

Citologías cervico-vaginales no satisfactorias en el Hospital “Manuel Noriega Trigo” de Maracaibo

Drs. José Núñez Troconis*, Rosa Romero*, Lisbeth Raggio**, Mírida González**, Carly Aquino**

* Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital “Manuel Noriega Trigo”, IVSS y Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo, Zulia. ** Servicio de Anatomía-Patológica, Hospital “Manuel Noriega Trigo”, IVSS, Maracaibo, Zulia.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el porcentaje de citologías cervico-vaginales no satisfactorias en el Hospital “Manuel Noriega Trigo”.

Métodos: Se revisaron retrospectivamente las citologías cervico-vaginales estudiadas en el Servicio de Anatomía-Patológica del período comprendido entre noviembre 2008 a diciembre de 2009.

Resultados: Se revisaron 1 566 citologías cervico-vaginales reportándose 126 como insatisfactorias (8 %). Las causas más frecuente de citologías cervico-vaginales no satisfactoria fue la falta de identificación del paciente (n=53, 36,8 %), la abundancia de leucocitos (n=31, 21,5 %) y la presencia de abundantes hematíes (n=26, 18,1 %). Diez y siete citologías cervico-vaginales (14,3 %) presentaron varias causas para ser catalogadas como insatisfactorias. Ochenta (63,5 %) de 126 citologías cervico-vaginales reportadas insatisfactorias fueron reportadas como negativas para malignidad. Cuarenta (31,7 %) de las (126 citologías cervico-vaginales) insatisfactorias fueron consideradas como imposibles de ser analizadas o estudiadas por el citotecnólogo o patólogo, representaron el 2,6 % del total de las estudiadas. En 33 citologías cervico-vaginales (2,1 %), no se encontraron células endocervicales. Los centros asistenciales que presentaron un mayor número de citologías cervico-vaginales no satisfactorias fueron el Hospital “Manuel Noriega Trigo” con 63 (50 %), Ambulatorio El Silencio con 31 (24,6 %) y el Ambulatorio El Caujaro con 17 (13,5 %), sin embargo, en proporción, fueron los Ambulatorios El Silencio (31 de 133 citologías cervico-vaginales, 23,3 %) y El Caujaro (17 de 115 citologías cervico-vaginales, 14,8 %) los que tuvieron mayor número de citologías cervico-vaginales insatisfactorias.

Conclusiones: El porcentaje de citologías cervico-vaginales insatisfactorias fue aceptable cuando se analizaron las causas propias de la toma, procesamiento y lecturas de las citologías cervico-vaginales. Asimismo, el porcentaje de ausencia de células endocervicales es bajo a pesar que la toma de la muestra del canal endocervical se realiza con hisopos de algodón, quizás esto se deba a que las citologías cervico-vaginales son tomadas por médicos.

Palabras clave: Citología cervico-vaginal convencional. Espécimen no satisfactorio. Sistema de Bethesda. Hospital “Manuel Noriega Trigo”.

SUMMARY

Objective: To determinate the percentage of unsatisfactory Pap smears at Manuel Noriega Trigo Hospital. **Methods:** Pap smears studied by the Service of Pathology were reviewed retrospectively between November 2008 and December 2009.

Results: One hundred twenty six (8 %) of 1 566 Pap smears were reported unsatisfactory. The most common cause of unsatisfactory vaginal cytology was the lack of patient's identification (n=53, 36.8 %), obscuring smear inflammation (n=31, 21.5 %) and blood (n=26, 18.1 %). Seventeen Pap smear (14.3 %) had several causes to be considered non satisfactory. Eighty (63.5 %) of 126 Pap smear unsatisfactory were negatives to malignancy. Forty (31.7 %) of 126 Pap smear unsatisfactory could not be analyzed neither the cytotechnologist nor the pathologist; they represented 2.6 % of the 1566 Pap smear. Thirty three Pap smear (2.1 %) did not have endocervical cells. Hospital “Manuel Noriega Trigo” (n=63.50 %), El Silencio (n=31, 24.6 %) and El Caujaro (n=17, 13.5 %) have higher number of unsatisfactory vaginal cytologies, however, proportionally El Silencio (31 of 133 Pap smear, 23.3 %) and El Caujaro (17 of 115 Pap smear, 14.8 %) had higher unsatisfactory Pap smears.

