

Revista del
Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

Volumen
Volume 4

Número
Number 1-2

Enero-Marzo
January-March 2001

Abril-Junio
April-June

Artículo:

Correlación citológica e histológica de la neoplasia intraepitelial cervical temprana. Tres años de revisión en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

Derechos reservados, Copyright © 2001:
Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

**Otras secciones de
este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Medigraphic.com

Correlación citológica e histológica de la neoplasia intraepitelial cervical temprana. Tres años de revisión en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”

Sara Parraguirre Martínez,¹ Nassira M De Larios,² J Jesús Martínez Madrigal³

RESUMEN

El cáncer cervicouterino es de las neoplasias malignas más comunes por topografía en mujeres en México. La detección oportuna de neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y carcinoma *in-situ* disminuye la morbi-mortalidad de esta patología.

El método de estudio de las mujeres con citología cervical anormal es la revisión con colposcopio y toma de biopsia de las zonas atípicas.

En la literatura se han encontrado algunos reportes en los cuales no hay correlación diagnóstica en el resultado de la citología, colposcopia y biopsia.

Debido a esto y a la falta de congruencia diagnóstica cito-histológica en algunos estudios reportados en la literatura, se revisaron los archivos de las Divisiones de Citología y Anatomía Patológica del Hospital General “Dr. Manuel Gea González” para determinar el porcentaje de certeza diagnóstica cito-histológica de la lesión intraepitelial cervical 1 (afecta un tercio del epitelio), NIC 2 (afección de dos tercios del epitelio) y NIC 3 (afecta todo el grosor epitelial). Del total de estudios revisados (333) se seleccionaron 141 que contaban con citología y biopsia; el porcentaje de correlación fue de 84.3%.

Palabras clave: Neoplasia intraepitelial cervical.

ABSTRACT

Carcinoma of the cervix is the leading cause of cancer deaths in women in Mexico and an opportune diagnosis of squamous intraepithelial lesions will decrease morbidity and mortality. Cervico-vaginal cytology is a useful diagnostic tool and when the epithelium is abnormal is necessary to carry out a colposcopy and a biopsy.

There are some reports in medical literature in which there are no correlation between cytology-colposcopy and pathology. The authors report the correlation between cytology and pathology of 84.3%.

Key words: Cytology, biopsy, intraepithelial neoplasia.

INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es de las neoplasias malignas la más común por topografía en mujeres en México.¹ La neoplasia cervical temprana incluye la neoplasia intraepitelial cervical y carcinoma *in situ*, éstas están incrementando recientemente en nuestro medio en pacientes de 20 a 60 años de edad. El tratamiento de elección como la conización, criocirugía y la vaporización láser, son para conservar la función reproductiva dependiendo de la edad del paciente. El tratamiento conservador puede efectuarse con el diagnóstico correcto para evitar un tratamiento inadecuado.² Las

¹ Jefa de la División de Anatomía Patológica. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Secretaría de Salud.

² Jefa de la División de Citología. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Secretaría de Salud.

³ Médico Ex-residente del Servicio de Patología. Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Secretaría de Salud.

Correspondencia:

Sara Parraguirre Martínez.
Hospital General “Dr. Manuel Gea González”. Secretaría de Salud. Calzada de Tlalpan 4800, México, D.F. Col. Toriello Guerra. C.P. 14050, México, D.F.

mujeres con citología cervical anormal, son evaluadas por colposcopia y se realiza una toma de biopsia de las zonas anormales del epitelio cervical, sin embargo, el diagnóstico incorrecto por citología, colposcopia e igualmente por biopsia son frecuentemente encontrados.² En ninguna variedad de cáncer se comprueban mejor los efectos de la prevención del diagnóstico precoz y del tratamiento radical sobre la tasa de mortalidad como el carcinoma del cérvix.³

Los factores de riesgo son: 1. Edad temprana al primer coito. 2. Parejas sexuales numerosas. 3. Una pareja masculina que ha tenido muchas parejas sexuales anteriormente. Se considera al virus del papiloma humano (VPH) como un factor importante en la oncogénesis del carcinoma del cuello uterino.³

La neoplasia intraepitelial cervical (NIC) se divide en tres grados: NIC 1 equivale a la displasia leve o infección por virus del papiloma humano y puede afectar al tercio inferior del epitelio cervical. NIC 2 corresponde a displasia de alto grado, y altera dos tercios del epitelio cervical (inferior y medio). NIC 3 equivale a displasia severa y carcinoma *in situ* que afecta a la totalidad del epitelio cervical.⁴

