

PRUEBAS CUTANEAS DE ALERGIA A LA PENICILINA CON 100 Y 20,000 UNIDADES DE PENICILINA CRISTALINA

* Dr. José Antonio Alemparte
* Dr. Eduardo Martínez C.
* Dr. Héctor Eduardo Urraca G.
* Dr. Julio Rodríguez Grullón

INTRODUCCION

La Penicilina sigue siendo el antibiótico más barato y de efectividad no superada si la bacteria es sensible; sin embargo su uso se ve limitado por el temor que a una reacción alérgica (que puede ser hasta de un shock anafiláctico) sienten muchos médicos al usarla y prefieren recetar a sus pacientes otro antibiótico que aunque más caro, más tóxico y no más efectivo, no les produce la inquietud de una reacción alérgica severa.

Pensamos que en la población de escasos recursos económicos esta práctica tiene consecuencias devastadoras.

Ruiz Tellez y Col. reportan que empleando los antígenos clásicos para la detección de pacientes alérgicos a la Penicilina, Penicyloil Polilisina (PPL) y mezcla determinante Menor (MDM) se demostró que en realidad entre nosotros sólo un 13.6% (15 de 110) personas que tenían historia de alergia a la Penicilina en sus records médicos eran verdaderamente alérgicas.¹

Basándose en esos resultados ellos recomendaron que ante una historia confiable de alergia a la Penicilina se siguiera la recomendación del Dr. Timothy Sullivan, de la Universidad de Washington de Seattle,² de hacer una prueba intradérmica con Penicilina G. Cristalina a una concentración de 5,000 U/ml para detectar aquellos pacientes a riesgo de una reacción anafiláctica.

Tomando los datos mencionados como base, realizamos un estudio durante el otoño de 1986 en el servicio de Pediatría del Hospital Dr. Luis E. Aybar de esta ciudad.

MATERIALES Y METODOS

Hicimos una solución de 5,000 U. de Penicilina G cristalina disuelta en suero salino al 0.9% y se inyectó intradérmicamente .02 ml de ella con una jeringuilla de tuberculina de aguja 27G. Esto equivale a la inyección intradérmica de 100 U. del antibiótico. La inyección se hacía en la cara anterior del antebrazo derecho. Si la prueba resultaba negativa porque no se producía una roncha de un diámetro mayor de 5 mm. en los próximos 20 min., se inyectaban entonces en el antebrazo izquierdo una dosis de 20,000 U. del mismo medicamento en la misma forma.

Si la prueba con las 100 Ud. resultaba positiva se consideraba el paciente alérgico a la Penicilina y no se le hacía más pruebas, ni se le administraba Penicilina.

Sin tener en cuenta los resultados de la prueba de las 20 mil unidades, se inyectaba luego la Penicilina para tratar la infección del paciente, el cual permanecía internado en el servicio por los próximos 3 días, para observar la aparición de cualquier reacción alérgica.

No había historia de alergia a la Penicilina en estos niños.

120 niños de ambos sexos, de edades comprendidas entre 0 y 16 años y divididos en 4 grupos etarios fueron estudiados de esta manera (Cuadro 1).

(*) Del servicio de Pediatría, Hospital Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo, R.D.

Cuadro 1
POBLACION ESTUDIADA SEGUN GRUPO
DE EDADES Y SEXO

GRUPOS ETARIOS	SEXO				TOTAL
	MASC.	%	FEM.	%	
0 a 2 años	19	63.33	11	36.67	30
2 a 5 años	16	53.33	14	46.67	30
5 a 10 años	17	56.67	13	43.33	30
10 a 16 años	16	53.33	14	46.67	30
TOTAL	68	56.67	52	43.33	120

RESULTADOS

De los 120 pacientes a los que se aplicó la prueba I.D con 100 Ud. se encontraron sólo 2 fueron positivos a ella (Cuadro 2).

