

4. El tratamiento, que por carecer de institutos apropiados deberá hacerse las más veces a domicilio, será esencialmente higiénico.

5. Las medidas de profilaxis y tratamiento indicadas anteriormente son fundamentales en la lucha contra la tuberculosis, y por su importancia habrán de generalizarse a todos los tuberculos pobres y sus familias.

6. El elemento femenino deberá colaborar en la lucha contra la tuberculosis.

7. Deberá hacerse en forma vasta y continua, en la escuela, en el hogar del enfermo y entre el público en general, mediante artículos de prensa, conferencias, cartillas, museos, etc., la divulgación de las causas de la tuberculosis, de la importancia de descubrirla desde el momento que se inicia, el escaso peligro que ofrece cuando se toman las debidas precauciones y el valor supremo de los agentes naturales y la higiene para curarla y evitarla.

8. Dadas las deficiencias y peligros del tratamiento a domicilio; especialmente entre los pobres, es de la mayor urgencia construir hospitales con capacidad suficiente para el mayor número posible de casos avanzados. Es, asimismo, indispensable la erección de sanatorios para el tratamiento de los casos curables.

9. El mejoramiento de la habitación del pueblo es igualmente urgente e imposable.

10. La tuberculosis, por ser la causa principal de morbosidad y mortalidad así como por sus desastrosas consecuencias económicas y sociales, reviste las proporciones de un verdadero proberma nacional.

Escarlatina

¿Existe un virus escarlatinoso filtrable?—Después de filtrar por Berkefelds-W los lavados nasales de un enfermo en el séptimo día de una escarlatina grave y de cerciorarse de su esterilidad, Friedemann y Deicher⁴¹ los friccionaron en la faringe de dos personas que acusaban una Dick fuertemente positiva. Los dos sujetos permanecieron bien. Lo mismo sucedió al tocar con el filtrado la garganta de cuatro enfermos que tenían en ella, por padecer de amigdalitis, grandes cantidades de estreptococos hemolíticos, aunque la Dick era fuertemente positiva. La susceptibilidad de uno de los sujetos quedó patentizada cuatro semanas después al contraer la enfermedad tras la exposición a una infección casera. El dominio bacteriológico de los convalecientes de la escarlatina resultaría ilusorio si existiera un estreptococo filtrable, pero patógeno para el hombre, en la garganta de los casos recientes. De 11 muestras de orina procedente de enfermos en el período agudo de la nefritis escarlatinosa, una resultó estéril en cultivo, pero al inyectarla intraperitonealmente, resultó positiva en uno de cinco ratones, cuya sangre cardíaca, bazo, y riñón rindieron cultivos ricos en estreptococos hemolíticos verdaderamente escarlatinosos. Para los autores, el único microbio infeccioso de la escarlatina es el *Streptococcus hemolyticus scarlatinae* cultivable, y las formas no cultivables carecen de importancia práctica.

Seroterapia.—Desde mayo, 1926, hasta ahora, Castex y González⁴² han probado el suero antiescarlatinoso en unos 250 casos leves y graves, precoces y tardíos, de escarlatina pura y asociada con difteria

⁴¹ Friedemann, U., y Deicher, H.: Zeitsch. Hyg. Infekt. 108: 354 (ano. 30) 1928.

⁴² Castex, M. R., y González, H. D.: Prensa Méd. Arg. 14: 649 (nbre. 20) 1927.

o sarampión. En general los resultados fueron excelentes y en algunos casi extraordinarios. En los casos de escarlatina pura tratados con sueros, las complicaciones se limitaron a 4.7 por ciento, con una mortalidad sólo de 5 por ciento. La situación se agrava cuando la escarlatina se asocia con otros estados infecciosos, como difteria, sarampión, y crup, pues en las complicaciones diftéricas la mortalidad se eleva a 60 por ciento y en las sarampionosas a 100 por ciento. Las investigaciones bacteriológicas revelaron 24 y 76 por ciento, respectivamente, de estreptococos que fermentan y no fermentan la manita, comparada con las cifras de 16 y 84 por ciento de los Dick.

Sus observaciones en 150 casos de escarlatina han convencido a Scott⁴³ de que el suero antitóxico estreptocócico escarlatínico produce un descenso de la temperatura y del número de pulsaciones y respiraciones, alivia los síntomas subjetivos e impide el desarrollo de complicaciones, siempre que se administre al principio de la enfermedad. No se observaron efectos benéficos inmediatos, en casos tratados después del cuarto día de la enfermedad. En todos estos casos, se utilizó el suero concentrado, a dosis intramusculares de 10 cc. en el vasto externo.

Inmunización.—Entre 233 personas inmunizadas activamente contra la escarlatina en un hospital de niños, van Doorp y sus colaboradores⁴⁴ observaron que la reacción negativa adquirida se convirtió en positiva y la positiva en mucho más positiva, en buen número de casos. Es probable que, en muchos de esos casos, se transforme la inmunidad humoral en celular latente, de modo que aun cuando no exista toxina libre en los humores, una pequeña cantidad de toxina basta para activar las células alérgicas a que produzcan antitoxina y se vuelva a producir así una reacción negativa. Por ejemplo, en cuatro de ocho niños, en que la Dick se volvió positiva después de haber sido negativa, volvió a negativa a los cinco días de inyectarse 120 dosis de cutirreacción.

