

cia, por pequeños que nos los imaginemos, les concederemos una organización, y, por lo tanto, funciones vitales que debemos conocer, aunque sea incompletamente. Hemos de darles el significado corriente de seres individualizados, con reproducción, espontáneamente movibles y metabólicos.

Destacan como fundamentales el proceso llamado de anabolía o proceso de síntesis, encaminado a la construcción de edificios moleculares más vastos y complejos, y el de catabolía o dislocante, de disgregación de las moléculas complejas para reducirlas a otras más simples, y, presidiendo todo, la función nutritiva, que, como sabemos, en el caso de la célula organizada, requiere cuatro etapas o fases: una de llegada de materiales nutritivos; otra de incorporación a la célula; la tercera, de transformación en el interior, y la última, de eliminación de los residuos, constituyendo el todo el proceso del metabolismo.

PRODUCTOS DE LA VIDA MICROBIANA

Si estudiamos los medios donde cultivamos artificialmente los microbios y los organismos en que viven como parásitos, encontramos productos—y en ocasiones nos damos cuenta de ellos, más que por su presencia, por las funciones con que se manifiestan—

que nos explican en parte la acción patógena. Son unos, fermentos solubles o diastasas, encargados de preparar el alimento del microbio apoderándose del existente a su alrededor, o del que existe en el interior de la célula, a la que destruye con frecuencia. Son otros productos netamente de secreción, demostrables *in vitro* muchas veces, cual las *toxinas*; varios pueden ser incluídos en la denominación general de resultantes del metabolismo, cual las *tomaínas* y *leucomainas*; algunos son consecuencia de la multiplicación microbiana, y otros que solamente se liberan al morir la bacteria, que son los que conocemos con el nombre de productos endotóxicos o *endotoxinas*.

Por otra parte, observamos que en el organismo animal microbios y virus necesitan encontrar una serie de condiciones para poder situarse y producir la infección, a consecuencia de la que puede ser la *muerte* o la *inmunidad*. Recordaremos las principales.

INFECCION

La primera de ellas es que los gérmenes puedan franquear la barrera que la piel les opone, lo que consiguen con frecuencia, y a veces aunque no haya lesión. La penetración por las mucosas es más fácil, en especial por