

# Colposcopia Selectiva (Ampliada) Costos y Beneficios\*<sup>(1)</sup>

Dr. Alejandro Pachón Cárdenas \*\*

Considerando fuera de discusión, las innumerables ventajas que el diagnóstico precoz de esta afección ha aportado a la limitación de la mortalidad y morbilidad del carcinoma del cuello uterino, he resuelto referirme en esta ocasión, al diagnóstico de los estadios preclínicos como una de las metodologías más satisfactorias en la pesquisa y tratamiento precoz de esta enfermedad.

La pesquisa hecha en el país a través de la citología exfoliativa, ha adelantado en una forma evidente, la limitación de los casos avanzados. La educación impartida a la población, por instituciones señeras que han dedicado enormes esfuerzos a la consecución de un diagnóstico temprano, me lleva a la obligación de sugerir en esta ocasión las posibilidades que en esta tarea, un método a mi forma de ver poco difundido en el país, la Colposcopia tiene enormes ventajas y beneficios sobre todo en el diagnóstico de los estadios preclínicos, displasias, carcinoma in situ y microcarcinoma, que con su asociación a la citología, pueden contribuir enormemente a la prevención de la enfermedad.

Considerando los datos epidemiológicos, que amablemente la Sociedad Colombiana de Cancerología me ha facilitado, para hablar con datos esta-

dísticos reales de esta problemática en el país, con mayor razón me atrevo a sugerir la difusión de este método.

El costo inconmensurable de cada paciente con carcinoma avanzado no sólo económico, sino en mortalidad, morbilidad, social y de esperanza de vida, justifica con creces los costos que la difusión de esta metodología pudiera insumir, pues podríamos decir aproximadamente, que con el precio del tratamiento total de un paciente avanzado se podrían diagnosticar y tratar debidamente 50 casos preclínicos.

Analizando someramente las estadísticas de los últimos tres años del Instituto Nacional de Cancerología, nos abocamos a aceptar una realidad que nos hace meditar seriamente acerca de la prevención y diagnóstico del carcinoma de cervix. De 760 carcinomas de cervix anualmente recibidos y tratados por el Instituto Nacional de Cancerología, 608 son invasivos y sólo 152, es decir el 20%, acuden en estadios intraepiteliales.

TABLA 1

## INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA CARCINOMA DE CUELLO UTERINO

1978		1979		1980	
Invasivos	In situ %	Invasivos	In situ %	Invasivos	In situ %
619	148 19.29	599	160 21.08	596	169 22.09

Esta situación me motiva para proponer en este simposio, las posibilidades que puede ofrecer en

\* Trabajo presentado por el autor en el IV Congreso Colombiano de Cancerología, (2 - Septiembre de 1981, Bogotá, Colombia), en el Simposio de Cáncer. Mesa Redonda: "El Cáncer Uterino y uso de la Colposcopia, en la prevención y diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino".

\*\* Médico Ginecólogo Colposcopista. Htal. Rivadavia, Buenos Aires, Arg. Jefe U. Patología Cervical y Colposcopia. Dpto. de Ginecología Htal. de San José. Bogotá, Col.

(1) Por una deferencia especial con el autor, la Dirección de la Revista ha autorizado la publicación del artículo del Dr. Pachón Cárdenas, consciente de que contiene conceptos que solamente tenían vigencia cuando dicho documento fue presentado en un evento científico en el año 1981. L.D.

pos de la prevención y diagnóstico precoz de la enfermedad, la asociación de la citología y la colposcopia, adecuando esta última a las necesidades y limitaciones de nuestro país en una forma selectiva ampliada que permita multiplicar el diagnóstico en los estadios preclínicos, sin que esta tarea resulte imposible o inadecuada para nuestras posibilidades actuales.

Pasaré someramente a describir las bondades y falencias de cada método por separado y las grandes ventajas que nos ofrece su asociación si sabemos adecuarlas a nuestro medio.

TABLA 2  
FIDELIDAD DEL CITODIAGNOSTICO

	No. de casos	Casos Ca	Ca Cuello Inv.	Ca Cuello "0"	Res. Ciertos %
Coutifaris e Col.	7.168	103	86	8	87.5
McLaren e Taylor	4.250	85	37	16	84
Estrada e Col.	17.000	157	76	91	153
Gusberg	10.960		113	53	83.4
Graham e Meigs					87.5
Hecht				8	100
Riva e Col.				84	72
Moraes e Col.	13.000	689	616	73	89.55
Porcentaje Medio					86.27

