



Respuesta del autor

Sr. Director:

Agradezco al Dr. José Sánchez el interés que ha tenido en mi trabajo¹ e intentaré aclarar las dudas que comenta. Cuando en el caso de *ratios* mayores de 1 se utilizan los inversos de su intervalo de confianza en la fórmula 4, y obtenido un resultado, efectivamente hay que completar el cálculo computando a su vez el inverso de tal resultado, que es quizá lo que le ha quedado por hacer al amable lector. Creo que esto se comentaba en el anexo final, a propósito del manejo del nomograma, pero es posible que no se insistiera lo suficiente en este detalle.

De este modo, en el ejemplo 2 se refiere en el trabajo un límite crítico de 1,95 que es justamente 1/0,51, salvadas pequeñas diferencias de redondeo de decimales en los cálculos. En el ejemplo 3 doy un límite crítico de 1,04 que corresponde al inverso de la cifra que obtiene el lector, es decir 1/0,96. Por otra parte, cuando se implemen-

tan estas fórmulas en una hoja de cálculo, la fórmula 3 pero sobre todo la de los inversos que se enumera como fórmula 4, es muy fácil cometer un error a la hora de manejar los paréntesis que individualizan los distintos elementos que entran en esos cálculos. En mi hoja de cálculo funciona todo bien, pero cometí algún error de ese tipo al principio. Lo más aconsejable para evitarlo es implementar fórmulas parciales, y después reunir las todas ellas en una fórmula final. Más fácil aún es recurrir a las calculadoras disponibles en Internet, que dan los resultados directamente sean las *ratios* mayores o menores de 1.

Ya que el lector me da la oportunidad, quiero hacer una aclaración sobre los inversos de una *ratio* que quizá me faltó hacer en el manuscrito publicado. Cuando se trata de una *odds ratio* estos inversos incluso pueden tener sentido epidemiológico, pues el resultado obtenido es como si viésemos el problema desde el prisma del grupo control en lugar de verlo desde el grupo experimental. Pero en el caso de riesgos relativos o sus sucedáneos las *hazard ratios* esto no es así, pues ese inverso no se corresponde con la visión del resultado desde el grupo oponente², por lo tanto no es más que un paso intermedio para lograr el resultado que realmente buscamos y que no es más que el inverso del que hayamos calculado. Con todas estas explicaciones espero haber aclarado el problema.

La frase que cita al final es ciertamente críptica, y no puede serlo de otra forma porque sustituye a una complicada demostración matemática. Verdaderamente quiere decir que si un resultado puntual es estadísticamente significativo, es posible derivar un límite mínimo en cuanto al efecto *real* que se da en el fenómeno analizado, a partir del cual cualquier resultado de otro estudio, si es acorde con la misma realidad de ese fenómeno, será también estadísticamente significativo. Lógicamente, si el lector repitiera *exactamente* el mismo experimento relatado en cualquiera de los ejemplos, no obtendría el mismo resultado que los autores de aquéllos, pero si obtuviera un resultado estadísticamente significativo en la misma dirección, es porque el efecto real del fenómeno analizado, como mínimo, tiene la cuantía que expresa el límite crítico. Con los resultados reportados como medias con sus intervalos de confianza también es posible calcular ese límite crítico, aunque no incluí la forma de hacerlo en mi trabajo por no complicar más algo que no es demasiado fácil de entender si uno no conoce bien los preceptos bayesianos de la estadística. Espero igualmente que con esta aclaración la terrorífica frase sea más comprensible para todos.

Javier Escrig Sos

Servicio de Cirugía.
Hospital General de Castellón. Castellón. España.

Bibliografía

1. Escrig-Sos J. Sobre cómo analizar la credibilidad de un ensayo clínico o metaanálisis cuyo resultado principal se ofrezca en *odds ratio*, riesgo relativo o *hazard ratio*. Cir Esp. 2005;78:351-6.
2. Montreuil B, Bendavid Y, Brophy J. What is so odd about odds? Can J Surg. 2005;48:400-8.