El sistema Bethesda para el reporte del diagnóstico citológico cérvico/vaginal fue desarrollado por el Instituto Nacional de Cáncer de Baltimore, USA., se realizó un trabajo en 1988 para unificar los términos diagnósticos para facilitar la comunicación entre el clínico y el citopatólogo. El formato del sistema de Bethesda incluye un diagnóstico descriptivo y una evaluación adecuada del espécimen. Este sistema fue diseñado para ser flexible e ir cambiando involucrando los avances en el cáncer en el campo de la patología cervical. En 1991 se realizó un segundo trabajo para evaluar el impacto del sistema Bethesda en la práctica médica y modificarlo de acuerdo a las necesidades, una de las principales recomendaciones de este segundo trabajo fue el precisar los criterios formulados, los términos diagnósticos y descriptivos de un espécimen adecuado.⁵

MARCO DE REFERENCIA

En el estudio realizado por Yusuke Matssura durante diez años en donde la conización fue realizada en 151 pacientes con neoplasia cervical temprana previamente diagnosticada por citología, mostró que los rangos de exactitud de citología y la biopsia fueron de 52% (78 de 151) y 62% (100 de 151) respectivamente. Lo

que sugiere es necesario realizar el estudio citológico y toma de biopsia para una evaluación correcta.²

En otro estudio realizado por Cechinni S. en Italia, la correlación entre el sistema Bethesda y la biopsia dirigida por colposcopia que se realizó en 82 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado fue de 98.5% con una concordancia del 100% para el VPH y 97% para NIC 1; en 36 pacientes diagnosticados como lesión intraepitelial de alto grado fue de 92% con una concordancia de 84% para NIC 3, con una sensibilidad y especificidad de un 93%.⁶

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio tiene como finalidad establecer la correlación entre el diagnóstico histológico de la neoplasia cervical temprana. Posiblemente un número importante de estas neoplasias está relacionado con la morbilidad y la mortalidad de los pacientes por no diagnosticarse en etapas tempranas por cualquiera de los métodos ya mencionados. En nuestro medio no se ha realizado una investigación con este enfoque.

La neoplasia intraepitelial cervical ocupa el primer lugar en el Registro Histopatológico de Neoplasias en México, con una distribución de casos de neoplasias malignas por topografía general en México en 1996 de 15,312 casos que corresponde a un 18.1% y topografía en mujeres de 15,312 casos que correspondió a un 28%.¹

Es un estudio descriptivo, abierto, observacional, retrospectivo y transversal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron todos los estudios histológicos y citológicos realizados en el Departamento de Anatomía Patológica y Citológica del Hospital General "Dr. Manuel Gea González" en el periodo comprendido de 1996 a 1998.

El tamaño de la muestra fue en todos los casos diagnosticados histológicamente como neoplasia cervical temprana que tengan estudio citológico y biopsia realizada en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" en el periodo antes mencionado, se estimó fueran aproximadamente 400 casos.

Los criterios de inclusión eran todos los casos de neoplasia cervical temprana (NIC 1, NIC 2, NIC 3 y Carcinoma *in situ*) diagnosticados en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" entre 1996 y 1998.

Los criterios de exclusión eran los casos que no tuvieran estudio citológico o biopsia de cérvix.

Parámetros de medición:

Los cambios citológicos e histológicos de neoplasia cervical temprana se dividen en tres grados:

NIC 1: equivale a la displasia leve, que afecta el tercio inferior del epitelio cervical.

NIC 2: corresponde a displasia moderada, que involucra dos tercios del epitelio cervical (inferior y medio).

NIC 3: equivale a displasia severa y carcinoma *in situ* que afecta a la totalidad del epitelio cervical.

Procedimientos de captación de la información:

Se revisaron los archivos del Departamento de Anatomía Patológica y Citología del Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Se obtuvieron todos los casos diagnosticados como neoplasia cervical temprana entre 1996 y 1998.

Toda la información obtenida se captó en una hoja diseñada para tal efecto.