C. DO AMARAL FERREIRA. COLPOCITOLOGIA. PROF. AD. DE C. GINECOLOGICA, FAC. MED. UNIVERSIDADE DO BRASIL F.A.C.S.

TABLA 3  
CITODIAGNOSTICO

	No. de Ex.	No. de Ca.	Falsos - %	Falsos + %	Res. ciertos %
Graham e Meigs	8.131	432	10	0.04	
Coutifaris	7.168	103	2.9		
McLaren e Taylor	2.250		6	6	
McLaren e Taylor	4.250	85			94
(53 de Cuello)					
Estrada e Col.	17.000	167	2.4	12	87.8
Dale e Col.	15.832	147			84
Gusberg	10.960	166			
Sicard e Marsan	4.000	284	3	0.45	
Kayser e Col.	608.000	2.545	(Citolog. + en 1.460)		
Song e Col.	25.000	246	14		
Slate e Col.	8.148	72	7		
Bacaj e Palazetti	2.250		0.17	0.53	
J. Campos	10.253		0.3	0.3	
		335	10.6		
Bacilli	5.259	443	7.89	1.16	
Graham, Sturgis				21	92.3
Nieburgs e Pund	10.000	2.5			
Pelzer	2.000		5	5	
Isbell	1.000		15		
Kernodde e Col.	1.709	114	8.1	2.1	
Cuyler e Col.	24.905	658	1		91.9
Varangot e Nuovo	4.656	162	6		
Scheffe e Col.	500	63	19	7	
Moraes e Col.	13.000	689	2.76		89.55
Porcentaje Medio					89.62

C. DO AMARAL FERREIRA. COLPOCITOLOGIA. PROF. AD. C. GINECOLOGICA, FAC. MED. UNIVERSIDADE DO BRASIL F.A.C.S.

TABLA 4  
FIDELIDAD Y VALOR DE LA EXPLORACION COLPOSCOPICA

Autor	%
Walz (1952)	86.7
Burghardt y Bajardi (1954)	76
Held y cols. (1954)	92
Cramer (1956)	93.3
De Moraes y cols. (1958)	96.6
Limburg (1958)	97
Brandl y Kofler (1959)	80
Kopler y Kremer (1960)	87
Zinser (1960)	92
Gerli y Berlingieri (1962)	86.05
Navratil (1964)	80.5
Antoine (1964)	89
González Merlo y cols. (1966)	90.4
Lagrutta y cols. (1966)	96.9
Coppleson y Reid (1967)	92
Cope (1969)	85
Kolstad (1971)	82.6
Porcentaje Medio	88.41

Atlas de Colposcopia. José M. Mateu Aragonés. Prim. Edición 1973.

Los datos aportados por estos autores en diferentes países, han servido para apoyar únicamente la asociación de los dos métodos (5), (Tabla 8) como una combinación de gran fidelidad, cercana al 100% porcentaje muy difícil de conseguir en metodología de investigación diagnóstica.

La citología exfoliativa, como la colposcopia, aisladamente permiten un 85 a un 90%, en la fidelidad de su diagnóstico. La citología, (3), por ser un método indirecto, condiciona su exactitud a las características y capacidad de exfoliación de los epitelios cervicales al medio vaginal, a la calidad de su fijación y tinción y por último a la capacitación y experiencia del citólogo. La Colposcopia por su parte, a pesar de ser un método óptico directo, no puede visualizar el total de los epitelios cervicales (4), dejándonos sin diagnóstico en las lesiones ubicadas dentro del conducto endocervical. Si vemos las estadísticas acerca del porcentaje de localización del carcinoma de cervix, exclusivamente en el conducto endocervical, vemos que se halla cerca del 9%, situación que no le permite a la colposcopia, por experimentado que sea el ginecólogo, aproximarse al 100% de posibilidades.

TABLA 5  
LOCALIZACION DEL CANCER IN SITU

Autores	Número de Casos	Ectocervix y Endocervix		
		Ectocervix %	Endocervix %	Endocervix %
Foote y Stewart	1948 Ca. in situ: 27	37	52	11.0
Held	1953 Ca. in situ: 144			2.8
Varangot, Nuovo y Vassy	1953			5.0
Limburg	1956 Ca. in situ: 268			2.9
Held	1957 Ca. in situ: 82	61	35	1.6
Hohlbein y Krimmenau	1958 Ca. in situ: 123			4.1
	Invasión precoz: 14			7.1
Navratil, Bajardi, Burghardt	1959 Displasias leves: 107			12.1
	Displasias graves: 89			12.3
	Ca. in situ: 113			11.5
	Invasión precoz: 40			10.0
Przybora y Plutowa	1959 Ca. in situ: 100	33	65	12.0
Ober y Bontke	1959 Ca. in situ: 150			20.0
Bret y Coupez	1961			Muy raramente
Ganse	1961			4.1 Aprox.
Kern y Botzelen	1961 Ca. in situ: 105			10
Kruger	1961			Incidencia muy baja
Walz	1961 Ca. in situ: 44			7
Cramer y Lind	1962 Ca. in situ: 103	68	28.2	3.9
	Invasión precoz: 90			73
Zinser, Meissner y Botzelen	1963 202 casos	45.5	21.4	33.1

Tomada de Navratil. En Displasia, carcinoma in situ and microinvasive carcinoma of the cervix uteri. Laman A. Gray. El Cuello Uterino. Barcelona 1974. J. González Merlo.

