**Medicina Basada en evidencias**

**Actividad 2**

**Héctor Jesús Ramírez García**

**Dr Jorge Sahagún**

**8vo LME4611**

**Problema 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 diagnostico 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**  | **Sanos**  | **total** |
| **Expuestos**  | **320 a** | **160 b** | **480** |
| **No expuestos** | **1112 c** | **840 d** | **1952** |
| **total** | **1432 a+c** | **1000 b+d** | **2432** |

Riesgo Relativo RR= a/ (a+b) / c (c+d)

320/ (320 + 160) 320/ 480 0.666 ----------------------- = ------------- = --------- = RR = 1.170

1112/(1112+ 840) 1112/ 1952 0.569

**Problema 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. 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**

|  |
| --- |
| **PATOLOGÍA** |
| **Triada clásica +** | **Triada clásica -** | **Total**  |
| Prueba  | Hemoglobina glu + | A 1000 | B 350 | A+B 1350 |
| Prueba  | Hemogloobina glu - | C 500 | D 850 | C+D 1350 |
| Total  | total | A+C 1500 | B+D 1200 |  2700 |

Sensibilidad = a/ a+c = 1000/1000+500 = 1000/1500 = 0.666 = 66.6%

Especificidad = d/ b+d = 850/ 350+850 = 850/1200 = 0.708 = 70.8%

Valor predictivo positivo VP+ = a/ a+b = 1000/1350 = 0.74 =74%

Valor predictivo negativo VP- =d/ c+d = 850 / 500+850 = 850/ 1350 = 0.629 =62.9%

Exactitud (a+d)/ (a+b+c+d)= ( 1000+850) / (1000+350+500+850)

=(1850) / (2700) = 0.685 = 68.5%

Prevalencia expuestos= a/(a+b) 1000/ (1000+350) 1000/1350 = 0.74 = 74%

Prevalencia no expuesta= c/ (c+d) = 500/(500+850) =500/1350 = 0,37 =37%

**Problema 3**

**Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscada la relación que tenia la exposición a cromo con el cáncer de estómago 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 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.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Cáncer de estómago** | **No cáncer de estómago** | **Total**  |
| **cromo noreste** | 150 a | 700 b | 850 |
| **Cromo noroeste** | 15 c | 785 d | 800 |
| **total** | 165 | 1485 | 1650 |

Razón de momios = OR = a/b 150/ 700 0.214 R ----- = ------------ = -------- = 11.263

 c/d 15/ 785 0.019