RESULTADOS

De los archivos del Departamento de Anatomía Patológica y Citología del Hospital General "Dr. Manuel Gea González", se revisaron 333 biopsias cervicales con diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical

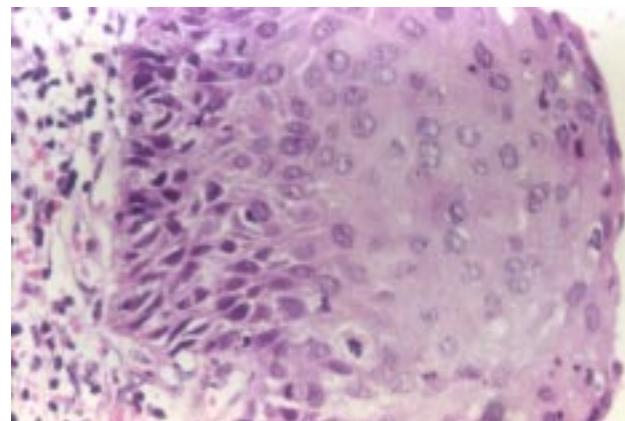


Figura 1. (H y E 40x). Cérvix uterino con neoplasia intraepitelial de bajo grado (NIC 1) o infección del virus del papiloma humano. Se observa pérdida de la polaridad del tercio inferior.

(NIC) en un periodo de tres años (1996-1998). La neoplasia intraepitelial cervical se divide en tres grados: NIC 1 equivale a displasia leve o infección del virus del papiloma humano y puede infectar el tercio inferior del epitelio cervical (Figuras 1, 4, 5 y 6). NIC 2 que corresponde a displasia de alto grado y altera dos tercios del epitelio cervical (inferior y medio), figuras 2, 7 y 8. NIC 3 que corresponde a displasia severa o carcinoma *in situ* que afecta la totalidad del epitelio cervical (Figuras 3 y 9). A las 333 biopsias cervicales con diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical temprana

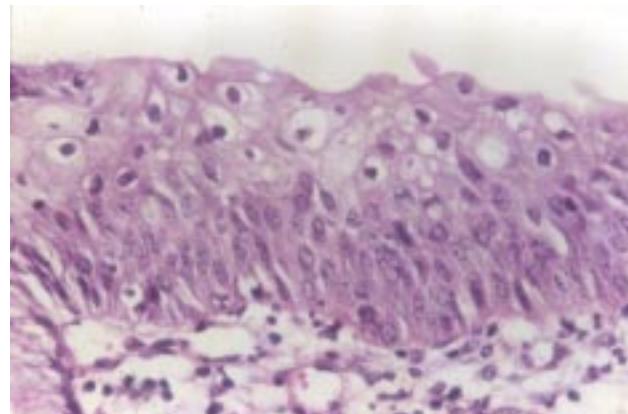


Figura 2. (H y E 10x). Cérvix uterino con neoplasia intraepitelial de alto grado (NIC 2). Se observa una proliferación y atipia en los dos tercios inferiores y en el tercio superior la maduración es todavía aparente.

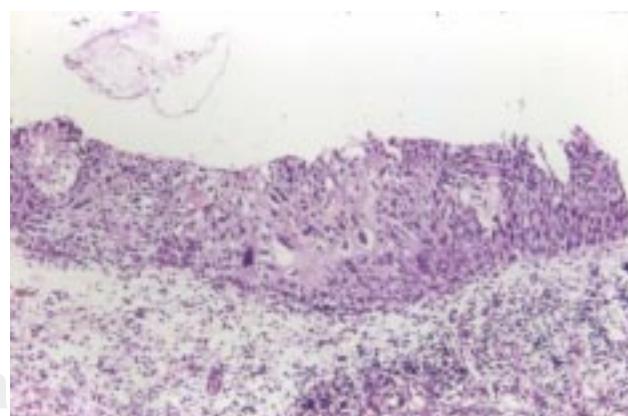


Figura 3. (H y E 40x). Cérvix uterino con neoplasia intraepitelial de alto grado (NIC 3) o carcinoma *in situ*. Se observa una desorganización completa en todas las capas del cérvix quedando sustituido totalmente por células atípicas inmaduras y actividad mitótica.

