



一般の方へ

放射線の基礎講座:

病院でエックス線検査を受けられる方へ(第14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

前回に引き続き、Q18 よりご覧下さい。

Q18

前回、どんなに少ない放射線でも発癌を起こす可能性はあると言っていました。胎児の場合には放射線感受性が高いということでしたね。では、小児がんや白血病の可能性は高まるのではないですか。

A18

放射線による胎児の発がんのリスクは、妊娠のほぼ全期間を通して、小児と同程度であると考えられています。胎児が 10 mGy 被ばくすることによって、小児がんが 40%増加すると見積もられています。10 mGy で 40%というのは随分大きなリスクだと考えられてしましますが、放射線被ばくをしない場合の小児がんの自然発生率は 0.2%~0.3%と極めて低いのが現状です。これが 40%、つまり 1.4 倍に増えたとしても、 $0.2\% \times 1.4 \sim 0.3\% \times 1.4$ 、すなわち、0.3%~0.4%となるだけであって、一人一人の胎児が生まれて、やがて小児がんとなるリスクは、実際には無視できると考えられます。広島・長崎の原爆で子宮内被ばくをした人の中では、今日まで過剰な発がんは認められていません。