

ACTIVIDAD 4

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.

Artículo: Estudio de la etiología y factores de riesgo asociados en una muestra de 300 pacientes con fibrilación auricular.

¿Se definieron adecuadamente los casos en el artículo?

Si, en la parte de material y métodos explica de manera muy detallada cómo fueron seleccionados los pacientes de acuerdo al criterio diagnóstico, que fue precisado en ese momento para así poder hablar de un grupo de casos, del mismo modo habla de cómo fue elegido el grupo de control, y en ambos grupos cuales eran los pacientes excluidos.

¿En el artículo se tomaron incidencias o prevalencias?

Se tomaron solo prevalencias ya que todos los pacientes eran tomados en cuenta con la enfermedad diagnosticada de FA, y se analizaban los factores prevalentes que manejaba cada uno de los pacientes que pudieron ser la causa de la enfermedad o en su caso complicarla.

¿Los controles fueron seleccionados de la misma población/cohorte de los casos?

No, la población de control eran pacientes sin diagnóstico de FA (700 pacientes), pero que presentaban los mismos factores de riesgo que los pacientes con diagnóstico de FA (300).

¿La medición de la exposición al factor de riesgo fue similar en los casos que en los controles?

es variable el resultado, pero lo que se puede afirmar es que para las etiologías de y/o factores de riesgo que si hay una asociación positiva probablemente causal es para el sexo femenino, cardiopatía isquémica miocardiopatía, hipertensión arterial, diabetes mellitus y la ingesta de alcohol.

¿Qué tan comparables son los casos y controles con la exposición al factor de riesgo?

Es demasiada la comparación porque se demuestra estadísticamente los factores de riesgo y es mínima la comparación en individuos sanos y con FA; ya que se muestra claramente la relación en poca frecuencia y es muy similar en ambos grupos.

¿Fueron los métodos para controlar los sesgos de selección e información adecuados?

Sí, ya que tomaron en cuenta los criterios tanto de inclusión como de exclusión y las características específicas que debería tener los pacientes para formar parte de los grupos estudiados.

Razón de momios:

La razón de momios (RM), razón de oportunidades o razón de probabilidades -en inglés, odds ratio (OR)- es una medida estadística utilizada en estudios epidemiológicos transversales y de casos y controles, así como en los meta-análisis.

Interpretación:

RM= 1 No hay asociación.

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Son mujeres	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 157	b) 315	472
No	c) 143	d) 385	528
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios $(a \times d)/(c \times b)=$

$$\text{RM: } (157 \times 385)/(143 \times 315) = 60,445/45,045 = 1.3$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo Cardiopatía isquémica	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 60	b) 98	158
No	c) 240	d) 602	842
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios $(a \times d)/(c \times b)=$

$$\text{RM: } (60 \times 602)/(240 \times 98) = 36,120/23,520 = 1.5$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo Miocardiopatía	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 30	b) 42	72
No	c) 270	d) 658	928
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios $(a \times d)/(c \times b)=$

$$\text{RM: } (30 \times 658)/(270 \times 42) = 19,740/11,390 = 1.7$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo Valvulopatía	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 39	b) 56	95
No	c) 261	d) 644	905
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (39 \times 644)/(261 \times 56) = 25,116/14,616 = 1.7$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo Hipertiroidismo	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 12	b) 35	47
No	c) 288	d) 665	853
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (12 \times 665)/(288 \times 35) = 7,980/10,080 = 0.7$$

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Factor de riesgo Sin cardiopatía	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 60	b) 483	543
No	c) 240	d) 217	457
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (60 \times 217)/(240 \times 483) = 13,020/115,920 = 0.1$$

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Factor de riesgo Tabaco	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 87	b) 266	353
No	c) 213	d) 434	647
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (87 \times 434)/(213 \times 266) = 37,758/56,658 = 0.6$$

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Factor de riesgo Colesterol	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 57	b) 147	204
No	c) 243	d) 553	796
Total	300	700	1,000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (57 \times 553)/(243 \times 147) = \\ 31,521/35,721 = 0.8$$

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Factor de riesgo HTA	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 150	b) 252	402
No	c) 150	d) 448	598
Total	300	700	1000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (150 \times 448)/(150 \times 252) = \\ 67,200/37,800 = 1.7$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo HVI	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 78	b) 539	617
No	c) 222	d) 161	383
Total	300	700	1000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (78 \times 161)/(222 \times 169) = \\ 12,558/37,518 = 0.3$$

RM < 1 hay una asociación negativa (posiblemente protectora).

Factor de riesgo Diabetes	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 48	b) 56	104
No	c) 252	d) 644	896
Total	300	700	1000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (48 \times 644)/(252 \times 56) = \\ 30,912/14,112 = 2.1$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Factor de riesgo Alcohol	Grupo de estudio Dx de FA	Grupo control Sanos	Total
Si	a) 60	b) 84	144
No	c) 240	d) 616	856
Total	300	700	1000

Formula: Razón momios (a x d)/(c x b)=

$$\text{RM: } (60 \times 616) / (240 \times 584) = \\ 36,960 / 20,160 = 1.8$$

RM > 1 hay una asociación positiva (posiblemente causal).

Referencia bibliográfica:

1.- Mediadas de asociación <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/eco/036608/036608-20.pdf>

2.- Pita Fernández, S., Vila Alonso MT, Carpena Montero J. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (España)

CAD ATEN PRIMARIA 1997;4: 75-78

https://www.fisterra.com/mbe/investiga/3f_de_riesgo/3f_de_riesgo2.pdf