Conclusion: The percentage of unsatisfactory Pap smears was acceptable when we analyzed causes such as the technique of collection of the Pap smear, the staining technique, and the study of the slide. The number of endocervical cells was low even though the endocervical collection sample was taken with a cotton swab, maybe because Pap smear were taken by medical doctors.

Key words: Conventional Pap smear, unsatisfactory Pap smear, The Bethesda System, Manuel Noriega Trigo Hospital.

INTRODUCCIÓN

La citología cervico-vaginal (CCV) es considerado el método fundamental de los programas de pesquisa y prevención del cáncer del cuello uterino (CU) y sus lesiones predecesoras desde mediados del siglo veinte (1) y ha permitido el descenso de la morbimortalidad de esta patología en especial en los países desarrollados (2) de allí la importancia de mejorar el control de calidad en la toma de la muestra y en la valoración o estudio de la CCV.

El citotecnólogo y/o el patólogo deben realizar un reporte de la CCV basada en la calidad y adecuación del espécimen tomado que permita una adecuada valoración. El Sistema Bethesda (ESB) (3), introducido en 1988 y redefinido en 2001, es el utilizado en nuestro país para valorar y reportar los resultados citológicos. Este sistema de evaluación citológica no solo define los criterios para establecer las diferentes categorías diagnósticas sino también establece los criterios de calidad y adecuación de CCV. ESB establece 2 categorías para considerar una CCV insatisfactoria: 1.- muestra o espécimen rechazado por ser imposible de ser procesado para ser estudiado o evaluado y, 2.- muestra o espécimen procesado y examinado pero insatisfactorio para una adecuada evaluación de las alteraciones celulares (3); basado en esto, el ESB establece 2 categorías en relación con la adecuación o calidad de la CCV para su evaluación: satisfactoria e insatisfactoria (3,4).

Entre las causas consideradas para hablar de una CCV insatisfactoria tenemos: ausencia o identificación deficiente de la CCV, lámina rota, artefacto por secado defectuoso, fijación inadecuada del espécimen, coloración defectuosa, la presencia de escasa celularidad (8 000 a 12 000 células epiteliales en el espécimen se considera adecuado), abundante citólisis, abundancia de células que muestran un epitelio atrófico, gran cantidad de grupos o grumos celulares (inadecuado extendido celular), lámina oscura (>75 % de la lámina) debido a procesos inflamatorios o infecciosos severos (abundantes leucocitos), frotis hemorrágico (abundancia de hematíes) (5,6).

El objetivo de este estudio fue determinar el porcentaje de CCV consideradas insatisfactorias en el Servicio de Anatomía- Patológica del Hospital “Manuel Noriega Trigo” de la ciudad de Maracaibo.

MÉTODOS

Es un estudio retrospectivo. Se revisaron los archivos citológicos del Servicio de Anatomía- Patológica del Hospital “Manuel Noriega Trigo” (HMNT) en el período comprendido entre noviembre de 2008 y diciembre de 2009. El HMNT es un hospital urbano de nivel 3 localizado en el municipio San Francisco, Maracaibo, Estado Zulia, perteneciente al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. El HMNT es un centro de referencia que recibe muestras de CCV tomadas en los diferentes ambulatorios y centro materno infantiles localizados en la zona sur de la ciudad de Maracaibo y el Municipio San Francisco, así como también parte norte de la costa oriental del Lago de Maracaibo, de otros hospitales de la localidad de Maracaibo y centros privados.

El estudio fue aprobado por los comités de ética de la Facultad de Medicina, Universidad del Zulia y del Hospital “Manuel Noriega Trigo”.

La toma de la CCV fue realizada en forma convencional: posterior a la colocación del espéculo vaginal, se tomó la primera muestra del fondo de saco posterior, la segunda toma se realizó del exocérvix, ambas usando una espátula de Ayre; la toma de la muestra del canal endocervical se realizó bien sea con un aplicador o un hisopo de algodón. La lámina fue fijada usando un fijador en aerosol o alcohol isopropílico.

El procesamiento de la CCV se realizó en forma convencional, usando la coloración de Papanicolaou. El estudio de las CCV se basó en ESB 2001. Se diferencian las lesiones intraepiteliales escamosa de bajo grado (LIEBG) en dos: LIEBG cuando solo se reporta la atipia celular pura y LIEBG x virus del papiloma humano (VPH) cuando se encuentra solo la atipia coilocítica producida por el virus.

