



CURSO
DISEÑOS BASICOS EN
FARMACOEPIDEMIOLOGIA

Ponente:

Rogelio Fernández , PharmD, PhD.

Universidad Autónoma de Nayarit, México

Temas

- Medidas importantes de ocurrencia de eventos en los estudios farmacoepidemiológicos OR y RR
- Diseños epidemiológicos fundamentales
Case-Control and Cohort Studies

FARMACOEPIDEMIOLOGIA

- MÉTODOSEpidemiológicos
- EVENTOS... .Farmacología clínica
Utilización de medicamentos

METODOS EPIDEMIOLOGICOS

- EXPERIMENTALES

Ensayo Clínico aleatorizados, pragmático, cross over

- ANALITICOS OBSERVACIONALES

- Cohorte

- Casos y Controles

- DESCRIPTIVOS

- Transversales, incidencia , prevalencia

La farmacoepidemiología tiene 4 aéreas de investigación, impacto y desempeño práctico y académico

1. Beneficios: Obtenidos de los estudios de eficacia (efficacy) y efectividad (effectiveness)
2. Seguridad : Obtenida por la farmacovigilancia
3. Uso : Obtenido por los Estudios de Utilización de Medicamentos (EUM)
4. Eficiencia: Obtenidos mediante la farmacoeconomía

