

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

CORRELACIÓN CITO HISTOLÓGICA EN PACIENTES
CON LESIÓN CERVICAL DEL PREVENTORIO DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA,
JULIO - DICIEMBRE 2018

TESIS

Presentada por:

Bach. Kelly Angelica Lanchipa Cana

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

TACNA - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

CORRELACIÓN CITO HISTOLÓGICA EN PACIENTES CON LESIÓN
CERVICAL DEL PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE
DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018.

TESIS

Presentada por:

BACH. KELLY ANGELICA LANCHIPA CANA

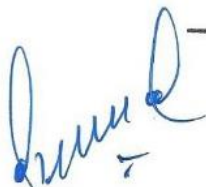
Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Aprobado por; unanimidad ante el siguiente jurado



Dr. Jaime Miranda Benavente
PRESIDENTE



Med. Ángel Gabriel Rosado Caro
MIEMBRO



Dr. Eduardo López Villanueva
MIEMBRO



Mgr. Alberto Flor Chávez
ASESOR

DEDICATORIA

A DIOS, por ser la fuerza y guía de mi vida.

A MI MADRE, pilar fundamental en mi vida,
por haberme formado con los mejores
principios, por darme su apoyo
incondicional y motivarme siempre a seguir
hasta lograr mis metas.

A LA VIDA por ser un reto cada día.

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que colaboraron en la elaboración del presente trabajo.

A mis maestros por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional y motivación para culminar nuestros estudios.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCIÓN.....1

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

.....2

1.1. Descripción del problema.....3

1.2. Formulación del problema.....4

1.3. Justificación del problema.....5

1.4. Objetivos.....6

1.4.1. Objetivo general.....6

1.4.2. Objetivos específicos.....6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

.....7

2.1. Antecedentes de la investigación7

2.2. Bases teórico-científico.....14

2.3. Hipótesis.....38

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

.....	39
3.1. Método empleado.....	39
3.2. Población y muestra.....	39
3.3. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	40
3.4. Procedimiento de recolección de datos.....	41
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	42
3.6. Variables y operacionalización de variables.....	43
3.7. Consideraciones éticas.....	47

CAPITULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados.....	48
4.2. Discusión	59

CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS.....	85

RESUMEN

Una buena correlación entre las pruebas de tamizaje y diagnóstico de las lesiones cervicales optimiza su manejo, evita procedimientos innecesarios y maximiza recursos disponibles. El objetivo principal del trabajo es determinar el nivel de correlación entre la citología y la histología de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, observacional y correlacional. Se revisó las historias clínicas de las pacientes con estudio histopatológico para lesión cervical realizado durante julio a diciembre del 2018 y con estudio citológico hasta un año antes, conformada por 112 casos que cumplieron los criterios de inclusión. Se usó tablas de contingencia para la correlación entre las pruebas y el coeficiente de correlación de Spearman. Se consideró como prueba de oro el diagnóstico histopatológico. El análisis se hizo con SPSS v22.0. Como resultados, se encontró una buena correlación entre la citología e histología ($k = 0,632$; IC 95% 0,6-0,8). Conclusiones: El grado de correlación fue bueno para la relación citología y biopsia.

Palabras Clave: citología cervical, colposcopia, cáncer de cuello uterino.

ABSTRACT

A good correlation between cervical lesion screening and diagnosis tests optimizes its management, avoids unnecessary procedures and maximizes available resources. The main objective of the study is to determine the level of correlation between cytology and histology of patients with cervical lesions in the Hipolito Unanue Hospital preventorio during the period July - December 2018. A descriptive, cross section, retrospective and observational We reviewed the clinical histories of the patients with histopathological study for cervical lesion carried out during July to December 2018 and with cytological study up to one year before, consisting of 112 cases that met the inclusion criteria. Contingency tables were used for the correlation between the tests and the Spearman correlation coefficient. Histopathological diagnosis was considered as a gold test. The analysis was made with SPSS v22.0. As results, a good correlation between cytology and histology was found ($k = 0,632$, 95% CI 0,6-0,8). Conclusions: The degree of correlation was good for the cytology and biopsy relationship.

Key words: cervical cytology, colposcopy, cervical cancer.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es una de las amenazas más graves para la vida de las mujeres. En los tres últimos decenios, las tasas de esta enfermedad han descendido en la mayor parte del mundo desarrollado, en gran medida como resultado de los programas de tamizaje y tratamiento. En cambio, en la mayoría de los países en desarrollo las tasas han aumentado o se han mantenido estacionarias. Por lo que la prueba de Papanicolaou (PAP) sigue siendo el principal método para la detección temprana y prevención del cáncer de cuello uterino. Dirigido a la detección de lesiones tempranas precursoras de carcinoma del cuello uterino, con especial énfasis en las lesiones de alto grado, más que las de bajo grado. Las lesiones de bajo grado son lesiones que sin tratamiento, solamente el 10% progresarán a un carcinoma invasor. Por el contrario, las lesiones de alto grado progresarán a carcinoma invasor en un 40%, y ahí radica la importancia de detectar las mismas. En nuestro país el cáncer de cuello uterino continúa siendo la neoplasia más frecuente, con un aumento significativo de lesiones pre malignas cérvix a comparación de otros países de América Latina, especialmente en las mujeres de recursos bajos, y la citología cervical por Papanicolaou es la técnica diagnóstica más efectiva para la prevención y detección de lesiones de cérvix.

Es por ello que la importancia del presente estudio radica en conocer la relación entre los resultados de las pruebas de tamizaje y diagnóstico de lesiones pre malignas y malignas llevadas a cabo en el servicio de prevención de cáncer del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, ya que un buen nivel de correlación nos habla de un manejo adecuado que permitirá disminuir al mínimo los procedimientos innecesarios y aprovechar al máximo los recursos disponibles.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El cáncer de cuello uterino es la segunda neoplasia más frecuente en mujeres a nivel mundial, su incidencia está en aumento reportándose el 86% de esta incidencia en países en desarrollo. Según la OMS “la tasa a nivel mundial es 15.2 x 100 mil mujeres”. Y es en África, Asia y América donde se reportan las tasas con mayor incidencia. En los países de América Latina con una incidencia mayor de 30x100 mil se encuentra Perú con “34.5x100mil”.(1) La tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino es “7.8x100 mil mujeres”, la cual es coincidente con la incidencia reportada en América, esta tasa de mortalidad reportada sobre todo en países en desarrollo tiene relación con un diagnóstico tardío, motivo por el cual el cáncer de cuello uterino tiene gran importancia en el aspecto de la salud pública por las grandes magnitudes de morbilidad y mortalidad que representa, sobre todo teniendo en cuenta el papel que juega la prevención.

El virus de papiloma humano es el factor principal que se asocia a cáncer de cuello uterino, motivo por el cual se debe reforzar las medidas de prevención para lograr un menor riesgo de contagio.

(2) Se atribuye como una de las principales causas de mortalidad un diagnóstico tardío y esto es debido a las barreras de acceso a la atención médica, aspectos culturales y sociales.

Por este motivo en los servicios de salud se debe fortalecer las acciones dirigidas a promover una adecuada prevención primaria, promoción secundaria así como contar con recursos necesarios para la atención médica.

Entre las herramientas de detección precoz para esta patología destaca la citología cervical. Sin embargo, a pesar de que estas herramientas han logrado disminuir la incidencia y mortalidad del cáncer de cérvix en la mayoría de países, en países en desarrollo no han demostrado tener el mismo desempeño sobre todo por discrepancias en el rendimiento diagnóstico de éstas.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de correlación de la citología e histología de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, julio – diciembre del año 2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La citología cervical es la técnica más efectiva y fácil para la prevención y la detección de lesiones pre y cancerosas de cérvix sin embargo, actualmente todavía en los países en desarrollo existe un cierto grado de discordancia en la correlación cito - histológica, es así que se han evaluado diversos métodos de control de calidad, revisando y comparando los diagnósticos de citología y biopsia con la finalidad de valorar la correlación cito histológica en los distintos grado de lesión intraepitelial.

Es por esto que se debe intervenir eficientemente para disminuir su incidencia y/o sus complicaciones, actuando en la atención con manejo oportuno con calidad en nuestra unidad de salud; por tal razón, el presente trabajo investigación tiene como propósito conocer el grado de asociación entre los métodos diagnósticos realizados a pacientes con sospecha de lesiones preinvasoras del cuello uterino que acuden al preventorio del Hospital Hipólito Unanue.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar el nivel de correlación entre la citología e histología de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características sociodemográficas y antecedentes ginecológicos de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018.
- Describir la prevalencia de lesiones cervicales en mujeres sometidas a biopsia cervical con resultado positivo de pacientes en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018.
- Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de la citología de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

2.1.1. INTERNACIONALES

Abolafia B (España, 2017), realizó un estudio para determinar la concordancia entre la citología, colposcopia y biopsia cervical de 416 mujeres remitidas para estudio colposcópico y anatómico patológico al Hospital Reina Sofía. Los resultados más importantes mostraron que el hallazgo más frecuente fue lesión intraepitelial de bajo grado (52,2%); y mediante índice Kappa se encontró una concordancia insignificante entre citología - colposcopia ($k = 0,16$; IC 95%); moderada entre colposcopia - biopsia ($k = 0,57$; IC 95%); e insignificante entre citología - biopsia ($k = 0,21$; IC 95%). Concluyó que el grado de acuerdo fue mejor entre colposcopia - biopsia que entre citología - biopsia o entre citología - colposcopia; y que a mayor grado de lesión, mayor correlación. (64)

Salvent T (Ecuador, 2017) realizó un estudio para determinar la relación citocolpohistológica en pacientes atendidas con

Papanicolaou alterado en consulta de Patología del Tracto Genital Inferior, revisando 82 historias clínicas. Como resultados más relevantes encuentra un 21,4 % de correlación cito-colposcópica en el diagnóstico de las lesiones de bajo grado, una correlación colpo-histológica de un 87,5% para lesiones intraepiteliales de bajo grado y 71,4 % para lesiones de alto grado. A demás de que el inicio precoz de la actividad sexual, las múltiples parejas sexuales y la multiparidad continúan resaltando en la aparición de las lesiones premalignas del cuello uterino. (65)

Sequeria A (Nicaragua 2016), realizó un estudio para determinar la correlación entre los resultados cito – histológicos de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendida en la consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016. En los resultados se encontró que un 48,5% tiene entre los 35 – 49 años, un 72.2 % es de procedencia urbana, el mayor nivel de educación alcanzado fue la primaria con un 35,5% y de estas el 92,9% iniciaron vida sexual activa antes de los 20 años. La correlación cito – histológica de lesión escamosa intraepitelial de alto grado es de un 45,5% en este estudio, podemos afirmar que es multifactorial. (66)

Urbina K (Nicaragua 2014) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la correlación entre el diagnóstico citológico por Papanicolaou, colposcópico e histológico por conización de lesiones cervicales de pacientes que acudieron a la Clínica de Patología Cervical del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argliello, el cual revisó 149 expedientes. Los resultados más importantes mostraron que la lesión pre maligna más encontrada por Papanicolaou, colposcopia y biopsia fue la LIE- AG (71.8%, 79,2%, 63.8% respectivamente); al establecer el coeficiente de correlación, se encontró que la colposcopia y el cono biopsia tuvieron una moderada correlación tanto en LIE-BG como en LIE-AG con índice de Kramer de 0,42 y 0,43 respectivamente, además se presentó asociación débil entre el Papanicolaou y el cono biopsia en LIE-AG con índice de 0,16, no hubo asociación entre Papanicolaou y colposcopia en ninguna de las lesiones. Concluye en que existe moderada correlación entre biopsia por colposcopia y biopsia por conización, en cuanto al Papanicolaou y biopsia por conización hubo asociación débil, que confirma que la correlación entre citología - histológica aumenta con la severidad de la lesión. (67).