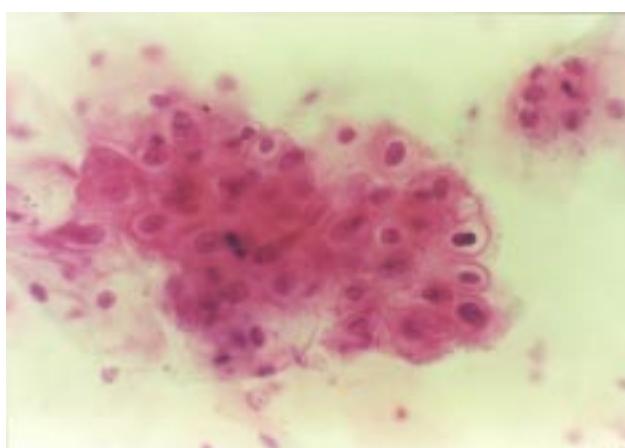


Figura 4. Células dispuestas en grupos con hiperclaridad perinuclear, núcleos aumentados de tamaño y binucleación del IVPH o LSIL (Tinción de Papanicolaou x 400).

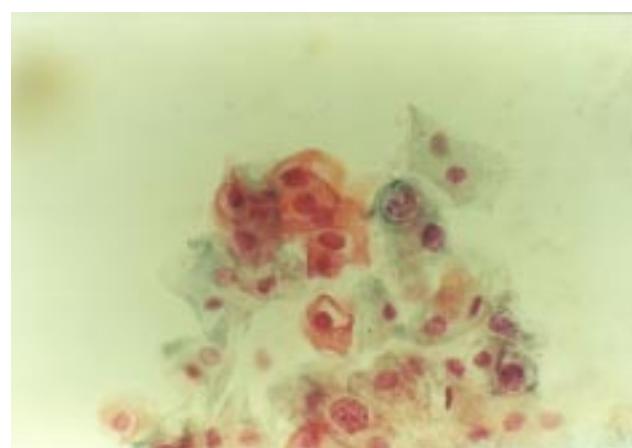


Figura 6. Células profundas con coilocitos, citoplasma queratinizado de IVPH o LSIL. (Tinción de Papanicolaou x 400).



Figura 5. Células profundas con coilocitos y núcleos aumentados de tamaño, binucleación del IVPH o LSIL. (Tinción de Papanicolaou x 400).

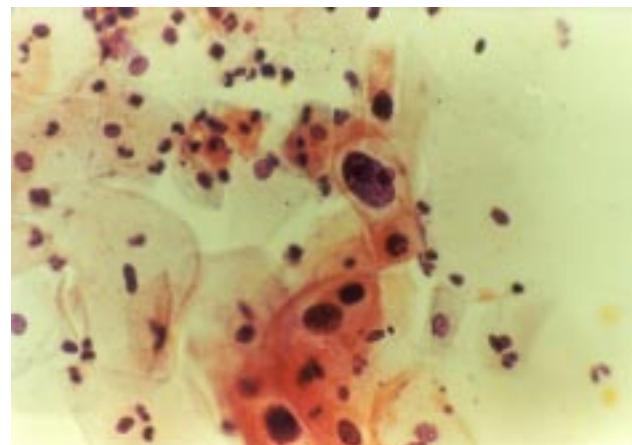


Figura 7. Células con coilocitos y citoplasma queratinizado de IVPH o LSIL. (Tinción de Papanicolaou x 400).

na se les realizó estudio citológico, de los cuales se eliminaron 192 casos de 333 (57.6%) debido a que correspondían al programa de displasia fuera de este Hospital y no se contaba con el material (laminillas y formato de solicitud). Y el total definitivo de 141 de 333 (42.3%). Se contó con el material completo para realizar su correlación diagnóstica, histológica y citológica. De los cuales 22 de 141 (15.6%) no presentaron correlación diagnóstica para la neoplasia intraepitelial cervical temprana. De éstos, 12 casos fueron falsos positivos por citología para NIC 2 y 10 casos verdaderos negativos por citología: cinco para NIC 2 y cinco para NIC 3 (Cuadro I).

Del total de los 141 casos 119 (84.3%) presentaron correlación diagnóstica tanto histológica como citológica para la neoplasia intraepitelial cervical temprana en sus tres grados (Figura 10). De los cuales 64 casos (43.7%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales de bajo grado (NIC 1) o infección del virus del papiloma humano (Cuadro II). Veintiún casos (14.8%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales cervicales de alto grado (NIC 2) (Cuadro III). Treinta y cuatro casos (24.1%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales cervicales de alto grado (NIC 3) (Cuadro IV). La edad que ejerce una influencia importante de la probabilidad de padecer cáncer en nuestro estudio como en

