



## **11 preguntas para ayudarte a entender un estudio de Casos y Controles**

### ***Comentarios generales***

- Hay tres aspectos generales a tener en cuenta cuando se hace lectura crítica de un estudio de Casos y Controles:

*¿Son válidos los resultados del estudio?*

*¿Cuáles son los resultados?*

*¿Pueden aplicarse en tu medio?*

Las 11 preguntas contenidas en las siguientes páginas están diseñadas para ayudarte a pensar sistemáticamente sobre estos temas.

- Las dos primeras preguntas son “de eliminación” y pueden contestarse rápidamente. Sólo si la respuesta a estas dos preguntas es afirmativa, merece la pena continuar con las restantes.
- Hay un cierto grado de solapamiento entre algunas de las preguntas.
- En la mayoría de las preguntas se te pide que respondas “sí”, “no” o “no sé”.
- En *itálica* y debajo de las preguntas encontrarás una serie de pistas para contestar a las preguntas. Están pensadas para recordarte por qué la pregunta es importante. ¡En los pequeños grupos no suele haber tiempo para responder a todo con detalle!

## A/ ¿Son los resultados del estudio válidos?

### Preguntas de eliminación

<p><b>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</b></p> <p><i>PISTA: Una pregunta se puede definir en términos de</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La población estudiada.</li><li>- Los factores de riesgo estudiados.</li><li>- Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial.</li></ul>	<p><input type="checkbox"/> SÍ      <input type="checkbox"/> NO SÉ      <input type="checkbox"/> NO</p>
<p><b>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</b></p> <p><i>PISTA: Considerar</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</li><li>- ¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</li></ul>	<p><input type="checkbox"/> SÍ      <input type="checkbox"/> NO SÉ      <input type="checkbox"/> NO</p>

**¿Merece la pena continuar?**

### Preguntas de detalle

#### **3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?**

*PISTA: Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos*

- ¿Los casos se han definido de forma precisa?
- ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?
- ¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos?
- ¿Son incidencia o prevalencia?
- ¿Hay algo "especial" que afecta a los casos?
- ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?
- ¿Se seleccionó un número suficiente de casos?
- ¿Tiene potencia estadística?

SÍ                       NO SÉ                       NO

#### **4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?**

*PISTA: Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.*

- ¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?
- ¿Hay algo "especial" que afecta a los controles?
- ¿Hay muchos no respondedores?  
¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferentes al resto?
- ¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población?
- ¿Se seleccionó un número suficiente de controles?

SÍ                       NO SÉ                       NO

**5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?**

SÍ                       NO SÉ                       NO

*PISTA: Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:*

- ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa?
- ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas?
- ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas).
- ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles?
- ¿Cuando fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento?
- ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)?

**6**

**A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?**

**Lista:**

*Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).*

**B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?**

SÍ                       NO SÉ                       NO

*PISTA:*

*Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.*

---

## B/ ¿Cuáles son los resultados?

---

### 7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?

PISTA:

- ¿Cuáles son los resultados netos?
- ¿El análisis es apropiado para su diseño?
- ¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))?
- ¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?
- ¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?

---

### 8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?

¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?

PISTA:

- Tamaño del valor de P.
- Tamaño de los intervalos de confianza.
- ¿Los autores han considerado todas las variables importantes?
- ¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?

**9 ¿Te crees los resultados?**

*PISTA:*

- *¡Un efecto grande es difícil de ignorar!*
- *¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?*
- *¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?*
- *Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).*

SÍ

NO SÉ

NO

## C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?

<p><b>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</b></p> <p><i>PISTA: Considera si</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</li><li>- Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</li><li>- ¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</li></ul>	<p><input type="checkbox"/> SÍ      <input type="checkbox"/> NO SÉ      <input type="checkbox"/> NO</p>
<p><b>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?</b></p> <p><i>PISTA:</i></p> <p><i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p>	<p><input type="checkbox"/> SÍ      <input type="checkbox"/> NO SÉ      <input type="checkbox"/> NO</p>