



CONCEPTOS DE EPIDEMIOLOGIA CLINICA

EVELYN JANET ISAAC ROBLES



20 DE AGOSTO DE 2016
LME4176
HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA

La medicina basada en evidencia hoy en día es muy importante para determinar la forma en la que se diagnosticarán o tratarán los diferentes padecimientos que se presenten, y poder tener una medicina de mayor calidad a nivel mundial.

Historia de la medicina basada en evidencia

Durante el reinado del Emperador Qianlong en China (Siglo XVIII), se desarrolló una metodología para interpretar los textos antiguos de Confucio, llamada "kaozheng", que traducido significa "practicando investigación con evidencias". Fue hasta 1952 que apareció el primer ensayo clínico aleatorio publicado en el British Medical Journal constituyendo un punto de cambio fundamental en el desarrollo del razonamiento biomédico, que permitió cuantificar la eficacia real y la seguridad de las intervenciones preventivas, diagnósticas o terapéuticas, así como la formación de opiniones sobre el pronóstico. El ensayo clínico fue el punto de partida para el desarrollo de múltiples técnicas de estudio y análisis científicos basados en la estadística y la epidemiología.

A finales de la década de los 70 varios epidemiólogos clínicos entre los que se destacan Sackett, Haynes y Tugwell, se esforzaban por integrar los datos de la investigación clínica a la toma de decisiones en la práctica médica.

En 1753 Lind demostró el beneficio de comer naranjas y limones para curar el escorbuto, en un estudio clínico de 12 pacientes

En los 80 aparecieron las primeras publicaciones orientadas a la revisión crítica de estudios publicados en revistas médicas y fue así que en 1990 en la Universidad de McMaster en Canadá, G. Guyatt acuñó el término "Medicina Basada en la Evidencia" (MBE) dando un nuevo enfoque a la docencia y práctica de la medicina y resaltando la importancia del examen crítico de las pruebas o "evidencias" procedentes de la investigación.

La propuesta actual de la MBE es emplear la mejor evidencia disponible para la toma de decisiones clínicas, sin desconocer la importancia de la experiencia. La MBE propone como mayor grado de evidencia a las revisiones sistemáticas (RS) el meta-análisis y los ensayos clínicos aleatorizados.



Tipos de estudio

1- Descriptivos

1. a Estudios ecológicos: describen la posible relación entre un factor de riesgo y el desarrollo de un evento en la población. Ej: edad y accidentes de tránsito.

1. b Transversales: a través de censos o encuestas individuales se miden exposiciones y eventos simultáneamente. Ej: Prevalencia de Tabaquismo en la Población Universitaria de Corrientes.

1. c Series de casos: pacientes con igual patología para conocer las características de la entidad.

1. d Case report: un caso en particular sobre una patología poco común.

2- Analíticos

2. a Observacionales

2. a.1 Casos y controles: se estudia un grupo con la enfermedad y un grupo control sin enfermedad.

2. a.2 Cohortes: con dos grupos de individuos sanos, uno expuesto a un factor y el otro no.

2. b Experimentales

2. b.1 Ensayos clínicos: es el de mayor calidad para estudiar una exposición de interés. Ej: grupo expuesto a una droga vs grupo con placebo.

2. b.2 Ensayos de campo: se estudia gente sana con riesgo de enfermarse. Ej: Ensayos de vacunas.

2. b.3 Ensayos comunitarios: la unidad de observación es una comunidad. Ej: enfermedades por condiciones sociales.

3- Revisiones

3. a No Sistemáticas: revisión clásica o tradicional. El autor expone su experiencia, su opinión.

3. b Sistemáticas

3. b.1 Cualitativa: Metaanálisis cualitativo.

3. b.2 Cuantitativa: Metaanálisis, se combinan los resultados de varios estudios que examinan la misma hipótesis.

Tipos de Sesgos

1. Sesgos de selección

Este tipo de sesgo, particularmente común en los estudios de casos y controles ocurre cuando hay un error sistemático en los procedimientos utilizados para seleccionar a los sujetos del estudio.

