疫学的概念:発生率と罹患率

疫学は、公衆衛生の根本的かつ基本的な学問です。以下のように対象集団における健康事象の研究と定義することも可能です。

何人がそのような事象の影響を受けるか。
リスクは増加しているか、それとも減少しているか。
問題の関連性は何か。
どうようにしたら防げるのか。

疫学の主要概念の 2 つが発生率と有病率です。

有病率:

有病率では既存の症例を確認し、発生率では新しい症例を確認します。

10,000 人の集団内で、500 人がある特定の疾患にかかったことが報告されます。では、この集団の有病率はどれくらいでしょうか。

この数学的な計算方法は以下となります。

この公式では情報をパーセンテージで示しています。500 を 10,000 で割り、その結果に 100 をかけると (パーセント表示化) 、集団の 5% が罹患していることが判明します。従って、この集団の有病率は 5% となります。

有病率をパーセントで表現せずに、標準的なサイズの集団内で罹患した人の数、例えば、1,000 人として示すこともできます。次の

ような計算となります。

1,000 人の患者のうち 50 人に疾患があることになります。

有病率は集団写真を説明することに似ています。

そこに確認できるのは何人でしょうか。その数が母集団となります。
特定の特徴 (髪の色が同じなど) を共有している人は何人でしょうか。その数を使って有病率を計算します。

疫学では、有病率を計算する方法が実際には 3 つあります。

点有病率:特定時点の健康事象の症例数。たとえば、ある調査で、現在喫煙しているか尋ねられます。
期間有病率:12 か月が多いですが、特定期間に関連した健康事象の症例数。たとえば、ある調査で、過去 12 か月の
間で喫煙したかどうか尋ねられます。
生涯有病率:全生涯に関連した健康事象の症例数。たとえば、ある調査で、これまで喫煙したことがあるかどうか尋ねられま
す。

発生率:

HIV は現在では治療可能な感染症で、通常の平均余命となっています。言い換えると、安定した数の新たな症例があると、有病率は増加します。新たな症例 (発生率) を確認することで、何が起きているのか深く理解できます。

1,000 人の健常者の集団で、28 人が 2 年の観察期間中に HIV に感染しました。発生率は、1,000 人につき 28 の症例となります。言い換えると、2 年の期間で 2.8%、すなわち年間 1,000 人につき 14 の症例 (発生率) となります。これは発生率 (1,000 につき 28) を年数 (2) で割ったためです。

□□□□□□□□

A2-1.03-V1.2