

La Colposcopia en la toma de Biopsia del Cuello Uterino

Experiencia en 234 biopsias

Dr. José Francisco Cascante Estrada

RESUMEN

Se presenta la experiencia adquirida por el autor en colposcopia diagnóstica, básicamente en la toma de biopsia dirigida por colposcopia.

La misma representa la segunda fase de un período de entrenamiento, subdividido en una primera de observación y conducción bajo supervisión (1º marzo al 31 julio, 1979) y una segunda de participación activa e individualizada (1º agosto 1979 al 14 marzo 1980).

El 91% de las biopsias que se tomaron en imágenes atípicas, de las cuales 7% corresponden a carcinoma de cérvix, 56% a displasias predominando la displasia moderada y en 37% la histología fue de cervicitis. En el 9% de las biopsias tomadas en imágenes típicas, la gran mayoría corresponden a pólipos endocervicales benignos.

Predominan en forma franca las leucoqueratosis (leucoplasia base y mosaico) y entre ellas la leucoplasia. El índice de malignidad para las leucoqueratosis fue de 4.83%, con 60% de displasias. La zona de transformación anómala y erosio vera, mucho menos frecuentes (10%), pero con mayor índice de malignidad, 10% y 33%, respectivamente. En 40% de las zonas de transformación anómala, la correspondencia histológica fue una displasia.

INTRODUCCION

Los elevados índices de morbi-mortalidad que presentan las lesiones malignas del cuello uterino, ha proporcionado a través de los años, múltiples intentos para ofrecer a la población femenina, técnicas eficaces en el diagnóstico precoz de dichas lesiones.

Es así como en 1925 Hinselmann por primera vez emplea la colposcopia, técnica de exploración sumamente sencilla que

consiste en la visualización del epitelio del cuello uterino, mediante un instrumento provisto de unas lentes de aumento y un foco de iluminación potente.

La difusión de la técnica fue lenta pero continua, a pesar de los obstáculos interpuestos en su camino por los adeptos a la prueba de Schiller introducida en 1927 por dicho autor y posteriormente a la colpocitología, fundamentalmente desarrollada por Papanicolaou, en 1943.

Sin embargo, gracias a las enconadas discusiones entre los defensores de cada una de las técnicas, hoy en día es claro que las mismas no se excluyen, sino que complementan, aportando así valiosas contribuciones al arsenal diagnóstico del ginecólogo.

El objetivo de Hinselmann fue el diagnóstico precoz del carcinoma del cuello uterino; sin embargo, pronto se vió que la colposcopia por sí sola, no proporcionaba un diagnóstico exacto de cáncer, aunque sí hizo posible descubrir una serie de aspectos y de alteraciones, que el examen directo no permitía reconocer ni diferenciar unos de otros. Es así como en el presente, sus indicaciones en patología cervical ocupan un amplio espectro, una parte del cual lo constituye la toma de la biopsia hacia aquellas zonas más sospechosas de patología.

MATERIAL Y METODOS

Del 1º agosto de 1979 al 14 de marzo de 1980, como parte de un entrenamiento en

colposcopia iniciado el 1º de marzo de 1979, fueron tomadas por el autor en forma consecutiva 234 biopsias dirigidas por colposcopia, a una poblacion constituida por 158 pacientes. Dichas pacientes acuden a la consulta de Patologia Cervical en el Servicio de Ginecologia del Hospital Mexico, Caja Costarricense de Seguro Social, referidas ya sea por citologias alteradas o patologia macroscopica del cuello uterino.

A todas se les practicó de rutina: colposcopia simple, colposcopia ampliada, localización topográfica de las imágenes atípicas y descripción de las mismas, prueba de Schiller y biopsia dirigida a las imágenes atípicas.

La nomenclatura utilizada en la descripción colposcópica es la propuesta en el I Congreso Mundial de Colposcopia y Patología Cervical Uterina celebrado en Mar del Plata en noviembre 1972.

RESULTADOS

1. Incidencia de imágenes patológicas relacionadas con malignidad:

Entre las imágenes patológicas relacionadas con malignidad predomina en forma franca la leucoplasia (cuadro #1) ocupando la mitad de dichas imágenes. Tres cuartas partes de las imágenes corresponden a leucoqueratosis, ya sea aisladas o en forma combinada. A las eritroplasias (zona de transformación anómala y erosio vera) le corresponde sólo un 10% y es mínima la incidencia de imágenes carcinomatosas.

