

Editorial

Ventajas y limitaciones de los grandes estudios epidemiológicos de seguimiento en nutrición

MAIRA BES-RASTROLLO Y MIGUEL ÁNGEL MARTÍNEZ-GONZÁLEZ

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Clínica Universitaria-Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona. España.

LA EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL Y LOS GRANDES ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO

La sabiduría popular considera que la dieta tiene un efecto importante en la salud y el concepto ha pasado de generación en generación durante milenios¹. Observar las relaciones entre alimentación y salud se ha venido haciendo desde tiempos inmemoriales, pero la epidemiología nutricional, entendida como la ciencia que estudia sistemáticamente estas relaciones, es una de las disciplinas más jóvenes en el campo de la salud pública. Esto es debido en parte a las dificultades que presenta la medición de la dieta en comparación con otras exposiciones².

El objetivo fundamental de la epidemiología nutricional es identificar los elementos de la dieta que se asocian a un mayor o menor riesgo de enfermedad³. Actualmente existe un interés creciente por el estudio de la influencia de la nutrición en la prevención de enfermedades crónicas y en el tratamiento de diferentes afecciones. Diversas evidencias científicas apoyan la asociación de numerosos factores alimentarios y nutricionales con diversas enfermedades, tales como las cardiovasculares, la hipertensión, diferentes tipos de cáncer, la diabetes, la obesidad o la osteoporosis⁴.

La dieta es uno de los principales factores de riesgo modificables de las principales causas de muerte y enfermedad en España, por lo tanto desempeña un papel prioritario en las acciones de salud pública y de promoción de la salud.

Los métodos epidemiológicos distinguen dos tipos de categorías: los estudios experimentales y los estudios no experimentales u observacionales^{5,6}.

Los estudios experimentales son aquellos en los que el investigador asigna a cada sujeto un tratamiento (exposición) determinado de forma aleatoria con el objetivo de obtener la máxima comparabilidad entre el

grupo tratado y el no tratado. En general, este tipo de estudios proporciona la mayor evidencia científica para demostrar verdadera causalidad de una determinada exposición en la ocurrencia de una enfermedad. Pero, por problemas éticos, no siempre sería aceptable experimentar asignando aleatoriamente a individuos a seguir una u otra dieta si a la luz de la evidencia científica disponible se pudiera pensar con fundamento que alguna de las dos dietas comparadas podría tener efectos perjudiciales en la salud. Adicionalmente, incluso cuando resulte ético comparar dos dietas con un diseño experimental, un ensayo aleatorizado representa habitualmente unos problemas logísticos de tal envergadura que con bastante frecuencia no resulta factible.

Como alternativa exenta de estos problemas éticos y de factibilidad disponemos de los estudios observacionales en los que el investigador no tiene el control sobre la exposición de cada individuo, ya que los participantes son quienes eligen libremente su exposición. Se clasifican en estudios ecológicos, estudios transversales, estudios de casos y controles y estudios de cohortes⁶.

Los estudios de seguimiento (llamados de cohortes) son la mejor estrategia no experimental de recogida de datos para establecer relaciones causales entre un alimento o patrón dietético y el riesgo de presentar una enfermedad. Un estudio de cohortes consiste en recoger la información sobre las posibles causas (exposiciones) de un grupo de personas, seguirlas en el tiempo y observar la aparición de enfermedad; por ello son estudios longitudinales (prospectivos) y analíticos (pretenden establecer relaciones causa-efecto). Están también las cohortes retrospectivas (cohortes históricas), en las que la exposición de los individuos se obtiene de antiguos registros recogidos en el pasado con otra finalidad y que se aprovechan para reconstruir históricamente la secuencia exposición-enfermedad, una vez que ya han ocurrido los casos de enfermedad, que suele ser el momento en que se realiza el estudio. La viabilidad de este tipo de estudios se basa en la calidad de la información preexistente recogida por otros motivos. No obstante, normalmente suelen pre-

Correspondencia: Dr. M.A. Martínez-González.
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Universidad de Navarra.
Irunlarrea, 1. 31080 Pamplona. España.
Correo electrónico: mamartinez@unav.es

sentar mayores sesgos que los estudios de cohortes prospectivos, que sí son diseñados con el propósito de valorar la relación exposición-efecto y no representan un mero aprovechamiento secundario de datos preexistentes.

VENTAJAS DE LOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO FRENTE A LOS DE CASOS Y CONTROLES

No se debe confundir los estudios de cohortes retrospectivos o históricas con los estudios de casos y controles. Los estudios de casos y controles parten de 2 grupos de sujetos, quienes ya han desarrollado la enfermedad y una muestra de sujetos sin la enfermedad (controles). Se encuesta a unos y a otros (o se les toma muestras) con una metodología similar y se averigua así si hay alguna exposición nutricional que les diferencia. Los estudios de casos y controles también son más débiles metodológicamente que los de cohortes prospectivos o estudios de seguimiento.

