

# Valor del curetaje endocervical en el diagnóstico de neoplasias cervicales: Instituto Materno Infantil de Bogotá. 1986-1988

Dres. Carlos Alberto Díaz Rodríguez\*, Miguel Eduardo Aragón Sánchez\*\*

**RESUMEN.** Se revisaron 202 historias clínicas de pacientes que acudieron a la consulta de oncología del I.M.I. y que fueron intervenidas entre los años de 1986 a 1988 (cono o histerectomía).

El objetivo principal consiste en evaluar el resultado del CEC (curetaje endocervical), comparándolo con la citología, la biopsia exocervical y la pieza final de anatomía patológica con el fin de valorar el verdadero papel de este método diagnóstico para NIC.

Encontramos un resultado positivo del CEC en 55% de casos con colposcopia satisfactoria y un 60% de los casos con colposcopia insatisfactoria. El CEC aumenta la agudeza diagnóstica en sólo 6% de casos con colposcopia insatisfactoria.

La sensibilidad del CEC corresponde a un 64% y el valor predictivo positivo del 72%.

Los falsos negativos encontrados corresponden al 36%. EL CEC no aportó el diagnóstico de invasión.

Estos resultados se comparan con los resultados encontrados en otros estudios. (Rev Col Obstet Ginecol 1991; 42(3): 209-217).

**PALABRAS CLAVES:** Curetaje endocervical, neoplasia intracervical (NIC).

**SUMMARY.** From the revision of 202 clinical histories of the patients who assisted to the oncology clinical in the Materno-Infantil Institute and the one's who have a surgical intervention between 1986 and 1988.

Was made with the main objective to evaluate the CEE (endocervical curettage) as a diagnostical method for cervical intraepithelial neoplasia, in comparison with the citology, biopsy exocervical and the final pathology-anatomy instrument.

The results were positives in the 55% of the cases with a satisfactory colposcopy and 60% of the cases with a unsatisfactory colposcopy. The CEE only shows a better diagnostic spectrum in 6% of the cases with a unsatisfactory colposcopy.

The CEE sensibility is 64% and the positive predicted value is 72%.

The false negative cases were of 36% and the CEE did not give an invasion diagnostic.

The final results of this study were compared with the results of other studies.

**KEY WORDS:** Endocervical curettage, cervical intraepithelial neoplasia (CIN).

## Introducción

En la literatura mundial se reportan estadísticas muy variables en cuanto a la especificidad y sensibilidad del CEC, así como una variable enorme en cuanto a falsos positivos y negativos (1, 2, 4, 5, 6, 9, 15, 17, 18, 19).

Como hemos visto, existe controversia en cuanto al uso del CEC, y va desde aquellos que no lo usan hasta aquellos que lo usan en todos los casos (11, 13, 17, 18, 19).

También existe discrepancia en cuanto al uso si la colposcopia es satisfactoria o insatisfactoria (11, 13).

Algunos dicen que el uso del CEC disminuye la cantidad de conos en el 76% de los casos (13) y otros dicen que el CEC(+) fue la mayor razón para realizar cono en el 58% de las pacientes (12, 20).

La polémica va más allá cuando un grupo atribuye al CEC un gran valor cuando existe invasión (13), mientras otros dicen que no excluye la posibilidad de encontrar un ca. invasivo (11, 13).

Otros refieren que en colposcopia insatisfactoria todos deben tener CEC (11) mientras un grupo refiere que en colposcopia insatisfactoria no se debe o no se necesita el CEC, pues todos van a cono (12).

La discrepancia de opiniones se acentúa por el informe de algunos de que los falsos positivos del CEC se deben a contaminación en la muestra con el exocervix y que el resultado depende del volumen de dicha muestra (15, 16). Otros se limitan a darle importancia al CEC de acuerdo a la terapéutica que se vaya a seguir con la paciente (13).

Por otro lado, en cuanto a los esquemas de diagnóstico de NIC, existen algunos que no incluyen al CEC y otros que basan la terapéutica en lo encontrado en dicho examen (3, 8).

Con lo anteriormente expuesto, vemos que existen múltiples opiniones acerca del uso o desuso del CEC, sin llegar a una verdadera conclusión.

Es de notar que la revisión de cono en el I.M.I. entre 1985-1988 (20) el 38.5% de indicaciones correspondió a compromiso endocervical (indicación de cono diagnóstico) y en total se realizaron 47% de conos por indicación, debido a compromiso endocervical.

\* Residente de tercer año, Departamento de Ginecología y Obstetricia.

\*\* Profesor Asistente. Jefe Sección de Oncología I.M.I., Depto. de Ginecología y Obstetricia, Universidad Nacional. Instituto Materno Infantil. Santafé de Bogotá, D.C. Carrera 10 No. 1-99.

Con base en los anteriores datos es difícil establecer una hipótesis de estudio y sólo nos referiremos a los factores dados por Andersen (16) que soportan la necesidad de realizar un CEC:

1. El CEC puede mostrar una lesión mayor que la del exocervix.
2. El CEC puede mostrar un adenocarcinoma.
3. A veces el único dato positivo en el esquema diagnóstico es el CEC.
4. En colposcopia insatisfactoria el CEC puede ayudar a establecer la lesión, aunque necesariamente se necesite cono.

Podemos resumir los datos obtenidos por los diferentes autores en las siguientes tablas:

En la Tabla 1 se correlaciona la positividad del curetaje de acuerdo a la colposcopia.

En la Tabla 2 se correlaciona la frecuencia en la cual el CEC detecta mayor lesión que la biopsia de exocervix de acuerdo a si la colposcopia es satisfactoria o insatisfactoria, según los diferentes autores.

