



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA
2005-2007

Informe de tesis:

**NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES,
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-ESTELÍ,
NICARAGUA, 2006**

Autora: Marcia Gómez Jarquín M. D

**Tutor: Pablo Cuadra
MSc. Epidemiología**

Marcia Gómez Jarquín

Pablo Cuadra

Ocotal, Nueva Segovia Nicaragua C. A

Junio, 2007

INDICE	(Pág.)
Dedicatoria	I
Agradecimientos	II
Resumen	III
I Introducción	1
II Antecedentes	3
III Justificación	5
IV Planteamiento del problema.	7
V Objetivos	8
VI Marco conceptual y de referencia .	9
VII Diseño Metodológico	34
VIII- Resultados	38
IX Análisis de resultados	40
X Conclusiones	44
XI Recomendaciones	46
XII Bibliografía	47
XIII -Anexos (Cuadros y gráficos e instrumentos)	

DEDICATORIA

A mis padres que siempre perseveraron en mi formación

A mis hermanos y hermanas que continuaron la tarea de mi formación
mi padre

A mis hijos que ahora son los que me dan aliento para seguir adelante

A mis maestros y maestras que siempre me apoyaron

AGRADECIMIENTOS

Al llegar a éste momento, el de leer la tesis, lo mejor ha sido conocer y tratar a personas excepcionales, de todos aprendí, de todos escuche una palabra de apoyo

En primer lugar agradezco

A Dios que siempre me da fuerzas para llegar a la meta

A mi familia que siempre está a mi lado apoyándome

A mis amigos que estuvieron pendientes de que yo concluyera este trabajo

A mis maestros y maestras que supieron guiarme hasta concluir con ésta tarea

Al CIES que como institución se preocupa por nuestra formación

RESUMEN

En el presente estudio se trata de las Neoplasias Epiteliales Cervicales, en estadios avanzados es la primer causa de muerte en las mujeres de Nicaragua, se abordan aspectos relacionados con los factores de riesgo ya conocidos en las mujeres diagnosticadas en el hospital San Juan de Dios de Estelí, por un periodo de 1 año, que va del 1ro de Enero al 31 de Diciembre del 2006.

Los objetivos es analizar los factores conocidos en las Neoplasias Epiteliales Cervicales, los diferentes grados de neoplasias, según el diagnóstico histológico y los recursos con que cuenta el hospital San Juan de Dios para el procesamiento de las biopsias cervico-uterinas

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población estudiada estuvo constituida por 399 mujeres con Neoplasia Epitelial Cervical atendidas en el hospital San Juan de Dios de Estelí.

La fuente de información fue de tipo secundaria, el instrumento de recolección fue una ficha elaborada para el estudio de las diferentes variables, en la que se abordan los siguientes aspectos: características sociodemográficas y los antecedentes gineco-obstétricos relacionados con la patología del estudio.

En los resultados tenemos que las mujeres en su mayoría tenían entre 20 y 34 años, procedentes del área urbana en un 80.70%, correspondiendo al municipio de Estelí un 72.70 %.

En la historia gineco-obstétrica, el inicio de vida sexual activa fue a los 19 años o menos en el 87.46%, el 100% tenían infección por el virus del papiloma humano, un 64.80% correspondió a Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Bajo Grado, un 23.30% a lesiones escamosas intraepiteliales de Alto Grado, un 96% habían tenido 1 compañero sexual, eran multigestas en un 33%, se les realizó biopsia incisional o excisional al 100% de las mujeres, realizándoles el diagnóstico histológico, al 96% de las mujeres se les realizó colposcopia

Concluyendo que las Neoplasias Epiteliales Cervicales son un problema de Salud Pública en el departamento de Estelí y se hace necesario realizar un plan de intervención

I- INTRODUCCION

Las Neoplasias Epiteliales Cervicales son un problema de Salud Pública ,que tienen que prevenirse, detectarse tempranamente, de lo contrario pueden evolucionar al grado máximo : un cáncer infiltrante, el cual tiene un mayor costo para tratarlo y la calidad de vida de las mujeres se afecta, por ende el núcleo familiar.(1)

El Cáncer Cervicouterino ocupa el segundo lugar a nivel mundial, después del Cáncer de Mama. Las tasas más altas de incidencia están en África, Latinoamérica y el Caribe correspondiendo a un 80%, muriendo cada año más de 25 mil mujeres en Latinoamérica y el Caribe, lo que contrasta con los países industrializados que han logrado disminuir importantemente la mortalidad por ésta enfermedad mediante programas de detección oportuna del cáncer.(1)

En México cada dos horas muere una mujer por Cáncer Cervical. Las cifras y estudios diversos realizados por el Instituto de Salud Pública demuestran que el Programa de Detección Oportuna del cáncer ha tenido un impacto casi nulo en el control de dicha enfermedad. La ineficiencia del programa es por la baja cobertura, calidad de la toma y análisis de la citología cervicovaginal en mujeres con factores de riesgo. (1)

En Nicaragua el Cáncer Cervical es la primera causa de muerte en las mujeres, representando un 20% de los casos, con tendencia a incrementarse por la baja cobertura en el programa de detección del Cáncer Cervical. La tasa de mortalidad por Cáncer Cervical en el 2003 era de 28x100 mil , siguiendo igual en el 2005, se ha planteado reducirla a 24x100 mil para el 2015.(12)

Las acciones desarrolladas por el Ministerio de Salud son insuficientes, se invierten más recursos para el daño que para la prevención. Se carece de un

Registro Nacional de Cáncer, no se han realizado estudios sobre las Neoplasias Epiteliales Cervicales para determinar que regiones son las más afectadas.(12).

El departamento de Estelí cuenta con 201,548 habitantes, de éstos el 51.5 % son mujeres. Al municipio de Estelí le corresponden 112,084 habitantes, de éstos el 51% corresponde a mujeres.

Ante ésta situación se hace necesario realizar un estudio para conocer cuantas mujeres tienen algún grado de lesión cervical, tener un diagnóstico histológico y poder realizar acciones que contribuyan a controlar ésta enfermedad.

II- ANTECEDENTES:

Partiendo de que las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales son las precursoras del Cáncer Cervicouterino y que éste es la primer causa de cáncer en las mujeres Nicaragüenses no se le ha dado la importancia que tiene a nivel de Salud Pública, teniendo una tasa alta de mortalidad por ésta enfermedad.(12)

La toma de la citología cervicovaginal y la biopsia dirigida como alternativas de diagnóstico temprano está limitado, así mismo no existe una buena organización, supervisión y monitoreo de los Servicios de Patología en los hospitales departamentales donde existen, con el personal técnico calificado, sumado a esto un registro de información deficiente.(12)

Es importante tener en cuenta que el diagnóstico temprano de las Neoplasias Epiteliales Cervicales por medio de una adecuada toma de la citología cervicovaginal, de una biopsia dirigida, disminuye significativamente la incidencia del Cáncer Cervicouterino, además es de menos costo y una mejor calidad de vida para las mujeres.(12)

El Ministerio de Salud carece de un registro nacional de las Neoplasias Epiteliales Cervicales, incluyendo al Carcinoma, solo se encuentran algunos datos que registran los SILAIS, pero probablemente existe un sub-registro. Se necesita recolectar toda la información de las clínicas privadas y organizaciones no gubernamentales que brindan atención ginecológica, incluyendo el diagnóstico citológico e histológico, para tener datos que nos reflejen la incidencia real.(12)

La última información reportada por el MINSA es del año 2004: refleja una mortalidad de 18.7 por 100,000; falleciendo 236 mujeres por Cáncer Cervicouterino. En el Instituto Nacional de Radioterapia el 38.7% de los pacientes atendidos corresponden a mujeres con Cáncer Cervicouterino, en estadios avanzados.(12)

En el hospital Escuela de León es donde se lleva un registro e incluso se realizan estudios, los cuales han reportado una tasa de incidencia de 80 por 100,000 en el año 2002. (12)

En el SILAIS Rivas se está realizando un estudio titulado "Integración del Programa de Detección Oportuna del Cáncer Cervicouterino en los Servicios de Atención Primaria."

En el Hospital San Juan de Dios de Estelí no existen estudios sobre las Neoplasias Epiteliales Cervicales y/o Carcinoma Cervicouterino en los archivos.

III- JUSTIFICACION:

Las Neoplasias Epiteliales Cervicales son un problema de Salud Pública, tienen una alta incidencia en Nicaragua, cuando no se tratan tempranamente evolucionan a un carcinoma, siendo la primera causa de muerte de las mujeres, a pesar de que en etapas tempranas es curable en un 100%.

El Ministerio de Salud como rector de la salud tiene que priorizar las Neoplasias Epiteliales Cervicales, desarrollando programas nacionales a nivel de educación, promoción, prevención y diagnóstico temprano, dirigido a toda la población.

Se hace necesario implementar un registro nacional sobre las Neoplasias Epiteliales Cervicales para conocer las áreas de mayor incidencia y así poder destinar los recursos humanos y materiales que nos permitan realizar intervenciones eficaces para disminuir e incluso prevenir los casos de Cáncer Cervicouterino.

Es importante conocer el censo poblacional de las mujeres para así programar las metas de la citología cervicovaginal que nos permita conocer el grado de lesión que predomina en relación a los grados, según el Sistema Bethesda.

Considerando que las Neoplasias Epiteliales Cervicales afecta a las mujeres y que éstas pueden diagnosticarse en etapas tempranas con el estudio citológico, confirmadas con una biopsia dirigida y curarse, evitando de ésta manera el desarrollo del cáncer, se hace necesario realizar un estudio en el departamento de Estelí.

Los resultados de éste estudio se le presentaron al director SILAIS de Estelí para que se haga un plan de intervención, que contribuya a mejorar la calidad de

vida de las mujeres que tienen factores de riesgo de desarrollar Neoplasias Epiteliales Cervicales.

También se sugerirá que se realice una comisión que incluya a todas las Organizaciones no Gubernamentales que trabajan con atención ginecológica a las mujeres del departamento de Estelí, integrando toda la información existentes para determinar la incidencia de las Neoplasias Epiteliales Cervicales y luego se pueda proponer acciones concretas para mejorar la calidad de vida de las mujeres.

IV- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

A pesar que la detección temprana de las Neoplasias Epiteliales Cervicales permiten que las mujeres con factores de riesgo de desarrollar un cáncer avanzado, si se les realiza un examen ginecológico periódico, realizando una citología cervicovaginal, confirmando el diagnóstico con una biopsia dirigida, clasificar el grado de lesión y permita brindar un tratamiento oportuno, aun hay mujeres que fallecen por ésta causa.

Se formula la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo de las mujeres participantes en el estudio de desarrollar Neoplasias Epiteliales Cervicales y con que recursos se cuenta para el diagnóstico temprano el Servicio de Patología del hospital San Juan de Dios de Estelí?

De ésta se derivan las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los factores de riesgo conocidos en el desarrollo las Neoplasias Epiteliales Cervicales de las mujeres participantes en el estudio?

¿Cuál es el procedimiento diagnóstico confirmatorio en las mujeres con factores de riesgo de desarrollar Neoplasias Epiteliales Cervicales?

¿Cuántas mujeres presentaron infección por el virus del papiloma humano y algún grado de Neoplasia Epitelial Cervical?

¿Con qué recursos humanos y materiales cuenta el Servicio de Patología el hospital de Estelí para realizar el diagnóstico de las Neoplasias Epiteliales Cervicales?

V- OBJETIVOS

5.1--Objetivo general:

Analizar la presencia de los factores de riesgo conocidos de las mujeres en las Neoplasias Epiteliales Cervicales, la importancia de la histología en el diagnóstico temprano y los recursos existentes en el Servicio de Patología del hospital San Juan de Dios de Estelí, Nicaragua Enero a Diciembre 2006.

5.2--Objetivos específicos

- 1- Establecer los factores de riesgo conocidos en las Neoplasias Epiteliales Cervicales de las mujeres participantes en el estudio.
- 2- Identificar el grado de Neoplasias Epiteliales Cervicales en las mujeres según diagnóstico histológico.
- 3- Valorar la relación entre las Neoplasias Epiteliales Cervicales y el virus del papiloma humano.
- 4- Estimar los recursos humanos y materiales del hospital San Juan de Dios de Estelí, para la detección temprana de las Neoplasias Epiteliales Cervicales.

VI --MARCO CONCEPTUAL

En el mundo cada año se presentan 500,000 nuevos casos de Cáncer Cervicouterino siendo los países en desarrollo los mayormente afectados. De las 270,000 muertes anuales por ésta causa, el 80% se produce en los países sub-desarrollados. La detección precoz de las Neoplasias Epiteliales Cervicales es una medida costo-efectiva para salvar muchas vidas. (1)

En 1,993 el Banco Mundial realizó un estudio que demostró que realizar pruebas cada 5 años con un seguimiento estándar para los casos pesquisados tienen un costo aproximado de \$ 100 por año de vida ajustado en función de la discapacidad en comparación cercano a los \$ 2,600 que significa dar tratamiento contra el cáncer cervico-uterino. (1)

Epidemiología

El Cáncer Cervicouterino, ocupa el segundo lugar a nivel mundial, es el segundo tumor más frecuente en las zonas pobres del planeta. Esto se debe sobre todo a la dificultad para organizar un sistema rutinario de detección precoz (mediante citologías y visitas al ginecólogo) como el que existe en el llamado primer mundo. Esto lo convierte en la tercera causa de muerte femenina y en el cáncer que más mujeres mata en los países en desarrollo y en los últimos años la convivencia con el virus del sida (VIH) facilita su propagación. (1,8,9,10,17)

Las tasas de incidencia varía de un país a otro, aunque las más altas están en Latino América, teniendo a Brasil, Perú, Colombia, Argentina y Ecuador en los primeros diez países a nivel mundial con una incidencia muy alta por ésta neoplasia. No se incluye a Chile por que tiene una incidencia de 30/100,000 y Costa Rica de 32/100,000. (1,2,8,9,10)

A nivel de Centro América se reporta que existen 283 en Costa Rica, 621 en El Salvador y 647 nuevos casos por año en Honduras.

