

低線量 CT による肺がん検診の最近の話題

国立がん研究センター中央病院 放射線診断科
柿沼龍太郎

1993年に東京都予防医学協会の東京から肺がんをなくす会が世界で最初の肺がんCT検診を開始して今年で21年が経過した。アメリカの国立がん研究所により肺がんCT対胸部レントゲン写真の無作為化比較試験 National Lung Screening Trial (NLST)が5万人を対象として2002年より実施された。肺がんCT検診が胸部レントゲン写真の検診より肺がん死亡を20%減少させる事が2011年公表された。CT検診により早期の肺がんが発見されるとともに、III期やIV期の進行がんが減少する stage shift も認められた。肺がん発生のリスクが高いグループほど死亡率減少効果があること、また、過剰診断が存在することも報告された。この結果を踏まえ、アメリカにおいては、アメリカ合衆国予防サービス事業が肺がんCT検診を実施することを2013年に推奨するに至った。オランダとベルギーで取り組まれている NELSON trial は NLST に次ぐ規模の1万6千人を対象とした無作為化比較試験ある。肺がんCT検診による死亡率減少効果の有無が明らかになるのは2015年以降の予定である。日本においては、無作為化比較試験ではないが、日立健康管理センターと日立メディカルセンターによる肺がんCT検診により、日立市の住民の肺がん死亡が減少したことが、標準化死亡比を用いた統計解析により証明された。

今後、肺がんCT検診に取り組む場合、種々の基盤整備が必須である。CT検診により発見された肺結節の取り扱い、CT検診認定制度、コンピュータ診断支援システム、検診費用など、種々の課題が残されており早急な検討が望まれる。