Cordero J (Cuba, 2014) realizó un estudio para establecer el porcentaje de correlación de los resultados cito-colpo-histológicos de las pacientes con citologías alteradas por Papanicolaou que asisten a consulta de patología de cuello del Hospital Leopoldito Martínez de San José de las Lajas durante los años 2011 a 2012. Los resultados más importantes mostraron que de 94 expedientes, 89 (94,6 %) tenían citologías alteradas y 5 (5,4 %) citologías negativas; el 47,8% (45) tenían LIE-BG, el 42,5% (40) LIE-AG, el 4,2% (4) atíпия glandular de significado no determinado (AGUS) y 9 (9,6 %) cáncer de cérvix. En LIE-BG, la correlación cito colposcópica fue muy baja (55,5 %); la correlación colpo-histológica no fue adecuada ya que hubo más LIE-BG por histología (68,8%) que por colposcopia (55,5%); la correlación cito-histológica constató un 82,2 % de coincidencias. En LIE-AG, la correlación citocolposcópica fue del 87,5 % y existió una correlación adecuada colpo-histológica y cito-histológica. Concluye que existe una baja correlación cito-colposcópica fundamentalmente en LIE-BG, en cambio la correlación cito-histológica fue muy elevada en LIE-BG y LIE-AG, y se observó que en lesiones de alto grado la correlación aumenta. (68)

2.1.2. NACIONALES

Lozada N (Trujillo, 2017), realizó un estudio un para determinar el grado de concordancia de los hallazgos citológicos, colposcópicos e histopatológicos en las pacientes con lesiones pre malignas de cérvix uterino. Revisó las historias clínicas de 64 pacientes atendidas. Los resultados más importantes mostraron que el 76,6% se encontraban en el rango de edad de 20 a 39 años, el 32,8% tenían 3 compañeros sexuales, 79,7% con una edad de inicio de la actividad sexual de 15 a 19 años y 68,8% fueron multíparas. Grado de concordancia entre la citología y la colposcopia: índice de kappa de 0.058, siendo ésta insignificante. El grado de concordancia entre la citología e histopatología: un índice de kappa de 0,117 lo que significa una concordancia insignificante entre los métodos diagnósticos. Concluyendo que la concordancia entre citología-colposcopía, citología-histopatología y colposcopía-histopatología fue insignificante en todos los casos. (69)

Almaras L (Lima, 2018) realizó un estudio para determinar la concordancia cito-colposcópica según la histopatología de cérvix en mujeres mayores de 30 años en el Hospital PNP Luis N. Sáenz, 2016. Como resultados la colposcopía fue la prueba con mayor

concordancia según la histopatología (moderada - Kappa 0.438). La prueba citológica tuvo (S) del 80%, (E) 86 %, (VPP) 66,7%, (VPN) 92,5%, mientras que la S de la prueba colposcópica fue 80%, E: 93%, VPP: 80%, VPN: 93%. Concluye que la colposcopia demostró ser la prueba con mejor concordancia con la histopatología, además de tener valores aceptables para sensibilidad, especificidad y VPP. (70)

Barrales L (Lima, 2016) realizó un estudio para conocer la utilidad de la citología cervical y colposcopia en el diagnóstico de cáncer de cuello uterino en el Hospital PNP Luis N. Sáenz durante el año 2016. Basado en las historias clínicas de 129 pacientes sometidas a biopsia cervical. En los resultados se encontró que el 62,8% tuvo resultado positivo y 37,2% resultado negativo en la biopsia. El promedio de la edad de pacientes con biopsia positiva fue de 44,4 +- 10,6 años. Se obtuvo una sensibilidad, especificidad para la citología de 69% y 40%, para a colposcopia de 86% y 44%. Y para la citología y colposcopia juntas de 96% y 19% respectivamente Concluye que la citología y la colposcopia son útiles en el diagnóstico de cáncer del cuello uterino. (71)

Pérez A (Cusco, 2016) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar en qué medida se correlaciona la citología, colposcopia e histología de lesiones cervicales en el HAL, en pacientes con sospecha de lesiones pre malignas entre junio 2014 - mayo 2016. En los resultados las lesiones más frecuentes por citología fueron: LIE-AG (64,7%); por colposcopia: lesión mayor (43,4%) y por histología: NIC II-III (53,2%). Existe correlación ($p < 0,05$; IC: 95%) moderada entre cito-histología (Tau B: 0.443), bajo entre colpo-histología (Tau B: 0.334) y bajo entre cito-colposcopia (Tau B: 0,322). Concluye que la correlación cito-histológica es superior a la correlación cito-colposcópica y colpo-histológica. La relación es ligeramente mayor cuanto mayor es la gravedad de la lesión. (72)

Hidalgo C (Lima 2016) realizó un estudio para determinar el nivel de correlación entre la citología, colposcopia e histopatología en lesiones cervicales de pacientes sometidas a conización (frío o LEEP) 2014-2015. Se tomó el cono cervical como prueba de oro. El análisis se hizo con SPSS v17.0. En los resultados se obtuvo 87 casos. El 75% fueron mujeres de 30-59 años. La citología fue negativa en un 26,4%, con correlación diagnóstica leve ($p > 0,05$). La colposcopia y la biopsia colposcópica mostraron correlación aceptable ($k = 0,227$, $p < 0,010$ y $k = 0,311$, $p < 0,000$). (73)

2.2. BASES TEÓRICO-CIENTÍFICA

2.2.1. CUELLO UTERINO NORMAL

El cuello uterino (Cérvix del útero) abarca la tercera parte del útero, es relativamente estrecho y de forma cilíndrica, mide aproximadamente 2,5cm en la no gestante. Se divide de forma didáctica en dos partes: una parte supravaginal, que se encuentra entre el itsmo y la vagina, y una parte vaginal que protruye dentro de la vagina. La parte vaginal redondeada envuelve el orificio externo del útero y está rodeada por el fórnix vaginal. La parte supravaginal se separa de la vejiga en su parte anterior por tejido conectivo laxo y del recto en su parte posterior por el fondo de saco recto uterino. El cuello uterino, así como la vagina, están tapizados por dos tipos de epitelio: El primero, el exocervical, es plano pavimentoso no queratinizado, y el endocervical, que es cilíndrico mucosecretor. El sitio donde se unen ambos tipos de epitelios es muy variable, pues está en relación a la edad de la mujer, y es dependiente de la acción hormonal de los ovarios, de la edad de presentación de la menarquia, del coito y del embarazo. (2)

El sitio de unión de estos dos tipos de epitelio se llama zona de unión escamo-columnar, que es dinámica, influenciada por fenómenos

proliferativos y de remodelación que transforman el epitelio cilíndrico mucosecretor en un epitelio de tipo pavimentoso. El cambio de epitelio se denomina metaplasia. (2)

El epitelio escamoso que tapiza el exocérnix y la vagina está conformado por tres capas celulares que comparten características citomorfológicas semejantes. Dentro de ellas encontramos una capa basal y parabasal, un estrato intermedio y un estrato superficial.

El estrato más profundo se caracteriza por presentar constantes cambios regenerativos. Este estrato se constituye de células basales que representan la capa germinativa, que por su alta actividad mitótica contribuyen al crecimiento e integridad del epitelio. Se ha observado que cuando las células más profundas de esta capa maduran hacia la superficie, aumenta el citoplasma, y el núcleo se va reduciendo progresivamente y se vuelve picnótico en las células superficiales. Este proceso dura aproximadamente cuatro días que puede verse disminuido por efecto de los estrógenos y alargarse por la progesterona. Esta hormona puede inhibir la maduración del estrato intermedio provocando un aumento de esta zona.

La mucosa de la región endocervical está revestida por una hilera de células cilíndricas mucosecretoras. La mucosecreción tiene funciones específicas, está regulada por efecto de estrógenos y la progesterona. Este proceso forma un tapón mucoso que tiene efecto de barrera y se cristaliza en la ovulación para que se pueda dar el paso de espermatozoides. Las células de reserva se localizan por debajo del epitelio columnar, éstas tiene la capacidad de multiplicarse y diferenciarse produciendo la metaplasia escamosa.

(3)

2.1.2. Lesiones premalignas del cuello uterino.

A. Nomenclatura.

En 1943, Papanicolaou fue el primero en clasificar los extendidos de manera más descriptiva, los clasificó en cinco tipos (4):

- I. Ausencia de células anormales o atípicas.
- II. Citología atípica sin evidencia de malignidad.
- III. Citología sugestiva, pero no concluyente de malignidad.
- IV. Citología fuertemente sugestiva de malignidad.
- V. Citología concluyente de malignidad.

Ya en 1954, Reagan es quien introduce el término displasia como definición de lesión precursora. Divide este término en tres tipos: displasia leve, displasia moderada, displasia grave, y adicionalmente carcinoma in situ (5).

En 1968, Richard crea el término neoplasia de neoplasia intraepitelial cervical y la clasifica en grado I que corresponde a displasia leve, grado II correspondiente a displasia moderada y grado III correspondiente a displasia grave y carcinoma in situ (6).

Luego de estas propuestas en 1988, el Instituto Nacional del Cáncer en Estados Unidos decidió convocar patólogos, citólogos y ginecólogos para el desarrollo de una terminología uniforme para la citología cervical (6).

De esa manera nace el sistema Bethesda, que ha sido modificado posteriormente en 1999 y la última en el 2014.

Para evaluar las anomalías epiteliales se toma en cuenta su gravedad y el tipo oncogénico y no oncogénico que ocasionan la lesión. Por lo que se toma dos categorías de conducta y evolución clínica de acuerdo a los subtipos específicos del VPH. Las lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) se generan principalmente por subtipos de VPH no oncogénicos (6 y 11), tienden característicamente a involucionar. Las lesiones

escamosas intraepiteliales de alto grado se relacionan con subtipos de VPH oncogénicos, cuya involución es menor y tiene tendencia a terminar en carcinoma invasor.

El sistema de Bethesda es básicamente descriptivo y su utilidad principal es que permite separar dos lesiones de evolución diferente. Desde 1988 se agregó otra categoría de Células Escamosas y/o Glandulares de Significado incierto. En el 2001, se cambió por ASC (atypical squamous cells), siglas que representan a los casos en los que el diagnóstico definitivo es complejo.

Finalmente se adoptaron los siguientes términos: el primero ASC-US (Atypical squamous cells of undetermined significance), que se emplea cuando hay células atípicas sugestivas, pero no concluyentes de un LIEBG; y el segundo ASC-H (Atypical squamous cells cannot exclude high-grade squamous intraepithelial lesion), que se emplea cuando se encuentran células atípicas que no pueden excluir una LEIAG.

