

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA  
CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES  
ATENDIDAS EN EL CONSULTORIO DE  
GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS  
N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL  
2014 A AGOSTO DEL 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**BETTY LORENA MARRUFFO ANYOSA**

**DR. JHONY ALBERTO DE LA CRUZ  
DIRECTOR DE LA TESIS**

**MAG. OFELIA ROQUE PAREDES  
ASESORA**

**LIMA- PERU  
2016**

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios**, por iluminarnos en el camino de la vida, darnos sabiduría, fortaleza y permitirnos superar los obstáculos que se presentaron durante nuestra preparación académica.

**A los maestros de la Facultad de Medicina Humana de la URP**, por sus valiosas enseñanzas y colaboración desinteresada en el mejoramiento de nuestro trabajo de investigación.

**Al Dr. Daniel Madrid Chávez**, agradecimiento especial, por sus orientaciones, asesoría y valioso aporte profesional en la realización de la presente investigación.

**Al Dr. Javier William Rivas Chávez**, director del Hospital Central PNP **LUIS N. SÁENZ** y a todo el equipo de salud de dicho nosocomio por las facilidades brindadas.

**Betty Lorena Marruffo Anyosa**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mi hermana y sobrino por brindarme la fuerza necesaria para continuar hacia adelante ya que son parte importante en mi vida. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

**Betty Lorena Marruffo Anyosa**

## RESUMEN

**OBJETIVO:** analizar los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en consultorio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015.

**MÉTODOS:** se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de 23 historias clínicas, correspondiente a pacientes mujeres diagnosticadas con cáncer cervico uterino atendidas en el Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante un período de 20 meses. Se utilizó una hoja de Microsoft Excel para la recolección de la información y se aplicó el paquete estadístico SPSS 23.0.

**RESULTADOS:** se encontró que el carcinoma epidermoide de cérvix fue el tumor más frecuente (60.9%). Los factores de riesgo más reconocidos fueron la presencia de HPV en un 78.3%, la edad temprana de inicio de relaciones sexuales en un 73.9% en menores o iguales de 18 años y en 26.1% en mayores de 18 años, el número de parejas sexuales obtuvo un 82.6% en pacientes que presentaron 2 o más parejas sexuales y el consumo de tabaco se observó en un 56.5%.

**CONCLUSIÓN:** los factores de riesgo más reconocidos para el cáncer de cuello uterino fueron la presencia del VPH, la precocidad sexual y la promiscuidad sexual.

**Palabras clave:** Cáncer de cuello uterino, factores de riesgo para cáncer de cuello uterino.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To analyze the risk factors for cervicouterine cancer patients treated at the Gynecology clinic of Central Hospital PNP Luis N. Saenz from January 2014 to August 2015.

**METHODS:** A descriptive and retrospective study was conducted on 23 clinic histories corresponding to women patients diagnosed with cervicouterine cancer seen in Hospital Central PNP Luis N. Saenz over a period of 20 month. For information collection a Microsoft Excel form applying the SPSS 23.0 statistic package.

**RESULTS:** we founded that cervical epidermoid carcinoma was the most frequent tumor (60.9%). The most recognized risk factors were the presence of HPV in 78.3%, early age of first sex in 73.9% in less than or has 18 years and 26.1% older than 18 years, the number of sexual partners gained 82.6% in patients who had 2 or more sexual partners and smokers was observed in 56.5%.

**CONCLUSION:** The most recognized risk factors for cervicouterine cancer were the presence of HPV, sexual precocity and sexual promiscuity.

**Keywords:** Cervix cancer, risk factors for cervix cancer.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es la segunda causa de muerte en la mujer a nivel mundial <sup>1</sup> y es la principal causa de muerte por enfermedades malignas en las mujeres de los países en desarrollo, según las últimas recopilaciones de los datos mundiales cada año se producen en el mundo, alrededor de 500 000 nuevos casos y cerca del 80 % corresponde a los países en desarrollo. Mueren anualmente 272 000 mujeres por esta causa.<sup>1</sup> En Europa el cáncer de cuello uterino es la tercera causa de muerte por cáncer en la mujer. La razón más importante que explica esta alta incidencia es la falta de programas eficaces de detección temprana esencialmente en los países en desarrollo. En Latinoamérica el cáncer de cuello uterino es la causa de muerte más frecuente en la población femenina con aproximadamente 30 000 defunciones por año. <sup>2,3</sup>

La accesibilidad del cuello uterino al estudio celular e histológico, así como a la exploración física directa es una de las razones que permite el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino. Aunque el conocimiento médico sobre este tumor es aún incompleto, la mayoría de las investigaciones actuales coinciden en que estas lesiones pueden tener un inicio gradual con precursores pre invasores en fase latente durante años, pero también en ocasiones su evolución puede adoptar un comportamiento agresivo. <sup>1,2</sup>

Sobre la base de los registros nacionales de diferentes países, se puede decir que el 2 % de las mujeres a nivel mundial tendrán el riesgo de morir por esta enfermedad. En los países desarrollados con la introducción de programas de detección precoz se ha observado una disminución significativa de la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino. En los países en vías de desarrollo por el contrario existe una tendencia a incrementarse, lo cual refleja una falla importante en el sistema de salud. <sup>4</sup>

En el Perú, el cáncer ginecológico (cuello uterino y mama) es la primera causa de muerte por cáncer en la mujer en edad fértil según MINSA 1992. El

cáncer ginecológico más frecuente es el de cuello uterino con el 41.2% de casos, seguidos por el cáncer de mama con el 27.6% de casos. <sup>5</sup>

La mortalidad estimada por cáncer de cuello uterino es de 9.1 x 100 000 mujeres mayores de 15 años, correspondiéndole a Ucayali el 22.9, a La Libertad el 15.6 y a Huancavelica el 13.55%. Hay zonas no registradas probablemente por falta de información. <sup>5</sup>

En Lima Metropolitana, según el registro de cáncer, da a conocer que la tasa de incidencia estandarizada por edad para los años 1990-1991 es de 26.1 x 100 000 y 32,8 (+Cis) y la tasa de mortalidad 10.2 x 100 000 mujeres, en 1968, 1970, la incidencia fue de 48,4 x 100 000. <sup>6,7</sup>

Es por ello necesario fortalecer la capacidad de diagnóstico y tratamiento de lesiones de la patología cervical tempranamente. El mayor hincapié debe hacerse en las lesiones precancerosas, opinión que comparten y enfatizan los diferentes investigadores de la Organización Mundial de la Salud (OMS), dedicados a los aspectos epidemiológicos relacionados con el cáncer de cuello uterino. <sup>4</sup>

Su aparición está determinada por la existencia de algunas lesiones cervicales consideradas con poder carcinogénico y por tanto preinvasoras. <sup>8</sup> Es de extraordinaria importancia la detección y el tratamiento oportuno de dichas lesiones, responsables, en gran medida de la morbilidad y mortalidad asociada a este tipo de tumor para lograr su disminución.

Es importante la realización de la citología vaginal mediante la técnica de Papanicolaou <sup>9</sup>, para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino. El diagnóstico puede hacerse en períodos donde las lesiones son todavía intraepiteliales y así evitar su progresión al cáncer clínicamente invasor. Aún cuando los programas de despistaje, hayan seleccionado diferentes frecuencias de evaluación y sean distintas las edades seleccionadas para el

comienzo y terminación de estos estudios deben aportar ventajas en la prevención del cáncer de cuello uterino. <sup>10</sup>

Los factores de riesgo detectados en los estudios epidemiológicos con más consistencia son el bajo nivel socio cultural, actividad sexual temprana, múltiples compañeros sexuales, compañero sexual con muchas parejas o con compañera con antecedente de cáncer de cuello uterino, infección por virus de inmunodeficiencia. <sup>11</sup>

Tanto el cáncer invasor de cuello uterino como sus lesiones precursoras siguen un patrón típico de enfermedad sexualmente transmitida de tal forma que el comportamiento sexual implica un riesgo. Se incluyen factores como el inicio de vida sexual a edad temprana, múltiples parejas sexuales, muchos embarazos, promiscuidad de la pareja sexual y enfermedades de transmisión sexual. <sup>11,12</sup>

Otros factores que se han relacionado con el aumento de la incidencia son: estado socio económico bajo, tabaquismo, antecedente de usar anticonceptivos orales, los cuales a pesar de ser factores independientes, no se han considerado definitivos, en realidad estos pueden ser marcadores de una conducta sexual promiscua y no las causas directas de la transformación neoplásica.

En los últimos años el factor masculino en la epidemiología de esta lesión ha concitado mayor interés, pues se sabe que el “carcinógeno” debe ser transmitido a través del coito. Se ha establecido que deben ocurrir tres condiciones para que se desarrolle el cáncer de cuello uterino o lesión precursora: mujer en riesgo, pareja sexual y un carcinógeno. <sup>12</sup>

En síntesis, la literatura reporta que los factores asociados a la presencia de cáncer cervicouterino son edad, inicio de vida sexual, número de parejas sexuales, número de embarazos y partos, número de gestaciones y uso de anticonceptivos.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
2.2 BASE TEORICA .. .....	10
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES .....	26
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	28
3.1 HIPÓTESIS .....	28
3.2 VARIABLES .....	28
CAPÍTULO IV: METODOLOGIA .....	29
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	29
4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	29
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	30
4.5 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
4.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	31
4.8 VALORACIÓN ÉTICA.....	31
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
5.1 RESULTADOS.....	32
5.2 DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	43
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45
ANEXOS .....	54

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El cáncer cervical es, en el ámbito mundial, el segundo cáncer entre las mujeres, siendo precedido por el cáncer de mama, con tasas de incidencia en rangos que van de 3.8 por 100,000 mujeres por año en Israel, a 48.2 por 100,000 mujeres por año en Colombia.<sup>16</sup> Es el tumor más común en el conjunto de países en desarrollo, mientras que ocupa el décimo lugar en los países desarrollados. En el año 2000 se presentaron aproximadamente 470,606 casos incidentes y alrededor de 233,372 muertes al año por esta enfermedad.<sup>17</sup> Cuando se contemplan los dos sexos juntos el cáncer de cuello uterino ocupa el sexto lugar en el ámbito mundial, precedido por los cánceres de mama, pulmón, estómago, colorectal y próstata.<sup>18</sup>

El cáncer cervical afecta, en los países de alto riesgo, a un número substancial de mujeres en edades reproductoras y laboralmente activas con acceso limitado a actividades de detección diagnóstico precoz o tratamiento. En contraste, en los países desarrollados y en períodos recientes, apenas se producen casos antes de los 30 años de edad, ya que la práctica de detección oportuna de lesiones pre- neoplásicas ha entrado a formar parte de las rutinas ginecológicas, y la terapéutica de las lesiones precoces ha mejorado sensiblemente el pronóstico de las mujeres con estos diagnósticos.<sup>19</sup>

En los países desarrollados, los registros de tumores producen información regular sobre la incidencia global y específica por grupos de edad para el cáncer cervical (dichos registros mantienen controles de calidad con relación

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

a la verificación histológica de los diagnósticos y a la distinción topográfica entre los tumores de origen endometrial, los tumores cervicales y los

tumores de la cavidad vaginal), asimismo, los registros de estadísticas vitales producen datos de mortalidad y censos de población, con lo que la información disponible resulta suficiente para establecer la frecuencia y el impacto de esta (y de cualquier otra) enfermedad tumoral en el ámbito de la comunidad.

En los países en desarrollo, la situación es claramente distinta. Los registros de tumores son escasos y cubren fracciones muy limitadas de su población total de referencia, las estadísticas de mortalidad son muy deficientes o no existen y lo mismo cabría decir de los censos de población. En este segundo escenario, la estimación del impacto del cáncer de cuello debe hacerse mediante extrapolaciones de la escasa información disponible. A pesar de estas limitaciones, es importante tratar de estimar el impacto global del cáncer de cuello utilizando para ello todas las fuentes de datos disponibles.<sup>20</sup>

Los datos de mortalidad de la Organización Panamericana de la Salud indican una mortalidad estandarizada de cáncer cervicouterino persistentemente alta en Nicaragua, El Salvador y Perú.<sup>23,24</sup>

El cáncer de cuello uterino continúa siendo la neoplasia maligna más frecuente en la población femenina del Perú y demás países subdesarrollados, a pesar de ser una enfermedad de evolución lenta y el órgano afectado fácilmente accesible al examen<sup>21</sup>. De acuerdo a las estimaciones realizadas por la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer (IARC) y publicadas en el GLOBOCAN<sup>22</sup> del año 2008, se estima que la incidencia acumulada de cáncer en nuestro país es de 157.1 casos por 100 000 habitantes, siendo esta notablemente más alta en mujeres que en varones (174.9 por 100 000 versus 140.9 por 100 000); si estas cifras son proyectadas a la población peruana de aproximadamente 30 millones de

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

habitantes, se tiene que cada año se diagnostican más de 45000 casos nuevos de cáncer.

