

CITOLOGIA EXFOLIATIVA

(EN EL DIAGNOSTICO DE PATOLOGIA CERVICAL ANALISIS DE 134.082 CITOLOGIAS)

*Francisco Fúster Alfaro**

*Jorge Gregorio Barboza Retana***

INTRODUCCION

Se hace necesario practicar exámenes sistemáticos y periódicos a toda la población femenina con riesgo elevado de padecer un carcinoma cervical; mujeres mayores de 20 años que han iniciado vida sexual. Está bien sustentada la relación de aparición de neoplasia cervical con un inicio temprano de relaciones sexuales y promiscuidad (1,2,3,5,6,10). El desarrollo de un método citológico preciso para estudiar mujeres asintomáticas con cuello de aspecto normal nos ha permitido en muchos casos el diagnóstico de cáncer temprano; mucho tiempo antes de que hubiera síntomas o anomalías patológicas manifiestas. Este método de detección tiene su inicio en 1928 con la técnica descrita por Papanicolaou, cuyo nombre lleva dicho procedimiento. Frotis de Papanicolaou (5-7-8). Es un método bastante barato y es el mejor gasto que puede hacer una mujer o institución de salud. La citología exfoliativa se define como el estudio de las células descamadas tanto en condiciones normales como patológicas. El epitelio vaginal se renueva cada 8 días, y el endocervical cada dos semanas. En presencia de patología, la descamación es más intensa cuanto mayor sea la lesión; ya que disminuye en forma importante las fuerzas de cohesión que las células tienen entre sí. Permite estudiar las características celulares, tanto del citoplasma como del núcleo, no así la arquitectura del tejido. En base a esto debemos disponer de otros métodos complementarios para realizar el diagnóstico de cáncer en fase precoz, estadio 0 (CIS-NIC III) o estadio I (5). Nos brinda bastante seguridad, no obstante un porcentaje que no sobrepasa el 5% se reportan como inadecuadas o insatisfactorias, debido a los siguientes factores: 1- Pacientes difíciles (obesas); 2- Instrumentos inadecuados; 3- Toma incorrecta de la muestra; 4- Inex-

periencia en el que realiza el procedimiento; 5- Factores de tinción y fijación; 6- Factores biológicos. Los falsos negativos generalmente por tomas incorrectas, o por error en la técnica de preparación e interpretación, oscilan entre un 5-10%. Otros autores reportan falsos negativos desde 1.4% hasta 21% (2-5-10). Es norma de que dicho examen debe realizarse una vez al año; y si en 3 años consecutivos resulta negativa, los porcentajes de error bajan prácticamente a cero. Se afirma con bastante fundamento que una mujer con tres citologías subsecuentes negativas (una cada año) está prácticamente protegida de padecer cáncer de cérvix el resto de su vida (10). Aunque es cierto para países desarrollados, en Latinoamérica y países subdesarrollados, debido a los factores de alto riesgo que tiene la población, siempre debe hacerse una vez al año como norma. (1-2-3-4-6-9-10). El número de falsos positivos es del 5%, éstos tienen poco valor, ya que es obligatorio confirmarlo por biopsia antes de sentar una conducta terapéutica definitiva. Para la toma citológica la paciente debe reunir las siguientes condiciones: 48 horas antes del examen ausencia de medicaciones tóxicas e irrigaciones vaginales, al igual que de manipulaciones sobre cuello y ausencia de coito. La recolección de la muestra se hace a nivel de fondo desaco posterior, exocervix por raspado con espátula, endocervix con un aplicador rotándolo en dicho canal.

Material necesario

Espéculo vaginal, espátula de madera, aplicadores, portaobjeto, un frasco con alcohol de 95% o un nebulizador y hoja de petición. Además de la citología existe la colposcopia y biopsia, todos los métodos complementarios para el diagnóstico de patología cervical. La citología y colposcopia son métodos de detección, mientras que la seguridad diagnóstica se obtiene con el estudio histológico de la lesión (biopsia).

* Departamento de Ginecología Oncológica Servicio de Ginecología

** Hospital Rafael A. Calderón Guardia

MATERIAL Y METODOS

Del 1 de enero de 1979 al 31 de diciembre de 1983, se analizaron 134,082 citologías exfoliativas (frotis de Papanicolau) en el laboratorio de patología del Hospital R.A. Calderón Guardia. Se hace énfasis a las correspondientes al año 1983 y una vez que se clasifican por categorías, se revisan las tarjetas de archivo de patología de las que muestran alteraciones a partir de: Displasia Severa (NIC III), 26 casos (0.145%); Carcinoma in situ (NIC III) 12 casos (0.07); Carcinoma invasor, 16 casos (0.09%). Se comparan y correlacionan con otros métodos diagnósticos como son biopsia directa o por colposcopia, conización e histerectomía. A la vez del total en 5 años se tabulan los porcentajes de las mismas como referencia para comparar la incidencia de la Displasia Severa (NIC III), Carcinoma in situ (NIC III) y Carcinoma epidermoide invasor con las obtenidas por otros autores.

