



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES EN MORBIMORTALIDAD DE CÁNCER DE
ENDOMETRIO INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES
NEOPLÁSICAS 2005-2014**

**PRESENTADA POR
BERTHA VICTORIA INCACARI CONDORI**

**ASESORA
DORIS MEDINA ESCOBAR**

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

**LIMA – PERÚ
2018**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

La autora sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES EN MORBIMORTALIDAD DE CÁNCER DE
ENDOMETRIO
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS
2005-2014**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA
ONCOLÓGICA (SUBESP)**

PRESENTADO POR

BERTHA VICTORIA INCACARI CONDORI

ASESOR

MGTR. DORIS MEDINA ESCOBAR

LIMA, PERÚ

2018

ÍNDICE

Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la situación problemática	1
1.2 Formulación del problema	1
1.3 Objetivos	2
1.4 Justificación	2
1.5 Limitaciones	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	4
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases teóricas	5
2.3 Definición de términos básicos	10
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
3.1 Formulación de la hipótesis	13
3.2 Variables y su operacionalización	14
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	15
4.1 Diseño metodológico	15
4.2 Diseño muestral	15
4.3 Procedimiento de recolección de datos	15
4.4 Procesamiento y análisis de datos	16
4.5 Aspectos éticos	16
CRONOGRAMA	17
FUENTES DE INFORMACIÓN	18

ANEXOS	21
1. Matriz de consistencia	22
2. Ficha de recolección de datos	23

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

El tumor maligno de endometrio ocupa el sexto lugar en incidencia y el octavo en mortalidad en el género femenino a nivel mundial. La incidencia en el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos fue de 24,1/100000 con una edad promedio de aparición de 61 años, es el más frecuente en ese país. El 90% tiene enfermedad localizada al diagnóstico, el resto metastásica.¹

En el Perú, representa el tercer cáncer ginecológico más frecuente luego del de cuello uterino y mama. Según Globocan, en el 2012, existe una incidencia de 495 casos (2%) y 115 de mortalidad (0.8%). El 75% ocurre en mujeres postmenopáusicas y el 25 % en premenopaúsicas. El 5% son menores de 40 años.²

En los últimos años, esta enfermedad se ha incrementado como resultado de los avances en el diagnóstico y aumento de expectativa de vida. En países desarrollados, ha habido un decrecimiento de las tasas de mortalidad debido a que cada vez se detecta en etapa temprana.³

En el Perú, es un problema de salud pública, debido al aumento de frecuencia de casos, y por los efectos que produce en las mujeres al causar tanto la muerte como la discapacidad, que puede ser prevenido, detectado y tratado tempranamente. Debido a los avances en los conocimientos de los aspectos epidemiológicos y los factores de riesgo asociados al cáncer de endometrio las medidas de promoción de salud ocupan un lugar preponderante, por lo que es importante determinar cuál es la morbilidad de carcinoma de

endometrio según factores de riesgo en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), ya que es nuestro centro de referencia más representativo del país. Es importante obtener información actualizada del comportamiento del cáncer de endometrio en nuestro país para prevenir y diagnosticar en una etapa temprana.

1.2 Formulación del problema

¿Qué factores predisponen a la morbimortalidad en cáncer de endometrio en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el periodo 2005 y 2014?

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Conocer los factores que predisponen a la morbimortalidad en cáncer de endometrio en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el periodo 2005 y 2014.

1.3.2 Específicos

Determinar los factores clínicos que predisponen a la morbimortalidad en cáncer de endometrio.

Precisar los factores socio-económicos que predisponen a la morbimortalidad.

Establecer los factores educativos y culturales que predisponen a la morbimortalidad.

1.4 Justificación

El cáncer de endometrio es la segunda neoplasia ginecológica a nivel mundial y ocupa el tercer lugar en el Perú. Cada vez es más frecuente su diagnóstico por el incremento en la esperanza de vida y aumento de casos de obesidad, ya que este es uno de los factores de riesgo para esta enfermedad. Tiene la mayor tasa de curación debido a que se diagnostica en estadios tempranos lo que conduce a un mejor pronóstico.

El cáncer en el Perú es un problema de salud pública ya sea por el incremento de casos y por el daño que ocasiona en las pacientes ya sea como causa de muerte y discapacidad (secuelas funcionales, físicas y psicológicas), por lo que es fundamental las acciones de salud tendientes a disminuirlos ya sea mediante la prevención y detección precoz.