En cuanto a las tasas de falsos positivos, negativos y frecuencia de material insuficiente según las diferentes revisiones, se dan en las tablas 3, 4 y 5, respectivamente.

El valor de la prueba del CEC, según Andersen, se encuentra en la Tabla 6.

Tabla 1  
POSITIVIDAD DEL CEC DE ACUERDO A LA COLPOSCOPIA

Colposcopia Satisfactoria	%	Colposcopia Insatisfactoria	%
Hatch y col. (11,14)	13.9		52.7
Drescher y col. (11, 14)	17.9		48.7
Urcuyo y col. (11,14)	8.6		57.3
Wetrich y col. (13)	7.0		34.0
Moseley y col. (12)	10.6		45.0
Spirtos y col. (14)	4.7		
Saltzman y col. (14)	10.0		

Tabla 2  
FRECUENCIA EN LA CUAL EN CEC SE DETECTA LESION MAYOR QUE LA ENCONTRADA EN LA BIOPSIA DE EXOCERVIX DE ACUERDO AL TIPO DE COLPOSCOPIA: (CEC > BX)

Colposcopia:	Satisfactoria %	Insatisfactoria %	Lesión no Vista %
Hatch y col. (11)	1.2%	15.7%	30.5%
Drescher y col. (11)	3.8%	21.1%	
Moseley y col. (12)	13.0%	3.0%	

Tabla 3  
FRECUENCIA DE FALSOS NEGATIVOS DEL CEC (EN COLPOSCOPIA INSATISFATORIA)

Estudio	%
Spirtos y col. (14)	24
Urcuyo y col., Jafari y col., Hatch y col. (11, 13)	41-45
Andersen y col. (16)	45

(Hatch y col. encontraron un porcentaje de positividad del CEC en 62.5% de colposcopias en las cuales la lesión no se visualizó) (11).

Tabla 4  
FRECUENCIA DE FALSOS POSITIVOS DEL CEC

Estudio	%
Spirtos y col. (14)	4.7
Andersen y col. (16)	25.0

Los autores están de acuerdo que esto se debe a contaminación de la muestra al paso por el exocervix.

Tabla 5  
FRECUENCIA DE MATERIAL INSUFICIENTE EN CEC

Estudio	%
Spirtos y col. (14)	6.5
Wetrich y col. (13)	14.4
Andersen y col. (16)	30.6

Tabla 6  
VALOR DE LA PRUEBA (CEC) SEGUN ANDERSEN (16)

Sensibilidad	55%
Especificidad	75
Valor predictivo positivo	91
Valor predictivo negativo	27

### Material y métodos

Se estudiaron las pacientes tratadas en la Clínica de Oncología del I.M.I. entre los años de 1986-1988 a quienes se les practicó CEC y posteriormente tratamiento definitivo.

Se compara el resultado del CEC con la biopsia y la pieza final, estableciendo la diferencia en cuanto a si la colposcopia fue satisfactoria o insatisfactoria.

Para establecer el resultado de sensibilidad, especificidad y valor predictivo, así como falsos positivos y negativos, se compara el resultado del CEC en relación con la pieza final de anatomía patológica, estableciendo si la invade o no el canal (la lesión).

Los resultados se colocarán en una tabla de 4 casillas (tabla de 2 x 2).

Para establecer en cuántos casos el CEC fue mayor, en cuántos igual y en cuántos menor que el resultado de la biopsia o la pieza quirúrgica, se discriminan en tablas diferentes todas las opciones diagnósticas de NIC.

Las variables, edad, paridad y citología, se tomarán independientemente de los resultados y sólo servirán de descripción de la muestra.

Se usó la prueba del Ji<sup>2</sup> para significación estadística.

Se define como CEC positivo aquel que el patólogo reporta como muestra adecuada, con evidencia de displasia grado I o mayor, o franca neoplasia.

El CEC negativo incluye los casos que el patólogo reporta

como negativo para neoplasia, endocervicitis crónica y aguda, metaplasia escamosa madura o inmadura, endocervicitis polipoide, muestras con atipias leves o severas, o simplemente endocervix normal.

Se define colposcopia satisfactoria cuando se observan todos los límites de la zona de transformación en toda su extensión y con evidencia de sus bordes.

Colposcopia insatisfactoria se define aquella en que no se observan los límites de la zona de transformación, pues aquella se introduce profundo en el canal.

Se define como citología positiva: comprende las citologías A3-A4 -A5.

Citologías negativas: incluyen A2-A2 con atipias leves o severas.

Para el reporte de células endocervicales en la citología se sigue el mismo parámetro, encontrando que citología negativa comprende las B1-B2 y positivas aquellas con reporte B3 o mayor.

Las biopsias exocervicales tomadas en este estudio son totalmente biopsias dirigidas bajo colposcopia.

El resultado de la muestra obtenida en el CEC se reportó como abundante moderado o escaso material de acuerdo con los criterios que rigen en nuestro departamento de patología.

**Resultados**

De acuerdo a los parámetros expuestos se revisaron 202 casos de pacientes atendidas en la Clínica de Oncología del Instituto Materno Infantil de Bogotá a quienes se estableció tratamiento mediante conización o histerectomía y que tenían por lo menos un CEC.

El resultado del CEC fue el siguiente:

- CEC no apto: 57 casos (28.2%), distribuidos así:
  - 44 con muestra insuficiente.
  - 13 se reportó endometrio.
- CEC apto: 145 casos (71.8%). Estas pacientes son las que incluimos en el estudio. Los casos se distribuyen así:
  - Con un solo CEC: 101 pacientes.
  - Con dos (2) CEC, uno de los cuales no fue apto, 22 pacientes.
  - Con dos (2) CEC, aptos: 22 pacientes.
  - En una de estas pacientes no se realizó citología.
  - No se realizó biopsia exocervical en un caso.
  - No se realizó colposcopia en dos casos.

