

# ETIOLOGIA DE LA URETRITIS MASCULINA

## ESTUDIO EN EL CENTRO DE SALUD No. 25 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN

María Elena Vásquez P.\*  
Federico Díaz G.\*

### RESUMEN

En 64 hombres con uretritis estudiados en un Centro de Salud de Medellín, se halló un franco predominio de la gonorrea (UG) sobre la uretritis no gonocócica (UNG); la primera constituyó el 85.9% de los casos; este dato contrasta con el abierto predominio de la UNG en estudios previos de la misma ciudad; la discrepancia puede deberse a diferencias socioeconómicas, que requerirían estudio ulterior, o al hecho de que los pacientes de esta serie no tenían historia de antibioterapia; esta última hipótesis plantea la posibilidad de que muchos pacientes con UNG en las series anteriores hayan sido en realidad uretritis postgonocócicas (UPG).

Palabras claves: Uretritis, gonorrea, uretritis no gonocócica.

### SUMMARY

Sixty four men with urethritis were studied in a Sexually Transmitted Diseases Center in Medellín; 85.9% were diagnosed as gonorrhoea; this finding differs from previous ones from the same city that showed non-gonococcal urethritis to be predominant; the difference may be due to socio-economic factors, that need further study, or to the fact that in the present series patients had not received any antibiotic during the previous six months; if the latter possibility were true many cases of NGU of the former series could in fact have been post-gonococcal urethritis (PGU).

Key words: Urethritis, gonorrhoea, non-gonococcal urethritis.

\* Profesores del Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín - Colombia.

## INTRODUCCION

Clínicamente la uretritis es el síndrome de secreción uretral y disuria o una sola de estas manifestaciones; puede también haber picada o escozor uretrales; desde el punto de vista del laboratorio se hallan en la secreción uretral más de 4 leucocitos polimorfonucleares neutrófilos por campo de 1.000 aumentos, como promedio de cinco campos, o al menos 10 por campo de 400 aumentos al promediar 5 campos del sedimento de la primera porción de la orina matinal.

Existen dos grandes grupos etiológicos de uretritis, a saber: gonocócica (UG) y no gonocócica (UNG). Esta última puede tener diversas causas, la más importante de las cuales es la *Chlamydia trachomatis* (1, 2). Otras posibilidades son el *Ureaplasma urealyticum* (3) la *Neisseria meningitidis* (4), el *Corynebacterium genitalium* (5) y la *Trichomonas vaginalis* (6). La UNG puede ser también manifestación de la localización intrauretral de lesiones de herpes genital, sífilis y condiloma (7); la etiología queda sin dilucidar en una cuarta parte de los casos y puede entonces hablarse de uretritis inespecífica (7).

Desde 1965 la frecuencia de la UNG en el Reino Unido ha excedido a la de UG (8); en igual forma se ha observado el incremento de la primera en diversos estudios hechos en los Estados Unidos a partir de la década del 70 (8). En dicho país la frecuencia de UNG ha fluctuado entre 18.8% y 92.0%.

En nuestro medio existen varios informes sobre uretritis, donde se demuestra también un predominio de la no gonocócica. Así, en una tabulación realizada en el Laboratorio Departamental de Antioquia entre 1980-81, se halló un 64.0% de casos de UNG y un 36.0% de UG; Díaz, en 1982, (9) hizo una recopilación de 1.557 pacientes vistos en la práctica privada; halló un franco predominio de la UNG (80%) sobre la UG (20%); el mismo autor, en 1983, publicó los resultados de dos estudios (10, 11) uno con 254 y el otro con 299 pacientes de uretritis; en ambos demostró una proporción de 4 casos de uretritis no

gonocócica por cada caso de la forma gonocócica; finalmente, en 1984, Díaz (12) encontró que de 510 casos de uretritis el 87.8% eran de etiología no gonocócica.