Por todo lo expuesto y ya que el INEN es nuestro centro de referencia y de atención más representativo del país es importante la investigación de los factores de riesgo, así como obtener una información actualizada acerca del comportamiento del cáncer de endometrio.

1.5 Limitaciones

La investigación que se llevará a cabo será de tipo retrospectivo, transversal y descriptivo. Para obtener la información será necesaria la revisión de la base de historias clínicas de pacientes con cáncer de endometrio diagnosticadas en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante enero del 2005

hasta diciembre del 2014. Para esto se tomará como criterio de inclusión todas las pacientes con comprobación histológica por biopsia de endometrio y excluyendo las pacientes sin confirmación histológica.

Al ser el estudio de tipo transversal, descriptivo y retrospectivo no implica riesgo para las pacientes ya que no sufrirán daño al ser un estudio no intervencionista.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En el año 2008, el autor Arquímedes *et al.* realizaron un trabajo de investigación de tipo retrospectivo y documental que tuvo como objetivo determinar la morbilidad del tumor maligno de endometrio en el “Hospital Universitario Dr. Luis Razetti” durante el periodo 1999-2008 (Barcelona). La muestra estuvo conformada por 61 pacientes con diagnóstico de cáncer endometrial cuyo resultado fue que en el 2001 se diagnosticó el mayor número de pacientes y los factores de riesgo que se presentaron con mayor frecuencia fue hipertensión arterial, diabetes, obesidad entre otros. El grupo etario comprendido entre 51-60 años presentó sangrado anormal como sintomatología más frecuente. La variedad histológica habitual fue el tipo endometriode, y el tratamiento mixto, cirugía más radioterapia, fue el más utilizado. Concluyendo que los factores de riesgo que se presentaron con mayor frecuencia fueron los antecedentes personales y el grupo etario que presentó mayor porcentaje fue el comprendido entre 51-60 años de edad.⁴

Pérez *et al.*, realizaron un estudio con el objetivo de conocer las características epidemiológicas y factores de riesgo en pacientes con cáncer de endometrio atendidas en el Instituto de Oncología “Dr. Miguel Pérez Carreño” durante los años 1992 y 2005. Fue una investigación de tipo descriptiva, transversal. Se evaluaron características epidemiológicas y factores de riesgo en pacientes entre 1992 y 2005. La mayoría se diagnosticó en el rango de 70-80 años, premenopáusicas 18 pacientes y 90 postmenopausias. el tipo histológico endometriode fue el más frecuente (115) luego el seroso papilar (7). Se

concluye que se deberían realizar más estudios y compararlos con otras series.⁵

Quijada *et al.*, realizaron un estudio con el objetivo de determinar la morbilidad de carcinoma endometrial en pacientes mayores de 15 años durante enero 1999 y diciembre 2002. Fue un estudio retrospectivo donde se estudiaron 47 pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio donde concluyeron que el grupo etario más frecuente comprendía de 47-62 (53%), el antecedente personal que se presentó con más frecuencia fue la hipertensión arterial con un 70,21%, la multiparidad presentó cifras superiores con respecto a la nuliparidad (80,85% versus 14,89%).⁶

Scucces *et al.*, realizaron un estudio con el objetivo de conocer los factores de riesgo epidemiológicos en pacientes atendidas por cáncer de endometrio y evaluar su incidencia. Fue descriptivo y retrospectivo de 44 pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio atendidas entre 1999 y 2007. La incidencia fue de 0,03%. De los casos admitidos por patología ginecológica maligna el cáncer endometrial representa el 11,16%. El 31,8% tenían edad comprendida entre 50-59 años. El 24,9% tuvo obesidad. El 88% fue de tipo histológico adenocarcinoma endometriode. Concluyendo que las pacientes con mayor riesgo de cáncer de endometrio fueron mayores de 50 años, tuvieron como antecedente obesidad y postmenopausia.⁷

El estudio realizado por Tamayo *et al.*, tuvo como objetivo caracterizar el adenocarcinoma de endometrio en el Hospital Ramón González Coro en lo referente a determinar la frecuencia de la enfermedad según grupos de edades usando un diseño descriptivo, observacional y retrospectivo.

