

URETRITIS MASCULINA ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS, EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS EN 299 PACIENTES

FEDERICO DIAZ GONZALEZ. *

En 299 hombres con uretritis estudiados en 1983, predominó claramente la forma no gonocócica (81,0%); se halló que es frecuente la promiscuidad sexual, incluso después del comienzo de las manifestaciones clínicas. Un análisis del enfoque terapéutico permitió detectar varios desaciertos, entre ellos el uso de antibióticos que no están indicados en la uretritis y el abuso de aminoglicósidos; aunque hay bases clínicas para sospechar la uretritis no gonocócica se insiste en la conveniencia de hacer un frotis teñido con gram en todo paciente con uretritis; a este respecto se demostró una concordancia del 95,8% entre el examen directo y el cultivo para *Neisseria*. Se plantean algunos puntos que ameritan futura investigación.

INTRODUCCION

En dos estudios previos sobre uretritis masculina, prospectivo el uno y retrospectivo el otro (1,2), se halló predominio de la forma no gonocócica (UNG) sobre la gonocócica (UG) en proporción de 4:1. Se puntualizaron algunos aspectos clínicos del síndrome de uretritis, entre otros los relacionados con la intensidad y modalidad de la secreción. Se consideró necesario explorar otras facetas del síndrome como se presenta en nuestro medio; este informe compendia la experiencia del año 1983 en 299 pacientes.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se llevó a cabo en el Laboratorio Clínico, entidad que atiende pacientes de instituciones oficiales y de la práctica médica privada; en dos trabajos previos de hombres con uretritis (1,2) realizados en la misma institución se describieron los siguientes aspectos: a) los criterios para establecer el diagnóstico de uretritis y para distinguir la UG de la UNG; b) la clasificación de la secreción uretral en términos de purulenta, acuosa, mucoide o mixta; c) la

escala de intensidad de la secreción que va desde 0 (ausencia) hasta III (secreción profusa que fluye espontáneamente); dado que en esta serie se mantuvieron los mismos criterios no se entra a detallarlos.

Durante el año de 1983 se exploraron nuevamente aspectos de la uretritis masculina que ya habían sido investigados (1,2), entre ellos: etiología, período de incubación, evolución previa al estudio microbiológico, precocidad de la primera consulta, intensidad y modalidad de la secreción; además se trató de averiguar otros rasgos a saber:

- a. *Grado de promiscuidad:* Fue expresado por el número de compañeras sexuales diferentes durante los 12 meses anteriores a la inclusión en el estudio.
- b. *Personas con riesgo de haberse infectado a partir del paciente:* Para definir este aspecto se consignó el número de compañeras sexuales diferentes en el lapso transcurrido entre la aparición de la enfermedad y el momento de la inclusión en el estudio. Tal lapso,

* Profesor Titular, Universidad de Antioquia, Departamento de Microbiología y Parasitología.

obviamente, está comprendido en el que se analizó en el literal a).

- c. **Sintomatología:** Se indagó por historia de secreción uretral, disuria, picada y escozor uretrales; se definió el término "picada" como una sensación aguda, momentánea; "escozor" era la presencia de prurito o cosquilleo intraurales.
- d. **Confiabilidad del examen directo para Neisseria:** Fue determinada en los pacientes que, además del examen directo con coloración de Gram tuvieron cultivo. Se definió la confiabilidad como el porcentaje de casos en que concordaban el examen directo y el cultivo. También se determinaron la sensibilidad y la especificidad del directo.
- e. **Antecedentes de antibioterapia:** Se averiguaron para explorar la posibilidad de que las UNG sean postgonocócicas y para analizar si la uretritis está siendo manejada correctamente.

Se compararon los datos de los pacientes de UG y UNG y las diferencias se analizaron por la prueba diferencia de proporciones la cual se ajusta a un modelo normal estándar; se exigió en todos los casos un nivel de significancia de 0.05. En las Tablas 1, 2 y 3 el análisis estadístico se hizo previa exclusión de los pacientes en que el dato correspondiente no era precisable.

RESULTADOS

Etiología

Cincuenta y ocho individuos tenían UG (19,0%) Y 241 (81,0%) UNG.

Período de incubación (Tabla 1)

La probabilidad de una incubación inferior a 9 días fue significativamente mayor en la UG (p<0.005).

Precocidad de la consulta (Tabla 2)

Los pacientes de UG consultaron en la primera semana con mayor frecuencia que los UNG (75,4% vs. 65,2%) pero la diferencia no fue significativa (p = 0.1212).

