

# CONSIDERACIONES SOBRE LA BLENORRAGIA EN MUJERES CON ALTO RIESGO EPIDEMIOLOGICO

Dr. Miguel Shadid Chaina <sup>1</sup>

*Se investigó la presencia de Neisseria gonorrhoeae en muestras tomadas de 2,000 mujeres con alto riesgo epidemiológico que acudieron al Dispensario Antivenéreo del Ministerio de Salud de Costa Rica. Para encontrar el microorganismo causal se aplicaron las técnicas de frotis y de cultivo y se procedió a establecer la correlación de eficacia entre estos dos procedimientos de laboratorio.*

## Introducción

Dada la incidencia elevada de la blenorragia en Costa Rica y su importancia en grupos de alto riesgo epidemiológico, como son las mujeres que ejercen la prostitución, se estudió la correlación de eficacia entre el frotis y el cultivo para encontrar el microorganismo causal; de esa forma se estuvo en condiciones de establecer de manera más objetiva los resultados entre uno y otro procedimiento de laboratorio. Como subproducto de este estudio se aprovechó el material y los métodos empleados a fin de evaluar la incidencia de la blenorragia en este mismo grupo.

Pese a la abundancia de trabajos sobre el tema, no se ha encontrado nada en la literatura consultada que indique valores estadísticamente comparables sobre dicha correlación en lo que se refiere a estos grupos de alto riesgo epidemiológico, asunto que reviste importancia en un programa antivenéreo.

## Material y métodos

El presente trabajo se realizó entre 2,000 mujeres cuyas edades oscilaban entre los 15 y 40 o más años que asistieron a la consulta externa del Dispensario Anexo del Departamento Antivenéreo (en junio y julio de 1975).

<sup>1</sup> Microbiólogo químico, Jefe, Laboratorio del Departamento Antivenéreo, Ministerio de Salud, San José, Costa Rica.

Para realizar el estudio se formaron varios grupos de edad, con intervalos de tres años entre uno y otro grupo. A los efectos de comparación se tomaron muestras del material endocervical con un asa estéril para investigar la presencia de *Neisseria gonorrhoeae* en el medio de cultivo de Thayer-Martin y frotis directo por la tinción diferencial de Gram. Los medios de cultivo se incubaron a 35°-36°C en atmósfera parcial de CO<sub>2</sub>. La primera lectura se realizó a las 24 horas, y la segunda a las 48 horas, en la cual se observaron todos los medios que habían mostrado reacción negativa en la primera lectura.

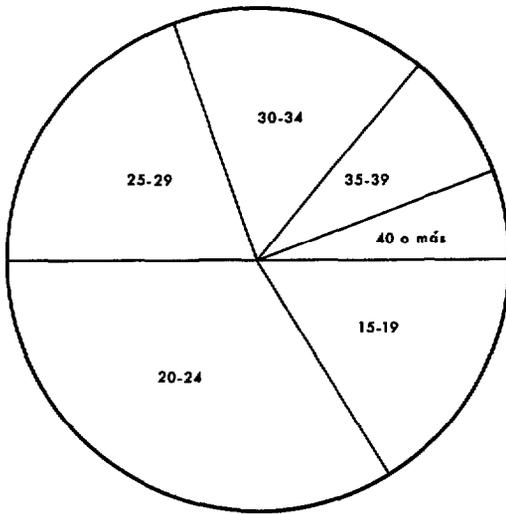
A todas las colonias sospechosas se les practicó la reacción de la oxidasa con dimetil-para-fenilón-diamino y tinción diferencial de Gram. Con objeto de confirmar el diagnóstico se realizó la prueba de inmunofluorescencia directa a partir del cultivo, utilizando antisuero específico de *N. gonorrhoeae* marcado con isotiocianato de fluoresceína.

## Resultados

Como se observa en la figura 1, el 71.5% de las mujeres que acudieron al Dispensario Antivenéreo tenían entre 15 y 29 años de edad. La menor proporción de casos estudiados pertenecía al grupo de 40 o más años de edad (5.2%).

El cuadro 1 presenta la distribución por

FIGURA 1—Distribución de las 2,000 mujeres examinadas según edad.



grupos de edad de los 2,000 casos estudiados, distribuidos en la siguiente forma: de 319 mujeres entre 15 y 19 años de edad, el 25.1% mostró reacciones positivas por cultivo y el 16.6% por frotis directo. La concordancia de positividad frotis/cultivo en este grupo fue de 66.25%. En el grupo de 680 mujeres de 20 a 24 años de edad, la concordancia fue de 70.11%, con 25.6% de positividad por cultivo y 18.0% por frotis directo.