RESULTADOS

1. El primer cuadro representa el número de citologías analizadas por año; siendo las cifras muy parecidas en los primeros cuatro años, bajando en forma importante el último año (40%) a consecuencia de la disminución de recursos humanos en el departamento de Análisis Citológico del Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia. 2. Frecuencia por categorías: En el cuadro 2 se observa como la citología negativa (42.61%) y la inflamatoria (48.70%), que para términos de patología cervical se interpretan como negativas, representan el mayor porcentaje; a saber 91.30%. En la categoría de inadecuadas encontramos 3.98% debido principalmente a muestras insatisfactorias o tomas incorrectas, sin dejar de lado el material usado, falla en la tinción o mala calidad del alcohol usado, entre otros factores. Las citologías catalogadas como carcinoma in situ (NIC III) y carcinoma epidermoide invasor representan cada uno un 0.1% aproximado, siendo una tasa alrededor de 100 por 100,000 citologías analizadas. 3. Al igual que en el cuadro 2, en el 3 se representa por categorías del año 1983: 17,897 casos. Los porcentajes se mantienen con pocas diferencias en cuanto a displasia severa (NIC III), carcinoma in situ (NIC III) y carcinoma epidermoide invasor.

4. Citologías alteradas comparadas con otros métodos diagnósticos. a- Se compara en el cuadro 4 el diagnóstico de carcinoma epidermoide invasor por citología con el realizado por biopsia (análisis

histológico de la lesión). De los 16 casos detectados citológicamente durante el año 83, 12 guardan relación con los resultados de biopsia (75% de corres-

Cuadro 1. Citologías analizadas en el Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia, período de enero, 1979 a diciembre, 1983.

AÑO	TOTAL
1979	30.637
1980	29.860
1981	27.395
1982	28.293
1983	17.897
TOTAL	134.082

Cuadro 2. Desglose por categorías. Período de enero de 1979 a diciembre, 1983.

CATEGORIA	TOTAL	PORCENTAJE
Inadecuado	5.342	3.98
Negativo	57.137	42.61
Inflamatorio	65.302	48.70
D.L. (NIC I)	4.877	3.64
D.M. (NIC II)	925	0.69
D.S. (NIC III)	182	0.135
Carcinoma in situ (NIC III)	137	0.1
Carcinoma invasor	129	0.096
Probable Adenoca	19	0.014
Otros	32	0.023
TOTAL	134.082	100.00

Cuadro 3. Citologías, año 1983

CATEGORIA	TOTAL	PORCENTAJE
Inadecuado	645	3.60
Negativo	5.892	32.92
Inflamatorio	10.657	59.54
D.L. (NIC-I)	484	2.70
D.M. (NIC-II)	151	0.84
D.S. (NIC-III)	26	0.145
Ca in situ (NIC-III)	12	0.07
Ca invasor	16	0.09
Probable Adenoca	1	0.005
Otros	13	0.07
TOTAL	17.897	100.00

pondencia), un caso no es congruente pues revela displasia severa. En los tres casos restantes no se efectuó análisis comparativo por falta de biopsia confirmatoria. b- El cuadro 5 tiene el mismo objetivo, consiste en comparar el diagnóstico de carcinoma in situ por citología con la citología control-biopsia-cono o histerectomía. En seis de los casos no disponemos de controles posteriores. Sólo un caso guarda correspondencia con el diagnóstico final (histerectomía). Un cono nos da el diagnóstico de carcinoma epidermoide invasor, en la biopsia se reporta en un caso carcinoma microinvasor, otro con displasia moderada cervicitis crónica y otro como cervicitis crónica, finalmente en otro caso se tiene como resultado único una citología de control negativo.

Cuadro 4. Diagnóstico Ca epidermoide invasor por citología comparado a la biopsia (16 casos).

Nº de casos	Ca epidermoide de invasor	Ca epidermoide invasor
12		
3	"	No hay datos
1	"	Displasia severa

Cuadro 5. Diagnóstico de carcinoma in situ por citología comparado con otros procedimientos.

Nº Casos	Citología Control	Biopsia	Cono	Histerectomía
1	-	Cervicitis crónica	-	-
1	-	Ca micro-invasor	-	-
1	-	-	Displasia Moderada	-
1	-	-	Cervicitis crónica	-
1	-	-	Ca ep. invasor	-
1	Negativo	-	-	-
1	-	-	-	Ca. in situ
6	No hay datos control			

Cuadro 6. Análisis comparativo de 26 casos D.S.