Así mismo, el término AGUS (células glandulares atípicas de significado indeterminado) antes usado, fue reemplazado por el término AGC (células endocervicales y/o endometriales atípicas), esto permite identificar de manera más adecuada la lesión.

B. Citopatología de las lesiones intraepiteliales e invasoras del cuello uterino.

▪ Lesión Intraepitelial de Bajo Grado (LIEBG o LSIL).

Con este nombre se agrupan a aquellas lesiones producidas por infecciones por VPH y las lesiones con atipia leve (NIC I) (9).

En el Sistema Bethesda está consignado así debido a que la virología molecular de ambos tipos de lesiones es semejante y tienen características clínicas semejantes (10).

La lesión se caracteriza por presentar células escamosas aisladas o en grupos poco cohesivos de células superficiales, maduras, con núcleos tres veces mayores que el núcleo de una célula intermedia, son hipercromáticas y con una cromatina irregular. Se puede observar también una irregularidad de la membrana nuclear, los nucléolos son pequeños o no están presentes (11).

▪ Lesión Intraepitelial de Alto Grado (LIEAG o HSIL).

Este tipo de lesión abarca a las lesiones epiteliales con displasia o conocidas como neoplasia intraepitelial cervical (NIC II y III), y

carcinoma in situ, estas alteraciones se caracterizan por presentar alteración en su estructura epitelial con mayor o menos grado de maduración. Cuando hablamos de una displasia moderada o NIC II, se encuentra atipia comprometiendo los dos tercios inferiores del epitelio, con maduración y cambios virales en el tercio superior. Cuando hablamos de displasia severa se observa compromiso de todo el espesor del epitelio y atipia marcada, las células son voluminosas y se ven cambios virales superficiales. En el carcinoma in situ, se observa proliferación de células monomorfas pequeñas que reemplazan totalmente al epitelio sin cambios virales. Estas dos últimas abarcan el NIC III (10).

En general, las características citológicas que podemos observar en esta lesión son células más pequeñas que las LIEBG que se disponen comúnmente de manera aislada, en placas no cohesivas o de manera más infrecuente en agregados de aspecto sincitial. (11).

2.1.3. Patología maligna de cuello uterino: Carcinoma Escamoso.

A. Epidemiología.

A nivel mundial, el cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública importante pese a que es altamente prevenible. De acuerdo a los datos del Globocan 2012, ocupa el cuarto lugar en frecuencia en la población de mujeres y el séptimo lugar en la población general. Se estima que se reportaron 528.000 nuevos casos en el 2012.

Gran parte de estos casos (aproximadamente el 85%) se produjeron en las regiones menos desarrolladas. La alta incidencia (más de 30 por 100.000) de este tipo de cáncer sigue siendo predominante en el sur. Así por ejemplo, se encuentran altas incidencias en el continente africano, como en el Este de África (42,7), Sur de África (31,5) y Oriente de África (30,6). En Sudamérica también se encuentran zonas de alta incidencia como Bolivia, Perú, Venezuela y Guyana, pero como bloque continental se ubica en tercer lugar con una incidencia aproximada de 20 por 100.000. En contraste, existen regiones como Australia / Nueva Zelanda (5,5) y Asia occidental (4,4) donde las incidencias son muy bajas.

B. Factores de riesgo.

- Infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH).

Se considera el principal factor de riesgo para cáncer de cuello uterino y las lesiones pre malignas de la misma (16). Este virus produce una infección de la piel y mucosa genital, la cual puede ser asintomática o asociarse a neoplasias de tipo benigna o maligna (17). Actualmente se han identificado más de 100 tipos, de estos 40 afectan el tracto anogenital femenino, así como masculino. Aproximadamente 15 se consideran de alto riesgo oncogénico, de ellos el VPH 16 y 18 son causantes del aproximadamente 70% de los casos de cáncer cervico-uterino a nivel mundial, a los que le siguen el VPH 31 y 45 (18). Se considera que en promedio deben transcurrir catorce años para que una neoinfección conduzca a la manifestación neoplásica más primaria. Pero no se ha podido demostrar si lo más importante es el tamaño de la carga viral o la persistencia de la infección (19,20, 21).

- Conducta sexual.

Una edad de inicio temprana de las relaciones sexuales hace que una persona sea propensa a tener múltiples compañeros

sexuales, lo cual constituye un riesgo. Además en la adolescencia el tejido cervicouterino es más susceptible a la acción de carcinógenos, aparte que el tiempo de exposición será mucho mayor. Se ha visto que existe un riesgo de 2,4 veces mayor cuando el coito comienza a los 17 años o antes que cuando se inicia a los 21 años (22). La cantidad de compañeros sexuales también es un factor importante, pues se ha encontrado una relación directamente proporcional entre la aparición de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esto debido a la mayor exposición al VPH (23). Otro factor importante lo constituyen las características del compañero sexual, de tal manera que la historia del compañero sexual puede ser tan importante como la propia (23,24). Las enfermedades de transmisión sexual como sífilis o blenorragia presentan asociación con el cáncer de cuello uterino (12). En otro estudio realizado en España, Colombia y Brasil, se encontró asociación entre infección por VPH y C. Trachomatis en los 2 primeros países (25). También se ha observado un aumento del riesgo de 3,2 veces mayor de padecer cáncer en las infectadas por HIV que no presentan ésta (26).

- Antecedentes Obstétricos.

En cuanto a la paridad, se ha observado que las mujeres con dos o más hijos tienen un riesgo 80% mayor que las nulíparas de presentar lesión intraepitelial; si tienen más de cuatro hijos el riesgo se triplica, con más de siete se cuadruplica y con doce aumenta en cinco veces (27). En el estudio de Bosch se observó que la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino (23). En otro estudio, se vio que las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de presentar una lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que tuvieron partos por cesárea, aunque no hay suficiente evidencia para afirmarlo (27).

- Tabaquismo.

Se ha visto que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente ha sido demostrada la presencia de nicotina, cotinina y otros derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial (28).

- Métodos anticonceptivos.

El empleo de anticonceptivos orales como factor de riesgo es controversial actualmente (23). En cuanto a los métodos de barrera como el condón, el diafragma y los espermicidas han mostrado disminuir la posibilidad de cáncer cervicouterino, posiblemente por su efecto sobre la transmisión del VPH (23).

- Factores psicosociales. Existen gran cantidad de resultados que son controvertidos respecto a la asociación que se da entre cáncer de cuello uterino y la condición económica, social o educativa (29). Lo que haría preguntarse si es que esta condición implica mayor exposición al VPH o dificultades para acceder a los servicios de detección oportuna (30). En el estudio de Lamadrid se muestra que en la sociedad latinoamericana es "normal" que las mujeres tengan una sola pareja y los hombres muchas, si se une esto a un rol de feminidad pasivo en donde la mujer se dedica a sus hijos, a criarlos, a ser ama de casa, ello implica un riesgo alto de infección y diagnóstico tardío (31).

- Calidad de la atención.

En los países desarrollados donde hay una amplia cobertura, el 80% de los casos de lesiones que afectan el cuello uterino son detectados como en fase de neoplasia intraepitelial, lo que nos indica que existen elevados estándares de calidad en sus programas de detección temprana. Lo contrario ocurre en los países en vías de desarrollo, donde debido a la poca cobertura y a los bajos estándares de calidad de atención, los índices de mortalidad por cáncer de cuello uterino no han disminuido (32).

C. Historia natural.

Este tipo de cáncer proporciona un periodo de tiempo que puede ser provechoso para identificar la patología y realizar un tratamiento oportuno y hasta la curación, con una adecuada calidad de vida (2). La historia natural del cáncer de cuello uterino abarca una progresión gradual de lesiones intraepiteliales preinvasoras (NIC I, II, III). La prevalencia de estas lesiones es de 10 al 15%. El NIC I es más prevalente entre los 15 y 30 años, el NIC II entre los 30 a 34 años, y el NIC III entre los 35 a 49 años.

La progresión de estas lesiones premalignas depende actualmente de las condiciones de los diferentes países, de sus distintas estrategias de detección precoz con distintas poblaciones, de diferentes factores socioculturales y de distintos estándares de atención sanitaria (33, 34).

La NIC II muestra tasas de progresión a una neoplasia más severa de 25%, la NIC III presenta una tasa de progresión hasta carcinoma invasor de hasta 70% y regresiona hasta en un 32%. Por este motivo se ha considerado a la NIC I de bajo grado y a NIC II Y III de alto grado (33,35).

El tiempo de evolución de una displasia hacia un carcinoma de cuello uterino es de aproximadamente entre 10 y 20 años, lo que hace que el cáncer cérvico-uterino sea una enfermedad relativamente fácil de prevenir (36). 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 (37).

La progresión de esta enfermedad es lenta y presenta los siguientes periodos (2):

- Primero: paso del carcinoma in situ a la evidencia
- Segundo: paso de invasión incipiente del estroma al

microcarcinoma.

- Tercero: paso del microcarcinoma al cáncer clínicamente manifiesto.

D. Clasificación.

De acuerdo a la extensión del cáncer se han creado categorías de empleo internacional. Esta clasificación clínica ha sido establecida por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO). Esta clasificación tiene repercusión en el tratamiento y pronóstico del paciente (2). De acuerdo a las características histológicas del cáncer de cérvix, se puede clasificar de la siguiente manera:

E. Citopatología.

En el extendido presenta una apariencia de "sucio" con diátesis hemorrágica, el fondo se observa granular con una hemorragia reciente o antigua (hemosiderófagos), también material necrótico y leucocitos polinucleares. Las células se observan sueltas, atípicas y de menor tamaño que en la displasia moderada. Existen criterios de diferenciación, se dice queratinizante cuando se observa orangofilia, diferenciación ectoendoplásmica, perlas

córneas, canibalismo, células alargadas fibrilares y en "renacuajo" con núcleos picnóticos. Se habla de diferenciación no queratinizante cuando se observan grupos sincitiales, citoplasmas densos con bordes irregulares, angulados y núcleos centrales con nucléolo, y cromatina muy irregular con aclaración paracromáticos. Se observa una distribución irregular de la cromatina y la paracromatina, como espacios claros entre grumos gruesos de cromatina, los nucléolos son más prominentes (10,11).

F. Prevención.

La evidencia nos demuestra que solamente con el empleo de un enfoque integral, que logre adoptar de manera efectiva las diversas herramientas para satisfacer las necesidades de las diversas poblaciones y entornos, y que expanda el acceso a la prevención y atención del cáncer dentro del sistema de salud, se logrará un impacto significativo y sostenible sobre esta enfermedad. También nos muestra que, muy independiente a los recursos disponibles del sistema de salud o de las características geográficas, los programas integrales de cáncer cervicouterino, para que logren ser costo-efectivos deben incluir una combinación

de lo siguiente (39):

- Una elección informada por parte de las mujeres y niñas respecto a las medidas de prevención y de atención de la enfermedad.
- El compromiso ético e informado por parte de los prestadores de servicios de salud.
- La prevención primaria, a través de la vacunación segura y accesible
- La prevención secundaria, reflejada en el diagnóstico y tratamiento de manera precoz en un entorno de atención apropiado.
- Planificación sanitaria y un sistema de soporte que procure el mayor impacto en la salud pública y fortalezca el sistema de prevención del cáncer Cervicouterino.
- Manejo de la enfermedad, cuidados paliativos y cuidados terminales necesarios.
- Un registro nacional de cáncer en funcionamiento, para monitorear el avance de los programas y medir su impacto con respecto a los costos nacionales del mismo.

