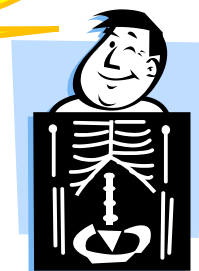
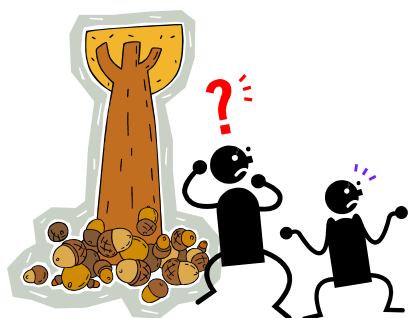


放射線被ばくと甲状腺がんの関係

講演会の質問に答えて



2011年7月16日に大森医師会館で放射線被ばくについて講演する機会をいただきました。その後の質疑の中で、十分に答えられず、気になっていたことについて記しておきます。

チェルノブイリの原発事故後に増加が報告されたがんは小児の甲状腺がんだけでした。甲状腺ホルモンの材料はヨウ素で、甲状腺にヨウ素が集まります。ふつうのヨウ素も放射性ヨウ素も区別できませんから、甲状腺に放射性ヨウ素が集まってしまいます。ヨウ素はほとんど、昆布やわかめなどの海藻からとりいれますが、チェルノブイリのような大陸の内陸では海藻を食べることがなく、甲状腺が常にヨウ素不足状態でしたので、放射性ヨウ素で甲状腺がすぐに満たされてしまいました。3
チェルノブイリの事故後に甲状腺がんが死亡した小児は15名といわれています。

講演後の質問で、「死亡者の数でなく、甲状腺がんになった子供の数はどのくらいか」という質問ができました。

「きちんとした数を示した論文をみていないが、おそらく数千人程度だろう」と中途半端な答えになりました。(以下はどうして、そんな答えになってしまったか、おのれの能力不足、実力不足を棚に上げた言い訳です。)

チェルノブイリ事故後に甲状腺がんになった子供の数はIAEA(国際原子力機関)の公式見解では4000人となっています。いや、ホントはもっと多いのだ、といったことを述べる人や団体がいます。

混乱しているようにも見える事態にどんな背景があるのか、甲状腺がん そのものの問題を述べてみます。

甲状腺には多数の微小がんが存在すると言われます。甲状腺微小がんとは直径1cm以下のがんと定義されます。症状はありませんので、患者さんはがんがあることはわかりません。他の検査のついでに、あるいは死後の解剖で見つかります。およそ、日本の成人の10~20%に存在すると言われています。症状を示さない微小がんを加えると、甲状腺がんは日本成人に生じるがんのうちもっとも高頻度のものといえます。

また、甲状腺がんとは甲状腺腫瘍は区別されなければなりません。超音波検査やCT検査で甲状腺に腫瘍(甲状腺に何らかの塊があること)があるということは、甲状腺がんがあるということではありません。甲状腺がんであるとは、甲状腺腫瘍を手術で取り出して、顕微鏡で詳しく調べる病理検査をへて決められるものです。針をさして腫瘍の一部を調べるようなこともあります。腫瘍全体を調べたことにはなりません。

実際、CT検査の読影(写真をみて、そこから考えられる病名をあげていくことです。ぼくの日常業務です)をしていると週に数人は、甲状腺になんらかの塊のある人がいます。そういった人の中で

いったいどれくらいの人が、甲状腺がんなのか、よくわかりません。

甲状腺腫瘍のある人は全員手術して、甲状腺がんかどうか確かめればはっきりしますが、そんなことはできません。

つまり、甲状腺がんの実際の患者数がかみにくいのです。したがって、甲状腺がんの頻度がはっきりしません。(もちろん手術をされた患者さんの結果ははっきりしています。)ただ実際には、そういった微小な甲状腺がんの患者さんは、甲状腺がんとわかって、そのまま症状もないまま、生涯を終えてしまうので、様子を見ているだけで十分なのです。

ただ、統計的にきちんとした患者数や頻度を示すとすると、問題になってしまいます。

福島原発の周辺の人に超音波検査をすれば、相当数の人に甲状腺腫瘍が見つかることになるでしょう。そしてその数字はいままで言われていた頻度より高いものになるでしょう。(いままで甲状腺になんの症状も示さず、医療機関を受診しない人の分も含まれるのですから)しかしだからといって原発事故により甲状腺腫瘍が増加したということにはなりません。

そもそも一般の人の中に甲状腺腫瘍がどのくらいの割合であるのかがいままで調べられていませんから、基準となる資料がなく、原発事故により増加した頻度の評価は難しいでしょう。

今後、発表されるであろう資料や報道をみると、上記のような事情があることを心得ておきたいものです。



シャウカステン先生の作り方

昭和 61 年 秋田大学医学部卒業
昭和 61 年 東京医科歯科大学放射線科入局
平成 01 年 東京医科歯科大学放射線科文部教官助手
平成 08 年 船橋市立医療センター放射線科医長
平成 11 年 東京医科歯科大学放射線科文部教官講師
平成 11 年 大森赤十字病院放射線科副部長
平成 17 年 大森赤十字病院放射線科部長
現在に至る

やまざき えつお
山崎 悦夫

大森赤十字病院 放射線科部長
東京医科歯科大学 臨床教授
放射線科専門医
核医学専門医
PET 核医学認定医
医学博士