Para este trabajo se propusieron los siguientes objetivos:

1. Determinar la proporción relativa de uretritis gonocócica y no gonocócica en pacientes atendidos en el Centro de Salud No. 25 de la ciudad de Medellín.
2. Correlacionar estas categorías etiológicas con la intensidad y la modalidad de la secreción y con el tiempo de evolución de la enfermedad.
3. Comparar los resultados de las lecturas del gram de la secreción uretral, hechas en dos laboratorios diferentes.

## MATERIALES Y METODOS

Entre septiembre de 1984 y junio de 1985, se estudiaron 64 pacientes que consultaron al Centro de Salud No. 25, con manifestaciones clínicas y de laboratorio que permitían el diagnóstico de uretritis y que no habían recibido antibióticos en los 6 meses previos. De cada paciente se anotaron la edad, el tiempo de evolución, la intensidad y la modalidad de la secreción uretral y el resultado de la lectura del gram.

### Evolución

Se definió como tiempo de evolución el transcurrido entre la primera manifestación de uretritis y la primera consulta por la misma.

### Intensidad de la secreción

Se la clasificó en los siguientes grados:

**Cero:** Inexistente

**I:** No hay secreción espontánea; al exprimir la uretra sale una cantidad escasa (una gota).

**II:** No hay secreción espontánea; al exprimir sale una cantidad moderada (más de una gota).

**III:** Hay secreción espontánea.

**Modalidad de la secreción**

Se la clasificó en la siguiente forma:

**Purulenta:** Secreción densa, homogénea, turbia, independientemente de su color.

**Acuosa:** Líquido homogéneo de baja densidad con aspecto de "agua de arroz".

**Mucoide:** Aspecto viscoso claro.

**Mixta:** Combinación de las anteriores: muco-purulenta, acuosa-purulenta, acuosa-mucoide.

**Muestras**

Se estudió la secreción uretral o, en su defecto, el sedimento de la primera porción de orina después de, al menos, 2 horas de retención; ello implicó que los pacientes sin secreción fueran citados para el día siguiente e instruidos adecuadamente en cuanto a acudir sin orinar. De la secreción o del sedimento urinario se hicieron dos extendidos de 1 cm. de diámetro que fueron secados al ambiente, luego fijados por calor y teñidos con gram.

**Criterio de diagnóstico etiológico**

Se estableció el diagnóstico de uretritis gonocócica cuando se observaron diplococos Gram negativos intracelulares típicos de *Neisseria*, aunque también los hubiera extracelulares. Por el contrario se diagnosticó uretritis no gonocócica cuando no se observaron tales diplococos típicos, aunque los hubiera atípicos (largos, redondos, grandes) o se viera otra flora. Se clasificó como dudoso el caso que tuviera diplococos Gram negativos típicos de *Neisseria* pero únicamente extracelulares, a menos que se tratara de acúmulos que seguían el contorno de leucocitos desintegrados.

**Lectura**

Uno de los extendidos fue coloreado en el laboratorio del Centro de Salud y el otro en el de Bacteriología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. La placa leída en el Centro de Salud sirvió de base para

el tratamiento según las pautas del Centro, que no fueron modificadas. Las lecturas se hicieron sin que cada laboratorio tuviera conocimiento del resultado obtenido por el otro, y se compararon ulteriormente para discutir cualquier discrepancia hasta lograr acuerdo.

**Análisis estadístico**

Los datos se analizaron mediante la prueba de  $X^2$  con un nivel de significancia del 0.01.

**RESULTADOS****Edad**

El Cuadro 1 muestra que predominaron los pacientes de la tercera y cuarta décadas de la vida.

Cuadro 1

**DISTRIBUCION POR EDAD DE 64 HOMBRES  
CON URETRITIS ATENDIDOS EN  
EL CENTRO DE SALUD No. 25 (MEDELLIN)**

Grupo de edad	No.	%
10-20	11	17.2
21-30	30	46.9
31-40	19	29.7
41 o más	4	6.3
TOTAL	64	100.0

**Etiología**

En el Cuadro 2 puede verse que, a la luz de la coloración de Gram, hubo 55 pacientes (85.9%) con uretritis gonocócica y 7 (10.9%) con uretritis no gonocócica; dos casos (3.1%) fueron dudosos.