En Nicaragua solo tenemos registros de estudios en León, teniendo hasta 2002 una tasa de incidencia de 80/100,000. (8,9,12)

La cobertura de la citología cervicovaginal es muy importante para rastrear la incidencia de las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales, confirmando con una biopsia dirigida lo que va a determinar el seguimiento a las pacientes, permitiéndoles la curación en etapas tempranas y una vida con calidad para las mujeres. El Cáncer Cervicouterino se considera una enfermedad de transmisión sexual. Se asocia en más de un 97% al virus del papiloma humano, principalmente con los tipos 16 y 18, para las lesiones de alto grado y el 31,33,45,52,58 y 59 con lesiones de bajo grado, según la clasificación del Sistema Bethesda.(5)

Las lesiones precursoras del Carcinoma Cervical son más detectables en las mujeres jóvenes. Se presentan a partir de los 20 años y el Carcinoma Infiltrante a los 40-45 años de edad, como promedio. Los programas deben cimentarse en la comprensión clara de la historia natural del Cáncer Cervicouterino.(1, 2,12)

La facilidad de acceso al cuello uterino permite la aplicación de técnicas de detección, diagnóstico y tratamiento, cuya probada eficacia ha permitido que sea, el Carcinoma Cervicouterino, el primer cáncer en el que la prevención sistemática consiguió rebajar su incidencia en todos los países en que estas técnicas se han aplicado de forma masiva.(1, 12)

Las lesiones preneoplásicas del cérvix han sido ampliamente estudiadas y discutidas desde 1930 hasta la actualidad.

En 1932 Broders, introdujo el concepto y el término "Carcinoma In Situ" (o preinvasor).

Aproximadamente 1 de c/ 4000 mujeres gestantes se diagnostica con Cáncer Cervical Invasor según cifras internacionales y la incidencia de Neoplasia Intraepitelial Cervical en este grupo de mujeres se estima que oscila entre 1 y 9 %. (1,5,12)

Factores de Riesgo

El grupo de riesgo para Neoplasia Intraepitelial Cervical, viene definido por las mujeres que han tenido relaciones sexuales con coito, siendo evidente que se trata de una enfermedad de transmisión sexual (prácticamente nula en vírgenes). Este riesgo está aumentado en:

- Mujeres en el grupo de 25 a 35 años
- Inicio temprano de las relaciones sexuales (antes de los 18 años).
- Múltiples parejas sexuales (tanto del hombre como de la mujer).
- Infección cervical por el virus del papiloma humano (VPH).
- Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
- Tabaquismo.
- Deficiencia de folatos y vitaminas A, C y E.
- Nunca haberse practicado una citología.
- Infección cervical por el virus del herpes simple tipo II.
- Primer embarazo a edad muy temprana (antes de los 20 años).
- Paridad elevada.
- Grupo socio-económico bajo. ((8,9,10,17)

Edad

Como ya mencionamos esta patología esta estrechamente relacionada a las relaciones sexuales, por lo que su mayor incidencia esta dada en el periodo de mayor actividad sexual en la vida de la mujer. Sin embargo en

los últimos años se ha dado un incremento de las Neoplasias Intraepiteliales del Cérvix en menores de 20 años, lo que puede confirmar que la aparición de éstas lesiones, mas bien depende la conducta sexual practicada.(8,9,10,17)

Inicio precoz de relaciones sexuales y múltiples parejas sexuales

Se acepta actualmente como factor de riesgo elevado de padecer lesiones Neoplásicas Intraepiteliales y Cáncer Cervico-uterino, el comienzo de las relaciones sexuales antes de los 18 años. Este es considerado como un factor desencadenante de respuestas al huésped anormales en la metaplasia fisiológica, dando como resultado metaplasia atípica que puede evolucionar a displasias y cáncer.(1,8,9,10,17)

Generalmente este inicio precoz de relaciones sexuales se asocia a mayor incidencia de enfermedades de transmisión sexual y mayor número de parejas sexuales, siendo este último factor aún más importante, que el inicio precoz de las relaciones sexuales, para el desarrollo de Neoplasia Intraepitelial Cervical.(8,9,10,17)

Infecciones de transmisión sexual

Las infecciones de transmisión sexual producen cambios inflamatorios importantes que si no son tratados de manera oportuna y eficaz, desencadenan cambios anormales en el epitelio cervical como displasias, que pueden evolucionar a cáncer. (8,9,10,17)

Virus del papiloma humano:

El papilomavirus es un patógeno con multitud de cepas conocidas que se transmite casi exclusivamente por vía sexual. Aunque el 90% de las infecciones que provoca desaparece espontáneamente sin llegar siquiera a dar síntomas, cuando éstas cronifican pueden llegar a causar cáncer.(8,9,10,17)

Ha sido identificado como el principal agente etiológico de las Neoplasias Epiteliales Cervicales y del cual se puede afirmar:

- Contiene ADN.
- Existen alrededor de 100 serotipos.
- Virus de bajo riesgo: 6, 11, 42, 43, 44
- Virus de alto riesgo: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58
- Tiene una prevalencia en Nicaragua del 37.5% (PAP) y 65 a 80% (biopsia).
- En citologías cervicovaginales “normales” del 3.7% al 47.9 % hay VPH.

Según publicación del “The New England Journal de Medicine”, la infección por este patógeno suele aparecer a los pocos meses de comenzar las relaciones sexuales, y se estima que el 40% de las personas sexualmente activas se contagia en los primeros 16 meses.(1,8,9,10,17)

Tabaquismo

El tabaco aumenta el riesgo de padecer una Neoplasia Intraepitelial Cervical, entre 4 a 13 veces, según diferentes autores, independiente de otros factores como la conducta sexual. En el epitelio cervical afectado de estas pacientes se ha encontrado metabolitos de la nicotina y franca depleción de las células de Langerhans, lo que produce inmunodeficiencia local.(1,8,9,10,17)

Nunca haberse realizado estudio citológico

Hoy día se cuenta con programas de detección precoz para el Cáncer Cervical y la citología cervico-vaginal, es importante como un examen para rastrear alguna alteración, permitiendo la detección de lesiones preinvasivas, lo que facilita el manejo oportuno de éstas.(1,8,9,10)

Sin embargo la idiosincrasia de nuestra población, no permite el aprovechamiento de estos programas y no es sino hasta cuando estas lesiones se vuelven sintomáticas, que estas pacientes acuden a los servicios de salud, encontrándose en etapas avanzadas de la enfermedad.(8,9,10)

Primer embarazo temprano y paridad elevada

Se cree que la mayor parte de las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales se originan en un solo foco en la zona de transformación, a nivel de la unión escamo-columnar, estimulado por los cambios o estimulaciones hormonales fisiológicas propias del embarazo, que se ven intensificados con los cambios hormonales de la adolescencia y generalmente necesitan la agregación de otro factor para desarrollar neoplasia.(8,9,10)

A esto podría atribuirse la mayor presencia de esta patología en mujeres cuyo primer embarazo ocurrió en etapas tempranas de la vida y en mujeres con alta paridad, según lo encontrado en algunos estudios, sin embargo no existe en la actualidad unanimidad en esta afirmación.(,7,8,9,10)

Terminología:

El Cervix uterino: Está delimitado proximalmente por el cuerpo uterino, anterior por la vejiga, distal por la vagina y posterior por el recto. Consta de 2 porciones:

El exocervix: Es la porción distal tapizada por el epitelio escamoso.

El epitelio escamoso está constituido por 3 capas:

- La capa profunda, donde se dan los fenómenos regenerativos, formado por varias hileras de células basales, es la capa germinal, es la responsable del recambio y en consecuencia por la integridad del tejido, presenta divisiones celulares y así contribuye al crecimiento del epitelio.
- La capa intermedia: Es la más gruesa, presenta varias hileras de células.
- La capa superficial: Está formada por células superficiales maduras. (1,4)

El endocervix: Es la porción proximal tapizado por el epitelio cilíndrico muco-secretor, es una sola hilera de células, también tiene modificaciones por la influencia hormonal. Las células de reserva son más pequeñas, están localizadas en la profundidad del epitelio endocervical, tienen un papel importante en el proceso de metaplasia y neoplasia, son las responsables de la integridad del epitelio endocervical. (1,4,15)

Zona de transformación: Es el sitio de unión entre las 2 porciones, también denominada unión escamocolumnar, es un área dinámica, sujeta a cambios hormonales, como los estrógenos que transforman el epitelio mucosecretor en epitelio escamoso y donde se desarrollan en más del 95% las lesiones intraepiteliales cervicales. (1,4,15)

Metaplasia: Es la sustitución del epitelio endocervical por epitelio escamoso. es un cambio fisiológico, normal y dinámico, pero en ocasiones se presenta como consecuencia de estímulos inflamatorios importantes. Puede ser inmadura,

cuando el citoplasma no ha madurado; madura, la mucosa es sustituida por epitelio escamoso. (1,4, 9)

Displasia: Fue enunciado inicialmente por Papanicolaou en 1949 y luego Reagan en 1953, lo reintrodujo con el objetivo de identificar una variedad de lesiones morfológicamente diferentes al Carcinoma In Situ y que precedían a su aparición.(1,4,15)

Los diferentes grados de displasia se diagnostican microscópicamente con la citología cervicovaginal, confirmado con la biopsia incisional o excisional, usando el término de Neoplasia Intraepitelial Cervical, donde se observa todo el grosor del epitelio determinándose como grado I afección solo del tercio inferior, grado II afección hasta el tercio medio, grado III afección de todo el grosor del epitelio, respetándose la capa basal. (1,4.9,15)

Neoplasia se define como una neoformación de tejido con alteración en la maduración celular del epitelio o del estroma. Se clasifica de acuerdo al grado de afectación del grosor del epitelio o del estroma, de la manera siguiente:

Neoplasia Intraepitelial Cervical grado I (NIC I): Afecta el tercio inferior del grosor del epitelio, en los extendidos celulares se observan pocas células anormales, núcleos con un ligero aumento del tamaño, cromatina granular y citoplasma abundante. Con la nomenclatura del Sistema Bethesda, éstas lesiones asociadas a cambios coilocíticos que sugieren infección por el virus del papiloma humano se clasifican dentro del grupo de lesiones intraepiteliales de bajo grado.(1,4,15)

Neoplasia Intraepitelial Cervical grado II (NIC II) : Se observa alteración celular mayor, con pérdida de la arquitectura, los núcleos son grandes, con pérdida de la relación núcleo/citoplasma.La pérdida de la polaridad se da en los dos tercios inferiores del grosor del epitelio.(1,4,15)

Neoplasia Intraepitelial Cervical grado III/Carcinoma In Situ (NIC III/CIS) :

La alteración epitelial está presente en todo el grosor del epitelio, se observan mitosis anormales, puede haber extensión glandular, pero la capa basal está conservada.(1,4,15)

Corresponden a Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado, según el Sistema Bethesda las Displasias Moderadas, las Severas y el Carcinoma In Situ.

Carcinoma In Situ (CIS): Hay alteración en todo el grosor del epitelio, respetando la capa basal. Los núcleos son de tamaño regular, cromatina granular e irregular, mitosis anormales abundantes, puede haber extensión glandular, pero se respeta la capa basal. (1, 4, 9,15)

Carcinoma Microinvasor: Cuando la capa basal se rompe, hay penetración de células malignas hacia la profundidad o lengüetas. A veces es difícil diferenciar un Carcinoma In Situ con un Microinvasor, por lo que debe considerarse un diagnóstico de probabilidad. (1, 4, 9,15)

Carcinoma Invasor (Ca. Inv.): Existe invasión al estroma y hay manifestaciones clínicas claras. Al examen ginecológico se puede observar la lesión. (1, 4, 9)

Adenocarcinoma: Es una alteración a nivel de las glándulas endocervicales, observándose atipia marcada. Si se respeta la capa basal de las glándulas se clasifica como un in situ y si rompe la membrana basal es invasor.(1,4,9)

Adenoescamoso: Cuando se observan componentes atípicos escamosos y glandulares.(1,4,9)

Los tipos histológicos: El más frecuente es el Carcinoma Epidermoide en un 90 a 95%, el Carcinoma de Células Pequeñas y el Adenocarcinoma del Endocérvix con 4% y el Carcinoma de Células Claras corresponde al 1%.(1,4,9)

PATOLOGIA DEL CARCINOMA CERVICAL

El desarrollo del Carcinoma Cervicouterino está precedido por una larga historia de anomalías celulares caracterizadas citológica e histológicamente por cambios en la maduración citoplasmática e irregularidades nucleares.

La enfermedad comienza como una proliferación atípica de las células epiteliales que poco a poco invaden el espesor del epitelio degenerando en lesiones más graves hasta invadir el estroma que es cuando el Cáncer Cervical se manifiesta.

La exposición a un Virus del papiloma humano de “alto grado” probablemente produce una infección inicial del epitelio escamoso en la zona de transformación, seguido de alteraciones morfológicas y biológicas de las células infectadas por el virus del papiloma humano.

Aunque en éste proceso es clave la interacción entre el virus del papiloma humano y genes celulares, algunos estudios apoyan la participación de alteraciones en oncogenes celulares, además de la respuesta inmune del huésped para que se produzca un Cáncer Invasor.

Se sabe en la actualidad que la transformación maligna de las células normales se debe a la alteración de dos tipos de genes proto-oncogenes y los genes supresores de los tumores llamados anti-oncogenes.

