



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO
HOSPITAL SERGIO BERNALES 2015-2017**

PRESENTADO POR

ERICA CECILIA CUBA TASAYCO

TESIS PARA OPTAR

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN MEDICINA CON MENCIÓN
EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

ASESOR

DR. PAUL RUBÉN ALFARO FERNÁNDEZ

LIMA – PERÚ

2018



Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO
HOSPITAL SERGIO BERNALES
2015-2017**

TESIS

PARA OPTAR

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN MEDICINA CON MENCIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTADA POR

ERICA CECILIA CUBA TASAYCO

ASESOR

DR. PAUL RUBÉN ALFARO FERNÁNDEZ

LIMA, PERÚ

2018

JURADO

Presidente: José del Carmen Sandoval Paredes, Doctor en Medicina

Miembro: Otoyá Petit, Oscar, Maestro en Medicina

Miembro: Llanos Portella Jhanet, Maestro en Medicina.

A mis padres, a mis hijos y esposo, por su apoyo incondicional en este nuevo reto en mi vida profesional; a mis maestros, por sus enseñanzas; y a Dios, que es la fuerza interna que me protege siempre.

AGRADECIMIENTOS

A mis maestros, por sus enseñanzas y apoyo en la investigación.

RESUMEN

Objetivo: Demostrar la relación entre los factores de riesgo edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas, tabaquismo, cervicitis, número de partos y el cáncer en las pacientes atendidas en Consultorios Externos del Hospital Sergio Bernales, 2015-2017.

Material y métodos: Se realizó el análisis en un estudio de casos y controles. El universo fue mujeres en edad fértil para descarte de cáncer de cuello uterino u otras lesiones cervicovaginales, se revisaron historias clínicas. Para la estimación de parámetros y OR ajustados se usó el método de máxima verosimilitud y el software SPSS v. 24. Se evaluaron las variables independientes cervicitis, PAP, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años, tres a más parejas sexuales, uso de preservativos.

Resultados: Solo los factores Papanicolaou y parejas sexuales fueron significativos con valores $p < 0,05$; los OR ajustados y estimados resultaron significativos. El Papanicolaou positivo $OR = 2,4$ indica que las probabilidades de cáncer es 2.4 veces mayor que aquellas con PAP negativo. El factor tres a más parejas sexuales $OR = 8.3$ indicó que las probabilidades son 8,3 veces mayores que aquellas con una a dos. Cervicitis, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años y uso de preservativos obtuvieron valores $p > 0.05$; es decir, no resultaron estadísticamente significativos.

Conclusiones: Tener más de tres parejas sexuales, iniciar relaciones antes de los 20 años, resultados de Papanicolaou alterado y cervicitis resultaron asociados con la ocurrencia de cáncer.

Palabras clave: Cervicitis, cáncer de cuello uterino y papanicolau

ABSTRACT

Objective: To demonstrate the relationship between risk factors, the age of onset of sexual intercourse, number of partners, smoking, cervicitis, number of births and cancer in patients seen in the outpatient clinic of Sergio Bernales Hospital, 2015-2017.

Material and methods: The analysis was carried out in a case-control study. The universe was women of childbearing age to rule out cervical cancer or other cervicovaginal lesions, clinical histories were reviewed. For the estimation of adjusted parameters and OR, the maximum likelihood method and the SPSS v software were used. 24. The independent variables cervicitis, PAP, initiation of sexual intercourse under 20 years, three or more sexual partners and use of condoms were evaluated.

Results: Only PAP factors and sexual partners were significant with values $p < 0.05$; the adjusted and estimated ORs were significant. The positive PAP OR = 2.4 indicates that the cancer probabilities are 2.4 times higher than those with negative PAP. The factor three to more sexual partners OR = 8.3 indicated that the odds are 8.3 times higher than those with one to two. Cervicitis, initiation of sexual intercourse under 20 years and use of condoms obtained values $p > 0.05$, that is, they were not statistically significant.

Conclusions: Having more than three sexual partners, initiating relationships before the age of 20, altered pap smear results and cervicitis were associated with the occurrence of cancer.

Keywords: Cervicitis, cervical cancer and pap smear

ÍNDICE

	Págs.
Portada	2
Jurado	3
Dedicatoria	3
Agradecimientos	4
Resumen	5
Abstract	7
Índice	8
Introducción	9
Metodología	30
Resultados	34
Discusión	46
Conclusiones	52
Recomendaciones	53
Fuentes de información	54
Anexos	56
1. Estadística complementaria	
2. Instrumentos de recolección de datos	

INTRODUCCIÓN

Una mujer muere cada dos minutos por cáncer de útero en el mundo y cada cuatro horas en el Perú.¹ Se estima que en el 2050 podrían llegar a diagnosticarse más de un millón de casos cada año.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) encuentra 466 000 nuevos casos de cáncer cervicouterino y 231 000 mujeres que mueren por esta enfermedad.

Es una infección de transmisión sexual que muchas veces es asintomático, es frecuente la infección en las mujeres cuando tienen aproximadamente entre 20 años a 30 y solo pocas mujeres desarrollan el cáncer en unos 20 años.

En EE. UU., la incidencia de casos de cáncer de cérvix uterino en mujeres hispanas es un 14.2 por cada 100 000 y su tasa de mortalidad es 3.4, la incidencia de casos en mujeres blancas no hispanas fue un 7.3 y su tasa de mortalidad es de 2.3; se reflejó hasta un 50% más en mujeres hispanas.

Patología conocida alrededor de 50 años relacionada con la conducta sexual de la mujer o su pareja, al ser una enfermedad infecciosa que ataca mayormente a mujeres de los estratos económicos más bajos, a tal punto que las tasas de mortalidad es tres veces mayor en América Latina y el Caribe que en Estados Unidos y Canadá, cifras que corresponde a las desiguales medidas de acceso a control.⁹

El cáncer de cérvix uterino es la primera causa de muerte en las mujeres peruanas y en Lima la segunda, luego del de mama, con una incidencia de 21.1 y una mortalidad de 9.7%.

La incidencia de cáncer de cérvix uterino es de 32.7% comparado con otros tipos en mujeres de todas las edades, seguido por cáncer de mama en 26.6 %, y en tercer lugar de estómago con un 14.9% luego de pulmón 9% y de hígado en un 6.6%.

Cáncer de cérvix uterino es solo superado por el de mama y pulmón.⁵ La OMS en un informe reciente admite que unas 529 409 reciben un diagnóstico de cáncer de cuello de útero en el mundo y 274 883 mueren por esta enfermedad y alrededor del 80 % se encuentra en países en vías de desarrollo.⁶

Importante saber que cada cinco horas muere una mujer por cáncer de cérvix uterino, riesgo de morir por cáncer de cuello uterino antes de los 75 años, es tres veces más alto en mujeres que viven en países en vías de desarrollo que en aquellas de países desarrollados.

El cáncer de cérvix uterino es el más mortal en mujeres peruanas, es la primera causa de muerte de 15-44 años, en un 8,3% por 100 000 y si se compara a las mujeres en todas las edades llegaría a un 19,9 %. Por ello, su prevención es prioridad para la salud pública en Perú.

La situación del cáncer de cérvix uterino, en el Perú, según información del Ministerio de Salud (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de Enfermedades) 2012, menciona a Pasco con un 43%, es el departamento con mayor tasa de mortalidad por esta causa, luego Madre de Dios en un 33.9 %, Huánuco 29.8%, Loreto con 23.4%, Tacna 20.5%, Ucayali con un 20.1 %, Junín 19.2%, Cajamarca con un 17.9%, Huancavelica 17.1 %, Ayacucho 16.1%, Lima 8.9%; Ancash con 5.4% fue el de menor tasa de defunción por 100 000 habitantes.

Tasa de incidencia por distritos nos podemos dar cuenta que el distrito de Lima con mayor tasa es Lurín, Ancón, Puente Piedra, Rímac, el Agustino, La Victoria, Ate, seguido con una tasa que va en un rango de 21.9 a 25 por 100 00 donde se ubican a distritos Comas que es donde provienen los pacientes de esta investigación, quienes se atienden en los consultorios externos de Ginecología del Hospital Sergio Bernales; además, otros distritos en este mismo rango como Carabaylo, Independencia y distritos con menos de 10 casos como Cieneguilla, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo.

