

Fator de Confusão

1- Um estudo foi realizado para examinar a relação entre consumo de bebida alcoólica e câncer de pulmão.

a. Em geral, que condições devem ser atendidas para uma variável seja uma variável de confusão?

b. Indique com um diagrama como o possível efeito de confusão de tabagismo neste estudo pode ser avaliado (assume-se que tanto o consumo de bebida alcoólica quanto tabagismo são definidos como variáveis dicotômicas, sim/não).

2- Em um estudo sobre os níveis séricos de dioxinas e o risco de diabetes entre os veteranos da Força Aérea¹, a “odds ratio” de diabetes comparando aqueles com altos níveis séricos de dioxinas com aqueles com baixos níveis de dioxinas foi de 1,71. Após o ajuste para níveis séricos de triglicérides, no entanto, a “odds ratio” estimada para o alto nível de dioxinas diminuiu para 1,56.

a. Supondo que os níveis de triglicérides não estão no caminho causal da suspeita associação dioxina→diabetes e que não há erro de amostragem ou medição, qual é a melhor explicação para esse achado?

b. Supondo, ao invés, que o nível de triglicérides é a ligação causal da associação dioxina→diabetes, como você explica o fato de que a associação permaneceu positiva, mesmo após o ajuste para os níveis de triglicérides? Para responder a essa pergunta, considere que não há erro de amostragem ou medição.

3- Severas restrições sobre a transferência de prisioneiros com distúrbios mentais em hospitais psiquiátricos foram introduzidas em Auckland, em 1983, enquanto a política em outras partes da Nova Zelândia manteve-se inalterada². Os dados para apoiar a afirmação de que essa política resultou em um aumento nos suicídios são mostrados aqui.

	Auckland		Outras Áreas na Nova Zelândia	
	1973-1982	1983-1987	1973-1982	1983-1987
Número de suicídios	2	18	5	6
Número de Prisioneiros-anos	5 396	3 277	20 059	9 815
Taxas de suicídio (por 100 000)	37,1	549,3	24,9	61,1
Sentença ajustada*	26,8	367,9	27,1	54,4

*Como as sentenças mais longas (anos para ser gasto na prisão) estão associados com um maior risco ao suicídio, as taxas de suicídio foram ajustadas para efeito da duração da sentença.

a. Nas áreas da Nova Zelândia, desconsiderando Auckland, os ajustes para duração da sentença causaram apenas um pequeno aumento na taxa de 1973-1982, mas uma diminuição acentuada na taxa de 1983-1987. O que esses dados podem lhe informar sobre o que aconteceu com a duração média das sentenças do período anterior para o período posterior?

b. O que mais você gostaria de saber, antes de inferir que a diferença temporal nas taxas de suicídio de Auckland resultou das mudanças na política?

¹ Longnecker MP, Michalek SE. Serum dioxin level in relation to diabetes mellitus among Air Force veterans with background levels of exposure, *Epidemiology* 2000; 11(1): 44-48.

² Skegg K, Cox 13. Impact of psychiatric services on prison suicide, *Lancet* 1991, Dec 7; 338(8780): 1436-1438.