2. Significado patológico de las imágenes relacionadas con malignidad.

- a. En el cuadro #2 se observa cómo la leucoplasia, imagen más frecuentemente encontrada, se asocia a carcinoma in situ en 3.36% de las biopsias, en tanto 60% de las mismas se traducen histológicamente en una displasia, 34.5% corresponden a una cervicitis, y en 3 biopsias se reportó sin lesión.
- b. En cuanto a la base, cuadro #3, en la mitad de los casos correspondió a una cervicitis, el carcinoma in situ en la misma fue similar a la leucoplasia (4%) y 40% correspondieron a una displasia.

- c. Con respecto al mosaico, si bien no tradujo casos de carcinoma, la incidencia de displasia fue elevada en esta imagen (80%) en tanto que representó la menor frecuencia de cervicitis entre las leucoqueratosis. (Cuadro #4).
- d. La asociación de dos o más imágenes de leucoqueratosis, tiene más alto significado patológico que la presencia de las mismas en forma aislada (cuadro #5), ya que 14.81% de las leucoqueratosis mixtas histológicamente correspondieron a un carcinoma intraepitelial y 67% de las biopsias a una displasia. Igualmente al asociarse tienen el más bajo porcentaje de negatividad, traducido en una cervicitis. Ninguna de las leucoqueratosis en forma aislada o combinada, fue manifestación de un carcinoma invasor. Un caso de pólipo endocervical, con leucoqueratosis tanto en su base, pared, como ápice, el hallazgo histológico fue de carcinoma in situ. Tres casos de leucoplasia de pared vaginal, histológicamente correspondieron a una displasia leve.
- e. La zona de transformación anómala en la mitad de los casos fue una manifestación de una alteración histológica con importante significado patológico, 10% carcinoma in situ, 40% de displasias, (cuadro #6), en tanto en la otra mitad de las biopsias representó una cervicitis.
- f. Solamente se describieron tres casos de erosio vera, uno de ellos correspondió a un carcinoma invasor (33.33%) localizado en la pared vaginal, fondo de saco uterino, los dos restantes correspondieron a cervicitis.
- g. A la imagen colposcópica de carcinoma le corresponden 4 casos, de los cuales en 2 fue carcinoma invasor, 1 carcinoma in situ, y un caso correspondió histológicamente a una cervicitis aguda severa.
- h. De las 213 biopsias tomadas en imágenes compatibles con malignidad, en 56% de las mismas el diagnóstico histológico fue una displasia, siendo más frecuente la displasia moderada, 7% de carcinomas, ya sea in situ o

invasor y 35% de las biopsias cervicitis, solamente en 4 casos la histología reportada fue sin lesión. (Cuadro #7).

3. Imágenes patológicas no relacionadas con malignidad:

En el total de 234 biopsias dirigidas por colposcopia, 21 se realizaron en imágenes no asociadas con malignidad, correspondiendo a 15 pólipos endocervicales, histológicamente benignos y que representan 93.75% de benignidad en los mismos, en relación a un total de 16 pólipos, ya que uno presentó leucoqueratosis mixta e histológicamente fue un carcinoma in situ (6.25% de malignidad). En dos casos se sospechó endometriosis cervical vs. quiste de Navoth hemorrágico, confirmando la histología en uno endometriosis, en el otro quiste simple (cuadro #8). Hay notable contraste en la frecuencia de biopsia en imágenes sospechosas (91%) en relación a imágenes no relacionadas con malignidad.

4. Imágenes colposcópicas en la anatomía patológica del cuello uterino.

En el cuadro #9 se puede corroborar cómo el carcinoma invasor se visualiza colposcópicamente en la mayoría de los casos como una imagen típica del mismo y en los restantes como una eritroplasia, desapareciendo la imagen de leucoqueratosis cuando la histología alcanza el grado de invasión.

Para el carcinoma in situ, si bien se manifiesta más frecuentemente como una leucoqueratosis, fundamentalmente mixta, un tercio de los casos se evidencia como una eritroplasia.

Las displasias fundamentalmente toman la apariencia de una leucoqueratosis en colposcopia, imagen que es más frecuente conforme es menos severa; sin embargo, en este fenómeno juega papel fundamental la edad de las pacientes portadoras de displasia, mucho más jóvenes que las portadoras de carcinomas.

