

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA

ACTIVIDAD 2 "MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS 1.2"



Alumno: Real Beloso Juan Pablo

Matricula: LME4584

Preinterno del Hospital General de Occidente



Docente: Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo.

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.

Definición de riesgo relativo:

Riesgo a la probabilidad de ocurrencia de un evento. En este caso el riesgo que tienen las pacientes a padecer un Ca de mama.

Se construye la siguiente tabla:

Terapia estrogénica	Pacientes con Ca de mama	Pacientes sin Ca de mama	Total
Expuestas	320	160	480
No expuestas	1112	840	1952
Total	1432	1000	2432

RR = Riesgo Relativo

$$RR = (a/(a+b)) / (c/(c+d))$$

Donde a = 320, b = 160, c= 1112, d = 840

Se sustituyen valores hasta quedar la siguiente operación: 0.67 / 0.57

RR = 1.17

2. Se realiza un estudio donde se compara 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.

Se elabora la siguiente tabla:

Prueba de hemoglobina glucosilada	Pacientes con triada clásica	Pacientes sin la triada clásica	Total
Positiva	1000	350	1350
Negativa	500	850	1350
Total	1500	1200	2700

Sensibilidad: $VP / VP + FN$

Especificidad: $VN / VN + FP$

Exactitud: $(VP + VN) / (VP + FP + FN + VN)$

VP+: $VP / VP + FP$

VP-: $VN / VN + FN$

Se sustituyen valores:

VP = 1000

VN = 850

FP = 350

FN = 500

Se desglosan las fórmulas:

Sensibilidad: $1000 / 1000 + 500$

Especificidad: $850 / 850 + 350$

Exactitud: $(1000+850) / (1000+850+350+500)$

VP+: $1000 / 1000 + 350$

VP-: $850 / 850 + 500$

Resultados finales

- Sensibilidad: 67%
- Especificidad: 71%
- Exactitud: 68%
- VP+: 74%
- VP-: 63%
- Prevalencia: 55%

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 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.

Definición de razón de momios:

Se traduce también como Odds Ratio (OR), es la posibilidad de que de que alguna condición (salud o enfermedad) se presente comparando con otro grupo que puede estar o no expuesto al factor de riesgo.

Se elabora la tabla que representa la población en riesgo relacionando con los pacientes con diagnóstico de Ca de estómago y los que no lo padecen:

Lugar de exposición	Casos (pacientes con diagnóstico de Ca de estómago)	Controles (pacientes sin diagnóstico de Ca de estómago)	Total
Noreste	150	650	800
Noroeste	15	835	850
Total	165	1485	1650

Se desglosan las fórmulas, donde: a = 150, b = 650, c = 15, d = 835

$$OR = (a/b) / (c/d)$$

Se sustituyen valores:

$$OR = (150/650) / (15/835) = 12.77$$