

TRATAMIENTO DE LA TOS FERINA CON DIHIDROESTREPTOMICINA, AUREOMICINA Y CLOROMICETINA*

Por el Dr. PABLO MENDOZA HERNÁNDEZ

De la Unidad Antitosferinosa, Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales de México, D. F., México

La dihidroestreptomicina, la aureomicina y la cloromicetina fueron empleadas en el *Haemophilus pertussis* por primera vez en el orden siguiente: Bradford y Day (1945) usaron la estreptomicina; Bell, Pittman y Olson (1949) la aureomicina; Payn, Levy y Moscoso (1949) la cloromicetina. Sus resultados alentadores nos hicieron emprender este trabajo, cuyo objeto ha sido estudiar el efecto de los antibióticos señalados, en 46 niños seleccionados entre los numerosos pacientes que concurren a la Unidad Antitosferinosa de esta Capital.

El corto número de casos tratados no permite hacer comparaciones concluyentes, haciéndonos considerar este trabajo como preliminar y base para emprender otros de más importancia.

MATERIAL Y MÉTODO

El grupo estudiado representa la enfermedad en su carácter endémico; las condiciones ecológicas semejantes y características de mediana severidad del padecimiento hacen a los enfermos comparables. A los 46 niños escogidos se les aisló el *H. pertussis* por la técnica de Bradford, Day y Berry (1946) que emplea exudados nasofaríngeos. Catorce niños fueron tratados con dihidroestreptomicina, 7 con aureomicina, 6 con cloromicetina, y 19 se emplearon como testigos.

El método de tratamiento fué el siguiente: La dihidroestreptomicina se inyectó durante 8 días; los primeros cuatro días a razón de 50 mg por kilo de peso y por día, los cuatro días restantes, 25 mg por kilo y por día. La dosis diaria se repartió en dos porciones con intervalo de 12 horas. La aureomicina se administró por vía oral, 25 mg por kilo de peso y por día, repartida en cuatro tomas, con 6 horas de intervalo, y por 9 días. La cloromicetina se administró por vía oral o rectal, a la cantidad de 100 mg por kilo de peso y por día, repartida en tres porciones, durante 5 días.

En dos casos, uno tratado con aureomicina y otro con cloromicetina, se prolongó la administración de la droga, debido a que el vómito imposibilitó el tratamiento los dos primeros días; en el caso tratado con cloromicetina, la vía rectal superó tal contratiempo.

* Agradecemos a los Laboratorios Squibb, Lederle y Parke Davis el suministro de dihidroestreptomicina, aureomicina y cloromicetina, respectivamente, para llevar a cabo este trabajo.

En este estudio se toman en cuenta solamente la duración del período paroxístico y la del período de declinación o convalecencia. De un modo convencional tomamos como punto de partida el principio, período paroxístico, porque, alarmando a las madres, hace que fácilmente recuerden la fecha en que se inició; no así la fecha del comienzo de la enfermedad, que siempre es imprecisa. Además, durante todo el curso del período paroxístico el niño asiste a la "Unidad Antitosferinosa" en donde tenemos oportunidad de observarlo hasta su terminación. El período final de la enfermedad es menos preciso; las madres, una vez que ha terminado la etapa alarmante y peligrosa de la enfermedad, y cuando sólo se les cita para examen clínico, dejan de llevar a sus niños; el estudio, por tanto, lo hacemos con ayuda de una enfermera visitadora, que fija el límite de la enfermedad cuando la tos deja de tener un carácter significativo.

RESULTADOS

Los cuadros adjuntos expresan los resultados de la comparación entre la duración del período paroxístico, la duración del período de declinación y la suma de los dos; del grupo testigo y de cada uno de los grupos bajo tratamiento; se hizo en ellos el cálculo estadístico de significancia.

En los grupos tratados con dihidroestreptomina y aureomicina, la diferencia fué significativa para la duración total de los dos períodos y para la duración del período paroxístico; no lo fué para la convalecencia. En el grupo de tratados con cloromicetina la diferencia resultó significativa para los tres factores.

DISCUSIÓN

Consideramos que el valor de estas comparaciones se encuentra únicamente en la del período paroxístico que puede ser enmarcado de manera más precisa; es menor el valor de los datos de convalecencia, porque nos apoyamos para limitarla en los estudios llevados a cabo en los domicilios de los niños por la enfermera visitadora.

La duración promedio del período paroxístico en los niños testigos fué de 39 días; en los tratados con dihidroestreptomina, de 23 días, con aureomicina, de 22 días, y con cloromicetina, de 23 días. Aparentemente la aureomicina parece acortar más el período paroxístico, pero cuando se estudia la significancia estadística, se ve que la correspondiente a la aureomicina es menor que la de la dihidroestreptomina y más aun que la de la cloromicetina.

CONCLUSIONES

Los tres antibióticos parecen ser activos en el tratamiento de la tos ferina, acortando la duración del período paroxístico y de la convalecencia.

La cloromicetina parece ser la más activa de las tres, pues sus diferencias resultaron altamente significantes; le sigue la dihidroestreptomina y, en último lugar, la aureomicina. Los resultados se señalan en los cuadros I, II y III.