Cuadro 2

**ETIOLOGIA DE LA URETRITIS EN  
64 PACIENTES ATENDIDOS EN  
EL CENTRO DE SALUD No. 25 (MEDELLIN)**

Etiología	No. pacientes	%
Gonocócica	55	85.9
No gonocócica	7	10.9
Dudosas	2	3.1
TOTAL	64	100.0

### Evolución

No hubo diferencia significativa en el tiempo de la evolución de las dos categorías etiológicas de uretritis.

### Modalidad de la secreción

A este respecto se observa en el Cuadro 3 que 31 de los 55 pacientes con UG tuvieron secreción purulenta (56.4%), mientras que los 7 con UNG la tuvieron de otras modalidades; la diferencia fue significativa ( $p < 0.01$ ).

**Cuadro 3**  
DISTRIBUCION SEGUN LA MODALIDAD DE LA SECRECION DE 64 HOMBRES CON URETRITIS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD No. 25 (MEDELLIN)

Modalidad	U.G.		U.N.G.		Dudoso		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Purulenta	31	56.4	0	—	0	—	31	48.4
Otras*	24	43.6	7	100.0	2	100.0	33	51.6
TOTAL	55	100.0	7	100.0	2	100.0	64	100.0

\* Otras: Acuosa — 2  
Mucolde  $\chi^2 (0.01, 2) = 9.36$   
Mucolde-purulenta  $p < 0.01$   
Acuosa-purulenta  
Acuosa-mucolde

### Intensidad de la secreción

Se observó asociación significativa entre la intensidad y la etiología de la secreción; fue abundante en el 87.3% de los pacientes con UG, mientras que sólo 3 (42.9%) de los diagnosticados como UNG tenían esta misma intensidad ( $p < 0.01$ ). Ver cuadro 4.

**Cuadro 4**  
DISTRIBUCION SEGUN LA INTENSIDAD DE LA SECRECION DE 64 HOMBRES CON URETRITIS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD No. 25 (MEDELLIN)

Intensidad	U.G.		U.N.G.		Dudoso		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
0-I	7	12.7	4	57.1	1	50.0	12	18.7
II-III	48	87.3	3	42.9	1	50.0	52	81.3
TOTAL	55	100.0	7	100.0	2	100.0	64	100.0

— 2  
 $\chi^2 (0.01, 2) = 9.36$   
 $p < 0.01$

### Lectura de los extendidos

Hubo concordancia total en las lecturas hechas en los dos laboratorios.

### DISCUSION

En estudios previos de otros países se ha demostrado la confiabilidad de la coloración de Gram para definir si la uretritis es o no gonocócica (13). Usando esta técnica en nuestro medio se ha hallado un predominio de la frecuencia de UNG sobre UG en una proporción que fluctúa entre 2/1 y 9/1 (6, 9, 12).

El presente trabajo permitió demostrar una relación muy diferente (8/1) a favor de la UG; es concebible que las características socioeconómicas de las poblaciones estudiadas previamente y la de los individuos incluidos en este trabajo sean diferentes y que en ello resida la explicación de la discrepancia; sin embargo, se requeriría explorar este aspecto en futuros estudios midiéndolo con criterios objetivos para poder sacar conclusiones definitivas al respecto.

Otra posible explicación es el hecho de que en la presente serie se exigió que no hubiera antecedentes de antibioterapia en los 6 meses previos; tal requisito no formó parte de los trabajos previos (10, 11, 12); por ello puede proponerse la hipótesis de que en éstos una proporción sustancial de las UNG son, en realidad, de la modalidad post-gonocócica (UPG).

En el presente estudio sólo 2 pacientes (3.1%) revelaron diplococos Gram negativos típicos exclusivamente extracelulares; estos son ejemplos de casos en que el cultivo en el medio de Thayer-Martin sería de gran ayuda; su positividad en tales casos ha fluctuado entre el 21 y 75% (13).