TABLA 6

LOCALIZACION EXCLUSIVAMENTE ENDOCERVICAL  
DEL CARCINOMA "IN SITU"

	No. de casos Ca. in situ	Localización sólo Endocervical %
Foote y Stewart (10)	27	11
Held (14)	82	1.6
Limburg (23)	268	2.9
Hohlbein y Krimmenau (17)	123	4.1
Navratil y cols. (29)	113	11.5
Przybora y Plutowa (34)	100	12
Ober y Bontke (31)	150	20
Kern y Botzelen (18)	105	10
Walz (39)	44	7
Cramer y Lind. (8)	103	2.2
Zinser y cols. (42)	202	33.1
Beato y cols. (2)	143	13.9
Porcentaje Medio		10.7

J. González Merlo. Barcelona. 1974. El Cuello Uterino.  
Primera Edición

TABLA 7

LOCALIZACION ENDOCERVICAL EXCLUSIVA DE LOS  
CARCINOMAS PRECLINICOS

Autor	%
Foote y Stewart (1948)	11
Held (1953)	2.8
Varangot, Nuovo y Vassy (1953)	5
Limburg (1956)	2.9
Held (1957)	1.6
Hohlbein y Krimmenau (1958)	4.1
Navratil y cols. (1959)	11.5
Przybora y Plutowa (1959)	12
Ober y Bontke (1959)	20
Ganse (1961)	4.1
Kern y Botzelen (1961)	10
Walz (1961)	7
Cramer y Lind. (1962)	3.9
Beato y cols. (1968)	13.9
Mateu Aragonés (1969)	4.6
Porcentaje Medio	7.62

Atlas de Colposcopia. José M. Mateu Aragonés.  
Primera Edición, 1973.

**TABLA 8**  
**PORCENTAJES DE FIDELIDAD**  
**DE LAS EXPLORACIONES**  
**COLPOSCOPICA Y CITOLOGICA**

Autor	Colposcopia	Citología	Asociadas
Limborg (1958) hamburgo (A. Fed.)	97	89	99.4
Navratil (1964) Graz (Austria)	79	87	98.8
González Merlo (1966) Barc. (Esp.)	90	74	99.9
Lagrutta y cols. (1966) L. Plata (A)	96.9	85.8	—
Coppleson y Reid (1967) Sidney	92	93	98
Cope (1969) Sidney (Australia)	85	90	95
Kolstad (1971) (Oslo-Noruega)	94	82.6	—
Porcentaje Medio	90.55	85.91	98.22

Atlas de Colposcopia. José M. Mateu Aragonés.  
 Primera Edición 1973.

Si repasamos los porcentajes conocidos de fidelidad, de la asociación (5), Tabla 8, vemos que se convierte ésta en nuestra mejor opción confirmada en muchas partes y que debemos adecuarla a nuestro medio.

**METODO DE ASOCIACION CITOLOGIA-COLPOSCOPIA (43).**

**CITOLOGIA - COLPOSCOPIA SELECTIVA (24).**

Citología de rutina y estudio colposcópico de las pacientes con citologías:

Pap III          Pap IV          Pap V

Objetivo fundamental:

1. Extensión y topografía de las lesiones sospechadas por la citología, para dirigir la biopsia.
2. Mínimo incremento en la pesquisa primaria, de la lesión.

Colposcopias sobre el total de las citologías: 2 al 3,5%.

**CITOLOGIA - COLPOSCOPIA DE RUTINA (SISTEMATICA) (25, 36, 40, 28, 37, 32, 24).**

Citología de rutina asociada al estudio colposcópico de todas las pacientes atendidas en un servicio de la especialidad.

Objetivo fundamental:

1. Sospecha primaria de la lesión aprovechando la elevada fidelidad de la asociación citológica-colposcopia. Tabla 8, (5).
2. Extensión y topografía de las lesiones sospechadas por ambas técnicas para dirigir la biopsia. (17, 18, 19, 21).
3. Perfeccionamiento de la toma citológica (dirigida), en beneficio de su fidelidad. (48, 1, 30, 44, 31).

Colposcopias sobre el total de las citologías, 100%.

**CITOLOGIA - COLPOSCOPIA SELECTIVA AMPLIADA (SEMISELECTIVA) (40, 37, 32).**

Citología de rutina asociada al estudio colposcópico de las pacientes con:

a. Citología sospechosa:

Pap III          Pap IV          Pap V

- b. Citología no sospechosa: Pap II con observaciones (11, 7, 8, 9, 26, 27).  
 Clase II atipias severas. (11, 7, 8, 9, 26, 27).  
 Clase II extendidos atróficos. (12, 45, 47, 6, 29, 46).  
 Clase II metaplasia escamosa atípica, madura, inmadura, focal. (11, 7, 8, 9, 41, 42).  
 Clase II atipias coilocíticas. (13, 34, 2, 33).  
 Clase II atipias glandulares. (35).  
 Clase II atipias sin resultado para células glandulares. (48, 1, 44, 37).  
 Cuello macroscópicamente anormal, sugestivo de malignidad. (35).

Colposcopias sobre el total de las citologías: 12.38%.

La asociación CITOLOGIA - COLPOSCOPIA SELECTIVA es de uso habitual en los centros oncológicos donde la paciente es remitida con sospecha citológica, clínica o histológica, por biopsia anterior, razón por la cual para los fines de esta propuesta, prevención y diagnóstico precoz del carcinoma de cervix, no nos parece adecuada.