Durante el periodo 2006-2011, el cáncer de cuello uterino representó la primera causa de muerte en el Perú, registrándose más de 16 mil nuevos casos, llegando a ser la primera causa de morbilidad por cáncer en la mujer peruana y la segunda en Lima. <sup>25</sup>

Para el período comprendido entre enero y junio del año 2013, se notificó 5555 casos de cáncer; de los cuales, 1486 fueron diagnosticados el año 2013 (26,8 %). Los casos procedían de 37 unidades notificantes a nivel nacional. De ellos, nuestro Hospital PNP Central Luis N. Sáenz notificó 16 casos. <sup>26</sup>

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el análisis de los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en pacientes que fueron atendidas en consultorio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

En el Perú, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas muestra que desde el año 2000 al 2004, el número de casos nuevos de cáncer de cuello de útero atendidos en esa institución ha variado poco de 1320 en el 2000 a 1380 en el 2004.<sup>27</sup> En resumen, en el Perú, la neoplasia más frecuentemente diagnosticada entre mujeres procedentes de las diferentes regiones del país es el cáncer de cuello uterino (24.9%); el cual se diagnostica, en su mayoría, en estados avanzados de la enfermedad. <sup>28</sup>

Esto genera la inquietud de analizar los factores de riesgos, los cuales están asociados al cáncer de cuello uterino en mujeres de nuestra región.

Es por ello que esta investigación nos permitirá poner énfasis en el conocimiento de este tema y sobre todo tener en cuenta los factores de riesgo a lo que están expuestas, las mujeres de nuestra población.

El presente trabajo de investigación tiene por finalidad analizar los factores de riesgo para Cáncer de Cuello Uterino, lo cual contribuye a proponer medidas preventivas para mejorar la salud pública actual y llegar a concientizar a la población sobre dicho problema en nuestro país ya que el cáncer de cuello del útero es una enfermedad prevenible.

#### 1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **Espacial:** la investigación se realizó en el servicio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz.
- **Tiempo:** el estudio se llevó a cabo durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015.
- **Circunstancial:** La elevada carga de enfermedad del cáncer cervicouterino representa un problema de salud pública de primer orden que debe ser abordado mediante una estrategia integral e interprogramática.

#### 1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

##### OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el consultorio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Estudiar la edad de inicio de las relaciones sexuales como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.
- Analizar el número de compañeros sexuales como factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino.
- Analizar la presencia de VPH como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.
- Estudiar el consumo de tabaco como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Dávila L, García A, Álvarez F. (Cuba, 2010) realizaron un estudio descriptivo retrospectivo para caracterizar el comportamiento del cáncer de cuello uterino en una muestra de 162 pacientes con este diagnóstico durante el periodo de 2003- 2009, en la Isla de la Juventud. A partir de la revisión de los reportes de casos de la Unidad Nacional de Cáncer, las historias clínicas individuales del Hospital General Docente de la Isla de la Juventud y del Instituto Nacional de Oncología y Radiología (INOR). Se encontró que aquellas mujeres que inician su vida sexual antes de los 15 años tienen un riesgo dos veces mayor para contraer el cáncer de cuello uterino. <sup>15</sup>

Martínez Martínez Pinillo A; Díaz Ortega I; Carr Pérez A; Varona Sánchez J; Borrego López J; De la Torre A( Cuba, 2010) realizaron un estudio retrospectivo y descriptivo de 342 expedientes clínicos para estudiar los principales factores de riesgo en la aparición del cáncer cervico uterino en las mujeres menores de 30 años, tratadas en el Instituto de Oncología y Radiobiología (INOR) durante un período de 11 años se encontró que 4/5 pacientes del total de mujeres menores de 30 años se diagnosticaron entre los 25 y los 30 años, mientras 1/5 pacientes fue menor de 25 años. El carcinoma epidermoide de cérvix fue el tumor más frecuente (80 %). Las pacientes recibieron como tratamiento: la cirugía (47,4 %), la radioterapia (42,1 %) y cirugía más radioterapia o viceversa. Los factores de riesgo que mostraron una mayor asociación con el cáncer de cuello uterino fueron la precocidad sexual y la presencia de HPV en el 27,5 %. El 34,5 % de las mujeres menores de 30 años afortunadamente eran portadoras de carcinoma in situ. Sin embargo, el 47 % de las pacientes incluidas en este análisis se detectaron con tumores localmente avanzadas (IIa, IIb y IIIb). <sup>39</sup>

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

Duque Cardona E, González Pérez I, Ramos Morales E, Ruiz Solares C y Cheng Yen J (Guatemala, junio de 2010) realizaron un estudio analítico, de corte transversal. En mujeres en edad fértil, de las aldeas del departamento de Chimaltenango. No se encontró significancia estadística entre el uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de lesiones displásicas de cérvix; lo que puede deberse a que las mujeres estudiadas no especificaron el tiempo de uso de los mismos, y es únicamente el uso prolongado (10 años o más) lo que se asocia a mayor riesgo, según lo menciona en el artículo de prevención del cáncer cervicouterino de ACCP del año 2003. El factor de riesgo, número de parejas sexuales, fue dividido en dos grupos: el primer grupo con  $\leq 2$  parejas sexuales (77.78%), con prevalencia de 6.76% y el segundo grupo  $\geq 3$  parejas sexuales (22.22%), con prevalencia de 16.67%. En lo que respecta a la edad de inicio de la vida sexual activa en las mujeres, se dividió la muestra en dos grupos: el primero corresponde a mujeres que iniciaron su actividad sexual  $\leq 20$  años (94.44%), con prevalencia de 8.38%, y el segundo grupo, el que inició vida sexual  $\geq 21$  años (5.56%), con prevalencia de 6.06%.<sup>30</sup>

Arroyo Z, Villeda M, Gravitt P, Guerra W, Dadel R, Kindilien K, ShahK (Guatemala, 2012) realizaron un estudio con el propósito de determinar la prevalencia de los tipos de VPH en un grupo de pacientes de Guatemala con cáncer cervical así como para evaluar los factores de riesgo asociados al desarrollo de la enfermedad. Llevaron a cabo un estudio de casos y controles en 112 pacientes con cáncer cervical invasivo (casos) y 102 mujeres sanas (controles). Los resultados demostraron (mayor riesgo de desarrollar cáncer cervical) para factores como: edad temprana de inicio de relaciones sexuales, número elevado de compañeros sexuales durante toda la vida y compañeros estables, elevado número de embarazos y partos vaginales, baja escolaridad y un origen categorizado como indígena, al contrario de otros como el control prenatal durante el último embarazo, el cual es un factor que reduce el riesgo.<sup>31</sup>

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

Castro Balarezo E(Perú, 2014) realizaron un estudio no Experimental, de tipo longitudinal de casos y controles en una muestra de 50 mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino que fueron atendidas en el programa de cáncer del hospital de apoyo II-2 de Sullana, durante los meses de enero a diciembre de 2013. De la revisión de los casos concluyen que el inicio de las relaciones coitales antes de los 18 años es un factor de riesgo para el Cáncer de Cuello Uterino, afirmando que el riesgo de padecer de Cáncer de Cuello Uterino es 7 veces mayor en las mujeres que iniciaron sus relaciones coitales antes de los 18 años comparados con las que iniciaron después de 19 años. El número de compañeros coitales es un factor de riesgo que se relaciona significativamente con la existencia de Cáncer de Cuello Uterino; las mujeres que tuvieron dos o más compañeros sexuales tienen 4 veces más riesgo que las mujeres que solo tuvieron una pareja sexual.<sup>40</sup>

Medina M, Medina M, Merino L (Argentina, 2014) realizaron estudio observacional, descriptivo de corte transversal. El universo lo constituyeron 87 estudiantes de la carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste (F.O.U.N.N.E.) durante el primer semestre académico del año 2010, donde el objetivo fue describir las principales conductas de riesgo y el nivel de conocimientos sobre VPH. Participaron en la investigación aquellos estudiantes que luego de conocer los objetivos, las condiciones de la misma, la confidencialidad respecto a su nombre y el no riesgo que la investigación implicaba, firmaron el consentimiento informado. Se observó que las principales conductas de riesgo para la infección por VPH en esta población fueron haber tenido dos o más parejas sexuales, sexo oral y consumo de alcohol. Como principal factor de riesgo se observó un alto desconocimiento para adquirir dicha infección.<sup>35</sup>

Díaz Brito Y, Báez Pupol M, Pérez Riverol J, García Placeres M (Cuba, 2014) realizaron un estudio observacional descriptivo, en mujeres

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

pertenecientes al Grupo Básico de Trabajo 1 del Policlínico Docente "Tula Aguilera", del municipio Camagüey, desde septiembre a diciembre del año 2011. Se seleccionaron 191 utilizando el Programa EPIDAT, por muestreo aleatorio simple. Se estudiaron las siguientes variables: edad (grupos de edades), inicio de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales que ha tenido, hábito de fumar, antecedentes de infección vaginal. En los resultados se encontró que predominó el grupo de edades entre 35-39 años con un 24,0 %, el 90,0 % comenzaron a tener relaciones antes de los 20 años, el 64,3 % tuvieron tres y más compañeros sexuales, 70,7 % padecieron de infección vaginal.<sup>37</sup>

Cordero Martínez J y García Pimentel M (Cuba, 2015) realizaron un estudio, analítico, retrospectivo, de casos y controles, en el Hospital General Docente "Leopoldito Martínez" desde enero del 2011 hasta diciembre 2012. El grupo de estudio quedó constituido por 500 pacientes de la consulta de patología de cuello y el grupo control lo formaron otras 500 mujeres con citología negativa, de la misma edad y consultorios de las pacientes del grupo estudio. En los resultados se evidenció significativamente la relación existente entre relaciones sexuales con la menstruación y contra natura, antecedentes de infecciones de transmisión sexual, antecedentes obstétricos de partos y abortos provocados, partos en la adolescencia, utilización de anticoncepción oral, hábito de fumar y la susceptibilidad genética y la citología cervical alterada como factores de riesgo para cáncer de cuello uterino.<sup>29</sup>

## 2.2 BASE TEORICA

### CANCER DE CUELLO UTERINO

Las estadísticas mundiales y nacionales muestran que el cáncer es la segunda causa de muerte en las mujeres; <sup>41,42</sup> de esta enfermedad, el cáncer de cuello uterino aparece en nuestro medio como el segundo cáncer incidente más frecuente después del cáncer de glándula mamaria<sup>43</sup> y el primero en mortalidad<sup>44</sup>. Estos datos obligan a establecer intervenciones en las mujeres susceptibles para lograr con adecuados programas de detección la disminución de las tasas de incidencia y de mortalidad.<sup>45</sup>

Como el cuello uterino es un sitio de fácil abordaje, se facilita la aplicación de pruebas de tamizaje para lograr la detección tanto de las lesiones malignas como de las premalignas que se asocian en grado variable con la progresión a cáncer.<sup>46</sup> Este contraste está dado por todos los factores asociados con la génesis de la neoplasia y los obstáculos, tanto personales como sociales y del sistema de salud para el diagnóstico precoz de la enfermedad.

### INCIDENCIA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO

El cáncer de cuello uterino es tan frecuente que, sin tener en cuenta el cáncer de piel no melanoma, ocupa el segundo lugar entre todas las neoplasias malignas que afectan a la población femenina en la mayor parte del mundo, principalmente en los países en vías de desarrollo, y representa la principal causa de muerte por cáncer en estas mujeres. Mundialmente cada año se presentan 370.000 casos nuevos, de los cuales el 80% aparecen en países en vías de desarrollo como el nuestro, al parecer por sistemas de salud deficitarios, que ubican este problema como de interés para la salud pública.<sup>42</sup>

En nuestro país el cáncer de cuello uterino es primera causa de muerte por esta patología en mujeres en edad fértil según MINSA 2013. El cáncer ginecológico más frecuente es el de cuello uterino con el 41.2% de casos,

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

seguidos por el cáncer de mama con el 27.6% de casos en el periodo de 1992. Para el período 2001-2011 se observó la tasa ajustada de mortalidad por cáncer de cuello uterino de 5.7 por 100 000 habitantes, correspondiéndole a Loreto el 18.0, a Huanuco el 12.8 y a Ucayali el 10.3, el 50% de estos casos murieron por diagnóstico tardío y falta de acceso a los tratamientos especializados. Es la segunda tasa de mortalidad (9,9 por 100.000 mujeres en 2012) más alta de todo Sudamérica por esta patología. De acuerdo con los últimos datos de mortalidad en el país, en 2011 el cáncer de cuello uterino ocasionó el 5.6 defunciones por 100 000 habitantes en mujeres en edad fértil, lo cual significó un descenso con respecto al 2001 de un 27.8%.

