

# ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS Y DE DETECCION PRECOZ DEL CANCER EN LA RECLUSION NACIONAL DE MUJERES DE BOGOTA, D. E., COLOMBIA

*Dr. Jorge Michelsen M.D.*

En el mes de Febrero de 1967 el autor inició la consulta de Ginecología y Obstetricia en la Reclusión Nacional de Mujeres de Bogotá, D. E. En el mes de Mayo del mismo año y de acuerdo con la Liga Nacional de Lucha Contra el Cáncer, se inició el programa de citología vaginal rutinaria en las pacientes que acudían a la mencionada consulta.

El presente estudio comprende el análisis y discriminación de los datos obtenidos desde entonces hasta el mes de Diciembre de 1968. Vale la pena destacar que este es el primer estudio que se hace en ese tipo de población en el país.

## **Material y Métodos**

Todas las pacientes que por primera vez acudieron a la Consulta de Ginecología y Obstetricia de la Reclusión Nacional de Mujeres fueron sometidas a un examen general y ginecológico completo, tomándose rutinariamente la citología vaginal con tres muestras correspondientes al fondo de saco posterior, al exo y al endocérvix, mediante aplicadores estériles. La extensión del material se hizo suavemente en láminas de vidrio, las cuales fueron introducidas posteriormente en una solución de alcohol de 95° en la cual permanecie-

ron durante quince minutos. Luego las láminas se dejaron secar espontáneamente. Posteriormente se remitaron al Instituto Nacional de Cancerología, en cuyo laboratorio de Citología fueron coloreados de acuerdo a la técnica descrita por Papanicolaou y leídos por el personal de dicho laboratorio. Además de la lectura para células tumorales tanto para carcinoma pavimentoso como para adenocarcinoma, en los casos en que el tipo de frotis lo permitía se hizo lectura hormonal, de leucocitos, histiocitos y hematíes; y en todos los casos una clasificación de la flora microbiana encontrada en cada frotis y que comprendió: Bacilo de Doderlein, Bacterias Cocoides, Flora Mixta, Tricomonas, Hongos y Leptotrix.

Además se tabularon en cada una de las pacientes los siguientes datos: edad, paridad, edad a la menarquia, edad al primer parto, clima en el cual vivía la paciente en la época de la menarquia, el nivel socio-económico y la presencia de flujo, su tipo y el de lesiones macroscópicas de cuello o vagina.

## **Resultados**

Se practicaron un total de 629 exámenes en el lapso comprendido entre Mayo de 1967 y el 15 de Diciembre

de 1968. Los resultados de dichos estudios se detallan a continuación.

En el Cuadro N° 1 se muestra la clasificación de las citologías de acuerdo a la nomenclatura internacional. Se aprecia que la gran mayoría estuvieron dentro del grupo compuesto por las clasificaciones I y II, consideradas como negativas. La Clase I tuvo el 54,84% del total y la Clase II el 43,72% para un gran total de 98,56%. La Clase III representó el 1,11%, la IV el 0,16% y la V el 0,16%.

CUADRO N° 1

Citología	clase	Número	Porcentaje
I		345	54,84%
II		275	43,72%
III		7	1,11%
IV		1	0,16%
V		1	0,16%

El Cuadro N° 2 muestra la relación existente entre la Flora encontrada y la Clase de Citología.

CUADRO N° 2

## RELACION ENTRE LA FLORA VAGINAL Y LA CITOLOGIA

Citología	Flora cocoide	Doderlein	Flora mixta	Tricomonas	Hongos	Leptotrix
Clase I	231	38	62	35	2	7
Clase II	240	2	62	99	3	7
Clase III	4	—	—	2	—	1
Clase IV	—	1	—	—	—	—
Clase V	—	—	—	—	—	—

Como se verá más tarde en el Capítulo "Discusión" parece haber una relación entre algunas anomalías

des en la citología y la infestación por tricomonas.