Analizaron 47 informes de biopsia correspondientes a paciente con diagnóstico de cáncer endometrial. Se determinaron la incidencia de la enfermedad según grupo etario y raza; así como los principales antecedentes de riesgo. Se hallaron como resultados que el 72% era de raza blanca. El 46% pertenecía al grupo comprendido entre los 60-75 años. La hipertensión, obesidad y diabetes se presentaron en orden de frecuencia en un 74, 63 y 42 % de las pacientes. El 74 % presentó carcinoma de tipo endometriode. El 86 % se diagnosticaron en estadio temprano I. Concluyendo que el grupo etario 60-75 muestra los mayores porcentajes en frecuencia. Hallaron asociación entre el estadio y el grado de diferenciación de la lesión.⁸

En el 2013, se realizó en el Instituto Nacional de Cancerología de México un estudio de tipo transversal, retrospectivo de tipo descriptivo. Que tuvo como objetivo analizar las características histopatológicas y resultados de tratamiento en mujeres con cáncer endometrial menores de 60 años comparando con pacientes de mayor edad. Se analizaron a 325 pacientes entre enero de 1998 y diciembre 2010, al momento del diagnóstico 151 (64%) eran menores de 60 años y 84 pacientes tenían más de 60 años, la edad promedio fue de 55 años. Concluyendo que la radioterapia adyuvante puede no ser necesaria en pacientes de bajo riesgo, pero si en pacientes con algún factor de riesgo.¹¹

En el año 2013, se realizó en México un estudio retrospectivo entre enero del 2007 y octubre del 2008. Con el objetivo de determinar la coincidencia de cáncer de endometrio en pacientes con biopsia preoperatoria de hiperplasia endometrial. Hallándose cáncer de endometrio en 16 pacientes de un total de 70 pacientes. La edad promedio fue de 51 años, en pacientes con menor

número de embarazos (2) y mayor índice de masa corporal (34) que las pacientes que tuvieron confirmación de hiperplasia. Concluyendo en este estudio que las pacientes con biopsia endometrial de hiperplasia compleja con atipias asociadas a IMC mayor de 30 y edad mayor de 50 años son de alto riesgo para la coexistencia del cáncer de endometrio. Debido a la alta coexistencia de cáncer en estas pacientes con hiperplasia compleja con atipias se les debe realizar histerectomía y congelación para evitar la reintervención en caso de malignidad.¹²

Arab *et al.* en Chile realizaron un estudio con el objetivo de realizar un análisis clínico en pacientes con diagnóstico de carcinoma seroso papilar de endometrio. Fue un trabajo retrospectivo y descriptivo entre los años 2003 y 2008. Se encontraron 13 pacientes cuyo promedio de edad fue de 72 años. El 77% se presentó en estadios III y IV. se observó recidiva en 8 casos (62%) y el 62% fallecieron a causa de la enfermedad. Todas las recidivas y muertes se presentaron en estadios tardíos. Se concluyeron que los estadios avanzados en cáncer de endometrio de tipo seroso papilar tienen altas cifras de recidiva no rescatables. Los distintos tipos de terapia adyuvante han tenido resultados poco favorables.¹⁷

En el año 2018, en Inglaterra. Se realizó un estudio de casos y controles, con el objetivo de determinar que las pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio tienen mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular que la población general. Para lo cual se evaluó a 150 mujeres con diagnóstico de cáncer de endometrio y 746 de control emparejada por edad y etnia. Cuyos resultados fueron que quienes padecían cáncer de endometrio presentaban mayores proporciones de obesidad, hiperglicemia y elevación del índice de

colesterol total. El 88% de las pacientes presentaban factores de riesgo cardiovasculares. El 12,6% de pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio presentaba una mediana superior de puntuación de riesgo cardiovascular a los diez años ($P=0,0001$). La optimización de los factores de riesgo en los casos tendría un mayor impacto en el riesgo de enfermedad cardiovascular que los controles. Se concluye que las mujeres que se someten a tratamiento primario para el cáncer de endometrio tiene mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular que las mujeres sin enfermedad. La identificación temprana de estos factores podría mejorar los resultados para los sobrevivientes con diagnóstico de cáncer de endometrio¹⁹

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Adenocarcinoma de endometrio

Se define como la proliferación anormal del tejido endometrial que produce infiltración de los tejidos adyacentes y/o invasión a distancia por diferentes vías. Prácticamente todas las lesiones uterinas se originan en el componente glandular de la línea uterina creciendo progresivamente a partir de ella.⁵

2.2.2 Epidemiología del adenocarcinoma de endometrio

Incidencia: Es la lesión maligna más frecuente del aparato genital femenino y constituye casi la mitad de todos los cánceres ginecológicos en Estados Unidos. Cada año se diagnostican cerca de 39,300 nuevos casos, lo que origina cerca de 6,600 defunciones. Es el cuarto cáncer en frecuencia y se encuentra por debajo de los cánceres de mama, pulmonar e intestinal y es la séptima causa de mortalidad por enfermedad maligna en mujeres. De manera

global, dos a tres por ciento de las mujeres presentan cáncer endometrial durante su vida.