La distinción entre UG y UNG puede sospecharse clínicamente (9,10), pero debe confirmarse microscópicamente; el Gram de la secreción o del sedimento urinario permite establecerla con una certeza superior al 90% (10) y es un procedimiento rápido, sencillo y económico.

## ETIOLOGIA DE LA URETRITIS MASCULINA

Nuestros resultados concuerdan con los de trabajos previos (6, 9, 10, 11) los cuales han demostrado que, con mayor frecuencia, la secreción profusa y purulenta se debe a UG y la más escasa y de índole acuosa o mucoides es atribuible a UNG. Esta información es útil porque brinda al médico una orientación diagnóstica preliminar.

Uno de los problemas diagnósticos reside en la interpretación de los frotis teñidos con Gram en lo que se refiere a si hay o no diplococos típicos de *Neisseria*; comparando las lecturas hechas en los 2 centros, encontramos una concordancia del 100% lo que per-

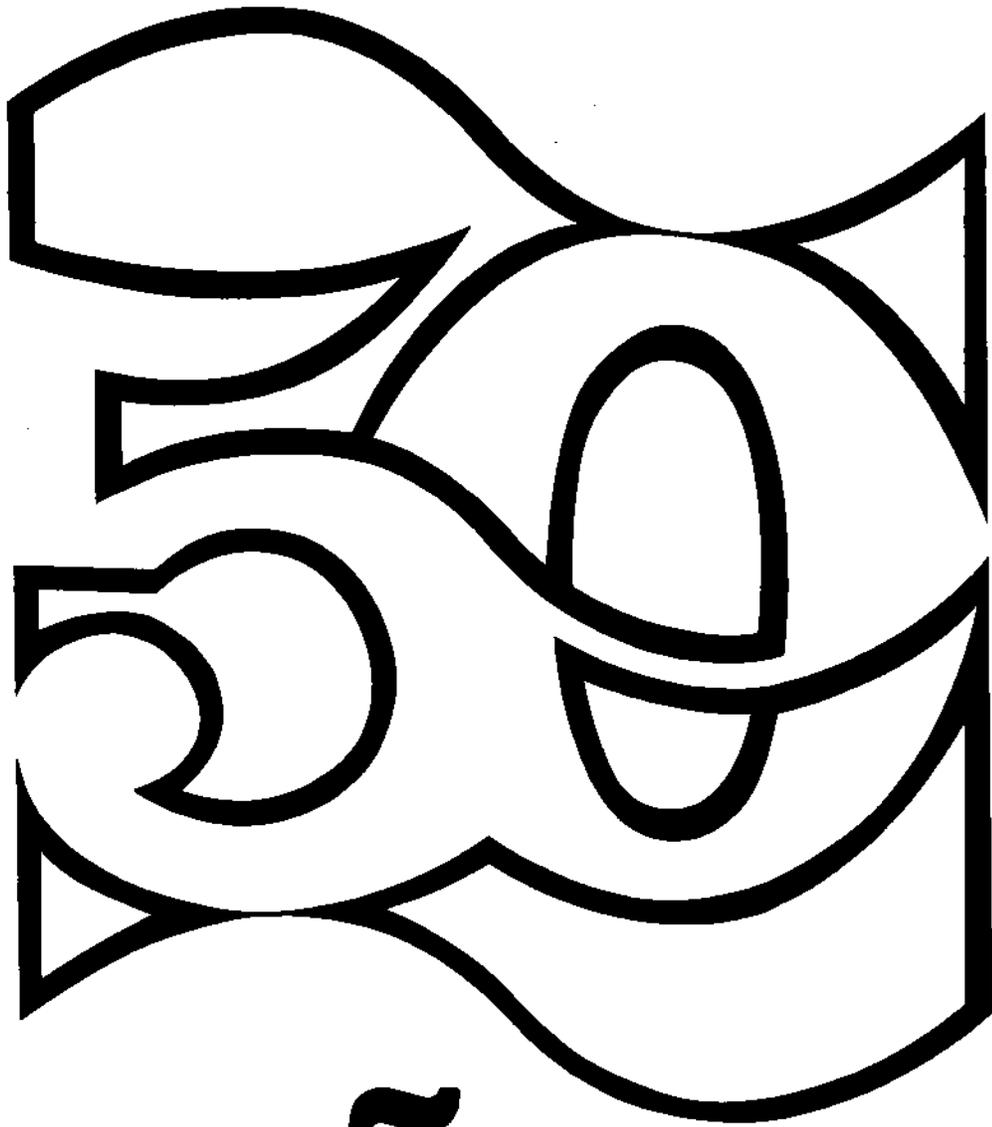
mitió eliminar los falsos positivos de UG que se podrían derivar de la interpretación como *Neisseria* de otras bacterias; esto obedeció fundamentalmente a que la lectura fue efectuada por personal experto, lo que hace innecesario recurrir al cultivo en la mayoría de los casos.