Evolución (Tabla 3)

La enfermedad había evolucionado menos de un mes en el 84,5% de los casos de UG y en el 65,7% de los de UNG. La diferencia fue significativa (p ≤ 0.001).

TABLA 1

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA Y PERIODO DE INCUBACION					
INCUBACION EN DIAS	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
Hasta 9*	37	71.2	98	53.5	135
10 ó más	15	28.8	85	46.5	100
TOTAL	52	100.0	183	100.0	235**

* Zc = 3.05 p<0.005

** Se excluyen 6 pacientes de UG y 58 de UNG que no pudieron precisar el dato.

TABLA 2

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA Y PRECOCIDAD DE LA PRIMERA CONSULTA					
MOMENTO DE LA CONSULTA	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
En la primera semana*	43	75.4	144	65.2	187
Después de la primera semana	14	24.6	77	34.8	91
TOTAL	57	100.0	221	100.0	278**

* Zc = 1.55 p = 0.1212

** Se excluyen un paciente de UG y 20 de UNG que no pudieron precisar el dato.

URETRITIS MASCULINA

TABLA 3

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA Y EVOLUCION					
EVOLUCION EN MESES	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
Hasta 1*	49	84.5	153	65.7	202
Más de 1	9	15.5	80	34.3	89
TOTAL	58	100.0	233	100.0	291**

* $Z_c = 3.30$ $p < 0.001$

** Se excluyen 8 pacientes de UNG que no pudieron precisar el dato.

TABLA 4

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA E INTENSIDAD DE LA SECRECION					
GRADO DE INTENSIDAD	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
0 - I*	14	24.1	178	73.9	192
II - III	44	75.9	63	26.1	107
TOTAL	58	100.0	241	100.0	299

* $Z_c = -7.19$ $p < 0.0004$

Intensidad de la secreción (Tabla 4)

La secreción uretral fue escasa (grados 0 y 1) en las tres cuartas partes de los casos de UNG y profusa (grados II y III) en igual proporción de las UG; esas diferencias fueron significativas ($p < 0.0004$).

Modalidad de la secreción (Tabla 5)

La secreción purulenta fue más frecuente en la UG ($p < 0.0004$); las modalidades acuosa, mucoide y mixta lo fueron en la UNG ($p < 0.01$); la ausencia de secreción en la UNG ($p < 0.0004$).

Los pacientes que en el momento del estudio microbiológico no tenían secreción uretral fueron todos de UNG.

TABLA 5

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA Y MODALIDAD DE LA SECRECION					
MODALIDAD	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
Purulenta*	51	87.9	80	33.2	131
Acuosa, Mucoi- Mucoide o Mixta**	7	12.1	61	25.3	68
Ausente***	-	-	100	41.5	100
TOTAL	58	100.0	241	100.0	299

* $Z_c = 10.4$ $p < 0.0004$

** $Z_c = -2.58$ $p < 0.01$

*** $Z_c = -13.09$ $p < 0.0004$

Confiabilidad del examen directo para Neiseria (Tabla 6)

Se practicó cultivo selectivo para Neisseria a 144 pacientes. La Tabla 6 muestra que la sensibilidad del examen directo (Gram) fue 91,2% (31/34) y la especificidad 97,3% (107/110); hubo concordancia de los resultados del directo y el cultivo en 138 de los 144 casos (95,8%).

TABLA 6

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

CORRELACION ENTRE EL GRAM Y EL CULTIVO						
CULTIVO PARA N. GONORRHOEA	DIPLOCOCOS TÍPICOS DE NEISERIA AL GRAM					
	PRESENTES		AUSENTES		TOTAL	
	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o
Positivo	31	91,2	3	8,8	34	100,0
Negativo	3	2,7	107	97,3	110	100,0
TOTAL	34	23,6	110	76,4	144	100,0

Grado de promiscuidad (Tabla 7)

Una proporción apreciable de pacientes (143; 47,8%) habían tenido relaciones sexuales con 2 ó 3 mujeres en los 12 meses inmediatamente anteriores a la inclusión en el estudio; otros 33 (11,0%) las habían tenido con 4 o más mujeres; una quinta parte sólo con una mujer y los restantes no pudieron precisar este dato.

TABLA 7

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

PROMISCUIDAD		
NUMERO DE COMPAÑERAS SEXUALES EN LOS DOCE MESES ANTERIORES	No.	o/o
Una sola	58	19.4
2 - 3	143	47.8
4 ó más	33	11.0
No precisable	65	21.7
TOTAL	299	100.0

Personas con riesgo de haberse infectado a partir del paciente (Tabla 8)

Ciento setenta y seis pacientes (58,9%) no habían tenido relaciones sexuales a partir la aparición de la enfermedad; 78 (26,1%) las habían tenido sólo con una mujer; 33 (11,0%) con 2 ó 3 mujeres y 7 (2,3%) con cuatro o más.