**Edad:** La distribución de la edad para las pacientes se encuentra en la Tabla 7 (Gráfica 1).

Se encontró un promedio de edad ( $\bar{X}$ ) de 40.9 años, con una media (Me) de 39.7 años.

**Paridad:** La distribución de las pacientes por paridad se encuentra en la Tabla 8 (Gráfica 2).

**Resultado del CEC:** En cuanto a positividad o no del CEC, encontramos lo expuesto en el Cuadro 1.

De los 62 casos reportados como CEC negativo los patólogos informan escaso material o fragmento en 17 casos (27.4%).

**Comparación del resultado del CEC y la citología:** El resultado del CEC comparado con la positividad de la citología para células escamosas se presenta en el Cuadro 2.

De las 144 citologías sólo en 62(43%) se reportan células endocervicales.

La comparación del resultado del CEC frente a la citología para células endocervicales se reporta en el Cuadro 3. Hacemos notar que todos los casos de citología positiva endocervical fueron B3.

Tabla 7  
DISTRIBUCION POR EDAD

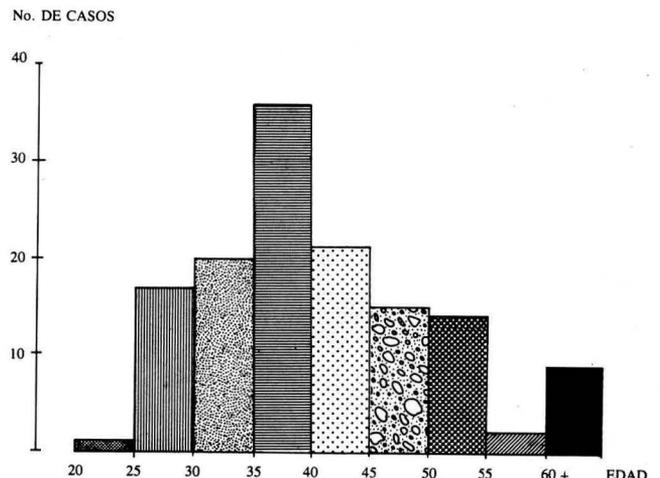
Edad	No. Casos	%
20-24	1	0.7
25-29	17	11.7
30-34	20	13.8
35-39	36	24.8
40-44	31	21.4
45-49	15	10.3
50-54	14	9.6
55-59	2	1.4
60 o más	9	6.2
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>100.0</b>

$\bar{X}$  = 40.9 años.  
Me = 39.7 años.

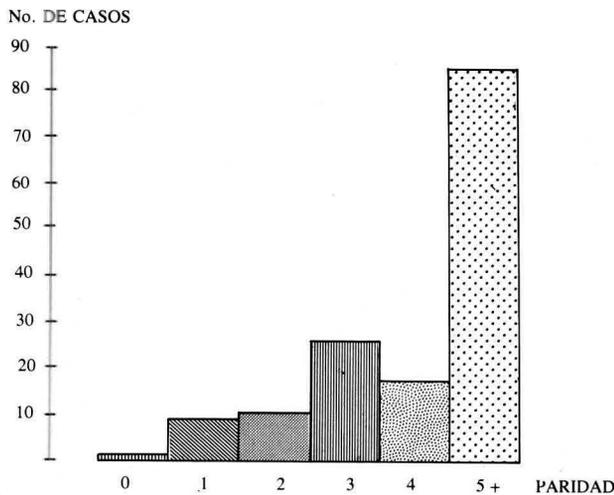
Tabla 8  
DISTRIBUCION POR PARIDAD

Paridad	No. Casos	%
0	1	0.7
1	8	5.5
2	10	6.9
3	25	17.2
4	17	11.7
5 o más	84	57.9
<b>TOTAL</b>	<b>145</b>	<b>100.0</b>

Gráfica 1  
DISTRIBUCION DE CASOS POR EDAD



Gráfica 2  
DISTRIBUCION DE CASOS POR PARIDAD



Cuadro 1  
RESULTADO DEL CEC (SEGUN POSITIVIDAD)

CEC	No.	%
+	83	57.2
-	62	42.8
TOTAL	145	100.0

Cuadro 2  
RESULTADO DEL CEC FRENTE A LA CITOLOGIA PARA CELULAS ESCAMOSAS

CEC	Citología (Células Escamosas)				Total	
	(-)		(+) %		No.	%
(-)	No.	%	No.	%	No.	%
(-)	6	4.2	56	38.9	62	43.1
(+)	5	3.5	77	53.4	82	56.9
TOTAL	11	7.7	133	92.3	144	100.0

Cuadro 3  
RESULTADO DEL CEC FRENTE A LA CITOLOGIA PARA CELULAS ENDOCERVICALES

CEC	Citología (Células Endocervicales)				Total	
	(-)		(+) %		No.	%
(-)	No.	%	No.	%	No.	%
(-)	31	50	2	3.2	33	53.2
(+)	27	43.5	2	3.2	29	46.7
TOTAL	58	93.5	4	6.4	62	100.0

**Comparación del resultado del CEC frente a la biopsia exocervical:** La distribución de los casos según la colposcopia fue:

Colposcopia insatisfactoria: 33 casos (23%)

Colposcopia satisfactoria: 109 casos (77%)

- Comparación del resultado de la biopsia exocervical y el CEC en casos con colposcopia insatisfactoria:

En colposcopia insatisfactoria el resultado del CEC frente a la biopsia exocervical, por grupos de enfermedad, se expone en el Cuadro 4.

