Investigación de Corynebacterium diphtheriae

En niños que concurren a las colonias de vacaciones y adultos con relación de parentesco con ellos

por Alfredo Manzullo y Julio Hansen

Siempre en el deseo de conocer factores que puedan determinar la portación de *Corynebacterium diphetheriae* en los niños se ha estudiado un grupo de 700, comprendidos entre las edades de 6 a 15 años, que iban al Cuerpo Médico Escolar a inscribirse para concurrir a las colonias de vacaciones, y 583 adultos comprendidos entre los 16 a 50 años, con relación de parentesco con ellos y que los acompañaban a la inscripción.

Los métodos usados han sido descriptos en un trabajo titulado "Investigación de portadores de *Corynebacterium diphtheriae* en algunas escuelas de la Capital Federal".

De los 700 niños estudiados, 341 eran varones y 359 mujeres; entre los primeros se han encontrado 150 portadores de los cuales 42 cepas fueron aisladas de las fauces y 108 de las fosas nasales y entre los segundos se han hallado 183 portadores, siendo 52 faríngeos y 131 nasales.

CUADRO N.° 1

NIÑOS DE COLONIAS DE VACACIONES

Edad 6 a 15 años

N.° Niños examinados	Pos. f.	% f.	Pos. n.	% n.
Varones 341	42	12,3	108	31,6
Mujeres 359	52	14,4	131	36,4
Totales 700	94	13,4	239	34,1

Presentado en la reunión de comunicaciones del 10 de setiembre de 1946.

Si los resultados de este cuadro los comparamos con los de el estudio anteriormente citado, vemos que el número de portadores sanos en este medio heterólogo es superior a los estudiados hasta ahora, pero al parecer no se trata de una cifra ocasional, sino más bien de un fenómeno de aumento de portadores, que se va sucediendo anualmente, dato que será motivo de un estudio posterior.

Con respecto a los tipos de gérmenes aislados, podemos notar que se mantiene el predominio, tanto en las fauces como en las fosas nasales del tipo mitis con respecto a los otros tipos a pesar de que si lo comparamos con el estudio anteriormente citado se los ve ligeramente disminuídos.

CUADRO N.° 2

TIPO DE GÉRMENES

FARÍNGEOS

N.° Niños positivos examinados	Mitis	% Mitis	Inter.	% Inter.	Gravis	% Gravis
Varones 42	26	61,9	4	9,5	12	28,5
Mujeres 52	31	59,6	5	9,6	16	30
Total 94	57	60,5	9	9,5	28	29,7

NASALES

N.° Niños positivos examinados	Mitis	% Mitis	Inter.	% Inter.	Gravis	% Gravis
Varones 108	56	51,8	13	12,0	39	36,1
Mujeres 131	62	47,3	18	13,7	51	38,9
Total 239	118	49,3	31	12,9	90	37,6

De los 333 niños portadores, 34 lo fueron a la vez en las fauces y fosas nasales, de ellos 21 eran varones y 13 mujeres. En todos estos casos siempre se han aislado el mismo tipo de germen, tanto en el hisopo faríngeo como en el nasal.

CUADRO N.° 3

PORTADORES EN FAUCES Y FOSAS NASALES SIMULTANEAMENTE

N.° Niños positivos examinados	Mitis	% Mitis	Inter.	% Inter.	Gravis	% Gravis
Varones 21	9	42,8	5	23,8	7	33,3
Mujeres 13	5	38,4	4	30,7	4	30,7
Totales 34	14	41,1	9	26,4	11	32,3

Entre los adultos estudiados, que suman 583, eran familiares de los niños que acompañaban 397 y no tenían ningún parentesco 187. Entre los primeros 44 eran hermanos y 353 padres; de los 44 hermanos uno sólo pertenecía al sexo masculino y 43 al femenino, y de los padres hubo 58 varones y 295 mujeres.