Al mirar los datos por grupos de edad, la incidencia aumenta luego de los 30 años de edad. Un hecho notable es que el incremento hallado en la incidencia de lesiones premalignas está dado a expensas de un mayor número de casos de displasia leve, con un número similar de lesiones infiltrantes con diagnóstico *de novo*.

Gracias a la introducción de las pruebas de detección, principalmente con frotis de Papanicolaou o citología cervicovaginal, la incidencia, y especialmente la mortalidad, tienden a disminuir. En los países escandinavos la mortalidad por cáncer de cuello uterino después de la introducción de estos programas se ha reducido en más del 50%.<sup>47</sup> También se encuentran informes de algunos países donde no se registran tan buenos resultados de los programas de tamizaje, dado básicamente por la mala calidad de los mismos.<sup>48, 49</sup>

Se calcula que la realización de la citología cervicovaginal reduce las posibilidades que la mujer fallezca de cáncer de cuello uterino desde un 4/1.000 aproximadamente a un 5/10.000, una diferencia de casi un 90%.<sup>50</sup>

Hasta la fecha prácticamente no se dispone de datos sobre prevalencia de lesión intraepitelial cervical (LIC). Se sabe que la mayor frecuencia de esta se

presenta en mujeres que acuden a clínicas de enfermedades de transmisión sexual (13-26%). Existen diferencias raciales aún no explicadas, con mayores tasas de lesión intraepitelial en mujeres afroamericanas y de ascendencia negra que en las de raza blanca; también se observa mayor incidencia de esta lesión en poblaciones menores de 50 años, posiblemente porque en las mayores de esa edad ya lo que se diagnostica es la lesión invasora.<sup>51</sup>

Sobra decir que la tasa de supervivencia con tratamiento adecuado será mejor entre más tempranamente se haga el diagnóstico de la enfermedad. Para aquellos casos en etapas tempranas, la supervivencia a cinco años es del 90%, mientras que en etapas avanzadas es de tan solo el 13%.<sup>52, 53</sup>

### **HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD**

El cáncer de cuello uterino se inicia como una lesión displásica o intraepitelial cervical, afectando principalmente la unión de los epitelios escamoso y columnar correspondientes al epitelio del exocérvix y endocérvix, respectivamente. En un porcentaje de casos esta lesión intraepitelial evoluciona en forma paulatina a carcinoma *in situ*, con la posibilidad posterior de romper la membrana basal y así invadir el estroma adyacente y convertirse en un carcinoma microinvasor (nivel de invasión menor de 5 mm) con menor probabilidad de comprometer vasos linfáticos. En esta evolución este tipo de tumor puede continuar su infiltración, denominándose carcinoma francamente invasivo.<sup>54</sup>

La historia natural de la lesión intraepitelial precoz es muy importante por su relación con el tratamiento. La revisión de la literatura de los últimos cuarenta años sugiere una mayor probabilidad de persistir o progresar entre las lesiones con mayor severidad (neoplasia intracervical – NIC III) que las de menor grado de displasia (NIC I). Se ha encontrado que la NIC III puede

regresar espontáneamente, pero parece que en más del 15% de los casos progresa a cáncer, mientras que la NIC I a cáncer sólo el 1% de los casos;

esta proporción es similar en la NIC II. Es evidente que no todas las pacientes con células cervicales anormales desarrollan cáncer, dado que también existe la posibilidad de que la anormalidad intraepitelial pueda regresar.<sup>55</sup>

La evidencia que soporta las conclusiones respecto a la progresión de la enfermedad son los siguientes. De las pacientes con lesión intraepitelial (I a III), el 14% desarrollará un carcinoma *in situ* y un 1,4% carcinoma invasor; sin embargo, el comportamiento en general de la lesión intraepitelial grado I es diferente: el 70% de las lesiones presentarán regresión espontánea, un 20% persistirá como lesión intraepitelial I y el 10% restante progresará a una lesión intraepitelial de alto grado.<sup>56</sup>

Por otro lado, en las mujeres que presentan lesión intraepitelial III, el riesgo de evolucionar a cáncer invasor cuando no reciben manejo está alrededor del 15%, mientras que en las pacientes con cáncer *in situ*, el riesgo de desarrollar carcinoma invasor, si no se hace ninguna clase de tratamiento, es del 36%.<sup>57</sup>

Hasta el presente se sabe que ninguna lesión intraepitelial progresará a carcinoma invasor en un período menor de 18 meses. Si la paciente presenta una neoplasia invasora antes de los 18 meses de habersele diagnosticado una lesión premaligna, probablemente lo que tenía en realidad era un carcinoma microinvasor o invasor que no se logró detectar a tiempo (carcinoma oculto o estadio clínico I - B oculto, es decir, una lesión que tiene menos de 5 mm de infiltración en el estroma pero invade vasos linfáticos). La edad promedio de las mujeres con cáncer *in situ* es 10 a 15 años inferior a la media de las pacientes con carcinoma invasor.<sup>56</sup>

## **FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO**

El cáncer de cuello uterino y las lesiones premalignas se comportan como una enfermedad de transmisión sexual, asociada especialmente a la infección por

el virus del papiloma humano (VPH), aunque existe cierta susceptibilidad genética entre las mujeres con presencia simultánea de HLA-B\*07 y HLA-B\*0302, pero con disminución del riesgo entre quienes tienen HLA-DRB1\*1301.<sup>58</sup>

### **Infección por VPH**

El VPH es el principal factor de riesgo asociado con cáncer de cuello uterino y sus precursores. En la actualidad es considerado como virtualmente necesario pero no suficiente como agente causal. El virus produce una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de neoplasias benignas y malignas.<sup>59</sup>

Hasta hace algunos años había muy pocos estudios de prevalencia y, menos aún, de la incidencia de esta infección en poblaciones definidas. La infección con VPH se asociaba principalmente con verrugas vulgares y plantares, de frecuente aparición en adultos jóvenes y niños. En adultos se observaba en lesiones anogenitales por el condiloma acuminado, una de las infecciones más comunes de transmisión sexual.<sup>60</sup> La infección por VPH en el cuello uterino puede producir anomalías en las células escamosas que son detectadas más frecuentemente por la prueba de tamizaje de Papanicolaou, como coilocitos, aunque pueden recuperarse por técnicas de biología molecular en biopsias, muestras de citología, cepillado vulvar y hasta orina.<sup>61</sup> La mayoría de las infecciones genitales por VPH son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones. El hombre cursa como portador asintomático.<sup>62</sup>

A mediados de los años setenta, Zur Hausen sugirió el papel del VPH como candidato probable en la génesis de las neoplasias del sistema genital. En la última década se ha publicado una serie de artículos que mencionan la

presencia de VPH intranuclear en aquellas células del cuello uterino con lesión intraepitelial y cáncer. Más del 95% de los casos de cáncer de cuello uterino contienen DNA de uno o más de los serotipos de alto riesgo o VPH oncogénico, los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68,<sup>63, 64</sup> frente al 5-10% de los especímenes de mujeres control.<sup>43</sup> En Colombia la prevalencia de VPH en mujeres sin lesiones malignas ni premalignas es del 14,8%; el 9% de las mujeres tiene tipos de alto riesgo.<sup>65</sup> Aunque esta cifra es alta, no lo es tanto como en Brasil, donde alcanza el 27%.<sup>66</sup>

El ADN del VPH también está presente en las lesiones intraepiteliales; si estas contienen el ADN de oncogenes de alto riesgo son más propensas a progresar a las lesiones avanzadas.<sup>65, 67</sup> Ho y cols. consideran que las mujeres con tipos de alto riesgo tienen hasta 37 veces más de posibilidades de presentar una citología anormal.<sup>62</sup>

Numerosos estudios epidemiológicos han confirmado la relación entre la infección por VPH, con o sin cofactores, y el desarrollo del cáncer de cuello uterino, a pesar que la mayoría de las infecciones cervicales son autolimitadas.<sup>64, 68, 69</sup> El papel que desempeña el VPH tiene que ver con los genes precoces (E1 a E7) y tardíos (L1 y L2) que tiene el virus. La integración normalmente ocurre entre el E1/E2, produciendo una alteración de la integridad y la expresión génica. Estos fragmentos codifican proteínas de unión al ADN que regulan la transcripción y la replicación viral. En los serotipos de VPH 16 y 18, la proteína E2 reprime el promotor a través del cual se transcriben los genes E6 y E7. A causa de la integración los genes E6 y E7 se expresan en el cáncer positivo para VPH. Parece que los únicos

factores virales necesarios para la inmortalidad de las células epiteliales genitales humanas son los E6 y E7. Además, estas dos oncoproteínas

forman complejos con otras proteínas reguladoras de las células (la P53 y pRB) que producen degradación rápida de la P53 e impiden, por tanto, su función normal en respuesta al daño del ADN inducido por otros factores. Normalmente niveles elevados de P53 pueden producir la detención del crecimiento celular, permitiendo la reparación del ADN o la apoptosis.<sup>66</sup>

Se considera que en promedio deben transcurrir catorce años para que una neoinfección conduzca a la manifestación neoplásica más primaria,<sup>68</sup> sin que se haya podido demostrar sin lugar a dudas si lo crítico es el tamaño de la carga viral o la persistencia de la infección.<sup>70-72</sup>

### **Características de la conducta sexual**

**Número de compañeros sexuales.** Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al VPH.<sup>43, 63</sup> Por ejemplo, las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sea permanente u ocasional.<sup>68</sup>

**Edad del primer coito.** El inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años.<sup>73</sup>

**Características del compañero sexual.** Cada vez hay más datos que sugieren que una mujer puede correr mayor riesgo debido a las características de su compañero sexual, aunque no satisfaga las condicio

nes de relaciones sexuales precoces y múltiples compañeros; de hecho, la historia sexual de su compañero podría ser tan importante como la propia.<sup>43</sup>

En un estudio realizado se encontró que los maridos de las mujeres que integraban el grupo de casos con cáncer habían tenido mayor número de compañeras sexuales que los maridos de las mujeres pertenecientes al grupo control; de la misma forma se halló que habían tenido la primera relación sexual a edad más precoz y mostraban una historia mayor de enfermedades venéreas. Otras características que presentaban con mayor frecuencia eran más cantidad de visitas a prostitutas y el hábito de fumar.<sup>72</sup>

Además de lo anterior, una mujer tiene alto riesgo de lesión intraepitelial si sus compañeros sexuales tienen antecedentes de cáncer de pene, y este estuvo casado con una mujer que presentó neoplasia cervical, visita frecuentemente a prostitutas y nunca utiliza condón.<sup>74</sup>

### **Factores relacionados con la reproducción**

**Paridad.** Se ha establecido que mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor respecto de las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; luego de cuatro hijos dicho riesgo se triplica, después de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces.<sup>13</sup> A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo, al revisar la extensa literatura al respecto podemos concluir que estos estudios en su mayoría son bastante contradictorios.

**Edad del primer parto.** Bosch demostró cómo la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino.<sup>14</sup>

**Partos vaginales.** Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por cesárea.<sup>38</sup> La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido.

### **Tabaquismo**

Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones preinvasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. Además, es bien conocido el daño molecular del ADN del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. Como si fuera poco, se postula que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local. Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo, aunque no es posible separar el hecho de las conductas de riesgo para adquirir VPH que se asumen con más frecuencia entre las mujeres fumadoras; con todo, estudios de gran envergadura no soportan claramente la asociación directa entre tabaquismo y el cáncer del cuello uterino.

