



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

**PREVALENCIA DE ANOMALIAS CITOLOGICAS EN FROTIS CERVICAL Y
FACTORES ASOCIADOS EN CITOLOGIA REALIZADAS EN EL
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
AÑO 2010.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO Y MÉDICA**

**AUTORES: LUZMILA CAROLINA PELAEZ VELEZ
JAVIER FERNANDO PINOS VASQUEZ**

DIRECTOR: DR. BERNARDO VEGA

ASESOR: DR. JAIME ÑAUTA

**Cuenca – Ecuador
2013**



RESUMEN

Objetivos:

Identificar la prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en citología realizadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2010.

Metodología:

Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva, retrospectiva, a partir del total de reportes de frotis cervical del Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2010.

Resultados:

La prevalencia de anomalías citológicas en la población en estudio fue la siguiente: H-SIL 3,1%; L-SIL 2,9%; adenocarcinoma 0,8% y ASC-US el 0,5% se encontró un 92,7% de estudios normales y únicamente la paridad se asoció con la presencia de este tipo de lesiones, los demás factores no fueron estadísticamente significativos.

Conclusión:

Se concluyó que las anomalías citológicas que más se presentaron, en orden de frecuencia son H-SIL, L-SIL, ADENOCARCINOMA Y ASCUS. Las lesiones encontradas fueron más prevalentes en edades superiores, en multíparas, en mujeres con inicio de vida sexual temprana, con uso de anticoncepción oral o inyectable y que terminaron su embarazo vía parto vaginal.

PALABRAS CLAVE: ANOMALÍAS CITOLÓGICAS, FROTIS CERVICAL, PREVALENCIA, FACTORES ASOCIADOS, CÉRVIX.

DeCS: LESIONES PRECANCEROSAS-EPIDEMIOLOGÍA; LESIONES PRECANCEROSAS-PATOLOGÍA; FROTIS VAGINAL-ESTADÍSTICA Y DATOS NUMÉRICOS; FROTIS VAGINAL-UTILIZACION; CÉLULAS-CITOLOGÍA; FACTORES DE RIESGO, HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO; CUENCA-ECUADOR.



ABSTRACT

Objectives:

Identify the prevalence of cytological abnormalities in cervical smears and associated factors in cytology performed in the Vicente Corral Moscoso Hospital in 2010.

Methodology:

We conducted a quantitative and descriptive, retrospective, from total cervical smear reports Vicente Corral Moscoso Hospital in 2010.

Results:

The prevalence of cytologic abnormalities in the study population was as follows: 3.1% HSIL, LSIL 2.9%, 0.8% adenocarcinoma and ASC-US or 0.5% was found 92.7 % of normal studies and only the parity was associated with the presence of this type of injury, the other factors were not statistically significant.

Conclusion:

It was concluded that cytological abnormalities mentioned most frequently, in order of frequency are HSIL, LSIL, and ASCUS ADENOCARCINOMA. The lesions found were more prevalent in older than in multiparous women with early sexual initiation, with use of oral or injectable contraception and pregnancy ended via vaginal delivery.

KEYWORDS: CYTOLOGICAL ABNORMALITIES, CERVICAL SMEARS, PREVALENCE, ASSOCIATED FACTORS, CERVIX.

DeCS: PRECANCEROUS CONDITIONS-EPIDEMIOLOGY; RECANCEROUS CONDITIONS-PATHOLOGY; VAGINAL SMEARS-STATISTICS & NUMERICAL DATA; VAGINAL SMEARS-UTILIZATION; CELLS-CYTOLOGY;RISK FACTORS; HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO; CUENCA-ECUADOR

**INDICE**

1.1 INTRODUCCION	11
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3 JUSTIFICACIÓN	14
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1 CUELLO UTERINO	15
2.2 EPITELIO CERVICAL.....	15
2.3 SISTEMA BETHESDA	17
2.3.1 Historia:.....	17
2.3.2 Nomenclatura:	19
2.3.3 Conceptos:.....	20
2.4 CITOLOGÍA CÉRVICAL ANORMAL.....	21
2.4.1 Criterios de Malignización de la Citología:.....	21
2.5 Citología Cervical o Test de Papanicolaou.....	23
2.6 Conducta a seguir ante una citología anormal.....	23
2.7 FACTORES DE RIESGO.....	25
3. OBJETIVOS.....	28
3.1 OBJETIVO GENERAL:	28
4. DISEÑO METODOLOGICO.....	29
4.1 Tipo de Estudio	29
4.2 Área de Estudio	29
4.3 Población de estudio.....	29
4.4 Variables.....	29
4.5 Métodos, Técnicas e Instrumentos	30
4.6 Procedimiento	30
4.7 Plan de Análisis	30
4.8 Normas Éticas.....	31
5. RESULTADOS.....	32
5.1 Edad.....	32
5.2 Edad de inicio de vida sexual.....	33
5.3 Anticoncepción.....	34
5.4 Número de gestas.....	35
5.5 Vía de terminación del embarazo	36



5.6 Diagnóstico citológico	37
5.7 Diagnóstico citológico y factores asociados.....	38
5.7.1 Edad y Diagnóstico citológico	38
5.7.2 Edad de inicio de vida sexual y Diagnóstico citológico	39
5.7.3 Anticoncepción y Diagnóstico citológico	40
5.7.4 Numero de gestas y Diagnóstico citológico	41
5.7.5 Vía de terminación del embarazo y Diagnóstico citológico.....	42
6. DISCUSIÓN	43
7. CONCLUSIONES	48
8. RECOMENDACIONES	49
9. BIBLIOGRAFÍA.....	50
10. ANEXOS	55
10.1 Operacionalización de las variables.....	55
10.2 Hoja de Recolección de Datos:.....	58
10.3 GRAFICOS COMPLEMENTARIOS.....	60



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Luzmila Carolina Peláez Vélez, autora de la tesis **"PREVALENCIA DE ANOMALÍAS CITOLÓGICAS EN FROTIS CERVICAL Y FACTORES ASOCIADOS EN CITOLOGÍA REALIZADAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. AÑO 2010"**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, Junio del 2013

Luzmila Carolina Peláez Vélez

CI.010379858-3

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Javier Fernando Pinos Vasquez, autor de la tesis **PREVALENCIA DE ANOMALÍAS CITOLÓGICAS EN FROTIS CERVICAL Y FACTORES ASOCIADOS EN CITOLOGÍA REALIZADAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. AÑO 2010**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, Junio del 2013

Javier Fernando Pinos Vasquez

CI.010524361-2

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Luzmila Carolina Peláez Vélez, autora de la tesis **“PREVALENCIA DE ANOMALÍAS CITOLOGICAS EN FROTIS CERVICAL Y FACTORES ASOCIADOS EN CITOLOGIA REALIZADAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. AÑO 2010”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Junio del 2013

Luzmila Carolina Peláez Vélez

CI.010379858-3

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Javier Fernando Pinos Vasquez, autor de la tesis **PREVALENCIA DE ANOMALÍAS CITOLÓGICAS EN FROTIS CERVICAL Y FACTORES ASOCIADOS EN CITOLOGÍA REALIZADAS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. AÑO 2010**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, Junio del 2013

Javier Fernando Pinos Vasquez

CI.010524361-2

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Hospital Vicente Corral Moscoso por abrirnos las puertas de la Institución y así permitirnos realizar nuestro proyecto.

Un especial agradecimiento, a los doctores Bernardo Vega y Jaime Ñauta, por brindarnos su apoyo y guía en la consecución de este trabajo.

De igual manera agradecemos al Doctor Jacinto Landívar y al personal del Laboratorio de Anatomía Patológica, por habernos permitido el acceso a la información requerida para la realización de nuestro proyecto.

Finalmente agradecemos a las mujeres que padecen estas patologías, por inspirarnos a realizar este trabajo, con el fin de que los resultados obtenidos sirvan de ayuda para trabajos futuros sobre el tema.

LOS AUTORES



1.1 INTRODUCCION

El cáncer de cuello uterino es un problema relevante en salud pública con implicaciones trascendentes en la salud de la mujer, es una causa común de mortalidad y morbilidad en nuestro País así como en Latinoamérica.

El cáncer de cuello uterino es la quinta neoplasia más frecuente en el mundo y ocupa el segundo lugar en incidencia en la mujer, después del cáncer de mama. La OMS ha estimado que aparecen 500,000 casos nuevos por año, de los cuales el 90% ocurren en países en desarrollo.

Históricamente, el cáncer de cuello uterino ha sido el modelo de prevención primaria y secundaria con una alta probabilidad de diagnóstico temprano mediante un examen citológico ideado por Giorgio Papanicolaou en el año 1940. En 1974 ZurHausen identificó el ADN del Papiloma Virus Humano(PVH) en cáncer de cuello uterino, y actualmente se conoce que más del 95% de cáncer de cuello uterino está asociado a PVH. Por lo que se trata de una neoplasia relacionada con una infección de transmisión sexual. (1)

La citología cervicovaginal es la herramienta de salud pública que se ha utilizado ampliamente y desde hace tiempo para realizar el tamizaje del cáncer del cérvix uterino; sin embargo, se encuentra en la literatura relativamente reciente, estudios que ponen en evidencia que la relación costo-efectividad del tamizaje es alta o moderada. Por otra parte, desde el punto de vista de la relación costo/efectividad, los costos incrementales de tamizar a la población general se vuelven progresivamente menos favorables cuando se quiere intensificar los programas acortando el intervalo del tamizaje.

Existen problemas prácticos que dificultan el acceso de las mujeres de mayor riesgo a esta prueba, tales como: el resultado de la prueba se conoce algún tiempo después de su realización por lo que el tratamiento se hace en una visita posterior, consideraciones relacionadas con el pudor y el género y la comprensión de las usuarias sobre los fundamentos de la prueba. (2)



La historia natural de este cáncer evidencia que se trata de un largo proceso, que toma de 10 a 15 años para llegar a ser invasor, y por tanto, los programas de detección de cáncer de cuello uterino han probado disminuir notablemente la incidencia y mortalidad por esta enfermedad maligna.(1)



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer del cuello uterino tiene importancia médica, socioeconómica y humana; es el más curable, más fácil de diagnosticar, el más prevenible de todos los cánceres y es el principal problema de salud pública. (3)

A escala mundial, el cáncer de cérvix uterino comprende aproximadamente un 12% de todos los cánceres de la mujer. Es el segundo cáncer más común en el mundo, pero el más común en países subdesarrollados (2,5). Se diagnostican cerca de 500,000 casos, de los cuales el 85 % corresponde a los países subdesarrollados (3). Existen amplias variaciones entre las naciones y dentro de ellas, Perú tiene la más alta incidencia a nivel mundial (535/100,000), le sigue Colombia (180/100,000), Canadá (70/100,000); USA (90/100000 en latinas), (40/100000 en no latinas).