Clasificación cito-histológica de las Neoplasias Cervicales Intraepiteliales:

OMS	Richard	Sistema Bethesda
Displasia Leve	NIC I	Lesión Intraepitelial Bajo Grado
Displasia Moderada	NIC II	Lesión Intraepitelial Alto Grado
Displasia Severa/ Carcinoma In Situ	NIC III	

Evolución de las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales de NASIELL y Cols.:

Conducta	Regresión	Persistencia	Progresión
Displasia Leve/NICI	60%	20%	20%
Displasia Moderada/ NICII	54%	16%	30%
Displasia-Severa/NICIII	-	-	80-100%

SISTEMA BETHESDA

Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LIEBG)

El elemento característico de la infección por el virus del papiloma humano (vph) es el coilocito, el cual presenta las siguientes características: Son células intermedias o superficiales que presentan una gran vacuola perinuclear de bordes netos, el citoplasma periférico es rígido, condensado, con amfophilia ocasional. Sus núcleos están aumentados de tamaño, ocasionalmente hay células binucleadas. Presentan hipercromasia de grado variable, su cromatina es borrosa, sin una membrana nuclear destacada ni nucléolos.(1,4,13)

Pueden existir células discarióticas intermedias sin presentar degeneración coilocitótica. Estas presentan un núcleo muy aumentado de diámetro, más de 3 veces el diámetro del núcleo de una célula intermedia normal, estos núcleos son hipercromáticos, con una distribución cromatínica discretamente irregular. El citoplasma debe ser basófilo sin signos de degeneración. Células con este tipo de núcleo pero con citoplasma eosinófilo provienen de zonas de paraqueratosis. Si el citoplasma es opaco y amfófilo, probablemente corresponden a una atipia escamosa reactiva y no a una Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I (NIC I).(1,4,13,16)

El diagnóstico diferencial de las Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado(LIEBG), comprende las atipias inflamatorias y reparativas, las atipias post-radiación y las metaplasias atípicas, los seudocoilocitos propios de la estimulación androgénica perimenopáusica, la megacariosis derivada del déficit de ácido fólico.(1,4,13,16)

Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado (LIEAG):

Las Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado, presentan células discarióticas de tipo basal y/o parabasal. Estas células tienen núcleo aumentado de tamaño, hipercromático, con distribución anormal de la cromatina, una membrana nuclear de grosor y contorno irregulares.(1,4,13,16)

Se distinguen tres formas citológicas de presentación de las Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado:

- La primera, es la presencia de células basales o parabasales discarióticas dispersas en forma de fila india. Estas pueden ser abundantes y fáciles de pesquisar o ser muy escasas y estar escondidas entre los leucocitos del componente endocervical del frotis. Los núcleos son grandes, hipercromáticos, su contorno nuclear es irregular y ocasionalmente se observan hendiduras intranucleares.(1,4,13,16)

- Una segunda forma de presentación es en grupos tridimensionales de células con muy escaso citoplasma, provenientes de un Neoplasia Intraepitelial Cervical grado III con invasión de glándulas endocervicales. En estos casos, las células aparecen como grupos tridimensionales de núcleos neoplásicos en los cuales es muy difícil reconocer los límites citoplasmáticos.(1,4,13,16)

- La tercera forma de presentación corresponde a Neoplasia Intraepitelial Cervical grado III con queratinización superficial. Estas lesiones descaman células de mayor tamaño con núcleos neoplásicos y citoplasmas de formas atípicas y queratinizados. Por esta razón se pueden confundir con un carcinoma escamoso invasor.(1,4,13,16)

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL CÁNCER DE CERVICOUTERINO.

Estadio 0: Carcinoma In situ, carcinoma intraepitelial.

Estadio I: El carcinoma se limita estrictamente al cuello uterino (debe descartarse extensión al cuerpo uterino)

Estadio Ia: Carcinoma invasivo identificado sólo microscópicamente:

Todas las lesiones macroscópicas aún con invasión superficial corresponden al estadio Ib. La invasión se limita a la medida de la invasión estromal con una profundidad máxima de 5. Mm. y no más ancha de 7mm.

I a1: Medida de invasión estromal no mayor a los 3 mm. de profundidad y no más ancha de 7 mm.

I a2: Medida de invasión estromal mayor de 3 cm. y no mayor de los 5 mm y no más ancha de los 7 mm. la profundidad de la invasión no deberá ser mayor de 5 mm. desde la base del epitelio de superficie glandular del cuál se origina. El compromiso del espacio vascular, venoso o linfático no altera el estadiaje.

Estadio Ib: Lesiones clínicas limitadas al cérvix o lesiones preclínicas.

Estadio Ib2: Lesiones clínicas no mayores de 4 cms. de tamaño.

Estadio II: Afectación vaginal excluyendo el tercio inferior o infiltración de los parámetros sin llegar a las paredes laterales.

Estadio IIa: Afectación de los parametrios sin afectación de la pared lateral.

Estadio III: Afectación del tercio inferior de la vagina o extensión a la pared lateral de la pelvis. Deben incluirse todos los casos con hidronefrosis o riñones mudos, a no ser que dichos trastornos nefrológicos puedan atribuirse a otra causa conocida.

Estadio IIIa: Afectación del tercio inferior de la vagina sin llegar a la pared lateral de la pelvis si están afectados los parametrios.

Estadio IIIb: Extensión hacia la pared lateral de la pelvis y/o hidronefrosis o riñones mudos.

Estadio IV: Extensión por fuera de los límites del tracto reproductor.

Estadio IVa: Afectación de la mucosa de vejiga o el recto.

Estadio IVb: Metástasis a distancia o enfermedad por fuera de los límites de la pelvis verdadera. (4,11)

Diagnóstico de las Neoplasias Epiteliales Cervicales:

Es recomendable que las mujeres se hagan una revisión general de salud anual incluyendo la revisión de mamas y el aparato genital, incluyendo la toma de la citología cervicovaginal, en las pacientes que tengan indicación según los factores de riesgo. Hay reportes que señalan que después de 3 citologías negativas anuales consecutivas, se realicen citologías cada 3 años, aunque la revisión ginecológica se haga cada año, esto se hace ya que según la historia natural del Carcinoma Cervical para que una displasia moderada evolucione a carcinoma se necesitan 10 años y 7 años en promedio, para que la displasia severa pase a neoplasia invasora. (1, 4, 9,13,16).

Métodos Diagnósticos:

El cérvix es la porción inferior del útero y es abordable al examen ginecológico
Citología cervicovaginal: Es un extendido de células epiteliales obtenidas del cérvix y de la vagina, que se procesan con métodos de tinción principalmente la de Papanicolaou, la cual es diagnosticada microscópicamente por citólogos y/o patólogos. (1, 4, 9,16)

Biopsia incisional del cérvix: Es uno o varios fragmentos de tejido obtenido por técnicas específicas, los cuales se procesan con métodos de tinción especiales, luego se hace el diagnóstico microscópico por el especialista en Patología.(1,17)

Cuando se hace el examen ginecológico se pueden hacer pruebas con ácido acético al 3% donde se distinguen zonas blancas, rojas o lesión invasora, también la prueba de Shiller, que es con una solución a base de yodo conocida como lugol, el epitelio escamoso se tiñe de caoba, las zonas que no se tiñen pueden ser sospechosas de lesión o fisiológicas y es de aquí donde se toma la biopsia.(4,17,18,19).

La colposcopia: es de mucha importancia cuando existe una citología anormal, esta se hace con un colposcopio que tiene la capacidad de magnificación hasta 20 veces el tamaño del exocervix y la parte inicial del canal endocervical. (24)Si la colposcopia demuestra patrones anormales se realiza una biopsia incisional, necesaria para confirmar el diagnóstico y poder determinar la conducta terapéutica.(1,17,18)

El análisis histopatológico de estas muestras es importante, en tanto que determina el manejo clínico y las pautas de seguimiento de las pacientes afectadas por este tipo de lesiones. Por ello, el diagnóstico histológico es

considerado el patrón de referencia (“estándar de oro”) en el que el clínico se basa para planificar el tratamiento de estas pacientes. De este modo, el éxito de este tipo de programas radica, fundamentalmente, en dos aspectos: a) una buena concordancia entre los diagnósticos citológico e histológico y, b) la reproducibilidad del diagnóstico histológico.(17,18,19)

El diagnóstico histológico se basa en la identificación visual de determinadas características morfológicas asociadas a patologías concretas. La habilidad diagnóstica requiere, por tanto, perspicacia visual y experiencia pero está influida por la vaguedad y la incertidumbre asociada con la interpretación de lo que se ve y la subjetividad de la terminología usada para describir los hallazgos morfológicos. Para llegar al diagnóstico de Lesión Intraepitelial Escamosa, los patólogos se basan en una serie de alteraciones morfológicas, como el grado de pleomorfismo nuclear, el patrón cromatínico nuclear, el número de mitosis y su localización dentro del epitelio, la presencia de mitosis atípicas, la pérdida de polaridad y la desorganización de las células epiteliales, la falta de gradiente madurativo y la presencia de coilocitos. La mayoría de estos criterios son subjetivos y, por tanto, difícilmente reproducibles.(1,4,17,18)

Los estudios que analizan la variabilidad interobservador en el diagnóstico histológico de las lesiones del cérvix uterino han demostrado que la concordancia entre patólogos es excelente en el caso de los carcinomas infiltrantes y moderadamente buena en el caso de las Lesiones Intraepiteliales Escamosas de alto grado. Sin embargo, en las lesiones de bajo grado, la concordancia entre observadores es baja. En el estudio multicéntrico ALTS (*Atypical Squamous Cell of Undetermined Significance-Low grade Squamous Intraepithelial Lesion*) patrocinado por el Instituto Nacional del Cáncer (INC) de Estados Unidos se analizaron 2237 biopsias de cérvix obtenidas tras la realización de colposcopia. Tras la revisión realizada por un panel de expertos, el diagnóstico inicial de Lesión Intraepitelial Escamosa de bajo grado sólo se mantuvo en el 43% de los casos (Kappa 0,46). Las mayores dificultades se encontraron en el diagnóstico

diferencial entre Lesión Intraepitelial Escamosa de bajo grado y metaplasia escamosa reactiva, lo que indica que los criterios morfológicos empleados para diferenciar ambas lesiones son claramente insuficientes. Una de las técnicas que es posible aplicar sobre células y tejidos es la hibridación in situ sobre portaobjetos. Ello permite detectar positividad o negatividad en células y tejidos que previamente hemos interpretado como patológicos. En consecuencia no es propiamente una técnica de cribado poblacional, sino que debe existir una lesión celular previa reconocible en una biopsia o un extendido citológico. El papel de la citología en fase líquida (TPPT), es importante en este aspecto.

Como es conocido la técnica se basa en la desnaturalización por calor del DNA que contiene la zona problema, y posterior enfrentamiento a una sonda de DNA de secuencia conocida, complementaria al DNA problema. Esta sonda la podemos marcar con distintos productos que puedan ser usados para visualizar la reacción, y en consecuencia los podemos utilizar para demostrar, en definitiva, la presencia del fragmento de DNA en cuestión, en la muestra problema. En consecuencia podríamos utilizar tres hibridaciones in situ, una para detectar VPH, otra para detectar VPH de alto riesgo y una tercera para detectar VPH de bajo riesgo. En la práctica se utilizan solamente sondas de DNA de VPH de alto riesgo. Este método nos permitirá demostrar la presencia de VPH de alto riesgo, pero no permite tipificar y en consecuencia conocer cual es específicamente el tipo de virus que está presente en la muestra problema. En la práctica este es un detalle poco importante.

La reacción de cadena de la polimerasa, cuando se estandariza y se determina bien su sensibilidad y especificidad, que depende en gran medida del fragmento que se amplifique, de las condiciones de la reacción y de la calidad del ADN diana (células en fresco o parafina, por ejemplo), puede aportar datos complementarios a los tests de cribado. Especialmente la tipificación post amplificación, generalmente mediante técnicas de hibridación, nos permite conocer el tipo de virus papiloma humano, información que en algunas situaciones

puede ser de interés. Estas situaciones son, por ejemplo, los estudios epidemiológicos, cuando no tenemos datos de la distribución de tipos de virus del papiloma humano en una población determinada, o los estudios de seguimiento de una paciente infectada, para confirmar persistencia de una infección o re-infecciones. Sin embargo, incluso en este caso, el virus papiloma humano tipo 16 es tan frecuente que sería necesario utilizar una PCR adecuada al estudio de las variantes de virus del papiloma humano. Otra posible indicación de la tipificación está en el campo de la investigación para determinar asociaciones de tipos concretos de virus del papiloma humano a factores potencialmente implicados en la patogénesis del cáncer cervical, como por ejemplo el HLA.

Existen distintas técnicas de reacción de cadena de la polimerasa la mayoría de las cuales se basan en la amplificación de parte del gen L1, donde se encuentra una mayor homología de la secuencia de ADN entre los distintos tipos de virus del papiloma humano. En este caso, los cebadores “consenso” permiten amplificar una gran variedad de tipos de virus del papiloma humano. La tipificación se realiza posteriormente analizando la secuencia amplificada, que puede ser más o menos larga, pero que debe permitir diferenciar entre tipos.

Para tipificar se utiliza preferentemente secuenciación o hibridación con sondas específicas del producto amplificado. Los sistemas de Reacción de cadena de la polimerasa y amplificación para virus del papiloma humano de mucosas más referenciados son los basados en los tres pares de cebadores siguientes: MY09/11, GP5+/6+ y SPF-10. La mayor diferencia entre ellos es la longitud el segmento que amplifican.

Tratamiento de las Neoplasias Epiteliales Cervicales

En las Neoplasias Epiteliales Cervicales, el tratamiento se basa en la localización demostrada por colposcopía y el grado de neoplasia diagnosticado por el estudio histológico. Lo que se pretende es:

Excisión total de la lesión, preservar la sexualidad y la fertilidad, bajar la tasa de mortalidad y que sea de bajo costo.

Los métodos utilizados en el tratamiento:

- Son la ablación con criocauterío, electrodiatermia, láser de dióxido de carbono.
- La excisión con láser de dióxido de carbono, con asa electroquirúrgica, la excisión quirúrgica como es biopsia en cono o histerectomía.

La elección del tratamiento dependerá de la localización, del grado de lesión y la edad de la paciente. (10, 11, 12)

El tratamiento de las Neoplasias Epiteliales Cervicales se puede garantizar en el II nivel de atención cuando se clasifican como intraepiteliales, siempre que se tengan los recursos materiales necesarios y el tratamiento del Carcinoma Infiltrante dependerá del estadio clínico de la paciente y la atención tiene que garantizarse en un III nivel de atención donde hayan los recursos humanos y materiales necesarios. (10, 11, 12)

A partir del estadio II se aplican esquemas de tratamiento, quirúrgico, radioterapia y/o quimioterapia.

Pronóstico

Las Neoplasias Epiteliales Cervicales como sabemos tiene dos etapas o fases bien definidas: la preinvasora y la de invasión, durante el embarazo constituye un gran desafío para los especialistas. Hay interrogantes por parte de la paciente, de la familia, y del especialista o mejor del equipo de especialistas; este último a su vez deberá responder sus propias interrogantes.(1,4)

En condiciones similares pareciera que el embarazo no afectara el pronóstico de las lesiones preneoplásicas, al comparar con el de la población no gestante.(1,4)

El mayor número de casos debería estar en etapa preinvasora, si la detección precoz funciona correctamente. El objetivo del tamizaje de la población es detectar la neoplasia en esta fase. La curación será 100%, y el impacto al disminuir las tasas de mortalidad será importante. Entre la segunda y tercera década de la vida está la población, más expuesta al embarazo y también a neoplasia intraepitelial, de modo que la oportunidad es inmejorable para cumplir los objetivos expuestos. Por otra parte es significativo que 3 a 5% de las embarazadas presenten cifras de citología anormal.(1,4)

Entre más temprana sea la etapa en la que se ha diagnosticado la lesión cervical, el tratamiento que se aplique tendrá más éxito. Así mismo el pronóstico será mejor(1,4).