Se consideraron CCV no satisfactorias aquellas que tenían problema de identificación de la paciente en la hoja del reporte y de la lámina de la CCV, falta de identificación del centro asistencial de donde provenía la CCV, insuficientes datos clínicos de la paciente, insuficiente número de células para evaluar, excesiva citólisis, lámina rota, extendido defectuoso de la muestra cervico-vaginal que impedía una adecuada valoración de la muestra, excesiva cantidad de hematíes (frotis hemorrágico) o glóbulos blancos (frotis inflamatorio) que oscurecía o impedía una adecuada valoración, inadecuada fijación y preservación del extendido, y artefactos en lámina que impedían una valoración adecuada.

RESULTADOS

Se analizaron 1 566 citologías cervico-vaginales procesadas y estudiadas durante el período comprendido entre el 2 de noviembre de 2008 a 18 de diciembre de 2010, en el Servicio de Anatomía-patológica de nuestra institución.

La edad promedio de las pacientes fue de 39,27 ± 12,74 años como un rango de edades entre 11 y 81 años. En 59 (3,8 %) de las 1 566 CCV analizadas no fue reportada la edad de la paciente.

Del total de las 1 566 CCV estudiadas, 126 (8 %) de ellas fueron etiquetadas CCV insatisfactorias. La causa más frecuente de CCV no satisfactoria fue la falta de identificación del paciente (n=53, 36,8 %) seguida de las CCV imposibles de analizar por la abundancia de leucocitos debido a proceso inflamatorio severo (n=31, 21,5 %) y por la presencia de hematíes abundantes en un frotis hemorrágico (n=26, 18,1 %), el resto de las causas se observan en la Cuadro 1. Tres CCV consideradas no satisfactorias por escasa celularidad fueron reportadas en 3 pacientes no menopáusicas (1 caso de 33 años y 2 casos de 42 años). Diez y siete de las 126 láminas (13,5 %) presentaron varias causas para ser consideradas insatisfactorias.

Cuadro 1
Causas de CCV insatisfactorias

Causas	Nº	%
Identificación de pacientes	53	36,8
Abundantes leucocitos	31	21,5
Frotis hemorrágico	26	18,1
Datos clin. incompletos	12	8,4
Extendido inadecuado	8	5,6
Identificación lámina	4	2,7
Insuficiencia # células	3	2,0
Lámina rota	2	1,4
Autólisis	2	1,4
Fijación inadecuada	2	1,4
Artefacto en lámina	1	0,7

CCV: Citología cervico-vaginal

Ochenta (63,5 %) de las 126 CCV reportadas insatisfactorias, fueron reportadas como negativas para malignidad como se observa en el Cuadro 2. Cuarenta (31,7 %) de las 126 CCV insatisfactorias fueron consideradas como imposibles de ser analizadas

o estudiadas por el citotecnólogo o patólogo, representaron el 2,6 % del total de las estudiadas. Dos (12,5 %) de 16 CCV diagnosticadas como LIEBG y consideradas como no satisfactorias se debió: una de ellas a que no tenían la identificación del paciente y la otra porque su lectura fue realizada con dificultad, debido que presentaba abundantes leucocitos y hematíes. Tres (6,8 %) de 44 CCV diagnosticadas como LIEBG por la presencia de virus del papiloma humano fueron consideradas como insatisfactorias: dos por identificación inadecuada de la paciente y la tercera por frotis con abundantes leucocitos. Fueron reportadas 6 (0,4 %) láminas de CCV positivas a la presencia de carcinoma epidermoide, sin embargo, una de ellas (16,7 %) fue considerada no satisfactoria por ser un frotis hemorrágico.

Cuadro 2

CCV de acuerdo a ESB y CCV insatisfactorias

Citología	Satisfactorias		Total
	Nº	N(%)	
Negativa	80(5,1)	1 344(85,5)	1424(90,9)
CEASI	0	22(1,4)	22(1,4)
LIEBG	2(0,1)	14(0,9)	16(1)
LIEBGxVPH	3(0,2)	41(2,6)	44(2,8)
LIEAG/VPH	0	9(0,6)	9(0,6)
Carcinoma	1(0,8)	5(0,3)	6(0,4)
CAGSI	0	1(0,1)	1(0,1)
Pos-radiaciones	0	4(0,3)	4(0,3)
No estudiable	40(2,6)	0	40(2,6)

