

津久見市の小児医療・小児保健の向上を目指して

こどもの病気対策法⑨

ー放射線についてー

津久見中央病院 放射線技術部 診療放射線技師 佐 藤 潤

お子さんの肺炎を確認する為に胸部のX線写真や、頭をぶつけて頭部のCT検査をする事があると思います。何か子供に影響があるのではないかと心配になる方もいると思います。今回は放射線についてお話をします。放射線といってもいろいろな種類があり、通常病院で行う検査ではほとんどがX線を用います。まずX線の特徴から話したいと思います。

一番の特徴としては物質を透過する事が出来ることです。この特徴を利用してX線検査やCT検査が出来ます。X線は、紙や薄い金属板(アルミニウム)などは通り抜けますが、鉛や厚い鉄の板になると通り抜ける事が出来ません。撮影室は壁が厚く、扉のガラスは鉛が含まれています。

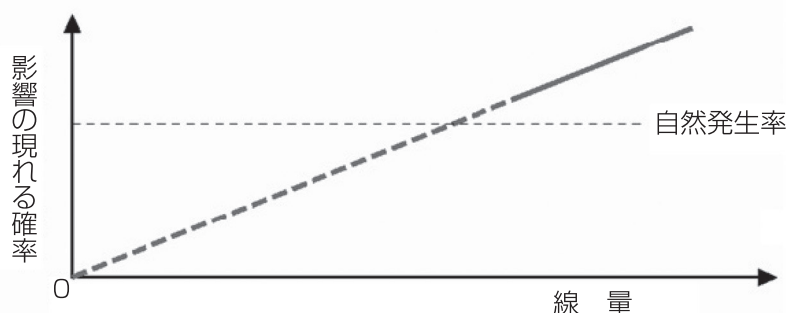
私たちは日常生活する中でも自然放射線といって食べ物や大地から被ばくをしています。地域によって多少の違いはありますが日本の平均は2・1 mSvになります。では一般的なX線検査ではどのくら

いの被ばく線量があるのでしょうか。それぞれの値を示したいと思います。胸部0・04 mSv、腹部1・2 mSv、胸部CT7・8 mSv、腹部CT7・6 mSvとなります。では、体にはどんな影響があるのでしょうか。被ばくによる影響は大きく分けて二つあります。一つ目が確定的影響です。皮膚の発赤や脱毛な

どです。確定的影響とはしきい線量があることです。しきい値を越えることで影響がではじめますが、その量は臓器や組織によって異なります。被ばく量がしきい線量より小さい時には発生しません。二つ目は確率的影響です。がんや白血病などです。放射線の量に比例して発生率は増加しますが、通常の放射線検査の

被ばく量では発生率の増加は明らかではありません。以上のように通常の検査で用いられるX線量では心配するほどの被ばくはありません。しかし、不安や分からないこともあると思います。その時は、気軽に声をかけてください。

〔確率的影響(がん・白血病など)〕



〔確定的影響(脱毛・など)の線量と影響の関係〕