Es de notar que en los casos con colposcopia insatisfactoria el 60% tenía un CEC positivo.

Comparando el resultado del CEC con la biopsia, en colposcopia insatisfactoria, según si la lesión fue mayor, igual o menor que en la biopsia, tenemos:

	No.	%
CEC = Biopsia	19	58
CEC > Biopsia	2	6
CEC < Biopsia	12	36

- Comparación del resultado de la biopsia exocervical y el CEC en casos con colposcopia satisfactoria:

En casos con colposcopia satisfactoria la comparación entre biopsia exocervical y resultado de CEC, por grupos de enfermedad, se expone en el Cuadro 5.

El 55% de casos con colposcopia satisfactoria tiene CEC positivo.

Comparando el grado de lesión obtenido en el CEC y la biopsia, en casos con colposcopia satisfactoria, tenemos:

	No.	%
CEC = Biopsia	50	46
CEC > Biopsia	3	3
CEC < Biopsia	56	51

- Comparación del grado de lesión encontrada en el CEC frente a la biopsia exocervical:

La comparación del grado de lesión obtenido por los dos métodos en todos los casos es:

Resultado	No.	%
CEC = Biopsia exocervical	71	49
CEC > Biopsia	5	3
CEC < Biopsia	68	47

**Comparación del resultado del CEC con el resultado final de anatomía patológica (AP):** Los tratamientos definitivos realizados en este período fueron:

Tratamiento	No.	%
Conos	82	57
Histerectomía	63	43
TOTAL	145	100

- Comparación del resultado del CEC frente a AP final en previa colposcopia insatisfactoria:

En colposcopia insatisfactoria, comparando por grupos de lesión tenemos: Cuadro 6.

**Cuadro 4**  
**COMPARACION DEL RESULTADO DE LA BIOPSIA EXOCERVICAL Y EL CEC EN LOS CASOS CON COLPOSCOPIA INSATISFACTORIA**

CEC	(-)	Biopsia con Colposcopia Insatisfactoria					Total	
		NICI	NICII	NICIII	Microinvasivo	No.	%	
(-)	2	1	1	9	-	13	39.4	
NICI	1	-	-	-	-	1	3.0	
NICII	-	-	-	-	-	-	-	
NICIII	-	-	-	17	1	18	54.5	
Microinv.	-	-	-	1	-	1	3.0	
<b>TOTAL (%)</b>	<b>3(9.1)</b>	<b>1(3.0)</b>	<b>1(3.0)</b>	<b>27(81.8)</b>	<b>1(3.0)</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>	

**Cuadro 5**  
**COMPARACION DEL RESULTADO DE LA BIOPSIA EXOCERVICAL Y EL CEC EN LOS CASOS CON COLPOSCOPIA SATISFACTORIA**

CEC	(-)	Biopsia con Colposcopia Satisfactoria						Total	
		NICI	NICII	NICIII	Microinv.	Invas.	No.	%	
(-)	2	2	1	42	2	-	49	44.9	
NICI	-	1	2	2	-	-	5	4.6	
NICII	1	-	-	4	-	-	5	4.6	
NICIII	1	-	1	47	-	1	50	45.9	
<b>TOTAL (%)</b>	<b>4(3.7)</b>	<b>3(2.8)</b>	<b>4(3.7)</b>	<b>95(87.1)</b>	<b>2(1.8)</b>	<b>1(0.9)</b>	<b>109</b>	<b>100.0</b>	

Comparando la magnitud de la lesión encontrada en el CEC frente a la pieza final de patología, en pacientes con colposcopia insatisfactoria, tenemos:

	<b>No.</b>	<b>%</b>
CEC = AP	16	49
CEC > AP	3	9
CEC < AP	14	42

- Comparación del resultado del CEC con AP de pieza quirúrgica en pacientes con previa colposcopia satisfactoria.

Esta comparación, de acuerdo al grado de lesión, la vemos en el Cuadro 7.

Comparando el grado de lesión del CEC con la pieza final, en pacientes con previa colposcopia satisfactoria, tenemos:

	<b>No.</b>	<b>%</b>
CEC = AP	54	49
CEC > AP	8	7
CEC < AP	63	43

- Comparación del grado de lesión encontrado en el CEC frente a la pieza final en todos los casos:

	<b>No.</b>	<b>%</b>
CEC = AP	71	49
CEC > AP	11	8
CEC < AP	63	43

**Cuadro 6**  
**COMPARACION DEL RESULTADO DEL CEC FRENTE AP FINAL EN PREVIA COLPOSCOPIA INSATISFACTORIA**

CEC	(-)	AP de Pieza Quirúrgica (Prevía Colposcopia Insatisfactoria)					Total	
		NICI	NICII	NICIII	Microinvas.	No.	%	
(-)	1	1		10	1	13	39	
NICI			1			1	3	
NICIII	1		1	15	1	18	55	
Microinv.				1		1	3	
<b>TOTAL (%)</b>	<b>2(6)</b>	<b>1(3)</b>	<b>2(6)</b>	<b>26(79)</b>	<b>2(6)</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	