La característica principal de un estudio de cohortes prospectivo es que la exposición (supuesta causa protectora o perjudicial) es evaluada y medida *antes* de que ocurra el desenlace o enfermedad (supuesto efecto). De este hecho se derivan sus principales ventajas frente a un estudio de casos y controles. Por ejemplo, si se quiere evaluar si una dieta rica en fibra protege frente a la obesidad, un estudio de casos y controles compararía el consumo de fibra entre las personas obesas (casos) y las personas en normopeso (controles), mientras que un estudio de cohortes empezaría con un conjunto de individuos libres de obesidad que se clasificarían en distintos grupos en función de la cantidad de fibra consumida al inicio del seguimiento, se les seguiría después durante varios años y posteriormente se compararía la ocurrencia de nuevos casos de obesidad entre los que más fibra consumieron y los que menos consumieron.

Los estudios de cohortes, especialmente si son prospectivos, evitan muchas causas de sesgos potenciales que amenazan los estudios de casos y controles. Se previene así el sesgo de recuerdo (*recall bias*)⁷. En un estudio de casos y controles, los casos, por su propio interés, al presentar la enfermedad tienen un incentivo para plantearse si hay algo en la dieta que la produjo, recordarán con más facilidad aquello a lo que estuvieron expuestos y le darán más importancia. Esto crea diferencias sistemáticas con los controles, que no tienen tal incentivo, y distorsiona los resultados. Asimismo, a partir de un estudio de cohortes se elude el importante sesgo de la causalidad inversa, ya que el estudio de cohortes prospectivos evoluciona de acuerdo con la historia natural de la enfermedad, con lo que queda clara la secuencia temporal (primero la exposición y posteriormente el efecto). Por ejemplo, mediante un estudio de casos y controles podríamos hallar

que la fibra se asocia con obesidad, ya que los obesos, por el hecho de estar obesos, pueden decidir consumir más fibra para intentar perder peso y, por tanto, podría observarse que las personas obesas consumen más fibra que las personas en normopeso. Este hecho no ocurriría en un estudio de cohortes porque primero se analiza la exposición en un grupo de personas libres de evento y posteriormente se observa, pasado el tiempo, la incidencia de obesidad.

Un estudio de cohortes también evita el sesgo de supervivencia que puede afectar a los estudios de casos y controles cuando sólo incluyen los casos supervivientes, ya que los casos con un peor pronóstico mueren muy pronto tras la aparición de enfermedad⁶. Otra ventaja de los estudios de cohortes es la posibilidad de calcular incidencias y riesgos absolutos. Además, al realizar mediciones repetidas de la dieta durante el seguimiento, se facilita una mejor clasificación de los participantes según sus hábitos alimentarios y se reducen los sesgos por mala clasificación, uno de los principales caballos de batalla en la epidemiología nutricional⁸. Finalmente, los estudios de cohortes permiten examinar muchos efectos de una misma exposición, son las llamadas cohortes multipropósito. De este modo, se puede optimizar los beneficios de la puesta en marcha de una cohorte, cuya principal desventaja es su elevado coste con un desembolso económico mantenido durante el seguimiento.

LIMITACIONES DE LOS ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO

Las cohortes prospectivas tienen limitaciones. Por la naturaleza del estudio, las cohortes no suelen ser eficientes para evaluar enfermedades raras, ya que se necesitaría un número elevadísimo de participantes para poder observar unos pocos casos. De todos modos, cualquier estudio prospectivo de seguimiento en epidemiología nutricional requiere muchos miles de participantes. Es una empresa de gran envergadura.

Tampoco son adecuadas para evaluar enfermedades con un tiempo de latencia muy grande en las que el seguimiento de la cohorte debería ser, como mínimo, el necesario para que se produjera la enfermedad⁶. Esta idea enlaza con la opinión de algunos autores que creen que los cuestionarios estándar de frecuencia de consumo de alimentos no son adecuados para avanzar en el conocimiento de las relaciones entre la dieta y el desarrollo de estas enfermedades⁹. Sin embargo, hay otros autores que afirman que la ausencia de asociaciones halladas entre dieta y cáncer se deben precisamente a que el cáncer es una enfermedad de gran latencia para el desarrollo de tumores, por lo que posiblemente sería necesario tener información de la dieta en las etapas tempranas de la vida² o de largos períodos para poder observar asociaciones entre dieta y cáncer, ya que, como hemos citado en la introduc-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2774558>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2774558>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)