

## ESTUDOS DE CASOS-CONTROLES

Prof. Francisco Baptista

Os estudos de casos-controles têm como finalidade a verificação de associação entre fatores de risco e doenças. Procura-se saber se determinada exposição está significativamente mais presente em um grupo de indivíduos com certa doença do que em indivíduos semelhantes, mas sem essa doença. São estudos observacionais, longitudinais e retrospectivos. No momento da formação do grupo dos doentes (casos) e dos não doentes (controles), a exposição e a doença já aconteceram, não sendo possível estabelecer-se relação temporal entre elas. Sendo assim, não podem ser determinadas incidências e, conseqüentemente, não pode ser calculado o risco relativo. Contudo, pode ser calculada a razão de chances (Odds ratio), que é uma estimativa do risco relativo.

Os estudos de casos-controles oferecem as seguintes vantagens:

- ✓ Baixo custo;
- ✓ Rapidez na execução e obtenção de resultados;
- ✓ Pesquisa simultânea de vários de fatores de risco;
- ✓ Adequado para o estudo de doenças raras;
- ✓ Sem perdas de seguimento (abandono ou morte).

Contudo, também têm algumas desvantagens como:

- ✓ Impossibilidade de determinação da incidência das doenças estudadas;
- ✓ Permitir viés na medição da exposição e na formação do grupo dos doentes e dos controles;
- ✓ Não ser prático para o estudo de exposições raras;

Utilizando-se uma tabela de contingência (Tabela 1) para a distribuição dos valores da exposição no grupo dos doentes e no grupo dos controles, é possível a determinação de razões de exposição nesses dois grupos. Assim, as chances de se ter a característica no grupo de doentes e no grupo controle podem ser dadas por a:c e b:d, respectivamente. Pode assim ser estimada a razão de chances (Odds ratio) que é uma estimativa do risco relativo.

$$\text{Razão de chances (Odds ratio)} = \frac{a/c}{b/d} = \frac{ad}{bc}$$

Tabela 1 – Distribuição dos dados em uma tabela de contingência

Com a característica	Doentes		Total
	Sim	Não	
Sim	a	b	a+b
Não	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Acima da unidade, quanto maior for a odds maior a indicação de possível associação entre exposição e doença. Valores inferiores à unidade podem indicar a possibilidade da exposição exercer papel protetor.

### **Bibliografia**

1. CÔRTEZ, JOSÉ DE ANGELIS. Epidemiologia – Conceitos e princípios fundamentais. São Paulo: Livraria Varela, 1993.
2. FORATTINI, Oswaldo Paulo. Epidemiologia Geral. 2ª Ed. Depto de Epidemiologia: Faculdade de Saúde Pública – USP. Editora Artes Médicas, 1996.
3. JEKEL, James F. et al. Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva. 1ª Ed. Porto Alegre: Editora Artmed S.A., 2002
4. LESER, Walter. et al. Elementos de Epidemiologia Geral. São Paulo – Rio de Janeiro – Belo Horizonte: Editora Atheneu, 1997.
5. PEREIRA, Maurício Gomes. Epidemiologia: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.,2001.
6. ROUQUAYROL, Maria Zélia. et al. Epidemiologia e Saúde. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Medsi, 1999.
7. SAÚDE, Ministério da. Estudos Epidemiológicos. Ed. Única. Fundação Nacional da Saúde – Vigilância Epidemiológica. Agosto/2000
8. Thrusfield, M. V. Epidemiologia Veterinária. 2ª Ed. São Paulo: Roca, 2004