

Correlación Citohistológica de Lesiones Escamosas Intraepiteliales Cervicales

Autores: Dres. Pedro Albújar Baca*
Antonio Zavaleta Moreno**

*Médico Patólogo, Profesor Emérito
de La Universidad Nacional de Trujillo.

**Médico Patólogo, Registro de
Cáncer de Trujillo.

ARTÍCULO ORIGINAL

RESUMEN

La citología cervical ha probado ser una prueba efectiva de tamizaje para la detección de lesiones precancerosas del cuello uterino, cuando se aplica apropiadamente. Como cualquier examen está sujeta a errores que los laboratorios pueden disminuir sensiblemente con métodos de control de calidad como la correlación citohistológica.

Objetivo: este trabajo tuvo como propósito evaluar la concordancia citohistológica de las citologías cervicales de lesión escamosa intraepitelial.

Material y Método. El material estudiado consistió de 902 citologías cervicales de lesión escamosa intraepitelial, 732 de lesión de bajo grado y 170 de alto grado. La lectura se hizo en el Departamento de Patología del Hospital Belén de la ciudad de Trujillo. Los diagnósticos histológicos de las biopsias colposcópicas se compararon con los citológicos utilizándose para ambos la clasificación binaria del Sistema de Bethesda. Las discordancias se clasificaron como de subdiagnóstico o sobrediagnóstico.

Resultados: La concordancia citohistológica global fue de 84,6% con un índice Kappa de grado moderado. En las citologías de lesión escamosa de bajo grado la concordancia fue de 91% y en las de alto grado 55,9%. En las citologías de alto grado la discordancia se debió a sobrediagnóstico en el 97,3%

ABSTRACT

Cervical cytology has proved to be an effective screening test for identification of precancerous lesions of uterine cervix, when appropriately applied. As any test it is subjected to error that laboratories may decrease significantly with quality control methods as the cytohistological correlation.

Objective. Our aim was to assess the cytohistologic concordance of cytologic smears of squamous intraepithelial lesions.

Material and method. The material consisted of 902 cytologic smears of squamous intraepithelial lesion, 732 low grade and 170 high grade. They were matched with the corresponding diagnoses of the colposcopic biopsies. The lecture was made at the Department of Pathology of the Hospital Belen, Trujillo city. The Bethesda binary system was used for both smears and biopsies. Discordant cases were classified as underdiagnosis and overdiagnosis.

Results. The overall cytohistological concordance correlation was 84,6%, Kappa index was of moderate grade. Concordance was 91% for low grade and 55,9% for high grade cytologies. In high grade discordant cytologies overdiagnosis represented 97,3%.

Palabras claves: citología cervical, lesión escamosa intraepitelial cervical, correlación citohistológica cervical.

Key words: cervical cytology, intraepithelial squamous cervical lesion, cytohistological cervical correlation.

La correlación citohistológica de las lesiones cervicales es un valioso método de control de calidad que todos los laboratorios deberían hacer rutinariamente. Sus resultados permiten evaluar la capacidad interpretativa de las citologías, es un método eficaz de educación continua y un excelente medio para la formación de citotecnólogos, residentes de patología y citopatólogos.

El presente trabajo tiene como propósito comparar los diagnósticos citológicos de lesión escamosa intraepitelial cervical con los de las biopsias colposcópicas para valorar su concordancia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre el año 1998 y el 2000 se examinaron 73116 frotises cervicovaginales convencionales tomados a mujeres de la Región La Libertad. El 28.% fueron menores de 30 años, 65.9% entre 30 y 49 años y 5.9% de 50 años y más. La lectura se realizó en el Departamento de Patología del Hospital Belén de Trujillo. Los frotises se colorearon con la técnica estándar de Papanicolaou y la lectura estuvo a cargo de dos citotecnólogas calificadas. Todas las láminas con resultado de citología anormal y el 10% de las citologías normales fueron revisadas por un patólogo antes de emitirse el resultado final. Para los resultados se utilizó la terminología del Sistema de Bethesda.

Las biopsias cervicales colposcópicas se hicieron en el Servicio de Oncología Ginecológica del Hospital Belén. Los diagnósticos histológicos de las citologías anormales se tomaron de los archivos de Patología Quirúrgica y las historias clínicas. Debido a que muchas biopsias se hicieron varios meses después del resultado citológico la búsqueda del diagnóstico histológico se extendió por dos años. Siguiendo a Crum(1) los diagnósticos histológicos de las lesiones escamosas intraepiteliales se agrupan de manera similar a la terminología binaria del Sistema de Bethesda.