Nº Casos	Citología Control	Biopsia	Cono
1	Negativo	-	-
1	D.L.	-	-
1	D.L.A.D.M.	-	-
1	-	Cervicitis crónica	-
1	-	D.L. y Cervicitis crónica	-
1	-	D.M. y Cervicitis crónica	-
1	-	D.M. y Cervicitis crónica	-
1	Negativo	D.S	-
1	-	-	D.S.
3	-	-	Cervicitis crónica
14	No hay datos de control posteriores.		

c- En lo que respecta a displasia severa (NIC III), cuadro 6, no hay controles posteriores disponibles en 14 casos. Los restantes reportaron un diagnóstico menor o igual por citología control-biopsia o cono. 5. Las edades de incidencia mayor por categorías fueron las siguientes: Displasia severa (NIC III) la mayoría se presentó en un ámbito amplio de edades: 25 a 44 años. El carcinoma in situ (NIC III) de 30-39 años y el carcinoma epidermoide invasor entre los 50-59 años. 6. En el cuadro 3 se reportan: Un probable adenocarcinoma; el resultado final luego de histerectomía fue: Teratoma ovárico, siendo el resto del análisis de patología negativo. Las otras 13 citologías corresponden a diagnósticos de hiperplasia endometrial e hiperplasia polipoidea.

DISCUSION

A lo largo de la vida una de cada cuatro mujeres padecerá de un cáncer a nivel de mama o tracto genital. Sin duda la localización más frecuente es el útero (5-8). Décadas atrás las estadísticas mostraban una relación de 10 carcinomas de cuello uterino contra una de cáncer endometrial. Actualmente la

relación ha disminuido a 2:1 e incluso algunos autores hablan de 1:1 (5-8). Sin duda que la citología ha revolucionado enormemente tanto la frecuencia como la mortalidad del cáncer de cérvix, ya que permite detectarlo en su fase asintomática (5-7). En la actualidad se detecta un 70% de las lesiones cervicales in situ; o en etapa invasora precoz; porcentaje totalmente inverso del 70% de cáncer invasor con diseminación más allá del cérvix antes de utilizarse la detección citológica (9-10). La incidencia del cáncer de cérvix varía extraordinariamente entre los distintos autores; Kistner da un 2% mientras que Corscaden 0.34%. Sin embargo, la mayoría de los autores la reportan entre 0.1 - 0.3% (5). Nuestra incidencia en análisis citológicos de cinco años es de 0.096%, siendo una cifra bastante similar. En cuanto al cáncer in situ, se han recogido estadísticas dispares de 0.34 - 3.9%. Analizando un material más homogéneo oscila entre 0.15 y 0.58% con una media de 0.3% (5). Nuestro estudio da 0.1% de incidencia por diagnóstico citológico, desafortunadamente estos datos no se pueden comparar ni analizar estadísticamente ya que de 12 citologías revisadas no disponemos datos-control en seis casos, y en los seis restantes, en que los diagnósticos por otros métodos comparativos no han coincidido; y no ha habido controles posteriores (a la fecha de realización de este trabajo) para dar un diagnóstico definitivo. El término usado de lesiones progresivo-evolutivas en el orden de displasias-carcinoma in situ-microinvasor e invasor (2) son de gran importancia, pues conforme suceden estos acontecimientos de menor a mayor severidad guardan relación con las edades de incidencia máxima también en el orden. Para la displasia severa (NIC III) la edad es de 26-28 años, carcinoma in situ (NIC III) 36.6-41.6 años, carcinoma microinvasor 40-50 años y el invasivo mayor de 50 años (5-10). Los datos estadísticos nacionales (2-3-4-9) son los siguientes: Displasia severa (NIC III) 25-29 años, carcinoma in situ (NIC III) 30-34 años, carcinoma microinvasor 30-44 años, carcinoma invasor con meseta desde los 40 a 64 años. El carcinoma invasor tiene doble pico de incidencia (4), en edades de 40-49 años (24.21%) y mayores de 60 años (31%). Nuestros datos de edad (punto 5 de resultados) son coincidentes con los encontrados tanto a nivel mundial como nacional.

OBSERVACIONES

1. La citología exfoliativa cervical es un método satisfactorio para selección masiva en pacientes

asintomáticos, a sabiendas de que los resultantes con alteraciones deben ser investigadas con otros métodos complementarios. 2. La citología y la colposcopia son métodos de detección complementarios. El diagnóstico histológico definitivo de una lesión lo da la biopsia. La colposcopia puede revelar un cáncer que no es aparente a simple vista; su valor principal por lo tanto es el de indicar los lugares de donde se puede tomar el tejido con más provecho para su estudio. 3. Se debe realizar biopsia dirigida por colposcopia, siempre que el frotis no sea negativo o que se observe una imagen sospechosa (por colposcopia). No se ha demostrado que la biopsia tenga un posible peligro de diseminar el cáncer. 4. La conización se realiza a) Cuando no ha habido correlación entre los hallazgos clínico-citológicos-colposcópico y biopsia. b) También se efectúa cuando no hay lesión macroscópica en el cuello; el 15% de las pacientes tienen la unión escamo-cilíndrica endocervical, por lo tanto si hay datos previos de alteración debe realizarse el cono. c) Cuando la lesión visible colposcópica se introduce en el canal (colposcopia insatisfactoria). El cono puede ser diagnóstico o terapéutico. No sólo sirve para establecer si hay un cáncer in situ; sino que nos dice si existe en su periferia un cáncer invasor.

