

## VÍCIOS NA ARGUMENTAÇÃO MÉDICA

DESCOBRINDO E CORRIGINDO  
VIESES QUE AFETAM A VALIDADE  
DO CONHECIMENTO MÉDICO

Flávio Dantas  
UNIFESP - EPM - 2001

## CONDICIONAMENTO DO COMPORTAMENTO HUMANO



## ILUSÃO E REALIDADE

As aparências para a mente podem ser de quatro tipos:

As coisas ou são o que aparentam ser,

Ou não são e nem aparentam ser;

Ou são e não aparentam ser,

Ou não são, embora aparentem ser.

A tarefa do sábio é diferenciar corretamente cada uma destas situações.

**Epicetetus (II AC)**

## UM TRATAMENTO É MELHOR DO QUE O OUTRO...

- É MESMO MELHOR...
- É DADO A PACIENTES QUE ESTÃO MAIS SAUDÁVEIS ...
- TEM MELHOR GOSTO E PACIENTES ADEREM MAIS...
- É MAIS NOVO E MAIS DIVULGADO NA MÍDIA...
- É....

## “BIAS”, VIÉS, VÍCIO....

- Resultado ou inferência desviada da realidade ou os processos que levam a tais desvios
  - coleta, análise, interpretação, publicação ou revisão
- Não-intencional vs erro sistemático
- AMOSTRA ==> POPULAÇÃO
- RESPOSTA INCORRETA/FALSIDADE?
  - BIAS, VIÉS, VÍCIO, TENDENCIOSIDADE...
  - ACASO
- RESPOSTA CORRETA/VERDADE?

## SUSPEITANDO DE VÍCIOS - I

- Indivíduos de meia-idade que fazem exercícios 3x/semana por 30 minutos têm menor risco de coronariopatia comparados aos que se exercitam mais vigorosamente ou são sedentários
- A violência urbana ou a corrupção entre políticos) está aumentando, televisões dando mais destaque e alocando maior tempo para tratamento destas matérias

## SUSPEITANDO DE VÍCIOS - II

- Bebedores habituais de café comparados com não-bebedores apresentam maior incidência de câncer da cavidade oral. Adverte-se para o perigo do consumo excessivo de café.
- Crianças com hipertermia podem ter convulsões. Em função da alta taxa de crianças com reincidência de quadro convulsivo febril nos pront-socorros, deve-se usar anticonvulsivantes em todas crianças com um episódio de convulsão febril

## "BIAS", VIÉS, VÍCIO, TENDENCIOSIDADE....

- SELEÇÃO
- AFERIÇÃO OU MENSURAÇÃO
- CONFUNDIMENTO (CONFUSÃO DE VARIÁVEIS)

## VÍCIOS DE SELEÇÃO

- Operações de amostragem
  - Uso de listas telefônicas
- Auto-seleção
  - voluntários
- Perdas
  - abandono e desinteresse por membros da amostra
- Admissão
  - casos hospitalares vs comunitários
- Afiliação
  - efeito 'trabalhador sadio' se ativo / solteiro vs casado
- Prevalência-Incidência
  - Não-inclusão de casos graves e fatais ou de curta duração

## EVITANDO VÍCIOS DE SELEÇÃO

- RANDOMIZAÇÃO
- AMOSTRA SUFICIENTE PARA CONCLUSÕES
- PERDAS MÍNIMAS DURANTE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

## VÍCIOS DE AFERIÇÃO

- Observador
  - formas diferentes de interrogar, examinar, anotar...
- Suspeita diagnóstica
  - perguntas dirigidas, busca com mais 'entusiasmo'
- Uso de informante inadequado
  - efeito 'proxy' por desinteresse, desconhecimento...
- Instrumento de coleta de dados
  - questionários, critérios diagnósticos diferentes...
- Forma de detecção
  - formulários diferentes, comprovação distinta em cc
- Recordação / ruminação
  - lembrança seletiva diferente de controles e casos
- Processamento da informação

## VÍCIOS DE AFERIÇÃO

- Observador
  - formas diferentes de interrogar, examinar, anotar...
- Suspeita diagnóstica
  - perguntas dirigidas, busca com mais 'entusiasmo'
- Uso de informante inadequado
  - efeito 'proxy' por desinteresse, desconhecimento...
- Instrumento de coleta de dados
  - questionários, critérios diagnósticos diferentes...
- Forma de detecção
  - formulários diferentes, comprovação distinta em cc
- Recordação / ruminação
  - lembrança seletiva diferente de controles e casos
- Processamento da informação

## EVITANDO VÍCIOS DE AFERIÇÃO

- Manual de instruções para orientação dos entrevistadores ou examinadores
- Escolha cuidadosa dos instrumentos de aferição
- Treinamento adequado dos observadores
- Supervisão rigorosa da coleta e armazenamento dos dados
- Definição adequada das variáveis

## CONFUNDIMENTO

- Fator não levado em conta no decorrer do estudo que pode imputar, parcial ou totalmente, um resultado
  - poluição atmosférica, tabagismo e bronquite
  - doenças coronarianas, tabagismo, hipertensão, hipercolesterolemia e baixa HDL vs triglicerídeos elevados
  - vacinas, antibióticos, mortalidade de doenças infecciosas e condições sociais

## DESCONFUNDINDO...

- PLANEJAMENTO DO ESTUDO
  - Randomização, grupo controle, estratificação, restrição de certas categorias e emparelhamento
- ANÁLISE DE DADOS
  - AJUSTE
    - Análise estratificada
    - Análise multivariada

## OUTROS VÍCIOS

- Publicação
  - resultados positivos são mais publicados
- Tempo ganho (rastreamento de doenças)
  - diagnóstico precoce não garante maior sobrevida
- Ecológico (falácia do acidente)
  - atribuição ao indivíduo de dados populacionais