La asociación CITOLOGIA - COLPOSCOPIA DE RUTINA (SISTEMATICA), para los fines que perseguimos, sería ideal. En contra de esta metodología, encontramos varios factores que la hacen en nuestro medio imposible e inadecuada a saber:

1. La colposcopia entre nosotros actualmente, es únicamente conocida por un reducido número de especialistas en Oncología Ginecológica.
2. Salvo algunas excepciones, sólo es utilizada en los centros oncológicos, con la finalidad de estudiar la topografía y extensión de la lesión y dirigir la biopsia.
3. La gran mayoría de los Hospitales Universitarios y de los Departamentos de Ginecología de los centros asistenciales del país, desconocen la técnica.
4. Esta metodología redundaría en grandes gastos de tecnología, que exceden las limitaciones de nuestra medicina asistencial.

La asociación CITOLOGIA - COLPOSCOPIA SELECTIVA AMPLIADA (SEMISELECTIVA), (Tabla 12), cubriendo no sólo la sospecha citológica, sino un número limitado de citologías no sospechosas, en las cuales la colposcopia podría encontrar los estadios primarios de la afección, en su etapa preclínica (hiperplasia de la basal, acantosis y displasias regulares), más la corrección de los falsos negativos, de la citología tradicional, podrían aportarnos grandes beneficios, multiplicando los diagnósticos precoces y previniendo la evolución de la enfermedad.

Para hacernos una idea del esfuerzo económico, profesional y de tiempo que necesitamos para cubrir esta metodología, he resuelto estudiar las estadísticas de citología y colposcopia de este primer año, en nuestro Hospital San José de Bogotá, Hospital Escuela de Medicina Asistencial no especializado en cáncer y que llena los requisitos como modelo de nuestros centros asistenciales no especializados, que cubren todas las ramas de la medicina.

Como puede verse en las Tablas 9 y 10, el número de citologías Clase II con observaciones, que ameritarían colposcopia, sería tan limitado, que sólo un porcentaje del 12.38% de las citologías irían a examen colposcópico haciendo totalmente factible su estudio dentro de los límites de espacio y tiempo de la consulta externa del medio hospitalario. La Tabla 11, nos permite asegurar el encaje de esta metodología, dentro del tiempo de consulta externa sin convertirse en una tarea engorrosa que desplazara las otras consultas de la especialidad. Por supuesto las instalaciones de consulta externa deben adecuarse a las necesidades de la técnica teniendo en cuenta que, con el tiempo, el número de citologías anuales, debe crecer y por ende el número de colposcopias semanales, que para este año estudiado, agosto 1980-agosto 1981, es de cinco exámenes colposcópicos semanales.

El número de biopsias dirigidas derivadas de esta metodología puede elevarse aproximadamente al 37% del total de las colposcopias, si comparamos con centros asistenciales, que usan esta asociación, como el Departamento de Ginecología del Profesor González Merlo en Barcelona, el cual realizó el 17.3% de colposcopias (Tabla 12), sobre el total de las citologías desde 1969, hasta 1972.

TABLA 9

**CORRELACION CITOLOGICA Y COLPOSCOPICA SELECTIVA POR UN AÑO HOSPITAL SAN JOSE DE BOGOTA  
(Agosto de 1980 – Agosto de 1981)**

Ext. Cit. Total	Ext. Cit. C. Vag.	Ext. No. C. Vag.	Clase I	Clase II Total	Clase II Inflm.	Clase II Atip. Benign.	Clase II Atrof.	Clase II Otr. Alter. Tric.	Clase III	Clase IV	Clase V	Colposcopias Total	Colposcopias Clase II
1.996	1.809	187	384	1.396	1.207	92	60	53	14	4	2	224	205
Citologías que ameritan examen colposcópico													

TABLA 10  
CORRELACION ENTRE CITOLOGIA DE RUTINA Y  
COLPOSCOPIA SELECTIVA

Hospital San José de Bogotá (Agosto de 1980-Agosto de 1981)			
Citologías Total 1809			
Clase II	—	Atipías Benignas	92
Clase II	—	Atróficos	60
Colposcopias Total 224			
Clase II	—	Otras alteraciones (Trico-zoster II)	53
Clase III	—		14
Clase IV	—		4
Clase V	—		2

CORRELACION: Citología 100% – Colposcopia 12.38%  
Porcentaje de Clase II para Colposcopia (205) 14.68%  
Sospecha y Positivo – Clases III, IV y V – 20.