### **Métodos anticonceptivos**

**Anticonceptivos orales.** Aunque controvertido, se cree que su uso prolongado se asocia con mayor riesgo de lesión intraepitelial. Sin embargo,

es mucho mayor la probabilidad de un embarazo indeseado cuando éstos se dejan de tomar, que el riesgo de aparición potencial de la neoplasia

cervical<sup>43</sup>. En un estudio multicéntrico realizado por la IARC, encontró que el uso de anticonceptivos orales por menos de cinco años no se relacionaba con la presencia de cáncer de cuello uterino. El riesgo aumentó para las pacientes que los usaban entre cinco y diez o más años.<sup>37</sup>

La evidencia para la asociación entre el cáncer de cuello uterino y los anticonceptivos orales u otras hormonas anticonceptivas no es completamente consistente. Varios estudios han investigado a mujeres positivas para VPH sin encontrar asociación con este factor. Se plantea que esta asociación con el cáncer tiene probablemente más una relación con el comportamiento sexual que por efecto directo; se ha visto que las mujeres que han utilizado anticonceptivos orales por menos de cinco años tienen el mismo riesgo que aquellas que nunca los han utilizado, pero puede subir hasta cuatro veces cuando el uso es mayor de diez años.<sup>37</sup>

**Métodos de barrera.** Tanto el condón como el diafragma y hasta los espermicidas han mostrado que disminuyen la posibilidad de cáncer cervicouterino, al parecer por su efecto sobre la transmisión del VPH.<sup>43</sup>

### **Factores psicosociales**

**Condición socioeconómica y cultural.** Hay gran cantidad de datos que son controvertidos respecto a la asociación que se da entre cáncer de cuello uterino y condición económica, social o educativa. Se acepta que las

mujeres de más bajo nivel social, cultural y educativo, así como los inmigrantes extranjeros tienen mayor incidencia de cáncer del cuello uterino, pero existen estudios que muestran a las universitarias como las que más lo sufren.<sup>32</sup>

La pregunta es si esta condición implica mayor exposición al VPH o dificultades para acceder a los servicios de detección oportuna.<sup>33,34</sup> Benia y

Tellecha, en Uruguay, informaron que más del 60% de las mujeres de 20 a 30 años no acuden a los servicios de tamizaje más por temor y trabas administrativas que a tener que vivir en condiciones que las expone más al virus.<sup>35</sup>

En varios estudios se ha demostrado que en Estados Unidos las mujeres de ascendencia hispánica o africana tienen más riesgo de adquirir VPH y experimentar lesiones premalignas y malignas del cuello uterino; sin embargo, este aspecto de raza es más un marcador de riesgo que un evento causal por sí mismo, en la medida que las poblaciones con este antecedente son más pobres y tienen conductas de mayor riesgo que sus contrapartes caucásicas.<sup>55</sup>

**Educación en salud.** Lindau y cols. encontraron en 529 mujeres que asistían a una clínica ambulatoria para mujeres que aquellas con menor nivel académico (menos de 9º grado) acuden hasta 2,5 veces menos a citología, lo que está ligado con el grado de conocimientos generales en salud.<sup>36</sup> Esto tiene implicaciones críticas, pues en la medida que la mujer no sepa y entienda las razones para las cuales se requiere la toma periódica de citologías hay dificultades para que acuda regularmente a sus controles o cumpla con las instrucciones en caso de lesiones de bajo grado<sup>38,39</sup>. De ahí que los estudios que han evaluado las barreras para la toma de citología, además de las propiamente administrativas, se encuentre el

desconocimiento de las pacientes y planteen que una de las estrategias clave es el desarrollo de programas de educación de usuarias<sup>38, 39</sup>.

**Rol que percibe la mujer de su feminidad.** Uno de los aspectos que cada vez se identifican como críticos para el diagnóstico y tratamiento oportuno del cáncer del cuello uterino es el de la identidad personal que tienen las mujeres, así como de su sexualidad, en la medida que esto determina la capacidad para tomar decisiones autónomas. Lamadrid plantea que en la

sociedad latinoamericana se acepta como normal que las mujeres tengan una sola pareja mientras que los hombres muchas, comportamiento que aunado a un rol de feminidad pasivo en donde el papel de la mujer es tener hijos, criarlos bien, cuidar la casa y servir al marido, implica un riesgo alto de infección y diagnóstico tardío<sup>39</sup>.

### **Factores asociados con la calidad de la atención**

El cáncer de cuello uterino es una enfermedad previsible cuando su diagnóstico es oportuno y se realiza un tratamiento adecuado de las lesiones premalignas. En países desarrollados donde hay amplia cobertura, el 80% de los casos de lesiones que afectan el cuello uterino son detectados como neoplasia intraepitelial, lo cual sugiere que existen elevados estándares de calidad en los programas de detección temprana.

De ahí la importancia de estos programas en la disminución del cáncer de cuello uterino en países nórdicos como Canadá y Estados Unidos. Caso contrario sucede en los países en desarrollo, donde debido a la baja cobertura y los bajos estándares de calidad los índices de mortalidad por cáncer de cuello uterino no han disminuido.<sup>33</sup>

En diversos estudios se han identificado problemas asociados con la reducida eficiencia y efectividad de los programas de detección temprana de cáncer de cuello uterino. En México, por ejemplo, las deficiencias están relacionadas con

las bajas coberturas y calidad en el servicio, con deficientes procedimientos para la obtención de especímenes adecuados de citología exfoliativa, altos índices de diagnóstico falso negativo en centros de lectura de citología ginecológica<sup>41</sup>, y en las mujeres que acuden para detección tardíamente; es de resaltar que en ese país las coberturas más bajas de los programas se dan sobre todo en las áreas rurales.<sup>52</sup>

Desde esta perspectiva se entiende que cada programa institucional ha de garantizar los aspectos fundamentales para la atención humanizada, tales como el acceso, la oportunidad, la privacidad y la confidencialidad necesaria, entre otros.

**Acceso.** Se define como la posibilidad que tiene el usuario de utilizar los servicios de salud que le garantiza el Sistema General de Seguridad Social en Salud.<sup>43</sup>

En investigaciones realizadas en México se ha demostrado que las mujeres que se encuentran incluidas en los programa de control prenatal, de planificación familiar y las que en general utilizan los servicios de salud son la población mayormente cautiva para la toma de la citología cervicovaginal; lo mismo demuestran los estudios efectuados en Estados Unidos, donde la mayor demanda de este servicio se presenta en usuarias que padecen enfermedades crónicas, o como el caso de Singapur, donde la demanda está condicionada por la motivación de un profesional de la salud. Esto está en consonancia con el hecho de que la mortalidad por cáncer de cuello uterino es más elevada en las mujeres cuyo acceso a los servicios de salud es limitado.<sup>39</sup>

## EL TAMIZAJE PARA DETECCIÓN TEMPRANA

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

La prueba de Papanicolaou o citología cervicovaginal a nivel mundial sigue siendo la prueba más utilizada y apropiada para el tamizaje de lesiones pre malignas de cuello uterino,<sup>82</sup> con impacto importante sobre los resultados en la disminución de la incidencia y en las tasas de mortalidad.<sup>47,48</sup> Esta técnica, desarrollada en los años treinta, ha sido objeto de evaluación por diferentes estudios con distintas aproximaciones metodológicas<sup>52</sup>; tiene gran variabilidad en los resultados de sensibilidad, la cual puede ir desde el 11% al 90%, y especificidad que varía entre 14 y 97%<sup>49</sup>. En un estudio realizado

en Chile, por ejemplo, se encontró una sensibilidad del 85%, pero con un 20% de falsos negativos y alta especificidad del 99%<sup>50</sup>. La International Agency for Research on Cancer informa que en la experiencia de diez programas realizados en Europa y Canadá se encontraron proporciones de falsos positivos y falsos negativos próximas al 40%<sup>51</sup>. Cuando se realiza la comparación entre la histología y la citología se ha encontrado correlación hasta de un 75,8% de los casos.<sup>52</sup>

Existe cierto grado de acuerdo en atribuir una tercera parte de los resultados falsos negativos a errores de lectura e interpretación de las muestras de laboratorio; las dos terceras partes restantes se deben a fallos en la toma de la muestra, pues no se logran tomar células anormales existentes, en particular aquellas que indican microinvasión.<sup>51</sup> La habilidad y entrenamiento adecuado del personal que toma la muestra influye en la calidad del frotis.<sup>53</sup>

En la práctica clínica hay gran preocupación por la variabilidad existente en la terminología utilizada para informar el resultado de la citología, originado en las numerosas veces que se ha cambiado la clasificación original propuesta por Papanicolaou.<sup>54</sup> En un intento por unificar y aclarar esta variabilidad de la terminología, en 1988 se desarrolló el Sistema de

Bethesda, el cual ha tenido dos revisiones posteriores con el fin de mejorar el informe.<sup>55</sup>

### **Fuentes y estrategias de prevención del error en citología cervicouterina**

Un punto muy importante es reconocer que la citología cervicouterina no es un procedimiento diagnóstico por sí solo, por lo cual es necesario que los cambios citológicos anormales encontrados a través de ella sean confirmados por otros medios de diagnóstico más específicos como la colposcopia y la biopsia cervical.<sup>56</sup> Debe recomendarse la toma anual de la CCU, con la posibilidad que después de tres resultados negativos en

usuarias que demuestren adherencia en los programas se puede espaciar a cada tres años<sup>44</sup>.

Para que la estrategia de tamizaje sea adecuada deben garantizarse ciertos puntos críticos que se relacionan a continuación, siendo el principal el generar un programa de detección de gran aceptación del programa por parte de las usuarias, por lo que los requisitos para la toma de la citología deben reducirse al mínimo.<sup>38</sup>

### **Informe citológico e interpretación**

La citología cervicovaginal consiste en extender una muestra de las células epiteliales que recubren tanto el área endocervical como la exocervical; a veces se hace extendido de los fondos de saco vaginal. Estas células quedan fijadas en una lámina portaobjeto para ser sometidas a un proceso de tinción, el cual permite visualizarlas con el microscopio. La lectura de esta muestra debe realizarla un patólogo o citólogo entrenado con la supervisión del patólogo, quien identificará los cambios celulares asociados con lesión intraepitelial o cáncer.

Los cambios encontrados deben ser informados bajo la clasificación del Sistema de Bethesda, lo que permitirá seguir una conducta. La clasificación de Bethesda ha complementado otras utilizadas anteriormente, facilitando

algunas recomendaciones que pretenden darle mayor impacto clínico a la citología:

a) Valorar la idoneidad de la muestra que se envía para la lectura. Es un dato que no se solicitaba antes, el cual es muy valioso. Con él se destaca si hay falta de células o material extraño en la muestra que lo haga poco satisfactorio para la interpretación. Esta información debe ser proporcionada al médico.

b) Presencia de infecciones. El Sistema de Bethesda enumera las infecciones, cuya presencia puede sugerirse a partir del examen citológico.

c) Presencia de anomalías de las células epiteliales. El Sistema de Bethesda ha desarrollado nuevas directrices con relación a este punto:

- Atípías. Esta denominación empleada adecuadamente es de gran utilidad para el médico. El término atípico se emplea exclusivamente cuando los hallazgos citológicos son de importancia indeterminada (ASCUS). Este término no se emplea como diagnóstico de entidad específica. El informe debe incluir una recomendación sobre las acciones que pueden ayudar a determinar el significado de las células atípicas (por ejemplo: atrofia por privación hormonal).

- Lesiones intraepiteliales escamosas (LIE). Dentro de esta categoría hay dos nuevos términos:

- a. LIE de bajo grado, que incluye los casos con cambios asociados a HPV y los asociados a displasia leve o NIC I.

- b. LIE de alto grado, que incluye los casos con cambios celulares que sugieren displasia moderada y severa NIC II y NIC III.

Se debe tener en cuenta que en el Sistema de Bethesda el término coilocitosis es descriptivo y no diagnóstico.

Lonky y cols., utilizando el Sistema Bethesda, encontraron que el 1,8% de las citologías presentan anomalías de cualquier tipo, lo que conduce a la detección de lesiones de alto grado en una de cada dos pacientes en quienes la citología fue de alto grado o positivamente maligna, y en una de cada once pacientes con atipías escamosas o ASCUS<sup>57</sup>. El riesgo de tener un cáncer, de presentar un cáncer del cuello uterino luego de una citología

adecuada pero negativa sólo se presenta después de cinco años; este lapso es más largo en las mujeres de mayor edad<sup>48</sup>, oscilando entre 10 y 66 casos nuevos al año por cada 100.000 personas.<sup>52</sup> Existe un alto grado de incertidumbre en el diagnóstico que se puede hacer por citología, dada la baja reproducibilidad, en especial de las lesiones menos severas.<sup>38</sup>

### 2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

a) **Relaciones Sexuales:** Es la unión sexual entre individuos del sexo opuesto, consiste en la introducción del pene en la vagina ( sexo vaginal ) la que es precedida, acompañada y seguida por manifestaciones corporales y psicológicas que le son características.

b) **Edad de Inicio de Relaciones Sexuales:** Es el tiempo en el que dos personas por primera vez tienen un encuentro sexual (coital).

c) **Compañeros Sexuales:** Es el conjunto de dos personas que tienen relaciones coitales.

d) **Número de Compañeros Sexuales:** Es una de las características cuantitativas de las personas con las cuales se mantuvo una relación no necesariamente sentimental.

e) **Cáncer:** Tumor maligno en general ya sea de orígenes epiteliales o conjuntivas.

f) **Cuello Uterino:** Es la parte final más baja del útero. Es de forma cilíndrica y continua con el cuerpo uterino; el conducto cervical es fusiforme y presenta constricciones por arriba, a la altura del orificio interno y abajo, por el sitio del orificio externo, donde se abre hacia la vagina.

g) **Cáncer de Cuello Uterino:** Es el carcinoma que se origina a partir de cualquiera de las estructuras histológicas que conforman el cuello uterino. El origen en ocasiones es primario, pero puede ser metafísico.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 HIPÓTESIS**

No se plantea hipótesis ya que este trabajo de investigación es de tipo descriptivo.