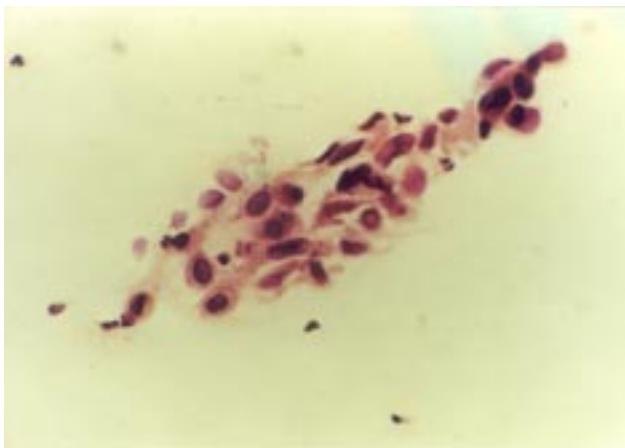


Figura 8. Células basales y parabasales con escaso citoplasma, núcleos hipercromáticos de una lesión escamosa de alto grado, NIC 2. (Tinción de Papanicolaou x 400).

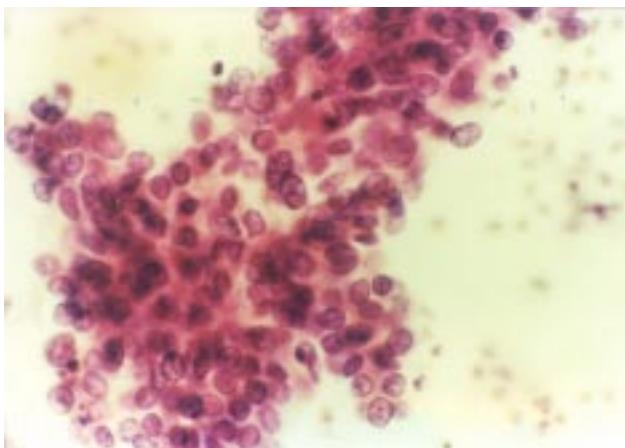


Figura 9. Células dispuestas en conglomerados, superposición nuclear, cromatina granular mal distribuida de una lesión escamosa de alto grado (NIC 3) o carcinoma *in situ* (Tinción de Papanicolaou x 400).

nuestro país y el resto del mundo fue entre los 20 y 50 años de edad (*Figura 11*).

DISCUSIÓN

A pesar de la disponibilidad del estudio colposcópico, citológico e histológico, el cáncer cervical permanece como causa importante de morbilidad y mortalidad. Se estima que aproximadamente 440,000 nuevos casos de cáncer cervical se presentan anualmente en todo el mundo y el 80% de estos casos se presentan

en países en desarrollo. Esto supone que la disminución en la incidencia del cáncer cervical en los países industrializados es atribuible predominantemente a una mejor disponibilidad en la prueba del Papanicolaou. En los Estados Unidos son aproximadamente 65,000 casos de carcinoma cervical *in situ* y 16,000 nuevos casos diagnosticados de cáncer cervical invasor por año. En México es la neoplasia maligna más común por topografía general y por topografía en mujeres. Se diagnostican 15,000 nuevos casos de cáncer cervical invasor al año, causando 4,500 muertes.

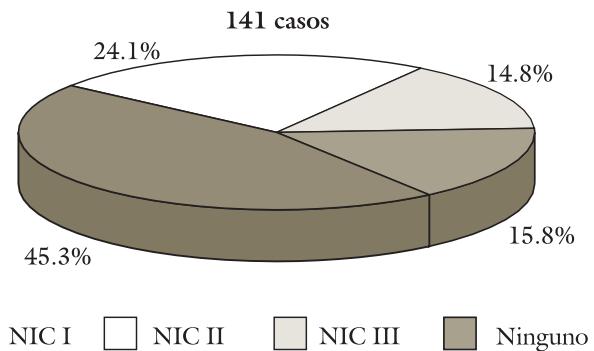


Figura 10. Distribución de casos de neoplasia intraepitelial cervical con correlación histológica y citológica de un total de 141 casos.