En los países desarrollados en promedio la mortalidad por esta neoplasia ha disminuido el 80 % debido fundamentalmente al uso de la citología exfoliativa del epitelio del cuello uterino. Se estima en más del 30,000 muertes por año por esta patología en América Latina y el Caribe. (3)

En el Ecuador el cáncer de cuello uterino se encuentra en tercer lugar de las principales causas de cáncer en la mujer (4). Se diagnosticarían unas 826 mujeres al año y se esperarían unas 344 defunciones por esta causa (2).



1.3 JUSTIFICACIÓN

En nuestro País, el cáncer de cuello uterino produce un alto número de muertes por año, a pesar de la existencia de campañas de prevención y detección precoz que se ha empleado para el reconocimiento de lesiones pre cancerígeno y cancerígeno.

Los resultados que se obtengan de este trabajo nos servirán para determinar cuál es la alteración que con más frecuencia se encuentra en las mujeres que se realizaron el examen citológico durante el año 2010 en el Hospital Vicente Corral Moscoso; así como su relación con la edad, inicio de la vida sexual, paridad y anticoncepción, para así crear una actitud positiva en las mujeres que incentive la realización del examen citológico para la prevención y detección precoz.



2. MARCO TEÓRICO:

2.1 CUELLO UTERINO

El cuello uterino, o cérvix, constituye la porción inferior del útero que asoma a la vagina. Se puede decir que tiene forma cilíndrica midiendo unos 3 cm. de longitud y unos 2,5 cm. de anchura. Su forma cambia tras la gestación.

En el cérvix se distinguen dos partes, una interna que se denomina endocérvix y que constituye un canal que se dispone entre la cavidad uterina y la vagina, y otra externa, orientada hacia la vagina, que se denomina exocérvix.

Ambas partes presentan diferencias morfológicas y funcionales a nivel de su mucosa, siendo su estroma similar.

La transición entre el útero y el cérvix se realiza a nivel del orificio cervical interno, lugar donde cambia el epitelio y el estroma. La transición entre el endocérvix y el exocérvix tiene lugar a nivel del orificio cervical externo. (8)

2.2 EPITELIO CERVICAL

Exocérvix

Está recubierto en gran parte por epitelio escamoso estratificado no queratinizante que contiene glucógeno: (9)

Células Basales

Procedentes del estrato basal o germinal. Se encuentran formando una única capa en el fondo, son redondas, con núcleos grandes de coloración oscura y poco citoplasma, pegadas a la membrana basal, que separa el epitelio del estroma subyacente. Se dividen y maduran para formar las siguientes capas celulares, llamadas parabasales.



Células Parabasales

Son pequeñas, poliédricas o elípticas, con citoplasmas cianófilos y bordes celulares muy bien definidos. Los núcleos son redondos u ovales relativamente grandes y oscuros. Estas células siguen diferenciándose y madurando hasta constituir capas intermedias. (7,9)

Células Intermedias

Son células poligonales con citoplasma abundante y núcleos redondos pequeños que forman un entramado como una cesta, de apariencia vesicular y cromatina fina. Ocasionalmente muestran una barra o surco longitudinal y en él puede identificarse el corpúsculo de Barr.

El glucógeno contenido en estas células es convertido en ácido láctico por acción de la bacteria vaginal de Dóderlein. Este ácido láctico provoca un pH bajo (pH: 4) que servirá de protección contra otras bacterias e infecciones. Al proseguir la maduración, se forman las células superficiales. (6,7,9)

Células Superficiales

Se originan de la capa superficial del epitelio, reflejan el mayor grado de madurez. Las células son grandes, poligonales, de bordes bien definidos e irregulares. El citoplasma es translúcido, homogéneo, preferentemente eosinófilo. Los núcleos son pequeños, centrales y redondos, la mayoría pictóricos. (7,9)

Células de Reserva

Se consideran como las encargadas del proceso de metaplasia (reparación) que ocurre en el cuello uterino, pues el epitelio escamoso metaplásico surge de la multiplicación y la diferenciación de estas células que, con el tiempo, despegan el resto del epitelio cilíndrico. No se conoce el origen exacto de las células de reserva, aunque suele considerarse que proceden del epitelio cilíndrico, en respuesta a la irritación por la acidez vaginal. (9)



Endocérvix

El epitelio está compuesto de una única capa de células altas, con núcleos oscuros, cerca de la membrana basal. Habitualmente expresan una morfología columnar o alargada, poligonal o cúbica adoptando cuando se agrupan una característica disposición en "panal de abeja".

Los citoplasmas son claros, microvacuolados o están ocupados por una granvacuola secretora. Los núcleos ocupan una posición excéntrica, son redondos u ovals, tienen un tamaño similar al de las células intermedias parabasales.

Macrófagos o Histiocitos

Los histiocitos son huéspedes habituales, acompañan a la fase menstrual y principio de la fase folicular. Comúnmente, los histiocitos adoptan una forma redondeada u oval con marcadas variaciones en el tamaño. El citoplasma es microvacuolado y puede contener partículas extrañas, pigmento hemático y gotículas de grasa. Con la tinción de Papanicolaou se tiñe débilmente de color verde grisáceo. Los núcleos son ovals o arriñonados, excéntricos, con cromatina finamente granular y membrana nuclear fina pero bien definida.

Leucocitos

Los leucocitos polimorfonucleares neutrófilos se observan comúnmente en los frotis cérvico vaginales. Linfocitos y células plasmáticas raramente suelen observarse en frotis normales. (7)

2.3 SISTEMA BETHESDA

2.3.1 Historia:

En 1910, Rubin (Nueva York) habla de cáncer incipiente para nominar el concepto de transformación neoplásica confinada al espesor del epitelio. En 1912, Schottländer y Kermauner (Berlín) utilizan el término de carcinoma temprano para designar los cambios que observaban en el epitelio adyacente al carcinoma cervical invasor. En 1932, Broders (Nueva York), emplea el de carcinoma in situ (CIS) al describir este cuadro histológico. Pese a la proliferación de sinónimos, ha sido el



término acuñado por Broders el que ha permanecido para designar estas lesiones, caracterizadas por la completa sustitución del epitelio por células anómalas semejantes a las células del carcinoma invasivo.

SISTEMA DISPLASIA -CARCINOMA IN SITU

Con la progresiva introducción de la citología y biopsia sistemáticas, se vio con claridad que el espectro de anomalías del epitelio cervical era mucho más amplio, siendo frecuentes otros patrones menos severos que el CIS. En 1949, Papanicolaou introduce el término de “displasia”, en histopatología, y el de “discariosis”, en citología, para designar a los mismos. En 1961, en el Primer Congreso Internacional de Citología celebrado en Viena, se acuerda que los términos para designar citológicamente las tres lesiones cervicales mayores sean: carcinoma invasor, carcinoma in situ y displasia.

Posteriormente, la lesión displásica fue graduada como leve, moderada, y severa o grave, a las que habría que añadir el CIS ya definido. Esta clasificación, utilizada tanto en material histológico como citológico, tuvo dos problemas fundamentales; por un lado, el gran desacuerdo respecto a cuándo una lesión debía ser considerada displasia grave o CIS, y por otro, el que muchos clínicos asumían que el CIS y la displasia eran dos lesiones biológicamente distintas e independientes, con distinto potencial maligno, no requiriendo tratamiento las lesiones displásicas.

NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC -CIN)

Para solventar estos problemas, en 1967, Richart (Nueva York) propuso el término de neoplasia intraepitelial cervical (NIC-CIN) con tres grados progresivos (1, 2,3), incluyéndose en el grado 3 la displasia grave y el CIS de la clasificación anterior.

Esta clasificación ha sido considerada bastante adecuada durante más de 20 años y por lo tanto la más utilizada internacionalmente. No obstante, un número creciente de publicaciones señalaron el hecho de la sorprendentemente baja seguridad diagnóstica, tanto en material cito como histológico, en la parte menos severa del espectro. Se sugirió, por lo tanto que este sistema de gradación debía ser



modificado y sustituido por un sistema binario que segregara los procesos con atipia celular muy discreta de aquellos con atipia franca.

LIE-SIL

LESIÓN INTRAEPITELIAL ESCAMOSA (ALTO -BAJO GRADO)

Las razones anteriormente expuestas, junto con los avances en el conocimiento de la carcinogénesis cervical y en el diagnóstico citológico, motivaron una reunión de representantes de organismos internacionales, científicos y profesionales, en el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos en Bethesda. Fruto de dicha reunión fue un nuevo sistema de nomenclatura para informes citológicos ginecológicos (sistema o clasificación de Bethesda), en el que se unificó criterios y se adoptaron recomendaciones que la experiencia general acumulada aconsejaba. La parte fundamental de esta nueva clasificación, fue la elaboración de un sistema binario para catalogar las anomalías celulares preneoplásicas en el extendido citológico, denominándolas lesiones intraepiteliales escamosas de alto o bajo grado (L.I.E. - S.I.L.). El término “alto grado” incluye el CIN 2 y CIN 3 de la clasificación de Richardt, y el término “bajo grado” el CIN 1 y las alteraciones celulares producidas por el VPH. Esta clasificación fue adoptada en 1988, mínimamente modificada en 1991, y actualizada recientemente en 2001. (10)

2.3.2 Nomenclatura:

EN CÉLULAS ESCAMOSAS

1.- *Células escamosas atípicas (ASC)*

1.1 de significado indeterminado (ASC-US)

1.2 no puede excluirse H-SIL (ASC-H)

2.- *Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (L-SIL), comprendiendo:*

- Displasia leve/CIN 1
- VPH

3.- *Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL), comprendiendo:*



- Displasia moderada, severa y CIN 2 y 3
- con características sugestivas de invasión (*si se sospecha invasión*)

4.- *Carcinoma epidermoide.*

EN CÉLULAS GLANDULARES

1.- *Células glandulares atípicas (AGC)*

1.1 Células glandulares atípicas no especificadas (AGC NOS)

- endocervicales
- endometriales
- glandulares

2.- *Células atípicas, sugestivas de neoplasia*

- endocervicales
- glandulares

3.- *Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)*

4.- *Adenocarcinoma*

- endocervical
- endometrial
- extrauterino
- no específico

(11,12)

2.3.3 Conceptos:

ASC: células escamosas atípicas. Las células escamosas son las células delgadas, planas, que forman la superficie del cuello uterino. Esta categoría se divide en dos grupos:

ASC–US: células escamosas atípicas de significado indeterminado. Las células escamosas no aparecen completamente normales, pero los médicos no están



seguros del significado del cambio celular. A veces, el cambio está relacionado con una infección del VPH. ASC–US se consideran anomalías leves.

