

Interação

1- Em um estudo prospectivo da relação do vírus da hepatite B e C de recém-desenvolvido carcinoma hepatocelular, os autores examinaram a interação entre o álcool e o vírus da hepatite C (HCV)¹. A tabela a seguir é baseada nos resultados desse estudo:

Consumo de bebida alcoólica	Anti-HCV*	Número de pessoas	Taxa de incidência (por 100 000)
Ausente	Negativo	8968	78,7
Ausente	Positivo	2352	127,1
Presente	Negativo	461	309,7
Presente	Positivo	90	384,9

*Anti-HCV: anticorpos contra o vírus da hepatite C

- Utilizando a categoria "ausente-negativo" como referência, calcule os riscos relativos e o risco atribuível (na exposição) para aqueles com anticorpos positivos para HCV somente, para aqueles expostos ao álcool apenas, e para aqueles expostos a ambas.
- Calcule o risco relativo conjunto esperado (modelo multiplicativo) e o risco atribuível conjunto esperado nos expostos (modelo aditivo).
- Assumindo que não haja variabilidade aleatória, há interação multiplicativa ou aditiva? Se assim for, é positivo ou negativo?
- Usando a estratégia de homogeneidade, confirme suas respostas às questões anteriores.

2- Um estudo caso controle recente examinou a relação do consumo de álcool ao câncer de fígado². Os resultados ajustados de acordo com sexo são mostrados aqui.

Distribuição de casos e controles de acordo com o consumo de álcool entre homens e mulheres, Brescia, Itália, 1995-2000:

Consumo de bebida alcoólica	Homens			Mulheres		
	Número de casos	Número de controles	"Odds Ratio*"	Número de casos	Número de controles	"Odds Ratio**"
Nunca	8	41	Ref	24	54	Ref
Prévio	151	89	8,5	31	19	2,8
Atual	221	555	2,7	29	65	0,9

*Ajustado por idade, residência, ingestão de álcool, HBsAg e HCV RNA usando análise de regressão logística não condicional (HBsAg: antígeno de superfície da hepatite B; HCV RNA: o vírus da hepatite C).

- Que tipo de interação para os consumidores atuais pode ser inferida pela verificação da tabela?
- Quais são os possíveis motivos pelo fato dos resultados serem heterogêneos?
- Escreva uma explicação plausível para o fato das "odds ratios" serem maiores para os consumidores prévios em relação aos consumidores atuais.
- Usando as mulheres que nunca bebem como referência, calcule a "odds ratio" de um modo que permita comparar os "efeitos" conjuntos do sexo e do consumo prévio de bebida. Considere o "sexo masculino" como os "expostos".

¹ Chien-An S, Der-Min Wu, Chia-Chia L, et al. Incidence and cofactors of hepatitis C virus-related hepatocellular carcinoma: A prospective study. *Am JEpidemiol.* 2003;157:674-682.

² Donato F, Tagger A, Gelatti U, et al. Alcohol and hepatocellular carcinoma: The effect of lifetime intake and hepatitis virus infection in men and women. *Am JEpidemiol.* 2002;155:323-331.

- e. Calcule a “odds ratio” conjunta esperada com o pressuposto de que não há interação aditiva.
- f. Qual é a “odds ratio” independente para consumidor prévio?
- g. Qual é a “odds ratio” independente para sexo masculino?