TABLA 11  
CORRELACION CITOCOLPOSCOPICA  
Hospital San José de Bogotá – 1 Año

Tiempo profesional empleado	
Citologías Totales Agosto/80 – Agosto/81 – 1996	
Colposcopias Totales Agosto/80 – Agosto/81 – 224	
Tiempo de duración por 1 examen colposcópico con o sin biopsia dirigida	30 minutos
Semanas hábiles por 1 año	45 semanas
Atención por semana	5 días
Exámenes colposcópicos por semana 4.98 Aprox.	5
Cobertura total de la Unidad de Colposcopia para el Departamento de Ginecología por 1 año.	112.5 horas
Horario de atención 1 día por semana 2 1/2 horas	
Horario de atención 5 días por semana 1/2 hora mes	

## DE LA CAPACITACION

La Colposcopia es una metodología que se aprende con el tiempo, pero que para hacerse responsable de un diagnóstico y un pronóstico, es indispensable haber realizado un entrenamiento eficaz, conducido por profesionales de gran experiencia. Una condición indispensable para esta idonei-

TABLA 12  
CORRELACION ENTRE CITOLOGIAS  
COLPOSCOPIAS SELECTIVAS  
BIOPSIAS Y CONIZACIONES

No. Enfermas	Citologías	Colposcopias Selectivas	Biopsias	Conizaciones
		%	%	%
9.006	6.385	1.106	412	22
		17.3 del total Citologías	37.2 del total Colposcopias	5.3 del total Biopsias
DIAGNOSTICOS:				
Displasias leves o moderadas			46 (59)	
Displasias graves			15 (17)	
Carcinomas in situ			17	
Carcinomas invasivos preclínicos			10	

Prof. J. González Merlo. Barcelona. El Cuello Uterino 1974.  
Enero 1969 – Septiembre 1972

dad, es haber realizado por lo menos 500 colposcopias. Por supuesto que esto se puede lograr en el transcurso de un año o más, según la intensidad de la práctica. Además deben realizarse prácticas en biopsia dirigida, cauterización dirigida, excéresis de papilomas, pólipos, biopsia de vagina y cúpula vaginal, etc.

Es indispensable que, antes de empezar el entrenamiento con el colposcopio, realice un curso intensivo de Patología Cervical y Colposcopia, con audiovisuales adecuados, para el reconocimiento de las imágenes y que le permita una instrucción acerca de histología, citología y anatomía patológica de los epitelios cérvico-vaginales, puesto que la falta de comprensión de estos parámetros ha sido tal vez uno de los problemas más difíciles para la comprensión de la Colposcopia por el médico ginecólogo. Su instrucción al respecto ha sido muy somera.

Hay textos de Colposcopia y Patología Cervical Uterina muy completos, pero que su lectura sin una preparación adecuada se hace difícil.

Considerando estos requisitos, es necesario contar con departamentos de ginecología que realicen un número importante de colposcopias para poder hacerse cargo del entrenamiento. Esto sería posible si se adopta el método citología de rutina-colposcopia selectiva ampliada.

Actualmente tal vez las únicas instituciones que podrían hacerse cargo de esta instrucción serían el Instituto Nacional de Cancerología y la Liga

de Lucha contra el Cáncer. Allí podría hacerse el curso en forma intensiva en seis meses. En el Hospital San José de Medicina Asistencial general, este entrenamiento duraría por lo menos un año, ya que un hospital no especializado, realizaría 500 colposcopias en ese período.

Sería indispensable que participara en algún trabajo de investigación o estadística en la materia durante el transcurso del entrenamiento.

Las autoridades educacionales pertinentes y del Ministerio de Salud Pública deberían adecuar estos parámetros para la organización de esta superespecialidad para ginecólogos y patólogos expidiendo el certificado de idoneidad correspondiente.



**DE LOS COSTOS**

Estos costos se prorratan con un precio en dólares correspondientes al cambio del 1/9/81 - 1 dólar = 55 pesos.

- El aumento de los costos (31.15%), es aproximado variando entre el 30 y 40%, siempre que el número de colposcopias sobre el total de las citologías no exceda el 12.38%.

- El prorrato ha sido calculado sin gastos adicionales para el mantenimiento del colposcopio. La técnica no requiere gastos adicionales. El mantenimiento es mínimo: 274 pesos corresponden a 3 3/4 galenos (unidades de atención médica sin gastos adicionales).
- El prorrato incluye en 110 pesos, arancel vigente y gastos propios de la técnica (fijación, tinción, toma, etc.).

**COSTOS EQUIPO CITOLOGIA**

Instrumental Accesorio (Bandeja metálica con tapa, 15 espéculos vaginales, caja para colorantes, etc.)	\$ 20.664.00
Microscopio completo puesto en el país 1/Septiembre/81	\$ 140.000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 160.664.00</b>

**COSTO EQUIPO COLPOSCOPIA**

Instrumental Accesorio (Bandeja metálica con tapa, 7 espéculos vaginales, 7 pinzas de curación, cureta y Novak, biótomos, pinza de Pozzi, cureta fenestrada No. 1, tijera delicada, histerómetro, etc.)	\$ 59.105.00
<b>Colposcopio:</b>	
Un colposcopio de varios aumentos, con cámara fotográfica opcional más fle- tes, derecho de importación. Exención instituciones públicas. 1/Septiembre/81.	
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 305.505.00</b>

Información facilitada por firmas de importación

**RESUMEN BENEFICIOS**

**CITOLOGIA – COLPOSCOPIA SELECTIVA METODO COMBINADO**

1. Fidelidad del examen combinado: 98.2%. (Tabla 8).  
 Fidelidad citología únicamente: 85.9%. (Tabla 2 y Tabla 3).  
 Diferencia favorable en fidelidad: 12.3%.
  
