

LIMITACIONES *y* SESGO *EN LA* **EPIDEMIOLOGIA** **NUTRICIONAL.**

Alumno: Francisco Enrique Hernández Arias

Asesor: Edgar Geovanny Liévano Montoya

Asignatura: Epidemiología

Licenciatura: Enfermería

LIMITACIONES Y SESGO EN LA EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL

En este pequeño resumen seguiremos hablando del tema de la nutrición ya que la epidemiología es una ciencia encargada de la investigación y prevención de las enfermedades que padecen las personas. Cabe resaltar que una alimentación saludable no se limita solo al alimento sino que además del alimento está referido también a cuánto, cómo y con qué frecuencia se consume los alimentos y debe estar en relación a las necesidades nutricionales y de energía de cada persona.

- Validez de estudio sesgo y errores, recolección de los datos: errores derivados del entrevistador, entrevistados y los de los instrumentos.

Tanto en investigaciones como en vigilancia epidemiológica son y continuarán siendo elementos básicos de recolección de datos en salud y en especial en el área de las enfermedades crónicas, datos que deben ser utilizados para la práctica de la salud pública y la clínica basada en pruebas. La validez de cuestionario, instrumento básico utilizado en encuestas, es esencial para lograr pruebas útiles, y un aspecto crucial es la identificación y corrección de fuentes de sesgo en los mismos.

Alas afetas, se define "cuestionario" un conjunto predeterminado de preguntas utilizadas para recolectar datos (información) y "sesgo" como aquellos errores que modifican la información, alejándola de la realidad, y que son inherentes al instrumento usado en la observación o a la metodología usada en su aplicación.

Fuentes de sesgo en cuestionarios:

- * - Sesgo derivados de problemas con la redacción de la pregunta.
- * - Sesgo derivados de problemas con el diseño y diagramación del cuestionario.
- * - Sesgo derivados de problemas con el uso del cuestionario.

- Codificación de los datos.

La codificación es el proceso de traducir la información recolectada a los cuestionarios u otras investigaciones a algo que pueda ser analizado, por lo general utilizando un programa computacional. La codificación incluye el asignar un valor a la información entregada en el cuestionario, y muchas veces a ese valor se le otorga un nombre. Por ejemplo, si tengo la pregunta "sexo?", podría tener como "masculino", "femenino" o "M", "F".

Limpieza de los datos

Uno de los primeros pasos en el análisis de los datos es revisar la información obtenida y "limpiarla" en cualquier error evidente, debido a ingreso incorrecto de los datos.

Algun software de análisis permite al usuario establecer límites definidos al ingresar los datos. Eso evita que una persona ingrese un 2 cuando los valores aceptables son solo 1 y 0.

- Control de variabilidad

+ Pretende conocer con una cierta exactitud como cada variable del proceso afecta cada característica de calidad de un determinado producto o servicio.

La variable de un proceso ocasionará cambios en la calidad del proceso, pero esto es este sistema, pero lograr lo más cercano a la perfección del producto mediante sistemas y métodos de trabajo.

Una vez que se sabe que el producto responde a las necesidades del cliente la preocupación básica es tener el proceso bajo control. En este punto, en realidad, lo que se busca es reducir la variabilidad que caracteriza el proceso en análisis.

- Tratamiento de variables

Una variable es cada una de las características o cuantidades que poseen los individuos de una población, puede ser cualitativa y cuantitativa.

Muchos de los indicadores se definen en base a variables nutricionales para construir indicadores de resultado y estado de salud, mismo que están usualmente en los sistemas de información dietal.

Un buen indicador debe tener la capacidad para reflejar la realidad, por lo que se requiere que tenga las sig. características:

- * Validez.
- * Disponibilidad.
- * Objetividad.
- * Frecuencia.
- * Reproducibilidad.
- * Simplicidad.
- * Sensibilidad.
- * Comparabilidad.
- * Especificidad.

- Medidas de evaluación y nutrición en estudios epidemiológicos

Es fundamental conocer el estado nutricional del mayor porcentaje posible de su población, para posteriormente, poder hacer las intervenciones pertinentes en materia de salud pública. Otro punto es la evaluación específica en distintos grupos vulnerables como con las mujeres embarazadas, los niños y personas mayores. En el otro extremo está la necesidad de conocer el estado nutricional en el ámbito hospitalario.

El estado nutricional de un individuo se puede definir como el resultado entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas, debiendo permitir la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las pérdidas.

Cuando ingerimos menor cantidad de calorías y/o nutrientes de lo requeridos se reduce la existencia de los distintos compartimientos corporales y nuestro

Organismo se vuelve más sensible a descompensaciones provocadas por un traumatismo, una infección o situaciones de estrés.