Sintomatología (Tabla 9)

Todos los pacientes aquejaron secreción uretral; en 39 de ellos (13,0%) fue el único motivo de consulta; en los restantes se acompañó de disuria (24,4%) o de ésta y picada o escozor uretrales; estos últimos, sin disuria, se hallaron en 51 individuos (17,1%). No hubo diferencia en la sintomatología entre los pacientes de UG y los de UNG.

TABLA 8

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

PERSONAS CON RIESGO DE HABERSE INFECTADO		
NUMERO DE COMPAÑERAS SEXUALES DESPUES DE LA APARICION DE LA ENFERMEDAD	No.	o/o
Ninguna	176	58.9
1	78	26.1
2 - 3	33	11.0
4 ó más	7	2.3
No precisable	5	1.7
TOTAL	299	100.0

TABLA 9

URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

SINTOMATOLOGIA		
SINTOMAS	NUMERO DE CASOS	o/o
Secreción Uretral	39	13.0
Secreción y Disuria	73	24.4
Secreción, Disuria y Picada	33	11.0
Secreción, Disuria y Escozor	55	18.4
Secreción, Disuria, Picada y Escozor	48	16.1
Secreción, Picada y/o Escozor	51	17.1
TOTAL	299	100.0

Antecedentes de antibioterapia (Tabla 10)

- De los pacientes con UG, el 32,8% había recibido antibióticos durante su evolución; la correspondiente cifra para los de UNG fue 56,4%; la diferencia es significativa (p 0.0004).
- De los 155 pacientes con historia de antibioterapia hubo 115 capaces de

URETRITIS MASCULINA

informar sobre las drogas recibidas; el análisis de esos datos (Tabla 11), permite ver que 63 pacientes (54,8%) habían sido tratados con antibióticos de dos o más familias diferentes.

c) Se resumen en la Tabla 12 las drogas más frecuentemente prescritas para el manejo de la uretritis en los 115 pacientes arriba aludidos; se observa que lo fueron las tetraciclinas seguidas, en su orden, por espectinomocina, otros aminoclicósidos y penicilinas diferentes a la benzatínica. Las demás drogas se emplearon con menor frecuencia.

TABLA 10
URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

ETIOLOGIA Y ANTECEDENTES DE ANTIBIOTERAPIA					
HAN RECIBIDO ANTIBIOTICOS	UG		UNG		TOTAL
	No.	o/o	No.	o/o	
SI*	19	32.8	136	56.4	155
NO	39	67.2	105	43.6	144
TOTAL	58	100.0	241	100.0	299

* $Z_c = -3.4$ $p \leq 0.0004$

TABLA 11
URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

NUMERO DE FAMILIAS DIFERENTES DE ANTIBIOTICOS PRESCRITOS A 115 INDIVIDUOS		
FAMILIAS	NUMERO DE PACIENTES	o/o
Una sola	52	45.2
Dos o más*	63	54.8
TOTAL	115	100.0

* 2 Familias : 39 pacientes
3 Familias : 10 pacientes
4 Familias : 9 pacientes
5 Familias : 4 pacientes
6 Familias : 1 paciente

TABLA 12
URETRITIS MASCULINA
ASPECTOS CLINICOS, MICROBIOLÓGICOS,
EPIDEMIOLOGICOS Y TERAPEUTICOS

DROGAS PRESCRITAS A 115 INDIVIDUOS		
DROGA	NUMERO DE PACIENTES	o/o
Tetraciclinas (1)	56	48.7
Espectinomocina	50	43.5
Otros Aminoclicósidos (2)	30	26.1
Penicilina (excepto benzatínica)	29	25.2
Ampicilina o Amoxicilina	15	13.0
Trimetropín - Sulfametoxazol	15	13.0
Penicilina benzatínica	10	8.7
Cefalosporinas (3)	6	5.2
Rifampicina	6	5.2
Eritromicina	5	4.3
Cloranfenicol	3	2.6
Oxacilinas	2	1.7
Lincomicina	1	0.9

(1) Doxiciclina: 30; Tetraciclina: 20; Minociclina: 6.
(2) Gentamicina: 19; Kanamicina: 5; Amikacina, Dibekacina o Netilmicina: 6.
(3) Cefalexina: 3; Cefradina: 3.