2. **Colposcopia Selectiva en Extendidos Citológicos Clase II**
  - a. Diagnóstico preciso de los estadios iniciales displásicos. (15, 16).
  - b. Diagnóstico de falso negativo citológico. (16, 15).
  - c. Tratamiento precoz y simple de los estadios displásicos. (39).
  - d. Limitación de los estadios displásicos evolutivos.
  - e. Modificación en tasas de tratamiento con incremento inicial de procedimientos simples y disminución mediata de tratamientos más complicados y costosos derivados de la evolución.
  
3. **Colposcopia Selectiva en Extendidos Citológicos Clase III**
  - a. Aclaración del diagnóstico. (14, 18, 20, 21).
  - b. Descarte de la patología benigna visible. (22).
  - c. Precisión de la biopsia dirigida. (17, 19, 21).
  - d. Adecuación del paso a seguir en el diagnóstico. (39).
  - e. Mayor precisión en el tratamiento a seguir. (23).
  
4. **Colposcopia Selectiva en Extendidos Citológicos Clases IV y V.**
  - a. Precisión de la biopsia dirigida. (17, 18, 19, 20, 21).
  - b. Precisión de la extensión del cono. (10, 38).
  - c. Aclaración diagnóstica en falsos citológicos positivos. (Tabla 8) (3, 5, 39).

**RESUMEN DE COSTOS**

Una colposcopia \$ 274.00

Hospital tipo no especializado (Hospital San José de Bogotá).

Método tradicional. Citología únicamente 1.000 Cit. \$ 110.000.00.

Total citologías anuales 2.000

Método combinado.

Total colposcopias anuales 224

Citología de rutina y colposcopia selectiva.

Citología. Prorrato de costos 1.000 citologías \$ 110.000.00.

1.000 citologías y 125 colposcopias \$ 110.000.00  
 34.275.00

Una citología \$ 110.00.

144.275.00

Colposcopia. Prorrato de costos 125 colposcopias. \$ 34.275.00.

Aumento en los costos. Porcentaje 31.15%.

### METODO DE COLPOSCOPIA SELECTIVA BASADO EN METODO TRADICIONAL DE CITOLOGIA

Colposcopia en el 12.38% del total de los exámenes citológicos.

### COLPOSCOPIA SELECTIVA EN CITOLOGIA CLASE II - METODO PAPANICOLAOU

Se descartan del método colposcópico los extendidos clase II, netamente inflamatorios por tres razones a saber:

1. Por hacer dificultoso y poco preciso el examen colposcópico.
2. Por considerar más oportuna la colposcopia después de un tratamiento desinflamante.
3. Porque en el chequeo general disminuye notoriamente el número total de exámenes y por ende los costos, horas de trabajo, adecuación y organización de las campañas preventivas. Por supuesto lo ideal sería el método combinado rutinario, pero esta metodología excede las posibilidades actuales para su realización.

Colposcopia selectiva en extendido clase II con:

- a. Atipías benignas. (11, 7, 8, 9).
- b. Extendidos atróficos. (12, 45, 47, 6, 29, 46).
- c. Extendidos con otras observaciones acompañados de trichomonas, derivadas de herpes zoster II, papiloma. (13, 7, 8, 9).

La pesquisa en esta clase de extendidos corresponde colposcópicamente a imágenes nítidas de los estadios iniciales de la reepitelización atípica, es decir del grado uno de la clasificación de imágenes atípicas de Copplsson.

Histopatológicamente se encuentra en ellas un porcentaje importante de displasias que, dada la mayor sensibilidad de la colposcopia en los estadios iniciales de displasia, justifican perfectamente el examen. Como consecuencia de esta pesquisa se produce un incremento inicial del número de biopsias con los siguientes beneficios:

- a. Diagnóstico preciso de los estadios iniciales displásicos. (15, 16).
- b. Diagnóstico de falsos negativos citológicos. (15, 16).
- c. Tratamiento precoz y simple de los estadios displásicos. (39):
- d. Limitación de los estadios displásicos evolutivos.
- e. Modificación en las tasas de tratamiento con incremento inicial de procedimientos simples como la electrocoagulación o tratamiento médico de las infestaciones vaginales y disminución mediata de tratamientos más complicados y costosos derivados de la evolución de los mismos.
- f. Posibilidad de un estudio epidemiológico más completo acerca de los factores que inciden en la aparición de los estadios iniciales de la displasia.
- g. En resumen: Gastos iniciales en beneficio de la disminución de gastos importantes inmediatos. Disminución de la morbilidad.

### COLPOSCOPIA SELECTIVA EN CITOLOGIA CLASE III METODO DE PAPANICOLAOU

Se realiza colposcopia en el total de los exámenes citológicos Clase III. El beneficio inmediato de esta conducta deriva de:

- a. Aclaración del diagnóstico. (14, 18, 20, 21).
- b. Descarte de la patología visible benigna. (22).
- c. Precisión de la biopsia dirigida. (17, 19, 21).
- d. Adecuación del paso a seguir en el diagnóstico. (39).
- e. Mayor precisión en el tratamiento a seguir. (23).

