肺がんのCT検診　　河崎英範

【検診とは　肺がんの現状】

検診の目的は、病気のリスクを早期に見つけ生活習慣の改善を指導することで、病気になることを予防するための保健活動で、もう一つは、もし病気にかかっていたとしても早期に発見し、早期に治療する目的で行われます。一般に、肺がんの検診では胸部レントゲン撮影と、喀痰細胞診が追加され評価されます。

現在、日本人の３人に１人、最近ではもっと多く２人に１人の割合で、生涯で何らかの「がん」になるといわれており、そのなかで肺がんは毎年増加しつつあり、がん死亡のなかでは第一位で、日本国内で年間７～８万人の方が肺がんで亡くなられています。日本は、外国に比べ、検診の普及率が高いと言われていますが、それでも多くの方が肺がんで亡くなられており、検診で行われる胸部レントゲン写真だけでは、早期発見は難しいと考えられています。そのため、CTを検診に導入する試みが行われるようになりました。

【レントゲンとCTの違い】

レントゲン写真は一方向にレントゲンを撮影し臓器の透過性、吸収率の違いを画像化しますが、一方向撮影のため盲点があります。例えば心臓や肋骨などに重なる部位や、5㎜以下の病変の確認は困難です。

CT は体を全周性、連続的にレントゲン撮影し、それをコンピュータで再構成し画像化する検査です。そのため体内の構造を画像として確認することができる。CT 検診とは、レントゲン撮影の代わりにCTを撮影し、早期に肺がんを見つけようという試みです。

【CT検診の評価】

日本国内では約20年前から任意型検診にCT撮影が導入され、より早期の肺がんが発見されることが報告されてきました。また、アメリカやヨーロッパでは5万人以上の被験者を対象に比較試験、いわゆるくじ引き試験が行われ、CT 撮影とレントゲン撮影に振り分け検診を行い、CT撮影のほうが肺癌を約10倍の頻度で発見、それも早期に発見することを証明しています。さらに数年間の観察で肺がんによる死亡も少なかったということが証明しています。また他の疾患の発見、例えば心筋梗塞、狭心症のリスクにつながる冠動脈の石灰化や、脂肪肝、胆石症などを発見することができます。

【CT検診の問題点】

早期発見、早期治療が可能なら、レントゲン写真に置き換えるべきでは？

問題点①　被曝。通常の胸部レントゲンでは、被曝線量は0.1mSV以下ですが、CTではその50倍から100倍の線量を被曝します。そのため検診で用いるCTでは、被曝線量を少なくした低線量CTを用います。通常のCTの10分の1程度の被曝線量に抑えていますが、それでもレントゲン写真の5倍から10倍は被曝することになります。

問題点②　余計なものがみつかる。肺にできる腫瘤、しこりには様々な物があり、例えば肺炎の後の傷跡が多く見つかります。傷跡なので悪くはなく、知らなければ心配する必要はなかった物が、知ってしまったが故に心配の種が増えることになります。場合によっては、白黒はっきりさせるため、手術まで受けてしまう場合もあります。

問題③　検査費用。レントゲン（約600円）に比べ、CT（約9000円）は高額な検査です。検診の場合、多くは公的資金（保険者・事業者・地方自治体）が補助をしますが、全員にCT撮影となると、当然予算が足りなくなります。そのため現在CT検診は、全額自費負担となっています。

問題④　発見効率が悪い。一般的に肺がんになる方は、高齢者、喫煙者に多く、逆に若年者

や、非喫煙者に発見されるのはかなり少なく、全員に一律に CT 検診を行うことは費用対効果の点で、効率が悪いとされています。

【今後の方向性、　CT 検診が推奨される対象】

早期発見できるメリットはありますが、先ほど述べたような、デメリットもあるため、現在、高齢者、喫煙者で、CT を受けたことがない場合は一度、受けてみるのがいいと考えられています。

タバコを吸わない人でも 50 歳、あるいは 60 歳以上で、一度も CT を受けたことがないのであれば、一度 CT 検診を受けることを勧めます。

【沖縄病院での取り組み】

ちなみに沖縄病院でも、肺ドックとして、低線量 CT を行っております。

気になる方は、一度沖縄病院の方までご連絡くださるか、あるいはホームページにも説明がありますので、ぜひご覧ください。