### **3.2 VARIABLES**

#### **VARIABLES INDEPENDIENTES**

Edad de inicio de relaciones sexuales

Número de parejas sexuales

Consume tabaco

Infección por VPH

Tipos de Cáncer de cuello uterino

#### **VARIABLES INTERVINIENTE**

Edad de la paciente

## CAPÍTULO IV: METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo no experimental (observacional), descriptivo, retrospectivo.

### 4.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se adoptó un método científico; en cuanto al diseño de tipo descriptivo ya que se trabaja sobre la realidad de los hechos; observacional, por la forma de comportamiento de las variables ya que no habrá manipulación de la misma y retrospectivo porque es un estudio longitudinal en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado.

### 4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

**Población:** Conformado por todas las pacientes atendidas en el consultorio de Ginecología con cáncer de cuello uterino del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015.

**Muestra:** La muestra la constituyeron todas las pacientes atendidas en el servicio de Ginecología con cáncer de cuello uterino del 01 de enero al 31 de agosto del 2015, por lo tanto no hay muestra.

**Unidad de muestra:** Historia clínica de mujeres con diagnóstico de cáncer de cuello uterino por anatomía patológica.

#### **4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

##### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Pacientes que fueron atendidas en consultorio del servicio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014 a agosto 2015.
- Pacientes con diagnóstico de cáncer de cuello uterino comprobado por histología en el departamento de anatomía patológica del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz.

##### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Pacientes que no fueron atendidas en el Hospital Central PNP Luis N. Sáenz.
- Pacientes que fueron diagnosticadas de cáncer de cuello uterino fuera del período de estudio.
- Pacientes con patología crónica asociada.

#### **4.5 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La Recolección de Datos se realizará utilizando una ficha de registro de todas las pacientes con cáncer de cuello uterino que fueron atendidas en el consultorio de Ginecología en el Hospital Central de la Policía “Luis N. Sáenz” en el periodo de Enero 2014– Agosto 2015, la cual se muestra en el Anexo 1, posteriormente estos datos serán vaciados a una computadora Dual Core, usando el Programa SPSS versión 23.0. El instrumento utilizado para relacionar los factores de riesgo, estuvo estructurado, por el número de historia clínica de las pacientes, su edad, y sus antecedentes personales, en el que se vaciaron los datos solicitados, de cada una de las historias clínicas revisadas. La primera parte recogió los datos generales de cada una de las mujeres atendidas en el servicio de Ginecología incluidas en la investigación,

tales como número de historia clínica, edad y diagnóstico por anatomía patológica. La segunda parte estuvo orientada a determinar los factores de riesgos como: edad de inicio de relaciones sexuales, número de compañeros sexuales, hábito de fumar mediante recolección de información de las historias clínicas de las pacientes identificadas para estudio conforme Anexo 01.

#### **4.6 RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se confeccionó un modelo de recogida de información: para acopiar los datos o variables seleccionadas para el estudio: edad de las pacientes en años, tipo histológico del tumor, edad de las primeras relaciones sexuales (PRS), compañeros sexuales, infecciones por el VPH, hábito de fumar.

#### **4.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se utilizó una hoja de Microsoft Excel para la recolección de la información. Para el análisis estadístico se utilizará la estadística descriptiva (frecuencias absolutas y porcentajes) en el cual se aplicó el paquete estadístico SPSS 23.0. El texto se escribió en Microsoft Word 2010. La información se presentó en tablas y figuras.

#### **4.8 VALORACIÓN ÉTICA**

Se trata de una investigación no invasiva, basada en recolección de información de las historias clínicas con el propósito de analizar diferentes variables sin mostrar los nombres de los pacientes.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 RESULTADOS

En el estudio se incluyeron 23 mujeres con diagnóstico de cáncer de cuello uterino en el Hospital Central PNP “Luis N. Sáenz”. Se verificó que dichas historias clínicas cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión señalados.

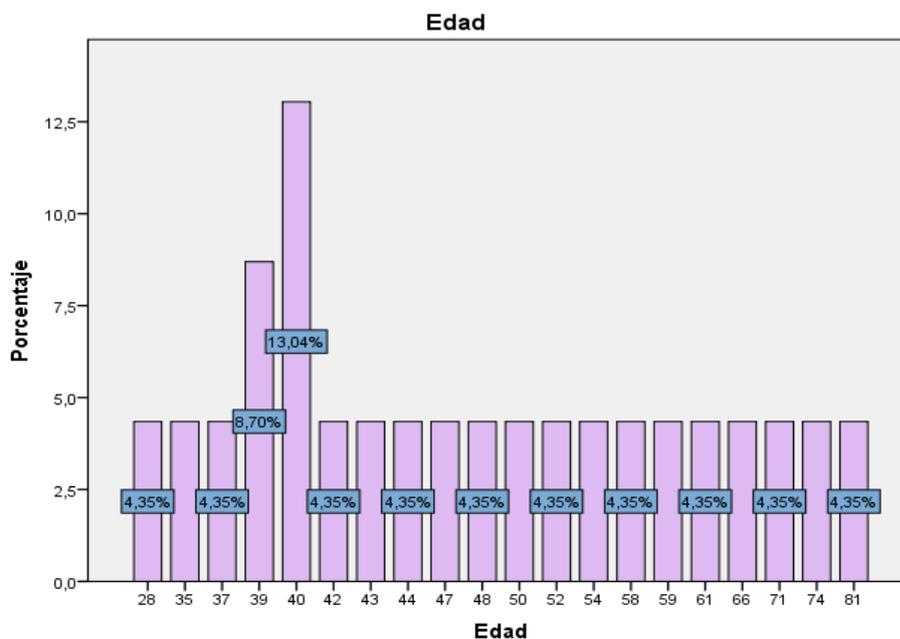
**TABLA 1a.** Frecuencia de la edad de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

		Edad	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	28,00	1	4,3
	35,00	1	4,3
	37,00	1	4,3
	39,00	2	8,7
	40,00	3	13,0
	42,00	1	4,3
	43,00	1	4,3
	44,00	1	4,3
	47,00	1	4,3
	48,00	1	4,3
	50,00	1	4,3
	52,00	1	4,3
	54,00	1	4,3
	58,00	1	4,3
	59,00	1	4,3
	61,00	1	4,3
	66,00	1	4,3
	71,00	1	4,3
	74,00	1	4,3
	81,00	1	4,3
	Total	23	100,0

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

**Figura 1a.** Frecuencia de la edad de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

**TABLA 1b.** Estadísticos de la edad de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015

Estadísticos				
Edad				
N		Media	Mínimo	Máximo
Válido	Perdidos			
23	0	49,9130	28,00	81,00

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

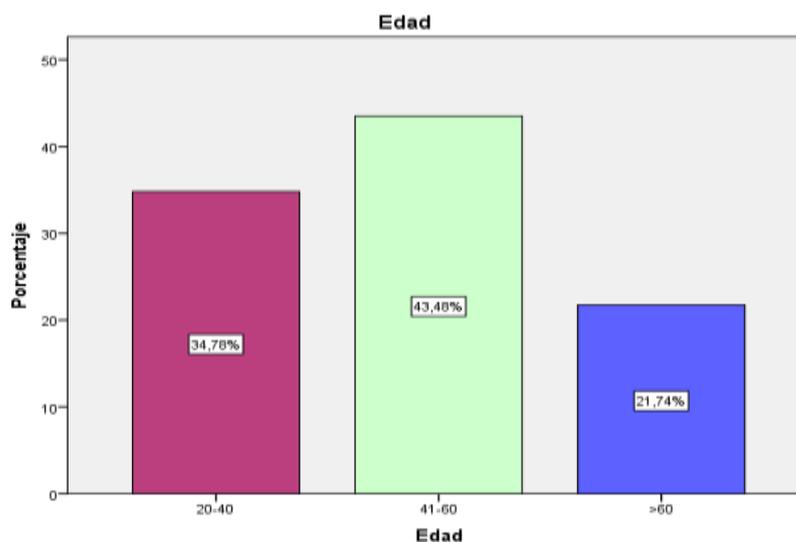
ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

**TABLA 1c.** Intervalo de la edad de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015

		Edad	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	20-40	8	34,8
	41-60	10	43,5
	>60	5	21,7
Total		23	100,0

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

**Figura 1b.** Porcentaje por intervalo de la edad de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

Las edades de las 23 pacientes incluidas en el estudio se muestran en la TABLA 1a, en donde se observó que la mayor población tiene la edad de 40 años, un 13% (3 casos) de las pacientes. En la TABLA 1c, el 43.5% (10 casos) de las pacientes se encontraban entre los 41 y 60 años. En nuestra población se observa una media de 49.9 años, como edad mínima 28 años y máxima 81 años que se muestra en la TABLA 1b.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

**TABLA 2.** Edad de inicio de relaciones sexuales en las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

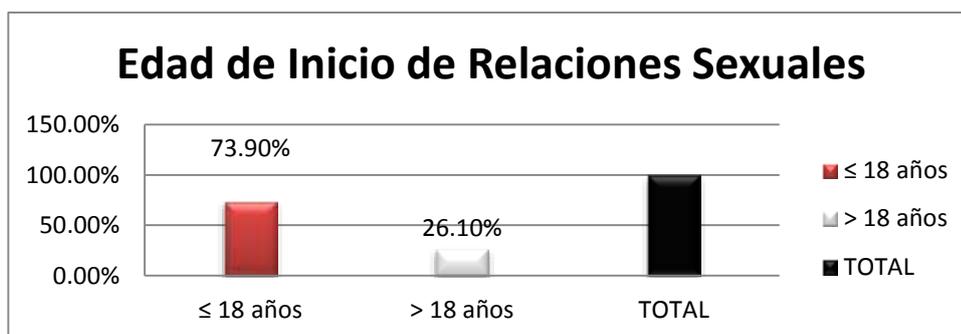
		Inicio de relaciones sexuales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MENOR O IGUAL A 18	17	73,9	73,9	73,9
	MAYOR A 18	6	26,1	26,1	100,0
Total		23	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

La edad precoz de la primera relación sexual es un factor de riesgo en las mujeres con cáncer de cuello uterino. En la Tabla 2, se muestra la distribución del número de pacientes según la edad de inicio de la primera relación sexual, en el cual 17 pacientes (73.9%) iniciaron sus relaciones sexuales antes y a los 18 años. Mientras 6 pacientes (26.1%) iniciaron sus relaciones sexuales después de los 18 años.

El rango de edades donde con mayor frecuencia las pacientes comenzaron las relaciones sexuales fue entre los 15 y 20 años que corresponden con el 82.6% (19 casos). Los 15 años fue la edad donde un mayor número de pacientes (6 casos) iniciaron las relaciones sexuales que corresponden 26%.

**Figura 2.** Edad de inicio de relaciones sexuales en las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

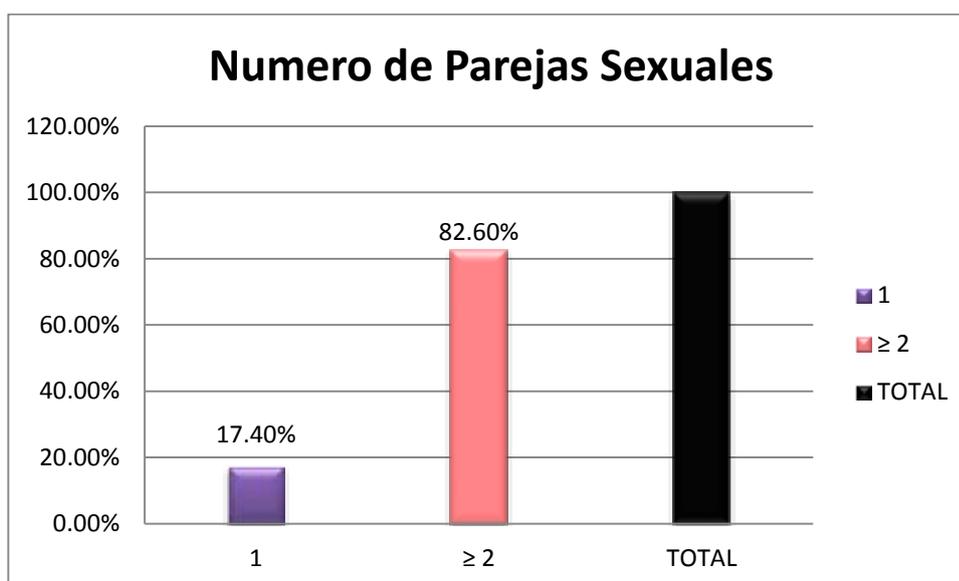
**TABLA 3.** Número de parejas sexuales de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

N° Parejas Sexuales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Uno	4	17,4	17,4	17,4
	Dos o más	19	82,6	82,6	100,0
	Total	23	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

En la tabla 3, se muestra el número de parejas sexuales de las pacientes en la que el 17.4% (4 casos) solo tuvieron una pareja sexual, mientras que 82.6% (19 casos) tuvieron dos o más parejas sexuales.