Tanto el paciente como la institución se beneficia evitando mayor incremento de conizaciones y/o histerectomías. La citología dirigida por colposcopia ayuda a resolver la duda acerca de la malignidad de las imágenes, sin medidas intempestivas y costosas. Los estadios distróficos y atróficos descartados y reconocidos (la mucosa atrófica frecuentemente de clase III), para su tratamiento adecuado sin manipuleos costosos ante el diagnóstico citológico de sospecha.

Todas estas ventajas que derivan de la mayor precisión diagnóstica, concede paralelamente un enorme beneficio económico, pues en los casos negativos evita intervenciones más costosas de los realmente sospechosos y positivos; asegura el paso racional a seguir en el diagnóstico, evitando costos por tratamientos más importantes e inadecuados.

Al precisar la verdadera extensión de la lesión mejora con creces el tratamiento evitando que el mismo sea ineficiente (cono, electro, histerectomía con manguito vaginal), esta condición limita la aparición de recidivas o evolución de las lesiones dejadas fuera de la exéresis.

La desaparición o disminución de estos casos es igual a disminución de morbilidad y costos elevados.

#### COLPOSCOPIA SELECTIVA EN CITOLOGIA CLASE IV Y V – METODO DE PAPANICOLAOU

#### BIBLIOGRAFIA

1. AYRE, J.E. Selective Cytology smear diagnosis of cancer. *Am. J. Obst. Gyn.*, 53: 609, 1947.
2. AYRE, J.E. The vaginal smear. Precancer cell study. *Amer. J. Obstet. Gynec.*, 53: 609, 1947.
3. BRET JULES ET COUPEZ FERNAND. Inconvenients de la pratique cytologique isolee. *Colposcopie*. Editeurs Masson et Cie. Paris, 1960. Pág. 246.
4. BRET JULES ET COUPEZ FERNAND. Inconvenients de la colposcopie isolee. *Colposcopie*. Editeurs Masson et Cie. Paris 1960. Pág. 247.
5. BRET JULES ET COUPEZ FERNAND. *Colposcopie et Cytologie*. *Colposcopie*. Editeurs Masson et Cie. Paris, 1960. Pág. 245.
6. CANDIA, E., FASCE, J., PACHON CARDENAS, A., DIAZ, M. del C. Cervicopatías en la Post-menopausia. 1o. Congreso La-

#### Beneficios

- a. Precisión de la biopsia dirigida. (17, 18, 19, 20, 21).
- b. Precisión de la extensión del cono. (10, 38).
- c. Aclaración diagnóstica en falsos citológicos positivos. (3, 5, 39).
- d. Esta precisión diagnóstica y terapéutica con gastos mínimos (colposcopia, biopsia dirigida), ayuda a realizar un tratamiento adecuado y racional que por ende disminuye la tasa de morbilidad y los gastos en operaciones excesivas y largos tratamientos derivados de la misma.

En consecuencia podemos decir sin temor a equivocarnos, que el examen citocolposcópico combinado avalado por todas las estadísticas mundiales precisa el diagnóstico en el 99% de los casos, con los múltiples beneficios que hemos enumerado anteriormente.

tinoamericano de Pat. Cervical U. y Colposcopia. Memorias. Mar del Plata, Nov./1974.

7. CARTIER, RENE. Displasias del epitelio pavimentoso. *Colposcopia Práctica*. Editorial Científico Médica. Barcelona, 1978.
8. CARTIER, RENE. Ensayo de Clasificación histopatológico de las displasias. *Colposcopia práctica*. Editorial Científico Médica. Barcelona, 1978.
9. CARTIER, RENE. Anomalías de la maduración del Epitelio Pavimentoso sin anomalía nuclear. *Displasias y Leucoplasias con núcleos regulares*. *Colposcopia Práctica*. Editorial Científico Médica. Barcelona, 1978.
10. CARRERA, J.M., DEXEUS, JR., COUPEZ, E.: *Cuello Displásico*. Tratado y Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Salvat Editores. Barcelona, 1973.
11. CARRERA, J.M. DEXEUS JR. COUPEZ F.: *Cuello displásico*. Citología de la reepitelización atípica. Tratado y Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Salvat Editores. Barcelona, 1973.