Cáncer de cérvix uterino es muy frecuente en la mujer peruana y el más común en la población femenina, representando aproximadamente el 12% de todas las neoplasias malignas femeninas.¹ Los países de América Latina y el Caribe la OPS lo ha catalogado como un problema de salud prioritario, más en tipo de sociedad B como de alto riesgo de cáncer de cuello uterino, relacionados más a que las mujeres tienden a tener uno o dos compañeros en su vida sexual, mientras el hombre tiende a ser promiscuo.²

Por lo que se tomó en cuenta todas estas causas para recolectar datos epidemiológicos mediante un estudio de casos y control, para determinar factores de riesgo en los que se mencionan a la cervicitis como predisponente a lesiones cervicales. En diversos estudios referentes a este cáncer, relacionan dos grandes factores predisponentes: múltiples compañeros sexuales y primera relación en edades muy tempranas, obviamente relacionado con la infección por el papiloma virus humano, que actúa mayormente en esta edad, ya que anatómicamente el cérvix se encuentra con un tejido muy vulnerable.

Un factor de riesgo sería el que aumentaría la posibilidad de padecer cáncer, pero a la vez no siempre al tener un paciente con cáncer de útero se podría asegurar que tuvo un factor de riesgo que le causó la enfermedad.⁶⁻⁷ Siempre es importante enfocar factores de riesgo modificables como la infección por PVH, en lugar de querer cambiar factores de riesgo no modificable como la edad y antecedente familiares.⁸ Entre estos virus, PVH se saben que existen 150 relacionados, algunos de los cuales solo causan verrugas genitales, estos suelen infectar las células superficiales de la piel y aquellas que revisten los genitales, la boca, el ano, pero no infectan la sangre ni órganos internos como el pulmón o el corazón, por ejemplo.⁸

Y se sabe que este virus se transmite vía sexual llámese vaginal, oral hasta anal. Algunas veces la infección no se elimina y se torna crónica y si es causada por el tipo de PVH de alto riesgo podría causar cáncer en el cuello del útero.³ Las lesiones cervicouterino atendidas entre las edades de 26 a 35 años la neoplasia

de bajo grado es la más frecuente y la cervicitis estuvo presente en casi todos los casos de cáncer *in situ*.⁹

Es importante saber por qué hay mujeres que en estos tiempos toman la decisión de no realizarse un papanicolaou entre las causas citaríamos falta de acceso a los establecimientos de salud, desconocimiento de su salud sexual, miedo a realizarse los exámenes de detección precoz como el papanicolaou, experiencias negativas con otros profesionales, entre otros.

Aumentan los casos de cáncer de cérvix uterino tanto por los miedos de la población, así como limitaciones en el sistema de salud, estas variables aumentan el costo de tratamiento y disminución en la tasa de supervivencia de los pacientes, ya que sabemos que al aplicar detección precoz podríamos prevenir al menos 40 % de casos (OPS 2011).

Es necesario realizar estrategias para identificar casos tempranos, es decir, lesiones premalignas.¹⁰ Frente a esto el Ministerio de Salud que es el ente rector bajo la ley 29889, de acuerdo a lo dispuesto con DS n.º 009-2012-SA, impulsa la atención integral del cáncer, estableciendo la Guía Técnica para prevención y manejo de cáncer de cuello uterino, que se difunda e implemente a nivel nacional en el año 2016.¹¹

Se conoce que el factor necesario para el cáncer de cuello uterino es la infección del PVH tipo oncogénico y algo que se debe tener muy en cuenta es saber que en mujeres menores de 30 años esta infección se resolverá espontáneamente y

muy pocas harán infecciones persistentes, por lo que aquí sí justificaría realizar el test de Cobas para determinar infección del PVH para saber exactamente qué tipo de virus es el que contagia a esta paciente. Cuando se hace persistente la infección por PVH, las células epiteliales infectadas podrían progresar a células precancerosas y luego a cáncer *in situ*, incluso con invasión de la membrana basal.

Los tipos más comunes son 31, 33, 35, 45, 52 y 58 y causan el 20% de infecciones por VPH; sin embargo, los tipos 16 y 18 son responsables de alrededor del 70% de casos. Se sabe que hay otros cofactores, externos y propios del huésped, que influyen en la aparición del cáncer de cérvix uterino.

Entre dichos cofactores mencionaremos infección persistente por VPH de alto. Factores que disminuyan la inmunidad (por ejemplo, estado nutricional deficiente, inmunodepresión por VIH que se asocia con un aumento de cinco veces en el riesgo de cáncer de cuello uterino).⁹ Factores ambientales como exposición al humo del tabaco y deficiencias vitamínicas.

Otros factores de riesgo que incluyen el inicio temprano de la actividad sexual, tener múltiples parejas sexuales o relacionarse con alguien que haya tenido múltiples parejas sexuales, historia de enfermedades de transmisión sexual, entre otros.

Por lo señalado, en esta investigación se busca demostrar la influencia de los factores de riesgo, tanto modificables como no modificables, que al tener

cervicitis crónica por ejemplo, por mucho tiempo que no ceden al tratamiento o quizá que solo siguen la historia natural de la enfermedad predisponen a tener microtraumatismos, lesiones que son la puerta de entrada, ya que este epitelio deja ingresar a virus como el PVH que está demostrado es el agente infeccioso necesario para el cáncer de útero, por lo que en la actualidad se considera una enfermedad Infecciosa. ⁶

Esta propuesta se basa en encontrar los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar este cáncer de cuello uterino en la población que se atiende en el Hospital Sergio Bernales, dado que es el único en esta zona y el tipo de usuario es de baja condición económica; la importancia radica, también, en educar a la población y fortalecer la salud pública, ya que un sistema de salud debe mejorar la prevención de este tipo de enfermedades.

Busca, además, colaborar en evaluar la Unidad Oncológica del Hospital Sergio Bernales, recién creada el 23 de enero del 2015 según RD 456-2014-DG-HSEB, la única de la zona norte de Lima y encargada de brindar atención a pacientes con neoplasia maligna (cáncer), dándole diagnóstico y tratamiento oportuno, según capacidad resolutive y con las siguientes funciones:

- Brindar atención oncológica según complejidad y capacidad resolutive;
- Desarrollar actividades para la promoción de salud, prevención y detección precoz del cáncer en la población, en este aspecto se apoya esta investigación, ya que no hay antecedentes para conocer los factores de riesgo que influyeron en los casos con cáncer de cérvix uterino en la población que acude a este Hospital nivel III aún sin pesquisas previas.

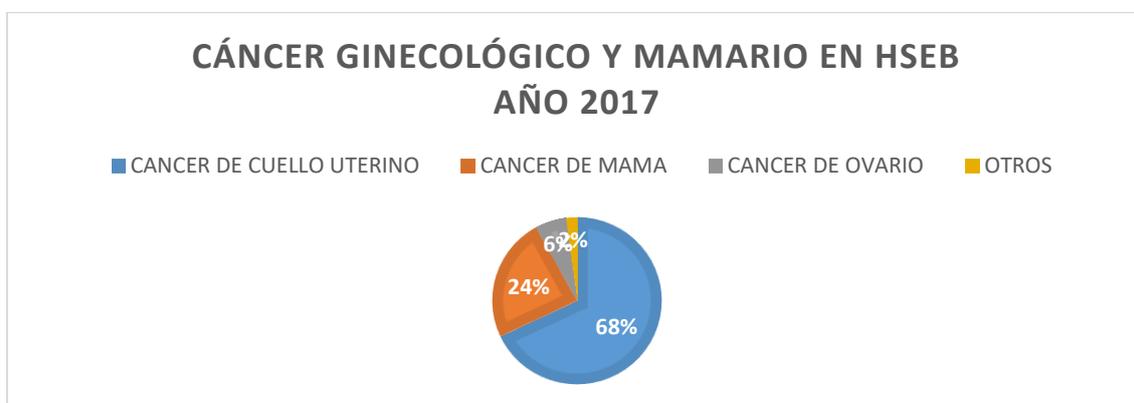
- Formular propuestas al INEN del manejo estandarizado y protocolizado (diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos) de las lesiones premalignas y neoplasias malignas de cuello uterino. Registrar y reportar la información estadística y epidemiológica sobre el cáncer de acuerdo a la normatividad vigente.

