

疫学と保健統計

- ・ 疫学 epidemiology
- ・ 保健統計 health statistics

- (1) 疫学とは何か
- (2) 保健統計とは何か

1

疫学とは何か

- 疫学 epidemiology
epi(表層部)+demos(人々)+logos(学問)

昔 : 「流行病に関する学問」

健康事象に関する因果律の
解明を目的とする学問

- ・ リスク評価のための統計学
- ・ EBMの基礎的方法論

2

健康とは

【WHO憲章, 1948】

Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

「健康とは、肉体的、精神的および社会的に完全に良い状態にあることであり、単に疾病または虚弱でないということはない」

3

健康概念の変化

19世紀中頃

現在

身体概念 → 心身概念 → 生活概念

- 文化をもった有機体としての”ヒト”は、人間の生活のなかで考えられ、取り扱わねばならない

4

健康現象 health phenomena

- いわゆる健康な相 positive health
- 健康破綻の相 negative health
 - ・ illness : 具合が悪い一個人の状態
 - ・ sickness : 病気—社会的認知
 - ・ disease : 疾病, 疾患, 障害—医療者による診断

5

包括的医学 comprehensive medicine

1. 健康時の健康の世話から、健康破綻からの回復にいたる健康事象全般にわたる世話
2. 疾病という現象ではなく、病気にかかっている”ヒト”を人間として把握

個人の環境, 歴史, 社会的存在としての認識

- 考え方だけでなく、医学の実践面においても要求される。

6

入口による医療の分類

●個人を入口とする医学：
臨床医学，医学の実践面の中核

●集団を入口とする医学：
公衆衛生的アプローチ

対象領域：

- ・事業所：生産活動の場
- ・学校：教育の場
- ・地域社会：家族生活，近隣関係

7

疫学のキーワード

- ・時 time
- ・場所 place
- ・人 person

8

疫学の研究対象は何か

●人間集団内の健康事象

・人間集団：

- ・空間別集団：国民，地域集団
- ・時間別集団：年次別集団，出生コホート
- ・特定集団：年齢別集団，職業別集団など

・健康事象：

- (1) 疾病 (2) 障害
- (3) 生理的測定値 (4) その他

9

疫学の研究目的は何か

●健康事象の因果律の解明

物理学のように，厳密な意味での因果律ではない。

たんに，原因と結果が何等かの法則に従っているということを前提とする。

(因果律の存在を仮定)

10

疫学の定義

集団内の各種健康事象の頻度および分布ならびに疫学要因の程度に関して，集団間の相互比較を行うことで，健康事象の因果律を解明するための理論と手法に関する学問

11

疫学要因

(1) 個体要因

生理学的要因，遺伝的要因，生活習慣等

(2) 環境要因

(a) 物理・化学的環境要因

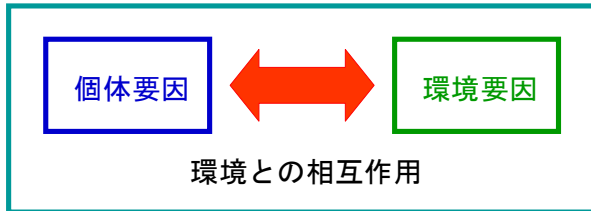
(b) 生物的環境要因

(c) 社会・経済的環境要因

12

疫学における二元論

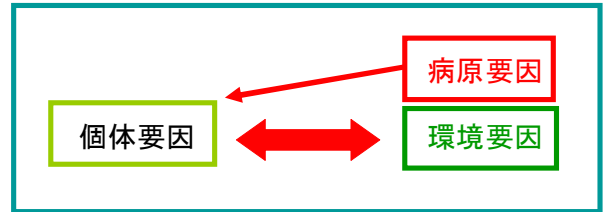
- 疾病は個体要因と環境要因の相互作用により生じる



13

疫学における三元論

- 環境要因から、とくに疾病の原因となるものを「病原要因agent」として独立させる。
 - － 感染症には有効な考え方。
- ・ 多要因の影響する生活習慣病等には不適切



14

疫学とは

- ・ 公衆衛生学的アプローチ，地域保健学，地域看護学，国際保健などの基礎的学問
- ・ 集団を対象（公衆衛生） ↔ 個人（臨床医学）
- ・ 健康事象の因果律の解明
リスク評価
予防のための実践

15

疫学方法論の分類

- ・ 記述疫学 descriptive epidemiology
- ・ 分析疫学 analytic(al) epidemiology

16

記述疫学

記述統計学的手法により，集団の特性を記述的に表す：

⇒ 疾患別死亡率，罹患率，性別・年齢別分布など

- ・ 人 person，時 time，場所 place

17

分析疫学

推測統計学的手法により，疾患のリスク・ファクター（危険因子）などの評価

- ・ 統計学的推論：
リスク評価のための統計的モデルの使用
統計学的検定，推定，多変量解析など
(例) ・ 喫煙は肺癌のリスクを高める。
・ 高塩分食は循環器疾患のリスクを高める

18