Evolución:

La Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I en el 60% de los casos involucionan sin tratamiento, 20% persisten y 20 % progresan a una lesión mayor, sin tratamiento. La Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II: 50% de los casos involucionan y 50% progresan a una lesión mayor y la Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III: 80- 100% de los casos progresan a cáncer infiltrante, si no se trata oportunamente.(1,4,16)

La vacuna contra el virus del papiloma humano, como funciona

La vacuna que Merck va a poner en el mercado en EEUU, Gardasil, es eficaz contra cuatro cepas diferentes del Virus del papiloma humano. Dos de ellas, la 16 y la 18, son responsables del 70% de los tumores de cérvix uterino; mientras que las otros dos (de los tipos 6 y 11) causan el 90% de las verrugas genitales. La terapia requiere tres dosis de la vacuna en un plazo de seis meses, aunque existen aún dudas sobre cuánto tiempo dura su protección a largo plazo y si serán necesarias dosis de recuerdo a lo largo de los años. (20)

El producto será comercializado en Europa por Sanofi Pasteur MSD, aunque para ello tendrá que esperar aún el visto bueno de la agencia europea del medicamento (EMA), probablemente a principios de 2007. No es la única, otra compañía, la farmacéutica británica Glaxo SmithKline, dispone de una segunda vacuna, Cervarix, que únicamente previene la infección de dos cepas del papilomavirus (bivalente). (20)

Ambas están compuestas por virus inactivados, como si fuesen balas de fogueo, capaces de obligar al organismo a generar anticuerpos contra el papilomavirus y, de esta manera, evitar su proliferación en el organismo. Esto es lo que en último término, previene la formación de neoplasias cervicales intraepiteliales y otras lesiones precancerosas precursoras del cáncer cervical. (20)

Después de más de 15 años de investigaciones, iniciadas por el Instituto Nacional del Cáncer de EEUU, el producto podría llegar a la consultas de aquel país a finales de este mismo mes de Junio. (20)

¿A qué edad hay que vacunar?

En los seis meses que ha durado el procedimiento acelerado por el que las autoridades sanitarias de EEUU han revisado la documentación para autorizar esta vacuna, una de las cuestiones más debatidas ha sido la de la edad. En la conservadora sociedad estadounidense, algunas voces han alertado del riesgo de que esta terapia pudiese llegar a adelantar la media de edad de la primera relación sexual entre los adolescentes. Esta inmunización es eficaz cuando aún no se ha estado expuesto al papilomavirus, es decir, antes del primer encuentro sexual.(20)

Las estadísticas indican que los adolescentes estadounidenses tienen su primera relación a los 13 años. Los expertos consideran que, siempre que la inmunización tenga lugar antes de esa primera vez, la vacuna cumplirá su finalidad independientemente de a qué edad se produzca el primer encuentro.(20)

Por otro lado, aunque la autorización se limita de momento a las niñas, las compañías siguen investigando su uso también en varones, puesto que el virus también afecta al género masculino que puede ser, por tanto, portador y transmisor de la infección.(20)

Sanofi Pasteur MSD, que comercializará Gardasil en Europa, también ha adelantado a el mundo, que se están llevando a cabo además estudios con mujeres ya infectadas con alguno de los tipos de virus del papiloma humano. Las primeras conclusiones señalan que ellas también podrían beneficiarse de la protección frente a otras variedades.(20)

De momento, la FDA la ha aprobado para mujeres entre los 9 y los 26 años; aunque será un comité independiente el que se reúna a finales de Junio para

decidir quién y cuándo se debe vacunar y si la terapia debe ser o no obligatoria dentro del calendario vacunal. (20)

Una falsa sensación de seguridad

Una de las preocupaciones más repetidas en boca de los expertos que valoran esta nueva terapia es que pueda alentar una falsa sensación de seguridad. Las mujeres, señalan estas voces, podrían creer que con la vacuna no hace falta seguir visitando al ginecólogo, ni protegerse durante las relaciones sexuales. Y la realidad es bien distinta.(20)

En primer lugar, el nuevo tratamiento no protege contra otras enfermedades de transmisión sexual, como no lo hace frente a innumerables cepas del papilomavirus. Sí contra las dos principales responsables del cáncer de cérvix, la 16 y la 18, pero no ante el resto de los subtipos causantes del 30% de estos tumores.(20)

Como recordaban recientemente Ingrid Katz y Alexi Wright en las páginas de la revista "New England Journal de Medicine" los futuros esfuerzos de prevención deberían centrarse en optimizar el uso de la vacuna, la mayoría de los expertos cree que estos avances no deberían dejar obsoletas las tradicionales herramientas de detección precoz, teniendo en cuenta que millones de mujeres ya han estado expuestas al Virus del papiloma humano.(20)

Estos programas 'occidentales' han permitido que, por ejemplo en Estados Unidos, la incidencia de estas neoplasias se haya reducido un 75% en los últimos 40 años. En las regiones en desarrollo, por el contrario, las estadísticas indican que sólo el 5% de las mujeres se ha hecho una citología cervicovaginal (Papanicolaou), en los últimos cinco años y se calcula que más de la mitad de estos tumores se producen en mujeres que nunca han sido examinadas.(20)

Por eso, es posible adivinar que la introducción de esta vacuna en el Tercer Mundo tendrá un importante impacto en el ámbito de la Salud Pública, como complemento indispensable de futuras campañas de prevención. Uno de los

escollos que podría interponerse en este buen fin es el precio; de momento, las cifras hechas públicas por la compañía indican que las tres dosis costarán 360 dólares.(20)

Con ese precio es impensable que pueda pagarse en el "Tercer Mundo". En países como Mozambique donde nunca será posible un programa de 'tamizaje' mediante citología, ésta es la única solución para proteger a las mujeres".(20)

También en EEUU, donde la cobertura sanitaria es mayoritariamente privada, queda por ver si las aseguradoras cubrirán la inmunización.(20)

Implicaciones futuras

En las páginas de la revista NEJM Christopher Crum, del Brigham and Women's Hospital de Boston (EEUU), se preguntaba hace poco: "¿Qué sucedería si mañana se pusiese en marcha un programa de vacunación universal contra el papilomavirus?". (20)

En el mejor de los escenarios, si todas las mujeres fuesen vacunadas contra el Virus del papiloma humano antes de tener relaciones, este mismo autor augura una reducción en la incidencia de Cáncer de Cérvix del 85%. Al mismo tiempo, las citologías anormales (que obligan a llevar a cabo un seguimiento estrecho) descenderían entre el 40% y el 70%.(20)

Es probable que esos efectos no sean notables en las estadísticas hasta dentro de una década, cuando las chicas vacunadas en su adolescencia empiecen a alcanzar la edad madura. Sin embargo, e incluso aunque sea difícil calcular en términos económicos las ventajas de la vacunación, como subraya Crum, "un programa que al mismo tiempo sea capaz de prevenir el cáncer y reducir las citologías anormales, hará disminuir significativamente la carga que soportan los sistemas sanitarios".(20)

VII- DISEÑO METODOLOGICO

1-Tipo de estudio, lugar y periodo.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, cuantitativo de corte transversal, en el Hospital San Juan de Dios de Estelí, por un periodo de 1 año, que va del 1^{ro} de Enero al 31 de Diciembre del 2006.

2- Universo.

Lo constituyeron todas las mujeres con diagnóstico de Neoplasia Epitelial Cervical y que fueron atendidas en el Servicio de Patología del Hospital San Juan de Dios de Estelí, en el periodo de estudio, que sumaron un total de 399 mujeres.

3- Muestra.

La muestra fue conformada por el 100 % del universo.

Criterios de inclusión:

Las mujeres que presentaron factores de riesgo ya conocidos, que se les realizó revisión ginecológica y colposcopia con patrones sospechosos de lesión y un menor porcentaje que presentaron lesiones evidentes, se les tomó biopsia cervical dirigida durante el periodo de estudio.

Las mujeres que se les realizó colposcopia en los servicios de salud privados o públicos con diagnóstico histológico de infección por el virus del papiloma humano y/o de Neoplasia Epitelial Cervical.

Las mujeres cuyos reportes histológicos se encontraron en los archivos del servicio de Patología del hospital San Juan de Dios de Estelí.

4- Método e instrumento de recolección y análisis de la información

4.1 Método de recolección de la información:

La recolección de los datos fue de fuente secundaria. Fue por medio de una ficha llenada por la investigadora con información consignada en los registros del Servicio de Patología de las mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión, ya descritos, en el Servicio de Patología del hospital San Juan de Dios de Estelí y de entrevistas informales al personal médico y de archivo del hospital.

4.2 Instrumento de recolección de información:

Una ficha previamente elaborada y destinada a investigar los factores de riesgo ya conocidos en las Neoplasias Cervicales, el diagnóstico histológico de Neoplasia Epitelial Cervical en las mujeres y los recursos del servicio de Patología del HSJDDE..

4.3 Método e instrumento de análisis de la información:

Los datos fueron procesados por el método computarizado Epi-Info. La información fue analizada en tablas y gráficos de frecuencia simple y compuesta para su interpretación.

Los resultados se presentan mediante tablas y gráficos realizados en Word y Excel.

4.4 Plan de análisis

Características sociodemográficas.

Número de compañeros sexuales/ edad de diagnóstico.

Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.

Biopsia previa / grado de neoplasia.

Método de diagnóstico.

Tipo de biopsia / grado de neoplasia.

5. Variables.

Objetivo No 1

Edad

Procedencia

Ocupación

Objetivo No 2

Menarca

Inicio de la vida sexual activa

Número de compañeros sexuales

Número de gestas, abortos, partos

Infección por el virus del papiloma humano

Objetivo No 3

Grado de la Neoplasia Intraepitelial Cervical

Método de diagnóstico utilizado: Biopsia dirigida por colposcopia

Infección por el virus del papiloma humano

Objetivo N° 4

Servicio de Patología HSJDDE:

-Recursos humanos, -Equipos, -Reactivos, -Infraestructura

-Capacidad de procesamiento de biopsias.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Concepto	Indicador	Escala
Edad	Período de tiempo en años que tenía La mujer al momento del diagnóstico de NEC	Edad en años cumplidos	15-19 40-44 20-24 45-49 25-29 50-54 30-34 55-59 35-39 >= 60
Procedencia	Lugar de origen de la mujer con diagnóstico de NEC	Donde habita	Municipio: U Rural
Ocupación	Empleo u oficio	Trabajo que desempeña la mujer con NEC	Ama de casa Comerciante Estudiante
Menarca	Edad de la primera menstruación	Edad de la menstruación	11-12 13-14 >15
Inicio de vida sexual	Período de tiempo dado en años en que tuvo la primer relación sexual	Edad en años	13-15 16-18 19-21 >21
Compañeros sexuales	Cantidad de cros. que tuvo la mujer previo al diagnóstico de NEC	Cantidad de cros.	1-2 3-4 >=5
Nº de embarazos	Cantidad de embarazos que la mujer ha tenido	Cantidad de gestaciones	Nulípara(1) Digesta(2) Trigesta(3) Multigesta(>=4)
Antecedentes de Inflamación	Proceso inflamatorio cervical	Cervicitis	Si- No
Antecedentes de infección por el VPH	Infección por el VPH Asociado a Neoplasia Epitelial Cervical.	Infección VPH en estudio histológico	Si- No
Métodos diagnósticos y/o tratamiento de NEC	Método para dirigir biopsia diagnósticas en áreas sospechosas del cérvix y / o de tratamiento	Colposcopia Biopsia incisional Cono por ASA Cono quirúrgico Histerectomía	Si No
Recursos del Servicio de Patología	Recursos humanos, Reactivos y equipos.	Patólogos Citólogas Procesador Criostato Microscopios Micrótomo.	Cantidad de biopsias. Cantidad de citologías.

VIII. RESULTADOS

- * La tabla N° 1 y el gráfico 1 muestran que en la procedencia de las mujeres que presentaron infección por el virus del papiloma humano y algún grado de Neoplasia epitelial Cervical, el 80.7 % correspondió a mujeres del área urbana y el 19.3 % al área rural.

- * La tabla N° 2 y el gráfico 2 muestran que el 72.7 % de las mujeres son del municipio de Estelí, el 14.8% de municipios de otros departamentos.

- * La tabla N° 3 y el gráfico 3 tenemos que un 32.83 % de las mujeres con algún grado de Neoplasia Intraepitelial Cervical eran multíparas, 26.31 % tuvieron 3 embarazos, 24.56 % tuvieron 2 embarazos y 13.78 % un embarazo.

- * La tabla N° 4 y el gráfico 4 muestra que un 69.17 % de las mujeres con algún grado de Neoplasia Epitelial Cervical no presentaron ningún aborto, un 25.31 % entre 1 y 2 abortos y un 5.51 % 3 o más abortos.

- * La tabla N° 5 y el gráfico 5 encontramos que un 5 % de las mujeres que desarrollaron algún grado de Neoplasia epitelial Cervical habían iniciado vida sexual entre los 11-15 años; el 87.21 % entre los 16-20 años y un 7.76 % mayor a los 20 años.

- * La tabla N° 6 vemos que el 82.95 % de las mujeres tuvieron su menarca entre los 11 y 13 años, un 15.78 % entre los 14 y 17 años.

- * La tabla N° 7 presenta que las mujeres con algún grado de Neoplasia Epitelial Cervical en un 95.98 % solo tuvieron un compañero sexual y un 4.02 % 2 o más.

* La tabla N° 8 y el gráfico 6 muestran los grupos de edad y las Neoplasias Epiteliales de las mujeres, en los grupos de edad entre los 25 a los 39 años correspondieron al 53.88 %, las lesiones intraepiteliales de bajo grado correspondieron al 15 %, 5 % a lesiones de alto grado y 0.50 % a Carcinoma Invasor; en el grupo de edad de los 30-34 años 12 % fueron lesiones de bajo grado, 4.26 % de alto grado; las del grupo de 35-39 años un 12.78 %, corresponde a lesiones de bajo grado; 3 % a lesiones de alto grado y 1.25 % a Carcinoma Invasor. El Carcinoma In Situ fue de un 3.75 % en los grupos de los 40-49 años, así como el invasor, observando un 2 % en las mayores de 60 y más años.