El material de estudio de la concordancia estuvo constituido por 902 pares citohistológicos de Lesión Escamosa Intraepitelial: 732 de Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEIB) y 170 de Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (LEIA). Los casos se clasificaron como de subdiagnóstico cuando el grado del resultado citológico fue menor que el grado histológico y como sobrediagnóstico cuando el grado citológico fue mayor que el grado histológico.

Se calculó el índice kappa de concordancia así como la sensibilidad y valor predictivo positivo. No se calculó ni la especificidad ni el valor predictivo negativo debido a que no se hicieron biopsias a pacientes con citología negativa.

RESULTADOS

El número y porcentaje de citologías anormales se presenta en la Tabla 1. Entre 73116 frotises cervicales 10.6% fueron anormales. El porcentaje de Lesiones Escamosas Cervicales de Bajo grado es ligeramente mayor a lo esperado, 7%. Según Wright(2) los laboratorios que trabajan en poblaciones de alto riesgo las LEIB pueden llegar a 7.7% o más. El porcentaje de la categoría Células Escamosas Atípicas de Significado indeterminado es menor que el límite superior, 5%, recomendado por el Sistema de Bethesda.

Tabla 1. FRECUENCIA DE CITOLOGÍAS ANORMALES EN 73116 FROTISES CERVICALES

CATEGORÍA CITOLÓGICA	No. CASOS	%
LEIB	5453	7,5
LEIA	422	0,6
CEA-SI	1770	2,4
CARCINOMA INVASOR	84	0,1
TODAS LAS CATEGORÍAS	7729	10,6

LEIB: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado
LEIA: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado
CEA-SI: Células escamosas atípicas de significado indeterminado

En la Tabla 2 llama la atención el bajo porcentaje de biopsias colposcópicas tomadas a pacientes con citología de las categorías de Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado y carcinoma que debería ser próximo al 100 por ciento.

Tabla 2. FRECUENCIA DE BIOPSIAS COLPOSCÓPICAS EN 7729 CITOLOGÍAS ANORMALES

CATEGORÍA CITOLÓGICA	No. CITOLOGÍAS	No. BIOPSIAS	%
LEIB	5453	732	13,1
LEIA	422	170	40,3
CEA-SI	1770	133	7,5
CARCINOMA	84	26	31,0

Entre 902 pares citológicos de Lesión Escamosa Intraepitelial hubo concordancia en 741 (84.4%), discordancia en 141 (15.6%). Entre las discordancias, 105 (11,6%) fueron sobrediagnósticos y 36 (4%) subdiagnósticos.

La correlación de 902 citologías de lesión escamosa intraepitelial y los resultados de las biopsias colposcópicas se muestra en la Tabla 3. En las citologías de LEIB hubo concordancia en el 91% y en las de LEIA 55,9%

Tabla 3. CORRELACIÓN CITOHISTOLÓGICA EN 902 CITOLOGÍAS DE LESIÓN ESCAMOSA INTRAEPITELIAL

CATEGORÍA	Nº Citologías	HISTOLOGÍA							
		LEIB		LEIA		CARCINOMA		NLEI *	
		n	%	n	%	n	%	n	%
LEIB	732	666	91,0	34	4,6	0	0,0	32	4,4
LEIA	170	64	37,6	95	55,9	2	1,2	9	5,3

* Negativa para Lesión Escamosa Intraepitelial

En la Tabla 4 se observa los porcentajes de discordancia en 141 citologías de lesión escamosa intraepitelial. En las citologías de LEIB el porcentaje de sobre e infradiagnóstico fue similar. En las citologías de LEIA hubo un exceso de sobrediagnóstico.

TABLA 4. DISCORDANCIA CITOHISTOLÓGICA EN 141 CITOLOGÍAS DE LESIÓN ESCAMOSA INTRAEPITELIAL

CATEGORÍA CITOLÓGICA	Nº Citologías	SOBREDIAGNÓSTICO		SUBDIAGNÓSTICO	
		n	%	n	%
LEIB	66	34	51,5	32	48,5
LEIA	75	73	97,3	2	2,7

La sensibilidad fue de 91% para LEIB y 55.9% para LEIA. El valor predictivo positivo para LEIB fue 90.6% y para LEIA 65.1%. El índice Kappa de concordancia fue de grado moderado (0,505732296).

DISCUSIÓN

El diagnóstico de una lesión neoplásica cervical se basa en dos métodos de investigación: el frotis citológico cervical y la histología de la biopsia colposcópica del cuello uterino. Lo ideal es que haya una concordancia de cien por ciento entre ambos métodos pero no es así. Una de las razones es que la citología cervical (el Pap) no es una prueba diagnóstica como muchos creen sino un examen de tamizaje en que tiene que sacrificarse algo de especificidad para aumentar la sensibilidad(3). Por su parte, la biopsia cervical que es el estándar de oro como prueba confirmatoria, está sujeta a error de muestreo como también lo está el frotis cervical.