**Cuadro 7**  
**COMPARACION DEL RESULTADO DEL CEC FRENTE AP FINAL EN PREVIA COLPOSCOPIA SATISFACTORIA**

CEC	(-)	AP de Pieza Quirúrgica (Prevía Colposcopia Satisfactoria)					Total	
		NICI	NICII	NICIII	Invasivo	No.	%	
(-)	8	4	8	27	2	49	44.5	
NICI		1		3		4	3.6	
NICII	2		2	1	1	6	5.5	
NICIII	2		4	43	2	51	46.4	
<b>TOTAL</b>	<b>12(10.9)</b>	<b>5(4.6)</b>	<b>14(12.7)</b>	<b>74(67.3)</b>	<b>5(4.5)</b>	<b>100</b>	<b>100.0</b>	

- Comparación del resultado del CEC en relación con la pieza final de patología (positiva o negativa):

La comparación de la positividad del CEC y la pieza final se describe en el Cuadro 8. Las pruebas de significancia del CEC, frente a la pieza final, nos demuestran:

	<b>No.</b>	<b>%</b>
Sensibilidad	78/131	60
Especificidad	9/14	64
Valor predictivo +	78/83	94
Valor predictivo -	9/62	15
Falsos positivos	5/14	36
Falsos negativos	53/131	41

( $X^2 = 2.93 \dots \dots \dots p < 0.1$ )

**Estudio de la verdadera lesión en el canal endocervical y resultado del CEC:** De los 145 casos, sólo en 60 la pieza de anatomía patológica reporta si existe o no lesión en el canal (41%).

Comparando el resultado de positividad del CEC frente a los casos con lesión positiva en el canal por anatomía patológica, encontramos lo expuesto en el Cuadro 9. Se encontraron 11 casos de lesión en la unión escamocolumnar, que se toman como positivos de lesión en el canal de acuerdo con la descripción de patología.

En los casos que presentan CEC positivo para lesión, la pieza final no evidenció lesión en el canal en algunos, pero se reportó en la anatomía patológica lo siguiente:

- 1 caso: hiperplasia de células de reserva.
- 2 casos: metaplasia escamosa inmadura.
- 2 casos: hiperplasia de glándulas endocervicales.

Es de anotar que existen dos casos en que el CEC reportó adenocarcinoma de endocervix.

Las pruebas de significancia para el CEC, con relación a la lesión en el canal, muestran:

	No.	%
Sensibilidad	23/36	64
Especificidad	15/24	63
Valor predictivo +	23/32	72
Valor predictivo -	15/28	54
Falsos positivos	9/24	38
Falsos negativos	13/36	36

$(X^2 = 4.02 \dots \dots \dots p < 0.05)$

Cuadro 8  
COMPARACION DE POSITIVIDAD DEL CEC Y PIEZA FINAL DE PATOLOGIA'

CEC	(+)		AP (-)		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
(+)	78	53.8	5	3.4	83	57.2
(-)	53	36.5	9	6.2	62	42.7
TOTAL	131	90.3	14	9.6	145	100.0

Comparando la magnitud de la lesión encontrada en el CEC, con la lesión encontrada en el canal en la pieza final, tenemos (Cuadro 12):

	No.	%
CEC = AP	22	37
CEC > AP	11	18
CEC < AP	27	45

**Comparación de los diferentes medios diagnósticos y la patología final:** Comparando el resultado de la biopsia exocervical y del CEC con la pieza final de patología, según los diferentes grupos de lesión, encontramos lo expuesto en el Cuadro 10.

**Comparación de positividad:** En el Cuadro 11 se compara la positividad para neoplasia encontrada por nuestro estudio en la biopsia exocervical y el CEC, frente a la pieza final de patología.

Cuadro 9  
POSITIVIDAD DEL CEC FRENTE A POSITIVIDAD DE LESION EN EL CANAL EN LA PIEZA FINAL DE ANATOMIA PATOLOGICA

CEC	Lesión en Canal en AP Definitiva				Total	
	No.	(+) %	No.	(-) %	No.	%
(+)	23	38.3	9	15.0	32	53.3
(-)	13	21.7	15	25.0	28	46.7
TOTAL	36	60.0	24	40.0	60	100.0

Cuadro 10  
COMPARACION DE LESIONES EN LA BIOPSIA EXOCERVICAL, EL CEC Y LAS ENCONTRADAS EN LA PIEZA FINAL DE ANATOMIA PATOLOGICA

Biopsia	(-)		NIC I		NIC II		NIC III		Microinvas.		Invasivo		Total
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Exocerv.	7	4.8	4	2.8	5	3.5	123	85.4	3	2.0	2	1.4	144
AP	14	9.7	6	4.1	16	11.0	100	69.0	2	1.4	7	4.8	145
CEC	62	42.8	5	3.4	6	4.1	70	48.3	1	0.7	1	0.7	145

Cuadro 11  
POSITIVIDAD PARA NEOPLASIA EN EL CEC, LA BIOPSIA Y LA PIEZA DE ANATOMIA PATOLOGICA

	(+)		(-)		Total No.
	No.	%	No.	%	
Biopsia	137	95	7	5	144
AP	131	90	14	10	145
CEC	83	57	62	43	145

Cuadro 12  
COMPARACION DEL GRADO DE LESION EN EL CANAL POR AP DEFINITIVA Y GRADO DE LESION ENCONTRADA EN EL CEC

CEC	Lesión en el Canal por AP Definitiva					Total	
	(-)	NIC I	NIC II	NIC III	Invasivo	No.	%
(-)	15	1	3	9		28	46.7
NIC I			1		1	2	3.3
NIC II	2					2	3.3
NIC III	7		2	17	1	27	45.0
Invasivo					2	2	3.3
TOTAL (%)	24 (40.0)	1 (1.7)	6 (10.0)	26 (43.3)	3 (5.0)	60	100.0

**Discusión**

La edad de las pacientes atendidas en la consulta de oncología oscila entre 20-75 años y encontramos que en el 82% de los casos corresponde a la edad entre 25-49 años, con una media de 39.7 años. Esto se correlaciona con otros estudios, donde la edad media encontrada fue de 32.9 años

(16). La curva de la edad (Gráfica 1), corresponde a una distribución en campana, cuyo centro de mayor frecuencia está entre 35-39 años.

