

Tipos de estudio cuantitativos y jerarquia de los tipos de estudio segun su validez

Salud Publica
Angel Bethuel Guzman Lopez





Los estudios pueden clasificarse de muy diversas maneras, en función de su carácter (experimental u observacional), de su direccionalidad (prospectivos o retrospectivos) o de su unidad de análisis (individuales o ecológicos).

Estudios:



Estudios Experimentales



Estudios Observacionales



Estudios Ecológicos



Estudios Multinivel



Estudios Transversales



Estudios de Cohortes



Estudios de Casos y
Controles



Otros Diseños Epidemiológicos

Estudios Experimentales

Los estudios experimentales son aquellos en los que el investigador asigna de manera aleatoria la exposición de individuos o grupos a una intervención. Estos estudios se denominan aleatorizados controlados en epidemiología y medicina clínica.

Cuando la intervención se asigna a grupos enteros de individuos se les llama ensayos de intervención comunitaria, mientras que si se aplica a individuos concretos se les denomina ensayos de campo o clínicos dependiendo del ámbito.



Estudios Observacionales

El diseño observacional es el único adecuado para valorar exposiciones nocivas.

La investigación no experimental tiene el mismo objetivo que la experimental: obtener evidencia válida con respecto a la hipótesis del estudio.

La diferencia básica entre ambos tipos de investigación es que en la experimental el investigador tiene la capacidad de asignar los individuos a los distintos niveles de exposición, para aumentar la validez del estudio, y en la no experimental no controla la exposición, sino que le viene dada.



Estudios Observacionales



Estudios Ecologicos

Los estudios ecológicos son aquellos no experimentales en los que los grupos son la unidad de observación. Los estudios ecológicos son útiles para explorar correlaciones entre exposiciones y resultados de salud a nivel poblacional.

Por ejemplo, se pueden comparar áreas geográficas con diferentes niveles de exposición a la contaminación del aire y analizar cómo esto se correlaciona con la frecuencia de enfermedades respiratorias en esas áreas.

Sin embargo, los estudios ecológicos tienen limitaciones, ya que no permiten establecer una relación causal entre la exposición y el resultado, y pueden estar sujetos a errores debido a factores de confusión que no se pueden controlar.

Estudios Observacionales



Estudios Multinivel

En salud pública, es necesario mantener el diseño y las mediciones a nivel ecológico pero complementarlas con información individual para determinar los efectos de factores ecológicos en la salud de las poblaciones. Por ejemplo, si queremos saber en qué medida el cumplimiento de las normas contra el tabaquismo en los colegios afecta la frecuencia de fumar en adolescentes, debemos obtener información tanto del centro escolar como de cada individuo y utilizar técnicas de análisis multinivel para separar el efecto de las variables individuales y las ecológicas, determinando el efecto neto del cumplimiento de la normativa.

Estudios Observacionales



Estudios Transversales

Es uno de los diseños más frecuentes en investigación sanitaria.

Se denominan estudios transversales descriptivos (estudios de prevalencia) cuando tienen como finalidad estimar la frecuencia de una variable de interés (enfermedad/exposición) en una determinada población. Si se emplean para investigar la asociación entre una enfermedad y una exposición se denominan estudios transversales analíticos.

Con cierta frecuencia se diseñan estudios con el doble objetivo, descriptivo y analítico:

Estudios transversales descriptivos: ofrecen una visión de lo que ocurre en la población en un momento determinado del calendario o del curso de los acontecimientos, por lo que resultan útiles para planificar servicios sanitarios.

Estudios Transversales analíticos: miden la frecuencia de exposición y de enfermedad simultáneamente en un momento determinado o durante un período corto de tiempo.

Estudios Observacionales



Estudios de Cohortes

Son los diseños más adecuados para describir la incidencia y la evolución de una enfermedad. Este diseño permite valorar los diversos efectos de una sola exposición o de varias exposiciones, si se recogió la información inicialmente, y es particularmente adecuado para el estudio de exposiciones poco frecuentes.

Existen dos tipos principales de Cohortes:

Prospectiva: el investigador selecciona dos o más grupos de personas que no tienen la enfermedad o desenlace objeto del estudio en el momento de la selección, y los clasifica de acuerdo a la presencia o ausencia de exposición a un determinado factor.

Retrospectiva: se seleccionan los individuos según la exposición, es decir, se identifican cohortes, pero esta exposición se produjo en el pasado y quedó reflejada en algún documento, como archivos de empresas, historias clínicas, etc. A partir del momento en que está documentada la exposición, se reconstruye la trayectoria de los individuos hacia el presente y se observan los casos de enfermedad que han ido surgiendo a lo largo del tiempo.

Estudios Observacionales



Estudios de Casos y Controles

Los estudios de casos y controles se entienden mejor en el contexto de una hipotética población de estudio en la que podría haberse llevado a cabo un estudio de cohortes.

En este tipo de diseño se elige en el presente a un grupo de personas que padecen una enfermedad (casos) y a otro grupo que no presenta la enfermedad (controles), y se les pregunta retrospectivamente por una determinada exposición que ocurrió en el pasado para establecer si la exposición es más frecuente entre los casos (lo que indicaría una asociación con la enfermedad) que entre los controles.

Los dos aspectos fundamentales que deben considerarse en un estudio de casos y controles **son la selección de los casos y la selección de los controles**, ya que de este proceso dependerá la comparabilidad entre los dos grupos, lo cual es esencial para inferir de manera válida la asociación entre la exposición y la enfermedad.

Estudios Observacionales



Otros diseños epidemiológicos

Hay un gran número de diseños epidemiológicos que, en general, son variantes de los diseños generales mencionados con anterioridad.

Diseño de casos cruzados (*case-crossover*), en los que los casos actúan como sus controles en momentos diferentes del tiempo, y los diseños híbridos.

En los diseños híbridos (estudios de cohorte-casos y estudios de casos y controles anidados en una cohorte) únicamente se analiza una parte de los miembros iniciales de una cohorte.

Los muestreos de cohorte-casos reciben este nombre por emplear en el análisis a todos los casos y a una muestra de la cohorte inicial.



Jerarquía de los tipos de estudio según su validez

Se ha jerarquizado los tipos de estudio según su capacidad para aportar las pruebas más válidas sobre la efectividad de una determinada intervención.

Esta jerarquía hace referencia a la validez interna de estudios que hacen inferencias a nivel individual; no hay una jerarquía establecida sobre inferencias de intervenciones a nivel poblacional.



Estudios Cualitativos



El objetivo principal de la metodología cualitativa es el desarrollo de conceptos que ayude a entender los fenómenos sociales en la práctica real, enfatizando las experiencias y los puntos de vista de los participantes.

el investigador cualitativo analiza personas y eventos para conocer los comportamientos e interacciones en situaciones reales.

Estos métodos pueden incluir:

- Cuestiones.
- Análisis de documentos.
- Discurso(foco principal).

← Son una opción adecuada para estudiar la salud y los servicios sanitarios, analizando la discrepancia entre lo que las personas hacen y lo que dicen.

Gracias!!

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik and illustrations