DISCUSION

Con el fin de orientar al médico en su valoración clínica de la etiología de la uretritis, se propuso en un trabajo previo (2), un perfil del paciente con UNG que, brevemente, es como sigue: mayor probabilidad de no hallarle secreción uretral o de que sea escasa y de las modalidades acuosa, mucoide o mixta; también mayor probabilidad de que su período de incubación supere los nueve días y de que la evolución de la enfermedad sea de más de un mes antes de consultar. Con excepción de este último dato la presente serie confirma íntegramente este perfil pero, pese a ello, se sigue aconsejando recurrir al Gram de la secreción o de la

primera porción de orina matinal con el fin de establecer, sin lugar a dudas, el diagnóstico etiológico; a este respecto es pertinente anotar que se halló concordancia del 95,8% entre el resultado del examen directo y el del cultivo para Neisserias en el medio selectivo de Thayer Martin y que el Gram tuvo altas sensibilidad y especificidad; ello significa que, en hombres con uretritis, el laboratorio puede brindar, sin recurrir al cultivo, diagnósticos etiológicos confiables, rápidos y económicos, si cuenta con personal cabalmente entrenado para diferenciar las Neisserias de otros microorganismos.

Aunque el análisis de la frecuencia de disuria, picada y escozor uretrales no reveló diferencias entre los casos de UG y los de UNG puede plantearse que quizás las haya en la intensidad de cada síntoma; este aspecto, sin embargo, por la inevitable subjetividad, parece difícil de evaluar.

No se dispone en Colombia de información autóctona sobre la etiología de la UNG; en otros países el principal agente de este síndrome es la *Chlamydia trachomatis* (3); es atinado pensar que ella y otros microorganismos han alcanzado amplia difusión en nuestro medio si se tienen en cuenta dos circunstancias, a saber: 1) que la UNG es cuatro veces más frecuente que la UG, al menos en el estrato socioeconómico en que se llevaron a cabo este estudio y otros previos (1,2); 2) que fueron frecuentes la historia de promiscuidad y la de haber tenido relaciones sexuales después del comienzo de la uretritis. Pese a ello los datos de este trabajo no permiten medir el riesgo de contagio de los contactos de pacientes con UNG que ejercieron actividad sexual después de la iniciación de su enfermedad; para ello sería necesario disponer de diagnósticos etiológicos logrados por cultivos (*Chlamydia* o *Ureaplasma*) o por inmunofluorescencia directa o indirecta (*Chlamydia*); en países donde el conocimiento de las infecciones por *Chlamydia* está más avanzado se sabe que el 30-70% de las mujeres que son contactos de hombres con UNG albergan este microorganismo en el cérvix. (4)

Uno de los pilares del control de las Enfermedades Sexualmente Transmisibles

(EST) es la educación sexual; en el contexto de ésta hay que destacar la noción de la responsabilidad individual hacia la salud de la pareja lo que implica abstenerse de actividad sexual durante la evolución de una de estas enfermedades; cuánto queda por hacer en nuestro medio a este respecto lo ilustra el hecho de que 118 entre 299 individuos con uretritis (39,5%) habían tenido relaciones sexuales después de la iniciación de su enfermedad; este aspecto del comportamiento amerita estudio en pacientes con otras EST y de diferentes estratos socioeconómicos.

Cuando la UNG se presenta después de tratar una gonorrea con drogas diferentes de las tetraciclinas se la llama UPG (uretritis postgonocócica); su importancia en Colombia es desconocida; podría estimársela haciendo estudios prospectivos de casos comprobados de gonorrea tratados con drogas diferentes de las tetraciclinas o análisis de la antibioterapia administrada previamente a quienes acuden a consultar por UNG; un indicio de que la UPG puede ser común lo constituye la frecuencia significativamente mayor del antecedente de antibioterapia en los casos de UNG si se los compara con los de UG.

Tanto la UG como la UNG son relativamente fáciles de tratar y la respuesta a los tratamientos estándar supera el 90,0% en los casos de la primera y el 80% en los de la segunda (5,6,7); por ello es llamativo que más de la mitad de los pacientes hayan recibido antibióticos de dos o más familias diferentes y que se detecten casos extremos tratados con drogas de cinco o seis familias; es oportuno recordar que algunos factores de índole emocional puedan mantener la sintomatología uretral (8); sin embargo no puede descartarse la posibilidad de que errores clínicos o de laboratorio estén sustentando la necesidad de nuevos tratamientos. Tampoco la de reinfecciones o la de cepas bacterianas resistentes (9).