DISCUSION

La finalidad primitiva de la colposcopia, propuesta por Hilselmann, era el diagnóstico precoz del cáncer del cuello uterino gracias a la visualización de imágenes colposcópicas, que se escapan a la simple visión del cuello

expuesto mediante un espéculo. Quizás la concepción de la colposcopia como metodología exclusivamente orientada al diagnóstico de lesiones cancerosas o precancerosas, es la única observación que puede oponerse a las ideas de Hilselmann, ya que esta técnica juega un papel de gran beneficio en el estudio de lesiones benignas.

La aplicabilidad de la colposcopia al estudio del cuello uterino se basa en que a través de un lente de aumento (6X a 25X) el epitelio cervical normal adopta características de transparencia nítida con clara visualización del estroma; sin embargo, cuando dicho epitelio experimenta cambios en la densidad celular, en la disposición o arquitectura del epitelio, espesor del mismo, adquisición de una capa de queratina más o menos densa, alteración en las características de los vasos sanguíneos subepidérmicos, etc., la nitidez de su transparencia se altera dando lugar a una polimorfa gama de imágenes, e indirectamente nos hace pensar que, probablemente existe una alteración de la maduración de las células que lo componen, pero la colposcopia no nos informa sobre la morfología celular. Dichas modificaciones, que el mismo Hilselmann intentó clasificar en relación a su correspondencia histológica, a través del tiempo en manos de ilustres colposcopistas presentan diferentes índices de significado patológico, sin demostrarse una exacta correspondencia con un diagnóstico histológico. De tal manera, es imperativo ante una de estas imágenes atípicas, la toma de biopsias para estudio anatomopatológico.

Ha sido observado en importantes revisiones del tema (10) el predominio de imágenes de *leucoqueratosis* en la población femenina joven, fundamentalmente en la tercera y cuarta décadas de la vida, fenómeno que nos explica la alta incidencia de las mismas en nuestra serie, tan alta como tres cuartas partes de la población estudiada, e incluso mayor a incidencias entre 68 y 49% reportadas (3,6,10), ya que nuestro material estudiado ocupa principalmente dichas décadas. La corroboración histológica de malignidad es similar a lo descrito por otros autores, oscilando de 3.12% (10) a 6.7% (6), siendo nuestros resultados intermedios (4.83%), en tanto fue más frecuente las displasias en nuestro material (60%) en

Cuadro I
FRECUENCIA IMAGENES PATOLOGICAS ASOCIADAS CON MALIGNIDAD

IMAGEN	# biopsias	%
Leucoplasia	119	55.86
Base	25	11.73
Mosaico	15	7.04
Leucoqueratosis mixta.	27	12.67
Zona transformación anómala.	20	9.38
Erosio vera	3	1.40
Imagen de carcinoma.	4	1.87
Total:	213	100.00

Cuadro II
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA DE LA LEUCOPLASIA

	Sin lesión o cervicitis	DISPLASIAS			Carcinoma in situ	TOTAL
		Leve	Moder.	Severa		
Número de biopsias:	44	25	39	7	4	119
Porcentajes:	36.97	21.00	32.77	5.88	3.36	100

Cuadro III
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA DE LA BASE

	Cervicitis	DISPLASIAS			Carcinoma in situ	TOTAL
		Leve	Moder.	Severa		
Número de biopsias:	14	4	5	1	1	25
Porcentajes	56.0	16.0	20.0	4.0	4.0	100

Cuadro IV
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA DEL MOSAICO

	Cervicitis	DISPLASIAS			Carcinoma in situ	TOTAL
		Leve	Moder.	Severa		
Número de biopsias:	3	2	8	2	0	15
Porcentajes:	20.0	13.33	53.33	13.33	0	100

Cuadro V
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA LEUCOQUERATOSIS MIXTA

	Cervicitis	DISPLASIAS			Carcinoma in situ	TOTAL
		Leve	Moder.	Severa		
Número de biopsias:	5	4	8	6	4	27
Porcentajes:	18.51	14.81	29.62	22.22	14.81	100

Cuadro VI
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA ZONA DE TRANSFORMACION ANOMALA

	Cervicitis	DISPLASIAS			Carcinoma in situ	TOTAL
		Leve	Moder.	Severa		
Número de biopsias:	10	2	4	2	2	20
Porcentajes:	50.0	10.0	20.0	10.0	10.0	100

relación a 13.28% (10) y 21.8% (6) reportado.

