

Epidemiologia – Aulas Práticas

Módulo 4 – Caso-Controllo

1. A febre escarionodular (= febre “da carraça”) é uma doença provocada por uma rickettsia, a qual é transmitida pela picada de uma carraça. A doença é comum em meios rurais, tendo em Portugal, nos últimos anos, uma incidência de 500 a 900 casos por ano. Num estudo caso-controllo do efeito protector do uso de luvas em meio rural, identificaram-se 433 casos, no decorrer de 2 anos. Um grupo de 897 controlos foi reunido a partir de vizinhos dos infectados.

Usam luvas ?	Casos	Controlos
sim	310	708
não	123	189
	433	897

- Efectue uma análise do risco de não utilizar luvas, trabalhando com um nível de confiança de 95%.
- Repita, recorrendo ao teste do qui-quadrado.
- Confirme os seus resultados no OpenEpi. (no menu principal: Counts > two by two table)

2. Em 1993, ocorreu um surto de *Salmonella enteritidis* (SE) entre pessoas que tinham comido num restaurante de *fast food* chinês, em El Paso, Tx, EUA. O assunto foi investigado, tendo o grupo de casos sido formado por pessoas que tiveram diarreias e por outras com cultura laboratorial confirmada de SE, após terem comido no restaurante. Os controlos foram parceiros de refeição dos doentes e outras pessoas identificadas como clientes, mas que não tiveram sintomas de doença durante o surto. A tabela abaixo mostra o número de casos e controlos que declararam ter comido 4 itens do menu.

Item	Casos (n= 19)	Controlos (n= 17)
Galinha panada	14	11
Outra galinha	16	16
Omoleta	14	3
Arroz frito	14	9

Boyce et al 1996. *Epidemiol Infect* 117:29-34

Qual o item alimentar que levanta maiores suspeitas de ser a fonte de infecção? Suporte as suas suspeitas com uma análise estatística (calcule ORs, ICs, qui-quadrado).

3. A tabela abaixo apresenta os resultados de um estudo caso-controllo de *Escherichia coli* e etnia, em mulheres de 18-40 anos, seleccionadas da base de dados duma organização de saúde americana. Os controlos foram mulheres sem a infecção, dentro da mesma gama de idades, seleccionadas aleatoriamente a partir da mesma base de dados.

Etnia	Casos	Controlos
Caucasianas	514	541
Afro-americanas	25	25
Hispânicas	13	5
Asiáticas	32	21
Outras	20	37

Fihn et al 1996. *Am J Epidemiol* 144:512-20

- Pretende-se investigar se existe associação estatisticamente significativa entre a etnia e o estado de infecção. Pode usar o teste do qui-quadrado para toda a tabela ? porquê ?
- Recorra ao OpenEpi para fazer o teste (no Menu principal escolher: Counts > R by C Table)

- c) Calcule o OR para cada grupo, relativamente ao conjunto das etnias e o respectivo IC a 95%. Qual o grupo que causou a rejeição da hipótese de não-associação na alínea b) ?
- d) Selecciono um grupo de base em relação ao qual se vai calcular ORs para todos os outros grupos (qual o critério de selecção do grupo base ?). Calcule o OR para todas as etnias usando o Open-Epi (No menu principal, Coubts > Dose-response/Trend)

4. Pretende-se estudar as consequências teratogénicas da infecção com o vírus da rubéola, num país onde a cobertura vacinal não é elevada e praticamente todos os nascimentos ocorrem em maternidades estatais. Ao longo de dois anos, registaram-se cerca de 75 mil nascimentos, nos quais foram identificados 1012 casos de recém-nascidos com defeitos à nascença. Um número igual de recém-nascidos controlo foi também seleccionado, oriundos das mesmas maternidades no mesmo período de tempo. A possibilidade de infecção com o vírus da rubéola foi investigada em todas as mães, por inspecção do seu boletim de saúde (ausência de vacina pré-gravidez) combinada com relatos de sintomas de rubéola durante a gravidez, quer pela própria, quer pelo médico assistente. A tabela seguinte resume os resultados,

Suspeita de rubéola ?	Casos	Controlos
Sim	639	593
Não	373	419
TOTAL	1012	1012

- a) Calcular o OR de nascimento defeituoso nas mães com suspeita de rubéola. Parece-lhe ser uma boa aproximação ao RR ?
- b) Calcular o risco de nascimento com defeito atribuível à infecção com rubéola. Diga quais os principais pressupostos adoptados para poder efectuar o cálculo.
- c) Construa um IC a 95% para o risco atribuível.

5. Entrevistaram-se presencialmente numa clínica dadores de sangue que se detectou serem seropositivos para o vírus da hepatite C, a fim de averiguar a sua associação a possíveis factores de risco. Formou-se um grupo de controlo, de acordo com o sexo, idade e condição social, a partir de dadores de sangue registados, mas não infectados. Os controlos foram entrevistados telefonicamente para os mesmos factores de risco à infecção. Critique este estudo.