



Universidad Guadalajara

**LAMAR**

08/09/2016

Guadalajara, Jalisco, México.

**MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS**

Dr. Jorge Sahagún

**ACTIVIDAD 2**

PREINTERNO 2016-B

**HOSPITAL MATERNO INFANTIL ESPERANZA LOPEZ MATEOS**

**Stephanie Rubio Pérez**

**LME4282**

## ACTIVIDAD 2

Realizar la tabla tetragónica y sus respectivas formulas de interpretación de pruebas diagnósticas.

- 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.

	Formulas	Resultado
Sensibilidad	$a / (a + c)$ o $VP / VP + FN$	320 / 432 <b>0.74%</b>
Especificidad	$b / (b + d)$ o $FP / FP + VN$	160 / 1000 <b>0.16%</b>
Valor predictivo positivo	$a / (a + b)$ o $VP / VP + FP$	320 / 480 <b>0.66%</b>
Valor predictivo negativo	$d / (c + d)$ o $VN / FN + VN$	840 / 952 <b>0.88%</b>
Prevalencia	$a+c / a+b+c+d$	432/1432 <b>0.30%</b>

- a=320** Diagnóstico positivo, tratadas.  
**b=160** Diagnostico negativo, tratadas.  
**c=112** Diagnostico positivo, no tratadas.  
**d=840** Diagnostico negativo, no tratadas.

Resultado de la prueba de estudio	Estado respecto a la enfermedad según el estandar de referencia	
	Presente	Ausente
Positivo	<b>a</b> (enfermos con prueba +)	<b>b</b> (no enfermos con prueba +)
Negativo	<b>c</b> (enfermos con prueba -)	<b>d</b> (no enfermos con prueba -)

**Figura 1.** Tabla de 2 x 2 en la que se explica la generación de las celdas con las que se realizan los cálculos tendientes a obtener las medidas de S, E y VP.

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. Después 1200 pacientes que no tienen datos de la triada clásica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

	Formulas	Resultado
Sensibilidad	$\frac{a}{a+c}$ o $\frac{VP}{VP+FN}$	150/ 300 <b>0.5%</b>
Especificidad	$\frac{b}{b+d}$ o $\frac{FP}{FP+VN}$	350 / 1200 <b>0.29%</b>
Valor predictivo positivo	$\frac{a}{a+b}$ o $\frac{VP}{VP+FP}$	150/ 500 <b>0.3%</b>
Valor predictivo negativo	$\frac{d}{c+d}$ o $\frac{VN}{FN+VN}$	850/ 1000 <b>0.85%</b>
Prevalencia	$\frac{a+c}{a+b+c+d}$	300/1500 <b>0.2%</b>

- a=150** Diagnóstico positivo, prueba positiva.  
**b=350** Diagnostico negativo, prueba positiva.  
**c=150** Diagnostico positivo, prueba negativa.  
**d=850** Diagnostico negativo, prueba negativa.

Resultado de la prueba de estudio	Estado respecto a la enfermedad según el estandar de referencia	
	Presente	Ausente
Positivo	<b>a</b> (enfermos con prueba +)	<b>b</b> (no enfermos con prueba +)
Negativo	<b>c</b> (enfermos con prueba -)	<b>d</b> (no enfermos con prueba -)

**Figura 1.** Tabla de 2 x 2 en la que se explica la generación de las celdas con las que se realizan los cálculos tendientes a obtener las medidas de S, E y VP.

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 estómago en la zona norte de Coahuila. 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 diagnóstico de cáncer de estómago 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.

	Formulas	Resultado
Sensibilidad	$\frac{a}{a+c}$ o $\frac{VP}{VP+FN}$	165/ 165 1%
Especificidad	$\frac{b}{b+d}$ o $\frac{FP}{FP+VN}$	0/ 1650 0.0%
Valor predictivo positivo	$\frac{a}{a+b}$ o $\frac{VP}{VP+FP}$	165/ 165 0.1%
Valor predictivo negativo	$\frac{d}{c+d}$ o $\frac{VN}{FN+VN}$	1650/ 1650 1%
Prevalencia	$\frac{a+c}{a+b+c+d}$	165/1650 0.1%

Resultado de la prueba de estudio	Estado respecto a la enfermedad según el estandar de referencia	
	Presente	Ausente
Positivo	a (enfermos con prueba +)	b (no enfermos con prueba +)
Negativo	c (enfermos con prueba -)	d (no enfermos con prueba -)

Figura 1. Tabla de 2 x 2 en la que se explica la generación de las celdas con las que se realizan los cálculos tendientes a obtener las medidas de S, E y VP.

- a=165** Diagnóstico positivo, prueba positiva.  
**b=0** Diagnóstico negativo, prueba positiva.  
**c=0** Diagnóstico positivo, prueba negativa.  
**d=1650** Diagnóstico negativo, prueba negativa.

#### Bibliografía:

1. G. Obrador. **Conceptos básicos de epidemiología clínica**. Manual de medicina basada en evidencias.
2. M. Burgos. **Cómo interpretar un artículo sobre pruebas diagnósticas** .Rev. Chilena de Cirugía. Vol 62 - Nº 3, Junio 2010; pág. 301-308.