* La tabla N° 9 muestra que las mujeres que se les diagnosticó algún grado de Neoplasia Epitelial Cervical a un 95.98 % se le realizó colposcopia y un 4.02 % no se les realizó.

* La tabla N° 10 y gráfico 7 muestra que el tipo de procedimiento para obtener la biopsia fue 84.21 % biopsia incisional, 5.01 % cono por ASA, 2.25 % cono quirúrgico y un 8.52 % se les realizó histerectomía.

* La tabla N° 11 y el gráfico 8, el 34.58 % correspondió a infección por el virus del papiloma humano, el 29.80 % a Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I más virus del papiloma humano. El 10.50 % a Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II más virus del papiloma humano, el 7 % a Neoplasia Intraepitelial Grado III más virus del papiloma humano, 11.50 % a Carcinoma In Situ más virus del papiloma humano y el 6.76 % a Carcinoma Invasor más virus del papiloma humano.

* La tabla N° 12 muestra los recursos humanos y materiales existentes en el hospital San Juan Dios de Estelí para el procesamiento de las biopsias, encontrando que hay 2 patólogos, 2 citólogas, 1 secretaria y 2 auxiliares de patología.

* Encontramos que existe un procesador de tejido, un criostato, un micrótopo, un baño maría, un afilador de cuchilla, un horno y un termo de parafina.

IX- ANALISIS DE LOS RESULTADOS:

* En relación a la procedencia y Neoplasias Epiteliales Cervicales, el 80.7% correspondió a mujeres del área urbana y 19.29% al área rural. Esto puede estar asociado a la accesibilidad de los servicios de salud, las mujeres del área urbana tienen mayor acceso a los servicios de salud públicos y/o privados, las del área rural tienen menos acceso y menos recursos económicos para buscar atención ginecológica. (Ver tabla N° 1, gráfico 1)

* Encontramos que el municipio de Estelí es el que tiene un 72.7% Lesión Intraepitelial Cervical de Bajo Grado, siendo en primer lugar el virus papiloma humano con un 33.79% y luego Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I / virus del papiloma humano con un 29.65%, el Carcinoma In Situ con un 13.10% de los casos y el Carcinoma Invasor con un 7.24% de los casos. Estos datos se relacionan con los grupos de edad encontrados en el estudio donde las mujeres entre los 20-34 años corresponden a un 49.37% (Ver tabla N° 2-8, gráfico 2-6))

* En otros municipios que no son del depto de Estelí, encontramos un 14.8 % de mujeres que fueron diagnosticadas en el hospital San Juan de Dios de Estelí, lo que puede significar que en sus áreas no tienen capacidad para realizarse el diagnóstico; los otros municipios de Estelí probablemente no tienen acceso a realizarse un examen ginecológico orientado a detección temprana de Neoplasia Epitelial Cervical. (Ver tabla N° 2, gráfico 2)

* En relación a la paridad observamos que las mujeres multíparas corresponden a un 32.83 %, un 12% del total de mujeres multíparas tuvieron diagnóstico de Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado, 5% presentaron Carcinoma Invasor; 20.55% correspondieron a Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado; le siguen las trigestas con un 26.31% del total de mujeres del estudio, teniendo un 16.79 de Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado; un 8% a Lesiones Intraepiteliales de Alto grado y un 1.5% de Carcinoma Invasor;

Las mujeres bigestas presentaron 17.79% de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado; 6.5% a Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado y el Carcinoma Invasor a un 0.25% . (Ver tabla 3, gráfico N° 3)

* El 69 % del total de las mujeres en estudio no presentó ningún aborto, las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado fueron de 46.61%, las Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado correspondieron a un 22.55%, el Carcinoma Invasor fue de 3.25%. El 25.31% presento entre 1-2 abortos; 17.64% fueron Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado del total de mujeres del estudio; 4% a Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado y el 2.75% correspondió a Carcinoma Invasor. (Ver tabla N° 4, gráfico N° 4)

* En relación al inicio de la vida sexual encontramos que el 87.21% correspondió al grupo de edad entre los 16-20 años, donde se presentan mayormente las neoplasias epiteliales en sus diferentes grados, teniendo un 53.88% Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado; el 28.81% correspondió a Lesiones Intraepiteliales de Alto Grado y el 6.55 a Carcinoma Invasor. Las mujeres que iniciaron vida sexual después de los 20 años tienen menos incidencia de Neoplasias Epiteliales cervicales, correspondiendo a un 7.76%. (Ver tabla N° 5, gráfico N° 5)

* El 82.95% de las mujeres tuvieron su menarca entre los 11 y 13 años, para un 82.95%, que se corresponde con el inicio de la vida sexual más temprano, estos datos se corresponden con otros estudios reportados en la literatura internacional, ya que los cambios hormonales más el inicio de vida sexual a edad temprana, favorecen el desarrollo de procesos infecciosos e inflamatorios, potenciando el riesgo de desarrollar lesiones cervicales. (Ver tabla N° 6)

* El 96% de las mujeres del estudio reportan que solo tienen una pareja sexual y el 4% 2 o más. Según múltiples estudios este es un factor importante ya que las Neoplasias Epiteliales Cervicales se consideran una enfermedad de transmisión sexual, pero en éste estudio es un dato que no está relacionado, puede deberse a

que las mujeres no brindan éste tipo de información, al momento de su consulta ginecológica. (Tabla N° 7)

* En relación a los grupos de edad encontramos que de los 25 a los 39 años corresponden al 53.88%, observándose también que es donde se da la mayor parte de neoplasias en sus diferentes grados; en el grupo de los 25-29 años tenemos un 15% Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado y 5% de Alto Grado y un 0.50 de Carcinoma Invasor; en el de 30-34, 12% de Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado y el 4.26% de Alto Grado; en el grupo de 35-39 un 12.78%, correspondió a Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado; 3% a Lesiones de Alto Grado y 1.25% al Carcinoma Invasor. (Ver tabla y gráfico N° 8, gráfico N° 6)

* El Carcinoma In Situ aumenta en los grupos de 40 a 49 años, con un 32.60%, así como Carcinoma Invasor, observando que éste ultimo tiene un pico en las mujeres mayor o igual a los 60 años con un 17.39%. Esto está acorde a la literatura consultada, según la evolución de los diferentes grados de lesión y los años de evolución. (Ver tabla y gráfico N° 8, gráfico N° 6)

* El 96% de las pacientes del estudio se les realizó estudio colposcópico, no se les realizó en un 4%, con Carcinoma Invasor, ya que la lesión fue evidente en las mujeres. Es importante mencionar que la colposcopia es importante señalar que la colposcopia fue realizada en más del 90% de los casos en servicios de salud diferenciados que atienden a mujeres. (Ver tabla N° 9)

* Los procedimientos quirúrgicos para realizar el diagnóstico histopatológico fue la biopsia incisional dirigida por colposcopia en un 84.21% de las mujeres, a un 5% se les realizó como por ASA, 2.25% como quirúrgico y un 8.53 % se les realizó histerectomía total, estando asociados a otras patologías ginecológicas, como la miomatosis uterina. (Ver tabla N° 10, gráfico N° 7)

* Las infecciones por el virus del papiloma humano y las Neoplasias Intraepiteliales Cervicales grado I / virus del papiloma humano (lesiones de bajo grado) correspondieron al 63.40% (201) ; , las de Alto Grado a 29.08, de éstas el 16% (63) de los casos correspondieron a Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III/Carcinoma In Situ y 6.77% correspondió a Cáncer Invasor, estos datos se relacionan con otros estudios revisados. Encontramos que la infección por el virus del papiloma humano sin ningún grado de neoplasia correspondió a un 34.58% de las mujeres del estudio.(Ver tabla N° 11 y gráfico N° 8)

* Los recursos existentes en el Servicio de Patología para el proceso de diagnóstico de las biopsias cervicouterinas tenemos 2 especialistas en Patología, un histotecnólogo, 2 citotecnólogas, una secretaria y 2 auxiliares de patología. Con estos recursos se pueden procesar un promedio de 60 biopsias, 120 citologías (Ver tabla N° 12)

* Existe un equipo básico para el procesamiento de biopsias, contando con un procesador de tejidos, un micrótopo, un baño maría, un horno, un termo de parafina y un afilador de cuchillas (Ver tabla N° 12)

X. CONCLUSIONES

Objetivo N° 1:

- Las mujeres que presentaron Neoplasias Epiteliales Cervicales procedían del área urbana en 80.7% y eran del municipio de Estelí en un 70.70%.
- Los factores de riesgo conocidos con el desarrollo de las Neoplasias Epiteliales Cervicales fueron la infección por Virus del Papiloma Humano en un 100%; la multiparidad se asoció en 33% y sumado a las mujeres trigestas, correspondió a un 59.31%, teniendo un 6.76% de Carcinoma Invasor.
- Los grupos de edad más afectados fueron las mujeres entre los 25 – 39 años en un 53.88% y donde se presentó el mayor número de Neoplasias Epiteliales Cervicales.

Objetivo N° 2:

- Las Neoplasias Epiteliales Cervicales de Bajo Grado (LIEBG) correspondieron al 64%; las Neoplasias Epiteliales Cervicales de alto grado (LIAG) fueron de un 28.76% y el Carcinoma Invasor se presentó en un 6.76%; el Carcinoma In situ y Carcinoma Invasor se presentó mayormente en el grupo de edad de los 40 – 49 años y el Carcinoma Invasor se presentó principalmente en las mujeres mayores de 60 años, diagnóstico que fue realizado por el estudio histológico.

Objetivo N° 3:

- El Virus del Papiloma Humano se presentó en un 100% de las mujeres del estudio con los diferentes grados de Neoplasias Epiteliales Cervicales, diagnosticado histológicamente, por los hallazgos citológicos descritos internacionalmente en los diversos estudios.

Objetivo N° 4:

- Existen los recursos humanos y materiales básicos en el Servicio de Patología del hospital de Estelí para dar respuesta a la demanda actual del procesamiento de las muestras cervicouterinas de las mujeres del departamento de Estelí.

XI. RECOMENDACIONES.

- ✓ Informar al director de salud del Departamento de Estelí que las Neoplasias Epiteliales Cervicales son un problema de Salud Pública, que en su grado mayor calidad de vida de las mujeres en edad productiva.
- ✓ Sugerir al director de salud departamental y municipal la conformación de una Clínica de Displasias Cervicales que garantice la atención ginecológica, realizando un diagnóstico temprano, con el equipamiento necesario para el tratamiento de lesiones cervicales intraepiteliales de las mujeres con factores de riesgos en el área de Salud Pública del municipio de Estelí.
- ✓ Desarrollar un Sistema de Información de Estadística completo en todas las unidades de salud pública y privada del Departamento Estelí y en el Servicio de Patología sobre los casos de Neoplasias Epiteliales Cervicales, orientado por el director de salud del SILAIS.
- ✓ Al responsable de Docencia y de Epidemiología del SILAIS de Estelí proponerles un programa de educación y promoción coordinado con el Ministerio de Educación orientado a la prevención de las Neoplasias Epiteliales Cervicales.
- ✓ Proponer al director nacional de Normación y Regulación del Ministerio de Salud la necesidad urgente de Normatizar el manejo de las Neoplasias Epiteliales y del Cáncer Cervico Uterino.
- ✓ Reorganizar el servicio de Patología del hospital San Juan de Dios del Departamento de Estelí, orientándole al jefe que es una prioridad la detección temprana de las Neoplasias Epiteliales Cervicales y solicitar más recursos si se realiza una campaña que implique el procesamiento de más exámenes para diagnóstico histológico, ya que las metas aumentarían.

XII- BIBLIOGRAFIA

- 1- Alonso de Ruiz P, Ruiz MJA. El Concepto de Neoplasias Intraepiteliales Cervicales. Rev. Med. Hospital General de México 1981; 44: 86-88.
- 2- Alonso. Lascano.Hernández .Cáncer Cervicouterino. Diagnóstico, Prevención y Control.2000.
- 3- Alvir Yamileth del Socorro, - Descripción Epidemiológica del Cáncer Ginecológico en el Departamento de León en el período de 1998- 2003
- 4- Avella Erika M. Manejo de la Neoplasia Intraepitelial Cervical en mujeres embarazadas atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque Enero a Noviembre del año 2004.
- 5- Barraso R.HPV Related Genital Lesions in Men.En Munoz.N Bosch FX, Mehens, ER Lyon. The epidemiology of cervical cancer and human papiloma virus. ARC Scientific Publication 119, 1992, 85-92
- 6- Bibbo M.Comprehensive Cytopathology Philadelphia: WB Saunders co, 1991
- 7- Brown Ad, Garber AM.Cost-effectivenee of 3 methods to enhance the sensitivity of Papanicolaou testing.Journal of the American Medical Association 27; 281(4):347-353(January 1999).
- 8- Castañeda Iñiguez María Santa, El Cáncer Cervical como problema de Salud Pública en mujeres mexicanas y su relación con el virus del papiloma humano.
- 9- Cox J.Epidemiology of cervical intraepithelial neoplasia: the role of human papilomavirus.Pathology 9(1):1-37(March 1995).
- 10- Eddy DM.Secondary prevention of cancer: an overview.Bulletin of the World Health Organization 64(3):421-428(1986).
- 11- Glaeys Patricia, González M Clara y Cols. Integración del Programa de Detección Oportuna de Cáncer Cervico-uterino en servicios de Salud Primaria, UNAN- Managua, Año 2000.
- 12- Holowaty P.Miller AB, Rohan T, ET al.Natural history of displasia of the uterine cervix. Journal of the National Cancer Institute 91(3):252-258 (February 3, 1999).
- 13- Koss LG.Diagnostic Cytopathology and its histopathologic bases. 4a. ed. Philadelphia. J. B Lippincott 1,992.