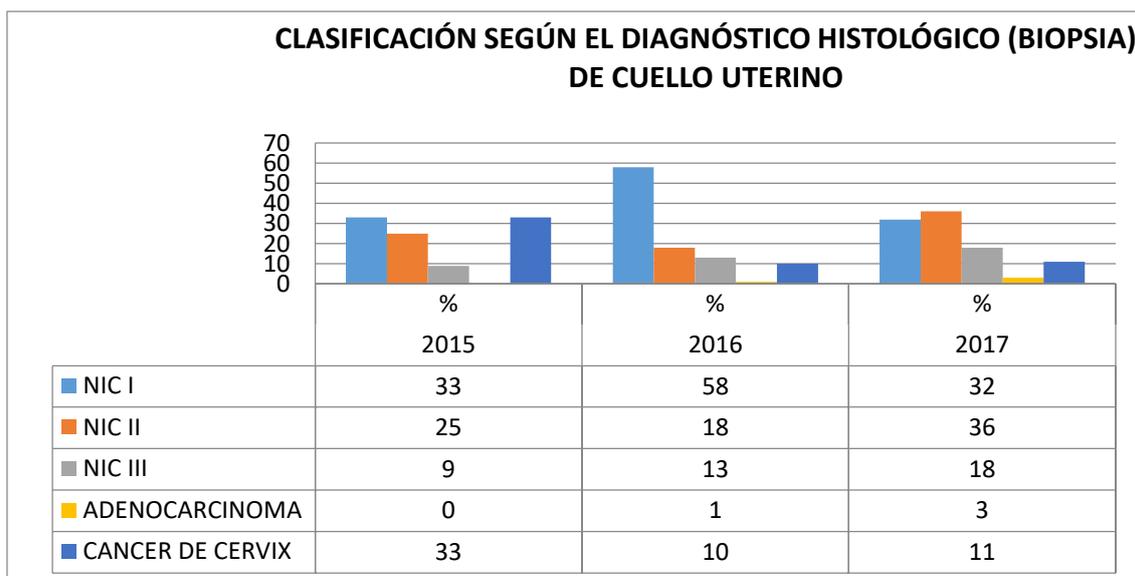
Por ello es importante conocer estadísticas de este servicio, que es la fuente de datos para la investigación, por ejemplo:

Tabla 1. Clasificación según el diagnóstico histológico (biopsia) de cuello uterino en pacientes de la Unidad de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio E. Bernales 2017

DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO	2015		2016		2017	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NIC I	35	33	111	58	65	32
NIC II	26	25	34	18	73	36
NIC III	10	9	25	13	37	18
ADENOCARCINOMA	0	0	1	1	6	3
CÁNCER DE CERVIX	35	33	19	10	23	11
TOTAL	106	100	190	100	204	100

Fuente: Oficina de Estadística e Informática del H.S.E.B-2017





Casos de neoplasia maligna como adenocarcinoma se observa que su diagnóstico en el 2017 quintuplicó al del año 2016, en relación a cáncer de cérvix el mayor diagnóstico se dio en el año 2015 con 35 pacientes.

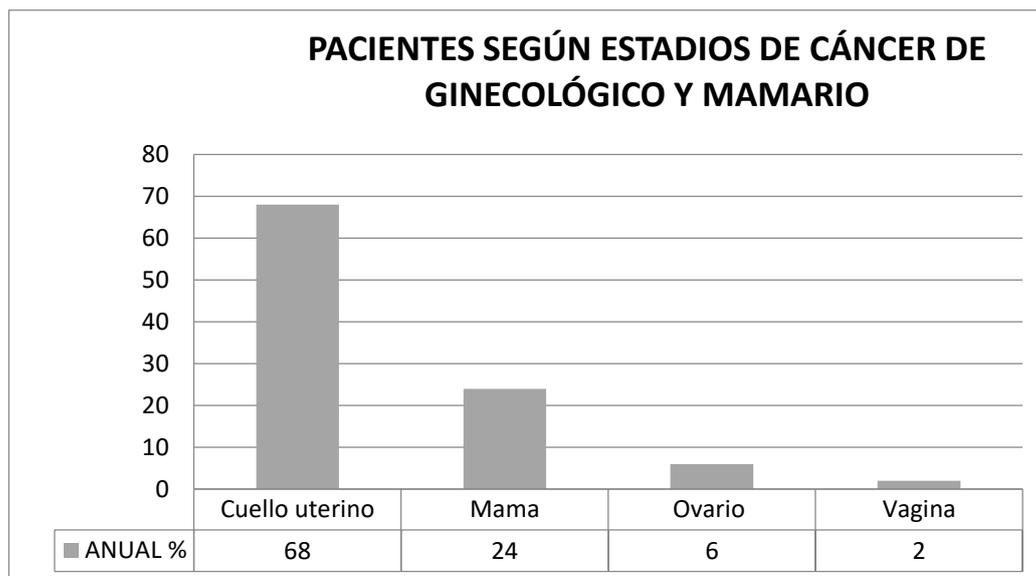
Tabla 2. Atenciones en la Unidad de Ginecología Oncológica según trimestre del HSEB 2017

ATENCIONES	GINECOLOGÍA ONCOLÓGICA				ANUAL 2017	
	I N ^º	II N ^º	III N ^º	IV N ^º	N ^º	%
LIEBG	172	138	127	115	552	38
LIEAG	121	140	137	109	507	35
LIEAG CONIZADO CONTROL	22	59	16	37	134	9
CÁNCER DE CUELLO UTERINO CONTROL)	8	39	19	12	78	5
INTERCONSULTAS	19	9	0	19	47	3
PVH POSITIVO	20	8	2	4	34	2
QT + RT EN CACU	4	3	2	10	19	1
DIAGNÓSTICO CÁNCER DE CÉRVIX	3	3	1	1	8	1
CÁNCER DE ENDOMETRIO	0	0	0	0	0	0
SARCOMA UTERINO	0	0	0	0	0	0
PATOLOGÍA ENDOMETRIAL	0	0	0	0	0	0
LEIAG (NIC2, NIC3, INSITU)	44	13	3	16	76	5
TUMOR UTERINO	0	3	0	0	3	1
TOTAL	413	415	307	323	1458	100

Tabla 3. Pacientes, según estadios de cáncer de ginecológico y mamario, de la Unidad de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio E. Bernales 2017

TIPO DE CÁNCER	ESTADIO				ANUAL	
	I	II	III	IV	Nº	%
Cuello uterino	6	3	23	2	34	68
Mama	8	2	2	0	12	24
Ovario	1	0	0	2	3	6
Vagina	0	1	0	0	1	2
TOTAL	15	6	25	4	50	100

Fuente: Oficina de Estadística e Informática del H.S.E.B-2017



En el cuadro, se observa que en el año 2017 la mayoría de neoplasias diagnosticadas fueron de cuello uterino con un 68%; la mayoría en estadio III, la segunda neoplasia más diagnosticada fue la de mama con un 24% se observa que se diagnosticaron más en Estadio I, las de menor porcentaje tenemos neoplasia de ovario y vagina.

Estadísticamente se conoce que cáncer de cuello de útero es más frecuente en Loreto, representando un 29,4 % de todos los cánceres de esta región, igual en Ucayali con un 28.6%, Madre de Dios 28.5%, y Moquegua 28.4% valores por 100 000 habitantes, que muchas veces cuadruplican a las estadísticas de Lima que asciende 4.2%. Epidemiológicamente, se conoce que en un 32% están infectadas por tipo 16 y 18 o por ambos. Es conocido que la infección por VPH

se encuentra en mujeres menores de 35 años frecuentemente, con un segundo pico después de los 45 años.

Comprender la historia natural de la enfermedad es la clave para implementar programas de prevención de cáncer cervical coto efectivo. Ahora se sabe que el precursor directo es el NIC de alto grado que progresaría en unos 10 años. La mayoría de displasias leves no progresan y las mujeres con infección PVH persistente son las que están en riesgo de encontrar mayores lesiones de alto grado en pacientes de más de 35 años.⁶

Por esta razón, la interrogante que se planteó fue cuáles son los factores de riesgo para adquirir cáncer de cérvix uterino en la población descrita, con el objetivo de determinar cuáles son los más frecuentes para mejor intervención en la salud de este tipo de usuario.

