



TEMA: NUTRICION MICROBIANA

MATERIA: MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

PROFESOR: FRANCISCO DAVID VAZQUEZ

ALUMNO(A): PAOLA RUIZ VASQUEZ

ACTIVIDAD: 1 PARCIAL: 2



MVZ

MECANISMOS DE DEFENSAS

Todos los organismos han desarrollado mecanismos de defensa frente a la invasión de agentes patógenos. Estos mecanismos pueden ser inespecíficos, impidiendo su entrada en el organismo o destruyéndolos con rapidez, o muy específicos, lo que se conoce como respuesta inmunitaria.

Inespecíficos

Los mecanismos de defensa inespecíficos actúan contra cualquier microorganismo o sustancia extraña. Son de tres tipos: barreras naturales, micro flora normal del organismo y respuesta celular inespecífica. Están constituidas por la piel (la epidermis en vegetales) y las secreciones de las superficies mucosas.

La piel constituye, en primer lugar, una barrera mecánica debido a su grosor y a su estructura, ya que su capa córnea más externa está totalmente queratinizada, es decir, compuesta por células muertas e impermeables que se van desgastando y perdiendo constantemente (descamación) y van siendo sustituidas por otras. Además, actúa como barrera química, ya que, tanto los ácidos grasos que liberan las glándulas sebáceas como el sudor, hacen que posea un pH ligeramente ácido, poco adecuado para el desarrollo de muchos microorganismos. Estas secreciones ácidas impiden también el desarrollo de microorganismos en las aberturas naturales del organismo, que están protegidas por superficies mucosas, como ocurre en la vagina o el estómago. Las secreciones mucosas contienen también enzimas bactericidas como la lisozima, presente en el moco, la saliva y las lágrimas, o la espermina que se encuentra en el semen. En las vías respiratorias, el mucus es expulsado hacia el exterior junto con los restos de microorganismos y sustancias extrañas, lo que es posible gracias al movimiento de los cilios de las células epiteliales. Esta expulsión se lleva a cabo por medio de mecanismos como la tos y el estornudo.

ESPECIFICOS

En muchas ocasiones, los mecanismos de defensa inespecífica no son suficientes para controlar la infección y, en pocos días, se activa el sistema de defensa específico. La respuesta inmunitaria se basa en la capacidad de distinguir lo propio de lo extraño. Cualquier organismo es capaz de reconocer sus propias células gracias a que éstas poseen en su superficie moléculas (proteínas o glúcidos), que son ligeramente distintas a las moléculas superficiales de otras células, ya sean de otras especies o, incluso, de otros organismos de la misma especie. Al detectar la presencia de moléculas extrañas, el organismo elabora una respuesta encaminada a su destrucción: la respuesta inmunitaria.