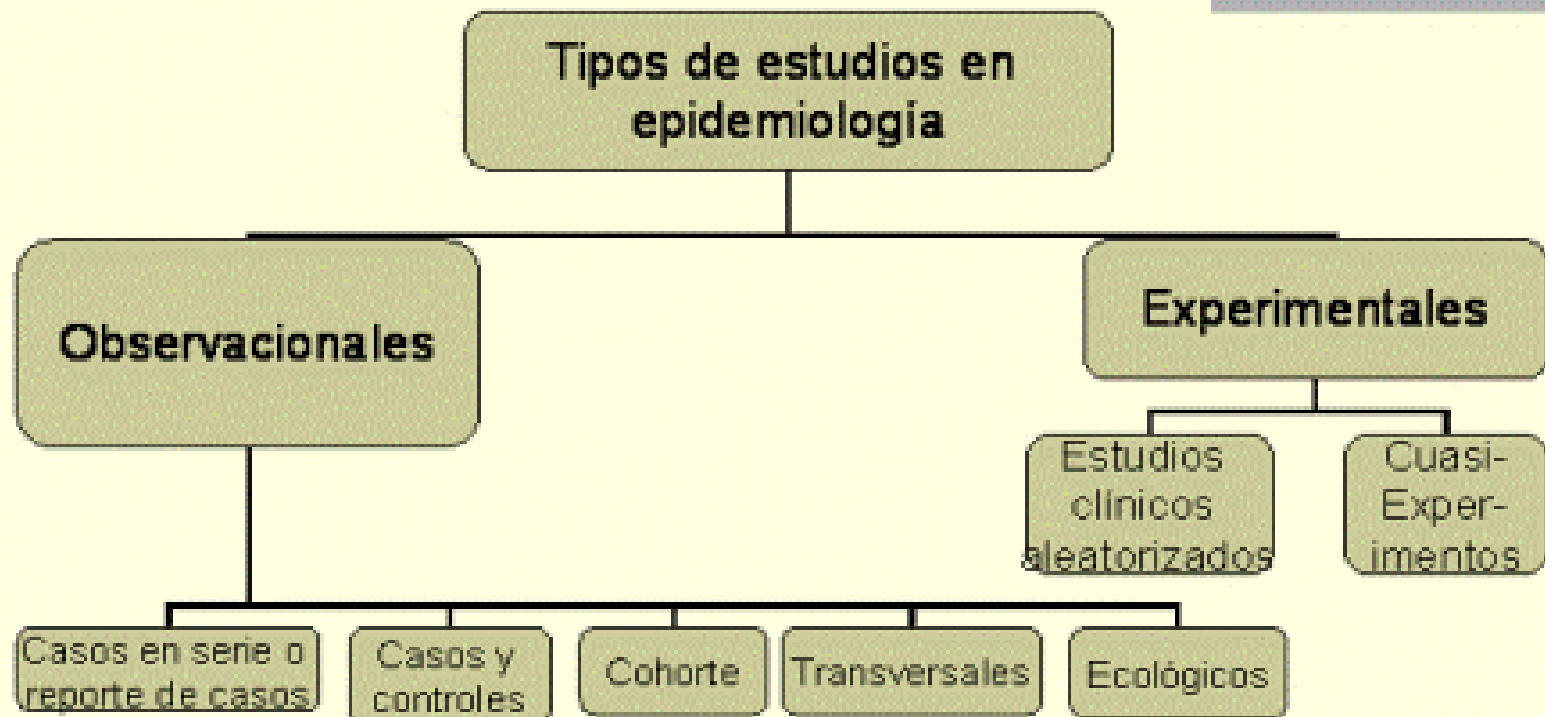
Medidas de frecuencia

- Razones/ Odds
 - Medidas no proporcionales x / y
- Proporciones
 - Razón proporcional que no mide eventos en el tiempo $x / x+y$
- Tasas
 - Razón proporcional que mide eventos en el tiempo (no necesariamente personas)
 $x / x + y * t$