RESUMEN

Se presentan las citologías revisadas en el laboratorio correspondiente del Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia, provenientes de dicho centro y de las clínicas y hospitales cuya área de atracción es este Hospital. Corresponden a un período de 5 años (1º enero de 1979 al 31 de diciembre, 1983). Se desglosan por años en números y porcentajes y por diagnóstico citológico; a saber: a- Inadecuadas; b- Negativas; c- Inflammatorias; d- Displasia leve (NIC I); e- Displasia moderada (NIC II); f- Displasia severa (NIC III); g- Carcinoma in situ (NIC III); h- Carcinoma epidermoide invasor; i- otros. Del total (134.082); corresponden a: Displasia severa (NIC III) 182 casos (0.135%). Carcinoma in situ (NIC III) 137 casos (0.1%); Carcinoma epidermoide invasor 129 casos (0.096%). A la vez tomando como punto de análisis de este trabajo se tabulan las citologías del año 83 que son 17.897. Se revisan todas las tarjetas de archivo del Departamento de Patología disponible que fueron reportadas alteradas a partir de: Displasia severa (NIC III) 26 casos. Carcinoma in situ (NIC III) 12 casos; epidermoide in-

vasor 16 casos. Se comparan éstas con los controles realizados a posteriori: Citología control, biopsia directa o por colposcopia, conización e histerectomía, sin entrar en discusión en esta última en cuanto al tipo de cirugía efectuada.

SUMMARY

Review of the Citologies of the Rafael A. Calderón Guardia hospital during the period of January 1979 to December 1983. We separate for years; Percentage and Cytological diagnosis:

a. Inadequate b- Negative c. Inflammatory d. Mild Dysplasia (C I N I); e. Moderate Dysplasia (C I N II); f. Severe Dysplasia (C I N III); g. Insitu Cancer (C I N III); h. Invasive Carcinoma; i. Others.

From the total (134.082) correspond to:
Severe Dysplasia (C I N III) 182 cases (0.135%)
Insitu Cancer (C I N III) 137 cases (0.1%)
Invasive Cancer 129 cases (0.096%)

Review of the available files of Pathology Department from these patients, were compare with control, namely: Cytology; Direct Biopsy by Colposcopy; Conization; Hysterectomy.

BIBLIOGRAFIA

1. BOYES, E.C. "Reunión latinoamericana sobre control del Cáncer Cérvico Uterino". Organización Panamericana de la Salud. México D.F. Organización Mundial de la Salud. México D.F. Enero, 1984.
2. CASCANTE E, J. F. Sagot, S.J. "Aspectos epidemiológicos de la Neoplasia Intraepitelial e invasora del Cuello Uterino". Act. Méd. Cost. 22(4), 1979. PP. 347-348-351.
3. CONSEJO NACIONAL DE CANCER. Caja Costarricense del Seguro Social, Ministerio de Salud Pública. "Manual de normas y procedimiento en neoplasia del cuello uterino". Publicación C.C.S.S., 1984. pp. 9-11-12.
4. FUSTER. A. F. "Cáncer de Cérnix en Costa Rica" (1º parte) 1984, p. 9.
5. GONZALEZ MERLO, J. Ginecología. Tomo I. Salvat Editores, S.A. Barcelona, España, 1977, pp. 78-80; 307-334.
6. JORDAN, J.A.; Sharp, F.; Singer, A. Pre-clinical neoplasia of the cervix. The Royal College of Obstetricians and Gynecologists. Londres. G.B. 1982, pp. 95-106; 111-130.
7. MATEU, A.J. Mc Atlas de Colposcopia. 1º Ed. Editorial Jims, Barcelona, España. 1973. p.5.
8. NOVAK, E.R.; Jones, J.S.; Jones H.W. Tratado de Ginecología. 8a. Ed Editorial Interamericana, S.A. México, 1971, p. 243-246.
9. ROBERT AGUILAR, O. "Simposio sobre cáncer uterino". Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Agosto, 1983.
10. TE LINDE, R. W.; Mattingly, R.F. Ginecológic operatorie. 5º Ed. Edit. "El Ateneo", S.A. Barcelona, España. 1980. pp. 580-584; 594-596; 606.