CUADRO N° 3

## RELACION ENTRE LA CLASE DE CITOLOGIA E INFESTACION POR TRICOMONAS VAGINALIS

Citología	N° de pacientes	N° de pacientes infestadas por tricomonas vaginalis	Porcentaje
Clase I	345	35	10,14%
Clase II	275	99	36,00%
Clase III	7	2	28,57%

CUADRO N° 4

## INCIDENCIA DE INFESTACION POR TRICOMONAS EN EL TOTAL DE LA POBLACION

Número de pacientes	Incidencia de Tricomonas	Porcentaje
629	136	21,3%

En el Cuadro N° 5 se analiza el número de pacientes embarazadas y su relación con la infestación por Tricomonas.

CUADRO N° 5

Total de pacientes	Embarazos	Porcentaje	Tricomonas	Porcentaje
629	135	21,46%	34	25,18%

Consideramos de interés discriminar la edad a la menarquia de las pacientes comprendidas en este estudio. También se anotó el clima en que vivía la paciente, pero no se tabula por no encontrarse ninguna influencia en cuanto a la edad de la menarquia se refiera.

**CUADRO Nº 6**

**EDAD DE LA MENARQUIA**

Años	Nº de pacientes
9	4
10	2
11	26
12	101
13	116
14	181
15	117
16	39
17	13
18	2
19	1
20	1
21	1

Promedio: 13 años

Se aprecia fácilmente que la gran mayoría de las pacientes tuvieron su menarquia entre las edades de 12 a 15 años.

Promedio: 13 años.

Así mismo consideramos importante tabular la edad al primer parto de estas pacientes, no sólo por su interés médico sino por su posible incidencia en el problema actual de ellas, es decir su condición de reclusas.

El Cuadro Nº 8 nos muestra la agrupación por edades, en series de cinco años, habiéndose encontrado una edad mínima de 15 años y una edad máxima de 61 años. La edad promedio fue de 26 años.

**CUADRO Nº 7**

**EDAD AL PRIMER PARTO**

Edad	Nº de pacientes
12	2
13	14
14	36
15	57
16	79
17	85
18	61
19	56
20	47
21	19
22	10
23	14
24	5
25	13
Más de 25	

Promedio: 17 años

**CUADRO Nº 8**

**DISCRIMINACION Y AGRUPACION DE LAS PACIENTES POR EDADES**

Edades	Nº de Pacientes
15 a 19	105
20 a 24	227
25 a 29	111
30 a 34	76
35 a 39	67
45 a 49	19
Más de 50	8

Es de interés anotar que en la Reclusión Nacional de Mujeres en el tiempo de este estudio no había reclusas consideradas como "Menores". La paciente de 15 años estaba embarazada y por esta razón fue trasladada a nuestro Servicio para la atención obstétrica y posteriormente al parto fue remitida de nuevo a la Sección de Menores.

Respecto a las citologías consideradas como positivas, es decir de Clases III, IV y V que constituyeron el 1,43% del total, se obtuvieron en todos los casos biopsias del cuello pa-

ra su estudio histiológico, previa impregnación del cuello en una solución yodo-yodurada de Lugol (Test Schiller) y mediante el sistema de tomar áreas positivas y siempre muestras de los cuatro cuadrantes del cuello. En algunos casos estas citologías fueron concomitantes con embarazo.

La paciente con citología Clase V fue remitida de Villavicencio por presentar "hemorragia vaginal" de dos meses de evolución. Había sido sometida a raspado uterino una semana antes y por continuar sangrando fue trasladada a nuestro Servicio. En la época del primer examen contaba con 28 años. Se hizo un diagnóstico clínico de carcinoma invasivo de cuello uterino estado II B, el cual fue comprobado histiológica y citológicamente; se remitió al Instituto Nacional de Cancerología, en donde recibió tratamiento apropiado con irradiación por cobalto y posteriormente implantación de Radium. En un control a los seis meses, se encontró a la paciente evolucionando en forma satisfactoria.

