

世界一の医療被曝国 日本

その他の予防医学と豆知識

東海大学医学部附属病院の放射線科のホームページには、各々の放射線科が行う検査における医療被曝量が記載されております。その一部を皆様にお見せしますね。

X線検査	皮膚線量	中心線量	水晶体	生殖線(卵巣)
胸部X線	0.13	0.06	0.00	0.00
腹部X線	1.65	0.45	0.01	0.42
頭蓋X線	2.87	0.18	2.84	0.00
胸部CT検査	12.85	14.15	0.29	0.23
頭部CT検査	43.91	32.76	44.81	0.01
腹部CT検査	20.11	14.82	0.06	14.83

たとえば脳外科の場合、頭部外傷の相談が非常に多いのですが、CT スキャンで頭部検査を行った場合、単純計算で胸部 X 線検査を 338 回行った量と同じ放射線量を浴びることになるわけです。CT 検査 1 回というとあまり大したこと無いように感じますが、胸部 X 線を 300 回やると考えると、ちょっと引いてしまいますね。私たち医療従事者は年間被曝量を大体 50mSv(mGy と同等) 以下、5 年で 100mSv 以下と規定されているので、1 回の検査で許容範囲ギリギリの量になってしまいますが、何度も頻繁に検査をしなければ大きな問題にはならないと言われています。ちなみに、日本人国民 1 人当たりの年間医療被曝量は 2.4mSv で世界平均の 5 倍で堂々 1 位なのです。

基本的にはこれだけの被曝量と検査によって得られる利益を天秤にかけて、医師は検査の必要性を判断するのですが、この頃は皆様が心配だという言葉で検査が行われている現状があるようです。

アメリカでは一昨年、コロンビア大学から「癌の原因の 2%は CT 検査によると予測される」という発表が起こり、物議を呼んでいます。同大学からは、症状がない人への健診的な検査や、成長期にある子供の検査に CT 検査を行わないようにと報告されています。ご存知でしたか？

我が国はというと、、、メタボリックシンドローム読本には、「年に 1 度は内臓脂肪を見るために腹部 CT 検査をお勧めします」と書かれているのです、、、