



Dr. Jesús Eduardo Cruz Domínguez.
Epidemiología.

Mauricio Antonio Pérez Hernández.

**Resumen de principios de epidemiología para el control
de enfermedades.**

Comitán De Domínguez Chiapas A 14 De Marzo 2024

Antes las enfermedades transmisibles eran la principal causa de muerte. Algunos efectos como el mejoramiento de la nutrición, sanidad, antibióticos, etc. Permitieron el control relativo de tales enfermedades, esto junto con la menor mortalidad infantil y la promoción de salud, ha conducido a un aumento en la esperanza de vida. Al control relativo de las enfermedades transmisibles sigue en aumento de la morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles, en países **industrializados**, esto trajo un cambio en el perfil de mortalidad y actualmente, las causas más importantes de muerte son las enfermedades cardiovasculares y neoplasias malignas, mientras que las enfermedades transmisibles son responsables de una reducida proporción de las defunciones. En los países no **industrializados** persisten las enfermedades transmisibles y la desnutrición como causa de morbilidad y mortalidad. La caracterización epidemiológica de las enfermedades permite conocer su naturaleza y comportamiento y decidir el tipo de respuesta necesaria para su control. La MOPECE se centra en las enfermedades agudas, particularmente transmisibles, aunque los principios de la epidemiología son válidos para ambas. En la perspectiva del modelo de determinantes de salud, se reconoce la naturaleza multicausal de la enfermedad. En aquellas enfermedades “crónicas” donde el papel de un agente infeccioso está más claramente definido no lleva invariablemente a la enfermedad. En estas enfermedades al igual que en las clásicas enfermedades agudas infecciosas, las características del huésped humano y su entorno social y ambiental son determinantes de la producción o no del daño a la salud.

Enfermedad transmisible: Es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible. Un hecho relevante es la aparición de enfermedades transmisibles desconocidas o nuevas y el resurgimiento de otras que se creían que estaban controladas. A estas enfermedades se llama emergentes y reemergentes. Muchos factores o interacción de factores pueden contribuir a la emergencia de una enfermedad transmisible.

Enfermedad emergente: Es una enfermedad transmisible cuya incidencia en humanos se ha incrementado en los últimos 25 años o que amenaza incrementarse

en el futuro cercano. Es importante diferenciar las enfermedades emergentes aparentes, cuya incidencia aumenta como consecuencia de cambios en nuestra habilidad para detectar el agente que la causa, de las enfermedades emergentes reales, cuya incidencia aumenta por cambios en la interacción entre las poblaciones y el ambiente.

Enfermedad reemergente: Es una enfermedad transmisible previamente conocida que reaparece como problema de salud pública tras una etapa de significativo descenso de su incidencia y aparente control.

Tiempo

La identificación de los eventos que ocurren antes o después de un incremento en la tasa de enfermedad permite identificar factores de riesgo. También es conveniente registrar la ocurrencia de enfermedad a través de varios años para describir y predecir sus ciclos, así como su tendencia.

Lugar

La localización geográfica de los problemas de salud es fundamental para conocer la velocidad y extensión de una enfermedad. La unidad geográfica puede ser la calle, domicilio, barrio, etc. También puede ser una jurisdicción de salud, un hospital, el área de trabajo, el área rural o urbana, el lugar de nacimiento u otro espacio de interés. El análisis del lugar en cuanto a sus características físicas y biológicas permite generar hipótesis sobre posibles factores de riesgo y de transmisión.

Persona

Las características de las personas, tales como la edad, el género, el estado nutricional, sus hábitos y conductas y su condición social, permiten identificar la distribución de las enfermedades y posibles grupos y factores de riesgo.

Casualidad

En el enfoque epidemiológico no solo interesa la descripción de los eventos en salud sino que también está orientado a buscar las explicaciones del porqué suceden esos eventos. Es el proceso de búsqueda de la causalidad el que permite estas aproximaciones, con el fin de orientar las medidas de intervención adecuadas y la

posterior evaluación de su efectividad.

El enfoque epidemiológico considera que la enfermedad en la población:

- No ocurre por azar
- No se distribuye homogéneamente
- Tiene factores asociados que para ser causales cumplen con la temporalidad, la fuerza de asociación, la consistencia de la observación, la especificidad de la causa, el gradiente biológico y la plausibilidad biológica.

El enfoque epidemiológico también considera que la enfermedad en la población es un fenómeno y su propagación depende de la interacción entre la exposición y susceptibilidad de los individuos; además considera que toda causa precede a su efecto. Los agentes pueden ser infecciosos o no infecciosos y son necesarios, pero no siempre suficientes, para causar la enfermedad. Los factores del huésped son los que determinan la exposición de un individuo.

Historia natural de la enfermedad

La historia natural de la enfermedad es el curso de la enfermedad desde el inicio hasta su resolución. Se ha descrito la historia natural de varias enfermedades, tanto transmisibles como no transmisibles, agudas o crónicas.

En las enfermedades transmisibles:

- El período de latencia es el tiempo que transcurre desde la infección hasta que la persona se vuelve infecciosa.
- El período de incubación es el tiempo que transcurre desde la infección hasta la presentación de síntomas.

La cadena epidemiológica

Agente causal: Un agente es un factor que está presente para la ocurrencia de una enfermedad.

Agente: Es un factor que puede ser un microorganismo, sustancia química, o forma de radiación cuya presencia excesiva o relativa ausencia es esencial para la ocurrencia de

la enfermedad Los agentes pueden dividirse en biológicos y no biológicos.

Propiedades de los agentes biológicos

Las propiedades de los agentes biológicos son las que se refieren a su perpetuación como especie, las que rigen el tipo de contacto con el huésped humano y las que determinan la producción de enfermedad a partir de ese contacto.

Huésped: Es una persona o animal vivo que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.

Infección: Es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal.

Infectividad: Es la capacidad del agente infeccioso de poder alojarse y multiplicarse dentro de un huésped.

Patogenicidad: Es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en personas infectadas.

La capacidad de producir enfermedad depende de una variedad de factores. No todas las personas igualmente expuestas a un agente infeccioso son infectadas.

Infección inaparente: Es la presencia de un agente infeccioso en un huésped sin que aparezcan signos o síntomas clínicos manifiestos. Sólo pueden identificarse por métodos de laboratorio o por la manifestación de reactividad positiva a pruebas cutáneas específicas (sinónimo: infección subclínica, asintomática u oculta).

RABIA HUMANA

La medida de la virulencia es el número de casos graves y fatales en proporción al número total de casos aparentes.

Virulencia: Es la capacidad del agente infeccioso de producir casos graves y fatales.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Organización Panamericana de la Salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE). Tercera edición. Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares No 26. Washington, D.C.: OPS; 2017.