



# ASOCIACIONES CAUSALES

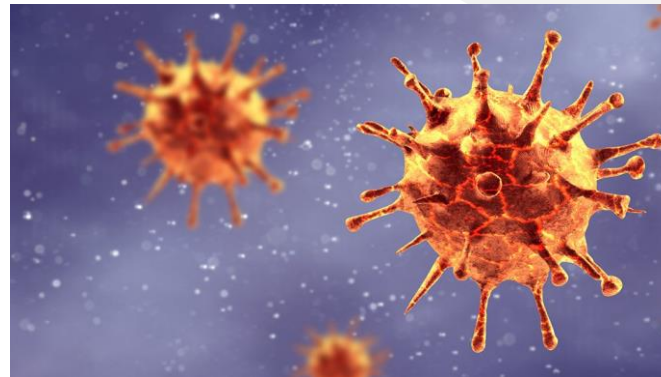
Epidemiología II | José  
Francisco Pérez Pérez



# Introducción

- Dentro de la Epidemiología la causa y la causalidad son elementos importantes, ya que estas son herramientas para realizar investigaciones de una enfermedad.
- Debemos tener claro la definición de cada uno de los conceptos.
- Rothman y Greenland define la causa como una causa de un evento de enfermedad es un evento, la condición o la característica que precedían al evento de la enfermedad y sin la cual el evento de la enfermedad podría no haber ocurrido.
- Susser la causalidad “describe la propiedad de ser causal, la presencia de la causa, o de las ideas sobre la naturaleza de las relaciones de la causa y el efecto

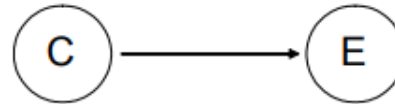
- En la palabra causal podremos identificar 2 elementos diferentes, este son: inicio (causa) y final (Resultado).



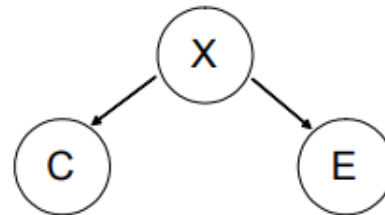
- La relación entre ambos puede definirse como una función o condición.

La asociación entre una causa (C) y un efecto (E), puede surgir de tres modos distintos:

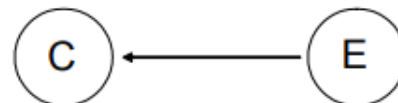
a) **C es causa de E**



b) **C y E tiene una causa común (variable X)**



c) **E es causa de C**





## CARACTERISTICAS BASICAS DE LA RELACION CAUSAL

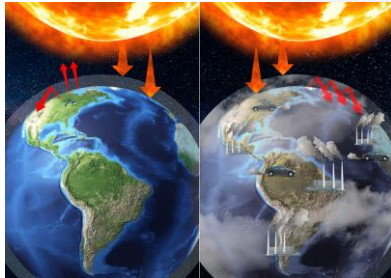
- **TEMPORALIDAD:** La causa procede del efecto (Resultado)
- **DIRECCION:** La relación va de la Causa al Efecto
- **ASOCIACION:** Cuantificación como constancia de la Relación.



# Tipo de Relaciones Causales

## MODELO PROPUESTO POR ROTHMAN

- CAUSA COMPONENTE



- CAUSA SUFICIENTE



- CAUSA NECESARIA



## CARACTERISTICAS DEL MODELO DE ROTHMAN

- Ninguna de las causas componentes es superflua.
- No exige especificidad, un mismo efecto puede ser producido por distintas causas suficientes.
- Una causa componente puede formar parte de más de una causa suficiente para el mismo efecto.
- Una misma causa componente puede formar parte de distintas causas suficientes de distintos efectos.
- Dos causas componentes de una causa suficiente se considera que tienen una interacción biológica, es decir ninguna actúa por su cuenta.

# Tipo de Relaciones Causales

MODELO PROPUESTO POR

Bradford Hill

- FUERZA DE ASOCIACION
- CONSISTENCIA



- ESPECIFICIDAD



- TEMPORALIDAD (Latente- tiempo que transcurre)

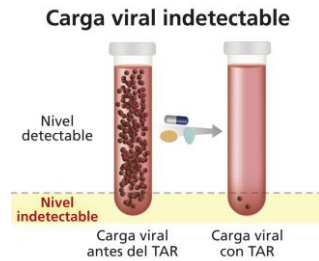


# Tipo de Relaciones Causales

MODELO PROPUESTO POR

Bradford Hill

- GRADIENTE BIOLÓGICO (Relación dosis-respuesta) (carga viral)



- PLAUSIBILIDAD BIOLÓGICA (Etiología) (Mycobacterium)



- COHERENCIA
- EVIDENCIA EXPERIMENTAL
- ANALOGIA

## CONCLUSION

- Podemos observar la gran importancia que tiene la causa, ya que de este podemos explicar el por que de los sucesos, estos pueden ser desde una enfermedad que ataca a una sola persona hasta la investigación de una población para determinar que tanto afecta o afecto la enfermedad en dicha población. Para cada Resultado (efecto) tenemos un inicio (causa), y, aun que muchas veces puede ser muy evidente la causa del resultado, hay ocasiones en el que pueden existir otras variables.

# Bibliografías

- Gaceta Medica de México – Volumen140 – Numero 4 – Julio-Agosto 2004 – CAUSALIDAD EN MEDICINA - Derechos reservados, Copyright © 2004: Academia Nacional de Medicina de México, A.C.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v140n4/v140n4a18.pdf>

- Departamento de Estadística Universidad Carlos III de Madrid - BIOESTADISTICA (55 – 10536) – INTRODUCCION A LA CAUSALIDAD

<http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/amalonso/esp/bstat-tema1c.pdf>