

Eficacia de la Rifampicina en el tratamiento de los portadores de Meningococo.

Autores: J. Manuel Borgoño, M.D., M.P.H.; Héctor Rodríguez, M.D., M.P.H.; Julio García, M.D., e Irma Cánepa R.N.

ABSTRACT

The role of carriers as well as current shortcomings in therapeutic schemes available, being main problems in latest outbreaks of meningococcal meningitis, have pointed out the need for research on new and effective prophylactic measures.

Effectiveness and innocuity of Rifampicin (Rimactan) were tested by the authors in 2.132 children, aged from 1 to 18 years, attending kindergartens and elementary schools in Santiago, Chile.

12% were diagnosed as meningococcal carriers by throat swab; these carriers were given Rifampicin or placebo following selection through aleatory sampling. Pharyngeal tests were repeated on the 3rd. and 10th day after treatment. While 92% of carriers under Rifampicin became negative on the third day, 35% of those carriers getting placebo were negative on the same date.

96% of carriers whose pharyngeal test became negative on the 3rd day under the Rifampicin scheme, were still negative on the 10th day's test.

Symptoms or clinical signs of secondary effects of Rifampicin were not found. Rifampicin resistant strains were not found.

Los problemas sanitarios presentados por las recientes epidemias de meningitis meningocócicas en varios países, junto a la importancia de los portadores de meningococo en estos brotes, indican la necesidad de contar con nuevas armas efectivas e inocuas para este control y tratamiento.

El presente trabajo está dedicado a investigar la eficacia y la inocuidad de la Rifampicina (Rimactan) en el tratamiento de niños portadores de meningococo, incluyendo también la observación clínica para conocer los posibles efectos colaterales de la droga y el estudio de aparición de resistencia del meningococo a este antibiótico.

MATERIAL Y METODO

Durante un período de trece meses, comprendido entre abril y noviembre de 1977, y junio a agosto de 1979, se procedió a tomar muestras de secreción faríngea a 2.132 niños entre 2 y 15 años de edad, con el fin de identificar su condición de portadores de meningococo.

Estos niños provenían de jardines infantiles y escuelas de educación básica de la ciudad de Santiago de Chile, elegidos al azar, y empleando como unidad de muestreo un jardín o escuela.

El frotis faríngeo fue realizado por una enfermera adiestrada, y la muestra fue procesada en el Instituto de Salud Pública, de acuerdo con la técnica de aislamiento con medio de Thayer Martin, crecimiento de Müller Hinton e identificación por pruebas de azúcar y serología. La determina-

ción de la sensibilidad del meningococo ante la Rifampicina se efectuó mediante la técnica de Kirby Bauer con difusión.

Aquellas personas individualizadas como portadoras de meningococo fueron tratadas con Rifampicina o placebo durante dos días, en dosis de 10 mg. por kilo de peso. La elección de casos para tratar con droga o placebo se efectuó en forma aleatoria y usando el sistema de doble ciego.

Al tercero y décimo días después de iniciado el tratamiento, se practicó un nuevo frotis faríngeo para detectar el efecto negativizador de la condición de portador del antibiótico y compararlo con lo ocurrido con el placebo.

Durante el proceso de toma de muestra para el primer examen de control, se procedió a interrogar a los individuos sobre la ocurrencia de efectos adversos de la droga o del placebo sobre los sistemas respiratorio, digestivo, cardiovascular, nervioso y en la piel. A un grupo de 25 niños se le tomó muestras de sangre para determinación de transaminasas pirúvicas y oxalacéticas con el fin de investigar daño hepático.

RESULTADOS

En la Tabla N.º 1 se muestra el resultado bacteriológico de los 2.132 frotis faríngeos realizados. El 12% de los niños investigados son portadores de meningococos, no existiendo diferencias significativas en cuanto a edad y sexo.

Al 51% y 49% de los portadores se les trató con

Tabla N.º 1
Distribución de portadores de Meningococo según edad y sexo

Edad en años	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		
	N.º casos examinados	N.º portadores	%	N.º casos examinados	N.º portadores	%	N.º casos examinados	N.º portadores	%
0-4	312	32	10	415	41	10	727	73	10
5-9	270	40	15	286	42	15	556	82	15
10-14	300	39	13	280	45	16	580	84	14
15 y más	203	15	7	66	8	12	269	23	9
Total	1.085	126	12	1.047	136	13	2.132	262	12

Rifampicina o placebo, respectivamente. (Tabla N.º 2).