En Perú ocupa el tercer lugar entre los carcinomas de la mujer después del cáncer de cérvix y de mama, con una frecuencia de 2,81 por 100 000 mujeres entre 1980 y 1994.

Mortalidad: En cuanto a mortalidad por cáncer en mujeres ocupa el séptimo lugar luego del de pulmón, mama, colon, páncreas ovario y linfoma no Hodgkin. A nivel nacional los tumores de la esfera ginecológica representan el 1,8 % de causas de muerte en el año 2004. Es una de las tres principales causas de muerte luego del cáncer de cérvix y de ovario.

Etiología: No se conoce con exactitud que lo causa, el aumento de estrógenos en forma relativa o absoluta sea asociado a la mayoría de los factores que incrementan el riesgo. El exceso de estrógeno produce una estimulación continua del endometrio lo que lleva a una hiperplasia del endometrio. La presencia de atipias celulares junto a la hiperplasia predispone a cáncer de endometrio, en un 23 frente a un 1,6% en las pacientes con hiperplasia sin atipias. Existe una minoría representado por el carcinoma variedad histológica seroso que no está relacionado con la influencia hormonal, pero si relacionado a la atrofia del epitelio. Así, mientras el carcinoma endometriode se ha relacionado a alteraciones genéticas como inestabilidad de microsátélites y mutación de gen *ras* y PTEN. Los canceres de tipo seroso están asociados a alteración del gen p53 con sobreexpresión del HER-2/neu y el concepto de neoplasia endometrial intraepitelial.

2.2.3 Factores de riesgo del cáncer de endometrio

Estos factores de riesgo se identifican en un 50% de mujeres diagnosticadas de cáncer de cuerpo uterino de tipo I endometriode.

- A) Edad:** Es más frecuente en mujeres postmenopáusicas siendo la edad promedio de 61 años en el momento del diagnóstico. En menores de 40 años la probabilidad de aparición es del 0.05%. La probabilidad de cáncer de endometrio de tipo endometriode en estadio temprano IA y de bajo grado es mayor en menores de 40 años.
- B) Menarquia y menopausia:** La menarca precoz y menopausia tardía están asociados al cáncer de tipo endometrial debido a un sobreestímulo estrogénico sin oposición progesterónica.
- C) Paridad:** La nuliparidad está muy asociada a cáncer de endometrio debido a un aumento de ciclos anovulatorios y estimulación estrogénica a diferencia de las mujeres multíparas.
- D) Anovulación crónica y esterilidad:** Las pacientes con diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico presentan mayor incidencia de cáncer de tipo endometrial, debido al aumento de producción de estrógenos periféricos que desencadenan en hiperplasia endometrial.
- E) Obesidad:** El IMC elevado está asociado con cáncer de tipo endometrial debido a una transformación a nivel periférico, tejido celular subcutáneo, de los andrógenos a estrógenos. Se ha visto que la resistencia periférica de insulina conduce a una disminución a nivel de plasma de los factores de crecimiento insulin-like. El estudio Cancer Prevention Studio II, de tipo

prospectivo que incluyo a 495 000 mujeres, el riesgo de muerte relativo en pacientes con IMC mayor de 40 fue de 6.25 veces mayor que el IMC normal. La obesidad es un factor de riesgo para cáncer de endometrio incluso con valores normales de estrógenos y esto debido a una disminución de la proteína transportadora de esteroides que hace que los niveles de estrógenos libres estén aumentadas.

F) Enfermedades asociadas: Hay diversas enfermedades que se han relacionado con cáncer de endometrio, llegándose a considerar relación entre ellos, como:

Cáncer de mama: Existe relación entre cáncer de mama y de endometrio ya que comparten algunos factores de riesgo por lo que hay relación entre ellos.

Diabetes: El elevado consumo en la dieta de azúcares, la resistencia de insulina y niveles incrementados de factores de crecimiento como insulina-like son importantes para la proliferación de las células endometriales y el origen del cáncer.