ESB: El Sistema Bethesda

CCV: Citología cervico-vaginal

CEASI: Células escamosa atípica de significado indeterminado

LIEBG: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado

VPH: Virus del papiloma humano

LIAG: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado

CAGSI: Células glandulares atípica de significado indeterminado

Treinta y tres CCV (2,1 %) de las 1 566 CCV, se reportaron que no se hallaron células endocervicales en el frotis estudiado y en 16 (1 %) de las 1 566 no se encontró ningún reporte de la ausencia o presencia de células endocervicales. De las 33 CCV donde no se encontraron células endocervicales, 22 de ellas (66,7 %) fueron reportadas como CCV no satisfactorias. El HMNT y el Ambulatorio El Silencio concentraron 30 de las 33 CCV con ausencia de

células endocervicales, 18 (54,5 %) y 12 (36,4 %) respectivamente, sin embargo, en proporción el Ambulatorio El Silencio acumuló 9 % contra el 1,8 % del HMNT.

Solo 170 (10,9 %) de las 1 566 CCV tenían reportada el número de la historia clínica. Novecientos noventa y nueve (63,8 %) de las 1 566 CCV estudiadas provenían de las diferentes consultas del HMNT, 835 (83,6 %) de ellas no tenían la identificación del número de la historia clínica.

Los centros asistenciales que presentaron un mayor número de CCV no satisfactorias fueron el HMNT con 63 (50 %), Ambulatorio El Silencio con 31 (24,6 %) y el Ambulatorio El Caujaro con 17 (13,5 %), sin embargo, en proporción, fueron los Ambulatorios El Silencio (31 de 133 CCV, 23,3 %) y El Caujaro (17 de 115 CCV, 14,8 %) los que presentaron un mayor número de CCV insatisfactorias ya que el HMNT solo tuvo 63 CCV insatisfactorias (6,3 %) de 999 CCV. Tres (2,4 %) de las 126 CCV insatisfactorias no tenían reportado el centro asistencial donde fueron realizadas. El resto de los centros se observa en el Cuadro 3.

Cuadro 3
Centros asistenciales

Centro	Citologías satisfactoria				Total	
	Si		No		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HMNT	936	97,7	63	6,3	999	63,8
A. El Silencio	102	76,7	31	23,3	133	8,5
A. La Concepción	115	97,5	3	2,5	118	7,5
A. El Caujaro	98	85,2	17	14,8	115	7,3
Hosp. Cabimas	71	97,3	2	2,7	73	4,7
Hosp. Adolfo Pons	45	91,8	4	8,2	49	3,1
A. El Silencio	17	89,5	2	10,5	19	1,2
Materno San Fco	16	100,0	0	-	16	1,0
A. Nueva Cabimas	12	100,0	0	-	12	0,8
A. Jovino Pirela	12	100,0	0	-	12	0,8
A. Corito	8	100,0	0	-	8	0,5
Otros	8	88,8	1	11,2	9	0,6
Sin identificación	-	-	3	100,0	3	0,2

HMNT: Hospital "Manuel Noriega Trigo".

A: Ambulatorio

San Fco: San Francisco

Los centros asistenciales donde se reportó el mayor número de CCV insatisfactorias por falta de identificación de la paciente (n=53 de 126, 42 %)

fueron: el HMNT con 37 de 53 CCV (69,8%), el Ambulatorio El Silencio con 12 (22,6 %) y el Ambulatorio El Caujaro con 4(7,5 %). Los centros asistenciales con mayor número de CCV insatisfactorias por frotis purulento o abundantes leucocitos fueron el HMNT con 11 de 31 (35,5 %), el Ambulatorio El Silencio 8 de 31 (25,8 %) y el Ambulatorio El Caujaro con 7 de 31 (22,6 %), sin embargo, en proporción los centros que tuvieron mayor número de CCV insatisfactorias en esta categoría fueron El Caujaro con 6,1 % y el Silencio con 6 %. Los centros asistenciales con mayor número de CCV no satisfactorias por frotis hemorrágicos fueron el HMNT con 10 de 26 CCV (38,5 %) y el Ambulatorio El Caujaro con 9 de 26 CCV (34,6 %). Este último centro presentó el mayor número de CCV por este renglón en forma proporcional con 7,8 %.

