

甲状腺癌の難しさ（その1）

2015/03/12

オピニオン

越智 小枝

相馬中央病院 内科診療科長



前稿（[その1](#)）（[その2](#)）で、悪性腫瘍（がん）と放射能の関係、世の中には色々な発がんリスクがあることも述べてきました。しかし福島において、このような癌の一般論から少し外れた、特殊ながんがあります。これが甲状腺癌です。

現在、甲状腺スクリーニングの有効性や結果の解釈、治療につき、専門家の間でも議論が紛糾しています。なぜ癌の中でも甲状腺癌の議論だけが特に問題となるのでしょうか。今回はそのことにつき、これまで「分かっていない事」を中心にまとめてみようと思います。

甲状腺とは

甲状腺とは、首の前にある約4cm位の大きさのハート形の臓器で、代謝をつかさどるホルモンを分泌しています。甲状腺ホルモンが出すぎると代謝が早くなり、汗をかいたり動悸がしたりします。逆に不足すると代謝が遅くなり、浮腫んだり活動が鈍くなったり、脈がゆっくりになります。

甲状腺ホルモンの主原料はヨウ素（I）で、甲状腺ホルモンを作るためには1日0.095-0.15mgほどのヨウ素が必要になります。海産物に乏しい国では子供のヨウ素不足は甲状腺腫の原因になったり脳や神経の発達に重篤な影響を与える、深刻な問題です。

ヨウ素が最も多く含まれるのは昆布で、乾燥昆布1gに約1.6mgものヨウ素が含まれます。日本人は昆布だしの文化があるため、世界でも稀な「ヨウ素不足を心配しないでよい国」と言われています。しかしヨウ素は摂りすぎても不足しても甲状腺に負担がかかり、甲状腺機能低下症となったり、甲状腺癌のリスクを上げたりすることが知られています。

甲状腺癌の原因

甲状腺癌は、大腸癌や肺癌などの他のがん比べ、リスク因子が比較的限定されています。

- ・年齢が25～65歳である。
- ・女性である。
- ・幼少期に放射線療法の治療歴や被ばく歴がある。
- ・甲状腺腫(甲状腺肥大)の既往がある。
- ・家族に甲状腺癌の人がいる。
- ・アジア系人種である。

この中で後天的な因子は、3番目の被ばく歴のみです。これはどういう事を意味するかと言えば、例えば福島県で震災の後に大腸癌が増えた場合には、ストレスや野菜不足、赤身肉の摂取、飲酒・喫煙量の増加なども一因かもしれない、という議論が起こり得ます。しかし甲状腺癌においては、もし今後福島県で甲状腺癌が増えたとしたら、これは放射性ヨウ素による被ばくによるものであろうと言える、という事です。

甲状腺被ばくと癌の問題

放射性ヨウ素の被ばくが放射性セシウムの被ばくよりも問題になるのはなぜでしょうか。一つには、ヨウ素の体内分布の問題があります。体全体に比較的万遍なく被ばくするセシウムと異なり、体内のヨウ素は80%が4-5cmという非常に小さい甲状腺という臓器に集中します。このため、例えば摂取量が少量でも臓器当たりの被ばく量が非常に高くなるという事になります。

ただし、摂取した時点で甲状腺内のヨウ素が飽和していれば、その放射性ヨウ素は尿中に排泄され、被ばくは軽減できる。これがヨウ素剤内服の理由です。つまり、同じ量の放射性ヨウ素を摂取しても、その人の甲状腺の被ばく量は個体差が出るため、影響が推定しづらいという事があります。

もう一つの問題は、放射性ヨウ素の半減期の問題です。放射性ヨウ素の半減期は8.1日と短いため、摂取直後に測定しなければ被ばく量が分かりません。震災直後の混乱期に放射性ヨウ素を測定したデータは少ないため、現在発表されている子供のヨウ素被ばく量は「推定値」の域を出ないという事です。もちろん疫学や統計学のエキスパートの算出したデータですから、そこまで外れてはいないとは思いますが、「外れ値」の個人を検出することができません。つまり、もしある1人の子供が非常に高線量のヨウ素を摂取してしまった場合、今の時点でそれを知ることはできないという事です。

つまり、

- ・ 子供のリスクが高い
- ・ 初期被ばく量の不確実
- ・ 同じ地域でも被ばく量の個体差の不確実

という3点において、甲状腺のヨウ素被ばくについて、お母さん方の心配を払しょくすることはできません。自分の子供の甲状腺癌を心配するお母さんは、子供に甲状腺スクリーニングを受けさせる以外に手がない、という言い方もできます。

甲状腺スクリーニングと偶発癌の問題

しかしこの甲状腺スクリーニングについても、問題がないわけではありません。一番の問題は、「偶発癌」の問題です。

検査をしなければ見つからなかった癌のことを偶発癌と呼びます。そもそも癌のスクリーニング、癌検診と呼ばれるものは、自覚症状のない偶発癌を見つけることを目的にしているので、偶発癌を見つけること自体は問題ない。ではなぜ甲状腺だけ偶発癌を見つけてしまうことが議論になるかというと、偶発癌に対する治療指針が決

まっていないことにあります。

甲状腺癌の80%以上を占める甲状腺乳頭癌が、非常に予後の良い癌です。偶発癌ではない癌、つまりある程度大きくなった癌で自覚症状があって病院を受診した患者さんの中でも10年生存率が90%を超えるというデータもあり、

「偶発癌を見つけてすぐに手術をすることは過剰診療になるのではないか」

「福島の住民ではなくても見つかかり得る偶発癌を見つけることで、お母さんに不要な自責の念を与えたり、子供に精神的な負担を与えることになるのではないか。」

という点に賛否両論あり、まだ決着がついていません。

甲状腺偶発癌はかなり高頻度にあるのではないかと考えられています。別の原因で亡くなった方を解剖したところ、4分の1から半分の方に甲状腺偶発癌がある、との報告があるからです。

しかし解剖やエコーで見つかった癌がいつから出現していたものかが分からない以上、

「だから小児の甲状腺癌も死ぬまで増悪しないだろう」

と言う事はできません。逆に、早く見つけることができたから

「これで予後がよくなったね」

とも言い切れない部分があります。

スクリーニングで分かる点、分からない点、癌が見つかってしまった時の懸念。これらの点は、スクリーニングを受ける前に、お子さんやお母さんたちに十分な説明をするべきなのですが、現状はスクリーニング前の説明・同意については少し足りない印象です。