La gravidez, como parámetro epidemiológico indirecto, establece una distribución ascendente (Gráfica 2), encontrándose el mayor número de casos en las pacientes grávidas cuatro o más, con el 70%.

Aunque la frecuencia de material insuficiente obtenida en el CEC es baja en los diferentes estudios, con un promedio del 17.1%, nosotros encontramos un 28%, debido posiblemente a que estas muestras se tomaron con curetaje de Novack o Radall, que no son las más apropiadas para el diagnóstico (7).

De los 62 casos en que se reporta el CEC como negativo, el 27% describía escaso material o fragmentos negativos. Suponemos que a mayor cantidad de material, aumentaría la positividad de la prueba (16).

En los casos con CEC positivo, las citologías positivas fueron el 92%, encontrándose en mayor número de casos las citologías A3 con 60% de los casos.

De las pacientes con CEC positivo, y en las que la citología reportó células endocervicales (43%), el 86% correspondió a citologías B2 y sólo un 7% presentaba una patología mayor.

El porcentaje de colposcopia insatisfactoria fue de 23%, mayor al que se describe en la literatura, que es hasta del 15-20% (3).

Del total de la muestra (145 casos), el 57% (83 casos) poseían un CEC positivo y de los casos con diagnóstico anatomopatológico definitivo adecuados (60 casos), se encontró 53% (36 casos) con lesión en el canal.

De los 83 casos con CEC positivo, se realizó como a 82 (57%). Este mismo porcentaje se correlaciona muy bien con el número de lesiones halladas en el canal (53%).

En pacientes con colposcopia satisfactoria, el CEC fue positivo en 55% de los casos, dato mucho mayor a lo reportado en la literatura, que es en promedio del 10%. Esto se puede explicar en la mayoría de casos por contaminación de la muestra por una lesión exocervical, o también debido a que la lesión es multicéntrica, o que existen 2 lesiones diferentes.

En pacientes con esta misma colposcopia (satisfactoria), en CEC fue mayor que la lesión obtenida en la biopsia en sólo 3%, que es bajo con relación a lo referido por otros estudios (promedio 6%).

En pacientes con colposcopia insatisfactoria, el CEC fue positivo en 60% de los casos, mayor que el dado por otros estudios (promedio de 48%).

En pacientes con colposcopia insatisfactoria, la lesión obtenida en el CEC fue mayor que la biopsia en 6%, menor que lo encontrado por otros estudios (en promedio 17.5%).

De todas maneras el porcentaje de lesión en el CEC igual a la biopsia exocervical es alto, tanto en pacientes con colposcopia insatisfactoria (58%) como en pacientes con colposcopia satisfactoria (46%).

Frente al diagnóstico final por anatomía patológica (cono o histerectomía) el resultado obtenido en el CEC fue igual a la AP en 49% de casos con colposcopia insatisfactoria y en 49% de casos con colposcopia satisfactoria.

El resultado del CEC fue mayor que el obtenido por anatomía patológica en 9% de casos con colposcopia insa-

tisfactoria y en 7% de casos con colposcopia satisfactoria. Esto probablemente se debe a la extracción de toda la lesión con el CEC.

Comparando todos los casos de CEC frente al resultado final de anatomía patológica, encontramos:

Sensibilidad	60%
Especificidad	64%
Valor predictivo +	94%
Valor predictivo -	15%

Si comparamos el resultado del CEC con la lesión en el canal, en comparación a otros estudios, tenemos:

	Andersen(16)	Actual Estudio
Sensibilidad	55%	64%
Especificidad	75	63
Valor predictivo +	91	72
Valor predictivo -	27	54

En el presente estudio, comparando el resultado del CEC con la pieza final, los falsos (+) son de 36%, y comparando el CEC con lesión endocervical, los falsos (+) son de 38%, datos mucho mayores que los encontrados en la literatura (4 al 25%). Creemos que estos falsos positivos se deben a contaminación, como lo demuestran los reportes de patología, donde es frecuente encontrar la descripción de "fragmentos con NIC...", que pueden corresponder a fragmentos de exocervix arrastrados en la muestra.

Comparando el CEC con el resultado de la pieza final de patología, encontramos un 41% de falsos negativos, y comparando el CEC con la lesión a nivel del canal, encontramos un porcentaje de falsos negativos de 36%. Esto concuerda con la literatura, en donde se anotan falsos (-) entre 24 y 45% como lo refieren otros autores, esto se debe a la mala calidad de la muestra, en la toma o en el proceso (16).

Con respecto al estudio de invasión, encontramos sólo 3 casos diagnosticados por el CEC, mientras el estudio de anatomía patológica nos revela 9 casos. Encontramos, pues, que el CEC no aporta al diagnóstico de invasión: dos pacientes con CEC negativo tenían invasión en la anatomía patológica definitiva, mientras las biopsias exocervicales mostraban micro-invasión en los mismos casos. En los dos casos la colposcopia fue positiva-satisfactoria.

Observando los 58 casos totales en los que la pieza final reveló lesión en el canal, anotamos:

- Biopsia de exocervix fue positiva en 95% de los casos.
- La colposcopia satisfactoria en 70% de los casos, insatisfactoria en 30% de los casos.
- El CEC fue positivo en 61% de los casos en que este fue apto para diagnóstico.