1. Prevención primaria.

La manera de prevenir la infección por VPH en esta instancia es a través de la vacunación. Por ello, se han desarrollado dos vacunas contra la infección de las cepas VPH 16 y 18. Son vacunas con tecnología recombinante y preparadas a partir de proteínas cápsides que son purificadas y se reagrupan como partículas pseudovirales de tipo específico (PPV). Ambas actúan a nivel de la inmunidad humoral y celular (39). Ambas vacunas inducen altos niveles de anticuerpos neutralizantes en suero contra el VPH 16 y 18 en más del 99% de las mujeres que no han estado expuestas a esos tipos específicos del VPH (40). La edad adecuada, según la evidencia, es para niñas adolescentes (9, 10 a 13 años de edad) antes del inicio de la actividad sexual, Como prevención para el resto de su vida.

Ambos tipos de vacunas han demostrado su capacidad de inducir una respuesta de memoria inmune! a través de una mayor frecuencia de células B de memoria (40,41). Los ensayos clínicos exhaustivos y la vigilancia post mercadeo continúan demostrando que ambas vacunas contra el VPH tienen buenos perfiles de seguridad, con un nivel de seguridad similar a otras vacunas comúnmente administradas (42,43).

2. Prevención secundaria.

De acuerdo a la guía para la prevención y control de cáncer cervicouterino de la FIGO, propone que se debería desarrollar un enfoque de visita única, ya que se han dedicado varias décadas de esfuerzos con la proliferación de los programas de detección basados en visitas múltiples que no han tenido éxito en la reducción de las tasas de cáncer en entornos de escasos recursos. Lo que se pretende con este enfoque es realizar la detección y el tratamiento en la misma visita, de tal manera que se disminuya la posibilidad de que los resultados anormales se queden sin tratar (39). De acuerdo a la guía de Control integral del cáncer cervicouterino de la Organización Mundial de Salud (OMS) el año 2007, plantea las siguientes recomendaciones para el tamizaje (44):

- Los programas nuevos han de comenzar el cribado en las mujeres de 30 años en adelante; podrán realizar el cribado en mujeres más jóvenes solamente después de que el grupo más expuesto esté cubierto. Los programas sistemáticos existentes no deben incluir mujeres menores de 25 años entre las destinatarias.

- Si una mujer se puede someter a cribado solamente una vez en la vida, la edad óptima es entre los 35 y los 45 años. Una fuente más actual menciona entre 30-49 años (45).
- En las mujeres de más de 50 años, se puede proceder al cribado cada cinco años.
- En las mujeres de entre 25 y 49 años, si se dispone de recursos, el intervalo puede ser de tres años.
- No se recomienda el cribado anual a ninguna edad.
- No es necesario el cribado a partir de los 65 años si los dos últimos frotis han dado resultados negativos.

Adicionalmente, en la publicación Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino (2014), se plantean las siguientes recomendaciones (45):

- El tamizaje del cáncer cervicouterino debe aplicarse sin demora a las mujeres sexualmente activas que hayan obtenido un resultado positivo en la prueba del Virus de Inmundeficiencia Humana (VIH), aunque la evidencia científica sea de menor calidad para ellas.

- En cuanto a los intervalos de tiempo entre pruebas de tamizaje:
 - Las mujeres con resultados negativos en la inspección visual con ácido acético (IVAA) o la citología, el intervalo entre las pruebas de tamizaje debe ser de tres a cinco años.
 - En las mujeres con resultado negativo en la prueba de VPH, el nuevo tamizaje debe ser después de mínimo de cinco años.
 - A las mujeres que hayan recibido tratamiento se les debe realizar una prueba de seguimiento al cabo de un año para ver la eficacia del mismo.
 - En mujeres VIH seropositivas o desconocido ante una prueba de tamizaje negativa, el intervalo entre aplicaciones repetidas del método de tamizaje debe ser de tres años.

2.1. La citología cervical.

La práctica generalizada de la detección de cáncer cervicouterino en las zonas más desarrolladas del mundo ha

contribuido a la disminución de la incidencia de este tipo de cáncer, gracias principalmente al empleo de este método y al tratamiento de las lesiones precancerosas (39). La citología cervical exfoliativa (realizada con la coloración de Papanicolaou) consiste en el examen microscópico de células descamadas del cuello uterino (46). Se considera un método sencillo, rápido y económico (63). Si se cuentan con los recursos necesarios, el inicio de detección con PAP debe darse entre los 21 y 25 años de edad. En las zonas de bajos recursos, el inicio debe ser aproximadamente a los 35 años de edad.

El intervalo entre pruebas de detección se debe apegar a estándares regionales aceptados, pero no debe exceder a los cinco años en mujeres menores de 60 años de edad (39).

2.2. La colposcopia.

La colposcopia es un método de tamizaje que consiste en la observación directa del cuello uterino mediante un instrumento óptico llamado colposcopio. El colposcopio es un instrumento que permite proveer de iluminación y magnificación adecuadas. Este instrumento consiste básicamente en un par de binoculares o serie de lentes fijados a algún tipo de sistema de soporte (44).

La colposcopia por sí sola no constituye una herramienta suficiente, ya que tiene una baja sensibilidad y un valor predictivo bajo. Sin embargo, es esencial en un programa de detección de citología cervical para la valoración de los resultados anormales de la citología, con el fin de hacer un diagnóstico de neoplasia cervical preinvasiva o invasiva. Cuando se presenta un resultado anormal de la citología cervical, las directrices sobre cuándo realizar la colposcopia en caso de anomalías mínimas o de significancia indeterminada, varían entre los países. Sin embargo, para una anomalía de alto grado, la colposcopia es indicada (39).

G. Diagnóstico definitivo.

En este punto se deben hacer pruebas adicionales a las mujeres que tengan resultados positivos o anómalos en las pruebas de tamizaje para poder determinar un diagnóstico definitivo. Para poder llegar a este diagnóstico, se debe emplear el examen histopatológico del tejido, que debe ser obtenido por biopsia, la cual en primera instancia puede ser guiada por colposcopia. En este paso inclusive se puede aplicar tratamiento si, por ejemplo, se detectara una lesión premaligna con el colposcopio. En este caso, se podría aplicar crioterapia en la lesión (luego de la biopsia) o

emplear la escisión electroquirúrgica con asa (LEEP) (44). Respecto a esto, hay evidencia de que los mejores métodos para tratar lesiones de bajo grado son los ablativos y para las lesiones de alto grado, los escisionales. Los métodos escisionales se pueden agrupar como la llamada conización cervical, dentro de la cual tenemos las siguientes formas: fría o quirúrgica, LEEP o radiofrecuencia y láser (68).

Actualmente la conización cervical se considera el tratamiento de elección de las lesiones intraepiteliales de alto grado o NIC III (69).

H. Definiciones para validez y seguridad diagnóstica:

- Sensibilidad: capacidad de una prueba para detectar enfermedad en pacientes enfermos.
- Especificidad: capacidad de una prueba para detectar ausencia de enfermedad en pacientes sanos.
- Valor predictivo positivo: probabilidad de tener enfermedad si el resultado de la prueba es positivo.
- Valor predictivo negativo: probabilidad de no tener enfermedad si el resultado de la prueba es negativo.

2.3. HIPÓTESIS

Existe correlación entre la citología e histología de pacientes con lesión cervical en el preventorio del Hospital Hipólito Unanue durante el periodo julio – diciembre 2018?

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO EMPLEADO

La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal y correlacional, del periodo de julio a diciembre del 2018 en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Como población de estudio se consideró a todas las mujeres con sospecha de lesión cervical atendidas en el preventorio del en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna del periodo de julio a diciembre del 2018.

La muestra estuvo conformada por todas las mujeres a quienes se les realizó biopsia cervical durante julio a diciembre del 2018, y que cuenten con estudio citológico hasta un año antes, atendidas en el preventorio del hospital Hipólito Unanue. El estudio se realizó con el total de la población que cumplían los criterios de inclusión del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante dicho periodo. De 195

pacientes, se excluyeron 83 por no cumplir los criterios de inclusión. Finalmente, nuestro estudio se conforma por 112 pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Historia clínica de pacientes a quienes les realizaron biopsia cervical con un resultado positivo y negativo para lesión cervical independiente al resultado de la citología como método de tamizaje.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- No se consideró pacientes sintomáticas
- No se consideró Papanicolaou insatisfactorias
- Historia clínica de pacientes con otras neoplasias
- Historia clínica incompleta
- Historia clínica con datos incomprensibles

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recolectó la información a partir del libro de reportes de casos del preventorio y con la revisión detallada de las historias clínicas de las pacientes que cuentan con pruebas diagnósticas de citología, e histopatología, quienes fueron atendidas en el

preventorio del Hospital Hipolito Unanue en el periodo Julio-Diciembre 2018 y que cumplen con los criterios de elegibilidad, con dicha información se elaboró la ficha de datos y el instrumento (Anexo 1).

3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información fue recolectada a partir del libro de reporte del preventivo identificando a la unidad de análisis poblacional, posteriormente se captan las historias clínicas correspondientes al periodo de estudio para recoger los datos que cumplan con los criterios de elegibilidad mencionados. Para el informe de los extendidos citológicos, la terminología utilizada ha sido el sistema Bethesda, propuesto en 1988 y actualizado en 2014. (8) Aquí se muestran los términos correspondientes utilizados en el presente estudio: «atipia de células escamosas de significado incierto» (ASCUS, siglas perfecto en inglés de *atypical squamous cells of undetermined significance*), «lesión intraepitelial escamosa de bajo grado» (LSIL, del término anglosajón *low-grade squamous intraepithelial lesion*), «lesión intraepitelial escamosa de alto grado», «lesión intraepitelial escamosa de grado no asignado» (LIE-GNA), «atipia de células escamosas, no descartable alto

grado», «atipia de células glandulares». La terminología usada para la clasificación de las lesiones histológicas ha sido la *Lower Anogenital Squamous Terminology*, propuesta en 2012 por el Colegio de Patología Americana y la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical, y aceptada por la Organización Mundial de la Salud en 2014. (62, 63) Los términos usados en el presente estudio son cervical intraepithelial neoplasia o neoplasia intraepitelial cervical (CIN). Esta puede ser de bajo grado (*low-grade*), y se cataloga como CIN 1, o de alto grado (*high-grade*), y se cataloga como CIN 2 (con moderados cambios en la célula) o CIN 3 (con severas atipias celulares). Se recogió la información de todas las fichas de recolección de datos con la finalidad de elaborar la base de datos respectiva para el presente estudio, con lo cual se procedió a realizar el análisis estadístico.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos fueron introducidos en el software SPSS (versión 22). Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos procesados en Microsoft Excel. Para todas las variables se determinará las frecuencias y porcentajes. Para el análisis de datos

se utilizó estadísticas descriptivas como frecuencias absolutas y relativas. Para determinar la asociación de variables se utilizó el coeficiente de Spearman considerándose significativo si $P < 0.05$, y con intervalo de confianza, para lo cual se considerará una confiabilidad de 95%. También se medirá la sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de la citología.

