

トピックス

デンタルエックス線検査と甲状腺癌のリスク

奥羽大学歯学部放射線診断学講座 原田 卓哉

歯科医師は患者にエックス線検査の説明をする際、エックス線被曝による発がんのリスクを説明し、さらに他の要因で起こる発がんのリスクとエックス線検査によるベネフィットを説明し同意して頂いたうえで撮影しています。これは日常臨床でよくありふれた光景です。またエックス線検査による発がんのリスクは、放射線の身体的影響からみると確率的影響のカテゴリーにあてはまることを学生時代に歯科放射線学の座学で習っています。しかしながら、リスクがどのように検討されているのかについては、よく知られていないのが実情です。そこでタイトルにあるように、デンタルエックス線検査と甲状腺がんのリスクに関する最近の文献を紹介します。

甲状腺は放射線感受性が高い臓器として知られています。またデンタルエックス線検査は、しばしば低線量被曝による甲状腺癌発生のリスク要因とみなされています。そこで著者らは、甲状腺がんに関して患者群と対照群に対してデンタルエックス線検査件数を聴取し、疫学的手法によりデンタルエックス線検査による甲状腺癌のリスク検討を試みました。

対象はクウェートに在住している患者群および対照群合わせて313人です。彼らに対して年齢、性別、国籍、居住地域を聴取した後、今までに受けたデンタルエックス線検査の自己申告による枚数を聴取しました。その他の上半身エックス線検査に対して調整された条件付きロジスティック分析の結果、デンタルエックス線検査による被曝は、線量反応パターンに従った甲状腺癌発生リスクの増加に有意に関連していること(95%信頼区間でオッズ比2.1)がわかりました。またこの関連性は年齢、性別、国籍、教育レベルならびに経産回数によって明らかに変化しないことがわかりました。これらの知見から、自己申告とはいえデンタルエックス線検査で、特に撮影枚数が多くなる

ほど甲状腺癌のリスクが増加するという仮説に対してある程度の支持を与えること、しかしながらエックス線検査の既往歴を考慮した更なる検討が必要であると著者らは結論付けています。

歯科医師が患者に対して施行する診断と治療には必ずリスクとベネフィットが伴います。私たちは患者に対してあらゆる方法や手段を提示し、患者がリスクとベネフィットを理解できるよう丁寧に説明するよう求められています。判断するのはあくまでも患者であり、その判断を最大限に尊重して診療を進めなければなりません。冒頭で述べたようにエックス線検査についても同様の対応が求められることは言うまでもありません。

本学が位置する福島県で凶らずも起きてしまった福島第一原発事故について、関係者の最大限の努力にもかかわらず、この原稿を書いている時点でいまだ明らかな事態収束の道筋がみられない状況です。福島県民ばかりでなく、日本国民がこの事故により放射線被曝に対して今まで以上に神経質になっているわけですが、より一層丁寧にリスクとベネフィットを交えたエックス線検査の意義を患者に説明し、同意を得られるよう努力しなければいけないと改めて肝に銘じつつ日々診療にいそんでいます。

文 献

- 1) Memon, A. *et al* : Dental x-rays and the risk of thyroid cancer : A case-control study. *Acta Oncologica* **49** ; 447-453 2010.