices sonográficos para evaluación de la malignidad de los tumores ováricos. Ginecol Obstet México. 2018 agosto; 86 (9):519-529.
5. Cano. A. Igor B.. et al. Cáncer de Ovario: Tamizaje y diagnóstico imagenológico. Med. leg. Costa Rica vol.37 (1) 2020.
6. Molina N. Ecografía en la identificación de tumoraciones ováricas. Revista médica Centroamérica. (619) 2016.
7. Cordova M.. Relación de hallazgos de los marcadores tumorales y sonográficos como predictor de neoplasia maligna de ovario en el hospital Arzobispo Loayza entre 2000 a 2003. Lima. 2004. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/1850/Cervantes_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

8. Damon A. Validez del antígeno de cáncer 125 y la sonografía con flujometría color en el diagnóstico de neoplasia maligna de ovario en el hospital nacional de policía entre 2008 a 2013. Lima. 2016 disponible en : http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/2555/DIAZ_E.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
9. Calvo C, Monge R. et al. Detección precoz del cáncer de ovario. España. Elsevier vol 40 (8). 2002.
10. Vila F, Pina P, Jurado S, et al. Validación de los criterios ecográficos IOTA en la práctica clínica con marcadores tumorales y patología. Rev. peru. ginecol. obstet. vol.66 no.3 Lima jul-sep 2020
11. Mendieta D, Giler S, Malla V, et al. Marcadores tumorales en el diagnóstico de cáncer epitelial de ovario: caso de estudio. Rev científica dominio de las ciencias. Vol. 6, núm. 3, Especial septiembre 2020, pp. 313-330
12. Olivares A, Pereyra D, Reyes O, et al. Marcadores tumorales y su valor en ginecología. Rev. Ciencia y Salud, Vol. IV, No. 1, enero-abril, 2020
13. Cortez A, Ibañez M, Hernandez A, et al . Cáncer de Ovario: Tamizaje y diagnóstico imagenológico. Med. leg. Costa Rica vol.37 n.1 Heredia Jan./Mar. 2020
14. Toro M, Redondo A, et al. Malignidad o no de las masas anexiales de gran tamaño. Reporte de caso. Ginecol. obstet. Méx. vol.90 no.7 Ciudad de México jul. 2022 Epub 26-Sep-2022
15. Jimenez R, Hernandez A, Fernandez A, et al. Tumor de colisión en el ovario, con fibrotecoma. Reporte de un caso. Ginecol. obstet. Méx. vol.90 no.5 Ciudad de México may. 2022 Epub 12-Sep-2022
16. Castro I, Gonzales R, Melendez C. et al. Comparación del rendimiento diagnóstico de cuatro índices de riesgo de malignidad para cáncer de ovario. Ginecol Obstet Mex 2022; 90 (3): 214-221. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v90i3.7107>

17. Carbajal C, Morales M. Sensibilidad y especificidad de los marcadores tumorales. Rev. méd. (Cochabamba) v.21 n.1 Cochabamba set. 2010
18. González-Fernández H, Morales-Yera R, Santana-Rodríguez S, Reinoso-Padrón L, Heredia-Martínez B. Caracterización clínico-epidemiológica del cáncer de ovario. Revista Finlay [revista en Internet]. 2021 [citado 2022 Nov 29]; 11(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en:
<http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1071>
19. M. López, M. Bennasar, D. Rodríguez, et al. Tumoraciones anexiales y gestación. Protocols medicina materno-fetal hospital clínic- hospital sant joan de déu- universitat de barcelona. 2021. Disponible en:
www.medicinafetalbarcelona.org
20. Araya A, Paizano G. Cancer de ovario. Revista Médica Sinergia Vol. 6, Núm. 7, julio 2021. Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com>

ANEXO 1



Lima, 14 de agosto.de 2020....

CARTA DE APROBACIÓN DEL TÍTULO

Yo, Sarita Bocanegra Gonzales, docente de Proyecto de Investigación I, en Residentado Médico, otorgo conformidad al título del proyecto **MARCADORES CLÍNICOS Y ECOGRÁFICOS ASOCIADOS A PACIENTES CON CÁNCER DE OVARIO EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN 2018- 2020** del / de la residente **ARONE HUACHACA, FREDDY** quien ha corregido las observaciones de forma y fondo.



