

UNIVERSIDAD DEL SURESTE UDS

DIEGO ALBERTO REYES VELAZQUEZ

Alumno

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Licenciatura

MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

Asignatura

PRINCIPALES MECANISMOS DE DEFENSA INESPECIFICOS Y ESPECIFICOS

Actividad

FRANCISCO DAVID VAZQUEZ

Catedrático

13 DE FEBRERO DEL 2021

INTRODUCCION

El tema a tratar es sobre los Mecanismos de defensa del hospedero: inespecíficos y específicos. Las interacciones entre el hombre y los gérmenes o relaciones huésped-parásito son un elemento fundamental en cualquier discusión de microbiología médica. Estas relaciones son dinámicas y el aislamiento de un único factor responsable del desenlace de la enfermedad es difícil de establecer. Otro punto es, mecanismos de transmisión de la enfermedad, que son enfermedades infecciosas pueden transmitirse directamente de persona a persona o a través de vectores.

DESARROLLO

En el mecanismo de defensa del huésped la relación puede ser de beneficio mutuo y se denomina simbiótica o también en que uno de los miembros obtiene un beneficio a expensas del otro se denominan parasitismo. Los factores que afectan el desenlace final de la relación huésped-parásito determinan la salud o la enfermedad. Un patógeno se define como un organismo que tiene la capacidad de causar enfermedad, clásicamente se llama patógenos a los gérmenes que tienen gran posibilidad de causar enfermedad cuando son introducidos al organismo. Cuando los mecanismos de defensa del huésped se hallan comprometidos o totalmente suprimidos ciertos gérmenes considerados no patógenos pueden causar enfermedades que se denominan infecciones oportunistas.

El parásito más adaptado a su huésped debiera ser capaz de obtener sus nutrientes causando el mínimo daño necesario para mantener su fisiología, metabolismo y crecimiento. Por diversas razones, muchos parásitos no obtenga el balance general. Una de las razones puede ser La naturaleza del hospedador del parásito. Otras enfermedades como Leptospirosis, Psitacosis, o Brucelosis son propias de ciertos animales y el hombre es solamente un huésped accidental, poco relevante desde el punto de vista de la supervivencia del parásito.

En las enfermedades infecciosas se puede transmitir de manera vertical, es la que ocurre de madre a hijo durante la gestación o en el momento del parto. La transmisión transplacentaria ocurre en forma típica en diferentes enfermedades como rubéola, enfermedad por Citomegalovirus e infección por VIH. También en el contacto directo, este contacto puede ser sexual, mano-mano o a través de gotitas de secreciones respiratorias.

La fiebre tifoidea se disemina por contacto fecal-oral, a través de las manos de personas portadoras.

Las infecciones nosocomiales o adquiridas en el hospital pueden resultar de la diseminación a través de equipo de tratamiento como respiradores, instrumentos o agentes terapéuticos como soluciones intravenosas.

La contaminación del agua de beber no debidamente potabilizada o la introducción de gérmenes luego de la potabilización son responsables de epidemias de fiebre tifoidea, hepatitis A, shigelosis, salmonellosis, cólera, entre otras. También alimentos crudos o mal cocidos (carne, mariscos) o la leche no pasteurizada, y la conservación no adecuada de los alimentos una vez preparados han sido asociados a brotes. Es de resaltar que algunas enfermedades transmitidas por alimentos como el botulismo no son infecciones, sino que resultan de la ingestión de toxinas bacterianas por lo que se consideran intoxicaciones.

En el establecimiento de las enfermedades infecciosas todas las relaciones huésped parásito el germen debe primero encontrar al huésped, entrar en él y establecerse, ya sea localmente o en un sitio distante del de entrada, donde procede a multiplicarse. Luego de establecido, el microorganismo ejerce cierto daño en el huésped, aunque la extensión de ese daño varía considerablemente según el germen y seguramente también el huésped.

La adhesión es el paso primero y esencial en el establecimiento de una enfermedad infecciosa. Existen diversos mecanismos por los cuales las bacterias y virus se adhieren a las mucosas del huésped, muchas veces a receptores específicos del epitelio. Algunas bacterias como *Shigella* spp., son capaces de producir diarrea inflamatoria debido a su capacidad de invadir las células epiteliales y diseminarse en el epitelio intestinal; pero nunca evaden el epitelio.

El germen puede dañar al huésped en forma directa, por la producción de toxinas, enzimas, etc. o, indirectamente, a consecuencia de las reacciones inmunopatológicas que determina. En muchos casos, el huésped logra poner bajo control al parásito, eliminarlo y reparar los daños.

Luego del encuentro con el germen, la adecuación de los mecanismos de defensa, determinará si se producirá o no la enfermedad.

El huésped posee múltiples mecanismos para impedir la adherencia, la colonización y el crecimiento de los gérmenes. Estos mecanismos de defensa pueden ser clasificados en innatos o inespecíficos y específicos. Los mecanismos innatos o inespecíficos son aquellos con los que todo sujeto nace. La mayoría de las infecciones en piel suelen ocurrir a nivel de folículos pilosos o en orificios de las

glándulas sudoríparas. Muchos gérmenes capaces de producir enfermedades graves como neumonía, influenza, tuberculosis y distintos virus respiratorios ingresan por el tracto respiratorio, que junto con el tubo digestivo son las puertas de entrada más comunes para los microorganismos.

Las propiedades antimicrobianas de la bilis y jugos pancreáticos, el peristaltismo, así como la Liga secretoria y el sistema linfático asociado a la mucosa también contribuyen a la defensa.

La inflamación representa una respuesta relativamente primitiva a cualquier agresión externa, y las distintas etapas de la respuesta inflamatoria son siempre iguales, no importando si en la agresión intervienen o no microorganismos.

Los neutrófilos son provenientes de precursores de la médula ósea, son células maduras, de corta vida media en sangre, que no se dividen más y que son particularmente ricas en estructuras requeridas para la migración y actividad antimicrobiana.

CONCLUSION

Los mecanismos de defensa inespecíficos pueden resistir cualquier microorganismo o cuerpo extraño. La inmunidad innata o inmunidad no específica es su sistema de defensa natural que lo protege de todos los antígenos. La inmunidad natural incluye barreras que evitan que las sustancias nocivas ingresen al cuerpo.