



Medicina Humana

Nombre del alumno: Luz Angeles Jiménez
Chamec

Nombre del profesor: Lic. Daniela Monserrat
Méndez Guillen

Nombre del trabajo: Ensayo

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Nutrición

Grado y grupo: 3° B

INTRODUCCION

Parte del conocimiento científico sobre la nutrición proviene de la investigación epidemiológica, entendida como la investigación científica que se efectúa en poblaciones humanas y en grupos definidos de individuos sobre la frecuencia de aparición, distribución y causas de los fenómenos con relevancia de salud pública, clínica, social o biológica.

La investigación epidemiológica puede efectuarse mediante varios tipos de estudios, que proporcionan informaciones con grados distintos de calidad. La elección del tipo de estudio epidemiológico depende, en primer lugar, de la naturaleza de la pregunta de investigación que se plantee. Problemas de diagnóstico, tratamiento, pronóstico, etiología, efectos adversos, etc., suelen requerir diseños distintos. En segundo lugar, la elección del diseño depende de consideraciones prácticas como la disponibilidad de recursos humanos y materiales y de consideraciones éticas no se pueden diseñar experimentos para evaluar si una sustancia es nociva.

Básicamente, hay dos tipos de clasificaciones de estudios epidemiológicos. En primer lugar, está la clasificación basada en el control que tiene el investigador sobre el proceso que se investiga, en si el investigador determina quiénes van a recibir la intervención que se quiere estudiar. Según ese criterio, los estudios epidemiológicos se dividen en dos clases, los estudios experimentales y cuasiexperimentales, por una parte, y los estudios observacionales (no experimentales), por otra.

DESARROLLO

Estudios experimentales:

Un estudio experimental consiste en la administración de una intervención a personas en condiciones controladas, con fines terapéuticos, diagnósticos o preventivos, con objeto de evaluar su eficacia con respecto a sus fines propuestos y su seguridad.

Los sesgos de selección y confusión se reducen al mínimo o desaparecen. Esto significa que, si los desenlaces de los grupos son distintos, las diferencias se podrán atribuir a la acción de las exposiciones, con lo que la relación causa-efecto entre la exposición y el desenlace aparece como verosímil.

En el campo de la nutrición, los ensayos controlados y aleatorizados presentan algunas dificultades. En primer lugar, muchas intervenciones alimentarias son difíciles de someter al azar, pues los sujetos no se prestan a modificar sus hábitos dietéticos y tomar un tipo de dieta u otro solo por azar, salvo por un tiempo muy reducido y en condiciones de laboratorio especiales.

Los estudios cuasiexperimentales son estudios experimentales en donde la asignación a la intervención experimental no se efectúa al azar. Los estudios cuasiexperimentales son frecuentes en el campo de la economía y otras ciencias sociales, pero hasta ahora se han empleado poco en epidemiología, aunque su potencial de desarrollo es amplio. En la medida en que en los estudios cuasiexperimentales no se pueden controlar todos los factores de confusión ni reducir el sesgo de selección, su validez interna es menor que la de los estudios experimentales, aunque en algunas ocasiones su validez puede ser importante.

Los estudios cuasiexperimentales comprenden distintos diseños, de validez variable, como los diseños antes-después con o sin grupo control, el diseño de cuñas escalonadas, el diseño de la discontinuidad en la regresión o las series temporales interrumpidas.

Estudios no experimentales:

Cuando no es factible el diseño y ejecución de estudios experimentales, la mejor opción es el recurso a estudios de cohortes. En estos, al igual que con los ensayos, unos individuos están sometidos a determinadas exposiciones mientras que otros no; ninguno de los sujetos

manifiesta los desenlaces clínicos de interés al inicio del estudio, aunque todos están en riesgo de padecer dichos desenlaces con el tiempo; y tras un periodo de seguimiento dado se miden y comparan los mismos entre los grupos de expuestos y no expuestos. Mientras que los estudios experimentales modifican la exposición a los sujetos, los estudios no experimentales se limitan a observar a los individuos ya expuestos o no.

Los estudios de cohortes, al igual que los ensayos controlados y aleatorizados y el resto de estudios analíticos, pretenden evaluar presuntas relaciones causa-efecto, pero la verosimilitud de esas relaciones es algo menor que en los ensayos, pues los estudios de cohortes están más sometidos a sesgos y confusión.

Puede haber sesgo de información cuando la información se obtiene de modo distinto en los distintos grupos de exposición. También puede haber sesgos en la determinación de los desenlaces clínicos, semejantes a los que se comentaron en los ensayos, que se reducen con el enmascaramiento de los evaluadores al grupo de exposición de los sujetos.

Estudios de casos y controles:

En los estudios de casos y controles, la asociación entre la presencia de un desenlace o una enfermedad y una determinada exposición se evalúa mediante un diseño que selecciona a los sujetos según si presentan la enfermedad estudiada (los casos) o no la presentan (los controles), a diferencia de los estudios de cohortes, en donde los sujetos se seleccionan según si presentan o no las exposiciones estudiadas. En los estudios de casos y controles se determina si antes de la aparición de la enfermedad, en los casos, o antes del momento del estudio, en los controles, estuvieron expuestos a las exposiciones de interés.