ASC–H: células escamosas atípicas no pueden excluir lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado. Las células no aparecen normales, pero los médicos no están seguros del significado del cambio celular. Existe un riesgo mayor de que las ASC–H sean precancerosas.

AGC: células glandulares atípicas. Las células glandulares son células que producen mucosidad y se encuentran en el canal endocervical o en el revestimiento del útero. Las células glandulares no aparecen normales, pero los médicos no están seguros del significado del cambio celular.

AIS: adenocarcinoma endocervical in situ. Estas células precancerosas se encuentran en el tejido glandular.

LSIL: lesión intraepitelial escamosa de bajo grado. De bajo grado significa que se han observado los primeros cambios en el tamaño y la forma de las células; la palabra lesión se refiere a un área de tejido anormal; intraepitelial se refiere a las células que componen la superficie del cérvix. Las LSIL se consideran anomalías leves causadas por una infección de VPH.

HSIL: lesión intraepitelial escamosa de alto grado. De alto grado significa que hay cambios más marcados en el tamaño y forma de las células anormales (precancerosas), lo cual significa que las células se ven muy diferentes de las células normales. Las HSIL son anomalías más graves y hay una probabilidad más alta de que se conviertan en cáncer invasor. (13)

2.4 CITOLOGÍA CÉRVICAL ANORMAL

2.4.1 Criterios de Malignización de la Citología:

Se distinguen entre criterios de grupo y criterios de célula individualizada



Criterios de grupo:

Los grupos celulares se observan muy desordenados y con poca cohesión entre ellos; aparecen zonas de células muy juntas y otras aisladas. Presencia aglomeraciones celulares con pleomorfismo y se observan fenómenos de anisocitosis (células de tamaños y formas diferentes) y anisonucleosis (células con núcleos de forma y tamaño muy diferente entre ellas)

Además es muy importante destacar las características del fondo. En lesiones invasoras aparecen fondos hemorrágicos, debido a la diátesis tumoral, aparece sangre destruida vieja, con polinucleares, detritus celulares, debido a la necrosis. Sin embargo, en lesiones no invasoras los fondos son limpios.

Criterios de célula individualizada:

A nivel citoplasmático aparecen:

- Formas aberrantes, son células tan indiferenciadas, que no es fácil distinguir de que estirpe proceden.
- Pseudoacidofilia, células que captan un color distinto al que en teoría debería corresponderle, por lo general presentan mayor afinidad por la eosina, tiñéndose de un color rojizo
- Pérdida de citoplasma, que incluso puede desaparecer por completo y alterando por tanto el cociente Núcleo/Citoplasma.
- A nivel nuclear destacamos:
- Hiper Cromasia: distribución en grumos de la cromatina
- Distribución irregular de la cromatina: la cromatina no sigue su distribución reticular típica, si no que se dispone en grumos (hiper cromasia), alternando con zonas claras (paracromasia)
- Refuerzo irregular de la membrana celular: se observan engrosamientos y estrechamientos de la membrana.
- Multinucleación: varios núcleos



- Células que fagocitan a sus vecinas (6)

2.5 Citología Cervical o Test de Papanicolaou

Bajo este nombre se conoce mundialmente el procedimiento ideado por George Papanicolaou publicado en el año 1941 donde describe su técnica para el diagnóstico precoz del carcinoma cervical y endometrial por células descamadas. Se basa en la obtención de muestras del endocérvix y del exocérvix. Aunque se ha modificado su interpretación con el sistema Bethesda. (15)

Dentro de los criterios para un informe de Papanicolaou (PAP), Bethesda hace mención a la calidad de la muestra, la cual debe contener el componente exocervical y endocervical. Se define como muestra satisfactoria aquella que presenta ambos componentes cervicales, y como muestra poco satisfactoria o menos que óptima la que no presenta el componente endocervical y/o metaplásico.

El PAP es realizado a nivel de atención primaria de salud, donde existen normas para la técnica y las condiciones previas de la paciente para dicho examen de pesquisa.

Si las condiciones son óptimas en la toma de muestra, la citología cervical tiene una alta sensibilidad y especificidad, de un 84,4% y 72,9% respectivamente. (14)

La población como objetivo y frecuencia de detección son las mujeres entre los 35 y 64 años de edad que hayan tenido o tengan relaciones sexuales; se realizaran el estudio citológico cada 3 años si el resultado es negativo para lesión precursora o carcinoma. (16)

2.6 Conducta a seguir ante una Citología Anormal

ASCUS:

Repetir citología a los 6 y 12 meses; si ambos resultados son negativos se realizan exámenes rutinarios cada 3 años. Si se obtiene nuevamente Ascus se debe realizar colposcopia. Se puede también realizar prueba de ADN para VPH; si es negativa se



realiza citología cervical a los 12 meses, y si es positiva se debe realizar colposcopia.

ASC-H:

Se realiza colposcopia; si no se encuentra CIN 2, 3 se puede realizar citología a los 6 y 12 meses o prueba de ADN para VPH a los 12 meses. Si cualquiera de estos dos salen positivos se debe realizar colposcopia nuevamente; y si es negativo se realizan exámenes rutinarios cada 3 años.

LSIL:

Se debe realizar colposcopia, si en el resultado no hay CIN se puede realizar citología a los 6 y 12 meses o prueba de ADN para VPH a los 12 meses. Si cualquiera de estos dos salen positivos se debe realizar colposcopia nuevamente; y si es negativo se realizan exámenes rutinarios cada 3 años.

HSIL:

Se debe realizar colposcopia. En caso de que esta sea insatisfactoria se puede realizar un procedimiento escisional diagnóstico. Si la colposcopia es satisfactoria y no se ha encontrado CIN 2,3 se puede realizar observación con citología durante un año cada 6 meses; si es negativo se realizan exámenes de rutina cada 3 años, pero si se encuentra HSIL nuevamente se realiza un procedimiento escisional diagnóstico.

AGC

Se puede realizar colposcopia o prueba para ADN de VPH.

AGC Nos

Se realiza prueba de ADN para VPH; si es positiva se debe repetir la prueba o realizar citologías cada 6 meses. Si es negativa se repite la prueba o se realiza



citología cada 12 meses. Si el resultado es indeterminado se debe realizar citología cada 6 meses por 4 ocasiones. (17)

2.7 FACTORES DE RIESGO

Se han identificado numerosos factores de riesgo, los que de forma aislada o en conjunto influirían en el desarrollo de las anomalías citológicas cervical, entre estos tenemos:

1.- Agentes infecciosos: Los virus del papiloma humano (VPH), o papiloma virus, son un grupo de más de 150 tipos. Algunos VPH, como los que causan las verrugas comunes que crecen en las manos y en los pies, no se transmiten fácilmente. Sin embargo, más de 40 tipos de VPH se transmiten sexualmente y algunos causan cáncer cervical. Estos se dicen VPH de alto riesgo, oncogénicos o carcinogénicos. Otros tipos de VPH que se transmiten sexualmente parecen no causar cáncer y se llaman VPH de bajo riesgo.

Algunos tipos de VPH de bajo riesgo de transmisión sexual pueden causar verrugas alrededor de los genitales o del ano (condilomas acuminados) que son causadas por VPH-6 y el VPH-11 en el 90% de los casos. Las infecciones persistentes por VPH se consideran ahora como la causa prácticamente de todos los casos de cáncer cervical. Los VPH causan también cánceres de ano, de vulva, de vagina, de pene y cánceres de orofaringe. Se han identificado cerca de 15 tipos de VPH de alto riesgo, entre los que se incluyen el 16 y el 18, los cuales juntos causan cerca de 70% de los cánceres cervicales. Tener muchas parejas sexuales es un factor de riesgo de infección por VPH.

Como regla general, en cuanto más graves sean los cambios celulares anormales, mayor será el riesgo de padecer cáncer. Además, el hecho que una mujer infectada por VPH padezca cáncer cervical parece depender de una variedad de factores que actúan juntos con las infecciones por los tipos de VPH de alto riesgo. Los factores que pueden incrementar el riesgo de cáncer cervical en mujeres infectadas persistentemente por tipos de VPH de alto riesgo son el fumar y tener muchos hijos.



Aunque no se conoce el grado de protección que brindan los condones en la prevención de la infección por VPH, el uso de condones ha sido asociado con un índice más bajo de incidencia de cáncer cervical.

Dos vacunas aprobadas por la FDA, Gardasil® y Cervarix®, son muy efectivas para prevenir infecciones persistentes de algunos tipos de VPH. Gardasil previene la infección por los tipos 16, 18, 6 y 11 de los VPH. Cervarix también previene infecciones persistentes por los tipos 16 y 18 de VPH.

Las pruebas del ADN del VPH buscan el ADN viral de muchos tipos de VPH de alto riesgo y pueden detectar la presencia de una infección viral antes que alguna anomalía de las células se haga visible. La FDA ha aprobado las pruebas del ADN del VPH como un seguimiento de mujeres con resultados de anomalías ambiguas en la prueba de Papanicolaou.

Aunque actualmente no hay un tratamiento médico para las infecciones por los virus del papiloma humano, las lesiones cervicales y las verrugas que pueden resultar de dichas infecciones se pueden tratar.

Existen enfermedades de transmisión sexual (ETS), particularmente aquellas asociadas con cervicitis aguda como *Chlamydia trachomatis*, *Neisseriagonorrhoea*, y aún *Gardnerellavaginalis* o *Trichomonasvaginalis*, que pueden aumentar la susceptibilidad para la infección por VPH. (20)

2.- Anticoncepción: Por utilización prolongada de anticonceptivos orales. Aunque es un tema controvertido ya que existen estudios que demostraron un aumento del riesgo, otros refieren que solamente tuvieron un importante efecto de protección; mientras que otros no encuentran ningún efecto.

3.- Conducta sexual: inicio precoz de las relaciones sexuales y la presencia de múltiples compañeros sexuales.

Generalmente, el inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estos. Se ha demostrado



también que en la adolescencia los tejidos cérvico uterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de cáncer cervical cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2.4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años.

Tanto las conductas sexuales riesgosas (promiscuidad, no uso de preservativo) como el estado de mayor vulnerabilidad ocurrido durante el embarazo determinarían mujeres con mayor incidencia.