G) Factores genéticos: Dentro de los factores de riesgo genéticos tenemos el Síndrome de Lynch II (síndrome de cáncer colorrectal no polipósico) existe un mayor riesgo de cáncer de endometrio. La incidencia de cáncer oscila entre 4 y 11%, con un promedio de presentación de 46 años. En la gran mayoría de casos la primera presentación de este síndrome es el cáncer de endometrio, seguida del de colon y ovario. La mayoría son de tipo histológico endometriode.

H) Factores extrínsecos: Entre ellos:

Radiación: Se observado en estudios que existe un incremento en incidencia de cáncer de endometrio en pacientes que han sido sometidas a radioterapia previa.

Terapia hormonal sustitutiva (TSH): Está demostrado que solo el tratamiento en base a estrógenos aumenta los casos de hiperplasia endometrial y de cáncer de endometrio. Este riesgo depende mucho de la cantidad de dosis y tiempo de administración.

Tamoxifeno: Es un antiestrógeno que actúa a nivel del endometrio como agonista provocando la proliferación endometrial. El riesgo aumenta con la postmenopausia con la exposición al tamoxifeno y disminuye cuando se retira.¹⁰

2.2.4 Clínica del Adenocarcinoma de endometrio

El síntoma cardinal es el sangrado vaginal anormal, la que ocurre en la mayoría de los casos.⁷ El 5 a 20% de las mujeres postmenopáusicas con sangrado vaginal tendrán cáncer de endometrio, esta enfermedad se incrementa con el número de años después de la menopausia. Las mujeres pre y postmenopáusicas con sangrado vaginal anormal deben ser evaluada para descartar cáncer de endometrio, sobre todo aquellas que padecen de otros factores de riesgo como la historia familiar de cáncer de mama, ovario o de endometrio, el uso de tamoxifeno, anovulación crónica, obesidad y terapia de reemplazo hormonal. El 1-5% se detecta en mujeres asintomáticas, con

alteraciones en el screening de patología cervical o incluso en pacientes postoperadas de histerectomía por motivo benigno.

2.2.5 Diagnóstico del adenocarcinoma de endometrio

Diagnóstico: El examen clínico en estadios tempranos es muy inespecífico y a menudo solo demuestra que el sangrado es de origen uterino, el diagnóstico debe hacerse por examen histológico. La muestra puede ser obtenida por dilatación y legrado, con curetas metálicas o cánulas desechables, o dirigidas por histeroscopia. Los criterios establecidos con respecto a las técnicas de diagnósticos de la hiperplasia endometrial son válidos en esta patología y el método más preciso para el estudio del endometrio es la biopsia dirigida por histeroscopia, debido a que la dilatación y legrado, como el muestreo de Novak o Pipelle, pueden no incluir parte de la cavidad endometrial y fallan en el diagnóstico de lesiones focales. En pacientes con tumores pelvianos extensos, el diagnóstico puede establecerse con cualquier método para biopsia tisular: biopsia directa o dirigida colposcópicamente del cuello a vagina, biopsia vesical o rectal a través del cistoscopio o rectosigmoidoscopio. También son útiles la ecografía abdominal, tomografía computarizada y la resonancia magnética nuclear.

En 1988 la Federación Internacional de Gineco-obstetricia (FIGO) sustituyó la clasificación clínica existente por una clasificación eminentemente anatomopatológica. Se incorporan los efectos del grado histológico, la profundidad de la invasión endometrial, la afección cervical, la afección de espacio vascular, las metástasis a ganglios pélvicos, la diseminación a ganglios aórticos, las metástasis en anexos y la citología peritoneo positiva.

2.2.6 Clasificación histológica de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

La clasificación histológica de la OMS divide al cáncer de endometrio en

- **Adenocarcinoma endometrioide:** El cual representa el 75 % de las lesiones, con una sobrevida de 60 %-80 % a cinco años.
- **Adenocarcinoma mucinoso:** Poco frecuente parecido al adenocarcinoma mucinoso de endocérvix.
- **Adenocarcinoma de células claras:** Representa el 5 % de las lesiones. Se considera de peor pronóstico y generalmente se presenta en estadios avanzados. Sobrevida de 6 %-44 % a cinco años.
- **Adenocarcinoma seroso:** Representa el 1-10% de las lesiones, está asociado con un pronóstico peor y se presenta en etapa invasiva. La sobrevida de 4,7% a 68% a 5 años.
- **Carcinoma de células escamosas:** Muy infrecuente, representa el 0,1 % de las lesiones. Sobrevida de 6,9 % a 53 % a los cinco años.
- **Carcinoma indiferenciado:** Representa entre el 1 % y 2 % de las lesiones. Se presenta en 2 subtipos: células grandes y células pequeñas. Son de mal pronóstico.
- **Carcinoma mixto:** Compuesto por dos o más subtipos.³