**Figura 3.** Número de parejas sexuales de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

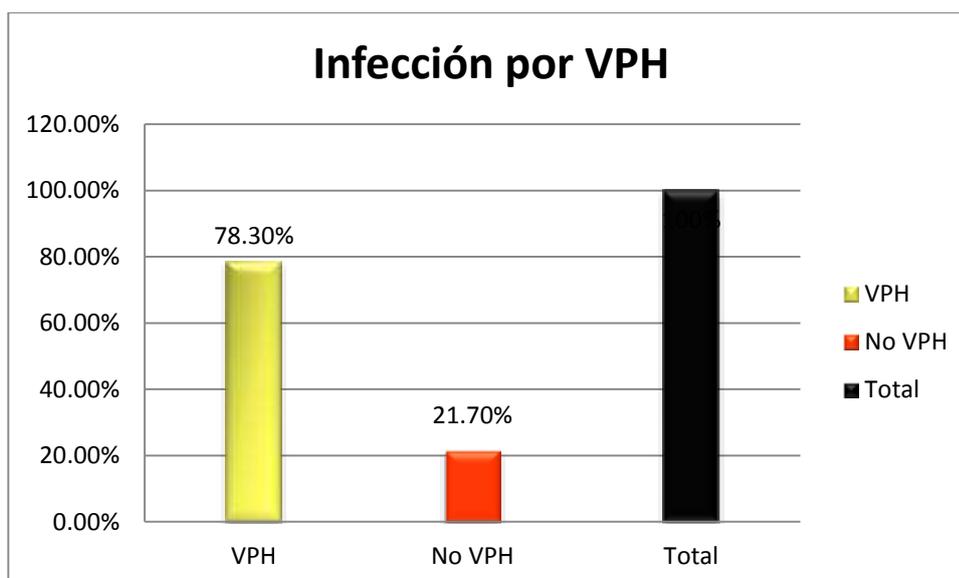
**TABLA 4.** Presencia del Virus de Papiloma Humano en pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

INFECCION POR VPH					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	VPH	18	78.3	78.3	78.3
	NO VPH	5	21.7	21.7	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

En la tabla 4, se muestra el número de pacientes con diagnóstico de VPH en el cual corresponde al 78.3% (18 casos), mientras que 21.7% (5 casos) no tuvieron la presencia de VPH.

**Figura 4.** Presencia del Virus de Papiloma Humano en pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

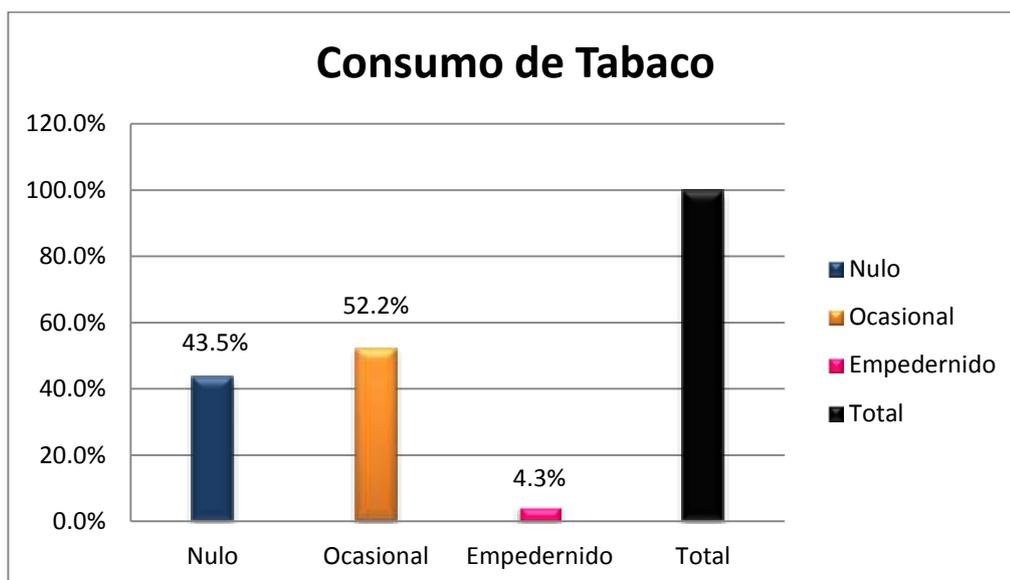
**TABLA 5.** Consumo de tabaco de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

		Consumo de tabaco			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nulo	10	43,5	43,5	43,5
	Ocasional	12	52,2	52,2	95,7
	Empedernido	1	4,3	4,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

En la tabla 5 se muestra el análisis de la presencia o no del hábito de fumar de las pacientes incluidas, el cual el 43.5%(10 casos) de las pacientes no eran ni habían sido fumadoras. El 52.2% (12 casos) presentaban el hábito de fumar ocasionalmente y el 4.3% (1 caso) era consumidora empedernida.

**Figura 5.** Consumo de tabaco de las pacientes con cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

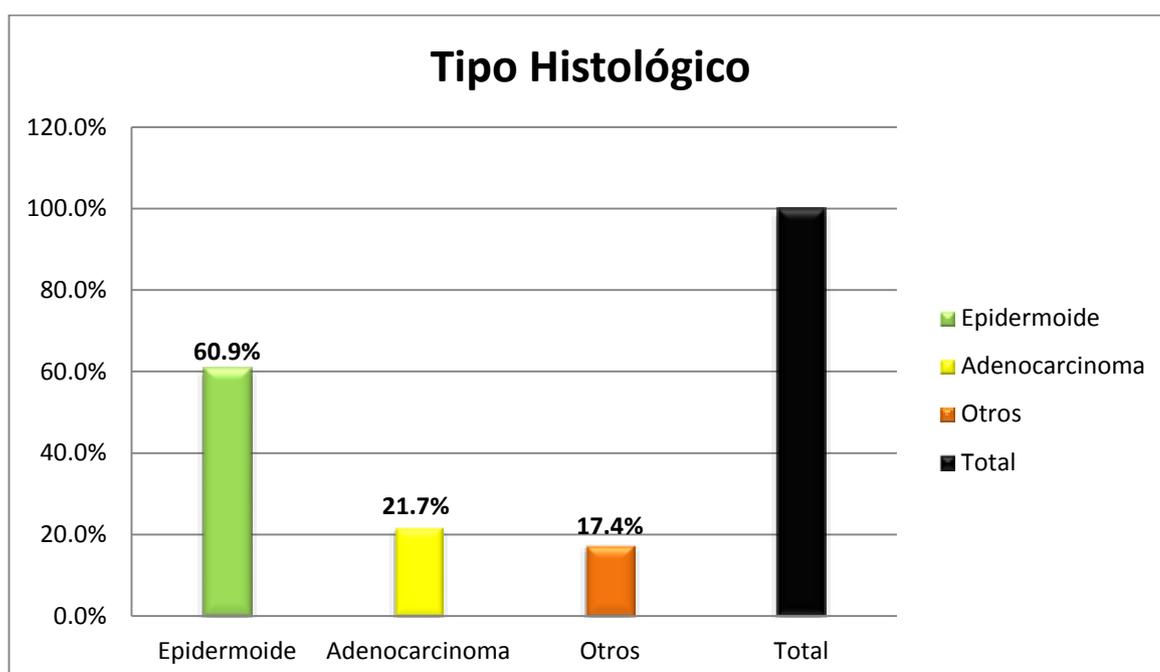
**TABLA 6.** Resultado anatomopatológico en el cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.

TIPO HISTOLOGICO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	EPIDERMOIDE	14	60.9	60.9	60.9
	ADENOCARCINOMA	5	21.7	21.7	82.6
	OTROS	4	17.4	17.4	100.0
	Total	23	100.0	100.0	

Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

Según el tipo histológico la mayoría de los tumores fueron clasificados como carcinoma epidermoide, 60.9% del total (14 casos), mientras, solo el 21.7% (5 casos) se clasificaron como adenocarcinoma y 17.4% (4 casos) como otros tipos de cánceres.

**Figura 6.** Resultado anatomopatológico en el cáncer de cuello uterino, Hospital Central PNP Luis N. Sáenz, enero 2014-agosto 2015.



Fuente: Historias clínicas- Hospital Central PNP Luis N. Sáenz

## 5.2 DISCUSIÓN

El cáncer cérvico uterino es un problema de salud para las mujeres en el mundo por los valores de incidencia y mortalidad, particularmente son afectadas las de América Latina. Es la principal causa de muerte por cáncer en la mujer en esta región. La OMS ha promovido por décadas la inclusión del pesquisaraje temprano de las lesiones premalignas de esta enfermedad. El programa de prevención tiene razón para este tipo de tumor debido a la accesibilidad del cuello uterino, tanto al estudio celular como al tisular. También la posibilidad de la exploración física directa que ha permitido la investigación extensa de la naturaleza de sus lesiones neoplásicas. La evolución de estos tumores es gradual, demoran las lesiones pre-invasivas de 5 a 10 años en convertirse en una neoplasia. Aunque este tiempo puede ser menor en algunos casos.

La mayor prevalencia de cáncer de cuello uterino se presenta en las mujeres entre 40 y 60 años. Los cambios de comportamiento social respecto a la precocidad en las relaciones sexuales en las adolescentes y la exposición a múltiples compañeros sexuales se han visto a nivel mundial. Estos hechos han provocado un análisis en los programas de diagnóstico temprano del cáncer de cuello uterino, particularmente en los países desarrollados en temas como: la edad del inicio del pesquisaraje en las mujeres y la frecuencia de la evaluación. Sin embargo, el cáncer de cuello uterino se ha asociado no solo a estos factores sino a la pobreza relativa, el matrimonio precoz y al parto juvenil, aspectos que tienen mayor incidencia en los países subdesarrollados.

Los factores de riesgo son aquellas características o hábitos en la población que cuando están presentes incrementan el riesgo de padecer determinada enfermedad y que muestran por tanto un nexo etiopatogénico. En el caso del cáncer de cuello uterino, los factores más reconocidos son el HPV, la precocidad sexual, la promiscuidad sexual tanto de la mujer como del varón y el hábito de fumar.<sup>1</sup>

Respecto a la precocidad sexual se plantea que mientras más temprano se inicie la actividad sexual, mayores son las posibilidades de padecer el cáncer de cuello uterino debido a la mayor incidencia de cervicitis, de enfermedades ginecológicas inflamatorias asociadas y a la mayor incidencia de infección por HPV. Los resultados aquí obtenidos sustentan lo planteado por otros autores como se describe en un estudio observacional realizado el año 2014 en donde se encontró que en un 90% de las pacientes que presentaban cáncer de cuello de uterino comenzaron a tener relaciones sexuales antes de los 20 años asimismo en un estudio analítico realizado en el Perú y publicado el año 2014 concluyen que el inicio de las relaciones sexuales antes de los 18 años es un factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino en el cual afirma que el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino es 7 veces mayor en las mujeres que iniciaron sus relaciones sexuales antes de los 18 años comparados con las que iniciaron después de los 19 años.<sup>40</sup> En nuestra investigación se corroboró la precocidad sexual en el 73.9% de las pacientes con cáncer de cuello uterino que comenzaron sus relaciones sexuales antes de los 18 años.

El hábito de fumar también incrementa el riesgo de cáncer de cuello uterino, pues la nicotina, una vez en el torrente sanguíneo, al llegar al cuello uterino se transforma en un oncógeno capaz de inducir cambios mitogénicos en las células cervicales. Los resultados aquí obtenidos sustentan lo planteado por otros autores como se describe en un estudio analítico realizado en Cuba y publicado el año 2015 en donde manifiesta que se evidencia significativamente la relación existente entre el hábito de fumar y la citología cervical alterada como factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino.<sup>29</sup> En nuestra investigación se corroboró el consumo de tabaco como factor de riesgo ya que lo presentaron el 56.5% de las pacientes con cáncer de cuello uterino. Si bien no es una cifra significativa pero estuvo presente en más del 50% de la población estudiada. El tabaquismo debe ser analizado profundamente en futuros estudios por la tendencia de adquirir este hábito particularmente en jóvenes y adolescentes.