Esta investigación es viable, ya que se trabajaría con población de pacientes que acuden al servicio de consulta externa de Ginecología Oncológica del Hospital Sergio Bernales, donde se trata a la paciente con un simple resultado patológico de un Papanicolaou (PAP) y son mujeres que continúan con el tratamiento y retornan a su control, lo que hace factible su seguimiento.

Sí hubo algunas limitaciones, puesto que los resultados patológicos de papanicolaou como ASCUS, displasia cervical y hasta cáncer *in situ*, donde muchas veces se tendrá que esperar un año, tratando y curando la cervicitis mejoraríamos el pronóstico de la enfermedad. Además, otra limitación es no

contar dentro del programa de detección de cáncer con el Test de Tipificación para Papiloma Virus Humano, solo algunas pacientes estuvieron en condiciones de hacerlo en forma particular por lo oneroso de la prueba.

Actualmente, se reconoce que el cáncer es una enfermedad predeterminada, y es consecuencia de la suma de diversos factores biológicos, psicológicos, ambientales y socioculturales. De acuerdo diversos estudios epidemiológicos los factores asociados al cáncer cervicouterino es la infección por VPH, tipos de hábitos sexuales: el tener dos o más pareja sexual, iniciar relaciones sexuales precoces a los 13 o 15 años), multiparidad vaginal o el consumo de anticonceptivos hormonales.

Cáncer es un tema de salud pública, tanto en el Perú como en el mundo, aquí es donde se centra la importancia de mi investigación. Es así que las políticas en salud ven el problema de cáncer de cuello uterino. Desde la etapa de prevención y promoción de la salud, con detección de casos, se ha encontrado que en nuestro país las enfermedades se relacionan directamente con las costumbres de vida poco saludables, abuso en el consumo de alcohol y tabaco, así como malos hábitos dietéticos, consumo exagerado de grasas, con el consumo mínimo de vegetales, además asociada a infecciones de virus como el papiloma virus humano.

Siguiendo en el marco de la prevención, se podría intervenir en factores modificables, en otras se intervienen en su detección precoz, que permitiría un tratamiento oportuno. Según las encuestas del en el 2016, el 89.9% de las

personas de 15–59 años opinan que el cáncer es prevenible y refleja un aumento del 0.9% en relación a la encuesta del 2015. Según el sexo, opinan los varones, en un 91.5% que el cáncer se podría evitar en relación con las mujeres que solo lo creen en un 88.5%.

Si se realizan las encuestas en pobladores de las diferentes regiones del Perú, se notaría que un 91% de los pobladores de región costa afirman que el cáncer es prevenible, a diferencia de los pobladores de la sierra con 87,3% y la selva que solo lo piensan en un 88.2%.

Se ha convertido en la infección de transmisión sexual más frecuente, tanto en adolescentes como en jóvenes adultos. Algunos genotipos como el 16 y 18, se asocia a cáncer de cuello uterino, vulva, pene, ano algunos incluso provocan cáncer en cabeza y cuello cuando están ubicados en la región orofaríngea.

Las medidas para prevenir cáncer de cuello uterino, pueden fallar cuando la población en riesgo no es consciente en la importancia de las medidas de prevención y detección precoz es decir promoción de salud.

Actualmente, las mujeres, según encuesta de INEI 2016, demuestra que el 47.6% entre 15–59 años, conocen la existencia de PVH puede causar cáncer de cuello uterino, aumentando un 4.5 %; en relación al año 2015, y específicamente entre las mujeres se reconoce que un 55.7% tienen el conocimiento de la existencia del virus. En región Costa, específicamente, en Lima metropolitana

hay un conocimiento del virus que llega a 60.5%, y en el resto de la costa 49.1%, en la selva un 44.5% y en la sierra un menor porcentaje que llega a 38.3%.

Según Santos *et al.*, 2011, en un estudio de casos y controles con 198 casos y 196 controles se determinó que el PVH es el principal factor de riesgo para cáncer de cérvix en el Perú, VPH se encontró en 17% de casos controles, y en 93% de VPH en cáncer invasor, siendo en este estudio 59,1% por PVH 16 y en un 13,4 %.

Riesgo de infección es 50-80%, pico prevalencia es entre los 18 y 30 años, el 10.2% de mujeres con citología normal tienen PVH, en el 10- 15% la infección se hace persistente y menos del 1% presenta cáncer es altamente prevenible por lo que ninguna mujer debe morir a causa de esta enfermedad.

Valderrama, Campos y Cárcamo, realizaron una investigación en Lima, se encontró lesiones cervicales en un 2,5% de participantes y dos displasias moderadas en dos de ellas. Al hacer PCR para encontrar el tipo de PVH salió positiva en un 8,4% de las muestras siendo el VPH 16 frecuente en un 5, 9%.

Castañeda R, utilizó un diseño de casos y control, los que fueron definidos por displasia severa, cáncer *in situ* e invasor, con un n=251, entre los resultados se observa que el estado civil, procedencia y nivel educativo, no mostraron asociación significativa entre casos y controles.

Núñez, J, el 90 a 95% de la etiología para cáncer de cérvix uterino se encuentran factores externos, de los cuales el cigarrillo es un 20 a 25%. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ha evaluado 62 de los 5 000 compuestos químicos del tabaco o cigarrillo, como cancerígenos y que provocarían cáncer de cérvix uterino, entre otros diferentes tipos provocados por tabaco.

El hábito de fumar que predispone a cáncer aumenta con el número de cigarrillos fumados al día, pero no en función al tiempo del hábito tabáquico, sino a la reducción de la respuesta inmunitaria a nivel de cuello del útero, y por daños genéticos directos causados por la disminución de la respuesta inmunitaria a nivel de esta.

Anand P, Kunnumakkara A, Sundaran C: Del 5 al 10% causados por factores internos, la herencia, mutaciones, hormonales y estado inmune del huésped y en el 90 a 95% por factores externos o ambientales como las radiaciones, dieta, infecciones, alcohol, obesidad, exposición al sol, inactividad física y tabaco o cigarrillo.

Se deben en un 25 a 30% al tabaco o cigarrillo, el 30 a 35% asociados a la dieta, alrededor del 15 a 20% a infecciones y el restante porcentaje se debe a factores tales como radiaciones, estrés, actividad física, contaminantes ambientales, etc.

Multiparidad, uso actual o reciente de anticonceptivos orales, cigarrillo, múltiples compañeros sexuales (25), edad de la primera relación sexual, y estados de inmunosupresión.

Cabrera J, en el año 2012, en un estudio descriptivo observacional retrospectivo contó con 104 pacientes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, se analizaron los factores de riesgo edad, antecedente de infección con VPH, menarquía, inicio de relaciones sexuales, número de compañeros, paridad, hábito de fumar y consumo de alcohol; se usó una ficha de datos. Los factores de riesgo mayormente asociados: multiparidad (68.5%); la mayoría tuvo menarquía de inicio medio (63%); el inicio de las relaciones sexuales está entre los 18 y 20 años (63%), mientras que el inicio tardío o precoz tienen un igual porcentaje (18.5%); pacientes con menos de cinco parejas sexuales durante su vida es lo mayormente hallado en el presente estudio (94.4). Se concluye que los programas de tamizaje primario no son muy difundidos en la comunidad que abarca el HNSEB, pese a su facilidad de uso, muy relacionado esto con la idiosincrasia de los pacientes.

En los estadios avanzados, los síntomas predominantes son sangrado vaginal anormal, leucorrea a veces fétida y, más tardíamente, dolor pelviano asociado a la inflamación y propagación local del tumor.

El 80-90% de los carcinomas de cuello uterino tiene su origen en las células escamosas y la lesión precursora es la neoplasia intraepitelial del cuello uterino

(CIN), la cual puede evolucionar a cáncer invasor y adoptar una configuración exofítica o endocervical.

A partir del cuello uterino, el tumor se propaga por extensión directa a través del espacio pericervical hacia los parámetros y/o a la vagina, pudiendo invadir el cuerpo uterino. El compromiso de los tejidos pericervicales incluye la vejiga, el recto, los ganglios linfáticos regionales y la pared lateral pélvica.

Yanac J, investigó, en el 2014, que en Iquitos y en el cono norte de Lima inician su vida sexual, el consumo de tabaco y el número de parejas sexuales son factores que condicionan el cáncer de cérvix, según nuestro estudio controlado 9 de cada 10 biopsias con cáncer tuvieron PVH mientras que el grupo de mujeres que sirvieron de control solo dos de cada 10 resultaron positivas.

