

## 前回検討会（第4回1月19日）における主な意見

### 1. 医療被ばくの適正管理のあり方について

#### <記録を行う理由、記録の利用について>

- 正当化と最適化は各医療機関の義務であり、その中でデータをきちんと残すことによって、最適化の情報に役立つような記録が残っていけば、各施設で診断参考レベルを出していく、あるいは日本全体でまとめることができるのではないかと。正当化や最適化等に役立つような情報を集める必要があるのではないかと。
- 一例一例の被ばく線量の管理は、現在のソフトやシステムでも可能なのではないかと。しかし、数が多い現状では、それを取り出して統計的に使っていくということは、何らかの専用のソフトなどシステムがないと、難しいのではないかと。
- 患者の被ばく線量を記録する場合は、透明化（被ばくリスクを知ることのできるような情報の開示）を図る必要があるのではないかと。
- 診断参考レベルが被ばく線量に結びついていないため、透明化は難しい部分もあるのではないかと。
- （歯科領域等の）被ばく線量が極めて低い検査について、データを記録していくことのメリットを考慮する必要があるのではないかと。
- 全てのエックス線装置は撮影条件を表示する仕様になっているため、表示された撮影条件と計算式により被ばく線量が求められるのではないかと。

#### <医療機関にかかる負担について>

- 日本では単純エックス線装置やCTが多いため、適正に使用することが求められる。そのため、適正な管理が重要であり、医療費へも良い影響を与えるのではないかと。
- 被ばく線量等を記録することにより、医療機関にかかる負担について考慮する必要があるのではないかと。
- 現在、放射線の検査は月に数万件になっている。そのデータをどのように取り扱うか次第で現場の負担が決まるのではないかと。
- 最新の機器に合わせるのではなく、古い機器やアナログ機器の普及状況も考慮する必要があるのではないかと。
- 日本診療放射線技師会では平成17年から「レントゲン手帳」というものの運用、普及を目指している。患者がエックス線撮影をしたときに、その現場で記帳するシステムを取っており、平成29年12月現在、全国で77施設が運用している。

#### <過去の検査による線量について>

- 過去の線量を積算することについては、組織反応を見る点では有用であるが、過去の被ばくについては検査ごとに評価し、利益をもたらしており、

リスクがオフセットされている。そのため、単純に過去の積算線量を検査の正当化に用いるべきではないのではないか。

- 日本において、放射線診療へのアクセシビリティが高いことはメリットであるが、一回一回の検査で最適化を厳密に評価する必要があるため、アクセシビリティと医療被ばくは分けて考えるべきではないか。

<現在の医療提供体制について>

- 患者が放射線による検査のリスク・ベネフィットを理解できるよう、患者の教育も必要なのではないか。
- 日本はCTの検査数が多いが、疾病の早期発見に寄与していることは事実であり、誤った解釈が発生しないよう注意が必要ではないか。

<被ばく管理の位置づけについて>

- 医療被ばくの管理は、医療の質の問題ではないか。医療被ばくの管理は医療事故を防止・解決するための医療安全とは異なるのではないか。
- 安全管理について、院内感染、医薬品、医療機器と並列になるよう、放射線の安全管理を加えてもよいのではないか。
- 放射線安全を規定している放射線障害防止法でも医療安全を参考にすることが議論されているように、放射線安全と医療安全が連携することはよいのではないか。

## 2. 診療用放射線照射器具を永久的に挿入された患者の退出について

<退出基準における1cm線量当量率の測定について>

- ヨウ素125はエネルギーの低いガンマ線を放出する核種であり、校正等によりサーベイメーターの感度を保障する必要があるのではないか。具体的な内容はガイドライン等で対応してはどうか。

<線源の脱落を監視するための入院について>

- 日本では通知により、線源の脱落を監視するために1日入院することを求めているが、欧米では必要ない。この点についても見直すことはできないか。
- 医療費抑制の観点からも、入院せずに外来でできるよう検討して欲しい。

<第三者の被ばくに関する想定について>

- 一般的な退出基準とは別に、一定の条件に当てはまる患者については、より柔軟に対応できる退出基準を作ればよいのではないか。
- 過去に決まった線源脱落を監視するための入院期間や、線源を永久挿入された患者が死亡した場合の対応について見直しをする場合は関係機関、関係する方々を巻き込んだ議論が必要なのではないか。

### 3. 医療分野における放射性廃棄物について

#### <安全性の担保について>

- 医療用の核種は短半減期のものが多いが、そこに長半減期のものが紛れ込まないように、担保しなければならないのではないか。
- RI法では、第三者機関で測定結果を評価しなければならず、大きなハードルとなっている。韓国のように施設内の資格を持った専門家が評価し、安全を評価する方法は普及しやすいのではないか。
- DISは各医療機関で実施できる実現的、実効的な制度であるのではないか。

#### <不純物について>

- 製造者側も不純物の混入に配慮しているし、各国の規制でも不純物があるということは想定されているので、その質をどう担保するかが大事ではないか。
- 放射性医薬品に関しては放射性医薬品基準が定められており、あり得る不純物は全て明記されているという考えなので、影響を計算できるのではないか。

#### <用語について>

- 「クリアランス」という用語は、RI法における第三者機関が入って実施される制度のように聞こえる。DISについてクリアランスという用語を使うと誤解が生じる可能性があるのではないか。

### 4. 放射線診療従事者の被ばく管理について

- 問題のある施設について重点的に指導するためにも、現在医療機関等で眼の水晶体の被ばくがどの程度になのか示してほしい。
- 医療従事者の中でも限られた職種（手技）については、眼の水晶体の被ばくが高い可能性があるのではないか。そういう職種に対してはきちんとした防護の手段をとっていく必要があるのではないか。
- 線量管理を厳しく規定しても各医療機関で実施しないと意味がなく、線量管理をしっかりと実施できることも考えるべきではないか。
- 従事者の被ばく管理については、教育の問題でもあり、各学会できちんと対応していただく必要があるのではないか。