

EPIDEMIOLOGIA

“Epidemiología como ejercicio de medición Frecuencias absolutas y esperadas Prevalencias Incidencias Razones y proporciones Tasas acumuladas y ajustadas Riesgo atribuible y relativo”

CATEDRATICO:

MANUEL EDUARDO LÓPEZ GÓMEZ

ALUMNA:

ANDREA CITLALI MAZA LÓPEZ

ESPECIALIDAD:

MEDICINA HUMANA I

SEMESTRE:

SEGUNDO

FEBRERO 2021

INTRODUCCIÓN:

En epidemiología, el proceso de investigación es similar al utilizado en el resto de las ciencias. Cuando se investiga la salud de la población también se proponen una o varias explicaciones hipotéticas que posteriormente son sometidas a contrastación empírica. En este proceso, los conceptos de medición y de variable resultan fundamentales.

La cuantificación del estado de salud y patrones de enfermedad en la población, requiere

de métodos y técnicas que permitan recolectar datos en forma objetiva y eficiente, convertir los datos en información para facilitar su comparación y simplificar su interpretación, y transformar la información en conocimiento relevante para las acciones de control y prevención

EPIDEMIOLOGÍA COMO EJERCICIO DE MEDICIÓN FRECUENCIAS ABSOLUTAS Y ESPERADAS PREVALENCIAS INCIDENCIAS RAZONES Y PROPORCIONES TASAS ACUMULADAS Y AJUSTADAS RIESGO ATRIBUIBLE Y RELATIVO

Frecuencias:

Un aspecto importante de la epidemiología es la medición de la frecuencia de las enfermedades en el campo de la salud. Los índices matemáticos básicos que se utilizan para medir dichos fenómenos se dividen básicamente en tres tipos: proporción, razón y tasa.

- **PROPORCIÓN:** es un cociente donde el numerador está incluido en el denominador y expresa la probabilidad de ocurrencia un suceso.
- **RAZÓN:** es todo índice obtenido al dividir 2 cantidades donde el numerador no está incluido en el denominador. Puede tener o no dimensiones.
- **TASA:** es un cociente que lleva incorporado en el denominador la variable de tiempo y expresa el cambio de la variable del numerador por unidad de cambio de la variable del denominador (medida de rapidez de cambio) de un fenómeno de salud.

Las medidas de frecuencia representan la ocurrencia de un fenómeno de salud en poblaciones y, por lo tanto, son fundamentales para las investigaciones descriptivas y analítica. Puestos que corresponde a la resolución de preguntas como lo son: ¿Cuánto?, ¿Cuántos?, ¿Qué tan frecuentemente?, ¿Qué tan probable?, ¿Qué tan riesgoso?

No obstante, dado que el número absoluto de eventos depende en gran medida del tamaño de la población en la que se investiga, estas comparaciones no se pueden realizar utilizando cifras de frecuencia absoluta. Por lo que para comparar adecuadamente la frecuencia de los eventos de salud es necesario construir una medida que sea independiente del tamaño de la población en la que se realiza la medición. Este tipo de medidas, denominadas medidas de frecuencia relativa, se obtiene, en general, relacionando el número de casos (numerador) con el número total de individuos que componen la población (denominador).

Prevalencias:

La prevalencia es el número de casos o eventos en una población de una determinada enfermedad en un momento dado en el tiempo. La prevalencia intenta mostrar la frecuencia con la que un evento de Salud o enfermedad existe en el momento, independientemente de cuándo se haya originado.

La prevalencia de una enfermedad cuantifica la proporción de personas en una población que tienen una enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado

momento y proporciona una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tenga la enfermedad en ese momento.

Es un parámetro útil porque permite describir un fenómeno de salud, identificar la frecuencia poblacional del mismo y generar hipótesis exploratorias. La utilizan normalmente los epidemiólogos, las personas encargadas de la política sanitaria, las agencias de seguros y en diferentes ámbitos de la salud pública.