Araujo, E. determinó cómo han evolucionado las frecuencias de diagnósticos citológicos en el Hospital materia de la investigación. El método fue el diseño observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, en el cual se identificaron todos los casos nuevos de papanicolaou positivo, para luego evaluar la tendencia y distribución de frecuencias según por los años de estudio y el diagnóstico citológico según el sistema Bethesda. Concluye que los resultados de la implementación del programa de prevención del cáncer del cuello uterino respecto de la casuística del Papanicolaou positivo y los grados de severidad según el sistema Bethesda durante los últimos 5 años son muy alentadores, especialmente si tomamos en cuenta la casuística del Papanicolaou positivo

tiene una clara tendencia negativa y la distribución de diagnósticos citológicos Bethesda se ha mantenido homogénea

Mendoza O, en el año 2016, determinó el nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer cervicouterino en las usuarias del C.S. Fortaleza. El método utilizado fue descriptivo de corte transversal, de tipo cuantitativo, nivel aplicativo. La selección de la muestra fue no probabilística por conveniencia conformada por 80 usuarias. Se utilizó la técnica de la entrevista y como instrumento un cuestionario. Se concluye que el nivel de conocimientos sobre prevención del cáncer cervicouterino es de medio y bajo. Si se desconoce al PVH y algunos cofactores como causa del cáncer cervicouterino, acerca de los conocimientos de la prevención secundaria, la mayoría posee conocimiento medio y bajo, por lo tanto realizar un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno no se llevaría a cabo.

METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Tipo de estudio: Es un análisis de casos y controles

4.2 Diseño muestral

Población de estudio

El universo está conformado por todas las mujeres en edad fértil que acudieron al servicio de Consultorios Externos del hospital Sergio Bernales desde julio del 2015 a julio del 2017, para descarte de cáncer de cuello uterino u otras lesiones cervicovaginales por medio del tamizaje Papanicolaou.

Muestra

Aceptando un riesgo alfa de 0.05 y un riesgo beta de 0.2 en un contraste bilateral, se precisan 53 casos y 106 controles para detectar un odds ratio mínima de tres; se asume que la tasa de expuestos en el grupo control será del 0.5. Se ha estimado una tasa de pérdida de seguimiento del 10%. Se ha utilizado la aproximación de Poisson. Se conformaron dos grupos cuyas historias clínicas fueron revisadas, estos grupos fueron:

Grupo caso: Estuvo constituido por las mujeres en edad fértil no gestantes con resultado de papanicolaou positivo o con resultado de alguna otra morbilidad como Ascus, displasias o cáncer de cuello de útero, realizada a las mujeres en edad fértil que acudieron al servicio consultorios externos de ginecología del hospital Sergio Bernales desde julio del 2015 a julio del 2017.

Grupo Control: Mujeres en edad fértil no gestantes con resultado de papanicolaou negativo., así también negativo para otras morbilidades cervicouterinas, realizada a las mujeres en edad fértil que acudieron al servicio

consultorios externos de ginecología del hospital Sergio Bernales desde julio del 2015 a julio del 2017.

Tamaño de la muestra

Para la estimación de la muestra se aplicó la fórmula de la diferencia de proporciones para estudios de casos y controles con un nivel de confianza del 95% y un poder estadístico del 80%.

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

Z $1-\alpha/2 = 1.96$

Z $1-\beta = 0.84$

Odds ratio previsto= 3

Frecuencia de exposición de los casos= $p_1 = 17\% = 0.17$

Grupo casos: Se usó las historias clínicas de las pacientes que hayan presentado el resultado de PAP, positivo a cáncer o a cervicitis.

Grupo Control: Se usó las historias clínicas de las pacientes que hayan presentado el resultado de PAP negativo a cáncer o cervicitis hasta completar el número de casos. Entre el grupo de casos y control se estudiaron 159 historias clínicas de mujeres en edad fértil, pareando la muestra por el nivel educativo y distrito de procedencia.

Criterios de inclusión

Pacientes:

- mayores de 19 a 69 años,

- que acudan a su control de ginecología del Hospital Sergio Bernales, para su control preventivo de cáncer de cuello uterino y tengan resultados patológicos en su estudio citológico,
- que hayan iniciado hace 3 años relaciones sexuales,
- que al examen físico se encuentren cervicitis en diversos grados.
- que cuenten con test de tipificación de PVH.
- mujeres que manifiesten uso de preservativo.

Criterios de exclusión

Pacientes:

- con historia clínica sin datos requeridos para el estudio, es decir incompleta,
- sin cervicitis en su examen físico,
- que no se realicen frotis citológico o papanicolau,

Procesamiento de recolección de datos

Instrumento: Ficha de recolección de datos (anexo2)

El procedimiento para la recolección de datos del presente estudio será de la manera siguiente:

- se identificará la historia clínica de los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión,
- se identificará en la historia clínica las variables de estudio,
- se trasladará la información de la historia clínica al instrumento de recolección de datos,
- se elaborará la base de datos.

Procesamiento y elaboración de datos

Se utilizará SPSS versión 22 y Excel 2013 en una PC I6 previo al análisis se realizará el control de calidad de los registros obtenidos con la ficha de recolección de datos. Para el análisis se utilizará el análisis monovariado, bivariado y multivariado.

RESULTADOS

De las 159 pacientes que ingresaron a la muestra de estudio, al 100% se revisaron las historias clínicas y los datos necesarios se vaciaron en una ficha de recolección de datos.

La edad se dicotomizó con corte de los 40, fueron 67 pacientes que representan el 42.1% mujeres menores de 40 años, y 92 que representan el 57.9 % de mujeres de más de 40 años.

En relación a la edad de inicio de relaciones sexuales, se encuentra que es considerado como riesgo aquellas pacientes que iniciaron relaciones sexuales antes de los 20 años, en nuestra muestra fueron 97 que conformaron un 61%, y las que se consideran como grupo de no riesgo con 62 conformando un 39%.

Uso de preservativo considerándose riesgo a los pacientes que no usan preservativo encontrándose 87 en un 54,7%, y 72 que no usan preservativo representando 45,3%.

Se evaluó, además, el resultado de papanicolaou, considerándose no riesgo a los que tuvieron resultado negativo siendo 106 pacientes que representan 66,7%, estas fueron los controles del estudio, y aquellos con resultado de patológico desde NIC de alto grado hasta cáncer *in situ*, a 53 que representan 33,3%.

Tabla 4: Casos y controles de factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casos	53	33,3	33,3	33,3
	Controles	106	66,7	66,7	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla 5: Tabaco factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	78	49,1	49,1	49,1
	No	81	50,9	50,9	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla 6: Cervicitis en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	103	64,8	64,8	64,8
	No	56	35,2	35,2	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla 7: Papanicolau en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Riesgo	53	33,3	33,3	33,3
	No riesgo	106	66,7	66,7	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla8: Test PVH en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Positivo	74	46,5	46,5	46,5
	Negativo	85	53,5	53,5	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla9: Uso preservativo en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No uso	87	54,7	54,7	54,7
	Uso	72	45,3	45,3	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla10: Inicio relaciones sexuales menor 20 años factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Riesgo	97	61,0	61,0	61,0
	No riesgo	62	39,0	39,0	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla11: Edad factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor 40 años	67	42,1	42,1	42,1
	40 a más	92	57,9	57,9	100,0
	Total	159	100,0	100,0	

Tabla 12: Tabla cruzada en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

			Grupos		
			Casos	Controles	Total
Cervicitis	Sí	Recuento	42	61	103
		% dentro de Grupos	79,2%	57,5%	64,8%
	No	Recuento	11	45	56
		% dentro de Grupos	20,8%	42,5%	35,2%
Total	Recuento		53	106	159
	% dentro de Grupos		100,0%	100,0%	100,0%

Tabla13: Estimación de riesgo en factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Intervalo de confianza de 95 %	
Valor		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Cervicitis (Si / No)	2,817	1,307	6,068
Para cohorte Grupos = Casos	2,076	1,164	3,703
Para cohorte Grupos = Controles	,737	,600	,906
N de casos válidos	159		

En estas tablas se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de cervicitis es un factor asociado, el valor de OR=2.8, es estadísticamente significativo, por lo tanto, la ocurrencia de cervicitis incrementa 2.8 veces las posibilidades de cáncer en relación a aquellas pacientes que no la padecen.