Considerando por separado cada una de las imágenes que constituyen las leucoqueratosis, observamos que nuestra incidencia de *leucoplasia* es elevada al compararla con otros reportes en que oscila de 12 a 39% (3,6,7,10); sin embargo, 35% de negatividad en la serie analizada es menor que lo anotado de 76.7% (6) a 83.6% (10), en tanto el índice de malignidad de las mismas ocupa posición intermedia entre las series revisadas desde 1.97% a 8% (2,3,6,8,11,12). Creo las diferencias en la frecuencia de la leucoplasia obedece a factores descritos (10) en relación al diagnóstico diferencial que plantea

la leucoplasia y que determina se diagnostique con excesiva ligereza y por otro lado, a conceptos puramente semánticos, en los cuales lo que considero como leucoplasia, para otros constituye imágenes mixtas (Mateu Aragonez), orificios cornificados (González Merlo), reepitelización atípica (Carrera-Dexeus-Coupez), e incluso no sea comparable a un concepto de zona de transformación atípica con diferentes grados (Coppleson).

La frecuencia con que se diagnosticó imagen de *BASE* fue discretamente menor que la reportada en promedio de 16% (3,6,10), en tanto el índice de malignidad ocupa solamente la mitad de lo descrito

Cuadro VII
CORRESPONDENCIA HISTOLOGICA DE IMAGENES ATIPICAS

	Sin lesión o cervicitis	Leve	DISPLASIAS		CARCINOMA		TOTAL
			Moderada	Severa	In Situ	Invasor	
Número de biopsias	79	37	64	18	12	3	213
Porcentajes	37.08	17.37	30.04	8.45	5.63	1.40	100

Cuadro VIII
IMAGENES NO ASOCIADAS A MALIGNIDAD BIOPSIADAS

IMAGEN	# Biopsias	%
Pólipo endocervical	15	6.41
Tejido de granulación	2	1.28
Condiloma acuminado	1	0.42
Endometriosis cervical	1	0.42
Quiste simple de cúpula vaginal	1	0.42
IMAGEN ASOCIADA A MALIGNIDAD.	213	91.02
Total:	234	100.00

Cuadro IX
INCIDENCIA DE IMAGENES ATIPICAS EN PATOLOGIA DEL CUELLO UTERINO

	% Leucoqueratosis	% Eritroplasias	% Imagen de carcinoma	# Biopsias
Carcinoma invasor.	—	33.33	66.66	3
Carcinoma in situ	75.0	16.66	8.33	12
Displasia severa	88.88	11.11	—	18
Displasia moderada	93.75	6.25	—	64
Displasia leve	94.59	5.40	—	37
Cervicitis o sin lesión	83.54	15.18	1.26	79
Total:	87.32	10.32	1.87	213

en la literatura (3,6,8,11,12), mostrando también elevada incidencia de cervicitis, lo cual traduce mala interpretación de procesos inflamatorios como imagen atípica, reafirmando una vez más la necesidad de erradicar los procesos inflamatorios cervicovaginales antes de proceder a estudio histológico del mismo.

Si consideramos que en nuestra serie en estudio, las imágenes mixtas como parte de la misma presentan *mosaico*, y sumadas a los mosaicos aislados, obtenemos una incidencia de esta imagen similar a lo anotado en las series revisadas, con promedio de 20% (3,6,10). En tanto no se describió histología de carcinoma en la imagen de mosaico, contrariamente a índices de malignidad de 7 a 12% (3,6,8,11,12), la incidencia de displasias en el estudio histológico de esta imagen fue mayor a lo anotado por dichos autores.

Así como la leucoqueratosis ocupa una alta incidencia en la presente serie, las eritroplasias según la denominación de Mateu Aragonez que incluye la zona de transformación anómala y la erosio vera, ocupan solamente 10% de las imágenes atípicas, fenómeno en relación a que su máxima incidencia es en la sexta década de la vida, y nuestra serie está compuesta por una población eminentemente joven.

La frecuencia de *zona de transformación anómala* ocupa muy amplios índices entre los diferentes autores. Carrera-Dexeus-Coupez, mencionan que es una lesión infrecuente, por lo menos cuando para su diagnóstico se sigue un criterio restringido, separándola netamente de procesos inflamatorios sobreañadidos, pues los cuadros colposcópicos resultantes pueden aparecer fácilmente sospechosos de malignidad. Así se reporta una frecuencia desde 3.7% (3), 12.4% (6), hasta 38.59% (10) entre las imágenes atípicas. Sin embargo, a pesar de sus diferencias en frecuencia es consenso general que esta imagen es la de mayor sospecha de malignidad, la mitad de los casos seleccionados con criterios rígidos (3), a una cuarta parte en otras series (2,6,10). Nuestra serie alcanza solamente una décima parte con malignidad (40%) a expensas de una disminución en la incidencia de cervicitis, comparada con las series publicadas (6,10). Considero muy pertinente al respecto la

observación de Carrera-Dexeus-Coupez en el sentido de emplear criterios más estrictos en la definición de la zona de transformación anómala, para conservar así su alta correlación con patología maligna.