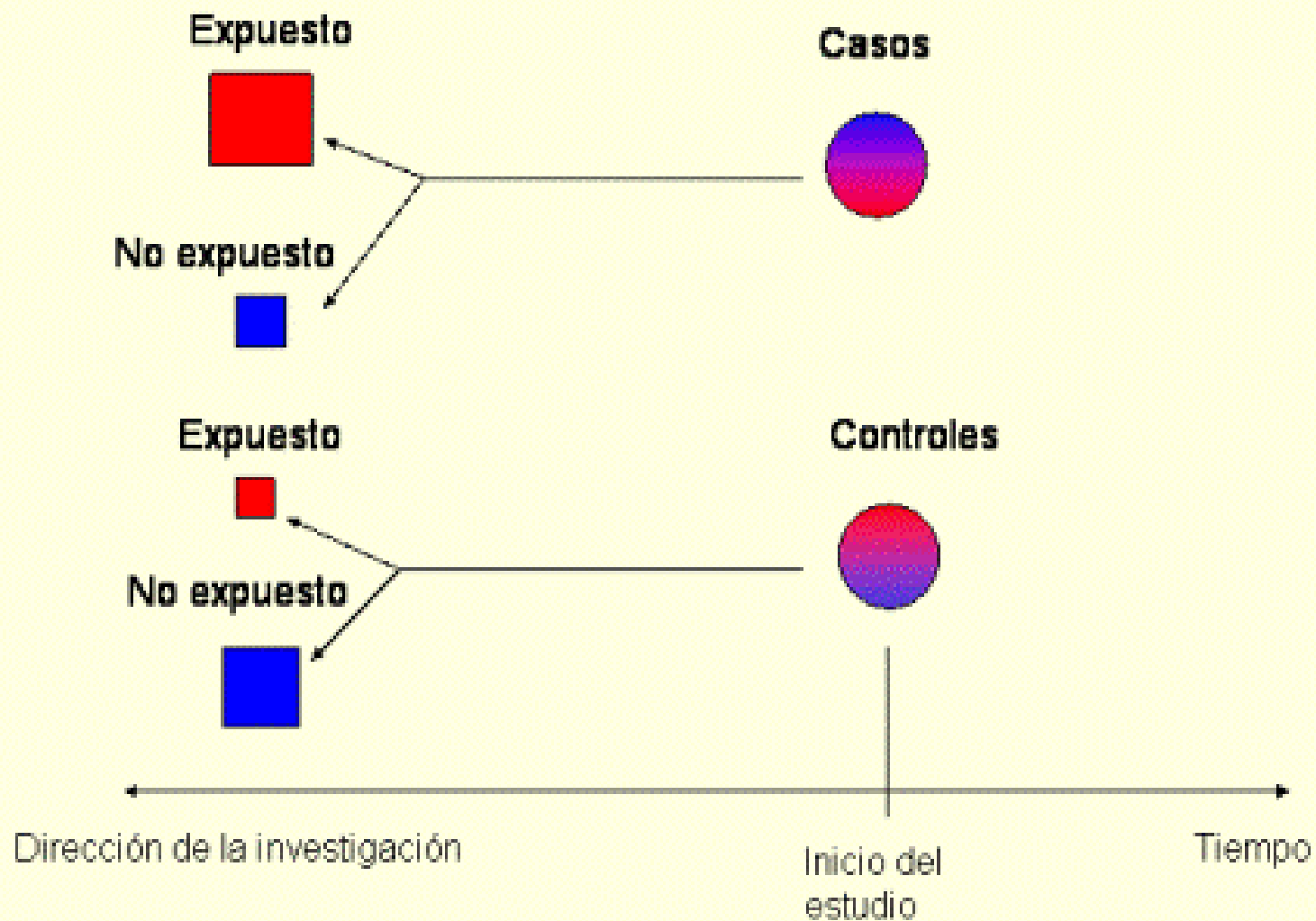
RIESGO/PROTECCION

- Riesgo es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud
- Factor de Riesgo es una característica o circunstancia detectable en individuos o en grupos, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a la salud.

Tipos de estudios



Estudios de casos y controles



Estudios de casos y controles

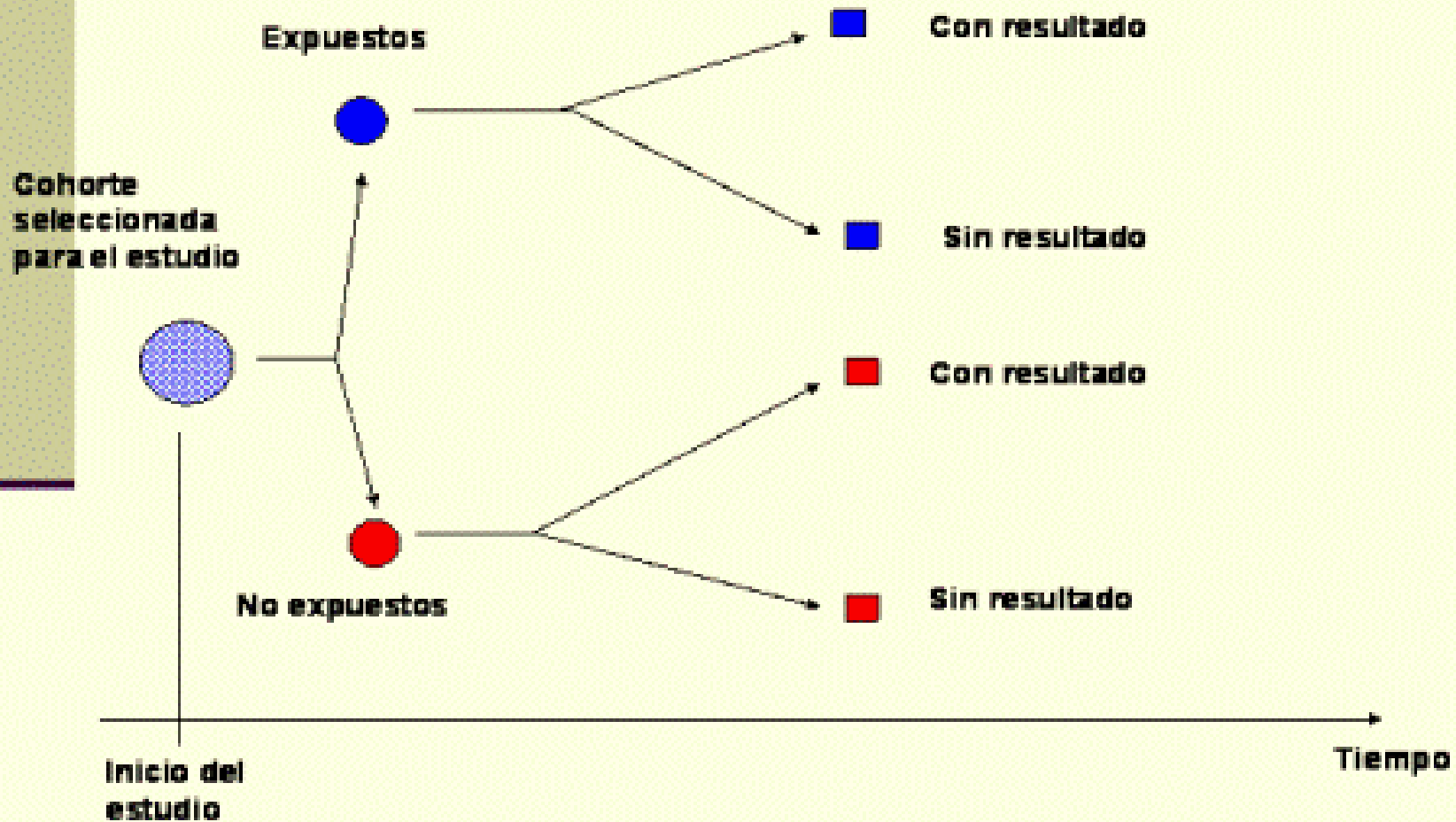
■ Ventajas:

- Son adecuados para estudiar resultados poco comunes.
- Son adecuados para resultados con periodo de latencia prolongado.
- Son baratos y fáciles de realizar.
- No es necesario esperar a que se presente el resultado.

■ Desventajas:

- Número importante de sesgos.
- Dependen de la calidad de los registros existentes.
- El grupo control debe ser seleccionado en forma adecuada, que represente a la población sin la enfermedad.

Estudios cohorte



Estudios cohorte

■ Ventajas

- Adecuados para conocer las causas de un resultado.
- Conocer la historia natural de la enfermedad.
- Adecuados cuando la exposición es rara.
- De utilidad cuando se estudian dos o más resultados.

■ Desventajas:

- Requieren mucho tiempo.
- Son caros.
- Pérdida de pacientes en el seguimiento.
- Ineficaces para estudiar resultados poco comunes.

TABLA CLASICA 2X2

	Disease present "Cases"	Disease absent "Controls"
Exposed	a	b
Unexposed	c	d

$$\text{Odds Ratio (OR)} = a/b \div c/d = ad/bc$$

$$\text{Relative Risk (RR)} = a/(a+b) \div c/(c+d)$$

RIESGO RELATIVO

- El Riesgo Relativo es una comparación de la frecuencia con que ocurre el daño en los individuos que tienen el atributo o factor de riesgo y la frecuencia con que acontece en aquellos que no tienen el factor de riesgo
- Cálculo:
 - $RR = a/(a+b) / c/(c+d)$

OR, Odds Ratio, Razón de momios

- Odds Ratio (O.R.)
 - Razón de Productos Cruzados
 - Razón de disparidad
 - Razón de ventajas
- Medida de asociación que cuantifica la relación entre una exposición y un resultado de salud en un estudio comparativo (casos y controles)

Calculo:

$$OR = (a/c) / (b/d) = ad / bc$$

¿MOMIOS?

- En México es común el uso de *momios* y *razón de momios* como equivalentes de *odds* y *odds ratio*, respectivamente.
- En cierta forma ese uso es similar al uso inglés de *odds en las apuestas*, del que derivó su uso matemático en epidemiología.
- Como toda expresión nueva, fuera de México genera extrañeza hasta que uno se acostumbra a ella; *momios* es una traducción de *odds* muy exacta que no plantea los problemas de otras opciones