Tabla14: Estimación de riesgo factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para PAP (Riesgo / No riesgo)	4,128	2,036	8,370
Para cohorte Grupos = Casos	2,417	1,574	3,710
Para cohorte Grupos = Controles	,585	,428	,801
n.º de casos válidos	159		

En estas tablas, se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de PAP en riesgo es un factor asociado, el valor de OR=4.1, es estadísticamente significativo; por lo tanto, la ocurrencia de PAP en riesgo incrementa 4.1 veces las posibilidades de cáncer en relación a aquellas pacientes PAP no riesgo.

Tabla15: Tabla cruzada factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

			Grupos		
			Casos	Controles	Total
Test PVH	Positivo	Recuento	21	53	74
		% dentro de Grupos	39,6%	50,0%	46,5%
	Negativo	Recuento	32	53	85
		% dentro de Grupos	60,4%	50,0%	53,5%
Total	Recuento		53	106	159
	% dentro de Grupos		100,0%	100,0%	100,0%

Tabla16: Estimación de riesgo factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Test PVH (Positivo / Negativo)	,656	,336	1,282
Para cohorte Grupos = Casos	,754	,479	1,187
Para cohorte Grupos = Controles	1,149	,923	1,430
N de casos válidos	159		

En estas tablas se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de Test PVH positivo es un factor asociado, el valor de OR=0.656, no es estadísticamente significativo, por lo tanto, test PVH no es un factor asociado de cáncer en la muestra.

Tabla17: Tabla cruzada factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

			Grupos		
			Casos	Controles	Total
Uso preservativo	No uso	Recuento	25	62	87
		% dentro de Grupos	47,2%	58,5%	54,7%
	Uso	Recuento	28	44	72
		% dentro de Grupos	52,8%	41,5%	45,3%
Total	Recuento		53	106	159
	% dentro de Grupos		100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 18: Estimación de riesgo factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Intervalo de confianza de 95 %	
Valor		Inferior	Superior
Razón de ventajas para preservativo (No uso / Uso)	Uso ,634	,326	1,230
Para cohorte Grupos = Casos	,739	,476	1,147
Para cohorte Grupos = Controles	1,166	,929	1,464
N de casos válidos	159		

En estas tablas, se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de no uso de preservativo es un factor asociado, el valor de OR=0.634, no es estadísticamente significativo, por lo tanto, no uso de preservativo no es un factor asociado de cáncer en la muestra.

Tabla19: Tabla cruzada factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

			Grupos			
			Casos	Controles	Total	
Inicio relaciones sexuales	Menor de 20 años	Riesgo	Recuento	21	76	97
			% dentro Grupos	de 39,6%	71,7%	61,0%
		No riesgo	Recuento	32	30	62
			% dentro Grupos	de 60,4%	28,3%	39,0%
Total			Recuento	53	106	159
			% dentro Grupos	de 100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 20. Estimación de riesgo factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
			Inferior	Superior
Razón de ventajas para inicio relaciones sexuales (Riesgo / No riesgo)	Menores de 20 años	,259	,129	,519
Para cohorte Grupos = Casos		,419	,268	,657
Para cohorte Grupos = Controles		1,619	1,227	2,137
N de casos válidos		159		

En estas tablas, se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de inicio de relaciones sexuales en riesgo es un factor asociado, el valor de OR=0.259, es estadísticamente significativo, y menor que la unidad, por lo tanto, la ocurrencia de inicio de relaciones sexuales en riesgo no incrementa

las posibilidades de cáncer en relación a aquellas pacientes que inician relaciones sexuales mayores de 20 años.

Tabla 21. Tabla cruzada factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

			Grupos		
			Casos	Controles	Total
Edad	Menor 40 años	Recuento	4	63	67
		% dentro de Grupos	7,5%	59,4%	42,1%
	40 a más	Recuento	49	43	92
		% dentro de Grupos	92,5%	40,6%	57,9%
Total	Recuento		53	106	159
	% dentro de Grupos		100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 22. Estimación de riesgo factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		Intervalo de confianza de 95 %	
Valor		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Edad (Menor 40 años / 40 a más)	,056	,019	,166
Para cohorte Grupos = Casos	,112	,043	,296
Para cohorte Grupos = Controles	2,012	1,604	2,523
N.º de casos válidos	159		

En estas tablas, se muestra el cruce de grupos de casos y controles y si la ocurrencia de edad menor de 40 años es un factor asociado, el valor de OR=0.056, es estadísticamente significativo, y menor que la unidad, por lo tanto, no incrementa las posibilidades de cáncer en relación a aquellas con edad mayor a 40.

Tabla 23. Factores de riesgo de la paciente asociados a la ocurrencia de cáncer en el Hospital Sergio Bernaldes - Lima - Perú. 2017

Factores de riesgo	Casos frec. (%)	Controles frec. (%)	Chi - Cuadrado	p	Odds Ratio	IC 95% OR
Cervicitis						
+	42 (79,2)	61 (57,5)	7,291	0,007*	2.82	1,3 - 6,1
-	11 (20,8)	45 (42,5)				
PAP						
+	29 (54,7)	24 (22,6)	16,358	0,000*	4.13	2,04 - 8,37
-	24 (45,3)	82 (77,4)				
Inicio de relaciones sexuales menor a 20 años						
Si	32 (60,4)	30 (28,3)	15,281	0,000*	3.86	1,93 - 7,73
No	21 (39,6)	76 (71,7)				
Parejas sexuales						
3 a más parejas	44 (83)	53 (50)	16,193	0,000*	4.89	2,17 - 11,01
1 - 2 parejas	9 (17)	53 (50)				
Uso de preservativo						
-	25 (47,2)	62 (58,5)	1,828	0.18	0.63	0,33 - 1,23
+	28 (52,8)	44 (41,5)				
Consumo de tabaco						
+	23 (43,4)	55 (51,9)	1,02	0,313	0.71	0,37 - 1,38
-	30 (56,6)	51 (48,1)				
Test PVH						
+	21 (39,6)	53 (50)	1,529	0.22	0.65	0,34 - 1,28
-	32 (60,4)	53 (50)				

*

La prueba Chi - Cuadrado es significativa.

En la tabla 1 presentamos la evaluación de factores que podrían estar asociados a la ocurrencia de cáncer en el grupo de casos en el hospital Sergio Bernal, 2017, la prueba Chi Cuadrado y el Odds Ratio, IC 95%. Es necesario mencionar que en esta tabla observamos aquellos factores de riesgo que se evaluaron, la presencia de cervicitis resulta asociada con la ocurrencia de cáncer; en los casos se observó la ocurrencia de cervicitis de 79,2%, mientras que en los controles solo fue 57,5%, ($p=0,007$) el OR = 2,82, también resultó significativo, es decir que la ocurrencia de cervicitis en los casos incrementa 2,8 veces las probabilidades de cáncer, que si no se presenta cervicitis. En el factor PAP, la presencia de PAP resulta asociada con la ocurrencia de cáncer; en los casos se observó la ocurrencia de cervicitis de 54,7%, mientras que en los controles solo fue 22,6%, ($p=0,000$) el OR = 4,13, también resultó significativo, es decir que la ocurrencia de PAP en los casos incrementa 4,1 veces las probabilidades de cáncer, que si no se presenta PAP. En el factor inicio de relaciones sexuales menor a 20 años, la ocurrencia resulta asociada con la de cáncer; en los casos se observó 60,4%, mientras que en los controles solo fue 28,3%, ($p=0,000$) el OR = 3,86, también resultó significativo, es decir que inició de relaciones sexuales edad temprana en los casos incrementa 3,8 veces las probabilidades de cáncer, que si no se inicia relaciones sexuales con menos de 20 años. En el factor 3 a más parejas sexuales, la ocurrencia de tres a más parejas sexuales resulta asociada con la ocurrencia de cáncer; en los casos se observó 83%, mientras que en los controles solo fue 50%, ($p=0,000$) el OR = 4,89, también resultó significativo, es decir que la mujer con tres a más parejas sexuales incrementa 4,8 veces las probabilidades de cáncer, que si solo presenta 1 a 2 parejas sexuales. Las otras características son el uso de preservativo, no resultó

asociado al hecho de cáncer, consumo de tabaco, no resultó asociado; test PVH positivo, no resultado asociado al hecho de cáncer. Test de PVH positivo su resultado no salió asociado a cáncer cervicouterino, en este estudio, ya que los datos con los que se trabajó no estuvieron completos en todas las historia y por ser una población de condición económica pobre muchas veces el estudio no se realizó por lo oneroso de su costo.