La imagen de *erosio vera* ha encontrado enconadas discusiones en cuanto a su significado patológico, aunque su incidencia es baja entre las imágenes atípicas, la frecuencia de neoplasia en ellas es mayor que para las leucoqueratosis, pero menor que para la zona de transformación anómala, reportándose alrededor del 12% (3,6,10). Un caso de carcinoma invasor en 3 imágenes de erosio vera no permiten de ninguna manera conclusiones adecuadas, sin embargo, es claro que dicha imagen tiene una importancia de significado patológico.

La incidencia de pólipo endocervical en nuestro material se correlaciona con otros autores (3,6,10), aunque para algunos es mucho menor (8), en tanto el índice de malignidad es mucho mayor al promedio reportado de 1% (1,3,5,8). Por otro lado, la frecuencia de endometriosis en esta pequeña serie fue mayor (0.42%) a lo descrito de 0.02 a 0.11% , (3,9,10).

Finalmente, es claro que ninguna imagen colposcópica es patognomónica de morfología celular y por lo tanto de diagnóstico histológico, sin embargo, la zona de transformación anómala y la erosio vera orientan una fuerte sospecha de malignidad, en tanto las leucoqueratosis son más representativas de displasias, sin excluir por supuesto las lesiones malignas.

OBSERVACIONES

1. La colposcopia, como procedimiento diagnóstico en patología cervical, de ninguna manera excluye otros procedimientos, al contrario, los complementa, siendo de particular utilidad como método de selección en los grupos de pacientes portadoras de citología alterada o patología macroscópica del cuello uterino.
2. Cuando la exploración colposcópica es confiable, la biopsia dirigida a imágenes sospechosas, aumenta notablemente la certeza del diagnóstico histológico, mejorando así la utilización de los servicios de anatomía patológica.
3. Es indispensable que todo servicio de

ginecología que maneja patología del cuello uterino, cuente en sus técnicas de consulta externa con la colposcopia.

4. Es necesario crear programas adecuados para la preparación de ginecólogos con experiencia en colposcopia y patología del cuello uterino, la cual solamente se adquiere ante un prolongado e intenso adiestramiento.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aaro, L.A. et al. "Endocervical polyps". *OBSTET. AND GYNEC.* 21(6): 659. 1963.
- 2.- Bajardi, F. "Interrelationship: leukoplasia and cervical cancer". *ACT. CYTOL.* 5: 129. 1961.
- 3.- Carrera, M.J., Dexeus, S.; Coupez, F. *TRATADO Y ATLAS DE COLPOSCOPIA.* Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, 1973.
- 4.- Copleston, M.; Pixley, E.; Ried, B. *COLPOSCOPIA.* Editorial Toray, S.A., 1era. Ed. Barcelona, 1974.
- 5.- Fluhmann, C.F. "Carcinoma in situ and the transitional zone of the cervix". *OBSTET. GYNEC.* 16: 424. 1960.
- 6.- González Merlo, J. *EL CUELLO UTERINO: ANATOMIA PATOLOGICA, CITOLOGIA Y COLPOSCOPIA.* Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, 1974.
- 7.- Guerrero, A.J. y Pérez Sandí, J. "Diagnóstico colposcópico. Estudio de mil casos". *GIN. OBST. MEX.* 12: 403. 1967.
- 8.- Guzmán Llovet, P. y cols. "Evaluación de las exploraciones del cuello uterino". *REV. OBST. GIN. VENEZ.* 29: 27. 1967.
- 9.- Javert, C.T. "Observations the pathology and spread of endometriosis bases on the theory of benign metastasis. *AMER. J. OBSTET. GYNEC.* 64: 477. 1951.
- 10.- Mateu Aragonez, José Ma. "ATLAS DE COLPOSCOPIA". Editorial Jims, Barcelona, España, 1973.
- 11.- Villalba, R. y cols. "Lesiones precancerosas del cérvix en la pesquisa del cáncer. *REV. OBST. GIN. VENEZ.* 28: 389, 1968.
- 12.- Wilds, P.L. "Is colposcopy practical? A two-years appraisal". *OBSTET. GYNEC.* 20: 645. 1962.