



Epidemiología. Diseño de Estudios.

Caso práctico

A continuación se muestra un resumen o extracto de la sección “Métodos” de diferentes trabajos publicados en el BMJ. Para cada uno de los estudios identifíquese lo siguiente:

1. La exposición de interés
2. El resultado de interés
3. El tipo de diseño del estudio
4. Por qué este diseño de estudio ha sido escogido para responder a la pregunta de investigación
5. Cuáles son las desventajas de este diseño de estudio para responder a la pregunta de investigación.

Trabajo 1: Swerdlow J, Higgins C, Pike M. Risk of testicular cancer in boys with cryptorchidism. BMJ 1997; 314: 1507

Este estudio identificó a todos los niños con un diagnóstico al alta, tras ingreso hospitalario, de criptorquidia durante el período 1951-64 tras búsqueda en la lista de altas. Fue examinada la historia clínica de cada paciente. Los pacientes fueron incluidos en el estudio si se les había realizado orquidopexia o tratamiento hormonal durante el período de estudio, y no tenían ninguna anomalía congénita mayor o síndromes de los que la criptorquidia forme parte. A los médicos de familia se les envió un cuestionario para preguntar acerca de si el paciente había tenido más operaciones desde la última vez que fue visto en el Hospital, o si habían padecido cáncer de testículo. El número observado de muertes y cánceres en la cohorte fue comparado con el número esperado. El número esperado fue calculado aplicando las personas-año a riesgo en la cohorte, de acuerdo a la edad y el año de calendario, a las correspondientes tasas de mortalidad y de registro de cáncer para hombres en Inglaterra y Gales.



Trabajo 2: Avenell A, Campbell M, Cook J et al. Effect of multivitamin and multimineral supplements on morbidity from infections in older people (MAVIS trial) BMJ 2005; 331: 324– 329

Los participantes fueron reclutados en 6 consultas de atención primaria de Escocia, y aleatorizados para recibir diariamente una pastilla de un compuesto con multivitaminas y suplemento mineral, o un placebo de sorbitol. Los pacientes fueron seguidos y se midió el número de contactos por infección con atención primaria (médico u otros profesionales de atención primaria, presencial o telefónico) junto con el número de días, auto referidos, de infección y la calidad de vida relacionada con la salud (medida por el EuroQol12 y el SF-12).

Trabajo 3: Modigh C, Axelsson G, Alavanja M, Andersson L, Rylander R. Pet birds and risk of lung cancer in Sweden. BMJ 1996; 313: 1236 – 1238

Se invitó a participar en el estudio a pacientes que fueron derivados a tres hospitales con sospecha de cáncer de pulmón (sobre la base de hallazgos radiológicos pulmonares). El proyecto fue descrito como una investigación dirigida a estudiar la relación entre factores medioambientales y enfermedades pulmonares. Para cada paciente con sospecha de cáncer de pulmón se identificó como control a la siguiente persona del registro de población de su condado con su mismo sexo y la fecha de nacimiento más próxima. Los sujetos completaron un cuestionario que incluía preguntas sobre tabaquismo, exposición laboral, condiciones del área de residencia (contaminación atmosférica local), convivencia con mascotas (aves) y hábitos dietéticos. La sección de las mascotas (aves) tenía preguntas sobre convivencia con las mismas en el domicilio en un período de al menos 6 meses. Si existía tal exposición, las siguientes preguntas se referían a la duración del contacto, el período de calendario de ese contacto y la clase de pájaros o aves. Se calcularon las razones de odds en relación a si había convivencia con aves y a la duración de esa convivencia.

Trabajo 4: Kaye J, Melero-Montes M, Jick H. Mumps, measles, and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by general practitioners. BMJ 2001; 322:460-463

Este estudio examina datos de la base de datos de investigación de atención primaria (General Practice Research Database) para calcular la incidencia específica por edad



y la incidencia anual de diagnóstico de autismo. Los datos fueron calculados por cohortes anuales de nacimiento, y comparadas con la prevalencia de vacunación de triple vírica (utilizando para ello también la base de datos de investigación de atención primaria). Los resultados mostraron que aunque el riesgo de autismo se incrementó hasta cuatro veces entre los niños de 2-5 años nacidos en 1988-93 y registrados en la base de datos de investigación de atención primaria británica, la prevalencia de vacunación de triple vírica estaba por encima del 95% y era virtualmente constante.

Trabajo 5: Heinemann L, Lewis M, Thorogood M, Spitzer W, Guggenmoos-Holzmann I, Bruppacher R. Study of oral contraceptives and risk of thromboembolic stroke: results from international study on oral contraceptives and health of young women. BMJ 1997; 315: 1502 – 1504

El estudio identificó 220 mujeres de 16-44 años que habían sufrido un accidente isquémico vascular cerebral. Cada caso incidente fue emparejado con un control hospitalario y otro poblacional dentro de un rango de edad de diferencia de 5 años, con una media de tres controles por caso. La información sobre el uso de anticonceptivos orales fue recogida mediante entrevista. Las razones de odds de ictus se calcularon para las que usaban y las que no usaban anticonceptivos orales

Número de trabajo	Exposición de Interés	Resultado de Interés	Tipo de Diseño de Estudio
1			
2			
3			
4			
5			

Referencia:

Head S. Basic epidemiology. Teaching and learning pack. London Teaching Public Health Network. 2008.