



DINÁMICA DE LA TRANSMISIÓN DE LAS ENFERMEDADES

Epidemiología

DR. SAMUEL ESAU FONSECA
YANNICK HARPER NARCIA

MODOS DE TRANSMISIÓN

Las enfermedades pueden transmitirse directamente o indirectamente. Por ejemplo, una enfermedad puede transmitirse entre personas (transmisión directa) a través del contacto directo. La transmisión indirecta puede producirse a través de un vehículo común, como el aire o los suministros de agua contaminados, o por un vector como el mosquito.

ENFERMEDAD CLÍNICA Y SUBCLÍNICA

Enfermedad clínica

La enfermedad clínica se caracteriza por signos y síntomas.

Enfermedad no clínica (inaparente)

La enfermedad no clínica puede incluir las siguientes:

1. Enfermedad preclínica. Enfermedad que todavía no es clínicamente aparente pero que está destinada a progresar a enfermedad clínica,
2. Enfermedad subclínica. Enfermedad que no es clínicamente aparente y no está destinada a volverse clínicamente aparente. Este tipo de enfermedad a menudo se diagnostica por su respuesta serológica (anticuerpos) o por el cultivo del microorganismo.
3. Enfermedad persistente (crónica). El paciente es incapaz de librarse de la infección y esta persiste durante años, a veces de por vida. En los últimos años se ha observado un fenómeno interesante: la manifestación de síntomas muchos años después de que una infección se hubiese considerado resuelta. Algunos adultos que se recuperaron de una poliomielitis en la infancia presentan en la actualidad cansancio y debilidad grave; esto se ha denominado síndrome post-poliomielitis en la vida adulta. Estos se han convertido así en casos de enfermedad clínica, aunque algo diferentes de la enfermedad inicial.
4. Enfermedad latente. Una infección sin multiplicación activa del microorganismo, como cuando el ácido nucleico viral es incorporado al núcleo de una célula como un provirus. A diferencia de la infección persistente, sólo el mensaje genético está presente en el hospedador, no en el microorganismo viable.

ESTADO DE PORTADOR

Un portador es un individuo que alberga el microorganismo pero no está infectado según el resultado de estudios serológicos ni existen pruebas de enfermedad clínica. Esta persona puede infectar a otras, aunque la infectividad a menudo es menor que con otras infecciones. El estado de portador puede ser de duración limitada o puede ser crónico; puede durar meses o años.

ENDEMICO, EPIDEMICO Y PANDEMICO

Endémico se define como la presencia habitual de una enfermedad en una zona geográfica determinada.

Epidémico se define como la aparición en una región o en una comunidad de un grupo de enfermedades de naturaleza similar, con una frecuencia claramente superior a la normal y originada a partir de una fuente común o propagada.

Pandémico hace referencia a una epidemia mundial.

BROTOS DE ENFERMEDAD

Supongamos que un alimento se contamina por un microorganismo. Si se produce un brote en el grupo de personas que han consumido dicho alimento nos encontramos ante una exposición a un vehículo común, porque todos los casos que se han producido han sido en personas expuestas al alimento en cuestión. El alimento puede servirse solamente una vez, por ejemplo en un almuerzo servido por una empresa de servicio de banquetes a domicilio; esto es una exposición única de las personas que lo consumieron. O el alimento puede

servirse más de una vez, y por tanto son exposiciones múltiples de las personas que lo consumieron más de una vez.

INMUNIDAD Y SUSCEPTIBILIDAD

El grado de enfermedad en una población depende del equilibrio entre el número de personas en dicha población que son susceptibles y, por tanto, con riesgo de presentar la enfermedad, y el número de personas no susceptibles o inmunes y, por tanto, sin riesgo. Pueden ser inmunes porque han pasado previamente la enfermedad o porque han sido vacunados. También pueden no ser susceptibles por motivos genéticos.

INMUNIDAD GRUPAL

Es la resistencia de un grupo de personas al ataque de una enfermedad a la que una gran proporción de miembros del grupo son inmunes.

PERÍODO DE INCUBACIÓN

el intervalo desde la recepción de la infección hasta el momento de aparición de la infección clínica.

TASA DE ATAQUE

La tasa de ataque se define como:

Numero de personas en riesgo en las que se produce una cierta enfermedad
Numero total de personas en riesgo

La tasa de ataque es útil para comparar el riesgo de la enfermedad en grupos con exposiciones diferentes. La tasa de ataque puede ser específica para una exposición determinada.

EXPLORACION DE LA OCURRENCIA DE LA ENFERMEDAD

Cuando parece que una enfermedad ha ocurrido por encima de un nivel endémico y queremos investigar su ocurrencia, nos preguntamos:

¿Quién fue afectado por la enfermedad?

¿Cuándo ocurrió la enfermedad?

¿Dónde surgieron los casos?