



Nombre del alumno(a): Blanca Araceli Pérez Pérez

Nombre del profesor(a): Marcos Jhodany Arguello

Nombre del trabajo: Medidas Epidemiológicas

Materia: Salud Pública I

Grado: 3° cuatrimestre

Grupo: C Enfermería

Medidas Epidemiológicas

Medidas de frecuencia

Paso inicial de toda investigación epidemiológica es medir la frecuencia de los eventos de salud con el fin de hacer comparaciones entre distintas comparaciones o en la misma población a través del tiempo.

Formula

Se obtiene, en general relacionando el numero de casos (numerador) con el numero de total de individuos que componen la población (denominador).

Medidas de frecuencias mas usadas en epidemiologia

Medidas de asociación o de efecto

Son indicadores epidemiológicos que evalúan la fuerza con la que una determinada enfermedad o evento de salud (que se presume como efecto) se asocia con un determinado factor (que se presume como causa)

Medidas de mortalidad

El concepto de mortalidad expresa la magnitud con la que se presenta la muerte en una población en un momento determinado

Mortalidad general

Es el volumen de muertes ocurridas por todas las causas de enfermedades, en todos los grupos de edad y para ambos sexos.

$$\text{Tasa mortalidad general} = \frac{\text{número de muertes en el periodo } t}{\text{población total promedio en el mismo periodo}} \times 10n$$

Clasificación

Mortalidad específica

Cuando existen razones para suponer la que la mortalidad puede variar entre los distintos subgrupos de la población este se divide para su estudio.

$$\text{TME} = \frac{\text{Total de muertes en un grupo de edad y sexo específicos de la población durante un periodo dado}}{\text{Población total estimada del mismo grupo de edad y sexo en el mismo periodo}} \times 10n$$

Letalidad

se define como la porción de casos de una enfermedad que resultan mortales con respecto al total de casos en un periodo especificado.

$$\text{Letalidad (\%)} = \frac{\text{Número de muertes de por una enfermedad en un periodo determinado}}{\text{Número de casos diagnosticados de la misma enfermedad en el mismo periodo}} \times 100$$

Medidas de morbilidad

Clasificación

Prevalencia

Se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia (p).

Prevalencia puntual: es la probabilidad de un individuo de una población de ser un caso en el momento t.

$$p = \frac{\text{Número total de casos existentes al momento } t}{\text{total de la población en el momento } t} \times 10n$$

Incidencia

La tasa de incidencia (TI) es la principal medida de frecuencia de enfermedad y se define como " el potencial instantáneo de cambio en el estado de salud por unidad de tiempo, durante un periodo específico, en relación con el tamaño de la población susceptible en el mismo periodo"

$$\text{Tasa de incidencia} = \frac{\text{Número de casos nuevos}}{\text{Suma de todos los periodos libres de la enfermedad durante el periodo definido en el estudio (tiempo-persona)}}$$

Mediadas de diferencia

Expresan la diferencia existente en una misma medida de frecuencia (idealmente la incidencia) entre dos poblaciones.

$$\text{Diferencia} = E_i - E_0 \times 100$$

Donde: E_i es la frecuencia de enfermar o morir de un grupo expuesto, E₀ es la frecuencia de enfermar o morir en el grupo no expuesto.

Mediadas de razón

Estas medidas también cuantifican las discrepancias en la ocurrencia de enfermedad en grupos que difieren en la presencia o no de cierta característica. Puede calcularse tanto para dos eventos en una misma población como par un solo evento en dos poblaciones.

$$\text{Razón} = \frac{\text{Medida de frecuencia en un grupo expuesto (E)}}{\text{Medida de frecuencia de un grupo no expuesto (E)}}$$

Medidas Epidemiológicas

Medidas de asociación o de efecto

Medidas de razón clasificación

Razón de densidad de incidencia

Esta medida es útil para identificar la velocidad con la que se pasa del estado sano al de enfermo según se este expuesto o no a determinado factor

Razón de incidencia acumulada o riesgo relativo

Compara el riesgo de enfermar del grupo de expuestos (IA) con el riesgo de enfermar del grupo de no expuestos (IA) es útil si lo que se desea es conocer la probabilidad de padecer la enfermedad en función de la exposición y es la medida que mejor refleja su asociación.

$$RR = \frac{IA_i}{IA_0} = \frac{a/ni}{c/n_0}$$

Donde: IA, es la incidencia acumulada o riesgo de enfermar entre los expuestos, IA, es la incidencia acumulada o riesgo de enfermar entre los no expuestos.

Razón de prevalencia

La razón de prevalencia (RP) se utilizan en los estudios transversales y se calcula de forma similar a la estimación del RR en los estudios de cohorte.

Razón de productos cruzados

Productos cruzados (RPC U OR) se estima en los estudios de casos y controles, donde los sujetos son elegidos, según la presencia o ausencia de la enfermedad.

$$RPC = \frac{a/c}{b/d} = \frac{ad}{bc}$$

Medidas de impacto potencial

Riesgo atribuible

O fracción etiológica: que se estima cuando el factor de exposición produce un incremento en el riesgo (RR>1) y la fracción prevenible relacionada con factores que producen una disminución en el riesgo (RR<1).

$$RAP_{exp} = \frac{DIE - DINE}{DIE} = \frac{RDI - 1}{RDI}$$

Fracción prevenible

Esta medida se aplica cuando a partir de las medidas de asociación se obtienen factores protectores o negativos (RR<1).

Fracción prevenible poblacional

Es la proporción de todos los casos nuevos que potencialmente podrían haber ocurrido entre la población general en un determinado periodo en ausencia de una exposición protectora específica.

Fracción prevenible entre los expuestos

Es la porción de casos nuevos entre los expuestos que potencialmente podría haber ocurrido en un determinado periodo en ausencia de una exposición particular.