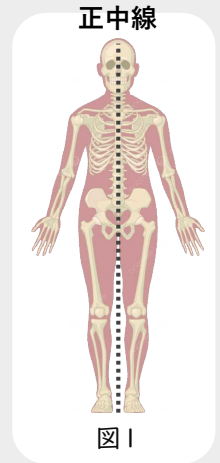


右肩が痛いのになぜ左肩を撮るの？

レントゲン検査中に患者からこんな質問がありました。

その答えは、左右を比較すると異常を見つけやすいからです。それはなぜかという、人間の筋肉や骨は正中線を境に、基本的に左右対称になっています。(図-1)そのため、左右を比較することで異常部位が明確になります。では、具体的にどのような場面で、左右の比較が診療に生かされているのでしょうか？



左右比較でわかる野球肩

野球肩とは何か？

左右比較が有用な症例に、野球肩があります。皆さんには、左右比較の重要性を体感して頂くために、実際の症例画像を見て頂きますが、その前に、野球肩の診断のポイントをお話しします。

野球肩とは、過度な投球による腕の遠心力で骨端線が開いてしまう疾患です。(図-2)

骨端線とは、成長期に見られる軟骨組織で、骨が成長するための隙間ができています。(図-3▶)

肩は点線で囲む枠内のような構造となっており、レントゲン写真ではこのように見えます。(図-4) 診断のポイントは、上腕骨の骨端線の隙間が開いているかどうかです。



図2



図3

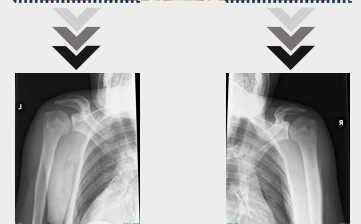
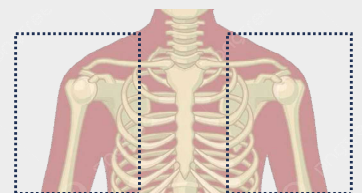


図4

①実際に写真を見てみましょう!

比較画像なしで画像を見てみよう。

まずは比較画像なしで、骨端線が開いているか見てみてください。(図-5)

骨端線の間隔は開いていますか?

開いているように見えますが、単なる個人差かもしれません。

骨端線の開き具合は年齢や性別によっても差があるので、片方の写真だけでは、判断が難しいですね。



図5

②実際に写真を見てみましょう!

比較画像ありで画像を見てみよう。

では、次に比較画像ありで見比べてみてください。(図-6)

骨端線の開き具合に左右差がありますね。点線で示したように右肩の骨端線が開いています。症状が無い左肩と比較することで、この患者にとっての正常像と比較することができます。このように、左右比較は診療に役立っていますので、撮影のご協力をお願いします。



図6

画像診療は比較で成り立っている。

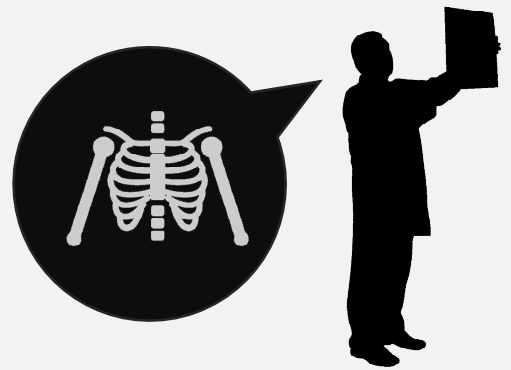
診療にはさまざまな比較が活用されています。

皆さんに、左右の比較がどのように画像診療に生かされているのかを実際に体感していただきました。比較は画像診療の基本であり、左右での比較のほかにも様々な比較があります。例を2つご紹介します。

【1.正常像との比較】

なぜ医師はレントゲン写真を見て、異常かどうか分かるのでしょうか？それは、医師の頭の中に正常像があるからです。

レントゲンやCTなどの検査は、体の中を画像化することができます。体内の様子を写し取った写真には、正常の形があります。医師は正常の形を知っているため、異常である写真を見たときに「正常ではない」と判断する事ができます。(イメージ図)



イメージ図

【2.過去画像との比較】

経過観察をしている患者は、定期的に同じ部位のレントゲン写真を撮ったりします。例えば、1年前のレントゲン写真と現在のレントゲン写真を比較する事で、経時的な変化を見て異常が無いかどうかを判断する事ができます。また病変がある場合、治療後に正常化、治癒していく過程も診ていきます。(図-7)

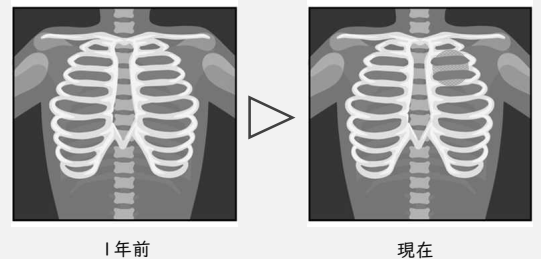


図7