## AGRADECIMIENTO

*Al personal del Centro de Salud No. 25 de Medellín por su decidida colaboración; al Profesor Juan Ignacio Sarmiento por el análisis estadístico.*

- 
1. Terho, P. *Chlamydia trachomatis* and clinical genital infection: a general review. *Infection*, 10 (Suppl. 1) S5-S9, 1982.
  2. Paavonen, J. Chlamydial infections. Microbiological, clinical and diagnostic aspects. *Medical Biology* 57 (3): 135, 1970.
  3. Shepard, M.C. T. Strain Mycoplasmas as a cause of urethritis. *Veneral Disease Proceedings of the 2nd International Veneral Disease Symposium*. St. Louis, M. 1972, pp. 83-88.
  4. Karolus, J.J., A.L. Gandelman, B.A. Nolan. Urethritis caused by *Neisseria meningitidis*. *J. Clin. Microbiol.* 12 (2): 284-286, 1980.
  5. Furness, G., A.T. Evangelista, Z. Kaminski. *Corynebacterium genitalium* (nonspecific urethritis *Corynebacteria*). Biologic reactions differentiating commensals of the urogenital tract from the pathogens responsible for urethritis. *Invest. Urol.* 15 (1): 23-27, 1977.
  6. Díaz, F., Pérez, A. Infrecuencia de la Tricomoniasis como causa de urethritis masculina. Estudio por cultivo. *Biomédica* 3: 58-59, 1983.
  7. Adler, M.W. Urethral discharge: diagnosis. *Brit. Med. J.* 287: 1360-1362, 1983.
  8. Wiesner, P.J.: Selected aspects of the epidemiology of nongonococcal urethritis, In: Hobson, D. and Holmes, K.K. ed. *Nongonococcal Urethritis and related infections*. Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1977, pp. 9-14.
  9. Díaz, F. Urethritis masculina gonocócica y no gonocócica. Papel del laboratorio clínico en su diagnóstico microbiológico. *Biomédica* 2 (4): 172-176, 1982.
  10. Díaz, F. Urethritis masculina. Estudio prospectivo de 264 casos. *Biomédica* 3 (1-2): 5-9, 1983.
  11. Díaz, F. Urethritis masculina. Aspectos clínicos, microbiológicos, epidemiológicos y terapéuticos en 299 pacientes. *Biomédica* 4 (2): 59-66, 1984.
  12. Díaz, F.; G. Jaramillo de L.; M.I. Vélez G.; O.L. Jiménez M.; S.I. Ochoa H. Quinientos diez casos de urethritis masculina (1984). *Temas Microbiológicos* 6 (1): 1-6, 1985.
  13. Jacobs, N.F., S.J. Kraus. Gonococcal and nongonococcal urethritis in men. *Clinical and laboratory differentiation*. *Ann. Intern. Med.* 82: 7, 1975.

**UPB**



**AÑOS**  
**1936~1986**