Para Volk (3) existe discrepancia citohistológica cuando hay diferencia de interpretación que puede afectar las decisiones para el tratamiento de la paciente. Según Joste(4) un par citohistológico es discordante cuando uno de los especímenes se informa como de lesión escamosa o glandular significativa y en el otro el resultado se da dentro de límites normales.

La discordancia citohistológica global en el presente estudio fue de 15,6%, similar a la de Radsbridge (5), 18%. En la serie de Nelson(6) el porcentaje fue mayor, 28%. Tritz(7) y Joste(4) tuvieron porcentajes menores de discordancia, 11% en sus respectivas series. En nuestra serie el sobrediagnóstico fue de 11,6% y subdiagnóstico 4%, en la serie de Radsbridge (5) fueron de 6,1% y 12,7%. respectivamente.

En nuestro estudio la concordancia para LEIB fue 91% y la discordancia 9%. En la serie de Yeo(8) la concordancia fue menor, 63,9% (94/147). En la serie de San Miguel(9) entre 81 citologías de LEIB la concordancia fue 36%. En las citologías de LEIA la concordancia en nuestro estudio fue de 55,9%, menor que en la serie de San Miguel (9) 81% y de Yeo (8) 74,6% (85/144).

La discrepancia citohistológica cervical está relacionada con varios factores que incluyen error de muestreo citológico o colposcópico, deficiente fijación, fallas en la orientación del corte histológico, error de la lectura citológica o interpretación histológica y regresión de la lesión antes de un examen colposcópico tardío. En la serie de Nelson(6) el error de muestreo fue res-

ponsable del 91% de los casos de discrepancia citohistológica. Según Hall(10) la cantidad de células LEIB fue la única variable que se correlacionó con la confirmación histológica de LEIB, los frotises iniciales con muchas células diagnósticas fueron 2.8 veces más confirmadas que aquellos con pocas células diagnósticas.

La citología cervical ha probado ser una técnica eficaz para el tamizaje de las lesiones precancerosas y cancerosas, siempre que se cumplan rigurosamente con cada una de las etapas del procedimiento. La evaluación de la correlación citohistológica permite advertir a los laboratorios si realmente están cumpliendo con su cometido.

REFERENCIAS

1. Crum CP. Symposium Part 1: Should the Bethesda System Terminology be used in diagnostic surgical pathology? : point. *Int J Gynecologic Pathol* 2003;22:5 – 12.
2. Wright TC, Cox JT, Massad S, Twiggs LB, Wilkinson EJ. Consensus guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities. *JAMA* 2002;287: 2120-2129.
3. Volk EE, Birdsong E, Davey DD, In the news. *CAP Today-Q&A*, June2001. Disponible www.cap.org/captoday/archive/2001/qa_0601.html (consultado el 16.Vi.03).
4. Joste NE, Crum CP, Cibas ES. Cytologic/histologic correlation for quality control in cervicovaginal cytologic experience with 1582 paired cases. *Am J Clin Pathol* 1995;103:32-34.
5. Radsbridge Sa, Nayagam M. Discordance between cytologic and histologic reports In cervical intraepithelial neoplasia. *Acta Cytologica* 1995;39:648-653.
6. Nelson R, Hardie M, Vesoulis Z, Henthorne W, Kashhari S. Cytologic-histologic correlation of cervicovaginal material: a five-year retrospective review. *Acta Cytologica* (abstract) September 1998. Disponible en www.acta-cytol.com/abs/acs_395.htm (consultado el 2.Vii.01).
7. Tritz DM, Weeks JA, Spires SE, Sattich M, Banks H, CibullM, Davey DD. Etiologies for non-correlating cervical cytologies and biopsies. *Am J Clin Pathol* 1995;103:594-597.
8. Yeo GPS, Chan KW. The accuracy of Papanicolaou smear predictions: cytologic correlation of 283 cases. *HKMJ* 1997;3:373-6.
9. San Miguel C, Gómez M, Reguera C, Canal C, Álvarez I, Antón J et al. Correlación citohistológica en lesiones escamosas intraepiteliales como método de control de calidad en el laboratorio de citología. iv Congreso Virtual hispanoamericano de anatomía patológica 14/04/2001, comunicaciónE-21. Disponible en conganat.uninet.edu/ivCVHAP/Comunicación-E/021/ (consultado el 22.XX.2003).
10. Hall S, Wu TC, Soudi N, Sherman ME. Low grade squamous intraepithelial lesions: cytologic predictors of biopsy confirmation. *Diagn Cytopathol* 1994;10:3-9.