

院内報「みらい」(レントゲンの話・『スジ』と『ヒビ』)

レントゲンの話

この頃、放射線を心配される患者さんに、レントゲン検査について質問される事があります。一番多い質問は、何日か前に人間ドックで胸や胃のレントゲン検査をしたばかりなのに今日腰のレントゲンをとって平気かという質問です。また、レントゲン検査をした後に妊娠が分かった女性からも大丈夫かという質問を受けます。エックス線(放射線)は色々な種類があり、それぞれに性質が異なります。医療で使う放射線は主にXガンマ線で、体への影響の少ない性質です。記憶に新しい東海村臨界事故での放射線は中性子線で、これはXガンマ線と比べ体への影響の大きな放射線で、同じ量の放射線を受けた場合でもその影響度は大きく異なります。

一般に整形外科でおこなうレントゲン検査はどのくらいの被曝線量(臓器が放射線にさらされる量)かという、女性の生殖器に一番影響のある腰椎の検査でも被曝線量は3~5ミリシーベルト程度です。頸椎や肩関節、膝関節などの検査ではほとんど影響がありません(注:ミリシーベルトは放射線の単位です)。

胎児が放射線に被曝した場合、奇形が発生する可能性が高くなるのは、被曝の時期が受精後2~8週(最終月経からは4~10週)の間で、しかも被曝線量が100ミリシーベルト以上の場合です。腰椎のレントゲン検査でも5ミリシーベルト以下ですから一度に20回の検査を受けなければ胎児は大丈夫ということになります。また胎児の精神発達遅延も知られていますが、これは受精後8~25週の間被曝感受性が強く、この時期はすでに妊娠に気づいているためレントゲン検査を避けることができます。

妊娠する可能性のある女性が大量のレントゲン検査や、被曝線量の多いCT検査などを受けるには、月経が始まってから10日以内に撮影するとさらに安全です。また、癌などの治療のため大量の放射線被曝を受けても子供を産む可能性のない年齢の人では遺伝などの心配をする必要がありません。

『スジ』と『ヒビ』

患者さんの訴えで「スジがおかしい」という方がいます。実は人間の体にはスジといわれる組織はありません。スジを漢字で表せば筋金(すじがね)の『筋』で、昔の人が筋肉のことをスジと言ったのだらうと思います。ところが「スジがおかしい」と訴える方は、筋肉ではなく、紐のような組織である腱の事をスジと言っているようです。辞書を引くと、筋肉の繊維、細長く一続きになっているものなどの意味があるようで、私が考えるスジと患者さんの考えるスジに筋違いがあるようです。

また、患者さんに「骨が折れています」と説明すると、「ヒビではなくて骨折ですか」と聞かれる事があります。ヒビというのは湯飲み茶碗にヒビが入ったときのように、骨は折れているけれど全然ずれがない骨折の事を指しているのだらうと思います。ヒビも立派な骨折です。患者さんの中には、骨折とヒビは違うものと考えている方がいるようです。骨折という病名で診断書を書くと「ヒビではないのですか」と聞かれる方が大勢いらっしゃいます。言葉は難しいものです。

院長 木内 哲也

