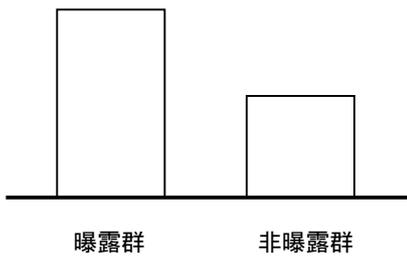


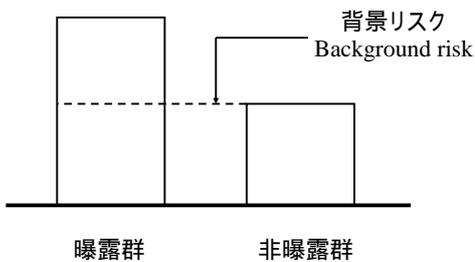
Lesson 15. 関連性の測定

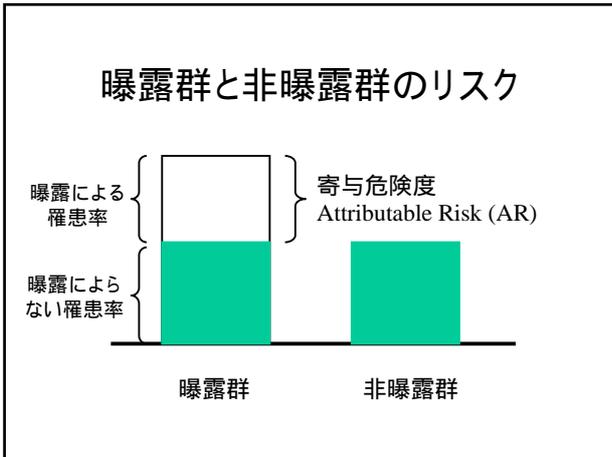
§ D. 寄与危険度

曝露群と非曝露群のリスク



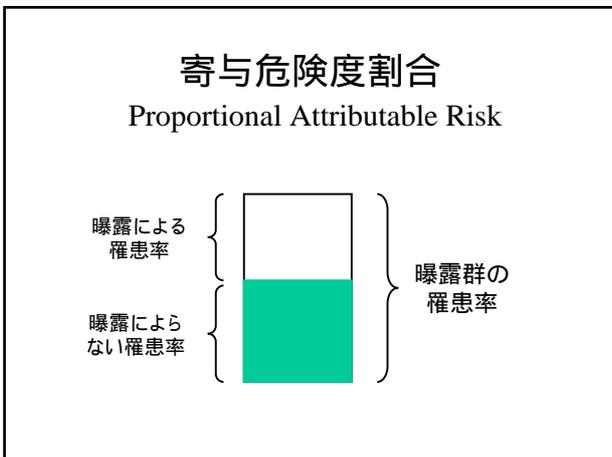
曝露群と非曝露群のリスク





曝露集団の寄与危険度

寄与危険度
= 曝露が寄与する罹患率 (発生率)
= (曝露群の罹患率) - (非曝露群の罹患率)



曝露集団の寄与危険度割合

寄与危険度割合

= 曝露が寄与する罹患率の割合

$$= \frac{(\text{曝露群の罹患率}) - (\text{非曝露群の罹患率})}{\text{曝露群の罹患率}}$$

コウホート研究による例

	虚血性 心疾患 発生あり	虚血性 心疾患 発生なし	合計	年間 1000人当たり 罹患率
喫煙者	84	2,916	3,000	28.0
非喫煙者	87	4,913	5,000	17.4

$$\text{喫煙者の罹患率} = \frac{84}{3,000} = 28.0 \quad \text{非喫煙者の罹患率} = \frac{87}{5,000} = 17.4$$

喫煙者の寄与危険度

喫煙が寄与している喫煙者の罹患率

= (喫煙者の罹患率) - (非喫煙者の罹患率)

$$= 28.0 - 17.4$$

$$= 10.6 / 1,000 / \text{年}$$

喫煙者の寄与危険度割合

$$\begin{aligned}
 & \text{喫煙が寄与している喫煙者の罹患率の割合} \\
 & = \frac{(\text{喫煙者の罹患率}) - (\text{非喫煙者の罹患率})}{\text{喫煙者の罹患率}} \\
 & = \frac{28.0 - 17.4}{28.0} \\
 & = 10.6 / 28.0 = 0.379 = 37.9\%
 \end{aligned}$$

人口寄与危険度

人口寄与危険度 Population Attributable Risk

$$\begin{aligned}
 & = \text{全人口集団における寄与危険度} \\
 & = (\text{全人口に対する}) \text{曝露が寄与する罹患率} \\
 & = (\text{全人口集団罹患率}) - (\text{非曝露群の罹患率})
 \end{aligned}$$

人口寄与危険度割合

全人口に対する曝露が寄与する罹患率の割合

$$\begin{aligned}
 & = \frac{(\text{全人口集団罹患率}) - (\text{非曝露群の罹患率})}{\text{全人口集団罹患率}}
 \end{aligned}$$

人口寄与危険度

もし、全人口集団の罹患率が不明だとしたら、次の事が知れれば計算できる。

- 曝露群の罹患率
- 非曝露群の罹患率
- および
- 全人口集団に対する曝露群の割合

人口寄与危険度

全人口集団の罹患率

$$= (\text{曝露群の罹患率}) (\text{人口当たりの曝露者割合}) + (\text{非曝露群の罹患率}) (\text{人口当たりの非曝露者割合})$$

$$= (\text{曝露群の罹患率}) (\text{人口当たりの曝露者割合}) + (\text{非曝露群の罹患率}) (1 - (\text{人口当たりの曝露者割合}))$$

寄与危険度

- 寄与危険度 対 相対危険度
- 公衆衛生への影響

疫学研究におけるリスクの測定

明示的(明確な)比較を伴わない

- 絶対危険度(= 曝露群の罹患率)

明示的(明確な)比較を伴う

- 相対危険度
- オッズ比
- 寄与危険度