Según el tipo de controles, hay tres tipos de estudios de casos y controles: los estudios de casos y controles basados en casos, los estudios de cohorte y casos y los estudios de casos y controles anidados en una cohorte. En los estudios de casos y controles basados en casos, también llamados de supervivientes (porque reúne a aquellos controles que no desarrollaron la enfermedad durante el periodo del estudio) o por muestreo acumulativo, tanto los casos como los controles se extraen de una cohorte hipotética que no tiene en cuenta los que se han podido perder en el seguimiento.

No pueden determinar la prevalencia o la incidencia de la enfermedad y su objetivo es la comparación del tamaño relativo de las tasas de determinada exposición entre enfermos y sanos. Los estudios de casos y controles son mucho más eficientes que los estudios de

cohortes, sobre todo en enfermedades con largos periodos de latencia. Esto significa que son menos costosos y requieren un tamaño de muestra menor. Los estudios de casos y controles también permiten estudiar enfermedades poco frecuentes o raras.

Revisiones sistemáticas y metanálisis:

Las revisiones sistemáticas constituyen un tipo de diseño especial. Son la mejor forma de síntesis de la evidencia científica disponible, con métodos sistemáticos y rigurosos, abiertos y transparentes, a diferencia de las revisiones narrativas.

En nutrición hay innumerables revisiones sistemáticas y metanálisis. Un ejemplo de una revisión sistemática de ensayos controlados y aleatorizados es el estudio de Hooper et al. sobre los efectos de la reducción en la ingesta de grasas saturadas en la enfermedad cardiovascular, mientras que un ejemplo de una revisión sistemática de estudios observacionales es el estudio de Wang et al. sobre la asociación entre el consumo de frutas y verduras y la mortalidad por cualquier causa, por causas cardiovasculares y por cáncer.

Estudios descriptivos:

Los estudios descriptivos se proponen describir la frecuencia y las características más importantes de un problema de salud en determinada población. Sirven para proporcionar datos sobre los que poder basar hipótesis etiológicas razonables en otros diseños analíticos.

Estudios transversales:

Los estudios transversales examinan la relación entre determinadas enfermedades, u otras características relacionadas con la salud, y otras variables de interés, tal como existen en una población en un momento dado. También se denominan estudios de prevalencia, porque permiten calcular la prevalencia de la enfermedad. Su característica esencial es que solo se miden las variables una vez por sujeto.

No pueden establecer causalidad, a diferencia de los estudios analíticos, pues se desconoce la dirección temporal entre la exposición y el desenlace, por lo que no pueden descartar la llamada causalidad inversa.

Estudios ecológicos:

Los estudios ecológicos son estudios observacionales que utilizan poblaciones o grupos de individuos como unidades de observación, en lugar de los propios individuos. Se suelen

comparar dos variables ecológicas grupales, una medida ecológica de exposición y una medida agregada de enfermedad o mortalidad. Ha habido múltiples estudios ecológicos que han estudiado la asociación entre variables nutricionales y determinadas enfermedades.

En los estudios ecológicos que encuentran alguna asociación entre una exposición y una enfermedad, no es posible determinar que son precisamente aquellas personas más expuestas individualmente las que desarrollan la enfermedad. En los estudios ecológicos que encuentran alguna asociación entre una exposición y una enfermedad, no es posible determinar que son precisamente aquellas personas más expuestas individualmente las que desarrollan la enfermedad.

CONCLUSION

Hay varios tipos de estudios epidemiológicos, experimentales o no experimentales, según la influencia que los investigadores tengan en la determinación de la exposición en estudio. El mejor diseño para establecer relaciones causa-efecto es el diseño experimental de los ensayos controlados y aleatorizados. Pero su campo de aplicación en nutrición es muy limitado. En nutrición, la mayoría de los estudios son observacionales, no experimentales. Los estudios analíticos observacionales, estudios de cohortes y de casos y controles, abordan hipótesis causales, de relaciones causa-efecto, pero son propensos a sesgos, sobre todo los estudios de casos y controles basados en casos. Algunos estudios observacionales con aleatorización mendeliana permiten inferencias causales similares a los estudios experimentales del tipo de ensayos controlados y aleatorizados. Los estudios descriptivos, no analíticos, permiten conocer la frecuencia de exposiciones y enfermedades y, en ocasiones, pueden ayudar a establecer inferencias causales.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Manual Docente de la Escuela Nacional de Sanidad, Madrid, 2017, NUTRICIÓN EN SALUD PÚBLICA Coordinador: Miguel Ángel Royo Bordonada. Recuperado el 29 de octubre de 2021 de [https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/f3a8b24f179f8ad01e2cdeb80cdd33fb.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/f3a8b24f179f8ad01e2cdb e80cdd33fb.pdf)