



Barajas Torres Laura Yasmin

LME4248

Medicina Basada en Evidencias

Dr. Hugo Francisco Villalobos Anzaldo

ACTIVIDAD 4 "ACTIVIDAD 4 "ACTIVIDAD 1.4"

22/09/16

Para la selección de los casos se debe definir con precisión los criterios diagnósticos de la enfermedad que se quiera investigar. Es preferible seleccionar casos incidentes (nuevos), pues la frecuencia de los casos prevalentes depende tanto de la incidencia como de la duración de la enfermedad. En cuanto a la selección de los controles, se debe asegurar que no tienen la enfermedad, también que potencialmente tienen la misma probabilidad de exposición a los factores de riesgo que los casos. Es por esto que los controles deben provenir de la misma población que los casos. Por ejemplo si los casos fueron seleccionados de un hospital, los controles deberán ser seleccionados de un hospital.

Como en este tipo de diseño se parte de la identificación de casos, no se puede determinar la incidencia acumulada de la enfermedad y por tanto el riesgo relativo entre los expuestos al factor de riesgo y los no expuestos. Es por ello que la medida de asociación más utilizada es la razón de momios. Como el valor de referencia es uno, valores por arriba de uno se consideran de riesgo y por debajo de 1 de protección.

Como en los estudios de casos y controles se parten de la identificación de casos con la enfermedad y se determina retrospectivamente la exposición a factores de riesgo al mismo tiempo, no se puede calcular la tasa de incidencia acumulada y por tanto el riesgo relativo. La razón de momios es equivalente al riesgo relativo y se puede calcular con la información obtenida en estudios de casos y controles. Momios se define como la relación o cociente de la probabilidad de que un evento ocurra entre la probabilidad de que no ocurra.

La razón de momios se calcula dividiendo los momios de enfermedad (a/c = sujetos expuestos que tienen la enfermedad entre los no expuestos que también tienen la enfermedad) entre los momios de ausencia de enfermedad (b/d = los sujetos expuestos que no tienen la enfermedad entre los no expuestos que tampoco tienen la enfermedad).

Analizar el artículo de casos y controles y señalar si se definió adecuadamente los casos, si estos fueron incidentes o prevalentes, si los controles fueron seleccionados de la misma población/cohorte que los casos. Si la medición de la exposición al factor de riesgo fue similar en los casos que en los controles, que tan comparables son los casos y los controles con la exposición al factor de riesgo, fueron los métodos para controlar los sesgos de selección e información adecuados, calcule la razón de momios.

1. Si se definieron adecuadamente los casos. Se estudiaron desde enero de 1996 a junio de 1997 los factores de riesgo coronario y la presencia y tipo de cardiopatía asociada en una muestra de 350 pacientes consecutivos diagnosticados de FA. Para el diagnóstico de esta arritmia se requirió la existencia de un electrocardiograma (ECG) típico, definido el mismo como presencia de ondas «f» con ritmo ventricular irregular arritmico de base. De manera simultánea se

aplicaron estos mismos criterios de estudio a un grupo de 1.000 individuos no afectados de esta arritmia. El único criterio de selección en ambos casos fue acudir por primera vez a valoración por cualquier motivo a la consulta de cardiología.

2. Los casos fueron prevalentes. Se estudiaron desde enero de 1996 a junio de 1997 los factores de riesgo coronario y la presencia y tipo de cardiopatía asociada en una muestra de 350 pacientes consecutivos diagnosticados de FA.

3. Los controles si fueron seleccionados de la misma población que los casos. El único criterio de selección en ambos casos fue acudir por primera vez a valoración por cualquier motivo a la consulta de cardiología. Ambos grupos fueron obtenidos de la consulta de cardiología.

4. El grupo con FA y el grupo control fueron similares respecto a la edad (66 ± 8 años grupo F y 65 ± 12 años grupo C; NS). El porcentaje de mujeres fue mayor en el grupo con FA (52% grupo F y 45% grupo C) con diferencia significativa. Con respecto a la prevalencia de cardiopatía, el porcentaje de individuos sanos fue mayor en el grupo control (20% grupo F y 69% grupo C). Sin embargo, la prevalencia de cardiopatía isquémica (20% grupo F y 14% grupo C), valvulopatía mitral reumática (13% grupo F y 8% grupo C) y miocardiopatía dilatada (10% grupo F y 6% grupo C) fueron significativamente más frecuentes en el grupo afectado de FA.

En el estudio comparativo de factores de riesgo (tabla 2), en el grupo enfermo se encontró mayor proporción de HTA (50% grupo F y 36% grupo C), HVI (26% grupo F y 11% grupo C), diabetes (16% grupo F y 8% grupo C) y consumo crónico de alcohol (20% grupo F y 12% grupo C), con diferencias estadísticamente significativas en todas las variables. Mientras que no hubo diferencias en la prevalencia de hipercolesterolemia, el consumo de tabaco fue estadísticamente mayor en el grupo control (29% grupo F y 38% grupo C) debido al mayor porcentaje de mujeres con FA y a su menor tabaquismo.

TABLA 2
Comparación entre el grupo con fibrilación auricular y el grupo control

	Etiología			Factores de riesgo			
	Grupo de estudio	Grupo de control	p		Grupo de estudio	Grupo de control	p
Número de pacientes	300	700		Tabaco	29%	38%	< 0,01
Edad (años)	66 ± 8	65 ± 12	NS	Colesterol	19%	21%	NS
Mujeres	52%	45%	< 0,05	HTA	50%	36%	< 0,001
Cardiopatía isquémica	20%	14%	< 0,05	HVI	26%	11%	< 0,001
Miocardiopatía	10%	6%	< 0,05	Diabetes	16%	8%	< 0,01
Valvulopatía	13%	8%	< 0,01	Alcohol	20%	12%	0,01
Hipertiroidismo	4%	5%	NS				
Sin cardiopatía	20%	69%	< 0,001				

HTA: hipertensión arterial; HVI: hipertrofia ventricular izquierda.

5. Para disminuir la posibilidad de sesgos de selección, lo primero es que tanto los casos y controles provengan de la misma población o cohorte. También se pueden utilizar métodos como el apareamiento, la restricción, la estratificación y el análisis multivariado. Este estudio fue diseñado como un estudio de casos y controles no apareado. Se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística para el estudio de la FA (expresada como variable cualitativa dicotómica), por el método de inclusión de variables paso a paso, expresando los resultados en OR para cada variable independiente, el intervalo de confianza del 95% y su significación estadística (valor de la p).

6.

	Cardiopatía(+)	Cardiopatía (-)	
Fibrilación auricular (+)	240 (a)	60 (b)	300
Fibrilación auricular (-)	217 (c)	483 (d)	700
Total	457	543	1000

Razón de momios: $(a/c) / (b/d) = (240/217) / (60/483) = 1.105 / .1242 = 8.89 = 9$, los individuos expuestos al factor de riesgo tienen 9 veces más riesgo de padecer la enfermedad que los no expuestos.