- 14- Moscick;AB,et al.Risks for incident human papilomavirus infection and low-grade scuamous intraepithelial lesion development in young females.Journal of the American Medical Asociation 285:2,995-3,002(2001)
- 15- Murthy NS, Matthew A.RisK factor for precancerous lesions of the cervix. European Journal of cancer prevention 9-5-14(2002)
- 16- Rojas Berrios Ofelia Guadalupe. M. D. Diagnóstico y Manejo de las Lesiones Premalignas del Cérvix, Departamento de Patología, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, León Nicaragua, Año 2002.
- 17- Temmerman M,Tyndall.MW,Kidulan et al.Risk factors for human papilomavirus and cervical precancerous lesions and the roll of current HIV-1 infection.International Journal of Gynecology and Obstetrics 65(2):171-181 (May 1999)
- 18- Thomas DB, Qin Q, Kuypers J, ET al.Human papilomavirus and cervical in Bangkok.II.Risk factors for in situ and invasive squamous cell cervical carcinoma. American Journal of Epidemiology 153:732-739(2001)
- 19- Szarewski; A, Cuzick J.Smoking and cervical neoplasia a revive of the incidence. Journal of Epidemiological Biostatistics 3:229-256(1998).
- 20- Valerio María, EE. UU. aprueba la primera vacuna contra el Cáncer el cuello uterino, El Mundo.es June 2006.

ANEXOS

UNAN CIES

INSTRUMENTO No. 1: Ficha de las mujeres con Neoplasias Epiteliales Cervicales.

Datos generales:

Nombres y apellidos: _____

N° Exp.: _____

Edad _____ Procedencia _____

Estado civil _____ Ocupación _____

Acceso a los Servicios de salud:

Pública _____ Privada _____ ONG _____ Red comunitaria _____

Historia gineco-obstétrica:

Gesta: _____ Para _____ Abortos _____ Cesárea _____

Inicio de vida sexual _____ Menarca _____ N° Cros. _____ Planifica _____

Ultima consulta ginecológica _____ Ultima citología _____

Colposcopia: Si _____ No _____

Diagnóstico histológico: NIC I _____ NIC II _____ NIC III/Ca. In Situ _____

Carcinoma Invasor: _____, Carcinoma Epidermoide Microinvasor: -----

Carcinoma Epidermoide: _____ Adenoescamoso: _____, Adenocarcinoma

UNAN...CIES

Instrumento N° 2: Recursos del Servicio de Patología del HSJD para procesamiento de las muestras cervico-uterinas a las mujeres con Neoplasias Epiteliales Cervicales.

Recursos humanos:

Patólogos(as)_____ Histotecnólogo _____ Citotecnólogas _____ Secretaria
_____ Auxiliar de patologia_____

Equipos:

Procesador de tejidos_____ Procesador de citologias_____ Micrótopo_____

Horno_____ Em bebedor de parafina_____ Tim de tinciones_____

Afilador de cuchillas_____ Asentador de cuchillas_____ Baño Maria_____

Microscopios_____

Reactivos:

Eosina_____ Hematoxilina_____ Etanol_____ Xilol_____ Parafina_____

Acido acético_____ Acetona_____

Equipo de oficina:

Computadora_____ Impresora_____ Base de datos_____ Papel Bond_____

Archivadores_____

TABLA N° 1

Neoplasias Epiteliales Cervicales y procedencia de las mujeres, Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006

Diagnóstico Histopatológico	Procedencia				Total	%
	Urbana	%	Rural	%		
<u>Inf. VPH</u>	108	33.54	30	38.98	138	34.58
<u>NIC I / VPH</u>	93	28.27	26	33.76	119	29.82
<u>NIC II / VPH</u>	36	11.18	5	6.49	41	10.27
<u>NIC III / VPH</u>	23	7.14	5	6.49	28	7.05
<u>CIS / VPH</u>	40	12.42	6	7.79	46	11.52
<u>Ca. Inv.</u>	24	7.45	5	6.49	27	6.76
Total	322	100	77	100	399	100

Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDDE

VPH - Virus del Papiloma Humano
 NIC I – Neoplasia Intraepitelial Grado I
 NIC II – Neoplasia Intraepitelial Grado II
 Nic III – Neoplasia Intraepitelial Grado III
 CIS – Carcinoma In Situ
 Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 2

Neoplasias Epiteliales Cervicales y municipios de procedencia de la mujeres, Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006

NEC	Estelí	%	La Trinidad	%	Condega	%	Pueblo Nuevo	%	Limay	%	San Nicolás	%	Otro	%	Total
<u>Inf. VPH</u>	98	33.8	13	34.2	2	25	1	100	1	100	2	100	21	35.6	138
<u>NIC I</u>	86	29.6	8	21.2	4	50	0	0	0	0	0	0	21	35.6	119
<u>NIC II</u>	28	9.71	5	13.2	1	12.5	0	0	0	0	0	0	7	12	41
<u>NIC III</u>	19	6.55	4	10.5	1	12.5	0	0	0	0	0	0	4	6.8	28
<u>CIS</u>	38	13.1	5	13.1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	46
<u>Ca Inv.</u>	21	7.24	3	7.80	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	27
Total	290	100	38	100	8	100	1	100	1	100	2	100	59	100	399

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE.

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 3

Neoplasias Epiteliales Cervicales y paridad en el Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006.

<u>NEC</u>	<u>MG</u>	<u>%</u>	<u>TG</u>	<u>%</u>	<u>BG</u>	<u>%</u>	<u>PG</u>	<u>%</u>	<u>NG</u>	<u>%</u>
Inf. VPH	37	28.24	33	31.42	38	38.77	28	50.90	2	20
NIC I	26	19.84	34	32.38	33	33.67	19	34.54	7	70
NIC II	19	14.50	11	10.47	8	8.16	2	3.65	1	10
NIC III	7	5.37	9	8.57	10	10.20	2	3.63	0	0
CIS	22	16.79	12	11.45	8	8.16	4	7.27	0	0
Ca. Inv.	20	15.26	6	5.71	1	1.04	0	0	0	0
TOTAL	131	100	105	100	98	100	55	100	10	100

Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDDE.

NEC – Neoplasia Epitelial Cervical

MG – Multigesta

TG – Trigesta

BG – Digesta

PG – Primigesta

NG – Nuligesta

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 4

Neoplasias Epiteliales Cervicales y aborto Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006

Neoplasia Epitelial Cervical	Ninguno	%	1 - 2	%	3 o más	%	Total
INF. VPH	100	36.23	37	36.63	1	4.55	138
NIC I	86	31.15	33	32.67	0	0	119
NIC II	27	9.78	14	13.86	0	0	41
NIC III	20	7.24	5	4.95	3	13.64	28
CIS	30	10.86	1	1.00	15	68.18	46
Ca. Inv.	13	4.71	11	10.89	3	13.63	27
Total	276	100	101	100	22	100	399

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA Nº 5

**Neoplasias Epiteliales Cervicales e Inicio de Vida Sexual de las mujeres
Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006**

Inicio vida sexual	<u>VPH</u>	%	<u>NIC I</u>	%	<u>NIC II</u>	%	<u>NIC III</u>	%	<u>CIS</u>	%	Ca. Inv.	%	Total	%
11 – 15	8	5.79	5	4.30	1	2.43	4	14.3	1	2.18	1	3.71	20	5.02
16 – 20	111	80.43	104	87.30	39	95.12	23	82.1	45	97.82	26	96.3	348	87.22
21- 25	17	12.31	7	5.88	0	0.00	1	3.57	0	0.00	0	0.00	25	6.26
25 – 30	1	0.72	3	2.52	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	1.00
> 30	1	0.75	0	0.00	1	2.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	0.50
Total	138	100	119	100	41	100	28	100	46	100	27	100	399	100

Fuente. Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 6

**Neoplasias Epiteliales Cervicales y menarca en mujeres HSJD de Estelí,
Enero- Diciembre 2006.**

Neoplasias Epiteliales Cervicales	Menarca 11-13(a)	%	Menarca 14-17(a)	%	Menarca > a 17(a)	%
<u>VPH</u>	108	32.62	30	47.64	0	0
<u>NIC I</u>	95	28.70	24	38.09	0	0
<u>NIC II</u>	38	11.40	2	3.17	1	50
<u>NICIII</u>	26	7.85	1	1.58	1	50
<u>CIS</u>	42	12.68	3	4.76	0	0
<u>C. INV.</u>	24	7.20	3	4.76	0	0
Total	331	100	63	100	2	100

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 7

Compañeros sexuales y Neoplasias Epiteliales Cervicales, HSJD de Estelí, Enero-Diciembre, 2006

Cros.	<u>VPH</u>	%	<u>NIC I</u>	%	<u>NIC II</u>	%	<u>NIC III</u>	%	<u>CIS</u>	%	<u>Ca. Inv.</u>	%	Total	%
1	134	97.11	115	96.64	41	100.0	27	96.43	40	86.95	26	96.29	383	95.98
>= 2	4	2.89	4	3.36	0	0.0	1	3.57	6	13.05	1	3.71	16	4.02
Total	138	100	119	100	41	100	28	100	46	100	27	100	399	100

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA N° 8

**Grupos de edad y diagnostico histológico de las mujeres, Hospital San Juan de Dios de Estelí
Enero - Diciembre 2006**

EDAD	<u>VPH</u>	%	<u>NIC I</u>	%	<u>NIC II</u>	%	<u>NIC III</u>	%	<u>CIS</u>	%	<u>Ca Inv.</u>	%	Total
15-19	4	2.89	2	1.68	2	4.87	0	0	1	2.17	0	0	9
20-24	21	15.23	19	16	4	9.75	5	17.86	4	8.7	0	0	53
25-29	28	20.28	32	26.9	6	14.63	6	21.43	8	17.4	2	8	82
30-34	28	20.28	20	16.8	6	14.63	6	21.43	5	10.9	0	0	65
35-39	30	21.73	21	17.7	5	12.19	2	7.14	5	10.9	5	20	68
40-44	18	13.04	12	10.1	6	14.63	4	14.29	8	17.4	5	20	53
45-49	6	4.36	8	6.72	6	14.63	1	3.57	7	15.2	1	4	29
50-54	2	1.44	2	1.68	3	7.32	2	7.14	0	0	3	10	12
55-59	1	0.75	2	1.68	2	4.9	0	0	3	6.52	2	8	10
>= 60	0	0	1	0.84	1	2.45	2	7.14	5	10.9	8	30	18
Total	138	100	119	100	41	100	28	100	46	100	25	100	399

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

Ca. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA Nº 9

Neoplasias Epiteliales Cervicales y Colposcopia en las mujeres, HSJDDE, Enero-Diciembre, 2006

Neoplasias Epiteliales Cervicales	Colposcopia				Total %
	Si	%	No	%	
VPH	138	36.03	0	0	36.03
NIC I	119	31.07	0	0	31.07
NIC II	41	10.7	0	0	10.7
NIC III	28	7.32	0	0	7.32
CIS	46	12.02	0	0	12.02
C. Inv.	11	0	16	2.86	2.86
Total	383	97.14	16	2.86	100

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma In Situ

C. Invasor – Carcinoma Invasor

TABLA N° 10

Neoplasias Epiteliales Cervicales y procedimiento quirúrgico en las mujeres, HSJDDE, Enero- Diciembre 2006.

Neoplasia Epitelial Cervical	<u>Bx. Incisional</u>	%	<u>Cono ASA</u>	%	<u>Cono QX</u>	%	<u>HTA</u>	%	Total
<u>VPH</u>	130	38.69	2	10	2	22.22	4	11.76	138
<u>NIC I</u>	108	32.14	9	45	0	0	2	5.88	119
<u>NIC II</u>	25	7.44	4	20	2	22.22	10	29.43	41
<u>NIC III</u>	20	5.95	3	15	0	0	5	14.70	28
<u>CIS</u>	28	8.33	2	10	5	55.55	11	32.35	46
<u>C. Invasor</u>	25	7.45	0	0	0	0	2	5.88	27
Total	336	100	20	100	9	100	34	100	399

Fuente: Archivo del Servicio de Patología HSJDDE

Bx Incisional – Biopsia dirigida

Cono ASA – Biopsia del Cervix en cono, con equipo de ASA

Cono Qx – Biopsia en cono del Cervix, en quirófano

HTA – Histerectomía total abdominal

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma In Situ

C. Invasor – Carcinoma Invasor

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma In Situ

C. Invasor – Carcinoma Invasor

TABLA N° 11**Neoplasias Epiteliales Cervicales y el virus del papiloma humano en las mujeres atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre, 2006**

Neoplasias Epiteliales Cervicales	Inf. Virus del papiloma Humano	Porcentaje
<u>VPH</u>	138	34.58
<u>NIC I</u>	119	29.80
NIC II	42	10.50
<u>NIC III</u>	28	7.00
<u>CIS</u>	46	11.50
<u>Ca. Invasor</u>	27	6.76
Total	399	100

