

hikov; Contribución al estudio de la inmunidad en los invertebrados. Ann. Inst. Pasteur. t. XL, p. 787. 1926).

En la presente memoria ensayamos estudiar la inmunidad como reacción de defensa del organismo. Las reacciones de defensa no son, en el fondo, sino el resultado de una propiedad común a todos los seres vivos, que se llama instinto de conservación.

El instinto de conservación empuja al organismo vivo a luchar por su existencia, a evitar las condiciones perjudiciales, a encontrar y escoger las más favorables, a defender su cuerpo contra la cantidad innumerable de parásitos externos e internos.

No puede imaginarse la vida sin este instinto y sin las reacciones de defensa. *Este es el carácter esencial y principal de los organismos vivos.*

Los organismos más simples, tales como los microbios, poseen su inmunidad.

Para defenderse contra los fagocitos, los microbios, que han penetrado en el organismo animal, segregan a menudo diversas sustancias tóxicas que destruyen o rechazan los fagocitos. Ciertos microbios se forman envueltas, o cápsulas glerosas, que impiden su englobamiento por los fagocitos.

De otro lado, el organismo mismo se defiende contra los microbios produciendo toda una serie de reacciones de de-

fensa que son la base de la inmunidad natural y adquirida.

Las reacciones defensivas pueden producirse sea en el exterior, sea en el interior del organismo.

Las reacciones externas tienen lugar cuando los microbios o diversas sustancias extrañas encuentran las mucosas de la nariz, de los ojos, de la garganta, etc.

Las células reaccionan entonces, sea por una secreción glerosa, lágrimas, etc. sea por el estornudo, la tos que favorecen la expulsión de estas sustancias.

Las reacciones defensivas internas son mucho más complicadas. Ellas tienen por causa el paso de los microbios a la sangre, a los órganos y cavidades internas.

Todo organismo es un sistema armónico.

La introducción en este sistema de un cuerpo extraño, aún en cantidad mínima, provoca siempre una reacción más o menos enérgica del organismo entero. No solamente reaccionan las células libres, sino las otras todas; células de los tejidos conjuntivos, reticulo-endoteliales, de los vasos, de los órganos hematopoyéticos, de los nervios, etc.

Nosotros creemos que la inmunidad consiste esencialmente en las reacciones defensivas de las células que toman parte en la destrucción y expulsión de los parásitos. Visto que to-