4.- Paridad: El mayor número de embarazos y partos vaginales se ha asociado a mayor prevalencia de cáncer cérvico uterino, como consecuencia del comportamiento sexual y probablemente del inicio precoz de este. También se describe un estado de mayor susceptibilidad durante los embarazos, por las alteraciones nutricionales, el efecto hormonal que podría potenciar la infección viral y los cambios proliferativos en el cérvix. (18)

6.- Fumar: Las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer cáncer de cuello uterino. Fumar expone al cuerpo a numerosas sustancias químicas cancerígenas que afectan otros órganos, además de los pulmones. Estas sustancias dañinas son absorbidas a través de los pulmones y conducidas al torrente sanguíneo por todo el cuerpo. Se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino. Además, fumar hace que el sistema inmune sea menos eficaz en combatir las infecciones con VPH. (19)



3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL:

- Identificar la prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en citología realizadas en el hospital Vicente Corral Moscoso en el 2010.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar la anomalía citológica de mayor prevalencia encontrada en las mujeres que se realizaron Frotis Cervical en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2010.
- Definir la prevalencia de factores asociados a alteraciones citológicas cervicales en las mujeres atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo 2010.
- Clasificar la anomalía citológica que con más prevalencia se presente según la edad, inicio de la vida sexual, paridad y anticoncepción de las pacientes que se realizaron Frotis Cervical en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2010.



4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 Tipo de Estudio

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, para la identificación de la prevalencia de las anomalías citológicas en Frotis Cervical y factores asociados en las citologías realizadas en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2010.

4.2 Área de Estudio

País : Ecuador
Provincia : Azuay
Cantón : Cuenca
Zona : Urbana
Parroquia : HuaynaCápac

El estudio se llevará a cabo en el Hospital Vicente Corral Moscoso ubicado en la Av. Doce de Abril y Paraíso.

4.3 Población de estudio

El universo está conformado por los informes de Anatomía Patológica del Laboratorio del Hospital Vicente Corral Moscoso, tomando como muestra a los informes de citología cervical del año 2010.

4.4 Variables

Las variables que se evaluarán son la edad de la paciente, el inicio de la vida sexual, anticoncepción, número de gestas, partos vaginales, diagnostico citológico.



4.5 Métodos, Técnicas e Instrumentos

El método utilizado será la observación. La técnica que se utilizara será la hoja de recolección de datos; y el instrumento será la base de datos del laboratorio de anatomía patológica del Hospital Vicente Corral Moscoso.

4.6 Procedimiento

Autorización: Se solicitará la respectiva autorización al Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, Dr. Arturo Quizhpe, para la aprobación del protocolo (anexo 7.4). Se solicitará autorización al director del laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Dr. Jacinto Landivar (anexo 7.5) con el fin de que se nos permita obtener la información necesaria y así desarrollar el tema de trabajo. Una vez obtenidos estos permisos se procederá a:

- 1) Recolección de datos de los informes de citologías cervicales del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2010 en la hoja de recolección de datos (Anexo 7.2).
- 2) Creación de una base de datos.
- 3) Tabulación de los datos: según las variables descritas; utilizando el Sistema Bethesda para la variable "Diagnostico Citologico"
- 4) Análisis de los datos

4.7 Plan de Análisis

- Se utilizará el programa Microsoft Excel.
- Tablas: se utilizarán tablas de doble entrada, que nos permitirá establecer las relaciones entre las diferentes variables que serán analizadas.
- Gráficos: De acuerdo a las variables se utilizarán gráficos de pastel, histogramas y barras.
- Medidas estadísticas: se utilizará principalmente medidas de frecuencia relativa como la proporción, porcentaje, medias.



4.8 Normas Éticas

Los datos que se tomaran para este estudio, serán reservados con suma confidencialidad, y solamente serán utilizados para este fin. Todos los datos serán verídicos, de tal manera que cualquier persona que desee revisar o hacer uso de los resultados de esta investigación podrá hacerlo con suma confianza.



5. RESULTADOS

5.1 Edad

Tabla 1. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según edad de las pacientes. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
15 - 25 años	50	13,0
26 - 35 años	116	30,2
36 - 45 años	90	23,4
46 - 55 años	80	20,8
56 - 65 años	31	8,1
> 65 años	17	4,4
Total	384	100,0

—
X= 39,98 años

DS= 13,08 años

Fuente: Formulario de recolección de la información

Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La tabla 1 nos indica la distribución de la población en estudio según la variable edad; la media de edad se ubicó en 39,98 años con una desviación estándar de 13,08 años; el intervalo de edad de mayor prevalencia fue el de 26-35 años con un 30,2%



5.2 Edad de inicio de vida sexual

Tabla 2. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según edad de inicio de vida sexual de las pacientes. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Edad de inicio de vida sexual	Frecuencia	Porcentaje
12 - 17 años	152	39,6
18 - 23 años	204	53,1
24 - 29 años	22	5,7
30 - 35 años	5	1,3
> 35 años	1	,3
Total	384	100,0

—
X= 18,52 años

DS= 3,46 años

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La media de edad de inicio de vida sexual en esta población fue de 18,52 años de edad con una desviación estándar de 3,46 años; el 39,6% de las mujeres incluidas en este estudio iniciaron su vida sexual entre los 12 y 17 años.



5.3 Anticoncepción

Tabla 3. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según método de anticoncepción de las pacientes. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Anticoncepción	Frecuencia	Porcentaje
Anticonceptivo oral o inyectable	58	15,1
DIU	44	11,5
Ligadura	130	33,9
Otro	152	39,6
Total	384	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La mayoría de la población utilizaba como método anticonceptivos como: anillo vaginal, implante hormonal, condón femenino, diafragma, esponja anticonceptiva o capuchón cervical estos métodos se agruparon en la variable otros dentro de la clasificación establecida para este estudio, éstos representaron el 39,6% de la población.

La ligadura representó un 33,9% de la población.



5.4 Número de gestas

Tabla 4. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según número de gestas de las pacientes. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Número de gestas	Frecuencia	Porcentaje
0	1	,3
1	69	18,0
2	97	25,3
3	80	20,8
4	62	16,1
>4	75	19,5
Total	384	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

En la tabla 4 se puede observar el número de gestas de la población en estudio, lo más representativo fue que en el 25,3% de las mujeres de esta población poseían 2 gestas.



5.5 Vía de terminación del embarazo

Tabla 5. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según vía de terminación del embarazo de las pacientes. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Vía de terminación del embarazo	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	1	,3
Ambos	26	6,8
Cesárea	53	13,8
Vaginal	304	79,2
Total	384	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

El 79,2% de las pacientes terminaron su embarazo vía parto vaginal, mientras que el 13,8 vía cesárea y existió un 6,8% de mujeres habían terminado sus embarazos mediante parto vaginal y operación cesárea.



5.6 Diagnóstico citológico

Tabla 6. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según tipo de diagnóstico reportado. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Diagnóstico citológico	Frecuencia	Porcentaje
Adenocarcinoma	3	,8
ASC-US	2	,5
H-SIL	12	3,1
L-SIL	11	2,9
Normal	356	92,7
Total	384	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La alteración de mayor prevalencia encontrada en esta población fue la lesión intra epitelial escamosa de alto grado (H-SIL) con el 3,1% de los casos mientras que el 2,9% lo representó la lesión intra epitelial de bajo grado, siendo estos 2 tipos de lesiones más representativas, el 92,7% de los estudios cito patológicos no reportaron anomalías citológicas.

Si excluimos a los resultados normales y consideramos el 100% las anomalías encontradas los porcentajes de las lesiones quedarían de la siguiente manera: adenocarcinoma representaría el 10,71% de todas las anomalías encontradas, las lesiones ASC-US el 7,14% las lesiones H-SIL el 42,85% y las L-SIL el 39,28%.



5.7 Diagnóstico citológico y factores asociados

5.7.1 Edad y Diagnóstico citológico

Tabla 7. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según relación entre edad y diagnóstico citológico. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Factor asociado	Diagnóstico citológico										Total	
	Adenocarcinoma		ASC-US		H-SIL		L-SIL		Normal			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Edad												
15-25 años	0	0	0	0	0	0	3	6	47	93	50	13
26-35 años	0	0	1	0,9	1	0,9	4	3,4	110	94,8	116	30,2
36-45 años	0	0	1	1,1	5	5,6	2	2,2	82	91,1	90	23,4
46-55 años	1	1,3	0	0	4	5	2	2,5	73	91,3	80	20,8
56-65 años	1	3,2	0	0	1	3,2	0	0	29	93,5	31	8,1
> 65 años	1	5,9	0	0	1	5,9	0	0	15	88,2	17	4,4
Total	3	0,8	2	0,5	12	3,1	11	2,9	356	92,7	384	100

*Chi cuadrado 22,06 GL 20 p=0,33

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La edad no se asoció con la presentación de alguno de las anomalías citológicas, el adenocarcinoma resultó ser más prevalente en el grupo de edad de > 65 años con el 5,9% y disminuye progresivamente hasta desaparecer en el grupo de 36-45 años; el diagnóstico de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) fueron más prevalentes en el grupo de pacientes de entre 36-45 años con el 1.1%; las lesiones intraepiteliales escamosa de alto grado (H-SIL) fueron más prevalentes en el grupo de mujeres con más de 65 años con un 5,9%; mientras que las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (L-SIL) fueron más prevalentes en el grupo de mujeres de entre 26-35 años con un 3,4%. Sin embargo estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > 0,05$) y un valor de chi cuadrado no significativo nos indica la falta de asociación entre la edad y las diferentes anormalidades registradas.



5.7.2 Edad de inicio de vida sexual y Diagnóstico citológico

Tabla 8. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según relación entre edad de inicio de vida sexual y diagnóstico citológico. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Factor asociado	Diagnóstico citológico										Total	
	Adenocarcinoma		ASC-US		H-SIL		L-SIL		Normal		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Edad de inicio de vida sexual												
12-17 años	0	0	1	0,7	6	2,6	4	2,6	141	92,8	152	39,6
18-23 años	3	1,5	1	0,5	5	2,5	7	3,4	188	92,2	204	53,1
24-29 años	0	0	0	0	1	4,5	0	0	21	95,5	22	5,7
30-35 años	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100	5	1,3
> 35 años	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	0,3
Total	3	0,8	2	0,5	12	3,1	11	2,9	356	92,7	384	100

** Chi cuadrado: 4,92 GL: 16p=0,99

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

Con respecto a la variable edad de inicio de vida sexual, encontramos que el adenocarcinoma fue más prevalente en mujeres que iniciaron su vida sexuales entre los 18-23 años con un 1,5%; las anomalías ASC-US en mujeres con inicio de vida sexual entre los 12-17 años con un 0,7% mientras que las lesiones H-SIL entre los 24-29 años con un 4,5% y las lesiones L-SIL entre los 18-23 años con un 3,4%; no se encontró asociación ni significancia estadística entre la edad de inicio de la vida sexual y las lesiones registradas (chi cuadrado no significativo y valor de $p > 0,05$).



5.7.3 Anticoncepción y Diagnóstico citológico

Tabla 9. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según relación entre anticoncepción y diagnóstico citológico. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.

