

企画

一般の方向けコーナー 病院でエックス線検査を受けられる方へ (第 4 回, 最終回)

岡山大学大学院保健学研究科 准教授
診療放射線技師・医学博士 澁谷 光一

はじめに

放射線に被ばくすると、体にどのような影響が生じるのか、ということをお話してきました。今回は、遺伝と胎児への影響について考えます。被ばくに対する相談で、最も多い質問が、この二つです。

まず、遺伝に関する質問には、次のようなものがありました。

「私の主人が、先日、下腹部の検査でレントゲン検査を受け、その際に生殖器部分にも放射線を受けたように思うと言っているのですが、妊娠した場合、遺伝的影響がでる確率は高くなるのでしょうか。3 枚撮影したそうです。」

また、胎児への影響については、次のような質問がありました。

「思いもよらぬ妊娠で、妊娠に気づかず、会社の健康診断でレントゲンを撮ってしまいました……もし異常が出るとしたら、どういった子供ができるのでしょうか？HP で見ると、大丈夫だとは書いているのですが、レントゲンを受けて元気な子ができました、というHP はまだ見ていません。心配でしかたありません。大丈夫でしょうか？」

「CT 検査を受けた後に妊娠が分かりました。胎児への影響について教えてください。」

などです。

結論を先に申し上げますと、レントゲン検査で、遺伝的影響も胎児に対する影響も出ません。しかし、残念なことに、この事実が周知徹底されていないために、レントゲン検査を理由にした妊娠中絶が行われています。正確なデータはありませんが、元藤田保健衛生大学の先生らによると、「医療被ばくを理由とした人工妊娠中絶は、少なく

とも年間 7700 件から、最大に見積もると 2 万 700 件に達する」とのことです。つらい不妊治療の結果、やっと授かった子供を、泣く泣く中絶したという悲劇があるようです。放射線の遺伝的影響、胎児の被ばくの影響について、しっかり検証しなければならないと考えています。

放射線防護に関して様々な勧告を行っている、国際放射線防護委員会 (ICRP) という、大変権威のある委員会があります。この ICRP の勧告は、ヨーロッパや日本などの法律に取り入れられています。本稿では、1999 年の「妊娠と医療放射線」という、ICRP 勧告を元にお話しさせていただきます。今回用いる放射線の単位ですが、生殖腺、下腹部という局所の被ばくが問題になることで、この 1999 年の ICRP も、吸収線量の Gy (グレイ) という単位を用いていますので、それに倣うことにします。