Si tomamos como base de separación entre escolares y adultos la edad de 15 años, podemos observar una diferencia apreciable en favor de la portación de los menores de 15 años: Cuadro Nº 4.

CUADRO N.º 4

Niños			Adultos		
Niños examinados	Pos.	% pos.	Niños examinados	Pos.	% pos.
700	299	42,7	583	160	27,4

En el estudio del tipo de germen aislado en los adultos se puede ver al igual que en los niños un predominio del tipo mitis con respecto a los tipos Intermedio y Gravis.

CUADRO N.º 5

EXUDADO FARÍNGEO

N.º Niños positivos examinados	Mitis	% Mitis	Inter.	% Inter.	Gravis	% Gravis
Varones 8	4	50	1	12,5	3	37,5
Mujeres 35	18	51,4	5	14,2	12	34,2
Totales 43	22	51,1	6	13,9	15	34,8

EXUDADO NASAL

N.º Niños positivos examinados	Mitis	% Mitis	Inter.	% Inter.	Gravis	% Gravis
Varones 14	7	50	2	14,2	5	35,7
Mujeres 110	58	52,7	12	10,9	40	36,3
Totales 124	65	52,4	14	11,2	45	36,2

También se han encontrado en este caso portadores que lo eran a la vez faríngeos y nasales, y en todos ellos también se ha aislado el mismo tipo de germen en ambos análisis.

Entre los 397 familiares que concurrieron al Cuerpo Médico Escolar, en 132 casos se ha encontrado que eran portadores los niños y sus acompañantes, de ellos 32 eran hermanos y 100 padres. En 82 casos se ha aislado el mismo tipo de germen tanto en el niño como en el padre o hermano y en 50 casos distinto tipo; entre los que tenían el mismo tipo de germen había el 34,3 % de hermanos y el 71 % de los padres. Cuadro Nº 6.

CUADRO N.º 6

CONCORDANCIA ENTRE LOS TIPOS DE GÉRMENES DE PADRES E HIJOS

	N.º	%
Mitis	40	56,3
Inter.	8	11,2
Gravis	23	37,3

CONCORDANCIA ENTRE LOS TIPOS DE GÉRMENES DE HERMANOS

	N.º	%
Mitis	6	54,5
Inter.	1	9
Gravis	4	36,3

DISCORDANCIA ENTRE LOS TIPOS DE GÉRMENES DE PADRES E HIJOS

PADRES \ HIJOS	Mitis	Inter.	Gravis
Mitis		2	14
Inter.	3		2
Gravis	7	1	

DISCORDANCIA ENTRE LOS TIPOS DE GÉRMENES DE HERMANOS

HERMANOS ADULTOS \ ESCOLARES	Mitis	Inter.	Gravis
Mitis		3	11
Inter.	2		1
Gravis	3	1	

El hallazgo de una mayor concordancia en el mismo tipo de germen aislado entre padres e hijos, que entre hermanos parecería ilógico, pero debemos recordar que si bien pueden ser compañeros de juegos los hermanos, el contacto más directo lo tienen los padres, que son los que los atienden, tesis esta que se ve corroborada por el hecho de que la mayor coincidencia pertenece a las madres, mientras que los padres no han coincidido en el tipo de germen ninguna vez.

CUADRO N.º 7

	Coincidencia	Discordancia
Padres	0	5
Madres	71	24

RESUMEN

Se han estudiado 583 adultos y 700 niños con relación de parentesco en los que se investigó la presencia del *Corynebacterium diphtheriae* en fauces y fosas nasales. De los 2.566 exámenes se han encontrado 500 positivos, de ellos 137 faríngeos y 363 nasales; y 31 casos fueron portadores en las fauces y fosas nasales.

El mayor número de portadores pertenece a los menores de 15 años y la mayor coincidencia de los tipos de gérmenes a las madres con respecto a sus hijos; en segundo lugar los hermanos y no coincidió ninguna vez el tipo de germen aislado del padre y el hijo.