La información sobre las drogas recibidas dista de ser completa pues sólo 115 pacientes pudieron suministrarla; sin embargo es ilustrativa de enfoques terapéuticos discutibles o abiertamente incorrectos como los siguientes:

- a) Recurrir a drogas que no están indicadas en las formas usuales de uretritis; tal es el caso de la penicilina benzatínica y las oxacilinas.
- b) Emplear los aminoglicósidos, incluida la espectinomomicina, en un porcentaje tan alto de los pacientes (76,0%); estas drogas, efectivas en el manejo de la gonorrea, no lo son en el de la UNG que, en nuestra experiencia, constituye las cuatro quintas partes del total de los casos de uretritis. Una coloración de Gram en el momento de la consulta inicial obviaría este uso innecesario de los aminoglicósidos. Un desacierto adicional es el empleo de los aminoglicósidos más modernos que debieran reservarse para personas con infecciones graves, principalmente debidas a bacilos Gram negativos.

formas de uretritis en diversos grupos socioeconómicos.

SUMMARY

In 1983 two hundred and ninety nine patients with urethritis were studied; nongonococcal cases accounted for 81.0% of the total; sexual promiscuity was common even after the onset of urethral symptoms; several mistakes were detected through analysis of the therapeutic approach, namely: prescription of antibiotics that are not indicated in the management of urethritis and overuse of aminoglycosides; although clinical grounds exist for suspecting UNG it is still advisable to perform a urethral Gram stain on every patient with urethritis; in this series results of Gram stain and selective culture for Neisseria agreed 95.8% of the times. Several aspects of the urethritis problem deserve further research in the Colombian milieu.

CONCLUSIONES

- 1. Se confirma el predominio de la UNG sobre la UG, en proporción de 4:1, en pacientes que consultan a un Laboratorio Clínico que atiende pacientes de entidades oficiales y de la práctica privada.
- 2. Hay bases clínicas para hacer un diagnóstico etiológico presuntivo pero debe ser confirmado por la coloración de Gram de la secreción uretral.
- 3. En manos expertas la concordancia del Gram y el cultivo para Neisseria supera el 90%; por ello es innecesario recurrir al cultivo en la mayoría de los casos.
- 4. Se están usando enfoques terapéuticos o innecesariamente costosos o con drogas que debieran reservarse para el manejo de otras situaciones.
- 5. Se requieren estudios adicionales del tema de las uretritis masculinas en Colombia; por ejemplo: dilucidar la etiología de la UNG recurriendo a cultivos o a pruebas serológicas; también comparar la frecuencia de las dos

AGRADECIMIENTO

A los médicos que nos han dispensado su confianza; a las bacteriólogas del Laboratorio Clínico Zuluaga-Díaz por su dedicación incansable; a los doctores Jaime Carmona y Juan I. Sarmiento por sus invaluables sugerencias para el análisis estadístico de los datos.

BIBLIOGRAFIA

- 1. DIAZ, F. Urethritis masculina gonocócica y no gonocócica. Papel del laboratorio clínico en su diagnóstico microbiológico. *Biomédica*, 1982, 2(4):172-176.
- 2. DIAZ, F. Urethritis masculina. Estudio prospectivo de 254 casos. *Biomédica*, 1983, 3 (1-2) :5-9.
- 3. TERHO, P. Chlamydia trachomatis and clinical genital infection: a general review. *Infection*, 1982, 10(Suppl 1):S5-S9.
- 4. WESTROM, L. Gynecological Chlamydial infections. *Infection*, 1982, 10(Suppl 1):S40-S45.
- 5. GROSSMAN, M. JAWETZ, E. Gonorrhoea. In: Krupp, MA., Chalton, MJ. ed. *Current medical diagnosis and treatment*. Los Altos, Lange, 1979. p. 869-870.

FEDERICO DIAZ GONZALEZ

6. SCHACHTER, J. Chlamydial infections. *New Engl J Med*, 1978, 298(8):428-435, febr. 23
298(9):490-495, mar. 2 298(10):540-549, mar. 9.
7. PAAVONEN, J. Chlamydial infections. Microbiological, clinical and diagnostic aspects. *Medical Biology*, 1979, 57(3):135-151.
8. GIARD, R. Urethritis genocócica en el hombre y sus efectos psicoemocionales. *Ant. Med.* 1974, 24(2):225-229.
9. MAGALHAES, M. Persistent nongonococcal urethritis associated with a minocycline resistant strain of ureaplasma urealyticum: a case report. *Sex Transm Dis*, 1983, 10 (3):151-152.