

■はじめに

X線撮影のとき服装はどうすればいいんだろう…。また、金属やボタンはダメらしいけど、どうしてだろう…。検査のときに考えたことはありませんか。今回はそんな疑問について簡単に説明させていただきます。

■X線画像の作りかた

X線撮影は、X線を良く透過しやすいものと透過しにくいものの差を利用して画像を作っています。透過しやすいものは黒色、X線を透過しにくいものを白色で表示されます。そうすると、空気はX線を透過しやすいため空気を多く含む肺は黒色、骨はX線が透過しにくいため白色で表示されます。このようにしてX線の画像は作られます。

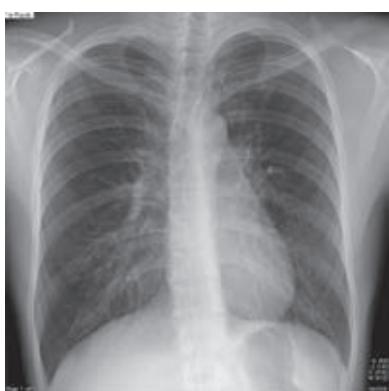
■理想の服装

では、これを踏まえるとX線撮影ではどのような服装は避けるべきでしょうか。下着の金具やズボンのチャックなど金属のものはX線を透過しにくいため、白く写ってしまいます。その結果、もしそこに病変があると重なってしまい、病気を見落としてしまう可能性があります。他にも鉄粉が含まれているカイロやプラスチック製のボタン、装飾のついているTシャツ(ビーズが付いていたり、柄がプリントされているもの)も写る可能性があります。また金具がなくても、パットが入っているシャツ(ブラトップ等)もそれが写ってしまい、締め付けの強い下着は体が締め付けられるため、内臓等の状態が通常と異なって見えてしまいます。そのため、検査時は無地のTシャツ1枚程度が理想的です。

■その他

他にも、手の撮影のときの腕時計や手首の撮影のときの指輪はどうでしょうか。これらの場合は診たいところには重ならないから大丈夫でしょう…と思われる方もいるかもしれません。しかし、見たいところの近くに金属などX線を透過しないものがあると今度はX線の性質が変わってしまいます。具体的にはノイズが増えてしまい骨折やひびなど細かいところの診断が難しくなってしまう可能性があります。そのため、撮影部位に近いところの金属ははずしてください。

以上、簡単ですが服装や装飾などがX線撮影にどう影響するか説明させていただきました。なお、救急の患者様でボタンや下着をとる余裕がない場合は、そのままやむを得ず撮影する場合があります。また、これはあくまでX線撮影の話であり、CT、MRIでは服装が異なりますのでご注意ください。



適切な服装で撮影した写真



不適切な服装で撮影した写真



診療放射線科
増田 慎吾