Factor asociado	Diagnóstico citológico										Total	
	Adenocarcinoma		ASC-US		H-SIL		L-SIL		Normal			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anticoncepción												
Oral o inyectable	0	0	2	3,4	2	3,4	2	3,4	52	89,7	58	15,1
DIU	0	0	0	0	0	0	1	2,3	43	97,7	44	11,5
Ligadura	1	0,8	0	0	5	3,8	3	2,3	121	93,1	130	33,9
Otro	2	1,3	0	0	5	3,3	5	3,3	140	92,1	152	39,5
Total	3	0,8	2	0,5	12	3,1	11	2,9	356	92,7	384	100

*** Chi cuadrado: 14,76 GL: 12 $p=0,25$

Fuente: Formulario de recolección de la información

Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

En lo que respecta a los métodos anticonceptivos encontramos que el adenocarcinoma fue más prevalente en mujeres que utilizaban otro tipo de anticoncepción diferente a los orales e inyectables, DIU o ligadura con un 1,3% mientras que los diagnósticos ASC-US fueron más frecuentes en mujeres con anticoncepción oral o inyectable con un 3,4% mientras que en las pacientes con diagnóstico de H-SIL se presentó la ligadura como método anticonceptivo más prevalente con un 3,8% y en las lesiones L-SIL se presentaron en mujeres con anticoncepción oral o inyectable con un 3,4%. No se encontró ni asociación ni significancia estadística entre los distintos métodos anticonceptivos y las distintas anomalías.



5.7.4 Numero de gestas y Diagnóstico citológico

Tabla 10. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según relación entre número de gestas y diagnóstico citológico. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010

Factor asociado	Diagnóstico citológico										Total		
	Adenocarcinoma		ASC-US		H-SIL		L-SIL		Normal				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Numero de gestas													
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	0,3
1	0	0	0	0	0	0	3	4,3	66	95,7	69	18	
2	0	0	0	0	1	1	1	1	95	97,9	97	25,3	
3	0	0	1	1,3	4	5	6	7,5	69	86,3	80	20,8	
4	0	0	1	1,6	3	4,8	1	1,6	57	91,9	62	16,1	
>4	3	4	0	0	4	5,3	0	0	68	90,7	75	19,5	
Total	3	0,8	2	0,5	12	3,1	11	2,9	356	92,7	384	100	

**** Chi cuadrado: 32,99 GL 20 $p=0,03$

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

La variable número de gestas presentó los siguientes resultados: el adenocarcinoma se presentó en el 4% de las mujeres con más de gestas, en este grupo de mujeres también fue más frecuente encontrar diagnóstico H-SIL con un 5,3%; las lesiones ASC-US se presentaron con más frecuencia en mujeres con 4 gestas con un 1,6% mientras que las lesiones L-SIL fueron más prevalentes en las mujeres con 3 gestas con un 7,5%, es evidente que las lesiones van en aumento según el número de gestas a mayor número de gestas mayor prevalencia de diagnóstico de anomalías, esta variable fue la única que se asoció con la presentación de anomalías en el examen citológico (chi cuadrado significativo) y las diferencias expresadas en la tabla fueron estadísticamente significativas ($p<0,05$).



5.7.5 Vía de terminación del embarazo y Diagnóstico citológico

Tabla 11. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según relación entre vía de terminación del embarazo y diagnóstico citológico. Prevalencia de anomalías citológicas en frotis cervical y factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso, año 2010

Factor asociado	Diagnóstico citológico										Total		
	Adenocarcinoma		ASC-US		H-SIL		L-SIL		Normal		n	%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Vía de terminación del embarazo													
Ninguna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,3	1	0,3
Ambos	0	0	0	0	3	11,5	0	0	23	88,5	26	6,8	
Cesárea	0	0	0	0	0	0	5	9,4	48	90,6	53	13,8	
Parto Vaginal	3	1	2	0,7	9	3	6	2	284	93,4	304	79,1	
Total	3	0,8	2	0,5	12	3,1	11	2,9	356	92,7	384	100	

***** Chi cuadrado: 18,61 GL 12 $p=0,09$

Fuente: Formulario de recolección de la información
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.

El 100% de los casos de adenocarcinomas se presentaron en mujeres que terminaron su embarazo vía parto vaginal, las lesiones ASC-US también fueron las de mayor prevalencia en este grupo con un 0,7%; mientras que las lesiones H-SIL fueron más prevalentes en las pacientes con ambas vías de terminación del parto en su historia ginecológica, las lesiones L-SIL fueron más prevalentes en mujeres con terminación del embarazo vía cesárea con un 9,4%. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la vía de terminación del parto y los distintos diagnósticos registrados.



6. DISCUSIÓN

Se realizó el estudio de 384 informes de anatomía patológica del laboratorio del Hospital Vicente Corral Moscoso de la Ciudad de Cuenca, se tomaron los informes de citología cervical del año 2010, la media de edad de las mujeres sometidas a este procedimiento fue de 39,98 años con un DS de 13,08 años, mientras que la media de edad de inicio de vida sexual activa fue de 18,52 años con un DS de 3,46 años, el 39,6% de las mujeres utilizaba como método anticonceptivos como: anillo vaginal, implante hormonal, condón femenino, diafragma, esponja anticonceptiva o capuchón cervical, el 25,3% de las pacientes poseían 2 gestas y en el 79,2% terminaron sus embarazos vía parto vaginal.

La alteración de mayor prevalencia encontrada en esta población fue la lesión intra epitelial escamosa de alto grado (H-SIL) con el 3,1% de los casos mientras que el 2,9% lo representó la lesión intra epitelial de bajo grado, siendo estos 2 tipos de lesiones más representativas, el 92,7% de los estudios cito patológicos no reportaron anomalías citológicas.

La lesión más prevalente fue la lesión intra epitelial escamosa de alto grado (H-SIL) con el 3,1% de todos los casos los casos y el 42,85% de todas las anomalías, Balseca (16) en un estudio en 221 mujeres en búsqueda de lesiones premalignas en cérvix encontró una prevalencia de este tipo de lesiones en la Ciudad de Tena del 38,46%; un valor inferior al encontrado en este estudio atribuible tal vez esta diferencia al tamaño poblacional, sin embargo en ambos estudios se evidencia que este tipo de lesiones son las más frecuentes; Sijvarger y colaboradores (17) en una muestra de 132 cepillados endocervicales encontró una prevalencia total de H-SIL del 5,34% que representaron el 7,77 del total de lesiones malignas; observamos que en la prevalencia general estas presentaron una prevalencia mayor a la registrada en nuestro estudio (3,1% versus 5,34%) mientras que en la prevalencia de las lesiones únicamente anormales observamos que este tipo de lesiones es por mucho más prevalentes en nuestra población (42,85% versus 7,77%); al parecer el tamaño muestral acompañado de la variabilidad poblacional hace más notorias las diferencias.



Huertas y colaboradores (18) en una muestra de 929 mujeres colombianas encontraron una prevalencia de este tipo de lesiones del 6,4% esta prevalencia es superior a la reportada en nuestro estudio, sin embargo es de observar que el tamaño poblacional es casi el triple que en nuestro estudio. Rivera y Quintero (19) encontraron una prevalencia de este tipo de lesiones en el 7,69% de la población en estudio, esta prevalencia es superior a la reportada por nuestro estudio, también es de anotar que la distribución del tipo de lesiones es diferente pues en nuestro estudio las lesiones H-SIL son las de mayor prevalencia mientras que en los 2 últimos estudios citados son las L-SIL las más prevalentes.

Las lesiones H-SIL fueron más prevalentes en mujeres > 65 años, con inicio de su vida sexual entre los 24-29 años con ligadura como método anticonceptivo, gran multíparas y que terminaron su embarazos por ambas vías cesárea y parto vaginal; de todos los factores asociados únicamente la paridad se asoció con la presencia de este tipo de lesiones; Balseca (16) asoció la variable edad con la presentación de lesiones H-SIL, encontró que este tipo de lesiones fue más prevalente en mujeres entre los 20-40 años con el 65.88% de este tipo de lesiones en este grupo de edad, mientras que en mujeres > 40 años la prevalencia de este tipo de lesiones alcanzó un 32,94%; observamos discordancias entre este estudio y el nuestro pues en nuestra población. Esta autora también analiza la presentación de este tipo de lesiones con el inicio de la vida sexual encontrando que se presenta en el 54.11% de este tipo de lesiones se presentan en mujeres que iniciaron su vida sexual entre los 15-19 años; en nuestro estudio también se evidenció una tendencia en aumento desde un 2,6% en mujeres con inicio de vida sexual entre los 12-17 años hasta un 4,5% en mujeres con inicio de vida sexual entre los 24-29 años; en nuestro estudio eliminando los resultados normales observamos que la prevalencia de H-SIL en mujeres de entre 12-17 años representa el 50% (6 casos) del total de mujeres con este tipo de lesión, dato muy similar al encontrado por esta autora, esto pone en evidencia que el inicio temprano de las relaciones sexuales constituye un factor de riesgo para padecer neoplasia intraepitelial cervical.

En nuestro estudio se encontró que la mayor prevalencia de lesiones H-SIL se presentó en mujeres con 4 o más gestas, el 58,33% (7 casos) de este tipo de lesiones se presentaron en mujeres con 4 o más gestas, esto va en relación con lo encontrado por Muñoz, et al (20) que comparte datos de ocho casos de estudio y testigos sobre



cáncer cérvico uterino y dos de cáncer *in situ*, en cuatro continentes, sugiere que las mujeres con tres o cuatro embarazos a término presentaban 2,6 veces más alto de desarrollar cáncer que aquellas mujeres nulíparas; en tanto que las mujeres con siete partos o más tenían 3,8 veces mayor riesgo.

La lesión en segundo lugar de prevalencia en nuestra población fue la lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (L-SIL) con un 2,9% del total de la población y representando un 39,28% del total de lesiones malignas detectadas (tabla 6); Corredor y Castillo (21) encontró una prevalencia de L-SIL del 46,5% en mujeres colombianas, esta prevalencia es un poco superior a la reportada en nuestro estudio, sin embargo se reportan prevalencias aún mayores como la reportada por Graterol y colaboradores (22) donde las lesiones intraepiteliales de bajo grado representaron un 83%, Balseca (16) en cambio encontró una prevalencia del 17,6% de este tipo de lesiones en mujeres ecuatorianas del oriente, Sijvarger y colaboradores (17) encontró una prevalencia de este tipo de lesiones del 34,77% en una muestra de 132 cepillados endocervicales. Estos estudios revelan la gran variabilidad de la presentación de este tipo de lesiones, además es de anotar que en la mayoría de los estudios presentados este tipo de lesiones son los de mayor prevalencia sin embargo en nuestra población ocupan el segundo lugar.

