

## 5. 健康診断の検査項目や数値は果たして妥当なのか…?

*My own religion has been to do all the good I could to my fellow men, and as little harm as possible.*

— William Worrall Mayo (1819~1911年)

患者にできる限りのことをし、害を最小限にとどめる。それが私のモットーだ。

### 本音トーク 1 健康診断(健診)にほとんど意味はありません

日本では、行政が実施する住民健診や企業健診、学校健診など、数多くの健診が実施されています。これだけ健診をやるのは世界的にみても非常に稀です。例えばアメリカでは、入学や入職時に health clearance といってワクチン接種歴の証明が求められますが、職場の健診や住民健診はなく、各自が医療機関を受診して health check を受けることが一般的です(タクシードライバーやパイロットなど、免許の取得や維持に定期的な健診が必要な職業はあります)。

日本では当たり前のように行われている健診、しかも政府や自治体は健診受診率の向上を目指しています。これは本当に意味のあることなのでしょうか?

端的にいってしまうと、

日本型の「広く集団を対象とした健診」では  
集団全体として有意な健康増進効果が得られない

ことがデータで示されています。40歳以上が対象となる特定健診も、年齢で区切ってはいるものの広く一般住民を対象にしているという点で同様です。2012

1. 非常に使える検査: positive LR 10以上, negative LR 0.1以下
2. なかなか使える検査: positive LR 5~10, negative LR 0.1~0.2
3. 場合によっては使える検査: positive LR 2~5, negative LR 0.2~0.5
4. 使えない検査: positive LR 1~2, negative LR 0.5~1

痛風の診断における尿酸を例にとると、男性で7mg/dL、女性で6mg/dLをカットオフとしたときの感度が57%、特異度が92%であり、positive LRが7.6、negative LRが0.47となっています。このカットオフにおいて、陽性(カットオフ以上の値)が出たときにはある程度使えますが、陰性が出たときにはあまり意味がない検査といえます。

### 2. 有病率(prevalence)と陽性・陰性的中率

次に考えるべきなのが、有病率です。感度・特異度の関係性は検査手法に内在する一方で、有病率は陽性・陰性的中率にかかわります。ある程度の仮説をもって検査をする(検査前確率が高い)臨床判断とは異なり、**有病率が一般的に低くなる(=検査前確率の低い)健診においては、こちらのほうが重要な概念です。**

表1をもう一度みてください。この表では、疾病ありの患者が100人、疾病なしの患者が100人なので、集団全体の有病率は50%です。このとき、

表1 検査A:感度80%、特異度90%

	疾病あり	疾病なし
検査陽性(異常値)	80	10
検査陰性(正常値)	20	90

「検査陽性の中で本当に疾病がある人の割合」を表す陽性的中率は  
 $80/(80+10)=89\%$

「検査陰性の中で本当に疾病がない人の割合」を表す陰性的中率は  
 $90/(90+20)=82\%$

です。