



**MEDICINA BASADA EN
EVIDENCIAS**

Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo

ACTIVIDAD 2

CALDERON VALDEZ ARELI SARAI

Hospital General de Occidente

16 de Febrero de 2015

Problemas Actividad 2

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.

	ENFERMOS	NO ENFERMOS	TOTAL
+	A (VP) 320	B (FP) 160	480
-	C (FN) 1,112	D (VN) 840	1,952
TOTAL	1,432	1,000	2,432

	FORMULA	RESULTADO
SENSIBILIDAD	$(a / a+c) = (320 / 1,452)$	0.22 = 22%
ESPECIFICIDAD	$(d / b+d) = (160 / 1,000)$	0.16 = 16%
VP+	$(a / a+b) = (320 / 480)$	0.66
VP-	$(d / c+d) = (840 / 1,952)$	0.34
PREVALENCIA	$(a+c / a) = (1,432 / 320)$	4.47
EXACTITUD	$(a+d / a+b+c+d) = (1,160 / 2,432)$	0.47
RVP	$(sen / 1- esp) = (0.22 / 0.84)$	0.26
RVN	$(1- sen / esp) = (0.78 / 0.16)$	4.87
PROBABILIDAD	(VP+)	0.66
Odds ppep	$(Probab / 1-probab) = (0.66 / 0.34)$	1.94
Odd ppop	$(Odd ppep * RVP) = (1.94 * 0.26)$	0.50
Odd ppop	$(Odd ppep / 1 + Odd ppop) = (0.50 / 1.25)$	0.33
RR	$CI_E/CI_o = (a/(a+b) / c/(c+d))$ $CI_E/CI_o = (320/480) / (840/1,952)$ $CI_E/CI_o = 0.66 / 0.56 =$	1.17

2. 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. 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.

	ENFERMOS	NO ENFERMOS	TOTAL
+	A (VP) 1,000	B (FP) 350	1,350
-	C (FN) 500	D (VN) 850	1,350
TOTAL	1,500	1,200	2,700

	FORMULA	RESULTADO
SENSIBILIDAD	$(a / a+c) = (1,000 / 1,500)$	0.66 = 66%
ESPECIFICIDAD	$(d / b+d) = (850 / 1,200)$	0.70 = 70%
VP+	$(a / a+b) = (1,000 / 1,350)$	0.74
VP-	$(d / c+d) = (850 / 1,350)$	0.34
PREVALENCIA	$(a+c / a) = (1,500 / 2,700)$	0.55
EXACTITUD	$(a+d / a+b+c+d) = (1,850 / 2,700)$	0.68

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.

	ENFERMOS	NO ENFERMOS	TOTAL
+	A (VP) 150	B (FP) 700	850
-	C (FN) 15	D (VN) 785	800
TOTAL	165	1,485	1650

	FORMULA	RESULTADO
SENSIBILIDAD	$(a / a+c) = (150 / 165)$	0.90 = 90%
ESPECIFICIDAD	$(d / b+d) = (785 / 1,485)$	0.52 = 52%
VP+	$(a / a+b) = (150 / 850)$	0.17
VP-	$(d / c+d) = (785 / 800)$	0.98
PREVALENCIA	$(a+c / a) = (165 / 1,650)$	0.1
EXACTITUD	$(a+d / a+b+c+d) = (935 / 1,650)$	0.56
RVP	$(sen / 1- esp) = (0.90 / 0.27)$	3.3
RVN	$(1- sen / esp) = (0.1 / 0.52)$	0.19
PROBABILIDAD	(VP+)	0.17
Odds ppep	$(Probab / 1-probab) = (0.17 / 0.83)$	0.20
Odd ppop	$(Odd ppep * RVP) = (0.20 * 3.3)$	0.66
Odd ppop	$(Odd ppep / 1 + Odd ppop) = (0.66 / 1.66)$	0.39
OR: ODDS RATIO	$((a/c)/(b/d)) =$ $((150/15)/(700/785)) =$ $(10 / 0.89) =$	11.23