Los estreptococos hemolíticos de la escarlatina.—De una serie de 222 razas estreptocócicas estudiadas por Griffith,⁴⁵ 156 reaccionaron a uno u otro de los cuatro sueros preparados de estreptococos hemolíticos de la escarlatina. El estudio clínico de 100 casos demuestra que la escarlatina grave, con mayor tendencia a las complicaciones, es a menudo producida por el estreptococo del tipo II, el cual hasta ahora sólo ha sido encontrado en dicha enfermedad. En nueve ocasiones, dos o más miembros de la misma familia contrajeron la escarlatina, y en seis se encontró el mismo tipo en todos los enfermos, y en tres, cada enfermo rindió una raza inclasificada. En un caso era muy distinta la raza en dos personas de la misma familia. Las proporciones de los cuatro tipos principales parecen variar en diversos sitios y en diversos brotes de escarlatina en la misma localidad.

⁴³ Scott, J. A.: Lancet 1: 124 (eno. 21) 1928.

⁴⁴ van Doorp, D., Andree, B., y Speelman, N.: Med. Tijdsch. Geneesk. 71: 2692 (dbr. 24) 1927.

⁴⁵ Griffith, F.: Jour. Hyg. 26: (obra.) 1927.

Focos infecciosos por estreptococos.—De 118 escarlatinosos convalecientes, estudiados por Korobkova y Mitin,⁴⁶ 55 por ciento tenían el *Streptococcus hemolyticus* en la garganta, en la segunda semana, 43.5 por ciento en la cuarta, y 31.5 por ciento en la quinta. Los enfermos con colonias muy abundantes son más propensos a propagar la infección. Los raspados cutáneos resultaron positivos en 37.5 por ciento de los casos: 59 por ciento en la tercera semana, y sólo 9.2 por ciento en la quinta. También se encontró el *Streptococcus hemolyticus* en la garganta de 50 por ciento de los contactos. El aire de las salas de escarlatinosos contiene muchos estreptococos hemolíticos. Todos los grupos de éstos, menos uno, rindieron una toxina específica.

Inoculación.—Al aplicar a 3,247 niños de cierto distrito de Holanda la reacción de Dick,⁴⁷ resultó negativa en 27 por ciento, positiva en 60 por ciento, y dudosa en 13 por ciento. El porcentaje de negativas no pareció ser mayor en las escuelas en que había habido mucha escarlatina en el año anterior, pero sí en las escuelas primarias y elementales que en los kindergartens y casas-cunas. De 39 niños que habían tenido escarlatina, 6 resultaron positivos; de 55 que habían estado en contacto con escarlatinosos, 17 reaccionaron positiva y 13 dudosamente. A los tres meses de inmunizar a todos los niños Dick-positivos, se recomprobó a 453, resultando negativos 27 por ciento de los 272 primitivamente negativos, positivos 53 por ciento, y dudosos 20 por ciento. La segunda vez los niños mayores revelaron un porcentaje mayor de reacciones negativas que los pequeños. De 119 niños que eran primitivamente Dick-negativos, 4 por ciento se habían vuelto Dick-positivos, y 7 por ciento dudosos. De 62 dudosos, 72 por ciento resultaron negativos, 2 por ciento positivos, y 19 por ciento dudosos. Las dosis sólo fueron de 0.75, 0.75 y 1.00 cc., respectivamente, y para los de menos de seis años, 0.25 cc. menos. Tal vez fueran demasiado pequeñas, pues 4 de los inmunizados contrajeron la escarlatina.

Difteria

Streptococos escarlatinosos.—De la garganta o nariz de 29 de 100 enfermos admitidos en los hospitales con el diagnóstico de difteria, Rhoads⁴⁸ obtuvo cultivos de estreptococos hemolíticos, un 55.2 por ciento de los cuales resultaron escarlatinosos.

Inmunización bucal.—Con dosis de 10 a 30 asas de bacilos diftéricos muertos, a Pockels⁴⁹ le fué posible obtener una Schick negativa dentro de cuatro a cinco semanas en 28 de 32 niños. La inmunidad no es muy poderosa, pero es posible que revista más importancia que el contenido de antitoxina en el suero sanguíneo.

⁴⁶ Korobkova y Mitin: Vest. Mikrob. i Epidem. 6: 414, 1927.

⁴⁷ Meyer, L. S. L.: Nederl. Tijdschr. Geneesk. 72: 26 (ano. 7) 1928.

⁴⁸ Rhoads, P. S.: Jour. Inf. Dis. 41: 377 (nbre.) 1927.

⁴⁹ Pockels, W.: Klin. Wehnsch. 6: 2137 (nbre. 5) 1927.