DISCUSIÓN

La CCV sigue siendo una herramienta importante en la prevención y pesquisa del cáncer del CU y sus lesiones predecesoras, por tanto es imperativo un control de calidad para mejorar y mantener un adecuado estudio y análisis de ella, igualmente es importante y prioritario el desarrollo de estándares globales o universales (1). Una de las contribuciones más importante de ESB ha sido la estandarización para considerar una CCV como adecuada para su estudio y valoración (3).

El propósito de considerar una CCV como insatisfactoria es alertar al clínico que la muestra puede no ser confiable para detectar células pre-neoplásicas o neoplásicas (4). Una CCV insatisfactoria reportada falsamente como negativa o normal provoca en el médico y a la paciente una falsa idea o sensación de seguridad de que todo está bien, lo que provoca un retardo o falla en la toma de las medidas adecuadas según sea el caso (4).

Establecer la adecuación de un espécimen de CCV es parte de la evaluación integral de ella (4). Independientemente de la causa, la CCV insatisfactoria tiene un impacto importante tanto en la paciente como en el médico como mencionamos anteriormente, así como también el incremento de los gastos en salud que involucra la repetición de ella.

La incidencia o porcentaje de CCV no satisfactorias varía ampliamente de acuerdo a los estudios y países. El presente estudio encontró que el laboratorio de patología del HMNT tiene un 8 % de CCV insatisfactorias recolectadas por el método convencional. Esta cifra es bastante elevada cuando

la comparamos con valores de CCV no satisfactorias reportadas por Adams y col. (4) quienes encontraron un 0,489 %. Moriarty y col. (7) mencionan que el porcentaje de CCV no satisfactorias se ha incrementado desde 1996, sin embargo, los porcentajes son de 1,1 % o menos para el 2006. En Inglaterra, el Servicio Nacional de Salud a través de sus programas de Pesquisa del cáncer del cuello uterino (8) ha logrado un descenso del porcentaje de CCV insatisfactorias de 9,7 % correspondiente al período 1999/2000 a un 2,7 % para el período comprendido entre 2010/2011. Paulin y col. (9) también reportaron en 2011 un porcentaje 1,1 % CCV insatisfactorias en Canadá, tomada de forma convencional. Igualmente, Hans y col. (10) encontraron un 0,3 % de CCV inadecuadas para el análisis en mujeres canadienses en 2007. Castle y col. (1) en un estudio realizado en Holanda e Italia reportaron un 1,11 % y 4,10 % de CCV no satisfactorias respectivamente, recogidas en forma convencional. Wachtel y col. (11) estudió CCV tomadas por ginecólogos, encontrando un 2,7 % de CCV insatisfactorias. Nygård y col. (12) en Noruega reportaron un 4,4 % de CCV no satisfactorias. Lu y col. (13) en Taiwán y Mood y col. (6) en Irán encontraron 4,5 % y 4,4 % respectivamente. Wong y col. (14) en Hong Kong encontraron un 7,8 % de CCV no satisfactorias de un total de 27 816 CCV analizadas. En relación con Latinoamérica, Capurro y col. (15) en Chile reportaron cifras del 13,78 % de CCV no satisfactorias para el año 1997 con disminución a un 10,95 % para el año 2000. En Venezuela, Torres-Villanueva y col. (16) en un estudio prospectivo sobre CCV no satisfactorias realizado en diez comunidades rurales del Estado Lara durante el período de 2002-2004, reportaron un 23,1 %.

El presente estudio encontró como mencionamos anteriormente, un 8 % de CCV no satisfactorias aunque el 54,8 % (n=69) de esa cifra se debe a la falta o la ausencia de la correcta identificación de la paciente (n=53 láminas), insuficiencia de datos clínicos (n=12 láminas) y láminas sin identificación (n=4 láminas) pero no debido a causa o causas atribuibles al proceso de toma, procesamiento o estudio de la CCV. Si excluimos esas 69 CCV del total de 126 CCV insatisfactorias quedarían 57 CCV insatisfactorias, es decir, el verdadero porcentaje de CCV no satisfactorias que tiene el servicio de Anatomía-Patológica del HMNT sería 3,6 %. Moriarty y col. (7) reportaron como primera causa de las CCV insatisfactorias, la escasa presencia de células en la lámina para su evaluación adecuada, ellos atribuyen dicho hecho al cambio de criterio realizado por ESB en 2001 en

cuanto a la mínima celularidad en la lámina para la adecuada valoración. La dificultad de evaluación de la lámina por un frotis inflamatorio o hemorrágico, cuerpos extraños en la lámina y defectos de secado son las otras causas de CCV insatisfactorias reportadas en orden de frecuencia por los autores anteriores (7). Mood y col. (6) y Lu y col. (13) encontraron resultados similares a Moriarty y col. (7). En esta investigación retrospectiva encontramos que las causas más frecuentes de CCV insatisfactorias fueron debido a un frotis inflamatorio (abundancia de leucocitos) y frotis hemorrágicos (abundancia de hemáties).