Los estudios sobre la historia natural de la infección por VPH, mediante técnicas moleculares, han permitido establecer que es necesaria la infección persistente por diferentes tipos de virus de alto riesgo oncogénico para la progresión a una lesión escamosa de alto grado y su mantenimiento.<sup>75, 76</sup>

Con respecto a la presencia de los agentes virales, en particular los diferentes tipos de VPH. Según cifras de la OMS más del 99 % de los cánceres de cuello uterino se debe a ciertos tipos de VPH. La presencia de estos factores carcinogénicos mantiene elevada la prevalencia de este tipo de infección. En nuestra investigación la presencia del VPH estuvo presente en el 78.3% de los pacientes que presentaban cáncer de cuello uterino.

Respecto al número de compañeros sexuales existe una relación entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha realizado con la probabilidad de exposición al VPH. En un estudio analítico realizado en Guatemala y publicado el 2010; se observó como factor de riesgo un número de parejas sexuales menor o igual a 2.<sup>30</sup>

En nuestra investigación se corroboró el número de compañeros como factor de riesgo del cáncer de cuello uterino ya que estuvo presente en un 82.6% en las pacientes que tuvieron 2 o más parejas sexuales.

El cáncer de cuello uterino abarca diferentes tipos histológicos donde el carcinoma epidermoide, es el más frecuente en un 80% de los tumores. Los resultados de este estudio muestran total correspondencia con el comportamiento a nivel mundial, el 60.9% de las pacientes fueron diagnosticadas como carcinoma epidermoide mientras que el 21.7% de las pacientes fueron diagnosticadas de adenocarcinoma.

Una evaluación general de los resultados de este trabajo reafirma la necesidad de evaluar continuamente el programa de pesquisaje preventivo de cáncer de cuello uterino.

Una evaluación de las mujeres atendidas en el Hospital Central PNP “Luis N. Sáenz” con el diagnóstico de cáncer de cuello uterino no es necesariamente representativo del comportamiento en el Perú ya que existen hospitales del Ministerio de Salud y ESSALUD en donde la demanda de pacientes es superior.

Es por ello que consideramos, la utilidad de estos resultados y que deben llevar a la reflexión correspondiente por todos nosotros.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

- I. Los factores de riesgo más reconocidos para el cáncer de cuello uterino fueron la presencia de VPH, la precocidad sexual y la promiscuidad en nuestra población estudiada.
- II. El mayor porcentaje de riesgo para el cáncer de cuello uterino fue haber tenido dos o más parejas sexuales para las pacientes de nuestra población estudiada.
- III. El consumo de tabaco fue el factor menos importante para de cáncer de cuello uterino en nuestra población estudiada.

- IV. El carcinoma epidermoide fue el tumor más frecuente en mujeres de nuestra población con el diagnóstico de cáncer de cuello uterino.

## RECOMENDACIONES

La buena divulgación por los medios audiovisuales, así como una correcta educación relacionada con las enfermedades de transmisión sexual por parte de los familiares y los órganos educativos evita el cáncer de cuello uterino. Por eso insistimos que hay que profundizar la educación sexual en la adolescencia debido al incremento no sustancial, pero sí importante en este grupo de edad. Esta es una enfermedad prevenible en un 90 % por lo que la educación tiene un rol fundamental.

Una manera bien comprobada para prevenir el cáncer de cuello uterino consiste en hacerse pruebas de detección para encontrar precánceres antes de que se tornen en cánceres invasivos. La prueba de Papanicolaou y la prueba del virus de papiloma humano (VPH) se usan para esto. Si se encuentra un precáncer, se puede tratar al detener el cáncer de cuello

uterino antes de que realmente comience. La mayoría de los casos de cáncer invasivo de cuello uterino se detecta en mujeres que no se han hecho la prueba de Papanicolaou con regularidad.

La prueba de Papanicolaou es un procedimiento que se usa para obtener células del cuello uterino con el fin de observarlas con un microscopio y así detectar si hay cáncer y precáncer. Estas células también se pueden usar para la prueba de VPH. Una prueba del Papanicolaou se puede realizar durante un examen pélvico, aunque no todos los exámenes pélvicos incluyen una prueba de Papanicolaou.

Se puede hacer una prueba de VPH en la misma muestra de células obtenidas para la prueba de Papanicolaou.

Para prevenir el cáncer de cuello uterino, lo más importante es realizarse las pruebas según las guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer. Estas guías se incluyen en nuestro documento Prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino. Este documento también provee información sobre la evaluación y el tratamiento de las mujeres con resultados anormales de las pruebas de Papanicolaou.

Hay disponibilidad de dos vacunas que protegen contra los tipos de VPH que causan la mayoría de los cánceres cervicales en las mujeres.

\* La vacuna se administra en una serie de tres inyecciones.

\* Se recomienda para las niñas y las mujeres en edades de 9 a 26 años.

\* Lo mejor es que las niñas reciban la vacuna hacia la edad de 11 años o antes de volverse sexualmente activas. Sin embargo, incluso las niñas y mujeres jóvenes que ya hayan sido sexualmente activas todavía pueden obtener protección de la vacuna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Monsonego J. Prevention of cervical cancer: screening, progress and perspectives Presse Med.2007 Jan; 36(1 Pt 2):92-111.
2. Arrossi S, Sankaranarayanan R, Parkin MD. Incidence and mortality of cervical cancer in Latin America. Salud Pública Mex. 2003; 45 (3):S306-S314.
3. Colectivo de autores. Programa Nacional de diagnóstico precoz del cáncer cérvico uterino. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2001.
4. Informe de la Organización Mundial de la Salud, Octubre; 2001.
5. Plan nacional de prevención del cáncer ginecológico. Boletín informativo Planificatr. MINSA. 1999. 5(20).

6. Registro de cáncer Lima Metropolitana 1990-1991. INEN. Centro de investigación en cáncer Maes Séller. Lima. p.61. Abril. 1995.
7. Cieza Julio y col. Factores de riesgo en cáncer de cuello uterino. Hospital Las Mercedes. Sociedad Peruana de obstetricia y Ginecología. 1997. 43 (2):107.
8. Bekkers RL, Massuger LF, Bulten J, Melcher WJ. Epidemiological and clinical aspects of human papillomavirus detection in the prevention of cervical cancer. Rev Med Virol. 2004;14(2):95-105
9. Lacruz C. Nomenclatura de las lesiones cervicales- de Papanicolaou a Bethesda 2001. Revista Española de Patología. 2003; 36:1.
10. Report of a WHO consultation Cervical Cancer Screening in developing countries. Published collaboratively by programme on cancer Control. Department of Reproductive Health and Research. World Health Organisation; 2002.
11. Herrera Gómez y col. Manual de Oncología. Procedimientos médicos quirúrgicos. Instituto nacional de cancerología. McGraw-Hill interamericana.
12. Philip J.DiSaia. Ginecología oncológica. Editorial panamericana. ed. 3. 1989.
13. Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJL, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. J ClinPathol 2002; 55:244-265.
14. World Health Organization. Cytology screening. [Revista en línea] accesada el 24/02/06, accesible en [www.who.int/entity/cancer/detection/cytology\\_screen/en/index.html](http://www.who.int/entity/cancer/detection/cytology_screen/en/index.html).
15. Dávila H, García A, Álvarez F. "Cáncer de Cuello Uterino. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología". 2010; 36(4): 603-612. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v36n4/gin14410.pdf>

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

16. Haverkos H, Rohrer M, Pickworth W. The cause of invasive cervical cancer could be multifactorial. *Biomed Pharmacother* 2000; 54 (1):54-59
17. Ferlay, J. Bray F, Pisan P, Parkin DM. *Globocan, 2000: Cancer incidente, mortality, and prevalence worldwide*. International Agency for Research on Cancer Base 5, Version 1.0. Lyon, IARC Press; 2001 No.5.
18. Pisani P, Parkin DM, Bray F, Ferlay J. Estimates of the worldwide mortality from 25 cancers in 1990. *Int J Cancer* 1999;83(1):18-29
19. Gustafsson L, Adami HO. Natural history of cervical neoplasia: consistent results obtained by an identification technique. *Br J Cancer* 1989;60(1):132-141
20. Parkin M, Whelan SL, Ferlay J. *Cancer incidence in five continents*. Lyon: IARC Scientific Publications, Vol. VII, No 143, 1997
21. Morrow C, Cozen W. Perspective on cervical cancer: why prevent? *J Ce Biochem Suppl*; 1995; (23): 61-70.
22. International Agency for Research on Cancer. *GLOBOCAN 2008*. Lyon: WHO/IARC; 2010. Disponible en:  
<http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>
23. Lewis, Merle J. *Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe*. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2004.
24. Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). Summary report on HPV and cervical cancer statistics in Americas [página de internet]. World Health Organization; 2007. [Fecha de acceso: julio 2007] Disponible en [www.who.int/hpvcentre](http://www.who.int/hpvcentre)
25. Alarco La Cruz C. *La entrevista clínica: Cáncer de cuello uterino*. [audio] Lima: RPP; 2014.
26. Ramos W. Vigilancia Epidemiológica de Cáncer al primer semestre 2013. *Bol. Epidemiol (Lima)*. 2013; 22 (32): 690 – 692.

27. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Página Web. INEN [acceso 12 de octubre del 2015] Disponible en: <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datosndepidemiologicos.html>
28. Gutiérrez C, Alarcón E. Nivel de pobreza asociado al estadio de gravedad del cáncer ginecológico. An. Fac. Med., Dic.2008, Vol.69, No.4, p.239-243.
29. Cordero Martínez J, García Pimentel M. Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. Rev. Cubana Obstet Ginecol [revista en Internet]. 2014 Jun [citado 5 Oct 2015]; 40(2). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol40\\_2\\_14/gin09214.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol40_2_14/gin09214.htm)
30. Duque Cardona E, González Pérez I, Ramos Morales E, Ruiz Solares C y Cheng Yen J. Factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones displásicas de cérvix en mujeres en edad fértil del área rural [Tesis Doctoral]. Fac. de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; 2010.
31. Arroyo Z, Villeda M, Gravitt P, Guerra W, Dadel R, Kindilien K, Shah K. Prevalencia del virus del papiloma humano (VPH) y otros factores de riesgo para el desarrollo de Cáncer Cervical en Guatemala. Revista Científica 2012; 4 (1):49-57.
32. Malagón Montano L; Fajardo Valdés S, González González A, Campillo Motilva R. Factores de riesgo en mujeres con citología vaginal positiva. Policlínico Dr. Mario Escalona Requena. Cuba 2012.
33. Hernández E, Vargas Fajardo E, Barroso Creagh R. Análisis del programa de cáncer cervicouterino. Período 1990-1996. Rev. Cubana Enferm [serie en Internet]. 1999 [citado 28 Sep 2008]; 15(3):201-6. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol15\\_3\\_99/enf12399.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol15_3_99/enf12399.htm)
34. Medina M, Medina M, Merino L. Conductas de riesgo y nivel de conocimientos sobre Papiloma virus humano en universitarios del noreste de Argentina. Enf. Inf. Microbiol Argentina 2014; 34 (4): 140-144.

35. Castro Romero J, Hernández Girón G, Madrid Marina V. La anticoncepción hormonal como factor de riesgo para cáncer cervicouterino: evidencias biológicas, inmunológicas y epidemiológicas. *Ginecol Obstet Mex* 2011; 79(9):533-539.
36. Díaz Brito Y, Báez Pupol M, Pérez Riverol J, García Placeres M. Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citologías normales. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2014; 30(2):198-207.
37. Ortiz Serrano R, Uribe Pérez C, Díaz Martínez L, Dangond Romero Y. Factores de riesgo para Cáncer de Cuello Uterino. *Revista colombiana de Obstetricia y Ginecología* 2004; 55 (2): 146-160.
38. Martínez Martínez-Pinillo A, Díaz Ortega I, Carr Pérez A, Varona Sánchez J, Borrego López JA, de la Torre AI. Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cérvico uterino en mujeres menores de 30 años. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2010;36(1):52-65.
39. Castro Balarezo E. Edad de inicio de relaciones coitales y número de compañeros sexuales como factor de riesgo para el Cáncer de Cuello Uterino en mujeres atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana II-2 [Tesis Doctoral]. Fac. de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego. Tumbes, Perú. 2014.
40. Lazcano, P. E., Hernández, A. M., López, C. L., Alonso, R. P., Torres, G. L. G. & Romieu I. Factores de riesgo reproductivo e historia de vida sexual asociados a cáncer cervical en México. *Revista de Investigación Clínica*, 1995. 47 (1): 377- 385.
41. La carga de la enfermedad en Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud; 1994.
42. Haddad N, da Silva MB. Mortalidade por neoplasmas em mulheres em idade reprodutiva - 15 a 49 anos - no estado de São Paulo, Brasil, de 1991 a 1995. *Rev Assoc Med Bras* 2001; 4(7): 221-230.