.....
(Firma)

ANEXO 2

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	TIPO POR SU NATURALEZA	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	CATEGORIA Y SUS VALORES	MEDIO DE VERIFICACION
DIAGNOSTICO DE CANCER DE OVARIO	DESORDEN EN EL CRECIMIENTO DE LAS CELULAS DEL OVARIO ALTERANDO SU FUNCIONAMIENTO	CUALITATIVO	% DE CANCER DE OVARIO SEGÚN ESTADIO	NOMINAL	ESTADIO 1 ESTADIO 2 ESTADIO 3 ESTADIO 4	HISTORIA CLINICA
EDAD	TIEMPO TRANSCURRIDO EN UN INDIVIDUO DESDE SU NACIMIENTO	CUANTITATIVO	AÑOS	DE RAZON	30 - 50 AÑOS MAYOR DE 50 AÑOS	HISTORIA CLINICA
CARACTERIS DE ULTRASONOGRAFIA	PERMITEN EL DIAGNOSTICO POR IMÁGENES SUGESTIVAS DE CANCER DE OVARIO	CUALITATIVO	CARACTERISTICAS SONOGRAFICAS	NOMINAL	TUMOR SOLIDO ASCITIS DIAMETRO MAYOR DE 100 MM DOPPLER POSITIVO	HISTORIA CLINICA
CARACTERIS TICAS CLINICAS	CUADRO CLINICO QUE SE MANIFIESTA EN UN PACIENTE.	CUALITATIVO	SIGNOS Y SINTOMAS DEL PACIENTE	NOMINAL	BAJA DE PESO HIPOREXIA DOLOR PELVIC O	HISTORIA CLINICA
MARCADOR TUMORAL	EXAMEN LABORATORIAL QUE SE MIDE EN SANGRE Y DE DIAGNOSTICO Y SEGUIMIENTO DE CIERTAS ENFERMEDADES	CUALITATIVO	VALOR DE CA 125	ORDINAL	ALTO: MAYOR DE 90 BAJO: MENOR DE 90	HISTORIA CLINICA

ANEXO 3

Instrumento de recolección de datos:

FICHA n.º: _____

Edad: _____ años

Antecedentes patológicos:

Antecedente ginecológico:

Menarquia _____, IVSA: ___ G:___P____, Menopausia si/ no

Método anticonceptivo usado:

gestágeno oral __, inyectables __, DIU __, preservativo __, no usó __ n.º de
compañeros sexuales __, antecedente de ITS _____ Infertilidad
asociada: _____

Endometriosis: _____

Antecedentes quirúrgicos ginecológicos:

Antecedentes familiares de tumor de ovario _____

Signos clínicos de la paciente:

Masa pélvica: Sí_No_

Dolor pélvico: Sí_No_

Hirsutismo: Sí_No_

Galactorrea: Sí_No_

Amenorrea: Sí_No_

Marcador tumoral ca125: <35mUI/ml__ >35 mUI/ml ____

Datos ecográficos:

a. Número de lesión: 1 __, 2 __ o más de 2 _____

b. Localización: unilateral _____, bilateral _____

c. Tumor: Quística __ solida _____, Mixta __

d. Tamaño de masa: < 5cm_ >5cm__

e. Presencia de tabiques: Sí_ No_ , <= 3 mm __, > 3mm_____

f. Pared de la lesión: Gruesa__ Fina__ Incrementos <=3mm__, >3mm__ g.

Contorno: delimitado____, no delimitado _____

h. Estructura : unilocular_____, multilocular_____

i. Vascularidad al Doppler color: Sí_ No__

j. Calcificaciones: Sí__no____.

k. Líquido libre: Sí____, No____.

l. Adenopatías asociadas: Sí____, No____

ll. Lesiones en otros órganos: sí____, No____, órgano afectado____ Diagnóstico
ecográfico: _____

Resultado anatomopatológico

Hallazgos encontrados compatibles con:

1) -Tumor de ovario Benigno: Sí_ No_

2) -Tumor de ovario Maligno: Sí_ No_

3) Tipo histológico diagnosticado _____