

Caso: Tratamientos para cálculos renales (estudio médico, 1986)

Un estudio publicado en 1986 comparó dos tratamientos para los **cálculos renales**:

- **Tratamiento A**: cirugía tradicional
- **Tratamiento B**: litotricia (procedimiento no invasivo)

Datos combinados:

Tratamiento	Casos tratados	Éxitos	Tasa de éxito
A	350	273	78%
B	400	289	72%

A primera vista, parece que **Tratamiento A es mejor** (78% vs 72%).

Datos desglosados por tipo de cálculo (grande o pequeño):

Casos con cálculos pequeños:

Tratamiento	Casos	Éxitos	Éxito %
A	270	234	86.7%
B	80	71	88.8%

Casos con cálculos grandes:

Tratamiento	Casos	Éxitos	Éxito %
A	80	39	48.8%
B	320	218	68.1%

¿Dónde está la paradoja?

- En ambos subgrupos el **Tratamiento B** tiene mejor tasa de éxito.
- Pero en los **datos combinados**, parece que el **Tratamiento A** es mejor.

¿Por qué ocurre esto?

Porque el Tratamiento B fue utilizado más frecuentemente en casos difíciles (cálculos grandes), lo que reduce su tasa global.

El Tratamiento A fue usado más con cálculos pequeños, elevando artificialmente su media.

Sin dividir por tipo de cálculo, un médico podría erróneamente elegir el Tratamiento A, creyendo que es más eficaz en general.

Desglosar los datos por factores relevantes (como tamaño del cálculo en este caso) es fundamental para evitar interpretaciones erróneas que podrían tener consecuencias **médicas graves**.