El 4,8 % de las CCV anormales (5 LIEB y LIEBG x VPH: 4 % y 1 carcinoma (Ca): 0,8 %) fueron catalogadas como CCV no satisfactorias en contraste con el 73 % de CCV con anomalías consideradas satisfactorias. Mood y col. (6) reportaron 13,2 % en pacientes con CCV anormales insatisfactorias vs 4,8 % en CCV anormales satisfactorias. Los mismos autores (6) encontraron que la incidencia de CCV anormales en pacientes con Ca fue de 9,6 %. McGaragham y col. (17) encontraron un 20 % de pacientes de un 4 % de CCV insatisfactorias tenían antecedentes de CCV previas con diagnóstico de presencia atipias celulares o Ca. Adams y col. (4) reportaron en pacientes con CCV insatisfactorias a quienes se les repitió la CCV, un 10 % de células escamosas atípicas de significado indeterminado y un 2 % de LIEBG. Ransdell y col. (18) encontraron en un 16 % de pacientes con CCV no satisfactorias, la presencia de atipias de bajo grado, alto grado y Ca en CCV repetidas 18 meses después. También, Hock y col. (19) mencionan que el riesgo de ser diagnosticada una neoplasia intraepitelial de alto grado en plazo de 5 años después de haber tenido un CCV catalogada como no satisfactoria es del 2,2 %. En esta investigación encontramos que el número de CCV anormales o con atipias premalignas o malignas consideradas como no satisfactorias es bajo, sin embargo, se reportaron 40 CCV (31,7 %) que fueron imposibles de ser estudiadas por lo que no podemos saber exactamente cuantas de esas CCV tendrían células atípicas.

La ausencia de células endocervicales en una lámina de CCV no es considerada como una CCV inadecuada a pesar que ESB 2001 (3) recomienda como mínimo un número de 10 o más células endocervicales o metaplásicas bien preservadas como se estableció en ESB del año 1991, sin embargo, recomienda hacer la salvedad de la ausencia de dichas células en lámina analizada. Asimismo, la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología del Cuello Uterino (20) recomienda repetir la CCV con

ausencia de componente endocervical o metaplásico a los 12 meses. En nuestra revisión retrospectiva encontramos que el 97,9 % de las láminas de las CCV se encontraron suficientes células endocervicales para ser analizadas, sin embargo, 16 láminas de las 1 566 estudiadas (1 %) no se encontraron reportes de ausencia o presencia de células endocervicales. Shaw y col. (21) reportaron la presencia de células endocervicales en el 100 % de las CCV estudiada, las cuales, fueron tomadas con espátula de Ayre y cepillo endocervical. Kruger y col. (22) mencionan haber encontrado células endocervicales en el 90,5 % de CCV tomadas en forma convencional. Curiel-Valdés (23) reportaron la presencia de células endocervicales en el 85,8 % de CCV tomadas por médicos en forma convencional.

Los ambulatorios presentaron un mayor número de CCV no satisfactorias; probablemente esto se debe a quienes toman las CCV son médicos generales o de otras especialidades. El porcentaje bajo que presenta nuestra institución con respecto a los ambulatorios se puede interpretar a la incorporación de los residentes de posgrado universitario de la especialidad desde el año 2009.

Treinta y siete de las 53 CCV (69,8 %) insatisfactorias por identificación de la CCV correspondieron al HMNT, algo criticable ya que es un hospital, el cual tiene su personal adecuadamente entrenado para cumplir adecuadamente con ello.

Entre las debilidades que presenta este estudio está que no tenemos la información si las pacientes a quienes se les catalogó su CCV como no satisfactorias fueron localizadas y llamadas para la toma de una nueva CCV y cuánto tiempo después del reporte de CCV insatisfactoria, así como también no se recoge la información de quienes tomaron las CCV (internos, residentes, residentes de posgrado, médicos generales, médicos de familia, médicos gineco-obstetras, médicos especialistas en otras áreas, etc.). La explicación es la misma condición de esta investigación que es retrospectiva. El otro problema que confrontan los estudios retrospectivos en nuestras instituciones hospitalarias es la deficiencia o ausencia de la recolección de la información en las historias clínicas.