Es necesario aplicar una estrategia que permita hallar los valores de OR ajustados, es así que se propone el ajuste del modelo de regresión logística múltiple con todos aquellos factores que resultaron asociados o con valores de $p < 0,20$, en el análisis individual de la tabla anterior.

Tabla 24. Estimación de parámetros y OR ajustados por el modelo de regresión logística múltiple factores de riesgo para cáncer cervicouterino Hospital Sergio E. Bernales, 2015-2017

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Paso 1 ^a	cervicitis	-1,053	,832	1,604	1	,205	,349	,068	1,780
	pap	,893	,439	4,134	1	,042	2,442	1,033	5,774
	in_rs_rec	,792	,426	3,462	1	,063	2,208	,959	5,086
	par_sex	2,127	,803	7,021	1	,008	8,393	1,740	40,488
	uso_preservativo	-,299	,387	,597	1	,440	,742	,347	1,584
	Constante	-1,907	,455	17,532	1	,000	,149		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: cervicitis, pap, in_rs_rec, par_sex, uso_preservativo.

La estimación de parámetros y OR ajustados se realiza por el método de máxima verosimilitud y con ayuda del software SPSS ver. 24.

En el modelo se evaluaron los aportes de las variables independientes cervicitis, PAP, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años, ocurrencia de 3 a más parejas sexuales y uso de preservativos, de los factores mencionados es necesario precisar que sólo los factores PAP y parejas sexuales fueron con valores $p < 0,05$, es decir estadísticamente significativo, por lo tanto, solo en esos factores los OR ajustados y estimados resultaron significativos.

PAP positivo OR=2,4 indica que las probabilidades de que las pacientes tengan cáncer es 2,4 veces mayor que aquellas con negativo, cuando se controlan los efectos de los otros factores evaluados en el modelo.

El factor 3 a más parejas sexuales OR=8,3 indica que las probabilidades de que las pacientes con 3 a más parejas sexuales tengan cáncer es 8,3 veces mayor que aquellas pacientes con 1 a 2 parejas sexuales, cuando se controlan los efectos de los otros factores evaluados en el modelo.

Es necesario mencionar que los factores cervicitis, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años y uso de preservativos, evaluados en el modelo obtuvieron valores $p > 0,05$, por tanto, no resultaron estadísticamente significativos, es decir no se comportan como factores asociados

DISCUSIÓN

El estudio permitió verificar algunas asociaciones de factor de riesgo con el resultado de cáncer de cuello uterino en mujeres que asisten a consultorios externos del servicio de ginecología y oncología del Hospital E. Sergio Bernalles.

La edad mayor de 40 años, mostró estar asociada con el grupo de los casos, este resultado es congruente con el estudio reportado por Castañeda et al (1999) reportó la distribución de casos fue mayor en mujeres menores de 35 años.

Cabrera J, hace un análisis de factores de riesgo para cáncer cervicouterino para la edad promedio para el inicio de las relaciones sexuales estuvo entre 18 y 20 años de edad en un 68.5%; resultados muy concordantes con los de este trabajo, donde 97 pacientes que representan el 61%, iniciaron relaciones sexuales antes de los 20 años. Para Rodriguez et al. (1999) las adolescentes que iniciaron vida sexual entre los 14 y 15 años tuvieron un riesgo 80 veces mayor a las que iniciaron vida sexual después.

Con respecto al número de parejas sexuales, 44 tenían más de tres, que representa el 83 % de casos del estudio y tener uno o dos parejas sexuales se encuentra en 53 pacientes que representan el 50% de los controles, resultados concordantes con Lazcano et al., quien encontró que las mujeres con más de tres tiene cinco veces más riesgo; al igual que Rodriguez, et al. reportó que el riesgo llega a 34.5 cuando han tenido cinco o más compañeros sexuales.

Además, halló significancia estadística para los factores como el tabaquismo, el alcohol o la menarquia resultados muy relacionados con este estudio, donde

PAP y tener más de tres parejas sexuales, evaluados en el modelo, obtuvieron valores $p < 0,05$, es decir, fueron estadísticamente significativos; por lo tanto, solo en esos factores los OR ajustados y estimados resultaron así y se plantea que son factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Este es el más mortal en mujeres peruanas, es la primera causa de muerte de 15-44 años, en un 8,3% por 100 000, y si se compara a las mujeres en todas las edades llegaría a un 19,9 % según *Klug et al.* encontraron tasas de incidencia y mortalidad elevadas por cáncer cervical en Alemania y otros países de Europa Occidental.

Klug et al., muestra los resultados de la edad de aparición, donde se puede observar una alta prevalencia en las pacientes que se encontraban en edad reproductiva; de ellas el 43,6 % eran menores de 40, incluyendo 3 (0,9 %) con menos de 20, este tiene relación con este trabajo donde 97 pacientes que representan el 61% que inician relaciones sexuales antes de 20 años. Se considera que en este estudio hubo una edad precoz de aparición del cáncer, ya que es considerado como uno de la perimenopausia.

En los últimos años, se observa un incremento de las lesiones del cuello uterino en mujeres de edad climática, las que representaron en esta investigación el 17,5 %. En la mujer, a esa edad se ponen de manifiesto cambios biológicos e inmunológicos que pudieran favorecer en gran medida a las infecciones del tracto urogenital, debido a la disminución de la defensa estrogénica del aparato genital.

Se encontró un incremento de carcinoma cervical y de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) en pacientes con gestaciones previas, los cuales consideran que la mujer se inmunodeprime en cada embarazo y puede influir este déficit inmunológico repetido en una infección por HPV; además de los efectos traumáticos que sobre el cuello puede producir cada parto este factor se ha reportado igualmente asociado en los trabajos de Frias et al.

Aguilar G, confirma la asociación estadística entre los factores de riesgo: inicio temprano de relaciones sexuales y poliandria con respecto al cáncer cervicouterino. Es necesario dar a conocer a la población la importancia del cribado para el diagnóstico temprano de las lesiones premalignas y prevenir el cáncer cervicouterino.

Se señala la asociación existente entre las relaciones sexuales precoces y el cáncer cervical y se afirma que mientras más jóvenes eran, más severa se comportó la enfermedad; presuntamente por ITS y trauma sobre el epitelio cervical, por ello es necesario mencionar que los factores cervicitis, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años y uso de preservativos, evaluados en el modelo de mi estudio obtuvieron valores $p > 0,05$, por tanto no resultaron estadísticamente significativos, es decir, no se comportan como factores asociados.

El HPV es el principal agente etiológico infeccioso asociado con la patogénesis del cáncer de cuello uterino. Se plantea que el conocimiento de la virología y las manifestaciones clínicas de este virus, constituyen el eslabón fundamental en el

proceso neoplásico. Tirado Gómez et al. evaluaron la asociación entre el cáncer cervical y el virus del papiloma humano de alto riesgo, los cuales demostraron que se incrementa en 78 veces la probabilidad de presentar un cáncer invasor; cuando el HPV es tipo 16, el incremento es mayor, incluso en otros estudios como el de Almonte y Muñoz en el 2007 demuestra un incremento de 89 veces la probabilidad de asociar a cáncer invasor el tener infección por Virus Papiloma Humano del serotipo oncogénico 16 y 18.

El tabaquismo se reportó en 78 representando un 49,1% resultados concordantes con los de Martínez et al, consideran que el hábito de fumar por más de 15 años de evolución influye doblemente por estar demostrado que es consumidor de estrógeno, los cuales disminuyen en la edad climatérica y también, porque afecta la vigilancia inmunológica a nivel del mucus cervical, se encontró en el estudio un 70 % de fumadoras con cáncer cervicouterino y 84.3 % con NIC.

La neoplasia cervicouterina es considerada como una infección de transmisión sexual, se trata del resultado final de la acción de varios factores donde la ITS desempeña un papel muy especial y encontraron, en su estudio, la *trichomoniasis* en un 55 % de las pacientes y el otro fue el HPV que resultaron ser los que más se asociaron con esta neoplasia.