3.6. VARIABLES

3.6.1. Variables independientes

- Características sociodemográficas:
 - Edad
 - Estado civil
 - Grado de instrucción
 - Ocupación

- Antecedentes ginecológicos:
 - Paridad
 - Edad de inicio de relaciones sexuales
 - Número de parejas sexuales
 - Antecedente de ITS.

- Reporte Citológico cervical
- Reporte Histológico (biopsia cervical)

3.6.2. Variables dependientes:

- Correlación cito-histológica

3.7. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES					
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	NIVEL DE MEDICION	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA
PAP	Cualitativa politomica	Examen microscópico de células tomadas por raspado de la abertura del cuello uterino.	Nominal	Negativo ASCUS LIE de bajo grado (NIC I) LIE de alto grado (NIC II, NIC III, Ca in situ) Células de carcinoma	Frecuencia
HISTOLOGIA	Cualitativa politomica	Estudio del tejido retirado del paciente en el microscopio, en el cual observamos las características de las células y que alteraciones presenta para dar un diagnóstico definitivo.	Nominal	Negativo NIC I NIC II, NIC III, Ca in situ Cancer invasor	Frecuencia
EDAD	Cuantitativa continua	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento	Razón	>a 18 años	Años
ESTADO CIVIL	Cualitativa politomica	Estado civil en el que se encuentra, referido por la paciente	Nominal	Casada Soltera Conviviente Viuda	Frecuencia
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Cualitativa politomica	Nivel escolar alcanzado por la paciente al momento del estudio	Nominal	Analfabeta Primaria Secundaria	Frecuencia

				Técnica Universitaria	
OCUPACION	Cualitativa dicotomica	Referido a la situacion laboral	Nominal	Ama de casa TRAB. Dependiente TRAB. Independiente Otra	Frecuencia
PARIDAD	Cualitativa dicotomica	Referido al número de partos	Nominal	Nulípara Primípara Multípara	Frecuencia
ANTECEDENTE DE ITS	Cualitativa politomica	Referido a antecedentes patológicos ginecologicos	Nominal	SI NO	Frecuencia
INICIO DE R. S.	Cuantitativa continua	Edad de inicio de la actividad sexual	Razón	Años	Años

3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Durante la aplicación de los instrumentos se respetaran y cumplirán los principios de ética. Sólo fueron tomados de las Historias Clínicas de las pacientes que ingresaron al estudio los datos referentes al objetivo del trabajo y al contenido de la ficha de recolección de datos, manteniendo en reserva cualquier otra información adicional contenida dentro de la historia clínica, protegiendo así, la confidencialidad de las pacientes.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLAN°1

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS
SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PREVENTORIO DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		N	%
EDAD	20 A 29AÑOS	19	16,9%
	30 A 49 AÑOS	83	74,1%
	50 A MAS	10	8,9%
ESTADO CIVIL	CASADA	18	16,0%
	SOLTERA	23	20,5%
	CONVIVIENTE	70	62,5%
	VIUDA	1	0,8%
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	1	0,9%
	PRIMARIA	20	17,9%
	SECUNDARIA	81	72,3%
	TÉCNICA	5	4,5%
	UNIVERSITARIA	5	4,5%
OCUPACIÓN	AMA DE CASA	63	56,3%
	TRAB. PRIVADA	22	19,6%
	TRAB. ESTADO	12	10,7%
	OBRAERA	10	8,9%
	TRAB. SEXUAL	5	4,4%
TOTAL		112	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 1 se observa que de lo casos estudiados en su mayoría pertenecen al grupo de 30 a 49 años (74,1%), seguido en un 16,9% por el grupo de 20 a 29 años y un 8,9% de 50 años a más. La edad promedio para el grupo fue de $38,16 \pm 8,4$ años. Según el estado civil el 62,5% eran convivientes, seguido de 20,5% de solteras y un 16% de casadas principalmente. Según el nivel de escolaridad el 72,3% alcanzó la

educación secundaria, seguido de un 17,9% por educación primaria. Según la ocupación la mayoría era ama de casa (56,3%), seguido de un 19,6% como trabajadoras privadas y 10,7% como trabajadoras del estado, solo 4,4% fueron trabajadoras sexuales.

TABLA N°02

DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS GINECOLÓGICAS DEL PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018

CARACTERÍSTICAS GINECOLÓGICAS DE RIESGO		N	%
PARIDAD	NULIPARA	8	7,10%
	PRIMIPARA	25	22,30%
	MULTIPARA	79	70,60%
IVSA	<= 15 AÑOS	28	25,00%
	16 A 19 AÑOS	64	57,10%
	20 A 30 AÑOS	19	16,90%
	> 30 AÑOS	1	0,90%
Nº DE PAREJAS SEXUALES	1	6	5,30%
	2-3	18	16,00%
	>= 4	1	0,90%
	NO CONSIG.	149	77,80%
ANTECEDENTE DE ITS	NO CONSIG.	10	8,90%
	NO	94	83,90%
	SI	8	7,10%
TOTAL		112	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la Tabla 2 se aprecia que la mayoría de pacientes pertenecían al grupo de multíparas con un 70,6%, seguido de un 22,3% de primíparas y solo un 7,1% de nulíparas. La media de paridad de la mayoría de los pacientes fue de 2 ± 1.8 partos. A la vez se evidencia que el 82,1% de pacientes inicio su inició su vida sexual antes de los 20 años, con un 57,1% entre los 16 a 19 años, un 25% para los pacientes que iniciaron antes de los 15 años y 16,9% para los que iniciaron entre los 20 a 30 años. La edad promedio de inicio de actividad sexual fue a los $17,3 \pm 2,3$. Según el número de parejas sexuales el 77,8 % no consigna ese dato, pero de aquellos que revelan que si el 16% refiere haber tenido entre 2 a 3 parejas, y una proporción del 5,3% 1 sola pareja. Según el antecedente de Infección de transmisión sexual el 83,9% niega haber presentado, el 7,1% refiere que sí, mientras que un 8,9% no consigna ese dato.

TABLA N°03
DISTRIBUCIÓN DE LESIONES CERVICALES EN MUJERES
SOMETIDAS A BIOPSIA CERVICAL EN EL PREVENTORIO
DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA,
JULIO – DICIEMBRE 2018

CLASIFICACION	N	%
NEGATIVO	60	53,6%
LIE- BG (NIC I)	29	25,9%
LIE- AG (NIC II/III/ CIS)	22	19,6%
CANCER INVASOR	1	0,8%
TOTAL	112	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En La tabla 3 observamos los resultados de los reportes histológicos diagnósticas. Según los informes el 53,6% fueron clasificados como negativos. Las lesiones de bajo grado representaron el 25,9%, las de alto grado un 19,6% y el 0,8% fueron los reportes con cáncer invasor.

TABLA N°04

**CONGRUENCIA DIAGNÓSTICA CITO-HISTOLOGICA PARA
EL REPORTE DE LA LESIÓN DE BAJO GRADO EN EL
PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018**

		LIE- BAJO GRADO (BIOPSIA)						Valor P X ²
		No		Sí		Total		
		N	%	N	%	N	%	
LIE- BAJO GRADO (PAP)	No	81	87,0%	12	12,9%	93	100%	0,00
	Sí	2	10,5%	17	89,4%	19	100%	
	Total	83	74,1%	29	25,9%	112	100%	
				(41,3%)	(58,6%)			
				(100%)				

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 4 se obtiene un 89,4% de congruencia diagnóstica para la lesión intraepitelilal de bajo grado por citología cervical según el mismo diagnóstico por la biopsia. Por otro lado respecto al total de lesiones de bajo grado con diagnóstico histológico, la citología habría evidenciado el 58,6%. Se estableció una relación estadísticamente significativa para este tipo de lesión ($p=0,05$).

TABLA N°06

**CONGRUENCIA DIAGNÓSTICA CITO-HISTOLOGICA PARA
EL REPORTE DE LA LESION DE ALTO GRADO EN EL
PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018**

		LIE DE ALTO GRADO(BIOPSIA)						Valor P X ²
		No		Sí		Total		
		N	%	N	%	N	%	
LIE DE ALTO GRADO (PAP)	No	89	93,7	6	6,3%	95	100%	0,000
	Sí	1	5,8%	16	94,1%	17	100%	
	Total	90	80,4	22	19,6%	11	100%	
			%	(100%)		2		

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 6 la congruencia diagnóstica es del 94,1%, al comparar el diagnóstico de lesión de alto grado por citología cervical con la biopsia. Con respecto al resultado histológico se habría evidenciado por citología el 72,7% de casos totales de LIE de alto grado. Se estableció una relación estadísticamente significativa para este tipo de lesión ($p=0,000$).

TABLA N°07
CONGRUENCIA DIAGNÓSTICA CITO-HISTOLOGICA PARA EL
REPORTE DE CANCER INVASOR EN EL PREVENTORIO
DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA,
JULIO – DICIEMBRE 2018

		CANCER INVASOR (BIOPSIA)						Valor P X ²
		No		Sí		Total		
		N	%	N	%	N	%	
CELULAS DE CARCINO MA (PAP)	No	11	100	0	0%	11	100	0,000
		1	%	(0%)		1	%	
	Sí	0	0%	1	100%	1	100	
				(100%)			%	
	Total	11	99,1	1	0,8%	11	100	
	I	1	%	(100%)		2	%	

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 7 se encuentra que el 100% de citologías con lectura de carcinoma invasor fue congruente con el diagnóstico dado por biopsia. En cuanto al resultado de histología para cáncer invasor de igual forma se evidenció el 100% de los casos. Se estableció relación estadísticamente significativa ($p=0,000$).

TABLA N°08
CORRELACION CITOHIISTOLOGICA DE LA LESION CERVICAL EN
EL PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE
DE TACNA, JULIO – DICIEMBRE 2018

PAP	BIOPSIA					CORRELACIÓN Rho de Spearman
	NEG.	NIC I	NIC II/ III/ CIS	CANCER INVASOR	Total	
	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	
NEGATIVO	59	11	5	0	75	0,632
LIE- BG	1	17	1	0	19	SIG. (BILATERAL)
LIE- AG	0	1	16	0	17	
CANCER	0	0	0	1	1	,000
Total	60	29	22	1	112	

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 8 demuestra la relación que existe entre la CITOLOGIA y la HISTOLOGIA para este estudio encontrando que el p valor calculado es de 0,00, el cual al ser menor de 0.05 demuestra que existe una relación estadísticamente significativa, y al emplear el coeficiente de correlación Spearman con un valor de 0.632 se puede demostrar que existe una BUENA RELACION entre las variables.

TABLA N°09

**PARAMETROS DIAGNÓSTICOS DE LA CITOLOGÍA CERVICAL EN EL
PREVENTORIO DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA,
JULIO – DICIEMBRE 2018.**

PAP	BIOPSIA		Total	S	E	VP P	VP N	p
	+	-						
Positivo	36	1	37	0,65	0,98	0,91	0,78	0,00
Negativo	16	59	75					
Total	52	60	112					

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la tabla 09 se evalúa los parámetros diagnósticos de la citología cervical, teniendo como Gold estándar a la histología. Se encuentra que la sensibilidad del estudio es de un 65%, mientras que la especificidad es de un 98%; a su vez presenta un valor predictivo positivo del 91% y un valor predictivo negativo de 78%.