Conclusiones

Este estudio retrospectivo permite concluir que el porcentaje de CCV insatisfactoria que presenta el Servicio de Anatomía-Patológica del HMNT es aceptable al compararlo con cifras reportadas por

otros autores incluyendo latinoamericanos y locales, incluso, cuando se analizaron las causas propias de la toma, procesamiento y lecturas de la CCV. Asimismo, el porcentaje de ausencia de células endocervicales es bajo a pesar que la toma de la muestra del canal endocervical se realiza con hisopos de algodón, quizás esto se deba a que las CCV son tomadas por médicos.

REFERENCIAS

1. Castle PE, Bulten J, Confortini M, Klinkhamer P, Pellegrini A, Siebers AG, et al. Age-specific patterns of unsatisfactory results for conventional pap smears and liquid-based cytology: Data from two randomized clinical trials. *BJOG*. 2010;117(9):1067-1073.
2. Linos A, Riza E. Comparison of cervical cancer screening programmes in the European Union. *Eur J Cancer*. 2000;36:2260-2265.
3. Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A, O'Connor D, Prey M, et al. and the forum group members and the Bethesda 2001 workshop. The 2001 Bethesda system: Terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA*. 2002;287:2114-2119.
4. Adams AL, Gidley J, Roberson J, Wang W, Eltoun I, Chieng D. Clinical significance of unsatisfactory conventional pap smears owing to inadequate squamous cellularity defined by the Bethesda 2001 criterion. *Am J Clin Pathol*. 2005;123:738-743.
5. Davey DD, Cox JT, Austin RM, Birdsong G, Colgan TJ, Howell LP, et al. Cervical cytology specimen adequacy: Patient management guidelines and optimizing specimen collection. *J Low Genit Tract Dis*. 2008;12(2):71-81.
6. Mood NI, Jazayeri SN, Eftekhari Z. Clinicopathologic correlation of the unsatisfactory Papanicolaou smear. *Acta Med Iran*. 2004;42(5):371-374.
7. Moriarty AT, Clayton AC, Zaleski S, Henry MR, Schwartz MR, Eversole GM, et al. Unsatisfactory reporting rates. 2006 practices of participants in the College of American Pathologists interlaboratory comparison program in gynecologic cytology. *Arch Pathol Lab Med*. 2009;133:1912-1916.
8. The National Health Service. Cancer Screening Programmes. About cervical screening in the NHS. 20012 Revisado el 10-04-2010. En: <http://www.cancerscreening.nhs.uk/cervical/publications/cervical-annual-review-2011.pdf>
9. Paulin H, Geldenhuis L, Naugler C. Predictors of an unsatisfactory conventional cervical cytology smear. *J Obstet Gynaecol Can*. 2011;33(7):725-728.
10. Hans N, Cave AJ, Szafran O, Johnson G, Glass A, Spooner GR, et al. Papanicolaou smears: To swab or not to swab. *Can Fam Physician* 2007;53(8):1328-1329.
11. Wachtel MS, Hatley WG, De Riese C. Using poisson regression to compare rates of unsatisfactory Pap smears among gynecologists and to evaluate

