



**Valeria Berenice  
Sánchez Palacios**  
Médico Cirujano y Partero

**Medicina Basada  
en Evidencias**

Octavo semestre 2016 B  
LME4306

**Dr. Hugo Fco. Villalobos Anzaldo**  
Parcial 1, Actividad 2:

Interpretación de pruebas Diagnósticas

Fecha: 08/09/2016

**Instrucciones:** De los problemas, realizar la tabla tetracórica y sus fórmulas de interpretación de pruebas diagnósticas.

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.

	(+) para Dx de Ca de mama	(-) para Dx de Ca de mama	Total
Exposición a estrógenos (+)	320 <b>a</b>	<b>b</b> 160	480
Exposición a estrógenos (-)	1,112 <b>c</b>	<b>d</b> 840	1,952
Total	1,432	1,000	<b>2,432</b>

Desglose de fórmulas:

✓ Sensibilidad: $(a/a+c)=$ $(320/1,432)=$ <b>22.3%</b>	✓ VPP (+): $(a/a+b)=$ $(320/480)=$ <b>66.6%</b>
✓ Especificidad: $(d/b+d)=$ $(840/1,000)=$ <b>84%</b>	✓ VPN (-): $(d/c+d)=$ $(840/1,952)=$ <b>43%</b>
✓ Exactitud: $[(a+d/a+b+c+d) \times 100]=$ $[(320+840/2,432) \times 100=$ <b>47.6%</b>	✓ Prevalencia: $(a+c/a+b+c+d) \times 100=$ $(1,432/2,432) \times 100=$ <b>58.8%</b>
✓ Riesgo relativo (RR): $(a/a+b)/(c/c+d)=$ $0.666/(1,112/1,952)=$ $0.666/0.569=$ <b>1.1%</b>	

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 (polidipsia, polifagia, poliuria)** 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.

Dx de DM II	(+) para HbA1c	(-) para HbA1c	Total
Triada clásica para DM II (+)	1,000 <b>a</b>	<b>b</b> 500	1,500
Triada clásica para DM II (-)	350 <b>c</b>	<b>d</b> 850	1,200
Total	1,350	1,350	<b>2,700</b>

Desglose de fórmulas:

✓ Sensibilidad: $(a/a+c)=$ $(1,000/1,350)=$ <b>74%</b>	✓ VPP (+): $(a/a+b)=$ $(1,000/1,500)=$ <b>66.6%</b>
✓ Especificidad: $(d/b+d)=$ $(850/1,350)=$ <b>62.9%</b>	✓ VPN (-): $(d/c+d)=$ $(850/1,200)=$ <b>70.8%</b>
✓ Exactitud: $[(a+d/a+b+c+d) \times 100]=$ $[(1,000+850/2,700) \times 100=$ <b>68.5%</b>	✓ Prevalencia: $(a+c/a+b+c+d) \times 100=$ $(1,350/2,700) \times 100=$ <b>50%</b>
✓ Riesgo relativo (RR): $(a/a+b)/(c/c+d)=$ $(1,000/1,500)/(350/1,200)=$ $0.666/0.291=$ <b>2.2%</b>	

3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscada la relación que tenía la **exposición a cromo con el cáncer de estomago** 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 aguas 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.

	(+) para Ca de estómago	(-) para Ca de estómago	Total
NORESTE Cromo (+)	150 <b>a</b>	<b>b</b> 700	850
NOROESTE Cromo (-)	15 <b>c</b>	<b>d</b> 785	800
Total	165	1,485	<b>1,650</b>

Noreste= industria minera, aguas contaminadas con cromo  
 Noroeste= industria agricultura, no hay exposición a cromo.

Desglose de fórmulas:

✓ Sensibilidad: $(a/a+c)=$ $(150/165)=$ <b>90.9%</b>	✓ VPP (+): $(a/a+b)=$ $(150/850)=$ <b>17.6%</b>
✓ Especificidad: $(d/b+d)=$ $(785/1,485)=$ <b>52.8%</b>	✓ VPN (-): $(d/c+d)=$ $(785/800)=$ <b>98.1%</b>
✓ Exactitud: $[(a+d/a+b+c+d) \times 100]=$ $[(150+785/1,650) \times 100=$ <b>56.6%</b>	✓ Prevalencia: $(a+c/a+b+c+d) \times 100$ $(165/1,650) \times 100=$ <b>10%</b>
✓ Riesgo relativo (RR): $(a/a+b)/(c/c+d)=$ $(150/850)/(15/800)=$ $0.176/0.018=$ <b>9.7%</b>	✓ Razón de momios (OR): $(a/b)/(c/d)=$ $(150/700)/(15/785)=$ $0.214/0.019=$ <b>11.2%</b>

Referencia: ACERVOS