Una ingesta calórica excesiva, un estilo de vida sedentario o ambas cosas a la vez determinan un aumento del tamaño de nuestro depósito de grasa que cuando alcanza un valor crítico comportan la aparición de un cuadro clínico y social conocido como obesidad.

Para valorar el estado nutricional, se pueden agrupar en cuatro apartados:

- Determinación de la ingesta de nutrientes
- Determinación de la estructura y composición corporal
- Evaluación bioquímica del estado nutricional
- Evaluación Clínica del estado nutricional

Determinación de la ingesta de nutrientes

Consiste en cuantificar los nutrientes ingeridos durante un periodo que permita suponer que responde a la dieta habitual.

Basicamente, existen 3 entornos distintos de encuesta: a escala nacional (encuestas de balance alimentario que permiten conocer la disponibilidad de alimentos de un país), a escala familiar (encuestas de presupuesto familiar, inventarios dietéticos familiares) y a escala individual, que es lo que generalmente se conoce como encuestas nutricionales.

Determinación de la estructura y composición corporal

- Medidas antropométricas

Se basan en tomar medidas de longitud y peso sobre el propio cuerpo > comparárlas con valores de referencia en función de nuestra edad, sexo y estado fisiopatológico.

• Talla y peso,

Existen numerosas tablas que nos indican el peso deseable en función de nuestra talla y sexo. Las más utilizadas son la de Metropolitan Life Insurance (1982) en la que se explica el peso que probablemente favorecerá una mayor longevidad del individuo en función de su talla, sexo y complejión.

- Valoración nutricional.

Esto nos podría ayudar como sistema de alerta para prevenir el desarrollo precoz de enfermedades crónicas y degenerativas e incluso mejorar la cantidad y calidad de vida.

Estas recomendaciones deben de ser de carácter nacional o regional, considerar la situación de salud y nutrición de la población del país, y tener como la finalidad tanto la prevención de las enfermedades nutricionales originadas por el déficit de consumo de energía o nutrientes específicos.

- Medidas antropométricas: Utilidad e inconvenientes de aplicación, indicadores biométricos.

Medidas antropométricas.

Las medidas antropométricas son técnicas no invasivas, rápidas, sencillas y económicas. Sin embargo, para evitar errores, deben ser tomadas por una persona experta y deben ser comparadas con tablas de referencia apropiadas.

A partir del peso y talla se pueden calcular muchos índices, entre lo que se destaca el índice de masa corporal (IMC). También se puede calcular esta estimación del metabolismo basal (MEB) o gasto energético basal.

Grasa corporal.

Suele medirse los pliegues subcutáneos de distintos puntos del cuerpo con un lipocalíper o plicómetro. Con los pliegues se puede determinar, mediante fórmulas y comparando con tablas de referencia, el grado de adiposidad de una persona. Cabe destacar que el porcentaje de grasa corporal incrementa con la edad y es superior en las mujeres que en los varones.

Masa muscular.

Es el cálculo del perímetro muscular del brazo (PMB) mediante la determinación de las circunferencias o perímetro del brazo (PB), con una cinta métrica inelástica y teniendo en cuenta el tripeitoral (PT): $PMB (cm) = PB (cm) - (PT (mm))$. Para valorar si existe una situación de desnutrición en relación con la proteína muscular, basta con comparar nuestro valor con el percentil 50 de la población.

Otros métodos para determinar la composición corporal.

- Impedancia bioeléctrica
- Tomografía computadorizada y resonancia magnética
- Ultrasonidos

Determinación bioquímicas

La gran ventaja de los datos bioquímicos respecto al resto de su objetividad debido al control de calidad riguroso que deben tener cada laboratorio. Hay dos tipos de análisis: Los estadísticos, que mide el valor real de nutrientes en una muestra concreta (hierro en suero, zinc en pelo) y los funcionales, que cuantifican la actividad de una enzima que depende de nutriente de interés (ferritina en suero, homocisteína plasmática).

Evaluación clínica del estado nutricional

En el caso de malnutrición específica de algún nutriente o generalizada, cuando llega a un grado importante de lugar a la aparición de signos clínicos evidentes en ciertos tejidos u órganos corporales tales como la cara, cabello, cuello, ojos, labios etc.

Otros sistemas de evaluación

- * Parámetros inmunológicos.
- * Grado de mineralización ósea.
- * Pruebas funcionales.

En conclusión podemos decir que los problemas nutricionales son un problema muy grave a nivel mundial, es por ello que debemos de estar conscientes de las posibles alteraciones que puede presentar nuestro cuerpo debido a malos hábitos alimenticios. Es por ello que considero que el tema de la nutrición es un tema muy serio y debería de llevarse acabo en las instituciones para que los niños y jóvenes aprendan a alimentarse sanamente.