Fuente: Archivo Servicio de Patología HSJDDE

VPH – Virus del Papiloma Humano

NIC I – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado I

NIC II – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado II

NIC III – Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado III

CIS – Carcinoma in situ

C. Inv. – Carcinoma Invasor

TABLA No 12

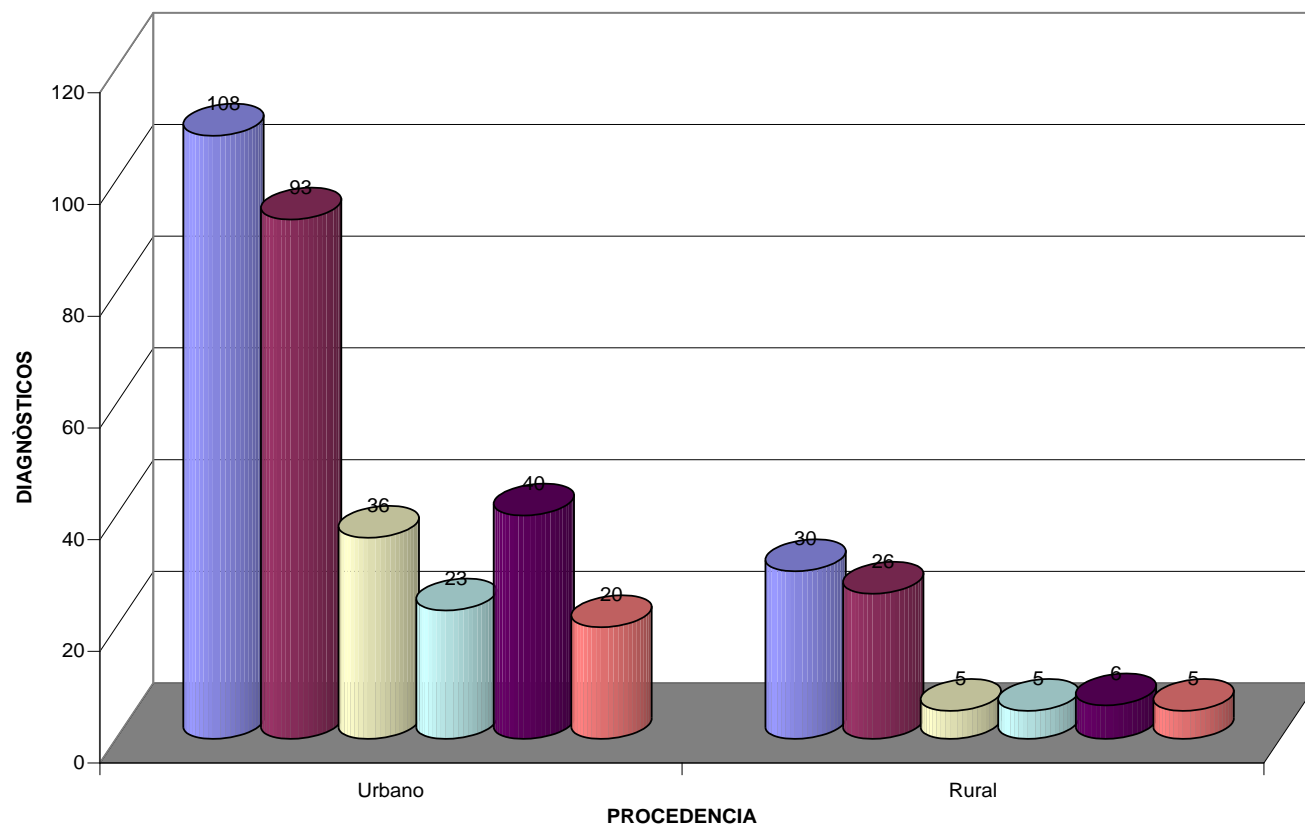
Recursos humanos y equipos, Hospital San Juan de Dios de Estelí, Enero-Diciembre 2006

Recursos	No	Procesamiento por día
Patólogos (a)	2	60
Histotecnólogo	1	30
Citólogas	2	120
Secretaria	1	50
Auxiliar de patología	2	0

Equipo	Cantidad
Procesador de tejido	1
Criostato	1
Micrótopo	1
Baño María	1
Afilador de cuchilla	1
Horno (60°)	1
Termo de parafina	1

Fuente: Servicio de Patología HSJDDE.

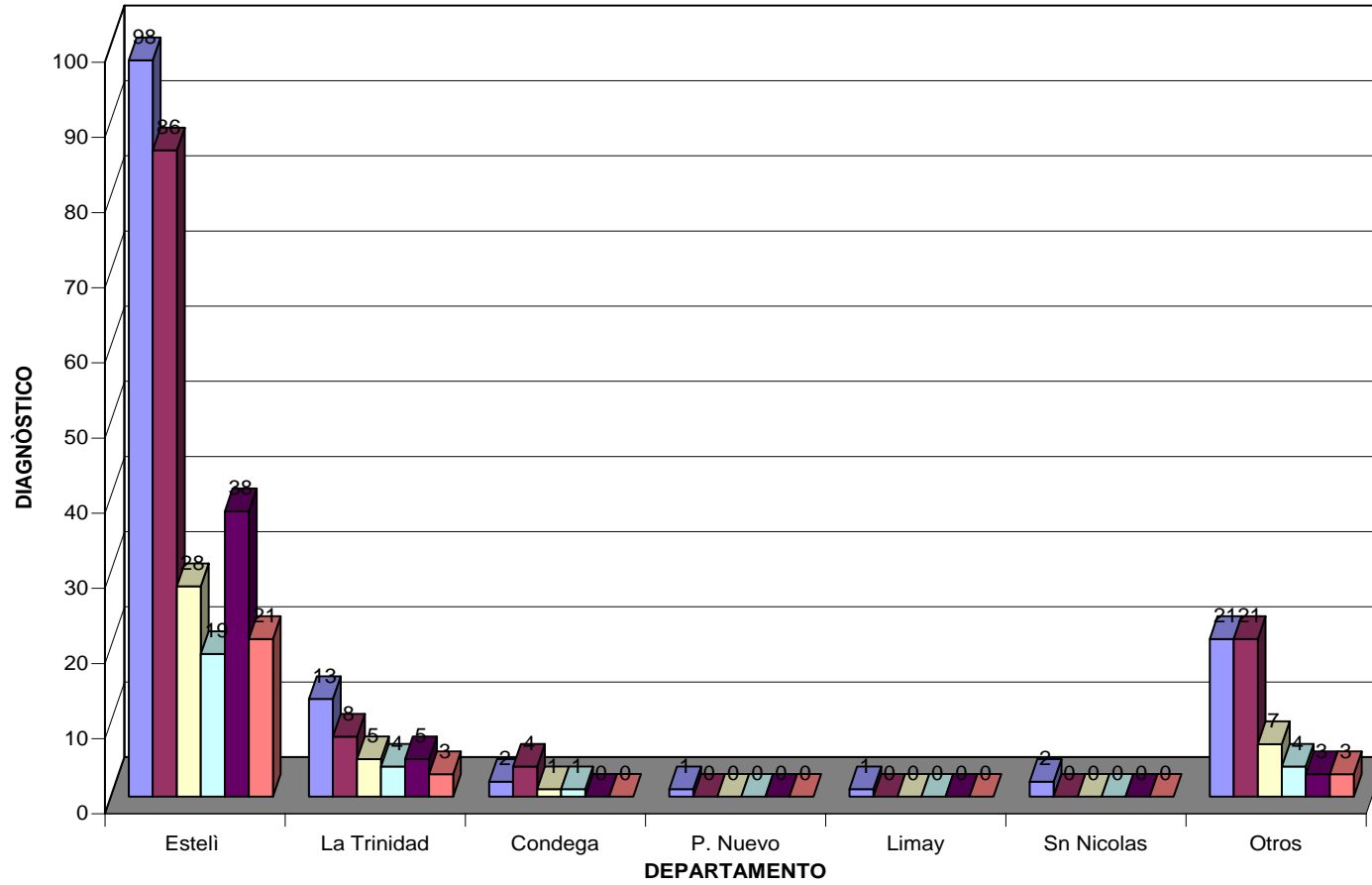
GRAFICO Nº 1: PROCEDENCIA Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HOSPITAL DE ESTELI 2006



Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

■ VPH
 ■ NIC I
 ■ NIC II
 ■ NIC III
 ■ CIS
 ■ Ca Inv

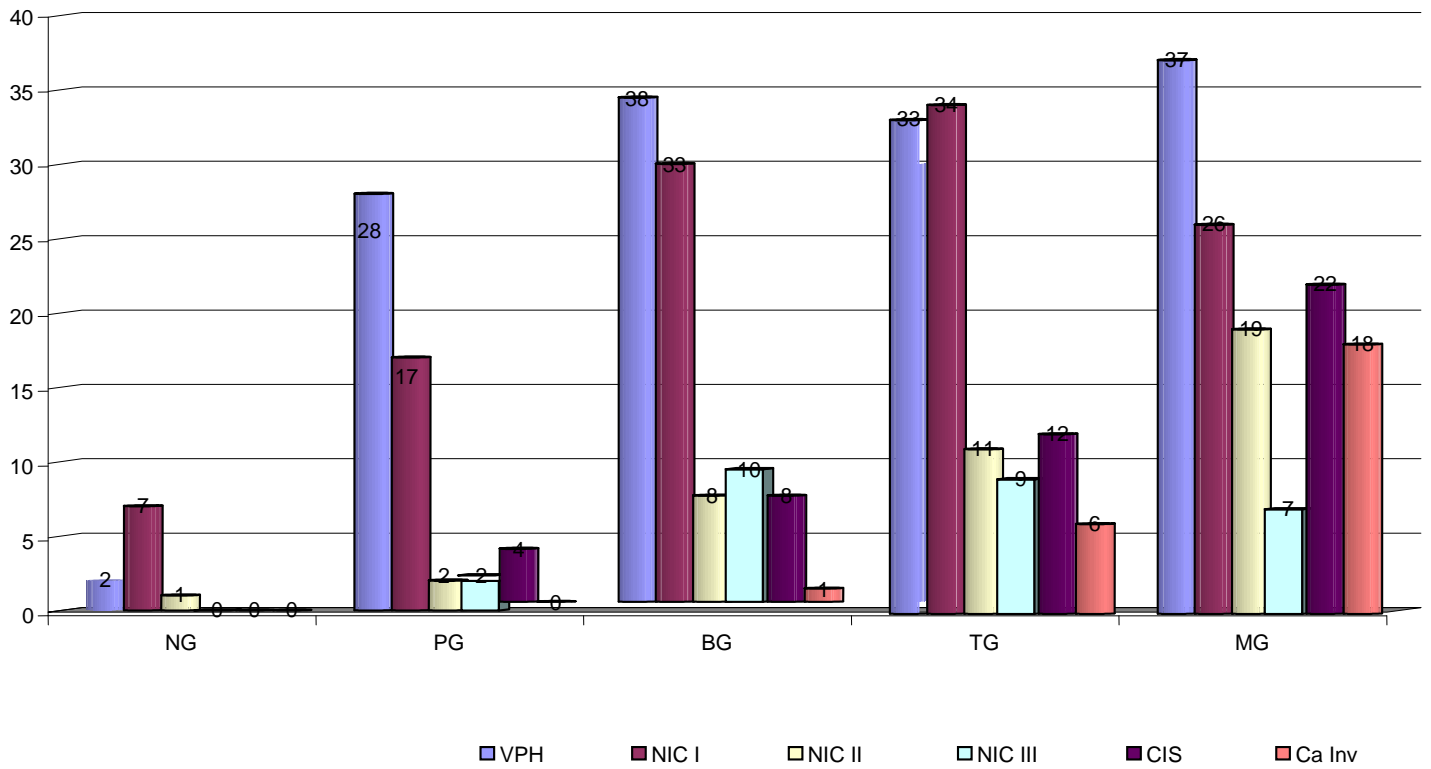
**GRAFICO N° 2: MUNICIPIOS Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES HOSPITAL DE ESTELI
2006**



Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

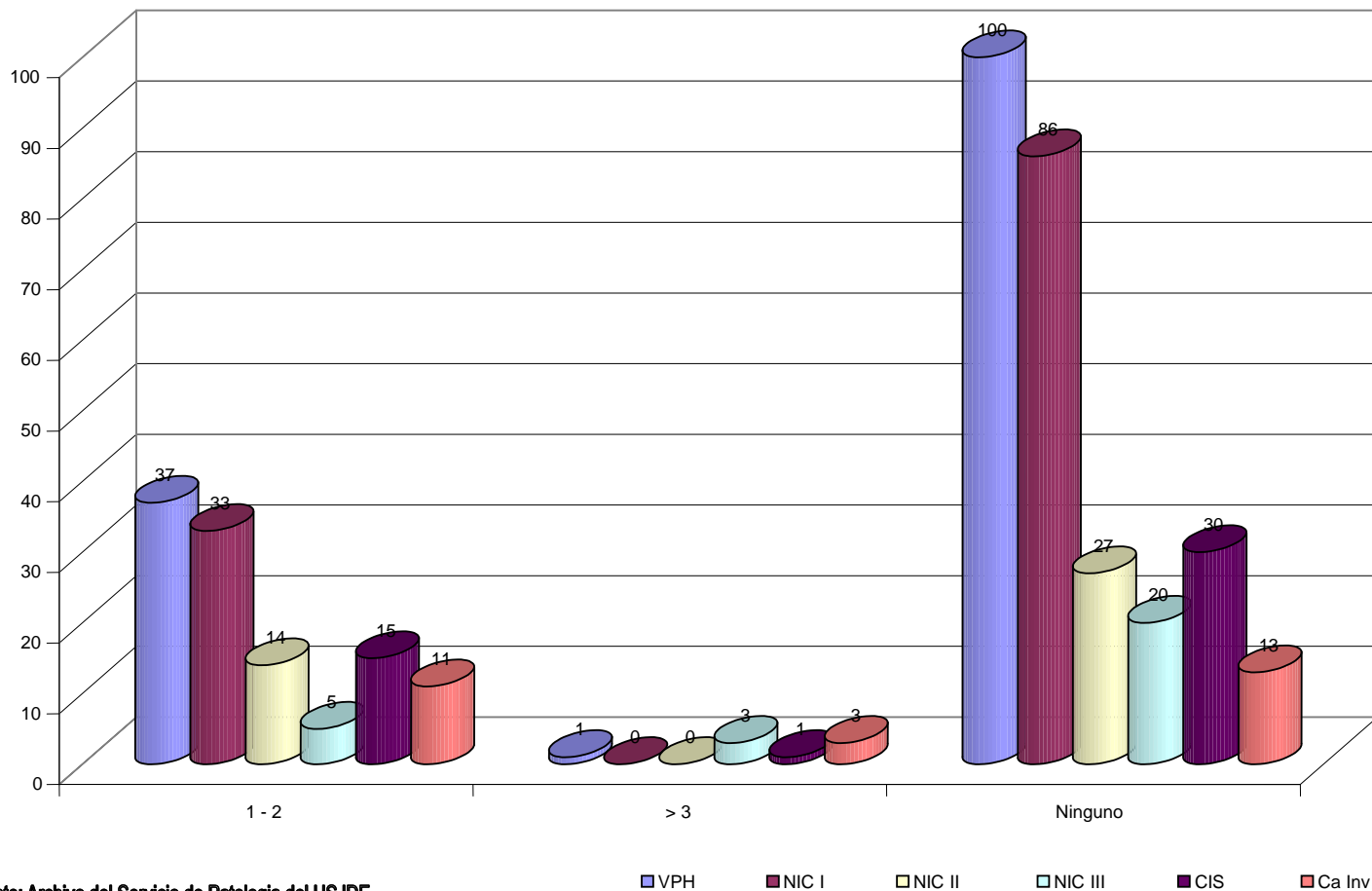
■ VPH ■ NIC I ■ NIC II ■ NIC III ■ CIS ■ Ca Inv