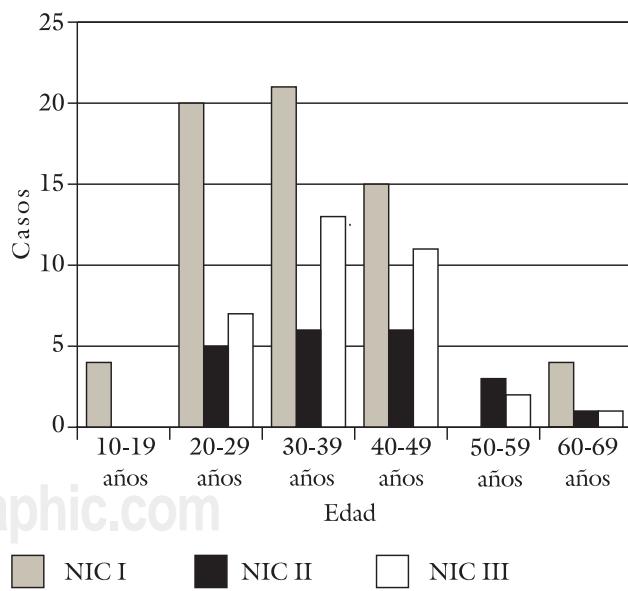


Figura 11. Distribución de casos de neoplasia intraepitelial cervical por edad que presentaron correlación histológica y citológica en 119 casos.

Cuadro I. Número de casos de neoplasia intraepitelial cervical temprana por edad que no presentaron correlación diagnóstica histológica y citológica del Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Número de casos	Edad	Dx. histológico	Dx. citológico
1	54	S/C	NIC 2
2	54	S/C	NIC 2
3	33	S/C	NIC 2
4	26	S/C	NIC 2
5	31	NIC 2	S/C
6	55	S/C	NIC 2
7	54	S/C	NIC 2
8	46	NIC 3	S/C
9	20	NIC 2	S/C
10	39	NIC 2	S/C
11	43	NIC 2	S/C
12	23	S/C	NIC 2
13	37	NIC 2	S/C
14	50	S/C	NIC 2
15	37	S/C	NIC 2
16	37	NIC 3	S/C
17	36	NIC 3	S/C
18	43	S/C	NIC 2
19	31	S/C	NIC 2
20	30	NIC 3	S/C
21	62	S/C	NIC 2
22	40	NIC 3	S/C

* S/C sin correlación histológica (cervitis crónica inespecífica) y citológica (alteraciones inflamatorias)

tes al año y por consiguiente 12 muertes por día. En nuestro estudio obtuvimos 333 biopsias cervicales con diagnóstico de neoplasia intraepitelial cervical temprana a las que se les realizó correlación con el diagnóstico citológico, de los cuales se eliminaron 192 de 333 (42.3%). Se contó con el material completo para realizar la correlación diagnóstica, histológica y citológica. Veintidós casos de 141 (15.6%) no presentaron correlación diagnóstica para la neoplasia intraepitelial cervical temprana. Doce Biopsias fueron falsos positivos por citología para NIC 2 y 10 casos verdaderos por citología: cinco para NIC 2 y cinco para NIC 3. De los 141 casos 119 (84.3%) presentaron correlación diagnóstica tanto histológica como citológica para la neoplasia intraepitelial temprana en sus tres grados. Sesenta y cuatro casos (43.7%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales de bajo grado (NIC 1) o infección del virus del papiloma humano. Veintiún casos (14.8%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales cervicales de alto grado

Cuadro II. Número de casos de neoplasia intraepitelial cervical de bajo grado (NIC 1) o infección del virus del papiloma humano por edad, que presentaron correlación diagnóstica, histológica y citológica en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Edad	No. de casos	%
10-19	4	6.2
20-29	20	31.2
30-39	21	32.8
40-49	15	24.4
50-59	0	0
60-69	4	6.2
Total	64	100

Cuadro III. Número de casos de neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (NIC 2) por edad que presentaron correlación diagnóstica, histológica y citológica en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Edad	No. de casos	%
10-19	0	0
20-29	5	23.8
30-39	6	28.5
40-49	6	28.5
50-59	3	14.2
60-69	1	1.5
Total	21	100

Cuadro IV. Número de casos de neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (NIC 3) por edad que presentaron correlación diagnóstica, histológica y citológica en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González”.

Edad	No. de casos	%
10-19	0	0
20-29	7	20.5
30-39	13	38.2
40-49	11	32.3
50-59	2	5.8
60-69	1	2.9
Total	34	100

(NIC 2). Treinta y cuatro casos (24.1%) correspondieron a neoplasias intraepiteliales cervicales de alto grado (NIC 3). La edad más frecuente de neoplasia intraepitelial cervical temprana en nuestro estudio como en nuestro país y el resto del mundo fue entre los 20 y 50 años de edad.