De éstos uno pertenecía al sexo femenino y estaba en

Cuadro 2
RESULTADOS DE PRUEBA INTRADERMICA
CON 100 UNIDADES DE PENICILINA
CRISTALINA

No. DE PACIENTES	POSITIVOS		NEGATIVOS	
		%		%
120	2	1.7%	118	98.3%

el grupo de 2-5 años y el otro al sexo masculino en el grupo de 5-10 años.

De los 118 pacientes a los cuales se les aplicó la prueba I.D. con 20,000 Ud. de Penicilina, 98 (83.05%) resultaron positivos a la misma.

De estos 98 pacientes 51 correspondieron al sexo masculino (52%) 47 pacientes al femenino (48%), lo cual demuestra que en función de sexo no hubo diferencia significativa (Cuadro 3).

De estos pacientes sólo uno desarrolló una reacción posterior a la aplicación terapéutica de la penicilina. Este paciente correspondió al sexo femenino y estuvo incluido en el grupo de 0-2 años. Los restantes 97 no tuvieron reacción posterior a la aplicación del medicamento. Con estos resultados podemos notar que el porcentaje de falsos positivos a esta prueba es excesivamente alto (98.98%).

Hubo 118 pacientes que fueron negativos a la prueba con 100 Ud. de los cuales sólo 1 presentó alguna reacción alérgica durante las 72 horas posteriores a la administración de la penicilina.

COMENTARIOS

Un resultado positivo para la prueba con 100 Ud. debe detectar a la mayoría de los pacientes con riesgo de presentar reacciones alérgicas importantes a la penicilina.²

Un resultado negativo para la prueba con 100 Ud. nos asegura que ese paciente tiene un riesgo muy reducido de presentar reacciones adversas importantes a la penicilina.²

Un resultado positivo para la prueba I.D. con 20,000 Ud. de penicilina carece de valor para identificar pacientes con riesgo a presentar reacciones adversas a la penicilina pues presenta un índice de falsos positivos superior al 98%, por tanto sin lugar a dudas, se están etiquetando como alér-

Cuadro 3
PRUEBAS INTRADERMICAS POSITIVAS UTILIZANDO 20,000 UD. DE PENICILINA
DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDADES Y SEXO

GRUPOS ETARIOS	SEXO				TOTAL	
	M.	%	F.	%		%
0 a 2 años	14	46.67	11	36.67	25	83.33
2 a 5 años	14	46.67	13	43.33	27	93.10
5 a 10 años	11	36.67	11	36.67	22	75.86
10 a 16 años	12	40.00	12	40.00	24	80.00
TOTAL	51	43.22	47	39.83	98	83.05

gicos a la Penicilina gran cantidad de individuos que no lo son, al hacerse pruebas intradérmicas con estas altas concentraciones de ella.

La irritabilidad del antibiótico produce una reacción local responsable por la "positividad" de la prueba.

De otra parte nuestro trabajo demostró que la inyección de 100 Ud. intradérmicas del antibiótico resultó confiable en un 99% de las veces para predecir la ausencia de alergia, ya que un solo niño de 118 que resultaron negativos, presentó una reacción cutánea de eritema maculopapular.

Ningún paciente presentó reacción anafiláctica.

CONCLUSIONES

1. En nuestro medio la inyección intradérmica de 100 Ud. de Penicilina es un método aceptable para detectar niños alérgicos a la Penicilina en nuestro país, hasta tanto estén disponibles los antígenos clásicos, PPL y MDM.

2. Desaconsejamos las pruebas cutáneas con altas concentraciones de antibiótico por la gran cantidad de falsos positivos que produce y el mayor riesgo de una reacción alérgica si el paciente es realmente alérgico al medicamento.

BIBLIOGRAFIA

1. Ruiz Tellez, A.; Modesto R., Valdez R.; Rodríguez, J.M.; Alergia a la Penicilina en Tres Grupos de Edades. *Acta Médica Dominicana*, 1985, 7:148.
2. Sullivan, T.J.: *Penicillin Allergy Diagnosis and Management*. *Geriatrics*. 1983. 38:63.