Incidencia

Comúnmente denominamos solo como incidencia a la tasa de incidencia, dado que el concepto tasa va implícito. Esta es definida como la cantidad de casos nuevos de una enfermedad, un síntoma, muerte o lesión que se presenta durante un período de tiempo específico, como un año. La incidencia muestra la probabilidad de que una persona de una cierta población resulte afectada por dicha enfermedad. La principal propiedad de esta medida es determinar los casos nuevos que se presentan en una población en un tiempo determinado, de ahí que para su cálculo se requiere un periodo de seguimiento.

Razones

Las razones pueden definirse como magnitudes que expresan la relación aritmética existente entre dos eventos en una misma población, o un solo evento en dos poblaciones.

Proporción

Las proporciones son medidas que expresan la frecuencia con la que ocurre un evento en relación con la población

total. Esta medida se calcula dividiendo el número de eventos ocurridos entre la población en la que ocurrieron.

Como cada elemento de la población puede contribuir únicamente con un evento, es lógico que al ser el numerador

(el volumen de eventos) una parte del denominador (la población en la que se presentaron los eventos), el primero

nunca será más grande que el segundo. Esta es la razón por la que el resultado no puede ser mayor que la unidad y

oscila siempre entre cero y uno

Tasas

En su acepción más sencilla, la probabilidad es una medida de ocurrencia de un hecho incierto, o sea, el número de veces que se espera ocurra un evento a futuro. El riesgo a la salud es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un efecto o daño a la salud dentro de un periodo de tiempo establecido.

La tasa es una medida de la rapidez de cambio de un estado a otro estado (v.g., de sano a enfermo) y, por tanto, también expresa un riesgo. Sin embargo, a diferencia del riesgo, la tasa involucra la experiencia de exposición de la población en unidades efectivas de tiempo-persona.

El valor de la tasa ajustada depende de la población estándar utilizada, y en cierta medida se puede escoger esta población de manera arbitraria, porque los valores calculados no tienen significación en términos absolutos. Las tasas ajustadas son productos de un cálculo hipotético que no representa los valores observados de las tasas y sirven únicamente para la comparación entre grupos, no para medir una magnitud absoluta. Mientras que la tasa acumulada se puede definir como la probabilidad de desarrollar el evento, es decir, la proporción de individuos de una población que, en teoría, desarrollarían una enfermedad si todos sus miembros fuesen susceptibles a ella y ninguno falleciese a causa de otras enfermedades.

Riesgo.

El riesgo relativo es una razón de incidencias y expresa: la probabilidad de sufrir una enfermedad entre quienes están expuestos al factor considerado causal, respecto a los no expuestos.

Riesgo atribuible o diferencial mide la parte de riesgo que puede ser atribuido al factor en estudio en la población expuesta. También mide el probable impacto en la salud de la población expuesta, si este factor se suprimiera. No mide fuerza de asociación.

CONCLUSIÓN:

En epidemiología es necesario abarcar distintas formas maneras de medir y clasificar los datos, puesto que en el manejo de los distintos estudios de investigación es evidente la necesidad de indicadores que permitan medir y comparar entre grupos. Para así proporcionar información fiable.

BIBLIGRAFIA:

- https://www.paho.org/spanish/sha/be_v23n3-estandariz.htm
- <https://es.slideshare.net/jimmyfavian/concepto-de-riesgo-2012309>
- <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/5126/Porporci%F3n;jsessionid=A2386EF33DA7F7B0B3D60F530E6685F8.jvm1?sequence=1>
- <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-6-proporciones-tasas-y-razones-medidas-de-resumen-de-una-distribucion-y-comparacion-de-dos-proporciones/>
- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109
- <https://www.rarecommons.org/es/actualidad/prevalencia-comorbilidad-incidencia-enfermedad>
- <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-medidas-frecuencia-asociacion-epidemiologia-clinica-S1696281813701574>
- <https://scielosp.org/article/spm/2000.v42n4/337-348/>