

SENSIBILIDAD DE *NEISSERIA GONORRHOEAE* A LOS ANTIBIOTICOS*

Magda Castro R.** Ana Virginia Azuola Q.**

Resumen

Se estudió 60 cepas aisladas de secreción uretral en pacientes de sexo masculino de la Clínica San Rafael, Puntarenas, Costa Rica. Se practicó pruebas de sensibilidad según la técnica de Neo-sensitabs ante los siguientes antibióticos: Ampicilina, cloranfenicol, tetraciclina, penicilina y sulfa trimetoprim. El antibiótico de mayor sensibilidad fue la sulfa trimetoprim (88%), mientras que el de mayor resistencia fue la ampicilina (98%). (Rev Cost Cienc Méd Dic 1980; 1(2): 223-226).

Introducción

Debido a la alta frecuencia con que se presentan casos de blenorragia en nuestro medio y al alto porcentaje de reincidentes (1), hemos creído conveniente dar a conocer los resultados obtenidos en las pruebas de sensibilidad realizadas en cepas aisladas de 60 pacientes con blenorragia.

Material y método

Se obtuvo secreción uretral purulenta de 60 pacientes del sexo masculino que asistieron a consulta externa de la clínica San Rafael de Puntarenas (CCSS).

Para obtener la muestra se usó dos torundas algodónadas por paciente. Una de ellas se utilizó para frotis con tinción diferencial de Gram, la otra para sembrar dos tubos con medio GONOCULT⁺. Estos se incubaron durante 48 horas a 39°C con atmósfera parcial de CO₂, observándose el crecimiento al cabo de dicho período (4). A un tubo de cultivo se le hizo, después de la incubación, tinción diferencial de Gram y la prueba de oxidasa (diclorhidrato de tetrametil p-fenilendiamina). Además como prueba confirmatoria, se practicó fermentación de azúcares, utilizando glucosa, maltosa y sacarosa (7). El otro tubo se usó para hacer la prueba de sensibilidad a los antibióticos, de acuerdo al método empleado de Neo-sensitabs (2): se obtiene un crecimiento semiconfluyente tomando de 5 a 6 colonias típicas de la bacteria, las que se suspenden en 4 ml de caldo de tioglicolato durante una hora a temperatura ambiente. Al cabo de este tiempo, se sembró en dos platos de agar chocolate enriquecido con Isovitalax (5) por cada muestra, y se les colocó discos con los siguientes antibióticos: ampicilina, cloranfenicol, penicilina, tetraciclina y trimetoprim sulfa, se incubaron durante 24 horas a 37°C con atmósfera parcial de CO₂. Después de este período, se procedió a leer los resultados, midiendo en milímetros la zona de inhibición para cada antibiótico. Las concentraciones de los antibióticos difusibles y las zonas de inhibición se detallan en el Cuadro 1.

* Presentado en la III Jornada de Microbiología, Hospital Monseñor Sanabria, Puntarenas, mayo 1980.

** Clínica San Rafael, Puntarenas, Costa Rica, Laboratorio Clínico.

*** Hospital México, Laboratorio Clínico.

Resultados y conclusiones

La fermentación de glucosa y la prueba de la oxidasa fueron positivas en todos los casos estudiados, lo que confirmó el aislamiento de *Neisseria gonorrhoeae*. La lectura de las pruebas de sensibilidad y los grados de sensibilidad se anotan en el Cuadro 2. El antibiótico al cual se mostró mayor grado de sensibilidad fue el trimetoprim sulfa, con un 88 por ciento de cepas sensibles, y el mayor grado de resistencia se presentó con la ampicilina, con un 98 por ciento de las cepas estudiadas. La interpretación de estos resultados se considera tentativa, debido a los cambios y variaciones de las bacterias (2).

Actualmente, el tratamiento de elección para la gonorrea es una única dosis de penicilina procaínica de 4.800.000 U.I. administrada por vía intramuscular, más un gramo de probenecid por vía oral media hora antes de inyectar la penicilina. Pero es bien sabido que pueden presentarse casos de resistencia al tratamiento y alergias a dicho antibiótico, por lo que se hace necesario el uso de otra droga (3,4,5,6)-Por esto, es importante conocer el patrón de sensibilidad a los antibióticos de las cepas que se encuentran en nuestros pacientes.

ABSTRACT

Sixty patients with gonorrhoea were studied in order to determine the pattern of antibiotic sensitivity in each of the different strains of Neisseria gonorrhoeae obtained. We tested Ampicillin, Chloramphenicol, Tetracycline, Penicillin and Trimetoprim Sulpha, the latter showed the most sensitivity (88%) while Ampicillin showed the most resistant patterns (98%).

CUADRO 1

Interpretación de la lectura de pruebas de sensibilidad por el método de Neo-Sensitabs*

Neo-Sensidiscos	Concentración en µg	Sensibles	Intermedios	Resistentes
Ampicilina	(33)	36 Mm	35-32	31 Mm
Cloranfenicol	(60)	36 Mm	35-32	31 Mm
Penicilina	(5,36)	38 Mm	27-24	23 Mm
Tetraciclina	(80)	32 Mm	31-28	27 Mm
Trimetroprim sulfa	(5,2-240)	36 Mm	35-32	31 Mm

* Tomado de Bow-Casals (2).

CUADRO 2

Resultados obtenidos en las pruebas de sensibilidad a los antibióticos para *Neisseria gonorrhoeae*

Antibiótico	SENSIBILIDAD					
	Sensibles	%	Intermedios	%	Resistentes	%
Ampicilina	0	0	1	2	59	98
Cloranfenicol	0	0	30	50	30	50
Penicilina	30	50	15	25	15	25
Tetraciclina	17	28	25	42	18	30
Trimetoprim sulfa	53	88	5	8	2	3

BIBLIOGRAFIA

1. Amador Guevara, José: Manual de Venereología para el médico general. Dpto. de Lucha Anti-venérea M.S.P. 1972.
2. Bow Casals, José: Antimicrobial Sensitivity testing using Newsensitabs. Ed. A/S Rosev-Denmark, 5ta. ed. 1980.
3. Phillips, I. B.—Lactamase-Producing penicillin—resistant gonococcus. Lancet. 1976; 25:656— 657.
4. Reyn, A. *et al.*: Comparison of a selective and non-selective medium in the diagnosis of gonorrhoeae to ascertain the sensilivity of *Neisseria gonorrhoeae* to nancomycin. Brit J. Vener Dis. 1972; 48:363— 368.
5. Rhode, Paul: Manual de Procedimientos de Laboratorio y de Productos BBL,. Beckton Dickinson de Mexico SA., 5ta Edición, 1972.
6. Shadid, M., Garrido E., Brealey E. y Castro E., Quimioprofilaxis en blenorragia con doxiciclina. Rev, Méd. de Costa Rica. 1979; 469:160,
7. Shadid, M.: Manual de técnicas de laboratorio para las enfermedades de transmisión sexual. CCSS, MSP 1977.