ドック検査の豆知識

肺がんの検査 【胸部単純X線撮影・胸部CT・喀痰細胞診】

人間ドックで肺がんを調べるには、どのような検査がありますか?

日本人の死因の第1位は悪性新生物(がん)ですが、そのなかでも肺がんの年間死亡数は、7万人以上(2011年)と 最も多くなっています。

肺がんを早期に発見する方法としては、胸部単純X線撮影や、痰を採取してその中にどのような病的な成分が含まれ ているかを顕微鏡で観察する喀痰細胞診などがあります。

通常、胸部単純X線撮影または、胸部単純X線撮影+喀痰細胞診の組み合わせが広く行われていますが、早期の小さ ながんを発見するのはなかなか難しいのが現状で、近年ではより小さな病変を検出することができる胸部CT(コン ピュータ断層撮影)検査を行う施設が増えてきています。

肺がんは早期段階では自覚症状がほとんどないため、色々な検査の組合わせで早期に発見することが大切です。

肺がん検査の種類と長所・短所は?

検査名	長所	短所	当センターでは
胸部単純X線撮影	・ほとんどの健診施設で実施 できる簡便な検査である ・胸部全体の様子を1枚の写 真で把握できる	・初期の小さながんや、心臓、血管、骨に 隠れた小さい腫瘍は、胸部単純X線撮影で は病変を発見するのが困難な場合がある ・わずかながらX線による被ばくがある	・各コースとも基本項目に 含まれています ・正面と側面から2枚撮影します
胸部CT	・肺の病変の早期発見に最適 ・胸部単純X線撮影に比べ、 初期段階の小さながんを 発見することが可能	・肺癌が疑われるような良性の腫瘤まで見つかるため、これが人々を不安に陥れる ・放射線の被ばく量が胸部単純 X 線撮影 と比較して多い	・各コースともオプション検査 として承っています ・肺だけでなく、縦隔(心臓や 大血管など)チェックします
喀痰細胞診	・胸部単純 X 線撮影では見つ けにくい肺門部や太い気管 支にできる扁平上皮がんを 見つけ易い	・肺の奥部分に癌が生じる末梢型は発見が 困難 ・喀痰の採取が困難な場合がある ・3日間採取し続けなければならない	・各コースともオプション検査と して承っています

健診での胸部CT検査の目的

健診での肺がんCT検査の目的は、転移を起こす前の完治が可能な早期の時期に肺がんを見つけて、適切な治療を 受けることにより、肺がんにより命を落とさないようにすることです。

胸部CT検査の有用性とは?

CT画像は肺を輪切りにする断面像なので、心臓の裏側の部分や腹部に近い横隔膜の裏側など、他の臓器や骨と重な り合うことなく観察が可能です。このため胸部単純X線写真に比べ、肺の末梢にある小さながんの診断には大変に有 用です。

検査は、胸部単純X線撮影と同様に、呼吸を数秒止めている間に肺全体を細かく撮影して、得られたデータをコン ピュータが計算し、約1mmごとの高解像度な肺の断面画像を作成します。

当センターの胸部CT検査では、肺の病変だけではなく、縦隔(左右の肺の間の、心臓、大血管、気管、食道、胸腺、 リンパ節などの臓器が存在する場所)にある病変(縦隔腫瘍、胸部大動脈瘤や心臓疾患など)も、しっかりとチェッ クして、小さなものまで発見できます。

胸部CT検査では、肺がん以外にも肺結核、気管支拡張症、気胸、肺気腫などの肺の病変が検出可能です。

低線量撮影により被ばく線量を低減します

当センターでのCT健診は、最先端のマルチスライスCT装置と<mark>被ばく低減技術を用いて</mark>おり、平均的体格の方では通 常の検査に比べ、実効線量で1/2~1/3程度の5mSv(ミリシーベルト)以下の低被ばく線量で検査を行っています。 また、当センターでは、放射線科専門医による診断により、精度の高い健診が可能となります。



胸部CT断面像



