



健康診断の胸部X線撮影について

かたおか 片岡 ゆうじ 裕司 (保健管理センター 診療放射線技師)

本学の健康診断では、新入生(学群新入生の他、大学院、他大学からの新規編入学生も含む)は胸部X線撮影を受診することになっていきますので、皆さんも一度は受診したことがあると思います。健康診断の日程表には、胸部X線撮影用に無地のTシャツなどを持参または着用するよう書かれていますが、その理由と効果をご説明したいと思います。

画質向上のため

X線撮影では、X線が物質を透過する性質を利用して、人体内部を画像として記録することができます。X線はすべての物質を均一に透過するのではなく、物質の原子番号や密度、厚さに応じて一部が吸収されます。その吸収差をフィルムやセンサーで画像化することによって、被写体内部を目で見えるようにしています。

健康診断でのX線撮影は、病気による自覚症状が出る前の早期発見が目的ですから、画像上に病変が写ったとしてもほとんどが小さな影であり、余計な影は極力写りこまないようにする必要があります。例えばポロシャツ着用で撮影した場合、襟とボタンが写りこんでしまう可能性が高いです。Tシャツであったとしても、プリントされたものと密度差が大きくなりますし、胸ポケットがあればその部分の厚さが画質に影響しやすくなります。無地のTシャツならたまたま布のシワが写ることがあるぐらいで、健康診断の画像としては十分な画質を得ることができます。

撮影と現像を数多く行っていると、その衣服がOKかNGかがかなり分かってきます。私が意外に思ったことは、通常の検査衣でも無地のTシャツと同様、布のシワが写りこむことがあるということでした。ただ、このような影はいつも同じような見え方になっているので、健康診断で問題になるようなことはありません。病院でのX線検査用の検査衣として、このようなシワの写りこみが出ないようにするために不織布で作られた薄い検査衣も販売されているのですが、ディスプレイ製品のため簡易的すぎて集団健診での使用には向かないようです。刺しゅう

やプリントのあるTシャツでも、ダメそうなものか問題なさそうなものかは大体見分けられますが、微妙なグレーゾーンが存在し、また、そのような衣服で受診される方を少なからずお見かけします。

待ち時間を短くするため

職員健診では我々職員も受診する側になります。いつも思うのは、少しでも空いているところから受診していこうということです。やはり、長い行列に並ぶのは避けたいですからね。受診数の多い学生健診の胸部X線撮影では、行列がかなり長くなってしまいます。運悪く最も混雑しているときの最後尾になってしまうと、結構疲れてしまうのではないのでしょうか?我々も少しでも迅速に撮影できるよう導線や更衣室の工夫はしているのですが、スピードを重視するあまり画質を低下させるようなことは避けなければなりません。

胸部X線撮影には読影医、撮影技師、受付、誘導と、多くの人に関わっています。また、最大4台の撮影装置を稼働させるため、画質の標準化のためのそれぞれの共通認識として、無地のTシャツ(または大学で用意した検査衣)を着用ということに決めています。ただ、前にも言いましたように、OKかNGか見分けにくい衣服で来られる方が多く、NGの場合は脱ぎ着によって時間をロスしてしまうため、限られた更衣スペースが満員になってしまい行列が長くなるという傾向があります。単純に考えても、撮影時の脱ぎ着を素早く10秒で行ったとしても、6人の方がそうならば最後尾の方の待ち時間は1分長くなってしまいます。経験上、このような衣服による時間ロスによって待ち時間が長くなってしまっているケースも多いと感じています。

健康診断の服装について

なるべく着替えをしやすい服装で受診し、貴金属を紛失しないよう注意してください(外して行う検査もあります)。その際、どんな色でもいいので無地のTシャツを着用してください。



ひとりで悩まず 保健管理センターへ

保健管理センター受付 029(853)2410
学生相談室受付 029(853)2415