La disponibilidad universal del Papanicolaou puede ayudar a disminuir la incidencia del cáncer cervical y prevenir la mortalidad de esta enfermedad.

El cáncer cervical en la mayoría de las mujeres es asintomático durante los estadios tempranos. El Papanicolaou es la prueba de detección temprana del cáncer cervical y tiene un impacto profundo en la sobrevida y reduce la tasa de muerte en un 75%, por esta razón el incremento de la disponibilidad del Papanicolaou en los diferentes centros hospitalarios reduce la morbilidad y mortalidad de esta enfermedad.

Las lesiones preneoplásicas del cuello uterino se han clasificado de diferentes maneras. El sistema más antiguo es el de la displasia –carcinoma *in situ*. Además de la displasia leve en un extremo y la displasia severa–carcinoma *in situ*, en el otro. Otra es la clasificación de la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) donde la displasia leve o infección del virus del papiloma humano se denomina en grado 1 y el carcinoma *in situ* se denomina NIC 3, incluso hay otra en donde estas entidades se reducen a dos que se denominan lesiones intraepiteliales cervicales de bajo grado y alto grado. Como estos sistemas describen lesiones no invasoras de biología indeterminada cuyo tratamiento suele ser efectivo por lo cual se recomienda la utilización de la terminología NIC. Estas neoplasias comienzan casi siempre en la unión cilindroescamosa en la zona de transición por lo cual se sugiere la toma del Papanicolaou en esta región. La epidemiología del cáncer cervical, consecuentemente con un rol etiológico por un agente infeccioso de transmisión sexual. El virus del papiloma humano se observa con asociación con NIC y carcinoma epidermoide del cérvix. Los virus del papiloma humano son el 6, 11, considerados de bajo riesgo y los de alto grado 16, 18, 31, 33 y 35.

CONCLUSIONES

En este estudio analizamos la correlación histológica y citológica de la neoplasia intraepitelial cervical temprana. Se obtuvieron 333 estudios en total en un periodo comprendido entre 1996 a 1998. El análisis

de la información obtenida por la regla de Bayes mostró una sensibilidad del 92% y una especificidad del 64% y un valor predictivo positivo del 90% y un valor predictivo negativo de 68% con una exactitud diagnóstica del 86% para la neoplasia intraepitelial cervical temprana. La edad de mayor riesgo para padecer neoplasia intraepitelial cervical temprana es en personas mayores de 20 años, semejante a la reportada en nuestro país y el resto del mundo. Registrando una mayor incidencia entre los 30 y 50 años. Nuestros resultados obtenidos son muy similares específicamente en la distribución en casos de neoplasias malignas por topografía de acuerdo con sexo y edad que se reporta en el Registro Histopatológico de Neoplasias en México. Esperamos que los resultados aquí mostrados puedan servir para la realización de otro estudio prospectivo en el cual se utilice una correlación colposcópica, citológica e histológica. Y para ofrecer una mejor orientación y dirección a los programas de salud, educación e investigación e influir directamente en el tratamiento y prevención de las neoplasias intraepiteliales cervicales tempranas de nuestro hospital y apoyar el valor del estudio citológico como una prueba de detección selectiva tan eficaz en la profilaxis del cáncer uterino ya que la mayoría de los tumores van precedidos de una lesión preneoplásica, esta lesión puede existir en la fase no invasora durante 20 años y pueden estar desprendiéndose células anormales que se pueden descubrir en el examen citológico.

REFERENCIAS

1. *Compendio de registro histopatológico de neoplasias en México; Morbilidad y mortalidad*. Secretaría de Salud, Tricenio 1993-1997.
2. Matssura Y et al. Early cervical neoplasia confirmed by connotation. *Acta Cytol* 1996; 40: 241-246.
3. Cotran, Kumar, Robbins. *Patología estructural y funcional*. Quinta edición; 1155-1160.
4. Rosai J et al. Ackermann's *Surgical Pathology*. Vol. 2. Eighth edition; 1359-1363.
5. Kurman J. Diane Solomon. *The Bethesda System*, 1991: 1-81.
6. Cechinis, Iossa A et al. Comparing two modalities of women with cytologic evidence of squamous or glandular atypia: early repeat cytology or colposcopy. *Tumori* 1997; 83(4): 732-4.