



Medicina Basada en Evidencias

Cecilia Jaqueline Arzola Ramírez

LME3480

HOSPITAL CIVIL FRAY ANTONIO ALCALDE



Cuadro 2x2

1. En un estudio de cohortes donde se revisa la relación que tiene la terapia estrogénica en etapa menopausia, 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 diagnostico de cáncer de mama y estaban en etapa menopausia 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.

RESULTADO DE LA PRUEBA DE ESTUDIO	DIAGNÓSTICO CA (+)	DIAGNOSTICO CA (-)	TOTAL
TERAPIA ESTROGENICA (+)	VERDADERO POSITIVO (320)	FALSO POSITIVO (160)	480
TERAPIA ESTROGENICA (-)	FALSO NEGATIVO (1,112)	VERDADERO NEGATIVO (840)	1952
Total	1432	1000	2432

Sensibilidad

$$\text{Formula S} = 320 / (320 + 1112) = 0.223$$

Especificidad

$$\text{Formula E} = 840 / (840 + 160) = 0.84$$

Valor predictivo positivo

$$\text{Formula VPP} = 320 / (320 + 160) = 0.666$$

Valor predictivo negativo

$$\text{Formula VPN} = 840 / (1112 + 840) = 0.430$$

$$\text{RPP} = 0.223 / 1 - 0.84 = 0.063$$

$$\text{RPN} = 1 - 0.223 / 0.84 = 0.925$$

$$\text{Exactitud} = 320 + 840 / 320 + 160 + 1112 + 840 = 1160 / 2432 = 0.476$$

$$\text{Prevalencia} = 320 + 1112 / 320 + 160 + 1112 + 840 = 1432 / 2432 = 0.588$$

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.

RESULTADO DE LA PRUEBA DE ESTUDIO	TRIADA DIABETES (+)	TRIADA DIABETES (-)	TOTAL
HEMOGLOBINA GLUCOSILADA (+)	VERDADERO POSITIVO (1000)	FALSO POSITIVO (350)	1350
HEMOGLOBINA GLUCOSILADA (-)	FALSO NEGATIVO (500)	VERDADERO NEGATIVO (850)	1350
Total	1500	1200	2700

Sensibilidad

$$\text{Formula } S = 1000 / (1000 + 500) = 0.666$$

Especificidad

$$\text{Formula } E = 850 / (850 + 350) = 0.708$$

Valor predictivo positivo

$$\text{Formula } VPP = 1000 / (1000 + 350) = 0.740$$

Valor predictivo negativo

$$\text{Formula } VPN = 850 / (500 + 850) = 0.629$$

$$\text{RPP} = 0.666 / 1 - 0.708 = 0.374$$

$$\text{RPN} = 1 - 0.666 / 0.708 = 0.471$$

$$\text{Exactitud} = 1000 + 850 / 1000 + 350 + 500 + 850 = 0.685$$

$$\text{Prevalencia} = 1000 + 500 / 1000 + 350 + 500 + 850 = 0.555$$

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 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 formula.

RESULTADO DE LA PRUEBA DE ESTUDIO	DIAGNÓSTICO CA (+)	DIAGNOSTICO CA (-)	TOTAL
NORESTE (+)	VERDADERO POSITIVO (150)	FALSO POSITIVO (700)	850
NOROESTE (-)	FALSO NEGATIVO (15)	VERDADERO NEGATIVO (785)	800
Total	165	1485	1650

Sensibilidad

$$\text{Formula S} = 150 / (150 + 15) = 0.909$$

Especificidad

$$\text{Formula E} = 785 / (700 + 785) = 0.528$$

Valor predictivo positivo

$$\text{Formula VPP} = 150 / (150 + 700) = 0.176$$

Valor predictivo negativo

$$\text{Formula VPN} = 785 / (15 + 785) = 0.981$$

$$\text{RPP} = 0.909 / (1 - 0.528) = 0.381$$

$$\text{RPN} = 1 - 0.909 / 0.528 = 0.172$$

$$\text{Exactitud} = (150 + 785) / (150 + 700 + 15 + 785) = 935 / 1650 = 0.566$$

$$\text{Prevalencia} = (150 + 15) / (150 + 700 + 15 + 785) = 165 / 1650 = 0.1$$