**GRAFICO N° 3: PARIDAD Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HOSPITAL DE ESTELI
2006**



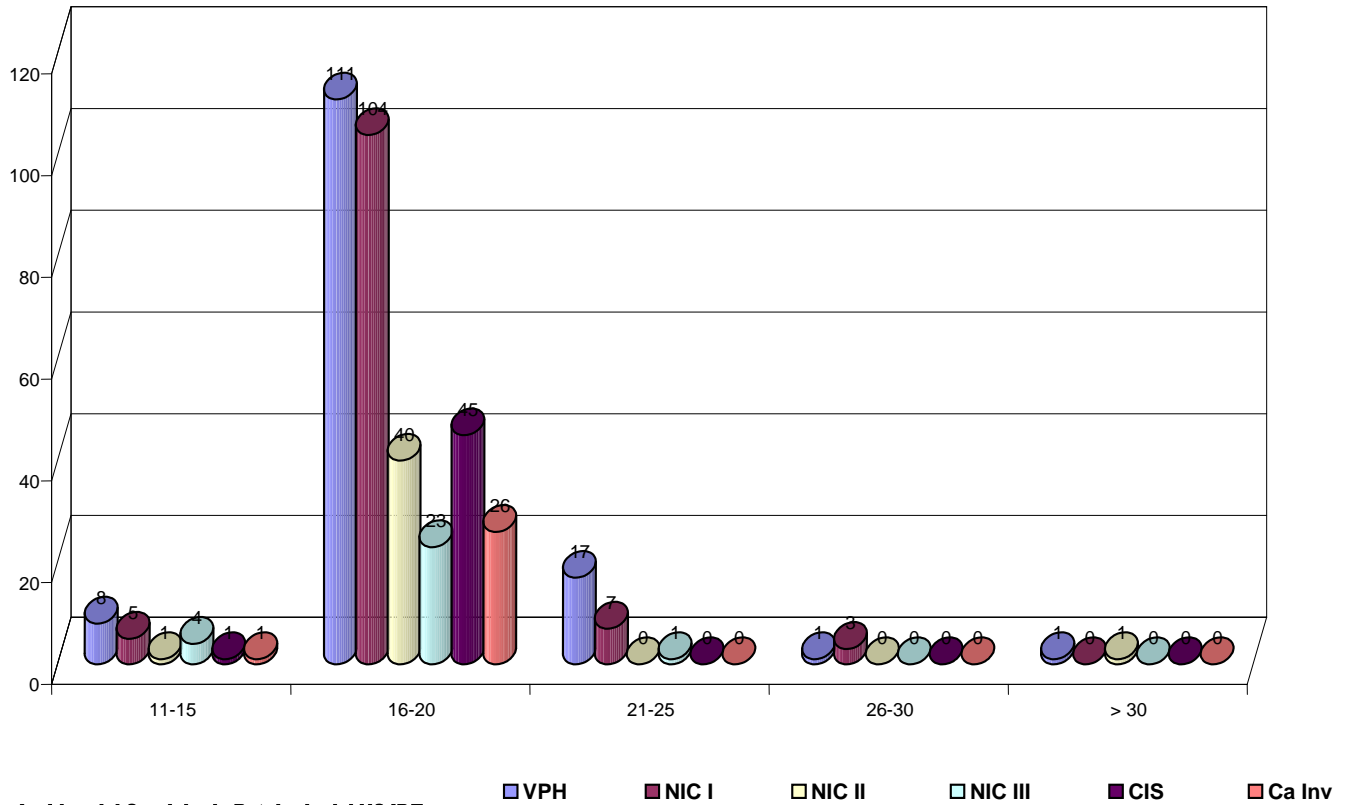
Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

GRAFICO Nº 4: ABORTO Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HSJD DE ESTELI 2006



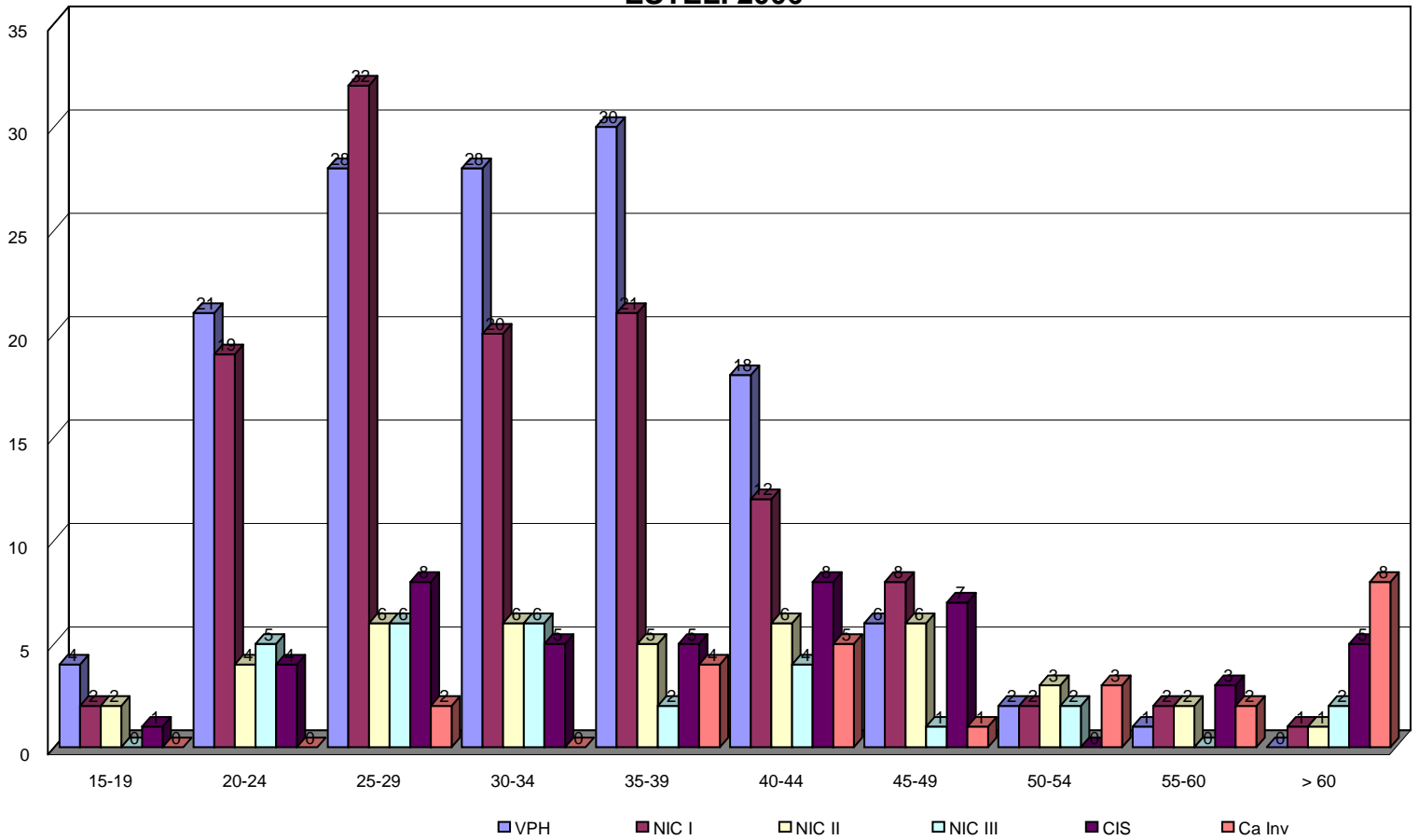
Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

GRAFICO Nº 5: INICIO DE VIDA SEXUAL Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HSJD DE ESTELI 2006



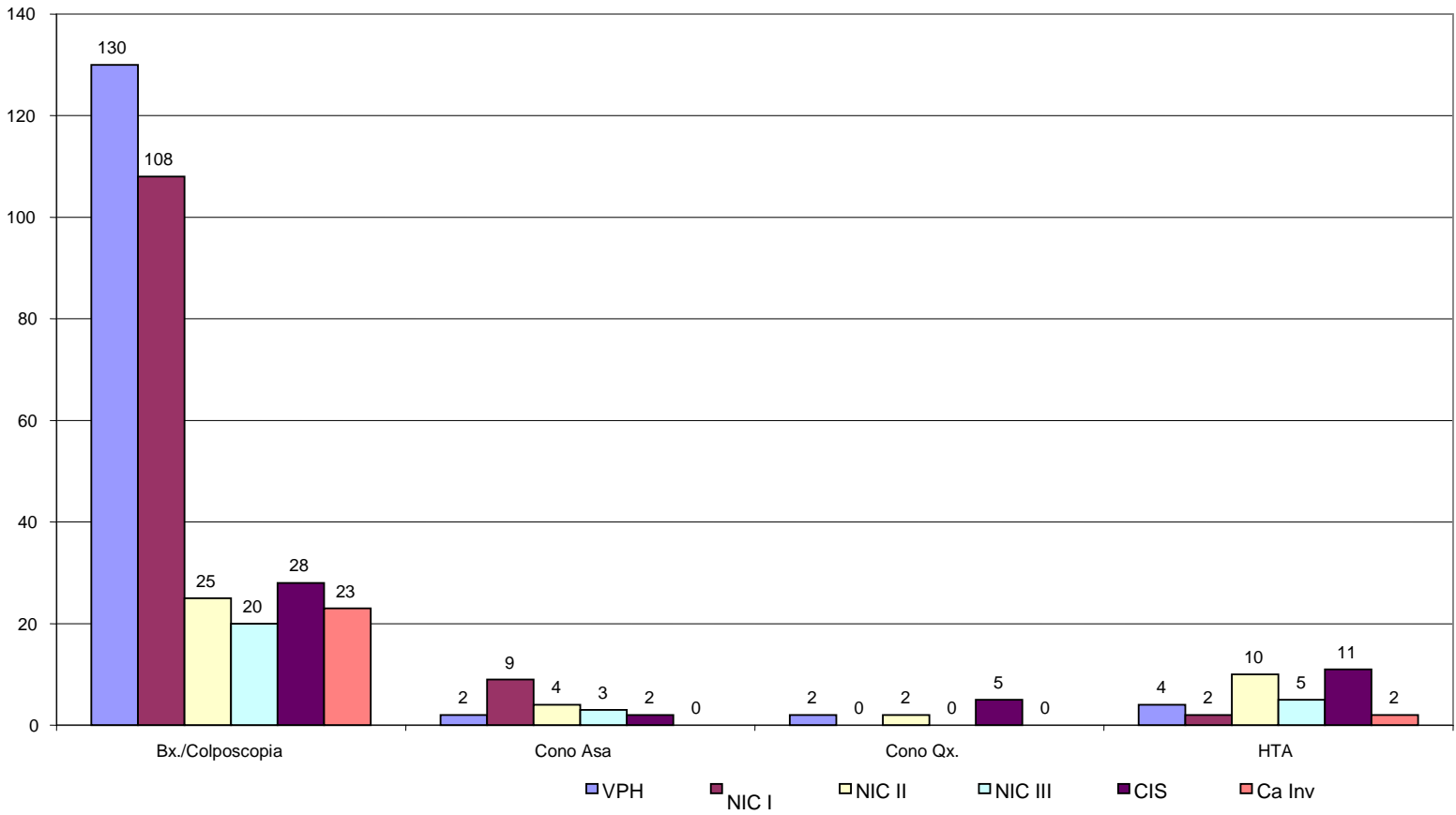
Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

GRAFICO N° 6: GRUPOS DE EDAD Y NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HSJD DE ESTELI 2006



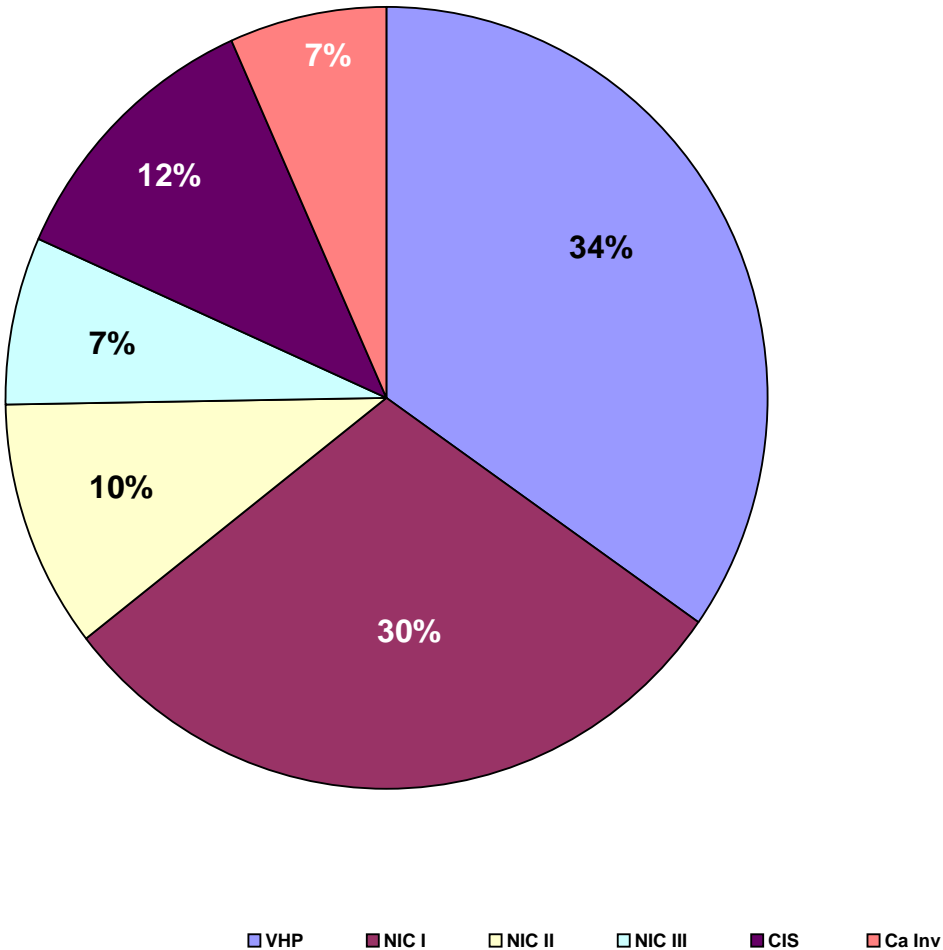
Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

DEL HSJD DE ESTELI 2006



Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE

GRAFICO Nº 8 DIAGNOSTICO HISTOLOGICO DE NEOPLASIAS EPITELIALES CERVICALES DEL HSJD DE ESTELI 2006



Fuente: Archivo del Servicio de Patología del HSJDE