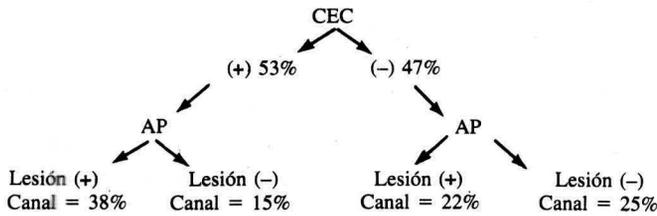
## Conclusiones

1. El porcentaje de pacientes con CEC positivo fue mayor (60%) en las pacientes que tenían colposcopia insatisfactoria, con relación a las que tenían colposcopia satisfactoria (55%).
2. El CEC aumentó el diagnóstico dado sólo por la biopsia en 3.5% de los casos (CEC > Biopsia = 3.5).
3. El CEC aumentó el diagnóstico dado sólo por la biopsia

en 6% de los casos con colposcopia insatisfactoria (CEC > Biopsia = 6%).

4. De acuerdo al siguiente esquema:

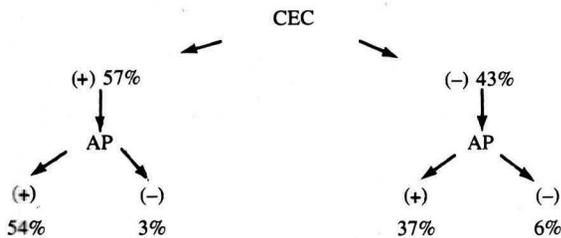
**CEC vs. Diagnóstico Histológico de Lesión en el Canal**



El porcentaje de resultados de lesión positiva en el canal, cuando el CEC es negativo (25%), es menor que el porcentaje de resultados de lesión positiva en el canal cuando el CEC es positivo (38%).

5. De acuerdo al siguiente esquema:

**CEC vs. Diagnóstico Anatomopatológico Definitivo**

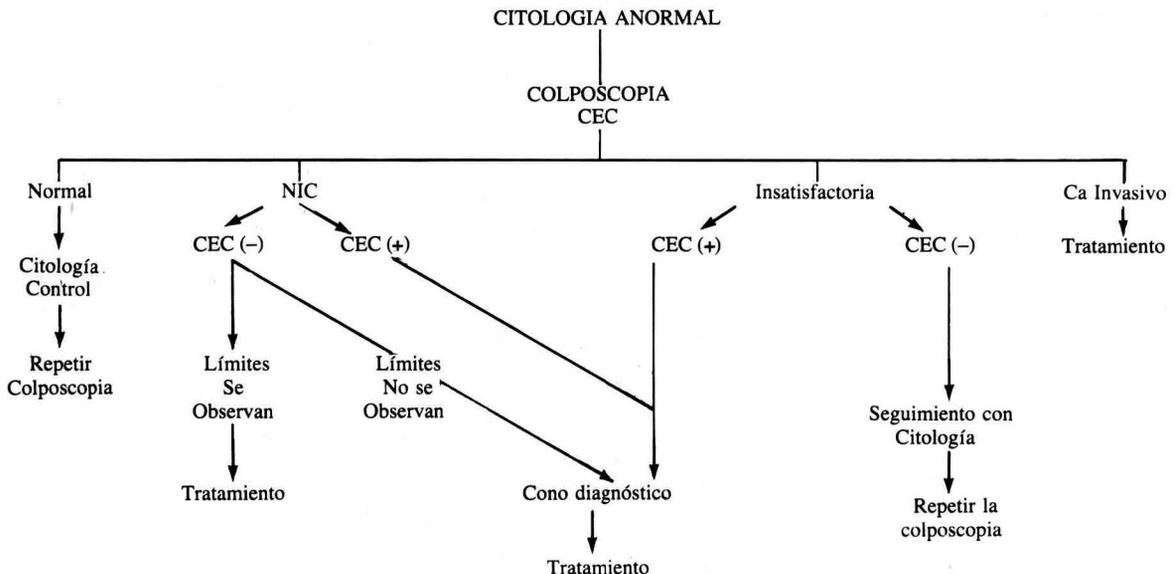


- 6. El porcentaje de resultados positivos en la pieza final es menor cuando el CEC es negativo (37%), que cuando el CEC es positivo (54%).
- 7. El porcentaje de positividad es mayor en cuanto mayor sea la muestra en cantidad (esto lo basamos en el 27% de casos en que se reporta CEC (-) con fragmentos o escaso material).
- 8. Con base en los datos obtenidos, concluimos que en nuestra institución se está realizando un número racional de conos, como lo demuestra en la correlación entre el CEC (+) (57%), lesión positiva en el canal en la pieza final (53%) y número de conos (57%).
- 9. El CEC tiene gran importancia para localizar lesiones en el canal, como lo demuestra su alto valor predictivo positivo (94%).
- 10. Con base en lo observado, constatamos que los falsos positivos se deben a contaminación de la muestra.
- 11. Los falsos negativos se reducirán en la medida que mejore la calidad de la muestra (tanto en la toma como en el proceso).
- 12. El CEC no ayuda al diagnóstico de invasión.

En resumen estamos de acuerdo con los criterios de Andersen (16), en cuanto a los beneficios del CEC, como son:

- 1. El CEC puede revelar una lesión más severa que en el exocervix.
- 2. El CEC ocasionalmente es el único test que aporta resultados anormales.
- 3. El CEC es necesario para la evaluación de posibles adenocarcinomas (dos casos en nuestro estudio).
- El CEC es, junto con la citología, la colposcopia y la biopsia, un método diagnóstico que ayuda a localizar la

Gráfica 3  
**FLUJOGRAMA DIAGNOSTICO PARA NEOPLASIA CERVICAL**  
(Shier R.M., De Petrillo D.U. Texas) (3)



CEC: Curetaje endocervical.

lesión endocervical y que correlacionado con los otros medios diagnósticos, obtendremos una apreciación más acertada acerca de la patología cervical.