En el caso de la citología Clase IV se trataba de una paciente de 33 años con un embarazo de 34 semanas. Al examen inicial, mostraba marcada erosión del cérvix el cual sangraba fácilmente al contacto. El Test de Schiller fue positivo. El informe citológico anotaba que las células eran sugestivas de carcinoma in situ. Se tomó una biopsia sin complicaciones de hemorragia o de incidencia en el embarazo, mostrando al examen histiológico "Carcinoma in situ del cuello uterino". Desafortunadamente esta paciente abandonó el establecimiento antes del parto y el seguirla fue imposible. La paciente estaba advertida categóricamente de la lesión encontrada.

Las pacientes con citología Clase III, cuatro en total tuvieron la siguiente evolución: la primera que se encontró positiva, en los días subsiguientes obtuvo su libertad y fue remitida al Instituto Nacional de Cancerología en donde continuó siendo controlada. La segunda fue imposible estudiarla por haber sido dada de alta antes de conocer el resultado. La tercera también fue encontrada durante el embarazo; el primer examen fue a las 38 semanas y mientras se conocía el resultado se presentó el parto. Posteriormente se tomó biopsia que mostró cervicitis aguda y crónica severa, con marcada displasia. Se trató médicamente y un control posterior mostró citología Clase II. La última paciente se encontró con una marcada infestación por tricomonas. Se practicó tratamiento con Metronidazol Oral, tres comprimidos al día por diez días y dos controles posteriores con un mes de intervalo cada uno mostraron citologías Clase II y I respectivamente.

### Discusión y Comentarios

Dada la modalidad de este estudio los comentarios los haremos en forma ordenada y siguiendo los cuadros presentados en el Capítulo "Resultados".

Iniciamos pues estos comentarios con lo referente a "Citología".

### Citología:

En el presente estudio se encontró una incidencia de citologías consideradas como positivas, es decir de Clases III, IV y V de 1,43%, y de cáncer propiamente dicho de 0,32%. Si comparamos estos datos con los obtenidos por Medina (7) en un estudio practicado en el Hospital Universitario de San Ignacio en el cual se encontró una rata de cáncer de

0,49%, por Pardo (12) en un centro de diagnóstico precoz de cáncer de 0,48% y de Isaza Mejía (6) en un estudio practicado en Medellín y cuya rata osciló entre 0,37% y 0,45%, si comparamos pues estos datos con los obtenidos en el presente estudio se encuentra una incidencia menor de casos de cáncer, lo cual se podría explicar en parte por lo relativamente pocos casos comprendidos en este estudio. Pero Smith (21) encontró en un estudio practicado en su consulta particular en Nueva Orleans una incidencia de 0,31% muy similar a la encontrada por nosotros.

En cuanto a la cifra total de 1,43% de citologías sospechosas, Naguib y colaboradores (10), en un estudio hecho en el Condado de Washington, Maryland, encontraron una incidencia de 1,07% de citologías sospechosas más o menos en relación con nuestros datos. Anota este mismo autor el aumento de citologías positivas en pacientes de baja clase socio-económica, como lo era la gran mayoría de las nuestras. Las cifras encontradas por Pedersen (14) y Margaret y Charles MacLennan (8) están en los promedios anotados. En general pues, nuestros hallazgos corresponden a los encontrados por varios autores (4), tanto en nuestro medio como en el extranjero.

También vale la pena destacar que la edad promedio en nuestro estudio es de 26 años.

### **Tricomoniasis:**

Encontramos una incidencia de infestación por tricomonas en el total de la población de 136 casos, lo que representa un porcentaje de 21,3%. En relación al embarazo, tal como se muestra en el Cuadro Nº 5 se presentaron un total de 135 embarazos,

lo cual expresado en porcentaje es un 21,46% del total de la población. De estas pacientes embarazadas, 34 tuvieron infestación por tricomonas, lo cual representa para estas pacientes embarazadas que el 25,18% de ellas fueron positivas para tricomonas.

Armand J. Peryra y J. Dee Lanning (15) practicaron un estudio en la población carcelaria de California, en una población muy similar a la comprendida en este estudio. Tuvieron una edad promedio de 30,5 años y encontraron una incidencia de tricomoniasis de 65%. Pero hay que destacar que los medios empleados por ellos fueron más específicos que los nuestros, ya que su estudio era únicamente para descubrir la incidencia de tricomonas en la población carcelaria de California y entonces usaron medios más especializados para cumplir con tal fin, como examen en fresco, cultivos etc.