12. CARRERA, J.M. DEXEUS JR. COPUEZ F.: Cuello Distrófico. Mucosa atrófica. Tratado y Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Salvat Editores, Barcelona, 1973.
13. CARRERA, J.M. DEXEUS JR. COUPEZ F.: Cuello Inflamatorio. Tratado y Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Salvat Editores, Barcelona, 1973.
14. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Conducta que debe seguirse en mujeres con Frotis dudoso. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
15. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Indicaciones de la Colposcopia. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
16. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Indicaciones prácticas de la Colposcopia. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
17. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Indicaciones Colposcópicas. Práctica de la Biopsia Cervical. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
18. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Reconocimiento del carcinoma preclínico del Cuello Uterino. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
19. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Selección de tipo dimensiones y situación de la Biopsia. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
20. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Establecimiento del Diagnóstico con el Frotis Cervical positivo. Colposcopia. 1o. Edición. Toray S.A. Barcelona, 1974.
21. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Normas para evitar Biopsias innecesarias. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
22. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Interpretación de la Erosión Cervical. Cervicitis crónica y otras situaciones benignas. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
23. COPPLESON M. PIXLEY E. REID B.: Selección de mujeres con Estadio 0 de carcinoma de cuello. para terapéutica conservadora. Colposcopia. 1o. Edición Toray S.A. Barcelona, 1974.
24. COPPLESON M.: The Present Status of Colposcopy in Australia. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.
25. COUPEZ F.: The present situation of Colposcopy in France. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz. 1975.
26. DE BRUX J. et REYCERI L.N.: Induction du degre de malignite des lesions dysplasiques du col uterin. Rev. Franc. Gynec. Obstet. 53: 63, 1952.
27. DE BRUX J.: Histopathologie Gynecologique. Masson & Cie. Editeurs, Paris, 1971.
28. ESCHBACH W.: A Contribution to Cytological-Colposcopic Diagnosis of Carcinoma of the Uterine Cervix. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.
29. FASCE J. LEMA B. CANDIA D.T. RAMOS V.: Displasias del Cervix en las Pos-menopáusicas. 1o. Congreso Latinoamericano de Pat. Cervical U. y Colposcopia. Memorias. Mar del Plata. Noviembre de 1974.
30. GUNN S.A. e AYRE J.E.: Cancer do Colo Uterino em Fase Preclínica. Medical Times 2: 25, 1954.
31. HORN W.S. e ASHWORTH C.T.: Evaluation of Methods for obtaining cervical smears for Cytology and the introduction of an improved scraper for obtaining surface cells. Am. J. Obst. Gyn. 74: 1007, 1957.
32. JORDAN J.A.: The Present Situation of Colposcopy. Great Britain. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.
33. KOSS L.G. and DURFEE G.R.: Cytological changes preceding the appearance of in situ Carcinoma of the Uterine Cervix. Cancer. Philad. 8: 295, 1955.
34. KOSS L.G. and WOLONSKI W.H. Trichomonas vaginalis Cervicitis and its relationship to Cervical Cancer. A Histological Study. Cancer, Philad., 12: 1171, 1959.
35. LIEVEAX A. et DE BRUX J.: Les Extropions. Revue Pract, Paris, 19: 2286, 1958.
36. LUST I.: Development of Colposcopic Examination in Hungary. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.
37. MACLEAN J.S.: Present State of Colposcopy in South America. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.

38. MATEU ARAGONES JOSE M.: Conización Cervical. Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Jims, Barcelona, 1973.
39. MATEU ARAGONES JOSE M.: Conclusiones. Atlas de Colposcopia. 1o. Edición Jims. Barcelona, 1973.
40. MATEU ARAGONES JOSE M.: The Present Status of Colposcopy in Spain. Cervical Pathology and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz. 1975.
41. MEISELS A.: Dysplasia and Carcinoma of the Uterine Cervix. IV: Correlated Cytologic and Histologic Study with special emphasis on vaginal microbiology. Acta Cytol., 13: 224, 1969.
42. MEISELS A.: Conceptos Morfológicos de la evolución de las Etapas Iniciales del Carcinoma Cérvico-uterino. 1o. Congreso Argentino de Citología (Buenos Aires), 10-13 diciembre 1972.
43. MESTWERDT G.: Development of Colposcopy. Cervical Pathological and Colposcopy. Second World Congress. Edited by Burghardt E. y Col. Graz, 1975.
44. MOREIRA F.M.: Examen Citopatológico Localizador. Rev. de Gin. y de Obst., 47: 711, 1953.
45. NOCERA M. PACHON CARDENAS A. SANCHEZ M. RODRIGUEZ J.A.: Imágenes Colposcópicas en la Post-menopausia. 1o. Congreso Latinoamericano de Pat. Cervical U. y Colposcopia. Memorias. Mar del Plata, noviembre de 1974.
46. PACHON CARDENAS A.: Estudio Colposcópico del Cuello Uterino en la Tercera Edad. Revista de la Sociedad Colombiana de Gerontología y Geriátría. Vol. II, noviembre de 1976 No. 6.
47. RODRIGUEZ J.A. MONDELLI A. COPPARI E. DIAZ M. del C.: Imágenes Colposcópicas que acompañan a la Mucosa Atrófica 1o. Congreso Latinoamericano de Pat. Cervical U. y Colposcopia. Memorias. Mar del Plata, noviembre de 1974.
48. SCHENONI L.F. FASCE J.: Citodiagnóstico dirigido en las lesiones del Cuello Uterino. XI Reunión Nacional de Ginecología y Obstetricia (F.A.S.G.O.), Mar del Plata, noviembre de 1962.

\* ————— \*

## 40 AÑOS DE LA REVISTA COLOMBIANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA

### CURSO DE ACTUALIZACION

Para conmemorar los 40 años de vida de la Revista, se realizará un Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia, los días 16 y 17 de marzo de 1989.

Próximamente se suministrará amplia información sobre el programa científico con la participación de profesores nacionales e invitados extranjeros y de costos de suscripción.

La Dirección