

EPIDEMIOLOGÍA GENERAL Y DEMOGRAFÍA SANITARIA

Seminario 8. Epidemiología clínica: Diagnóstico

Prof. Luis Félix Valero Juan

Supuesto epidemiológico 1. Los niveles elevados de creatinina (CK) están asociados con lesiones del esqueleto, del corazón y del cerebro. En un ataque cardíaco la actividad CK empieza a elevarse y a detectarse en sangre en las primeras 4 horas que siguen al infarto, alcanzan el nivel máximo a las 24- 30 horas y vuelven a la normalidad pasados tres días.

Un grupo de investigadores pretende *validar la determinación en sangre de CK para diagnosticar un infarto de miocardio*. Para ello, utilizaron como prueba de referencia el cateterismo cardíaco en pacientes con sintomatología clínica sugerente de infarto.

Resultados del estudio: Según el cateterismo cardíaco 230 pacientes habían sufrido infarto de miocardio y 130 individuos no habían tenido infarto de miocardio. Los resultados, para el valor de corte de CK = 40-79 ui/l, por encima del cuál se va a considerar que el paciente tiene infarto de miocardio, fueron: a) 215 pacientes infartados dieron un resultado positivo de CK. b) dieron un resultado negativo de CK, 114 de los no infartados.

Se solicita que determine la validez de la determinación en sangre de CK como prueba diagnóstica de infarto de miocardio.

Supuesto epidemiológico 2. Para el diagnóstico de una enfermedad crónica X disponemos de dos pruebas diagnósticas:

P.A con una Sensibilidad del 75% y una Especificidad del 70%

P.B con una Sensibilidad del 60% y una Especificidad del 60%

Si utilizamos estas pruebas para el diagnóstico de la enfermedad X en una población donde su prevalencia es del 10%: ¿Cuál será nuestra certeza diagnóstica después de aplicar ambas pruebas “en serie” a un paciente con sospecha clínica de presentar la enfermedad?.

Supuesto epidemiológico 3. Los esfuerzos para reducir la elevada incidencia y mortalidad por cáncer colorrectal en los países desarrollados deben de dirigirse a la prevención secundaria mediante la detección y tratamiento precoz de la neoplasia y de las lesiones precancerosas.

La determinación de sangre oculta en heces es un test de screening rápido y sencillo cuya sensibilidad es del 82,4%; la especificidad del 98,3%; el valor predictivo positivo de 95,9% y el valor predictivo negativo del 92,1%. La validación de la prueba se realizó en una población con una frecuencia de la enfermedad del 32,5%.

Se solicita: Determine la validez del test en un programa de detección precoz en una población con una prevalencia de la enfermedad del 12,5%. Comente los resultados obtenidos.