CUADRO I.—Comparación de 14 enfermos de tos ferina tratados con dihidroestreptomina, con 19 enfermos no tratados con antibióticos

Período	Días promedio		Diferencia	$\sigma_{dif.}$	$\frac{\text{Diferencia}}{\sigma_{dif.}}$	Significancia
	Sin antibióticos	Dihidroestreptomina				
Total del Padecimiento*.....	50.40	32.40	18.00	5.40	3.33 > 2	Significante
Paroxístico.....	39.00	23.00	16.00	4.22	3.79 > 2	Significante
Convalecencia.....	11.44	9.36	2.04	1.98	1.03 < 2	No significativa

* Total de la enfermedad = la suma del período paroxístico + el período de convalecencia.

CUADRO II.—Comparación de 7 enfermos de tos ferina tratados con Aureomicina, con 19 enfermos no tratados con antibióticos

Período	Días promedio		Diferencia	$\sigma_{dif.}$	$\frac{\text{Diferencia}}{\sigma_{dif.}}$	Significancia
	Sin antibióticos	Aureomicina				
Total del padecimiento*.....	50.40	30.00	20.40	5.29	3.86 > 2	Significante
Paroxístico.....	39.00	22.14	16.86	4.49	3.76 > 2	Significante
Convalecencia.....	11.44	7.86	3.58	2.64	1.36 < 2	No significativa

* Total de la enfermedad = la suma del período paroxístico + el período de convalecencia.

CUADRO III.—Comparación de 6 enfermos de tos ferina tratados con Cloromicetina, con 19 enfermos no tratados con antibióticos

Período	Días promedio		Diferencia	$\sigma_{dif.}$	$\frac{\text{Diferencia}}{\sigma_{dif.}}$	Significancia
	Sin antibióticos	Cloromicetina				
Total del padecimiento*.....	50.40	27.50	22.90	5.02	4.56 > 2	Significante
Paroxístico.....	39.00	23.00	16.00	4.20	3.81 > 2	Significante
Convalecencia.....	11.44	4.50	6.94	1.79	3.88 > 2	Significante

* Total de la enfermedad = la suma del período paroxístico + el período de convalecencia.

REFERENCIAS

- Bell, A. J.; Pittman, M.; y Olson, B. J., 1949: Pertussis and Aureomycin. *Pub. Health Reports*, 64: 589.
- Bradford, W. L., y Day, E., 1945: Therapeutic effect of Streptomycin in experimental murine pertussis. *Proc. Soc. Exp. Biol. & Med.*, 60: 324-325.
- Bradford, W. L., y Brooks, A. M., 1941: Cultures of the material from the nasopharinx of patients with pertussis. *Am. Jour. Dis. Child.*, 62: 436.
- Bradford, W. L.; Day, E.; y Berry, G. P., 1946: Improvement of the nasopharingeal swab method of diagnosis in pertussis by use of penicillin. *Am. Jour. Pub. Health*, 36, 468.
- Brooks, A. M.; Bradford, W. L.; y Berry, G. P., 1942: Method of nasopharingeal culture in diagnosis of whooping cough. *Jour. Am. Med. Assn.*, 120: 883.
- Payne, E. H.; Levy, M.; y Moscoso, Z. G.: Pertussis treated with Chloramphenicol. *Jour. Am. Med. Assn.*, 141: 1298-1299.
-

RECTIFICACIÓN SOBRE EL ESTADO DE LA VIRUELA EN MÉXICO

De acuerdo con una comunicación recibida del Secretario de Salubridad y Asistencia de México, la morbilidad por viruela, en dicho país, ha revelado una franca tendencia descendente en 1950 como resultado de una activa campaña de vacunación. En 1950, hasta el mes de octubre, sólo se habían notificado 769 casos, de los cuales 720 corresponden al primer semestre y sólo 49 a los meses de julio a octubre.

En relación con el mapa de distribución variolosa en el continente, publicado en el Boletín de la *Oficina Sanitaria Panamericana* de octubre, 1950 (pp. 1077-1081), se deberán efectuar las siguientes modificaciones al mismo: deben aparecer en blanco, como libres de viruela, los Estados de Aguascalientes, Baja California Norte y Sur, Campeche, Colima, Nuevo León, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Yucatán y Oaxaca. Algunos de estos Estados habían notificado casos de viruela, pero la investigación posterior reveló que no se trataba de dicha enfermedad, la que no ha hecho acto de presencia en ellos desde el año 1947. En otros tres Estados hubo menos de 5 casos. Para 1951 se proyecta apresurar y extender la vacunación en particular en el área rural endémica y continuar en años sucesivos el programa de vacunación y revacunación necesario para mantener al país libre de dicha enfermedad. La Oficina Sanitaria Panamericana recibe y publica esta información con el mayor agrado, tanto porque permite presentar los datos exactos sobre la situación actual de la viruela en México, como porque representa un gran paso hacia la erradicación de la viruela del territorio mexicano. (Información recibida del Secretario de Salubridad y Asistencia de México, dbr. 13, 1950.)