



**Alumno:** Gerardo Machuca Berber

**Matricula:** LME4235

**Grado y grupo:** 8-D

**Actividad 2**

**Materia:** Medicina basada en la evidencia

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.

Tratamiento estrogénico	Cáncer de mama		Total
	Presente	Ausente	
Presente	320 A	160 B	480 A+B
Ausente	1112 C	840 D	1952 C+D
Total	1432 A+C	1000 B+D	2432 A+B+C+D

	Formula	Resultado
Incidencia acumulada en los expuestos (CIE)	$a/(a+b)$	$320/480= 0.6666$
Incidencia acumulada en los no expuestos (CI0)	$c/(c+d)$	$1112/1952= 1.3238$
Riesgo relativo (RR)	$CIE/CI0$	$0.6666/1.3236= 0.5035$

Se realiza un estudio donde se comprara la eficacia para realizar el diagnóstico 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.

	Triada clásica +	Triada clásica -	Total
Hemoglobina glucosilada +	1000 (a)	350 (b)	1350 (a+b)
Hemoglobina glucosilada -	500 (c)	850 (d)	1350 (c+d)
Total	1500 (a+c)	1200 (b+d)	2700 (a+b+c+d)

	Formula	Resultado
Sensibilidad	$a/(a+c) \times 100$	$1000/1500 \times 100= 66.66\%$
Especificidad	$d/(b+d) \times 100$	$850/1200 \times 100=70.83\%$
Valor predictivo positivo	$a/(a+b) \times 100$	$1000/1350 \times 100=74.07\%$
Valor predictivo	$d/(c+d) \times 100$	$850/1350 \times 100=62.96\%$

negativo		
Exactitud	$a+d/(a+b+c+d) \times 100$	$1850/2700 \times 100 = 68.51\%$
Prevalencia	$a+c/(a+b+c+d) \times 100$	$1500/2700 \times 100 = 55.55\%$

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.

	Ca de estómago +	Ca de estómago -	Total
Zona noreste	150 (a)	700 (b)	850 (a+b)
Zona noroeste	15 (c)	785 (d)	800 (c+d)
Total	165 (a+c)	1485 (b+d)	1650 (a+b+c+d)

	Formula	Resultado
Razón de momios (odds ratio)	$(a/c) / (b/d)$	$(150/15)/(700/785) = 10/0.8917 = 11.21$

#### Bibliografía:

- *Juan Carlos López Alvarengo, Gregorio Tomás Obrador. Capítulo 8 Estudios de asociación y riesgo. Pag 73-83.*