43. Bosch FX, Lorincz A, Muñoz N, Meijer CJL, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol* 2002; 5(5):244-265.
44. Medina MR. Atlas de mortalidad por cáncer en Colombia 1990. Bogotá: Instituto Nacional de Cancerología; 1994.
45. Capurro I, Rojo JA, Pino T, Vásquez C, Garay J, Venegas M. Programa de detección y control de cáncer de cuello uterino en servicio salud Araucania Sur. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2002; 6 (7):114-20.
46. Wright TC, Jr, Cox JT, Massad LS, Twiggs LB, Wilkinson EJ; ASCCP-Sponsored Consensus Conference. 2001 consensus guidelines for the management of women with cervical cytology abnormalities. *JAMA* 2002; 287 (2): 120-129.
47. Viikki M, Pukkala E, Hakama M. Risk of cervical cancer after a negative Pap smear. *J Med Screen* 1999;6:103-107.
48. Hernández-Avila M, Lazcano-Ponce EC, Alonso de Ruiz P, López-Carrillo L, Rojas R. Evaluación del programa de detección oportuna de cáncer de cuello uterino en la ciudad de México. Un estudio epidemiológico de casos y controles con base poblacional. *Gac Méd Méx* 1994; 1(30): 201-209.
49. Sankaranarayanan R, Budukh AM, Rajkumar R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bull World Health Organ* 2001; 79: 954-962.
50. Gómez J. Costos y calidad de la prueba de detección oportuna del cáncer cervicouterino en una clínica y en una organización no gubernamental. *Salud pública Méx* 2001; 4(3):279-288.
51. Invasive cervical cancer among hispanic and non-hispanic women – United States, 1992-1999. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002; 5(1):1067-1070.
52. Hakama M. Trends in the incidence of cervical cancer in the Nordic countries. In: Magnus K (Edit). *Trends in cancer incidence: causes and*

- practical implications. Washington: Hemisphere Pub. Corp.; 1982. p. 279-292.
53. Sigurdson K, Adalsteinsson S, Ragnarsson J. Trends in cervical and breast cancer in Iceland. A statistical evaluation of trends in incidence and mortality for the period 1955-1989. Their relation to screening and prediction to the year 2000. *Int J Cancer* 1991; 4(8): 523-528.
54. Ehrmann RL. Benign to malignant progression in cervical squamous epithelium. New York: Igauku-Shoin; 1994.
55. Raab SS, Steiner AL, Hornberger J. The cost-effectiveness of treating women with a cervical vaginal smear diagnosis of atypical squamous cells of undetermined significance. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 17(9):411-420.
56. Disaia PJ, Creasman WT. *Clinical gynecologic oncology*. 5th ed. St. Louis: Mosby; 1999.
57. Mandelblatt JS, Kanetsky P, Eggert L, Gold K. Is HIV infection a cofactor for cervical squamous cell neoplasia? *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1999; 8:97-106.
58. Wang SS, Wheeler CM, Hildesheim A, Schiffman M, Herrero R, Bratti MC, et al. Human leukocyte antigen class I and II alleles and risk of cervical neoplasia: results from a population-based study in Costa Rica. *J Infect Dis* 2001; 184 (1): 310-4.
59. Apgar BS, Brotzman G. HPV testing in the evaluation of the minimally abnormal Papanicolau smear. *Am Fam Physician* 1999; 59 (2): 794-801.
60. Sellors JW, Mahony JB, Kaczorowski J, Lytwyn A, Bangura H, Chong S, et al. Prevalence and predictors of human papillomavirus infection in women in Ontario, Canada. *CMAJ* 2000; 165:503-508.
61. Sellors JW, Lorincz AT, Mahony JB, Mielzynska I, Lytwyn A, Roth P, et al. Comparison of self-collected vaginal, vulvar and urine samples with physician-collected cervical samples for human papillomavirus testing

- to detect high-grade squamous intraepithelial lesions. *CMAJ* 2000; 16 (5) :513-518.
62. Ho GYF, Bierman R, Beardsley L, Chang CJ, Burk RD. Natural history of cervicovaginal papillomavirus infection in young women. *N Eng J Med* 1998; 33(8) :423-428.
63. Lytwyn A, Sellors JN. Sexually transmitted human papillomavirus: current concepts and control issues. *Can J Hum Sex* 1997;6:113.
64. Hart KW, Williams OM, Thelwell N, Fiander AN, Brown T, Borysiewicz, et al. Novel method for detection, typing and quantification of human papillomaviruses in clinical samples. *J Clin Microbiol* 2001; 39(3): 204-212.
65. Molano M, Posso HJ, Weiderpass E, van den Brule AJ, Ronderos M, Franceschi S, et al. Prevalence and determinants of HPV infection among Colombian women with normal cytology. *Br J Cancer* 2002; 87:324-333.
66. Nonenmacher B, Breitnebach V, Villa LL, Prolla JC, Bozzetti MC. Identificação do papilomavírus humano por biología molecular em mulheres assintomáticas.
67. Flores Y, Shah K, Lazcano E, Hernández M, Bishai D, Ferris D, et al. Design and methods for the evaluation of an HPV-based cervical cancer screening strategy in México: the Morelos HPV Study. *Salud pública Méx* 2002; 4 (4): 335-344.
68. Meijer CJ, Snijders PJ, van den Burle AJ. Screening for cervical cancer: Should we test for infection with high risk HPV? *CMAJ* 2000; 163:535-8.
69. Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S, Herrero R, Castellsague X, Shah KV, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *N Engl J Med* 2003; 34(8) :518-527.

70. Lorincz AT, Castle PE, Sherman ME, Scott DR, Glass AG, Wacholder S, et al. Viral load of human papillomavirus and risk of CIN3 or cervical cancer. *Lancet* 2002; 3 (60):228-229.
71. Varghese C, Amma NS, Chitrathara K, Dhakad N, Rani P, Malathy L, et al. Risk factors for cervical dysplasia in Kerala, India. *Bull World Health Organ* 1999; 77:281-283.
72. Schlecht NF, Kulaga S, Robitaille J, Ferreira S, Santos M, Miyamura RA, et al. Persistent human papillomavirus infection as a predictor of cervical intraepithelial neoplasia. *JAMA* 2001; 286(3): 106-114.
73. Bosch FX, Manos MM, Muñoz M, Sherman M, Jansen AM, Peto J, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International Biological Study on Cervical Cancer (I BSCC) Study Group. *J Natl Cancer Inst* 1995; 87:796-802.
74. De San José, Palacio V, Tafur LA, Vázquez S, Espitia VE, Vázquez F, et al. Prostitution, HIV, and cervical neoplasia: a survey in Spain and Colombia. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1993; 2:531-535.
75. You W, Dainty LA, Scott Rose G, Krivak T, McHale MT, Olsen CH, et al. Gynecologic Malignancies in Women Aged Less Than 25 Years. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*. 2005,105(6):1405-1409.
76. González Merlo J, González Bosquet J. Lesiones premalignas de cérvix y cáncer de cérvix. *Texto Ginecología Oncológica*. ed. 2. Barcelona: Editorial Masson 2000. p. 121-215.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1**

- Revisión de historias clínicas de pacientes estudiadas.
- Revisión de fichas estadísticas en dicho hospital:

### **FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Número de Ficha:.....**

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA  
DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

**Instrucciones:**

Vaciar los datos correspondientes de las Historias Clínicas revisadas, considerando los ítems de la Ficha de Recolección de Datos.

DATOS GENERALES					FACTORES DE RIESGO							
N HC	EDAD	CÁNCER DE CUELLO UTERINO		INFECCIÓN POR VPH		INICIO DE RELACIONES SEXUALES		N de COMPAÑEROS SEXUALES		CONSUMO DE TABACO		
		Tipo Histológico		+	-	≤18	>18	1	≥2	No	Ocasio nal	Emped ernido

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

ANEXO 2

DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	NATURALEZA	MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DIMENSIÓN	INSTRUMENTO
Edad de la paciente	Tiempo de vida expresado en años	Número de años cumplidos desde el nacimiento hasta la fecha	Interviniente	Cuantitativa	De razón	Números de años	Biológica	Historias clínicas
Edad de inicio de las relaciones sexuales	Tiempo de vida expresado en años	Edad de inicio de las relaciones sexuales de la paciente	Independiente	Cualitativa	De razón	≤ 18 años > 18 años	Biológica	Historias Clínicas
N. Compañeros sexuales	Se trata de relaciones en donde se tiene un encuentro de actividad sexual	Se midió por la cantidad de parejas sexuales( menor de 1; mayor o igual que 2)	Independiente	Cualitativa	De razón	1 ≥ 2	Social	Historias clínicas

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN  
CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL  
2014 A AGOSTO DEL 2015

Infección por VPH	Es la infección de transmisión sexual (ITS) más común	Según resultado de la citología en negativa o patológica	Independiente	Cualitativa	Nominal	Negativo Patológico	Diagnóstica	Historias clínicas
Consumo de tabaco	Es uno de los principales factores de riesgo de varias enfermedades crónicas, como el cáncer y las enfermedades pulmonares y cardiovasculares	Sistema de comportamiento	Independiente	Cualitativa	Nominal	No Fumador Ocasional Empedernido	Social	Historias clínicas
Tipos de Cáncer de cuello uterino	Neoplasia maligna que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero	Afección en la cual se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos del cuello uterino.	Independiente	Cualitativa	Nominal	Ca.Epidermoide Adenocarcinoma Otros	Diagnóstica	Anatomía patológica

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN  
CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL  
2014 A AGOSTO DEL 2015

**ANEXO 3**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TÍTULO: ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO 2014-AGOSTO 2015						
AUTOR: Marruffo Anyosa Betty Lorena						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p><b>P. Principal:</b> -¿Cuál es el análisis de los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en pacientes que fueron atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014-agosto 2015?</p>	<p><b>O. General:</b> Analizar los factores de riesgo para cáncer de cuello uterino en pacientes atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014-agosto 2015.</p> <p>a) <b>O. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estudiar la edad de inicio de las relaciones sexuales como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.</li> <li>➤ Analizar el número de compañeros sexuales como factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino.</li> <li>➤ Analizar la presencia de VPH como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.</li> </ul>	No Aplica.	<b>Variable      Dimensión      Escala      Indicador</b>			
			Edad de la paciente	Biológica	De razón	28-81 años
			Cáncer de cuello uterino	Diagnóstica por Anatomía patológica	Nominal	Ca.Epidermoide Adenocarcinoma Otros
			Edad de inicio de las relaciones sexuales	Biológica	De razón	≤ 18 años > 18 años
			N. Compañeros sexuales	Social	De razón	1 ≥ 2

ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN PACIENTES ATENDIDAS EN CONSULTORIO DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2014 A AGOSTO DEL 2015

	➤ Estudiar el consumo de tabaco como factor de riesgo para cáncer de cuello uterino.		Infección por VPH	Diagnóstica	De razón	Negativo Patológico
			Consumo de tabaco	Social	Nominal	No Fumador Ocasional Empedernido
<b>TIPO DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>ESTADÍSTICA A UTILIZAR</b>			
<p><b>Tipo:</b> No Experimental, Retrospectivo y Descriptivo.</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo Retrospectivo.</p> <p><b>Método:</b> Científico</p>	<p><b>Población:</b> Pacientes atendidas en el servicio de Ginecología con cáncer de cuello uterino del Hospital Central PNP Luis N. Sáenz durante el periodo de enero 2014-agosto 2015.</p> <p><b>Tamaño Muestra:</b> La constituyeron toda nuestra población, por lo tanto, no hay muestra.</p>	<p><b>Técnica:</b> Programa SPSS 23.0.</p> <p><b>Instrumento:</b> Historias clínicas y Anatomía patológicas,</p>	<p>Se estudiarán las variables obtenidas en la consolidación, se procesará estadísticamente, se observará y analizará los resultados. Para las tablas se usará el programa SPSS 23.0. y gráficos se usará el programa Excel para Windows 2010.</p>			