Después de encontrar las características de inclusión que se necesitaban en esta investigación y obtener las variables estadísticamente significativas relacionadas a recurrencia de enfermedad, las variables las dicotomizamos para obtener el Odd Ratio de cada una de ellas, para obtener el factor de riesgo directo que

busca nuestros objetivos de estudio, encontrando que tener una tipificación de VPH de alto riesgo como VPH 16 y VPH 18, que se relaciona más con la persistencia de cervicitis crónica que aunque en el trabajo según los resultados no salió significativo, ya que por lo oneroso del costo del examen de tipificación en la mayoría de pacientes no se pudo tomar este examen, además nuestros datos fueron vaciados de las historias clínicas de las pacientes donde muchas veces no está escrito si se lo tomó el examen y mucho menos el resultado, se entiende esto refiriéndonos a la población que acude a este hospital, ya que son de estratos bajos donde no hay mayor poder adquisitivo y menos cultura de prevención en salud pública.

Borja A, con citologías cervicouterino anormales halló que el principal factor de riesgo fueron las enfermedades de transmisión sexual provocadas por la promiscuidad de las parejas de las pacientes. Consideraron como promiscuas a las parejas de las pacientes que habían tenido más de 10 compañeras sexuales en menos de cinco años, concordando sus resultados con los del modelo de este estudio, donde 44 casos que representan 83 % se encontró que tuvieron más de tres parejas sexuales.

Toledo et al., reportó que el inicio de relaciones sexuales incrementó el riesgo en 1.2 entre los 18 y 20 años de edad y en hasta en dos cuando se inicia con edad menores de debajo de los 18 años como reporta este estudio que se realiza en la Amazonía de nuestro país, donde describen iniciar relaciones sexuales en Iquitos a edad tan precoz como 11 a 13 años incluso partos a los 14 donde se conoce que la anatomía del cérvix uterino está en desarrollo y es vulnerable a infecciones por el VPH, en los últimos años, del cáncer cervical y sus lesiones

precursoras está aún en cifras alarmantes, motivo que ha conllevado a la realización de este y varios estudios de factores de riesgo queriendo con ello dar mayor impulso a la prevención primaria, ya que hablar de factores de riesgo en cáncer de cuello uterino es hablar de promoción y prevención de salud pilares de la salud pública.

CONCLUSIONES

En el modelo de este estudio se evaluaron los aportes de las variables independientes cervicitis, PAP, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años, ocurrencia de tres a más parejas sexuales y uso de preservativos, de los factores mencionados es necesario precisar que solo los PAP y tener más de tres parejas sexuales evaluados en el modelo obtuvieron valores $p < 0,05$, es decir, fueron estadísticamente significativos y se plantea que son factores de riesgo para cáncer cervicouterino.

Sin embargo, es necesario mencionar que los factores cervicitis, inicio de relaciones sexuales menor a 20 años y uso de preservativos, evaluados en el modelo, obtuvieron valores $p > 0,05$; por tanto, no resultaron estadísticamente significativos, es decir no se comportan como factores asociados.

Con el factor de riesgo de presencia de Virus Papiloma Humano, el resultado no demuestra relación con la realidad ya que hay que tener en cuenta que hubo subregistro, muchas veces, en las historias clínicas descritas además muchas pacientes no pudieron realizar el examen de tipificación de PVH, por ello el resultado no se tomó en relación, ya que como sabemos está demostrado que hasta en un 90% de casos de pacientes con cáncer cervicouterino se encuentra relacionado al tipo oncogénico 16 y 18.

La realización de esta investigación es conveniente teniendo en cuenta que la inversión para prevención del cáncer cervicouterino y en general de la mayoría de las patologías es menor a las del costo del tratamiento de la enfermedad ya establecida.

Este trabajo buscó crear interés en la comunidad científica para continuar con las investigaciones sobre el cáncer cervicouterino al igual que las lesiones intraepiteliales tanto de bajo como de alto grado y mejorar la calidad de vida de las pacientes, se convirtió así, en un importante aporte a la población en general.

RECOMENDACIONES

Realizar estudios con mayor número de muestra y mayores variables asociadas.

Comprometer a las pacientes a continuar con el seguimiento después de un tratamiento llámese de cervicitis o NIC, para ver recurrencia de lesiones displasias cervicales de mayor grado y severidad en el tiempo.

Realizar un mejor proceso de datos en base a un correcto llenado de historias clínicas.

Obtener mayores recursos para ofrecer a los pacientes con resultados de papanicolaou patológicos el examen de tipificación de PVH, así hacer un manejo más estandarizado y protocolizado y orientar en el tratamiento correcto a la paciente que busca nuestro apoyo y se encuentra en estrés emocional moderado que influye en su inmunidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. OMS [Internet] Las Américas, Organización Mundial de la Salud; 2016 [citado el 5 junio del 2018]. disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420%3a2011-cervical-cancer&catid=1872%3Acancer&Itemid=3637&lang=es
2. Almonte M, Muñoz. Carga de cánceres asociados con el virus del Papiloma humano en América Latina. Simposio: Virus del papiloma humano. Perú: Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia; 2007
3. INEN, [Internet]. Lima, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas; 2015-2016 [citado el 14 de julio del 2018] disponible en: <http://www.inen.sld.pe>
4. ASIS 2013. [Internet]. Análisis de la situación del Cáncer en el Perú Ministerio de Salud del Perú; 2013 [citado 2018, acceso 4 de junio del 2018] disponible en http://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis_cancer.pdf
5. Miralva M, Merejildo M, Nuñez M, Barrionuevo C, Sarria –bardales G et al. Importancia de la evaluación externa del desempeño de la citología cervicouterina: Programa Piloto. Rev Perú Med Exp Salud Publica 2013; 30(1); 142-158.
6. Silva B, Soplin K, Talledo S, Conducta Sexual reproductiva asociada al cáncer cervicouterino, en mujeres atendidas entre el año 2012 y 2013, en el Hospital Regional de Loreto, Punchana 2014. Universidad nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de enfermería 2014.

7. Valderrama M, Campos F, Carcamo, García P, Factores asociados a lesiones cervicales o presencia de virus papiloma humano en estudiantes de Lima. Rev. Per de Med Exp 2007; 24(3): 234-239.
8. Cieza J, Cueva F, Uchiyama E, Linares V. Factores de riesgo en cáncer de cuello uterino. Revista peruana de Ginecología y Obstetricia 1999; 43(2); 107-109.
9. Cabrera A, distribución de factores de riesgo en el cáncer de cuello uterino en pacientes del hospital Sergio Bernales, 2006-2011(tesis titulación). Lima: Facultad de Medicina Humana universidad Nacional Mayor; 2011.
10. La cruz Pelea C, nomenclatura de lesiones cervicales, de Papanicolaou a Bethesda 2001, Rev. Esp Patol 2003; 36 (1) : 5 -10
11. Román V, Cinco teorías explicativas del por qué una persona enferma de cáncer [Internet] Biblioteca digital. Grupo Clarín [Citado el 21 de agosto 2018]. Disponible <http://edant.clarin.com/diario/2007/07/14/sociedad/s-05601.htm>
12. Álvarez C, Castro E, Martín J, Bruno G, González C et al. Actualización de la estadificación de cáncer de cuello uterino. RR, 2012; 76(2): 169-171.
13. Sanabria J, Fernández Z, Cruz I, Oriolo L. El cáncer cervicouterino y las lesiones precursoras: revisión bibliográfica. Rev. Perú ciencias Médicas 2011; 15(4): 295-319.
14. Martínez A, Díaz I, Carr A, Varona J, Borrego J, et al. Análisis de los principales factores relacionados con el cáncer cervicouterino, en mujeres menores de 30 años. Rev. Cubana Obstet Ginecol 2010; 36(1): 52-65.

ANEXO

Anexo n.º 1. Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Registro n.º

1. Edad

>20 años ()

<20 años ()

3. Sexo:

Masculino ()

Femenino ()

3. Resultado citológico de papanicolaou

Negativo ()

LSIL

HSIL

ASCUS

AGUS

Cáncer *in situ*

4. USO DE PRESERVATIVO

SÍ ()

NO ()

5. Test de PVH

PVH de alto grado:

PVH de bajo grado:

6. Cervicitis crónica

Sí ()

No ()

7. Uso de preservativo:

Nunca ()

A veces ()

Siempre ()