También se observaron diferencias en los

resultados obtenidos en el grupo de 429 mujeres de 25 a 29 años de edad, dado que la positividad fue de 15.2% para los cultivos en comparación con 10.3% en frotis directo, siendo la concordancia en este grupo de 67.7%.

El grupo de 283 mujeres de 30 a 34 años de edad y el de 185, de 35 a 39 años presentaron una concordancia muy similar (74.3% y 73.1%, respectivamente) puesto que los casos que mostraron reacciones positivas tanto en cultivo como en frotis directo acusaron porcentajes bastante cercanos.

Dentro del grupo de 104 mujeres de 40 años y más, la diferencia fue notoria dado que la positividad por cultivo fue de 27.9%, en tanto que los casos que mostraron reacciones positivas por frotis directo apenas llegaron al 9.6%, con una concordancia de 34.48%.

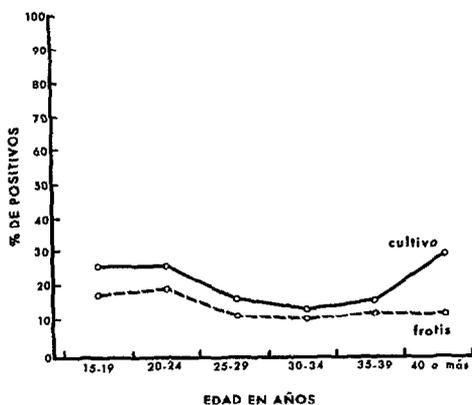
En la totalidad de los casos estudiados, la concordancia de diagnóstico positivo con las dos técnicas fue de 67%. El índice de positividad por cultivo fue de 20.5% en tanto que por frotis directo alcanzó solo el 13.7% del total (figura 2).

La positividad y negatividad al cultivo observadas en los diferentes grupos de edad indicados, fueron estadísticamente significativas, mediante el cálculo del  $X^2$  en la tabla de Fisher y Yates, que arrojó el siguiente resultado:  $P = < 0.001$ .

CUADRO 1—Positividad por *Neisseria* sp., en cultivo y en frotis, en 2,000 mujeres que acudieron al Dispensario Antivenéreo del Ministerio de Salud, Costa Rica (junio-julio de 1975).

Grupos de edad	Mujeres investigadas		Positivas				Negativas				Concordancia de positividad cultivo/frotis %
			Cultivo		Frotis		Cultivo		Frotis		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
15-19	319	16.0	80	25.1	53	16.6	239	74.9	266	83.4	66.25
20-24	680	34.0	174	25.6	122	18.0	506	74.4	558	82.1	70.11
25-29	429	21.5	65	15.2	44	10.3	364	84.9	385	89.7	67.69
30-34	283	14.1	35	12.4	26	9.2	248	87.6	257	90.8	74.28
35-39	185	9.3	26	14.1	19	10.3	159	85.9	166	89.7	73.07
40 y más	104	5.2	29	27.9	10	9.6	75	72.1	94	90.4	34.48
Total	2,000	100.0	409	20.5	274	13.7	1,591	79.6	1,726	86.3	66.99

FIGURA 2—Proporción de mujeres positivas a *Neisseria* sp. según cultivo o frotis.



### Conclusiones y consideraciones

Como consecuencia de la evaluación de las dos técnicas de diagnóstico usadas en nuestro trabajo (cuadro 1), podemos concluir que el frotis directo coloreado con la tinción diferencial de Gram, no es un método enteramente eficaz para detectar casos de blenorragia.

Nuestro estudio ha demostrado que, de un total de 409 muestras positivas en el medio de cultivo de Thayer-Martin, solo 274 dieron también reacciones positivas mediante el examen directo del frotis coloreado con la tinción diferencial de Gram.

De acuerdo con dichos resultados, se observó que los porcentajes más altos de los casos se encontraban en el grupo de 15 y 29

años de edad, lo que también coincidió con el mayor porcentaje de reacciones positivas.