A 262 casos identificados como portadores se les administró Rifampicina o placebo, según la técnica descrita precedentemente. A 228 se les efectuó frotis faríngeo de control al tercer día de tratamiento, y a 96, al décimo día.

De lo anterior se puede deducir que existió 13% de pérdida para el primer examen de control, y 11% para el segundo.

En la Tabla N.º 3 se muestra el resultado del tratamiento. En 92% de los individuos tratados con Rifampicina (118) y en un 35% de los tratados con placebo, se encontró frotis faríngeo negativo al tercer día de tratamiento. En 96% de los casos que se negativizaron con la Rifampicina, el frotis faríngeo permanecía negativo al décimo día de tratamiento. (Tabla N.º 4).

En 40 casos se efectuó determinación de la resistencia del meningococo a la Rifampicina, encontrándose sensible a este antibiótico el 100% de las cepas examinadas.

Ninguna de las personas tratadas con Rifampicina o placebo y controladas manifestó signos o síntomas atribuibles a la ingestión de este antibiótico.

COMENTARIO

La tasa de portadores de meningococo observada en esta investigación es de 12%, situación que es concordante para este grupo de edad con otras investigaciones realizadas a nivel nacional.¹ La eficacia del tratamiento con Rifampicina también es similar a la comunicada por otros autores y publicados en la literatura médica.

Tabla N.º 2
Tipo de tratamiento efectuado.

Tipo	N.º	%
Rifampicina	134	51
Placebo	128	49
Total	262	100

Tabla N.º 3
Resultado del frotis faríngeo efectuado al tercer día de tratamiento

	Droga		Placebo		Total
	N.º	%	N.º	%	
Negativos	106	92	39	35	147
Positivos	10	8	71	65	81
Total de casos	118	100	110	100	228

Tabla N.º 4
Resultado del frotis faríngeo de control efectuado al décimo día de tratamiento en 96 portadores que se hacen negativos con rifampicina.

Resultados	N.º	%
Negativos	89	93
Portadores	7	7
Total	96	100

En el presente trabajo, los portadores tratados con Rifampicina se negativizaron en un 92%, en comparación al 35% de los tratados con placebo, situación que se mantiene a los diez días de tratamiento.

Se considera que esta droga es altamente efectiva para el tratamiento de los portadores, ya que es un antibiótico de buena tolerancia y sin efectos colaterales.

Por otra parte, la ausencia de resistencia en este estudio de las cepas de meningococo a la Rifampicina, constituye otro antecedente significativo para usar con éxito este antibiótico en el tratamiento de los portadores de neiseria meningitidis.^{2,3,4}

RESUMEN

Los problemas presentados por las recientes epidemias de meningitis meningocócica ocurridas en varios países, junto a la importancia de los portadores de meningococo en tales epidemias, y la dificultad para encontrar terapias adecuadas, han hecho necesario investigar nuevas y efectivas formas de profilaxis.

Los autores investigan la eficacia e inocuidad de la Rifampicina (Rimactan) en 2.132 niños entre 1 y 18 años de edad que asistían a los jardines infantiles y escuelas básicas de Santiago de Chile. A ellos se les efectuó un frotis faríngeo para inves-

tigar la condición de portadores de meningococo. El 12% de ellos fue catalogado como portador de meningococo y tratados con Rifampicina o placebo de acuerdo con una selección aleatoria simple por método de doble ciego. Nuevos frotis fueron tomados a los tercero y décimo días.

EL 92% de los individuos tratados con Rifampicina fueron negativos al tercer día, y el 35% de los tratados con placebo presentaron igual situación. El 96% de los individuos tratados con Rifampicina que se negativizaron, mantienen esta condición al décimo día de tratamiento.

No se observaron signos o síntomas atribuibles al medicamento. No se observó resistencia de las cepas a la Rifampicina.

REFERENCIAS

- ¹Corey G., Rodriguez H., Aguilar y Greco E. 'Portadores de Meningococo'. Publicación interna, Ministerio de Salud. Año 1976.
- ²Bean E. Walter et al. 'The Effect of Rifampin on the Nasopharyngeal Carriage of Neisseria meningitidis in a Military Population'. The Journal of Infectious Diseases, Vol. 124 N.º 1. July 1971.
- ³Deul and Sanders. 'Efficacy of Rifampin in Treatment of Meningococcal Carriers'. New Engl. S. Med. Vol. 281, N.º 12, 1969.
- ⁴Sitonen et al. 'Chemoprophylactic use of Rifampin and Minocycline on Rates of Carriage of Neisseria Meningitidis in Army Recruits in Finland'. The Journal of Infectious diseases, Vol. 137, N.º 3. March 1978.