4.2. DISCUSIÓN

La correlación cito-histológica es el pilar para el control de la calidad en la citología, es el fundamento para el desarrollo y para redefinir los criterios diagnósticos citológicos. Y los resultados histológicos son el Gold standard con el cual se deben comparar los resultados citológicos. (80) Es importante reconocer que una correlación cito-histológica perfecta no es realista, las discrepancias entre las pruebas de Papanicolaou y sus biopsias son comunes (11 % a 32%). La mayoría de discrepancias son resultados de errores en la recolección de las muestras, los errores en la interpretación tanto de citología como de histología ocurren pero son mucho menos comunes que los errores en la toma de la muestra.

Al comparar los resultados de las distintas pruebas, encontramos que la citología cervical presentó una mayor cantidad de resultados negativos representado por el 66,5% en este estudio. (Anexo 3) Del resultado positivo el más frecuente fue la lesión de bajo grado con un 16,9%, que coincide con el estudio de Abolafia B (70) que encuentra a la lesión de bajo grado como predominante (28,4%) pero no concordante con el estudio de Pérez A (78) que muestra que la lesión predominante por citología es la lesión de alto grado.

Para correlacionar las variables: citología, y biopsia, se utilizó el coeficiente de spearman, con su respectiva valoración. (Anexo 2) En la asociación de la citología e histología se observó que de 75 reportes que revelaban citología negativa, 59 reportes (78,6%) coincidieron con el diagnóstico, mientras que los 16 restantes (21,3%) fueron falsos negativos. De los reportes positivos, las lesiones de bajo grado y alto grado por citología tuvieron una buena concordancia con la confirmación histológica con un 89,4% y 94,1% respectivamente. Similar a los resultados encontrados por Abolafia B (70) con un 73,6% lesiones de bajo grado y 81,1% de confirmación histológica para lesiones de alto grado. Así mismo 1 reporte citológico positivo se aventuró a predecir cáncer, resultando con una confirmación histológica del 100%. Al evaluar la correlación de cada lesión cervical por separado, se encontraron asociaciones significativas para todas las lesiones cervicales. (P=0,000).

En cuanto a la correlación cito-histológica general, se halló un coeficiente de spearman (0,632) que demuestra una buena relación, (p= 0,000) con asociación significativa entre las variables. Analizando el resultado obtenido para esta correlación, los estudios revisados difieren en cierta forma con el nuestro. Abolafia A (70)

identificó una concordancia de kappa de 0,21 (IC 95%) entre citología y biopsia que es considerado como un índice de pobre concordancia. Así mismo el estudio de Urbina K (73), encuentra una asociación débil entre la citología y la histología de las lesiones intraepiteliales de alto grado con índice Krammer de 0,16. Y Almaras L (76) en su estudio de concordancia diagnóstica cito-histológica encuentra un valor de Kappa de 0,154, refiriendo una pobre fuerza de concordancia entre ambas. Por el contrario, el estudio nacional de Pérez A (78) demuestra una relación de un nivel moderado para la correlación cito-histológica (Tau B: 0,443 = moderado). Además de encontrar que la relación se hace ligeramente mayor cuanto mayor es la gravedad de la lesión. Así mismo Cordero J (74) demuestra que presenta una buena correlación cito-histológica, tanto para lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado. E incluso hay estudios donde demuestran una correlación diagnóstica alta como el Sarduy (82) con una concordancia de 95,8 % (Kappa: 0,882, IC 95 %) lo que representa una concordancia casi perfecta entre los dos métodos.

De acuerdo al estudio, la correlación aumenta ligeramente conforme aumenta la gravedad de la lesión, lo cual confirma lo que dice la literatura “existe mayor precisión entre las pruebas diagnósticas

cuanto más grave es la lesión, principalmente si es vista por histología en la cual las lesiones graves muestran más cambios degenerativos tisulares, pudiéndose apreciarse a simple vista por colposcopia". (78)

Sobre los parámetros diagnósticos de la citología como prueba diagnóstica, se encuentra que la citología presenta una sensibilidad de 65%, es decir el 65% de personas con lesiones precancerosas o cáncer serán identificadas, sensibilidad similar a la encontrada por Barriales (77), Slimani O et al (85), e Hidalgo C (79), con valores de 69%, 60% y 72,5% respectivamente. En cambio en los estudios realizados por Shashwat V. et al (83) y Chaudhary D et al (84) encontraron valores de 29,7%, 25,4% respectivamente.

Con respecto a la especificidad es de un 98%, lo que indica que la prueba identifica al 98% de los pacientes sanos (verdaderos negativos), un resultado comparable con lo encontrado por Slimani O (85), Chaudhary D et al (84) y Almaras L (76) quienes hallaron una especificidad para la citología de 95,18%, 99,27% y 86% respectivamente. Y otros estudios con valores inferiores como Barriales (77), Pérez A (78) e Hidalgo C (79) con una especificidad de 40%, 33,3% y 14,3% respectivamente.

En nuestro estudio también se halló el Valor predictivo positivo (VPP) con un 91% para la citología cervical, lo que indica que si la prueba es positiva la paciente tiene 91 % de probabilidad de tener lesiones precancerosas o cáncer, resultado parecido a lo encontrado por Chaudhary D et al (84) quien obtuvo un VPP de 94,12%, e Hidalgo C (79) con un VPP de 90,6%. Mientras que para estudios como Barriales (77) y Slimani O (85) los resultados fueron menores de 66% y 69% respectivamente. En cuanto al Valor predictivo negativo (VPN) de la citología cervical fue de 78%, lo que indica que si la prueba es negativa la paciente tiene el 78% de probabilidad de no tener lesiones precancerosas o cáncer. El estudio de Barriales (77) obtuvo un resultado menor de 40%, y el estudio de Hidalgo un valor más bajo de 4,3%. Resultados que difieren con Slimani O (85) quien encontró un VPN para la citología cervical de 93% y Almaras L (76) con un VPN de 92,5%.

Se han realizado diversos estudios en diferentes partes del mundo para determinar las sensibilidades y especificidades las cuales terminan siendo variadas, esto se podría explicar porque estos procedimientos requieren de un personal capacitado y una adecuada interpretación patológica.

En este estudio se evalúa el comportamiento de la citología, una prueba importante en el diagnóstico y prevención secundaria del cáncer de cuello uterino. Los estudios determinan que la citología cervical tiene una sensibilidad y especificidad limitada, en nuestro estudio la sensibilidad fue 65%, que conlleva a una mayor tasa de falsos negativos, es decir mujeres enfermas que se diagnosticaron falsamente como sanas, pero la especificidad hallada fue de 98%, una elevada capacidad para encontrar a las pacientes sanas (verdaderos negativos).

Según recomienda Del Villa K, et al para incrementar la precisión diagnóstica se prefieren pruebas con buena sensibilidad para poder identificar a los verdaderos positivos y para evitar los falsos positivos se debería implementar una citología cervical asociado a la colposcopia, ante la presencia de factores de riesgo. (87)

Al investigar sobre las características sociodemográficas de las pacientes de estudio, la mayoría tenía más de 30 años de edad, con un 74,1 % entre los 30 a 49 años, similar a lo encontrado por Salvent T (71) e Hidalgo C (79). Según la Sociedad Americana de Cáncer de cuello uterino suele detectarse entre mujeres de 35 a 44 años. (89)

Se hace la observación que, durante la vida, una de cada 10 mujeres tendrá un cáncer ginecológico. (90). Los resultados de Cordero J (74) no fueron coincidentes con los resultados del estudio, encontrando que 54,5 % eran menores de 35 años y de estas, 12,7 % eran menores de 25 años de edad. De igual forma en los últimos años se ha visto una disminución en la edad de aparición de las lesiones, principalmente debido al inicio precoz de las relaciones sexuales y el incremento de la transmisión del VPH junto con otras ITS en muchos hombres y mujeres sexualmente activos. (90)

En este estudio predominaron las lesiones intraepiteliales de bajo grado, observando que en su mayoría son pacientes entre 20-39 años. Como se reporta en la literatura son lesiones que predominan en mujeres jóvenes y pueden presentar regresión en un 80-90%, mientras que las lesiones de alto grado tienen mayor probabilidad de progresar a cáncer y por ello ser de un mayor grupo etario. (89) También se observa que la mayoría de pacientes con lesiones intraepiteliales del alto grado tienen entre 40 a 59 años. Coincidente con Sequeira A (72) que al realizar un estudio en 169 pacientes con lesiones intraepiteliales de alto grado la mayoría, el 48.5 % se encontraba entre los 40 – 49 años. Mientras que el estudio realizado

por Díaz A (91) encontró que más del 60 % de las pacientes con lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado tenía entre 26 y 35 años de edad.

En relación al estado civil la mayoría fue conviviente (62,5%) y tanto solteras como casadas tuvieron similar proporción, semejante a lo encontrando por el estudio de Sequeira A (72). Lo que demuestra que el estado civil no tiene relación significativa con la aparición de lesiones cervicales en este estudio. En relación a la escolaridad se encontró que el 72,3% de pacientes tenían una preparación académica de secundaria y un 9% adicional técnica o universitaria. Resultado que no coincide con los estudios de Pérez-Quispe (78) y Urbina K (73), donde predominaba el nivel de primaria. La literatura muestra que el bajo nivel educativo es un cofactor para la aparición de lesiones de cérvix de mayor grado. (92)

Con respecto a la ocupación, los resultados de este estudio coinciden con los resultados de Urbina K (73), demostrando que la mayoría de pacientes tienen otra ocupación que no sea trabajadora sexual. Este resultado demuestra que las mujeres que tienen como profesión ser trabajadoras sexuales están mejor informadas sobre

las enfermedades de transmisión sexual y el riesgo de cáncer de cérvix, motivo de que tomen más precauciones y controles; a diferencia de la población de mujeres no dedicadas a esa profesión.

Sobre el inicio de edad de relaciones sexuales, en nuestro estudio el 82,1% de las pacientes iniciaron la vida sexual antes de los 20 años, con un 25,0% de forma precoz antes de los 16 años. Los resultados coinciden con los de Sequeira A (72) y Cordero J (74), demostrando que la mayoría de pacientes iniciaron relaciones sexuales antes los 20 años, ningún estudio muestra inicio de relaciones sexuales más allá de 30 años. A medida que transcurre el tiempo, las relaciones sexuales ocurren a edades más tempranas. Esto está asociado con el incremento del riesgo de cáncer de cuello uterino y sus lesiones precursoras. La explicación podría estar dada porque la zona de transformación del epitelio cervical (la más proliferativa durante la pubertad y adolescencia) es susceptible a alteraciones que pueden ser inducidas por agentes transmitidos sexualmente, entre ellos el HPV, planteamiento que es proporcional con la idea de que, la infección por este virus durante la adolescencia tiene una probabilidad más alta de convertirse en infecciones crónicas lo que implica un mayor riesgo para lesiones precancerosas. (93) En un

estudio realizado por Rodríguez R (94) determinaron que en una población con una alta prevalencia de HPV (85 %), 57,1 % de las mujeres tuvo su primera relación sexual entre los 13-15 años de edad. (94)

Cuando se habla de actividad sexual y cáncer, no solo debe mencionarse la edad en la que comienzan las relaciones sexuales. Estudios señalan que el comportamiento sexual es un factor de riesgo para lesiones precancerosas en el cérvix. Dentro de estos factores se encuentra el número de parejas sexuales, característica que en nuestro estudio solo se pudo consignar del 21% de las pacientes, encontrando que la mayoría por lo menos había tenido 2 parejas sexuales.