- Dentro de este margen de ideas creemos que el CEC es un arma valiosa en pacientes con patología de cuello en las que se pretende realizar tratamiento conservador (ejemplo: crioterapia), como lo refiere Wetrich (13).
- Los resultados obtenidos dan base para modificar los

esquemas de diagnóstico en el NIC, introduciendo más de lleno el CEC, comparable al flujograma diagnóstico de Shier y De Petrillo, de la Universidad de Texas (3), (Gráfica 3), con algunas modificaciones.

- Por último debemos tener en cuenta las palabras sabias de Hath (11), que dicen: "El CEC es considerado una más confiable evaluación del canal endocervical, que la simple observación por el ojo".

## BIBLIOGRAFIA

1. Mattingly RF, Thompson JD. Ginecología Operatoria del Richard W. Telinde. Editorial El Ateneo S.A. (5a. ed.). Barcelona, 1977. p. 591.
2. Staffl A, Mattingly RF. Colposcopic Diagnosis of cervical Neoplasia. *Obstet Gynecol* 1973; 41: 168.
3. Rutledge MD, Freedman RS, Gershenson DM. Gynecologic cancer. Diagnosis and treatment strategies. University of Texas press. Austin, 1985. p. 211.
4. Seiguer BK. Ginecología infanto-juvenil. Editorial Médica Panamericana (2a. ed.). Buenos Aires, 1987. p. 103.
5. Calatronic CJ, Ruiz V. Terapéutica Ginecológica. Editorial Médica Panamericana (9a. ed.). Buenos Aires, 1981. p. 639.
6. Benson RC. Diagnóstico y Tratamiento Ginecobstétricos. Editorial El Manuel Moderno (3a. ed.). México D.F., 1983. p. 229.
7. Manual de normas y procedimientos para el control del cáncer del cuello uterino. Serie Paltex. No. 6 OPS/OMS. 1985. p. 17.
8. Disaia PJ, Creasman WT. Clinical gynecologic oncology. The C. Mosby Company. St. Louis, Toronto, Princeton 1984 (2a. ed.). p. 13.
9. Jordam AJ. Colposcopia en el diagnóstico de carcinoma cervical y fase precancerosa. *Ginecología y Obstetricia: Temas actuales* 1985; 1: 75.
10. Noumoff JS. Atypia in cervical cytology as a risk factor for intraepithelial Neoplasia. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 156: 628.
11. Hatch KD, Shingleton HM, Orr JW, Gore H, Soog S-J. Role of endocervical curettage in colposcopy. *Obstet Gynecol* 1985; 65: 403.
12. Moseley KR, Dihn TV, Hannigan EV, Dillar EA, Yandell RB. Necessity of endocervical curettage in colposcopy. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154: 992.
13. Wetrich DW. An analysis of the factors involved in the colposcopic evaluation of 2,194 patients with abnormal papanicolaou smears. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154: 1339.
14. Spirtos NM, Schlaerth JB, d'Ablaing III G, Morrow CP. A critical evaluation of the endocervical curettage. *Obstet Gynecol* 1987; 70: 729.
15. Donohue LR, Merewether W. Colposcopy in diagnosis of cervical Neoplasias. *Am J Obstet Gynecol* 1972; 113: 107.
16. Andersen W, Frierson H, Barber S, Tabbarah S, Taylor P, Underwood P. Sensitivity and specificity of endocervical curettage and the endocervical brush for the evaluation of the endocervical canal. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 159: 702.
17. Dreschet CW, Peters WD, Roberts JA. Contribution of endocervical curettage in evaluating abnormal cervical cytology. *Obstet Gynecol* 1983; 62: 343.
18. Swan RW. Evaluation of colposcopic accuracy without endocervical curettage. *Obstet Gynecol* 1979; 53: 680.
19. Urcuyo R, Rome RM, Nelson JH. Some observations on the value of endocervical curettage performed as an integral part of colposcopic examination of patients with abnormal cervical cytology. *Am J Obstet Gynecol* 1977; 128: 787.
20. Rodrigo FM. La conización en el Instituto Materno Infantil, años 1985-1988. En: "Complicaciones médico-quirúrgicas en Ginecología: Experiencia institucional. 1989. p. 75.



**Correos  
de Colombia**



**Adpostal**

*Estos son nuestros servicios ¡utilícelos!*

- SERVICIO DE CORREO ORDINARIO
- SERVICIO DE CORREO CERTIFICADO
- SERVICIO DE CERTIFICADO ESPECIAL
- SERVICIO ENCOMIENDAS ASEGURADAS
- ENCOMIENDAS CONTRA REEMBOLSO
- SERVICIO CARTAS ASEGURADAS
- SERVICIO DE FILATELIA
- SERVICIO DE GIROS
- SERVICIO ELECTRONICO BUROFAX
- SERVICIO INTERNACIONAL APR/SAL
- SERVICIO "CORRA"
- SERVICIO RESPUESTA COMERCIAL
- SERVICIO TARIFA POSTAL REDUCIDA
- SERVICIOS ESPECIALES

Teléfonos para quejas y reclamos: 334-03-04  
341-55-36  
Bogotá

*Cuenta con nosotros  
Hay que creer en los Correos de Colombia*