Las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado fueron más prevalentes en las mujeres de entre 26-35 años, con inicio de vida sexual entre los 18-23 años, con un método anticonceptivo oral o inyectables, con 3 o más gestas y que sus embarazos terminaron por vía cesárea; Balseca (16) encontró la mayor prevalencia de este tipo de lesiones en pacientes de entre 20-40 años coincidiendo con lo encontrado por nuestro estudio, también coinciden los resultados encontrados por esta autora en lo referente al inicio de la vida sexual en mujeres de entre 20-24 años, esta autora también encontró que este tipo de lesiones es mayor en pacientes multíparas dato concordante con lo encontrado en nuestro estudio pues se menciona que las mujeres multíparas y gran multíparas son vulnerables a presentar cambios histológicos en cérvix, por lo tanto existe mayor prevalencia de lesiones premalignas.

En tercer lugar de frecuencias de lesiones en nuestra población se encontró al adenocarcinoma con el 0,8% (3 casos) del total de la población y representa el 10,71%



del total de informes anatómicos patológicos con anomalías, según Chuaqui (23) ha habido un aumento absoluto del adenocarcinoma del cuello uterino, que según algunos autores sobrepasa el 30% de los carcinomas cervicouterinos. Ha disminuido el promedio de edad de las mujeres con este tipo de carcinoma: hoy, menos de 50 años. Se evidencia que lo mencionado por este autor en nuestra población aún no se presenta pues se observó una prevalencia 3 veces menor a la reportada.

Contreras y colaboradores (24) exponen que esta patología se presenta entre 10 a 15 por ciento del total de lesiones epiteliales malignas en dicha localización, con pronóstico en dependencia del estadio clínico al momento del diagnóstico, en nuestra población la prevalencia de adenocarcinoma no se aleja de lo reportado por estos autores, en una población de 129 casos de tumores malignos de cuello uterino estos autores encontraron un 6,2% de adenocarcinoma.

El adenocarcinoma fue más prevalente en mujeres > 65 años de edad, con inicio de vida sexual entre 18-23 años de edad, que utilizan un método anticonceptivo como anillo vaginal, implante hormonal, condón femenino, diafragma, esponja anticonceptiva o capuchón cervical, multíparas y con partos vaginales. Una investigación (25) demostró como factores predisponentes de esta enfermedad a la edad de 45 a 55 años, factores genéticos como el déficit de alfa 1 antitripsina, relaciones sexuales en la adolescencia, promiscuidad sexual, enfermedades de transmisión sexual, existe una discordancia entre la edad de mayor presentación del adenocarcinoma sin embargo observamos que en ambos estudios las mujeres añosas son las más afectadas, el inicio de la vida sexual temprano también es otro factor que influye en la aparición de esta patología en ambos estudios se corrobora esta situación, en un estudio realizado en Boston con 230 pacientes (26) que presentaron cáncer de cérvix, los autores encontraron cinco factores de riesgo significativamente asociados que fueron: poca higiene genital, vida conyugal de más de 25 años, más de 3 embarazos, menarquia precoz (< 13 años) y mujeres iletradas, en este estudio se evidencia que poseer más de 3 embarazos se asocia con la presentación de adenocarcinoma, en nuestra población también se replica esta situación.

En cuarto y último lugar encontramos en nuestra población a las anomalías a las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US), estas lesiones



representaron el 0,5% del total de la población y el 7,14% del total de lesiones encontradas, Grisales y colaboradores (27) ubica la prevalencia de esta patología en un 10% una prevalencia cercana a la nuestra pero mayor, Herrero y colaboradores (28) en Guanacaste, Costa Rica, describen una prevalencia de células escamosas atípicas de significado indeterminado cercana al 9,0% este estudio también presenta una cercanía con lo encontrado en nuestro estudio; como podemos observar este tipo de lesiones presenta una prevalencia parecida a la reportada en otras poblaciones; sin embargo existen estudios donde la prevalencia de este tipo de lesiones es menor como el de Molano y colaboradores (29) quienes encontraron que el porcentaje de mujeres con células escamosas atípicas de significado indeterminado fue solamente del 2,2%, se evidencia la variabilidad de estas lesiones según las poblaciones.

Este tipo de lesiones fue más prevalente en pacientes entre 36-45 años, que iniciaron su vida sexual entre los 12-17 años, con un método anticonceptivo oral o inyectable, multíparas y que terminaron su embarazo en parto vaginal; Balseca (16) encontró que la mayor prevalencia de este tipo de lesiones se encuentra entre los 20-40 años dato concordante con lo encontrado en nuestra población, y también concuerda con que este tipo de lesiones se presentan con mayor frecuencia en mujeres que inician su vida sexual tempranamente, esta autora encontró que este tipo de lesiones son mas prevalentes en las mujeres que iniciaron su vida sexuales entre los 15-19 años; esta autora también corrobora que es en las multíparas y gran multíparas que se presentan con más frecuencia este tipo de lesiones.

El cáncer cérvico uterino continúa siendo un problema importante de salud pública en el mundo, principalmente en los países en desarrollo. Por lo tanto la detección temprana de este tipo de lesiones es de vital importancia para la actitud terapéutica, en nuestra población se han identificado lesiones potencialmente mortales lo que involucra un riesgo cada vez creciente de cáncer en las mujeres de nuestra comunidad.



7. CONCLUSIONES

- La prevalencia de anomalías citológicas en la población en estudio fue la siguiente: H-SIL 3,1%; L-SIL 2,9%; adenocarcinoma 0,8% y ASC-US el 0,5% se encontró un 92,7% de estudios normales y únicamente la paridad se asoció con la presencia de este tipo de lesiones, los demás factores no fueron estadísticamente significativos.
- La anomalía citológica de mayor prevalencia fue H-SIL con el 3,1% de la población.
- La prevalencia de factores asociados fue la siguiente: la media de edad en 39,98 años, la media de inicio de vida sexual en 18,52 años, la ligadura representó el 33,9% de la población, en el 25,3% de los casos las pacientes poseían 2 gestas y en el 79,2% de los casos la vía de terminación del embarazo fue por vía vaginal.
- La anomalía citológica que con mayor prevalencia se presentó según edad fue: entre 15 – 25 años L-SIL con el 6%, entre 26 – 35 años L-SIL con el 3,4%, entre 36 – 45 años H-SIL con el 5,6%, entre 46 – 55 años H-SIL con el 5%, entre 56 – 65 años H-SIL con el 3,2%, > 65 años H-SIL y adenocarcinoma con el 5,9%. Según inicio de la vida sexual fue: entre 12 – 17 años H-SIL con el 2,6%, entre 18 – 23 años L-SIL con el 3,4%, entre 24 – 29 años H-SIL con el 4,5%, > 30 años no se reportaron anomalías citológicas. Según anticoncepción fue: oral o inyectable ASC-US, H-SIL Y L-SIL con el 3,4 %, DIU L-SIL con el 2,3 %, ligadura H-SIL con el 2,3 %, otros H-SIL y L-SIL con 3,3 %. Según número de gestas fue: 0 gestas no se reportaron anomalías citológicas, 1 gesta L-SIL con el 4,3 %, 2 gestas L-SIL y H-SIL con el 1 %, 3 gestas L-SIL con el 7,5 %, 4 gestas H-SIL con el 4,8 %, > 4 gestas H-SIL con el 5,3 %. Según terminación del embarazo: por parto vaginal H-SIL con 3%, por cesárea L-SIL con 9,4 %, y en ambos casos H-SIL con 11,5%.



8. RECOMENDACIONES:

- Históricamente se ha demostrado que la detección temprana de este tipo de lesiones modifica el curso de la enfermedad y disminuye la mortalidad, por lo tanto se recomienda fortalecer las tareas encaminadas a prevenir este tipo de enfermedades.
- El estudio del comportamiento de este tipo de lesiones en nuestra población debe ser dinámico con el afán de actualizarse de manera constante, se recomienda plantear nuevos estudios que aborden otros factores de riesgo para un mejor entendimiento de estas patologías.



9. BIBLIOGRAFÍA

1. Ortega F., Rosas J., et al., “Guía de Práctica Clínica de cáncer de cuello uterino”,2011.

Disponible en:

http://essalud.gob.pe/transparencia/pdf/informacion/guia_c_cuello_uterino2011.pdf

2. Pino M, Albán M, “Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador, 2006”, Revista española de patología Vol. 41, n. ° 1, 2008.

Disponible en: <http://www.patologia.es/volumen41/vol41-num1/41-1n07.htm>

3. Arauzo G. “Epidemiología del Carcinoma del Cuello Uterino”. Hospital Tingo Maria, Perú.

Disponible en:<http://www.geosalud.com/Cancerpacientes/epicancercervical.htm>

4. Instituto del Cáncer Solca—Cuenca. 2010.

Disponible en: http://www.institutodelcancer.med.ec/index_archivos/variaciones.htm

5. OMS 2012.

Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs334/es/index.html>

6. Garnes C. “Citología Cérvico Vaginal”. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/6553176/Citologia-Cervico-Vaginal>, 2011.

7. Lacruz C, Fariña J. “Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda”. Editorial Complutense.2010.

Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/4609833/CITOLOGIA-GINECOLOGICA-De-Papanicolaou-a-Bethesda>

8. Hilario E. “Morfología del cérvix uterino”. Universidad del País Vasco.Disponible en: [www.woombeuskadi.org/.../2_hilario_enrique\(morfo_uterina\).pdf](http://www.woombeuskadi.org/.../2_hilario_enrique(morfo_uterina).pdf)

9. IARC SCREENING GROUP. “Introducción a la anatomía del cuello uterino”.

Disponible en: <http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=1>, Francia, 2011.



10. Lacruz C. "Nomenclatura de las Lesiones Cervicales". VII Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y I Congreso de Preparaciones Virtuales por internet 2005.

Disponible en:

http://www.conganat.org/7congreso/final/vistaImpresion.asp?id_trabajo=538

11. Pelea C. "Nomenclatura de las Lesiones Cervicales (de Papanicolau a Bethesda 2001)". Revista Española de Patología Vol. 36, n.º 1. 2003.

Disponible en: <http://www.patologia.es/volumen36/vol36-num1/36-1n02.htm>

12. Apgar B, Brotzman G, Spitzer M, "Colposcopia Principios y Práctica", 1ra edición, Editorial McGraw-Hill. México. 2003.

