

vista la complejidad del problema. La epidemia, consecuencia de la inter-reacción entre una colectividad y un germen, es una cosa infinitamente compleja. Innumerables son los factores que pueden actuar sea sobre el huésped, sea sobre el germen, sea sobre los dos simultáneamente. En tales condiciones no es nada sorprendente que la periodicidad de una enfermedad no sea una, sino múltiple.

De estos factores los hay inmutables, que se encuentran bajo todos los climas y en todas las épocas del año. Otros al contrario, son extremadamente variables, sea en el tiempo, expli-

cando así las modificaciones del ritmo estacional de las enfermedades infecciosas a lo largo de los diferentes períodos de la historia, sea en el espacio, numerosas afecciones tienen ritmo diferente de una a otra región. La multiplicidad de estos factores explica las divergencias frecuentes de las estadísticas, aun hechas en buenas condiciones. Su conocimiento debe ser uno de los objetivos esenciales de la epidemiología y permitirá sin duda algún día oponer una defensa eficaz al retorno periódico de las epidemias

(Versión extractada de Rev. d'Hvg. et Med. Prev.—Tomo LVI N.º 5 May 1934. P. 332-347.)

---

## Revistas y Sociedades

---

**Vacunación antitífica humana por medio de la endo anatoxina tífica**—E. Grasset Instituto de investigaciones médicas del Africa del Sur, Johannesburg—R. S. B. n.º 14—T. CXV—1599-1601.

Expondremos en esta nota los modos de aplicación y primeros resultados concernientes al empleo, en profilaxis humana, del nuevo tipo de vacuna, la endo-anatoxina (o endotoxoides) tífica, que habíamos propuesto para la vacunación antitífica. Recordemos que este antígeno consiste en la fracción endo-óxica, anti-

génica, específica y soluble, extraída del bacilo tífico (tipo S), transformada por la acción combinada del formol y del calor en un producto atóxico, que conserva las propiedades inmunizantes y flocculantes de la endotoxina tífica original. Consecuencia de este principio de preparación, se pueden obtener con el mismo, antígenos específicos, de concentración considerables más elevadas que las vacunas usuales, rápidamente resorbibles a causa de su solubilidad y que, en razón de su atoxicidad, pueden utilizarse a