La mayor incidencia en el embarazo, encontrada por nosotros, está de acuerdo con los hallazgos de diferentes autores, tales como Crown (2) y Peryra (15).

También recordando datos epidémicos (1, 5, 11, 13, 17) anotamos que las tricomonas se encuentran principalmente en mujeres en edad de actividad sexual, de un grupo socio-económico bajo, con historia de prostitución, promiscuidad sexual y/o múltiples matrimonios. Como ha sido anotado por muchos, la fuente principal de transmisión son las relaciones sexuales. Rara vez la mujer virgen se encuentra infestada (2) y la rata de infestación de mujeres en promiscuidad es generalmente muy alta.

Por otro lado, en estudios de población general, Naguib y sus cola-

boradores (9) encontraron en el Condado de Washington, Maryland, con métodos similares de diagnóstico a los empleados por nosotros, una cifra de 14,5%. También anota lo mismo descrito arriba acerca de factores epidemiológicos que aumentan la incidencia, y distinto de lo ya mencionado encuentra una mayor frecuencia de tricomoniasis en pacientes fumadoras que en las no fumadoras.

Robinson (17) y colaboradores hallaron en pacientes de consulta externa una incidencia de 24,4% de casos positivos para tricomonas.

También nuestros datos concuerdan con los de diferentes autores (7, 19) en lo relacionado con la concomitancia entre citologías Clases II y un mayor aumento de incidencia por tricomonas. Estas producen unas atipias que ceden con tratamiento específico sin que indiquen malignidad e inclusive en casos de citologías sospechosas Clase III, tal como lo anota Medina (7) y lo corroboramos nosotros en un caso, luego de practicado el tratamiento adecuado regresaron a citologías normales.

#### **Flora bacteriana:**

A este respecto las cifras encontradas por nosotros están de acuerdo con las encontradas por varios autores (11, 13, 16, 18, 20). No creemos necesario el discriminar y comentar cada una de las cifras de los diferentes grupos anotados en el Cuadro N° 2.

#### **Menarquía:**

La edad promedio de 13 años concuerda con los hallazgos de muchos autores (3, 11, 13) que encuentran el promedio entre los 12 y 14 años. Como ya se anotó no se encontró ninguna relación entre la edad de la menarquía y el clima o zona geográfica

en que habitaba la paciente a tiempo de la primera regla.

#### **Edad al Primer Parto:**

Como se muestra en el Cuadro N° 7 se encontró una edad promedio para el primer parto de 17 años. Creemos definitivamente que este factor refleja claramente que la precocidad en el primer embarazo ha llevado a esta población a ponerse fuera de la Ley debido a las dificultades económicas que representa para una mujer de bajas condiciones socio-económicas al encontrarse a esta corta edad con uno o más hijos. Refleja también la urgente necesidad de llevar a cabo una educación sexual a todos los niveles sociales para evitar en lo posible estas concepciones precoces.

#### **Sumario**

Se incluyeron en este estudio a 629 pacientes examinadas en la Consulta de Obstetricia y Ginecología de la Reclusión Nacional de Mujeres de Bogotá.

Se encontraron los siguientes datos que concuerdan con los de los autores citados en el caso del presente estudio:

Citologías positivas 1,43%, casos de cáncer 0,32%. Infestación por tricomonas 21,3% para el total de la población, de 25,18% durante el embarazo. Las edades a la menarquía, al primer parto y la edad promedio del estudio fueron respectivamente 13, 17 y 26 años.

Consideramos de mucho interés el que se siga practicando en todos los establecimientos similares un estudio como el presente para mejorar el nivel sanitario de la población carcelaria del país.