13. Sherman M, Abdul-Karim F, Berek J, et al. "Sistema Bethesda2001". II Jornada de controversias en citodiagnóstico ginecológico,

Disponible en:

[http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:HsZ1mgi_S78J:www.seap.es/regional/murcia/AECC/conferencias2002/1-](http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:HsZ1mgi_S78J:www.seap.es/regional/murcia/AECC/conferencias2002/1-SISTEMA%2520BETHESDA%25202001.pps+sis+tema+bethesda&hl=es-419&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEESjEq92M8sYEU08je1oQfWm2pVdMlgOZDT3RNwMFTL6FT3OUfvF5NPMgLKb-mySCJ4FyJ7sNotQxEMTATFfY3bHf7S-jFbQoeFKRSZbvGFcdnwiLErnVUz7CHgXZI4AO63KKNwM&sig=AHIEtbRgGwFRFaNumOtXGF3IVoXtl9YNTw)

[SISTEMA%2520BETHESDA%25202001.pps+sis+tema+bethesda&hl=es-419&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEESjEq92M8sYEU08je1oQfWm2pVdMlgOZDT3RNwMFTL6FT3OUfvF5NPMgLKb-mySCJ4FyJ7sNotQxEMTATFfY3bHf7S-jFbQoeFKRSZbvGFcdnwiLErnVUz7CHgXZI4AO63KKNwM&sig=AHIEtbRgGwFRFaNumOtXGF3IVoXtl9YNTw](http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:HsZ1mgi_S78J:www.seap.es/regional/murcia/AECC/conferencias2002/1-SISTEMA%2520BETHESDA%25202001.pps+sis+tema+bethesda&hl=es-419&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEESjEq92M8sYEU08je1oQfWm2pVdMlgOZDT3RNwMFTL6FT3OUfvF5NPMgLKb-mySCJ4FyJ7sNotQxEMTATFfY3bHf7S-jFbQoeFKRSZbvGFcdnwiLErnVUz7CHgXZI4AO63KKNwM&sig=AHIEtbRgGwFRFaNumOtXGF3IVoXtl9YNTw)

14. Sanchez L, Rojas A, Riquelme M, et al. "Papanicolau: Frotis sin componente endocervical", Revista Chilena de Obstetricia y ginecología n.3. Santiago. 2008.

Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262008000300006

15. Angel G. "Papanicolaou", Laboratorio Ángel 1998.

Disponible en: http://www.angel.com.co/docs/labangel_diccionario_p.pdf.

16. Dirección Nacional de Promoción y Atención Integral de Salud. Dirección Nacional de Salud Ambiental. Dirección Nacional de Epidemiología. República del Ecuador. Ministerio de Salud Pública.



17. AMERICAN SOCIETY FOR COLPOSCOPY AND CERVICAL PATHOLOGY. "CytologyAlgorithms". 2007.

Disponible en: <http://www.asccp.org/ConsensusGuidelines/tabid/7436/Default.aspx>

18. Duran M, "Cáncer Cervicouterino. Comportamiento de Algunos Factores Clínico–Epidemiológicos en un Área de Salud". 2010.

Disponible en:

<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2444/7/Cancer-Cervicouterino.-Comportamiento-de-Algunos-Factores-Clinico%96Epidemiologicos-en-un-Area-de-Salud>

19. Leo And Gloria Rosen Family. "Cáncer de Cuello Uterino", American Cancer Society. 2011.

Disponible en:

<http://www.cancer.org/Espanol/cancer/Cancerdecuellouterino/Guiadetallada/cancer-de-cuello-uterino-causes-risk-factors>

20. Instituto Nacional Del Cáncer. "Los Virus del Papiloma Humano y el Cáncer". 2011. Disponible en:

<http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/riesgo-causas/VPH-respuestas>

21. Balseca M. Lesiones premalignas de cérvix en mujeres Atendidas en el Hospital José María Velasco Ibarra. Tena. 2010. Tesis de Grado. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Publica. Escuela de Medicina. Tena.

Disponible en:

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1909/1/94T00088.pdf>

22. Sijvarger C. C., González J. V., Prieto A., Messmer A. G., Mallimaci M. C., Alonio V. L. et al . Epidemiología de la infección cervical por virus Papiloma humano en Ushuaia: Argentina. Rev. argent. microbiol. [revista en la Internet].

2006 Mar citado 2012 Ago 27]; 38(1): 19-24. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-75412006000100005&lng=es.



23. Huertas S, Acosta J, Cabarcas M, et al. Prevalencia de lesión escamosa intraepitelial (LEI) y malignidad para las atipias escamosas de significado indeterminado (ASC-US), en la población perteneciente a una aseguradora pública en Colombia, 2004-2005. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 59 No. 2. 2008. Disponible en:
http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol59No2_Abril_Junio_2008/v59n2a07.pdf
24. Rivera B, Quintero J. Prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas y factores de riesgo en las usuarias del servicio de citología del laboratorio docente asistencial. Universidad de Antioquia. Medellín 2006. Disponible en:
<http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/394/1/PrevalenciaLesionesIntraepitelialesEscamosas.pdf>
25. Muñoz N, Franceschi S, Bosetti C, et al. "Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study". En: *Lancet*. (March 30, 2002). 359(9312)1093–1101.
26. Corredor E, Castillo M. Prevalencia de lesión escamosa intraepitelial en pacientes con atipias de células glandulares. Hallazgos colposcópicos e histopatológicos en una institución de referencia en Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 59 No. 2. 2008. Disponible en:
http://www.fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol59No2_Abril_Junio_2008/v59n2a06.pdf
27. Graterol S, Finol J, Correnti M. Virus del papiloma humano en lesiones intraepiteliales escamosas (LIE) de cuello uterino: Tipificación y ultraestructura. *Rev. Soc. Ven. Microbiol.* [revista en la Internet]. 2006 [citado 2012 Ago 27]; 26(2): 89-94. Disponible en:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562006000200005&lng=es.
28. Chuaqui R. Patología especial del cuello del útero. Lecciones de anatomía patológica. 2012. Disponible en:
http://escuela.med.puc.cl/publ/anatomiapatologica/06Genital_fem/6cuello.html



29. Contreras L, Negrinho S, Pelay E. Adenocarcinoma de cuello uterino: una patología en incremento. *Salus*;11(1):35-39, abr. 2007. tab. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=502620&indexSearch=ID>
30. Román Fernández L, Erice Candelario AI, Ulloa Cruz V. Afecciones ginecológicas más frecuentes. En: Álvarez Sintés R, editor. Principales afecciones del individuo en los contextos familiar y social. Temas de Medicina General Integral. T II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2001. p. 763-82
31. Patil V, Wahab SN, Zadpey S, Vasudeo ND. Development and validation of risk scoring system for prediction of cancer cervix. *Indian J Public Health*. 2006;50(1):38-42.
32. Grisales H, Vanegas Á, Gaviria M, et. Prevalencia de anormalidades de células epiteliales y factores asociados en mujeres de un municipio rural colombiano. *Biomédica* [serial on the Internet]. 2008 June [cited 2012 Aug 27]; 28(2): 181-182. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572008000200012&lng=en.
33. Herrero R, Hildesheim A, Bratti C, Sherman ME, Hutchinson M, Morales J, et al. Population-based study of human papillomavirus infection and cervical neoplasia in rural Costa Rica. *J Natl Cancer Inst*. 2000;92:464-74.
34. Molano M, van den Brule AJ, Posso H, Weiderpass E, Ronderos M, Franceschi S, et al. Low grade squamous intra-epithelial lesions and human papillomavirus infection in Colombian women. *Br J Cancer*. 2002;87:1417-21



10. ANEXOS

10.1 Operacionalización de las variables.

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual		Años cumplidos	15 -25 26-35 36-45 46-55 56-65 >66
Edad de inicio de vida sexual	Edad del primer coito			12-17 18-23 24-29 30-35 >35
Anticoncepción	Métodos utilizados para prevención de la concepción o fecundación	Anticoncepción oral o inyectable. DIU Ligadura Otro	1: anticoncepción administrada por vía oral o por el uso de inyección hormonal 2: anticoncepción mediante el uso de dispositivo intrauterino 3: anticoncepción mediante la ligadura	1 2 3 4



			de trompas de Falopio 4: anticoncepción mediante anillo vaginal, implante hormonal, condón femenino, diafragma, esponja anticonceptiva, capuchón cervical	
Número de gestas	Número de embarazos que ha tenido la mujer		Embarazos	1 2 3 4 >4
Partos	Expulsión del feto por vía vaginal o cesárea	Vaginal Cesárea	1: parto por vía vaginal 2: parto por cesárea	1 2
Diagnostico Citológico	Resultado del examen de citología cervical según Sistema Bethesda	Normal ASC-US ASC-H L-SIL H-SIL AGC AGC NOS	1: no existen anomalías citológicas 2: células escamosas atípicas de significado indeterminado 3: células escamosas atípicas no pueden excluir lesiones	1 2 3 4 5 6



		AIS	intraepiteliales	7
		Adenocarcinoma	escamosas de alto grado	8
			4: lesión intraepitelial escamosa de bajo grado	9
			5: lesión intraepitelial escamosa de alto grado	
			6. células glandulares atípicas	
			7. células glandulares atípicas no específicas	
			8. adenocarcinoma endocervical in situ	
			9. Adenocarcinoma	



10.2 Hoja de Recolección de Datos:

1. Historia Clínica:
2. Edad:
3. Edad de inicio de la vida sexual:
4. Anticoncepción:
 - 1) Anticoncepción oral o inyectable.
 - 2) DIU
 - 3) Ligadura
 - 4) Otro
5. Numero de gestas:
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - >4
6. Partos:
 - 1) Vaginal
 - 2) Cesárea
7. Diagnostico citológico:
 - 1) Normal
 - 2) ASC-US
 - 3) ASC-H
 - 4) L-SIL
 - 5) H-SIL
 - 6) AGC