- a performance improvement plan. *Acta Cytol.* 2009;53(2):160-164.
12. Nygård JF, Sauer T, Nygård M, Skare GB, Thorsen S. CIN 2/3 and cervical cancer in an organized screening programme after an unsatisfactory or a normal Pap smear: A seven year prospective study of the Norwegian population based screening programme. *J Med Screen.* 2004;11(2):70-76.
 13. Lu CH, Chang CC, Chang MC, Chen SJ, Jan YJ, Fu TF, et al. Clinical parameters associated with unsatisfactory specimens of conventional cervical smears. *Diagn Cytopathol.* 2011;39(2):87-91.
 14. Wong AO, Ho KS, Chan WM. Evaluation of a Pap smear screening program for elderly women in Hong Kong. *Asia Pac Fam Med.* 2003;2:166-176.
 15. Capurro I, Rojo JA, Pino T, Vásquez C, Garay J, Venegas M. Programa de detección y control de cáncer de cuello uterino en servicio salud Araucana Sur. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2002;67(2):114-120.
 16. Torres-Villanueva MP, Cirella-Elisis JL, Briceño-Moreno Z, Sowala JD. Calidad de las citologías cervicovaginales en diez comunidades rurales de Venezuela. *Aten Primaria.* 2008;40(6):315-316.
 17. McGaragham A, Smith McCune M. Follow-up of unsatisfactory Papanicolaou test results. *JAMA.* 2000;283(10):1290-1291.
 18. Ransdell JS, Davey DD, Zaleski S. Clinicopathologic correlation for the unsatisfactory Papanicolaou smear. *Cancer.* 1997;81:139-143.
 19. Hock YL, Ramaiah S, Wall ES, Harris AM, Marston L, Marshall J, et al. Outcome of women with inadequate cervical smears followed up for five years. *J Clin Pathol.* 2003;56:592-595.
 20. Davey DD, Austin RM, Birdsong G, Buck HW, Cox JT, Darragh TM, et al. ASCCP patient management guidelines: Specimen adequacy and quality indicators. *J Low Gen Tract Dis.* 2002;6(3):195-199.
 21. Shaw E, Hamblin JE, Murphy MA. The efficacy of two Papanicolaou devices: A randomized study in a high-risk population. *J Low Gen Tract Dis.* 1998;2(1):155-159.
 22. Kruger J, Dunton CJ, Sewell C, Cardonick E. Randomized pilot study comparing rates of endocervical cell recovery between conventional Pap smears and liquid-based cytology in a pregnant population. *J Low Gen tract Dis.* 2003;7(2):101-103.
 23. Curiel-Valdés JJ. Improving cytologic samples from the uterine cervix: A simple visual instruction. *J Low Gen tract Dis.* 2004;8(1):43-47.

Correspondencia: Dr. José Núñez Troconis
 Dirección: Torre Consultorios Amado Calle 73 entre
 Av. 3 Y Piso 6 Consultorio #33
 Correo Electrónico: jnunezt@cantv.net, jtnunezt@gmail.com

Causas de admisiones obstétricas en unidades de cuidados intensivos

Small MJ, James AH, Kershaw T, Thames B, Gunatilake R, Brown H. **Mortalidad materna: la disfunción cardíaca es la causa principal de admisiones obstétricas en unidades de cuidados intensivos.** *Obstet Gynecol* 2012; 119:250-5.

RESUMEN: Los autores estudiaron a pacientes embarazadas y pacientes en el período posparto que fueron ingresadas en unidades de cuidado intensivo (UCI) del *Duke University Medical Center* de 2005 a 2011. Un total de 86 mujeres fueron incluidas en el estudio, y ninguna de los participantes se incluyeron más de una vez. La edad promedio fue de $29,8 \pm 7,2$ años. La existencia de diferencias étnicas en el índice de masa corporal (calculado como el peso en kilogramos dividido por la altura en metros al cuadrado [IMC]) se observó con las mujeres afro-americanas (IMC 35) y las mujeres hispanas (IMC 36) que tienen un IMC significativamente más alto que las mujeres blancas (IMC 28). La mayoría de las pacientes (87 %) fueron ingresadas después del parto. La estancia media fue de 10 días. La razón principal para la admisión a las unidades de cuidados intensivos fue la enfermedad cardíaca materna (36 %), seguida de las complicaciones de hemorragia (29 %), sepsis (9 %), y los trastornos hipertensivos (9 %). No se observaron diferencias significativas raciales o étnicas en comorbilidades médicas de la madre o de resultado neonatal.

COMENTARIO: Es importante seguir analizando cuáles individuos pueden tener graves problemas relacionados con el embarazo. Este estudio, que analizó las mujeres ingresadas en la UCI, demuestra que la enfermedad cardíaca severa con complicaciones o eventos cardíacos agudos que se desarrollaron durante el embarazo son los más comunes. Debido a que la cardiomiopatía es la principal causa de mortalidad materna, estos casos representan un porcentaje importante de las pacientes ingresadas en la UCI con problemas cardíacos. Las complicaciones de hemorragia, sepsis, trastornos hipertensivos, representaron la mayoría de los restantes admisiones a la UCI, y es razonable suponer que este podría ser el caso en otras instituciones.

Traducido por R Pérez D'Gregorio de: ACOG, Clinical Review, Volumen 18, Número 1, enero-febrero 2013