En lo que concierne al antecedente de Enfermedad de transmisión sexual en este estudio no fue significativo probablemente por la cantidad pequeña de pacientes en el estudio. En la literatura internacional ya se definió la correlación de la infección por el virus del papiloma humano de alto riesgo y el desarrollo de lesiones pre malignas de cérvix y cáncer cervical que es alrededor del 99,7% (73).

Con respecto a la paridad, el grupo de pacientes multíparas fue el más relevante con un 70,6%, semejante al encontrado por Arauz (95) en el que se reportó que con una población de 100 pacientes, un 55% tuvo de 1 a 3 partos durante su vida. Sin embargo solo los estudios de Urbina K (73) y Sequeira A (72) coinciden que pacientes nulíparas están menor frecuencia.

Los autores señalan que el cáncer de cuello uterino aparece con mayor frecuencia en las mujeres con hijos que en las nulíparas, asociado fundamentalmente a la relación que existe entre un alto número de embarazos y el inicio temprano de la vida sexual. Además de las heridas e infecciones del cuello uterino que ocurren durante el parto, que alteran los límites normales entre los dos epitelios, y al cierto grado de inmunodepresión que tiene la gestante. (96)

Aun cuando el consumo de tabaco y alcohol no fueron evaluados en este estudio por no contar con la suficiente cantidad de información, es importante aclarar que en la actualidad muchos autores le atribuyen una moderada importancia, rescatando que para nuestra población femenina regional su consumo es muy poco frecuente.

CONCLUSIONES

1. Existe una buena correlación entre la relación cito-histológica con un coeficiente de Spearman de 0,632.
2. Más de la mitad de las pacientes de estudio son jóvenes entre los 30 – 49 años de edad, con nivel de educación secundaria, en unión libre de convivencia, que iniciaron a edad temprana la vida sexual activa, con múltiples partos y con más de 1 pareja sexual de las que refieren este dato, a la vez asociación con antecedente de ITS fue muy baja.
3. La frecuencia de las lesiones cervicales es de 25,9% para lesiones de bajo grado (NIC I), 19,6% para lesiones de alto grado (NIC II, NIC III, CIS), 0,8 % para cáncer invasor.
4. La sensibilidad de la citología es de 65%, su especificidad de 98%, valor predictivo positivo de 91% y valor predictivo negativo de 78%.

RECOMENDACIONES

1. Brindar capacitaciones y/o monitorear la técnica de toma y fijado de citología cervical por el personal de salud para optimizar más la correlación citohistologica.
2. Realizar un estudio sobre las causas por las cuales las mujeres en riesgo no son adheridas al programa de tamizaje para lesión cervical.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moore K, Dalley A. Anatomía con orientación clínica. 5a ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2007.
2. Pascal A, Lazcano E, Hernández M. Cáncer cervicouterino: diagnóstico, prevención y control. 2ª ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2005.
3. Cruz C, Fariña J. Citología ginecológica: de Papanicolaou a Bethesda. España: Editorial Complutense; 2003.
4. Maguire N. Current use of the Papanicolaou system in gynecologic cytology. *Diagn Cytopathol* 1988; 4: 169-76
5. Reagan A. The cellular morphology of carcinoma in situ, dysplasia and atypical hyperplasia of the uterine cervix. *Cancer*, Philad 6th, 224. 1953.
6. Samer R. Cervical Intraepithelial Neoplasia: a review. En: Sommers S (ed). *Pathology Annual*. Appleton-Century- Croft. East Morwalk. 2013
7. NCI. National Cancer Institute Workshop: the 1998 Bethesda system for reporting cervical vaginal cytologic diagnosis. *JAMA* 2005.
8. Hernandez S. Colposcopia y patologías del tracto genital inferior. 1ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2008.

9. The Bethesda Committee: The Bethesda System for Reporting Cervical/Vaginal Diagnosis. New York: Springer-Verlag NY Inc.; 1994.
10. DeMay R. The Art & Science of Cytopathology. Chicago: ASCP Press: 1996. Ch 6. The Papanicolaou smear. Pp. 61-205. Rodríguez J, Sáez-Santamaría J, Vázquez D. Cuadernos de Citopatología. España: Editorial Diaz de Santos; 2006.
11. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R.: GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11
12. Inen.sld.pe: INEN; Lima. Enero 2018
13. Perú. Dirección General de Epidemiología. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú. Lima: MINSA; 2013.
14. Pierce C, Christine M, Curado M, et al. Variation of cervical cancer incidence in Latin America and the Caribbean. Rev Panam Salud Pública. 2012.
15. Bosch F, Lorincz A, Muñoz N, Meijer C, Shah K. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. J Clin Pathol 2002.
16. Apgar BS, Brotzman G. HPV testing in the evaluation of the minimally abnormal Papanicolaou smear. Am Fam Physician 1999;59:2794-801.
17. Castellsagué X, et al. Worldwide Human Papillomavirus Etiology of Cervical Adenocarcinoma and Its Cofactors: Implications for Screening

and Prevention For the International.

18. Meijer C, Snijders P, van den Burle A. Screening for cervical cancer: should we test for infection with high-risk HPV? CMAJ 2000.
19. Lorincz A, Castle P, Sherman M, Scott D, Glass A, et al. Viral load of human papillomavirus and risk of CIN3 or cervical cancer. Lancet 2002.
20. Schlecht N, Kulaga S, Robitaille J, Ferreira S, Santos M, et al. Persistent human papillomavirus infection as a predictor of cervical intraepithelial neoplasia. JAMA 2001.
21. Bosch F, Manos M, Muñoz M, Sherman M, Jansen A, 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.
22. Bosch F, Lorincz A, Muñoz N, Meijer C, Shah KV. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. J Clin Pathol 2002.
23. Schlecht N, Kulaga S, Robitaille J, Ferreira S, Santos M, Miyamura R, et al. Persistent human papillomavirus infection as a predictor of cervical intraepithelial neoplasia. JAMA 2001.
24. Munoz N, Kato I, Bosch FX, Eluf-Neto J, de San Jose, Ascunce N, et al. Risk factor for HPV detection in middle-age women. Sex Transm Dis 1996..

25. Ellerbrock T, Chiasson MA, Bush TJ, Sun XW, Sawo D, Brudney K, et al. Incidence of cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women.
26. Castañeda S, Toledo R. Factores de riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres de Zacatecas. Salud Pública Méx 1998.
27. Thun M, Apicella LF, Henley SJ. Smoking vs other risk factors as the cause of smoking-attributable deaths: confounding in the courtroom. JAMA 2000.
28. Hasenyager C. Knowledge of cervical cancer screening among women attending a university health center. J Am Coll Health 1999.
29. Lorant V, Boland B, Humblet P, Deliege D. Equity in prevention and health care. J Epidemiol Community Health 2002.
30. Lamadrid S. Aspectos socio-culturales de la sexualidad como factores obstaculizantes de la prevención secundaria del cáncer cérvico uterino. Cad Saúde Púb 1998.
31. Fernández M, Tortolero G, Gold RS. Mammography and Pap test screening among low-income foreign-born Hispanic women in the USA. Cad Saúde Pública 1998.
32. Ostör A. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: A critical review. Int J Gynecol Pathol 1993.

33. Richart R. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol* 1990.
34. Holowaty P, Miller A, Rohan T, To T: Natural History of Displasia of the Uterine Cervix. *J Natl Cancer Inst* 1999.
35. WHO (World Health Organization), *Comprehensive Cancer Control. A guide to essential practice*, WHO, Ginebra, 2006.
36. Disaia P, Creasman W. *Clinical gynecologic oncology*. 5th ed. St. Louis: Mosby; 1999.
37. *TNM Classification of malignant tumours*. L. Sobin and Ch Wittekind (eds.), UICC International Union against Cancer, Geneva, Switzerland. 6th ed. 2002.
38. FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia). *Guía global para la prevención y control del cáncer cervicouterino*. 2009.
39. Giannini S, Hanon E, Moris P, Van Mechelen M, Morel S, Dessy F, et al. Enhanced humoral and memory B cellular immunity using HPV 16/18 L1 VLP vaccine formulated with the MPL/aluminium salt combination (ASO4) compared to aluminium salt only. *Vaccine* 2006.
40. Olsson S, Villa L, Costa R, Petta C, Andrade R, Malm C, et al. Induction of immune memory following administration of a prophylactic quadrivalent human 31papillomavirus (HPV) types 6/11/16/18 L1 virus-

like particle (VLP) vaccine. *Vaccine* 2007.

41. Paavonen J, Naud P, Salmerón J, Wheeler CM, Chow SN, Apter D, et al. Efficacy of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine against cervical infection and precancer caused by oncogenic HPV types
42. Kahn J. HPV vaccination for the prevention of cervical intraepithelial neoplasia. *N Engl J Med* 2009.
43. Organización Mundial de la Salud. Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. Suiza: OMS, 2007.
44. Organización Panamericana de la Salud. Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. Washington, DC: OPS, 2014.
45. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Manual Nacional de Normas y Procedimientos para la Prevención y el Control del Cáncer de Cuello Uterino. Asunción: OPS, 2010.
46. Nanda K, McCrory DC, Myers ER, Bastian LA, Hasselblad V, Hickey JD, et al. Accuracy of the Papanicolaou Test in Screening for and Follow-up of Cervical
47. Cytologic Abnormalities: A Systematic Review. *Ann Intern Med.* 2000.

48. Oña J, Távara L, Ávila E, Durand E. Evaluación de la citología cérvicovaginal y la colposcopia como método diagnóstico en la neoplasia intraepitelial cervical. *Ginecol Obstet. (Perú)* 1997.
49. Guibovich A. Sensibilidad y especificidad de la biopsia dirigida por colposcopia en el diagnóstico de cáncer de cérvix en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza del 2008 al 2013.
50. Solidoro A. Cáncer en el siglo XXI. *Acta Med Peru.* 2006
51. Peirson L, Fitzpatrick D, Ciliska D, Warren R. Screening for cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews.* 2013
52. Donis J. Evaluación de la validez y confiabilidad de una prueba diagnóstica. *Avan Biomed.* 2012.
53. Mitchell M, Schottenfeld D, Tortolero G, Cantor SB, Richards-Kortum R. Colposcopy for the diagnosis of squamous intraepithelial lesions: a metaanalysis. *Obstet Gynecol.* 1998
54. Barut MU, Kale A, Kuyumcuoğlu U, Bozkurt M, Ağaçayak E, Özekinci S, Gül T. Analysis of Sensitivity, Specificity, and Positive and Negative Predictive Values of Smear and Colposcopy in Diagnosis of Premalignant and Malignant Cervical.