2.2.7 Tratamiento

El manejo estándar para el cáncer de endometrio es la cirugía, La histerectomía con salpinguectomía bilateral y linfadenectomía bilateral y linfadenectomía pélvica selectiva o al azar. La radioterapia, la braquiterapia o ambas forman parte integral del tratamiento del cáncer de endometrio. Las repercusiones terapéuticas consisten en que la estimulación estrogénica tiene el potencial de incrementar el crecimiento tumoral, mientras que el tratamiento con progesterona puede detener o revertir la proliferación del tumor.²

2.3 Definiciones conceptuales

- **Biopsia de endometrio:** Es la muestra de tejido endometrial que se extrae y se examina para determinar si hay células cancerígenas.
- **Braquiterapia:** Uso de la radioterapia en forma intracavitaria.
- **Cáncer de endometrio:** Neoplasia que afecta al endometrio con distinto origen embriológico y diferenciación histológica.
- **Citoreducción:** Extracción de tejido tumoral macroscópica
- **Endometrio:** Capa interna del útero.
- **Estadaje de endometrio:** Cirugía etapificadora de endometrio incluye: citología peritoneal, histerectomía, linfadenectomía pélvica y paraaórtica sistemática.
- **Histerectomía radical:** Extracción de útero, extirpación de parte superior de vagina, tejido que rodea parte cuello uterino y los ganglios linfáticos pélvicos.

- **Tipo histológico:** De acuerdo a naturaleza del tejido pueden ser los carcinomas tipo I o endometriode, que se asocian con niveles elevados de estrógenos y los tipos II, (serosos o de células claras), que por lo general no se relacionan con eventos hormonales.
- **Menarquia temprana:** Inicio de periodo menstrual antes de los 12 años.
- **Menopausia:** Termina de la menstruación como consecuencia de la disfunción ovárica. Última regla que generalmente ocurre a los 50 años.
- **Nuliparidad:** Mujer que nunca ha procreado o parido.
- **Obesidad:** Enfermedad de origen multifactorial, según la OMS define como índice de masa corporal por encima de 30, se caracteriza por acumulación de tejido graso.
- **Predisposición familiar:** Asociado a predisposición genética, en cáncer de endometrio en el síndrome de cáncer colorrectal no polipósico hereditario o síndrome de Lynch.
- **Tratamiento hormonal sustitutivo con estrógenos:** Terapia hormonal para la menopausia, que alivia los síntomas menopaúsicos a base de estrógenos, sin progestágenos.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

No requiere formulación de la hipótesis.

3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA	VALORES DE LA CATEGORÍA	MEDIO DE VERIFICACIÓN
CÁNCER DE ENDOMETRIO	ENFERMEDAD ONCOLÓGICA A NIVEL UTERINO QUE PUEDE SER SISTEMICO.	CUALITATIVA	BIOPSIA DE ENDOMETRIO	NOMINAL	BIOPSIA DE ENDOMETRIO	PRESENTE	HISTORIA CLÍNICA
FACTORES DE RIESGO PERSONALES							
NIVEL SOCIOECONÓMICO	INGRESO ECONÓMICO	CUANTITATIVA	INGRESO FAMILIAR EN SOLES	ORDINAL	BAJO MEDIO ALTO	200-300/301-500/501 A +	FICHA DE EVALUACION DE ASISTENTA SOCIAL
MENARQUÍA	INICIO DE MESTRUACIÓN	CUANTITATIVO	EDAD DE INICIO DE MESTRUACIÓN	RAZÓN	PRECOZ NORMAL TARDÍA	< 9 AÑOS 9-16 >16	HISTORIA CLÍNICA
MENOPAUSIA	TÉRMINO DE MESTRUACIÓN	CUANTITATIVO	EDAD DE TÉRMINO DE MESTRUACION	RAZÓN	PRECOZ NORMAL TARDIA	<40 40-45 >45	HISTORIA CLÍNICA
ESTADO NUTRICIONAL	FÓRMULA PARA EVALUAR EL PESO IDEAL	CUANTITATIVA	IMC	ORDINAL	NORMAL SOBREPESO OBESIDAD	28 28-32 >32	HISTORIA CLÍNICA
EDAD	TRANSCURRIDO DESPUÉS DE NACIMIENTO	CUANTITATIVA	AÑOS DE VIDA	RAZÓN	ADULTO TEMPRANO MEDIO TARDÍO	19-40 41-55 >55	HISTORIA CLÍNICA
PARIDAD	CANTIDAD DE HIJOS	CUANTITATIVA	NÚMERO DE HIJOS	RAZÓN	NULIPARA MULTIPARA GRAN MULTÍPARA	<1 1-5 >5	HISTORIA CLÍNICA
DIABETES	ENFERMEDAD METABÓLICA	CUALITATIVA	MEDICIÓN GLUCOSA	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	NIVEL DE PRESIÓN ARTERIAL	CUALITATIVA	MEDICIÓN PRESION	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA
FACTORES DE RIESGO FAMILIAR							

