

総合健診センター
がん予防だより
 第16号 平成25年12月 公益財団法人 愛知県健康づくり振興事業団 発行
 〒470-1101 豊明市沓掛町石畑142-20 TEL 0562-92-9011 FAX 0562-92-9013 <http://www.aichi-kenko.or.jp>

シリーズ **がん予防トピックス 13**



がん検診の精度

富永 祐民 先生

愛知県がんセンター名誉総長

私はこれまでに何度もがん検診を受けましたが、一度も口頭または文書で「がん検診の精度」について説明を受けたことはありません。がん検診は早期発見・早期治療を目的としていますが、必ずしも存在しているがんのすべてが発見できるわけではありません。また、がん検診を受けて「要精検」と言われても、どれくらいの確率(割合)でがんが発見されるのかわかりません。臨床的に診断が可能な存在しているすべてのがんを分母として、がん検診で発見できるがんの割合を「感度」と言います。

感度を知るには2つの方法があります。1つの方法は、検診受診者全員を追跡して次回の検診までに医療機関で診断されたがん(見逃しがん)を把握する方法です。これは容易なことではありません。もう1つの方法は、がん検診受診者のデータベース(台帳)と地域がん登録のデータベースを照合して見逃し例を把握する方法です。この方法はがん検診受診者のデータベースが整備されておれば可能です。以前に後者の方法で愛知県の肺がん検診と大腸がん検診の発見感度を調べたことがあります。いずれの場合も感度は約7割(見逃し率は約3割)と推計されました。がん検診の目的は早期発見ですから、がん検診で見つかったがんでも進行期がんは見逃し例と見なして計算する場合もあります。

感度 = 検診発見がん数 / 全がん数 × 100 (%)

がん検診の精度管理でもう1つの重要な指標は

「偽陽性率」です。偽陽性率とは、本当はがんでないのにがんまたはがんの疑いと判定される率です。これは要精検と判定された者の内、精密検査を受けた結果がんが否定された者の割合です。偽陽性率はがん検診の種類によっても異なりますが、だいたい2%から10%前後です。

偽陽性率 = (要精検数 - 検診発見がん数) / 検診受診者数 × 100 (%)

偽陽性率と関連したもう1つの指標は「陽性予知率」です。陽性予知率とは、がん検診で要精検と判定された者の内、精密検査を受けた結果がんと診断された者の割合です。この場合要精検と判定されながら精密検査を受けなかった者を分母から除いて計算する必要があります。陽性予知率はがん検診の種類によっても異なりますが、概ね数%です。つまり、要精検と判定された100人の内、精密検査の結果がんであると診断された者は数人ということになります。

陽性予知率 = 検診発見がん数 / (要精検数 - 精検非受診者数)

検診精度が高いがん検診とは、感度が高く、偽陽性率が低く、陽性予知率が高いがん検診であると言えます。それではこれらのがん検診の精度管理は誰が行うべきでしょうか？ 検診実施者(市町村または職域の長)が計算することも可能ですが、やはり検診機関が計算し、検診実施者および検診受診者にがん検診の精度を提示すべきではないでしょうか。がんの見逃しを恐れるあまり、要精検率を高くすると、精検数が多くなり、精密検査の費用が高くなる上に検診受診者にも不要な心配・不安を招く可能性があります。検診実施者は検診機関を選定するにあたり、検診機関から上記の精度管理の指標(検診の性能)を提示させ、検診料金のみでなく、検診精度(検診の質)も考慮して検診機関を選定すべきではないでしょうか。