55. Gaitán H, Rubio JA, Eslava J. Asociación de la Citología Cervicovaginal Inflamatoria con la Lesión Intraepitelial Cervical en Pacientes de una Clínica de Salud Sexual y Reproductiva en Bogotá, Colombia 1999-2003. Rev. Salud pública. 2004.
56. Sanabria J, Herrera M , Abreu M, Salgueiro V, Palacios G. Sensibilidad y especificidad de la citología orgánica cervical. Pinar del río. Cuba. 2005.
57. Ramírez F, Ramírez G, Wong J. Correlación citocolpohistológica en lesiones intraepiteliales de cuello uterino. Rev. Medicina. 2005.
58. Sánchez M, Olivares A, Contreras N, Díaz M. Certeza diagnóstica de la colposcopia, citología e histología de las lesiones intraepiteliales del cérvix. Rev Invest Med Sur Mex, 2013
59. Carrascal M, Chávez C, Sesin F. Correlación diagnostica de la citología cervical versus colposcopia en lesiones premalignas de cáncer cervicouterino. IPS Universitaria Barranquilla 2013.
60. Uzcátegui Y, Tovar M, Lorenzo C, González M. Patología vaginal: utilidad de la citología y la colposcopia como métodos diagnósticos. Rev Obstet Ginecol Venez 2012.
61. García E, Díaz J, Melo M, Parra F, Vera L, Orozco L. Validación de la citología cérvico uterina convencional con prueba de referencia

histopatológica en la identificación de cáncer escamocelular invasor.
Rev Chil Obstet Ginecol 2006.

62. Wright J, Goff B, Falk S. Cervical intraepithelial neoplasia: Terminology, incidence, pathogenesis, and prevention. Up to Date.2016.
Trejo O et al. Manual para la detección oportuna de cáncer cervicouterino
63. Darragh TM, Colgan TJ, Cox JT, Heller DS, Henry MR, Luff RD, et al. The lower anogenital squamous terminology standardization project for HPV-associated lesions: Background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. Arch Pathol Lab Med. 2012.
64. Abolafia B, Monserrat J, Cuevas J, Arjona JE. Diagnóstico precoz del cáncer de cérvix: correlación entre citología, colposcopia y biopsia. Rev Esp Patol. 2017
65. Salvent. Correlación cito-colpo-histológica en lesiones premalignas del cuello uterino en el Hospital Básico Píllaro en Ecuador. ECUADOR 2017
66. Sequeria A. Correlación cito histológica de pacientes con lesión intraepitelial de alto grado atendidas en el servicio de ginecología del hospital Bertha Calderón, enero 2015 – octubre 2016. Nicaragua

67. Urbina K. Correlación entre diagnóstico citológico, colposcópico e histológico por conización de lesiones cervicales intraepiteliales de alto grado León - Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2014
68. Cordero J. Correlación cito - colpo - histológica en la consulta de patología de cuello. Revista de Ciencias Médicas Habana. 2014
69. Lozada N. Concordancia citológica, colposcópica e histopatológica de lesiones premalignas del cérvix uterino. hospital belén de trujillo 2012 - 2017”
70. Almaras L (Lima, 2018) Concordancia diagnóstica cito-colposcópica según la histopatología cervical en el hospital PNP Luis n. Sáenz, año 2016 LIMA
71. Barriales L (Lima, 2016) Utilidad de la citología cervicovaginal y colposcopia en el diagnóstico de cáncer de cuello uterino en el Hospital P.N.P. Luis N. Sáenz durante el año 2016
72. Perez-Quispe. Correlación entre los resultados de la citología, colposcopia e histología de lesiones cervicales intraepiteliales, hospital antonio lorena del cusco, Junio 2014 - Mayo 2016.
73. Hidalgo C. Correlación entre citología, colposcopia e histopatología en pacientes con lesiones cervicales sometidas a conización. Hospital

Nacional Dos de Mayo. 2014-2015. LIMA

74. Ferlay J, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015 Mar 1; 136(5):359-86.
75. Glener KE. Nivel de concordancia diagnóstica citológica, colposcópica e histológica en lesiones precursoras y malignas de cáncer de cuello uterino - Hospital Regional Docente De Trujillo. Tesis de Grado. Trujillo-Perú. Universidad Nacional de Trujillo, 2014.
76. Sarduy Nápoles MR. Neoplasia Intraepitelial Cervical: Preámbulo del cáncer cervicouterino. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2008
77. Vidyadhar DS, Bhattacharya DAB, Bohara DS, Dwivedi DAD, Agarwal DA, & Gangwar DD. Comparison and Correlation of Cytology, Colposcopy and Histopathology of Premalignant Lesions of Cervix In Rural Women of Barabanki District. *IOSR J Dent Med Sci*. 2017
78. Chaudhary RD, Inamdar SA, & Hariharan C. Correlation of diagnostic efficacy of unhealthy cervix by cytology, colposcopy and histopathology in women of rural areas. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2016.
79. Slimani O, Ben Temim R, Makhlouf T, Mathlouthi N, & Attia L. Cyto-colpohistologic correlation: about an analytical study of 120

colposcopies. Tunis Med. 2016

80. Bornstein J, Bentley J, Bösze P, Girardi F, Haefner H, Menton M, et al. Nomenclatura de la Federación Internacional de Colposcopia y Patología Cervical: IFPCPC 2011. Archivos Médicos de Actualización en Tracto Genital Inferior. 2012
81. Del Villar García K, Ciriaco SV, Matus RG, Ramírez FT, Martínez LA, & Mijares NV. Correlación diagnóstica entre la colposcopia y la citología en lesiones del cuello uterino. Evid Med Invest Salud. 2013
82. Durán Cala MI. Cáncer cervicouterino. Comportamiento de algunos factores clínico epidemiológicos en un área de salud. 2017 Clinico%96Epidemiologicos-en-un-Area-de-Salud
83. Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la prevención y la detección temprana del cáncer de cuello uterino. 2019
84. VI Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica [Internet]. Baracoa: UNINET; 2003 [citado 10 Ene 2014]. Disponible en: <http://conganat.uninet.edu/6CVHAP/autores/trabajos/T320/index.html>
85. Díaz-Amézquita EL, Martínez de Larios N, Dragustinovis Valdéz IY. Correlación citológica-colposcópica e histológica de lesiones de bajo y alto grado en cérvix. Rev Hosp Gral "Dr. M Gea González". 2006
86. Rodríguez FM, Lara MGM, López GY. Detección oportuna de cáncer

- cervicouterino. Revista Mexicana Patología Clínica. 2006
87. Sánchez HJA, Huerta PMI, Rivera TJA, Rosales PM. Infección por VPH y cáncer cervicouterino. Revista Mexicana Patología Clínica. 2005 [citado 2017 Ene 26]
88. 94) Rocha Rodríguez MR, Juárez Juárez ME, Ruiz Jiménez MM, Ramírez Banda XG, Gaytán Sánchez MR, Contreras Valero P. Identificación de factores de riesgo para contraer virus del papiloma humano en sexoservidoras. Rev Cubana Obstet Ginecol 2012
89. Arauz TM, Colgan TJ, Thomas Cox J. El proyecto de estandarización escamosa Anogenital Squamous Lower para las lesiones asociadas al VPH: antecedentes y recomendaciones de consenso del Colegio de Patólogos Americanos y la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología Cervical. Int J Gynecol Pathol. 2013; 32(10):25-76.
90. Cifuentes LY, Manrique Abril FG, Ospina Díaz JM. Factores asociados al hallazgo de lesiones preneoplásicas detectadas en citología vaginal: estudio de casos y controles. Av Enferm. 2017.

ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

8. EDAD DE INICIO DE R.S: ____

FICHA N°: ____

9. N° DE PAREJAS SEXUALES: ____

I. DATOS GENERALES

1. EDAD: ____ AÑOS
2. ESTADO CIVIL
 - CASADA (1)
 - SOLTERA (2)
 - CONVIVIENTE (3)
 - VIUDA (4)
3. GRADO DE INSTRUCCIÓN
 - ANALFABETA (1)
 - PRIMARIA (2)
 - SECUNDARIA (3)
 - TECNICA (4)
 - UNIVERSITARIA (5)
4. OCUPACION
 - AMA DE CASA (1)
 - INDEPENDIENTE (2)
 - DEPENDIENTE (3)
 - OTRO
5. G: ____ P: ____ - ____ - ____ - ____
6. HABITOS NOCIVOS
 - NINGUNO (1)
 - TABACO (2)
 - ALCOHOL (3)
7. ANTECEDENTE DE ITS
 - SI(1)
 - NO(2)
 - OTRA

N° HCL: _____

II. EXAMENES

PAP:

- NEGATIVO
- LIE DE BAJO GRADO
- LIE DE ALTO GRADO
- CELULAS DE CARCINOMA

COLPOSCOPIA

- NORMAL
- CERVICITIS
- LIE-BG (NIC I)
- LIE-AG (NIC II/III)
- CANCER INVASIV

BIOPSIA

- NORMAL
- CERVICITIS
- LIE-BG (NIC I)
- LIE-AG (NIC II/III)
- CANCER INVASIVO

ANEXO N° 02

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN:

No Paramétrico.

Es un coeficiente que permite medir la correlación o asociación entre dos variables cuando las mediciones se realizan en una escala ordinal, o cuando no existe distribución normal. Se calcula en base a una serie de rangos asignados.

INTERPRETACION

- Solamente toma en cuenta valores entre 1 y -1.
- El 0 indica que no existe correlación.
- El valor numérico indica la magnitud de la correlación.
- El coeficiente de correlación cuantifica la correlación entre dos variables, cuando está realmente existe.
- El hecho de que exista correlación entre las variables no implica que exista causalidad o dependencia entre ellas.
- El signo indica la dirección de la correlación.
- Los valores cercanos a 1 nos indican una correlación muy buena y los cercanos a cero una correlación mínima o nula

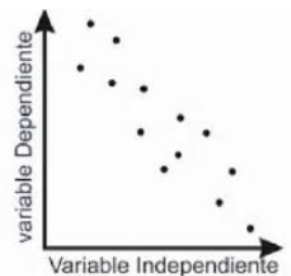


• **Coficiente Interpretación**

- 0 Relación nula
- 0 - 0,2 Relación muy baja
- 0,2 - 0,4 Relación baja
- 0,4 - 0,6 Relación moderada
- 0,6 - 0,8 Relación alta
- 0,8 - 1 Relación muy alta
- 1 Relación perfecta

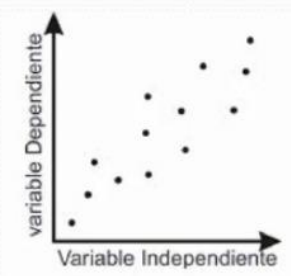
➤ Cuando el **signo es positivo** refleja una correlación directa.

➤ Mientras más altos sean los valores de la variable independiente más altos serán los de la variable dependiente.



➤ Cuando el **signo es negativo** refleja una correlación **inversa**.

➤ Mientras más altos sean los valores de la variable independiente más bajos serán los de la variable dependiente.



ANEXO 03

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES CERVICALES POR CITOLOGIA

CLASIFICACION	REPORTE DE CITOLOGIA	
	N	%
NEGATIVO	75	66,9%
LIE- BG	19	16,9%
LIE- AG	17	15,2%
CA INVASOR	1	3,3%
TOTAL	112	100,0%