**AGRADECIMIENTOS :**

Queremos expresamente dejar constancia de nuestro agradecimiento a la Liga Nacional de Lucha Contra el Cáncer y al personal del Laboratorio de Citología del Instituto Nacional de Cancerología y en especial a su Director, Dr. Armando Santamaría y a la Dra. Myriam Gómez, sin cuya colaboración hubiera sido imposible llevar a cabo este trabajo.

\* \* \*

**BIBLIOGRAFIA**

- 1 ALWARD CEDARIC H. "Gynecologic problems in an Institution for the management of Juvenile Delinquency". Am. J. Obst. & Gynec. 95: 366 - 1966.
- 2 CROWN E. A. "Trichomonas Vaginalis". Illinois. M. J. 64: 568 - 1933.
- 3 GOLUB LEIB J., MENDUKE HYMAN, LANG WARREN R. "Some Characteristics of the Menarche". Am. J. Obst. & Gynec. 87: 77 1963.
- 4 GRAHAM RUTH, SCHMITT ALBERTCH and GRAHAM JOHN B. "Screening for cervical malignancy in a Cancer Hospital". Am. J. Obst. & Gynec. 34: 1013 - 1962.
- 5 HERBST SHEILA et al. "Prevalence of Trichomonas Vaginalis among female prison inmates and indigent prenatal patients in the Detroit Area". J. Parasitology. 46: 742 1960.
- 6 ISAZA MEJIA G. Citado por Medina.
- 7 MEDINA JORGE E. "Fluorescencia Microscópica con anaranjado de acridina para diagnóstico de cáncer ginecológico". En prensa. Comunicación personal.
- 8 MAC LENNAN MARGARET T. and MAC LENNAN CHARLES B. "Vaginal Smears. A plea for more Critical Evaluation". California Medicine. 99: 1. - July 1963.
- 9 NAGUIB SAMIR M., COMSTOCK GEORGE and DAVIS HUGH J. "Epidemiologic Study of Trichomoniasis in normal women". Obstetrics and Gynecology. 27: 607 - 1966.
- 10 NAGUIB SAMIR M., LUNDIN FRANK E. Jr. and DAVIS HUGH J. "Relation of various epidemiologic factors to cervical cancer as determined by a Screening Program". Obstetrics and Gynecology. 28: 451 - 1966.
- 11 NOVACK E. "Textbook of Gynecology". Ed. Williams and Wilkins Baltimore 1961.
- 12 PARDO FRANCISCO. Citado por Medina.
- 13 PARSONS LANGDON and SOMMERS SHELTON. "Gynecology". W. B. Saunders Company. 1962.
- 14 PEDERSEN A. H. B. "Screening for Cancer in venereal disease Program". Public Health Report. 79: 1112. Dec. 1964.
- 15 PEREYRA ARMAND J. and LANNING DEE. "Urogenital Trichomoniasis. Treatment with Metronidazole in 2.0002 incarcerated women". Obstetrics and Gynecology. 24: 299. 1964.
- 16 PERL GISELLA. "Metronidazole Treatment of Trichomoniasis in pregnancy". Obstetrics and Gynecology. 25: 273 - 1965.
- 17 ROBINSON S. C., MIRCHANDONI GOPI and CAUSING SERGIO. "Observations on vaginal Trichomoniasis". III Epidemiological Studies". Am. J. Obst. & Gynec. 91: 10001 1965.
- 18 ROBINSON S. C. and MIRCHANDONI GOPI. "Significance of Vaginal Flora under various Conditions". Am. J. Obst. & Gynec. 91: 10005 - 1965.
- 19 SLATE THOMAS A. "The prevalence and significance of the Class II smear in the routine screening for detection of carcinoma of the cervix". Am. J. Obst. & Gynec. 92: 642. 1965.
- 20 SLOTNICK I. J., HILDEBRANDT R. J., WALSH H. and PRYSTOWSKY H. "Microbiology of the female genital tract. V. Cervical Flora in patients with premature rupture of the membranes". Obstetrics and Gynecology. 24, 93 - 1964.
- 21 SMITH EARL CONWAY. "A ten year evaluation of the Vaginal Pap Test in private Office Practice". J. Louisiana St. Med. Soc. 116: 116 - April 1964.