En cuanto a los resultados obtenidos en el grupo de mujeres de 40 y más años de edad, cabe recalcar que si bien este grupo acude en menor proporción al dispensario, el porcentaje de positividad es el más elevado de todos; posiblemente esto ocurra por tratarse de casos crónicos, asintomáticos, infecciones resistentes a la terapéutica o bien debido a mejores prácticas de higiene personal.

### Resumen

Se estudió un grupo de 2,000 mujeres, consideradas como personas de alto riesgo epidemiológico, las cuales asistieron a la consulta externa del Departamento Antivenéreo del Ministerio de Salud.

Se examina la ocurrencia de blenorragia por la positividad de las reacciones encontradas en las pruebas de laboratorio realizadas, en relación con los grupos de edad de las personas investigadas.

De las 409 mujeres con cultivo positivo (Thayer-Martin) solo 274 (67%) mostraron *Neisseria* sp. en el examen del frotis directo coloreado con la tinción diferencial de Gram.

Asimismo se recomienda poner especial énfasis en el uso de las técnicas de cultivo. □

### Agradecimiento

El autor hace constar su agradecimiento al Dr. Edmundo Blum G., Asesor de la OPS/OMS en Costa Rica, por la colaboración prestada.

### BIBLIOGRAFIA

- Carney, Jr., F. E. y D. Taylor-Robinson. Growth and effect of *Neisseria gonorrhoeae* in organ cultures. *Br J Vener Dis* 49(5):435-440, 1973.
- Fiumara, N. J. Diagnóstico y tratamiento de la gonorrea. Clínicas Médicas de Norteamérica, 1972.
- Grimble, A. S. y M. B. McIlmurray. Cell-mediated immune response in gonorrhoea. *Br J Vener Dis* 49(5):446-449, 1973.
- Lind, I. Incidence of gonorrhoea in Denmark, 1957-1971. *Br J Vener Dis* 49(5):454-459, 1973.
- Osoba, A. O. Epidemiology of urethritis in Ibadan (Nigeria). *Br J Vener Dis* 48(2):116-120, 1972.
- Ruben, V. y V. Rosales. Aislamiento de *N. gonorrhoeae* en mujeres asintomáticas. *Rev Invest Salud Pública* (México) 28:119-126, 1968.

### Considerations on gonorrhoea in women at high epidemiologic risk (Summary)

In Costa Rica a group of 2,000 women attending the outpatient clinic of the Ministry of Health's Venereal Disease Control Department were selected for study on the basis of factors considered to place them in a category of high epidemiologic risk with regard to gonorrhoea. The results, based on laboratory diagnosis, are presented by age groups.

A total of 409 women were found to be positive on culture (Thayer-Martin), whereas direct smear examination with the Gram differential staining method revealed *Neisseria sp.* in only 274, or 67 per cent of the former.

Accordingly, it is recommended that special emphasis be placed on the use of culture techniques.

### Considerações sobre a blenorragia em mulheres com alto risco epidemiológico (Resumo)

Foi estudado um grupo de 2.000 mulheres consideradas como pessoas de alto risco epidemiológico, as quais compareceram à consulta externa do Departamento de Combate às Doenças Venéreas do Ministério da Saúde.

É examinada a ocorrência de blenorragia pela positividade das reações encontradas nas provas de laboratório realizadas, em relação

aos grupos de idade das pessoas investigadas.

Das 409 mulheres com cultura positiva (Thayer-Martin), somente 274 (67%) mostraram *Neisseria sp.* no exame do esfregaço direto colorado pela coloração diferencial de Gram.

Outrossim, é recomendada ênfase especial no uso das técnicas de cultura.

### Considérations sur la blennorragie chez des femmes a risque épidémiologique élevé (Résumé)

On a étudié un groupe de 2.000 femmes considérées comme des personnes à risque épidémiologique élevé qui se sont présentées aux services de consultation externe du Département de lutte contre les maladies vénériennes du Ministère de la Santé.

On examine la présence de la blennorragie par la positivité des réactions rencontrées dans les épreuves de laboratoire effectuées en fonc-

tion des groupes d'âge des personnes étudiées.

Des 409 femmes dont la culture s'est avérée positive (Thayer-Martin) 274 seulement (67%) ont révélé *Neisseria sp.* à l'examen du frotis direct coloré avec la teinture différentielle de Gram.

L'article recommande d'accorder une importance particulière à l'emploi des techniques de culture.