



ERWIN SOC NICOLÁS
LME4669
8°E
UNIVERSIDAD LAMAR
ACTIVIDAD 2
MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS
DR. JORGE SAHAGÚN

1. En un estudio de cohortes donde se revisa la relación que tiene la terapia estrogénica en etapa menopáusica, con el cáncer de mama. Se estudiaron a 1432 pacientes con diagnóstico de cáncer de mamá durante tres años de evolución y se sabía que de estas 320 habían sido tratadas con terapia estrogénica. 1000 las que no tuvieron diagnóstico de cáncer de mama y estaban en etapa menopáusica y de esas pacientes el 16% estuvieron bajo tratamiento estrogénico. Calcula el riesgo relativo, desglosando todas las formulas necesarias para este y al mismo tiempo los resultados.

- **Riesgo relativo (RR):** cuantifica la fuerza de asociación entre un factor que se presume de riesgo y una enfermedad.
- El **RR** se emplea en estudios longitudinales como los de cohorte, en los cuales existe la posibilidad de conocer la incidencia de la enfermedad y por tanto permite establecer que el evento o enfermedad es posterior a la exposición.
- **Formula:** $[a / (a+b)] / [c / (c+d)]$

		ENFERMEDAD		
		PRESENTE	AUSENTE	TOTAL
FACTOR DE RIESGO	PRESENTE	a 320	b 160	a+b 480
	AUSENTE	c 1112	d 840	c+d 1952
	TOTAL	a+c 1432	b+d 1000	a+b+c+d 2432

- $RR = [a / (a+b)] / [c / (c+d)]$
- $RR = (320/480) / (1112/1952)$
- $RR = (0.66) / (0.56)$
- **RR = 1.1785**

La exposición al factor conlleva un riesgo 1.1785 veces mayor que la no exposición para desarrollar la enfermedad.

2. Se realiza un estudio donde se comprara la eficacia para realizar el diagnostico de diabetes mellitus tipo 2, en comparación con la prueba de tolerancia a la glucosa y hemoglobina glucosilada, se estudiaron a 1500 pacientes que debutan con la triada clásica y se les toma la hemoglobina resultando positivos 1000. Despues 1200 pacientes que no tienen datos de la triada clasica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

		ENFERMEDAD		
		PRESENTE	AUSENTE	TOTAL
PRUEBA DIAGNOSTICA	HBA1C (+)	A 1000	B 350	A+B 1350
	HBA1C (-)	C 500	D 850	C+D 1350
	TOTAL	A+C 1500	B+D 1200	A+B+C+D 2700

SENSIBILIDAD:

- $S = A / (A+C)$
- $S = 1000 / 1500$
- $S = 0.66$
- $S = 66.6\%$

ESPECIFICIDAD:

- $E = D / (B+D)$
- $E = 850 / 1200$
- $E = 0.708$
- $E = 70.8\%$

VP (+):

- $A / (A+B)$
- $1000 / 1350$
- 0.740
- $VP+ = 74.0\%$

VP (-):

- $D / (C+D)$
- $850 / 1350$
- 0.629
- $VP- = 62.9\%$

EXACTITUD:

- $(A+D) / (A+B+C+D)$
- $1850 / 2700$
- 0.68
- 68.5%

PREVALENCIA

- $(A+C) / (A+B+C+D)$
- $1500 / 2700$
- 0.555
- 55.5%

3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscaba la relación que tenía la exposición a cromo con el cáncer de estomago en la zona norte de Coahulia. En el estudio se detectaron a 1650 pacientes de las cuales vivían 850 en la zona noreste y 800 en la zona noroeste, los de la zona noreste tenían la característica de ser una industria minera casi al 100% y estos tenían relación con la contaminación de sus agua por cromo y la zona noroeste su principal industria es la agricultura, de los pacientes se encontró que el 150 pacientes de la zona noreste tuvieron un diagnostico de cáncer de estomago a los cinco años de estar en exposición y los de la zona noroeste solamente fueron 15. Calcular la razón de momios correspondiente y todos sus datos que conlleva llegar a esta fórmula.

- la **RAZÓN DE MOMIOS (RM)** u **ODDS DE RATIO (OR)** se emplea como un buen estimador del RR en estudios transversales o de casos y controles en los cuales la incidencia no puede conocerse.
- **FORMULAS:**
 1. $RM = (A \cdot D) / (B \cdot C)$
 2. $RM = (A/C) / (B/D)$

		ENFERMEDAD		
		PRESENTE	AUSENTE	TOTAL
FACTOR DE RIESGO	PRESENTE	A 15	B 785	A+B 800
	AUSENTE	C 150	D 700	C+D 850
	TOTAL	A+C 165	B+D 1485	A+B+C+D 1650

$$RM = (A \cdot D) / (B \cdot C)$$

$$RM = 10500 / 117750$$

$$RM = 0.0891$$

$$RM = (A/C) / (B/D)$$

$$RM = 0.1 / 1.1214$$

$$RM = 0.891$$

El valor obtenido indica que existe una asociación 0.891 veces mayor entre el factor que se presume de riesgo y la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍAS

- Jonhs Hopkins university. (1996). medidas de asociación . 09/02/17, de department of epidemioly - Jonhs Hopkins university Sitio web: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/eco/036608/036608-20.pdf>
- Álvarez-Martínez Héctor Eloy. (Enero-Marzo 2009). Utilidad clínica de la tabla 2x2. 09/02/17, de Revista d e Evidencia e Investigación Clínica Sitio web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2009/eo091c.pdf>