2. Sesgo de información o de medición

Este tipo de sesgo ocurre cuando se produce un defecto al medir la exposición o la evolución que genera información diferente entre los grupos en estudio que se comparan. Se debe por ende a errores cometidos en la obtención de la información que se precisa una vez que los sujetos elegibles forman parte de la muestra del estudio

2.a sesgo de recuerdo o de memoria

Ocurre fundamentalmente en estudios de carácter retrospectivo en los que se estudia como posible exposición antecedentes de circunstancias acaecidas en etapas previas de la vida, en las que existe la posibilidad de olvido, en especial si las mediciones son de alta variabilidad

2.b Sesgo de procedimientos (Feinstein bias)

Se produce cuando el grupo que presenta la variable dependiente resulta ser más interesante para el investigador que el grupo que participa como control

2.c Sesgo por falta de sensibilidad de un instrumento

Se produce cuando no se cuenta con métodos adecuados de recolección de datos; situación en la que la sensibilidad de los instrumentos de medición utilizados no posea la sensibilidad necesaria para poder detectar la presencia de la variable en estudio, por lo que la frecuencia de tal variable puede tener rangos de magnitud inferiores a la real.

2.d Sesgo de detección

Ocurre por la utilización de metodologías diagnósticas diferentes a las inicialmente estipuladas al comienzo del estudio; lo que puede determinar incluso reclasificación o cambios de estadificación de individuos, con el subsiguiente cambio en el pronóstico, en especial en estudios de supervivencia

2.e Sesgo de adaptación

Se produce en estudios experimentales y cuasi experimentales, en los que los individuos asignados inicialmente a uno de los grupos en estudio deciden migrar de grupo por preferir un tipo de intervención sobre otro.

2.f Sesgo de atención

Ocurre cuando los participantes de un estudio pueden alterar su comportamiento al saber que están siendo observados.

2.g Sesgo del entrevistador

Se produce cuando el entrevistador no ha sido entrenado de forma adecuada y por ello puede inducir algún tipo de respuestas

3. Sesgo de confusión o mezcla de efectos

Este tipo de sesgo ocurre cuando la medición del efecto de una exposición sobre un riesgo se modifica, debido a la asociación de dicha exposición con otro factor que influye sobre la evolución del resultado en estudio.

4. Sesgos presupuestarios:

Debidos a la influencia de la financiación sobre el proyecto.

5. Sesgos de evaluación inicial del proyecto:

Se deben a la utilización de informaciones erróneas o a deformación de la información inicial, orientándola hacia unos aspectos determinados.

6. Sesgos de concepto:

Este tipo de errores se cometen cuando no se tienen en consideración ciertas variables que pueden actuar como factores de confusión, o cuando la duración del estudio es inadecuada

7. Sesgos debidos a falta de representatividad de la población:

A menudo existen diferencias entre la población que se quiere analizar y la población blanco.

8. Sesgos debidos al encuestado:

La información que éste proporciona puede ser incorrecta debido a olvido, subjetividad, confusión, desconfianza, ignorancia, incomprensión o modificación de la respuesta por la propia encuesta o medición incorrecta de parámetros.

9. Por subjetividad:

Independiente del olvido, podemos obtener respuestas que no se ajusten a la realidad, cuando una pregunta se acota a un periodo de tiempo

10. Sesgo de publicación.

Este, se puede considerar un tipo de sesgo de selección, que ocurre cuando el investigador piensa que los estudios publicados son todos los realmente realizados.

TIPOS DE SEGOS MAS COMUNES EN ESTUDIOS OBSERVACIONALES

| Probabilidad de: | Cohortes | Casos y controles | Corte transversal | Estudios ecológicos |
|-------------------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Sesgo de selección | Baja | Alta | Media | No aplica |
| Sesgo de memoria | Baja | Alta | Alta | No aplica |
| Sesgo de confusión | Baja | Media | Media | Alta |
| Perdidas de seguimiento | Alta | Baja | No aplica | No aplica |
| Tiempo necesario | Elevada | Media | Media | Baja |
| Coste | Alta | Media | Media | Baja |

BIBLIOGRAFIA

<http://www.medigraphic.com/pdfs/medsur/ms-2007/ms071b.pdf>

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000800016

<http://www.intermedicina.com/Guias/Gui014.htm>

<http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v33n3/art56.pdf>