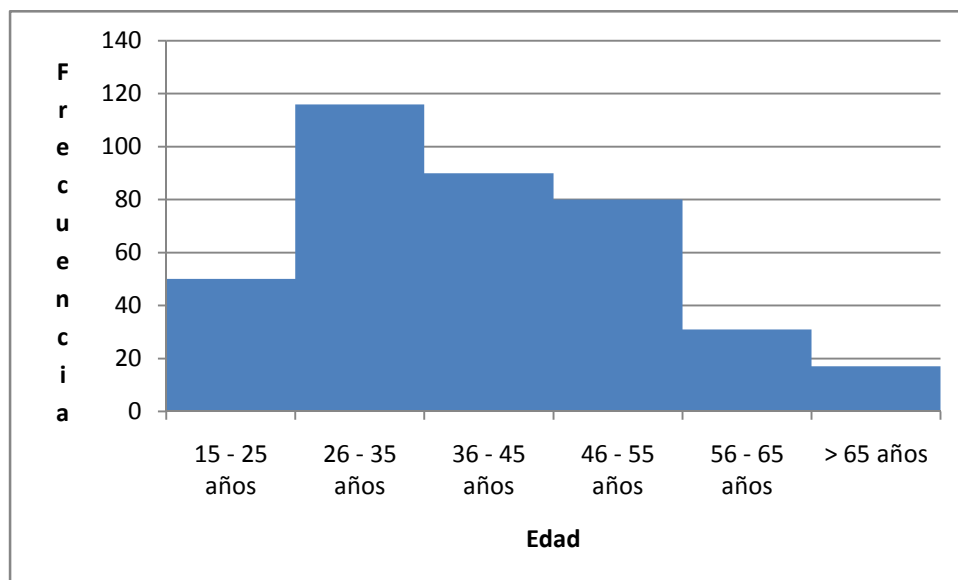


- 7) AGC NOS
- 8) AIS
- 9) Adenocarcinoma



10.3 GRAFICOS COMPLEMENTARIOS

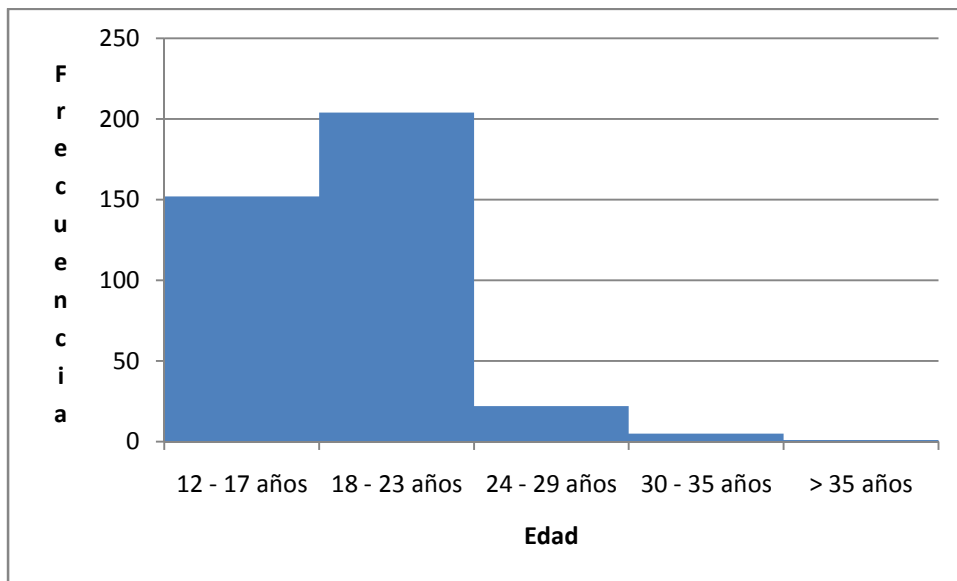
Gráfico 1. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según edad de las pacientes. Hospital Vicente Corral Moscoso. 2010.



Fuente: Datos de tabla 1
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.



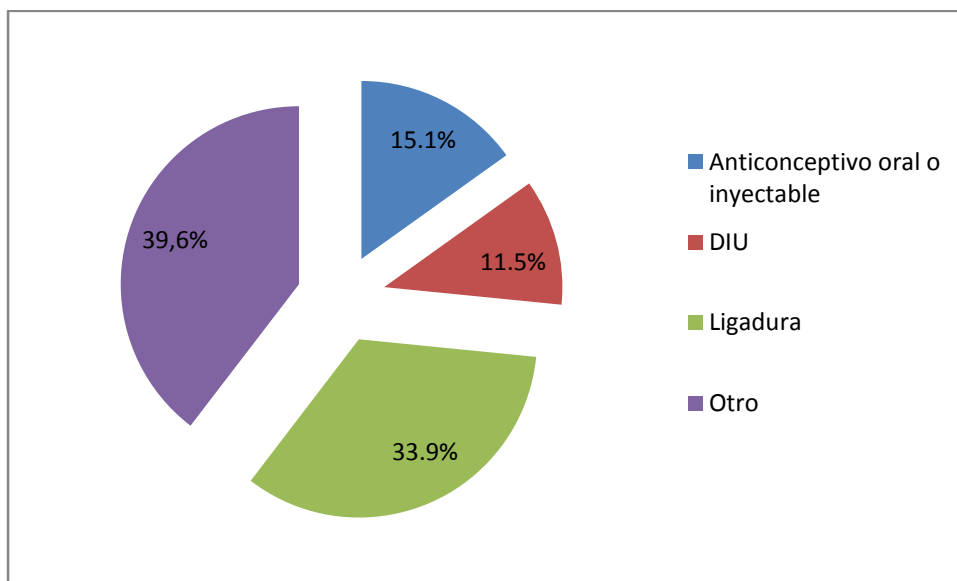
Gráfico 2. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según edad de inicio de vida sexual de las pacientes. Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.



Fuente: Datos de tabla 2
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.



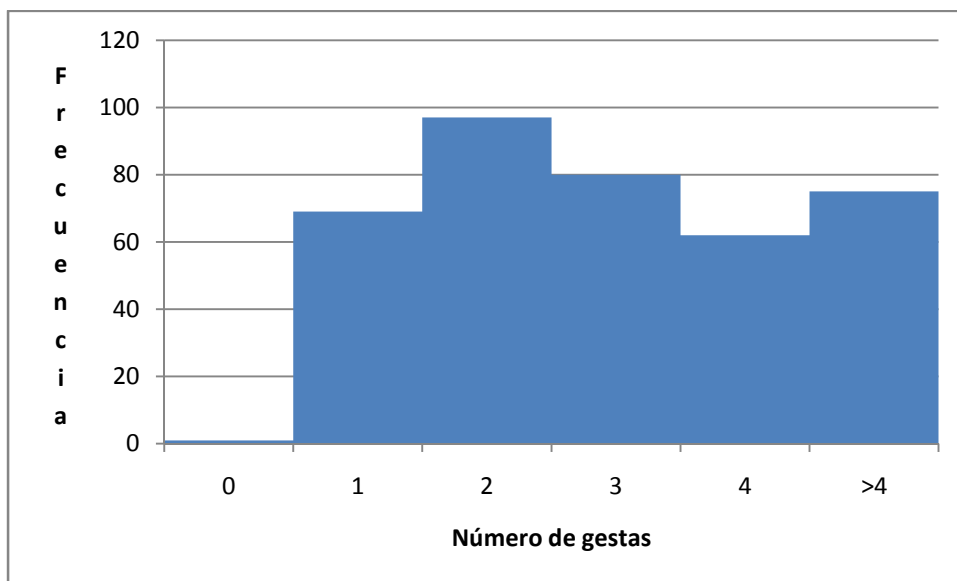
Gráfico 3. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según método de anticoncepción de las pacientes. Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.



Fuente: Datos de tabla 3
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.



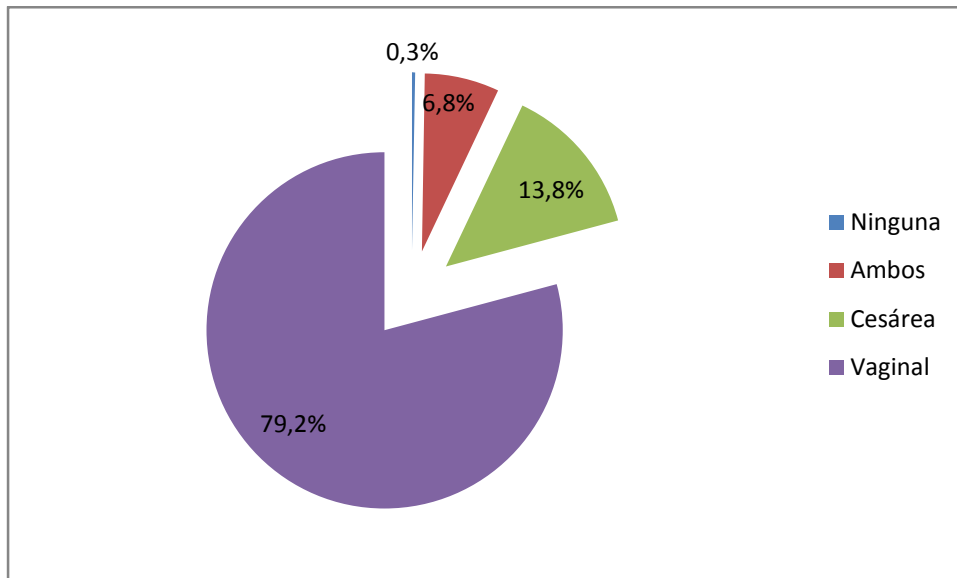
Gráfico 4. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según número de gestas de las pacientes. Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.



Fuente: Datos de tabla 4
Elaborado por: Peláez L, Pinos J.



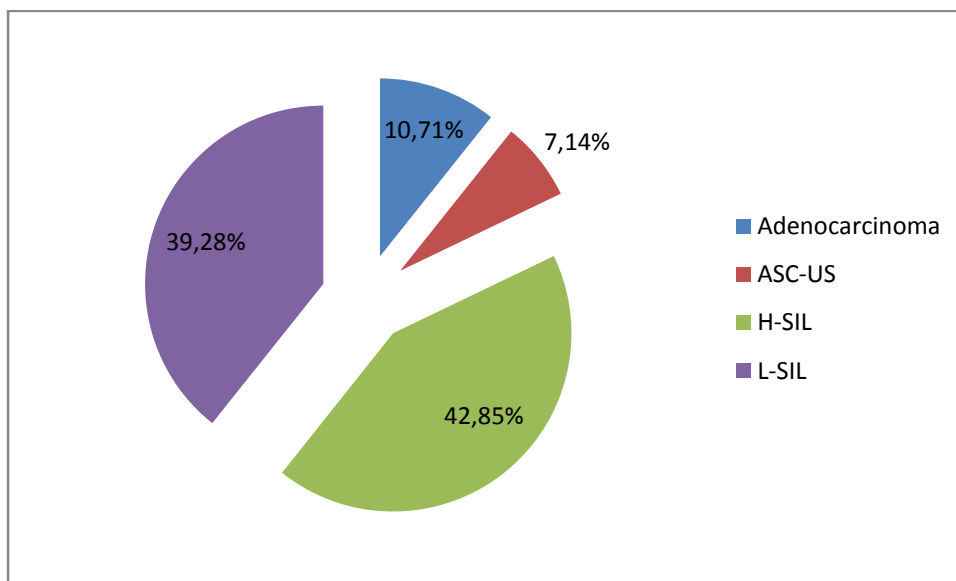
Gráfico 5. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según vía de terminación del embarazo de las pacientes. Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.



Fuente: Datos de tabla 5
Elaborado por: Peláez L, Pinos J



Gráfico 6. Distribución de 384 estudios citológicos cervicales según tipo de diagnóstico reportado. Hospital Vicente Corral Moscoso año 2010.



Fuente: Datos de tabla 6
Elaborado por: Peláez L, Pinos J