CÁNCER COLORRECTAL HEREDITARIO SIN POLIPOSIS	CÁNCER HEREDITARIO	CUALITATIVA	ANTEC. FAMILIAR	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA
FACTORES DE RIESGO EXTRÍNSECO							
TAMOXIFENO	MEDICAMENTO MODULADOR SELECTIVO DE RECEPTORES DE ESTRÓGENOS	CUALITATIVA	USO DE TAMOXIFENO	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA
TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL	USO DE HORMONAS ESTROGÉNICAS	CUALITATIVA	USO DE ESTRÓGENOS	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA
RADIOTERAPIA	TRATAMIENTO ADYUVANTE CÁNCER DE ENDOMETRIO	CUALITATIVA	ENERGÍA ABSORBIDA CUERPO (Gray)	NOMINAL	PRESENCIA AUSENCIA	+ -	HISTORIA CLÍNICA

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal.

4.2 Diseño muestral

La población sujeta a estudio son pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio que fueron atendidos en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo de enero del 2005 a diciembre del 2014. Tendremos como muestra un total de 100 pacientes.

- a. Unidad de análisis: Son las historias clínicas de pacientes con diagnóstico cáncer de endometrio.
- b. Criterio de inclusión: Se incluyeron a todas las pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio que fueron atendidas en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas durante enero del 2005 a diciembre del 2014, con comprobación histológica del diagnóstico por biopsia de endometrio.
- c. Criterio de exclusión: Se excluyeron a todas las mujeres sin confirmación histológica.

4.3 Procedimientos de recolección de datos

Los datos serán recogidos por el investigador mediante una ficha de recolección de datos, según el requerimiento del estudio se registrará la información de cada una de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico

de cáncer de endometrio. Esta ficha de recolección de datos consta de datos personales, antecedentes gineco-obstétricos, uso de anticonceptivos orales y tratamiento de reemplazo hormonal con estrógenos antecedente familiar de cáncer, antecedente de diabetes e hipertensión arterial, tipo histológico de cáncer y tratamiento recibido, además de la sintomatología.

Métodos de recolección de datos:

- a. Historias clínicas: Por este medio obtendremos las variables a estudiar.
- b. Estadística de servicios: Se verificará algunas variables por este método.

4.4. Procesamiento y análisis de datos

Se utilizará el método del paloteo para hacer el conteo manual partiendo directamente de la tabla de recolección de datos. Posteriormente se utilizará las tablas de frecuencia y gráficos de barra para variables cualitativas. Medición de promedios y D.S. para variables cuantitativas los datos serán tabulados por la PC utilizando paquete estadístico. Será necesaria la codificación de datos y la persona encargada será el propio investigador. La corrección de datos se hará por la computadora una vez que los registros se han vaciado. Para el análisis de datos se utilizarán estadísticas descriptivas como distribuciones de frecuencia y representación gráfica de esta información que permitirán visualizar los resultados para ser comparado con la teoría y posterior análisis.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1) Berek J. 2015. Ginecología de Novak.13ª ed. México. Mc Graw-Hill Interamericana, 921p.
- 2) Sáez M., Vizcaíno O., Sedeño B. y Lara P. 2004. Cáncer de endometrio. Instituto Canario de Investigación del Cáncer. Biocáncer.
- 3) World Health Organization Global status report noncommunicable diseases 2010. Geneva WHO 2011.
- 4) Arquímides T. Morbilidad de carcinoma endometrial según factores epidemiológicos. Hospital Universitario “Dr. Luis Razzetti” 1999-2008.Revista médica hondureña.2010. Vol. 59; pág. 92-98.
- 5) Pérez R. Epidemiología y factores de riesgo en pacientes con Adenocarcinoma de endometrio. Rev. Venez.Oncol.2010. Vol .19, nº4, pág.313-320.
- 6) Quijada R. Morbilidad de adenocarcinoma endometrial según pacientes mayores de 15 años. Hospital universitario “Dr. Luis Razetti”. Revista médica hondureña. 2010. Vol 10; pág. 37-41.
- 7) Scucces L. Epidemiología del carcinoma de endometrio. Rev Obstet Ginecol Venez. 2010. Vol.70 n 1; pág. 22-28.
- 8) Tamayo B., Ramos m. Epidemiología del cáncer de endometrio. Revista Cubana de Obstetricia y ginecología.2015. Vol 41(3); pág.33-36.
- 9) Aedo P. Incidencia de cáncer endometrial en mujeres menopaúsicas con sospecha clínica de patología en el endometrio. Rev. Obstet. Ginecol.

Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse.2008. Vol 3 (1); pág. 9-14.

- 10) Vélez C., Hurtado G. Epidemiología de los factores de riesgo y de pronóstico en cáncer de endometrio. Arch Inv Mat Inf 2010. Vol II (3); pág.95-101.
- 11) Garnica V., Trejo D. Características Clínico-patológicas de las pacientes con carcinoma endometrial en etapa clínica I y resultados de tratamiento. Instituto Nacional de Cancerología.Tesis.1 junio 2013.
- 12) Zeferino T., Bañuelos F. Incidencia de cáncer de endometrio en pacientes con biopsia preoperatoria de hiperplasia endometrial. Ginecol Obstet Mex .2013. Vol 81; pág. 519-524.
- 13) Dalbert D., Rodríguez B. Tamoxifeno y afecciones endometriales en pacientes con cáncer de mama. Medicina (Buenos Aires). 2013. Vol 73; pág.97-103.
- 14) Ortiz-M., Navarro V. Obesidad: Principal factor de riesgo para cáncer de endometrio. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.2013. Vol 51(3); pág.260-3.
- 15) Orellana V., García R. Cáncer de endometrio: Experiencia de 10 años en el hospital San Juan de Dios. Rev. chil. obstet. ginecol. 2013.Vol 78 n° 6; pág.23-31.
- 16) Restrepo P., Pérez M. Controversias en relación al diagnóstico y tratamiento del cáncer endometrial. Una actualización. Biociencias.2016. Vol 11N 2; pág.27-36.

- 17) Arab E., Celis M. Aspectos clínicos, manejo y evolución del carcinoma seroso papilar de endometrio. Rev Obstet Ginecol.- Hosp. Santiago Oriente. 2009. Vol 4; pág 12-17.
- 18) Baquedano L., Coronado J. Factores de riesgo para carcinoma de endometrio de alto grado. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. 2018. Vol. 45; pág:64-68.
- 19) Kitson S., Lindsay J. The unrecognized burden of cardiovascular risk factors in women newly diagnosed with endometrial cancer: A prospective case control study. Gynecologic oncology. 2018. Vol. 148; pág. 154-160.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Pregunta de la investigación	Objetivo de la investigación	Hipótesis	Tipo y diseño de la investigación	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
Factores en morbimortalidad de cáncer de endometrio instituto nacional de enfermedades neoplásicas 2005-2014	¿Qué factores predisponen a la morbimortalidad en cáncer de endometrio en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el periodo 2005 y 2014?	Conocer los factores que predisponen a la morbimortalidad en cáncer de endometrio en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el periodo 2005 y 2014.	No requiere hipótesis	Estudio transversal, descriptivo y retrospectivo.	La población sujeta a estudio son pacientes con diagnóstico de cáncer de endometrio que fueron atendidos en el INEN durante enero del 2005 y diciembre 2014.	Historias clínicas

2. Ficha de recolección de datos

N.º HISTORIA CLÍNICA					
EDAD					
MENARQUIA					
MENOPAUSIA					

PARIDAD					
ANTECEDENTE PERSONALES DE HTA DIABETES OBESIDAD Y CÁNCER					
ANTECEDENTE FAMILIAR DE CÁNCER					
USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES					
TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL					
USO DE TAMOXIFENO					
SÍNTOMAS INICIALES					
TIPO HISTOLÓGICO DE CÁNCER					
ESTADIO DE DIAGNÓSTICO					
TRATAMIENTO RECIBIDO					
AÑO DE DIAGNÓSTICO					