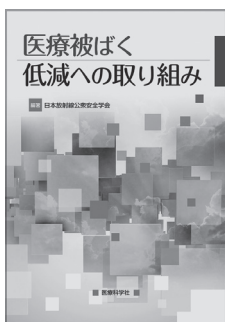


医療被ばく低減への取り組み

編著：日本放射線公衆安全学会



皆さんは『医療被ばく』についてどのような印象をお持ちだろうか？筆者は被ばくに対して漠然とした不安を持っている人が多いと感じている。特に乳幼児・小児に対する検査ではその傾向が強い。診療放射線技師等の放射線被ばくの管理者にとって、このような不安を取り除く

ことは業務の一環であり、管理者は医療被ばくを正確に管理し低減することに日々注力している。本書では医療被ばくに関する基礎的な内容から医療被ばくを低減するための様々な取り組みまで幅広く紹介している。

第1章は医療被ばくガイドラインの策定に関する内容で、ガイドライン策定の経緯や意義、医療被ばくが人体に与える影響等について記載されている。第2章では2015年に日本放射線技師会から発表された診断参考レベルについて説明され、混同しやすい運用方法に関する注意点も述べられている。第3章では医療被ばく低減施設認定について取り上げられ、認定時の審査項目や求められる認定資格等について説明されている。特に、具体的な線量の測定方法やCT・血管造影等の各モダリティにおける被ばく線量の推定方法が分かりやすく解説されているため、施設認定獲得を目指す施設にとっても有意義な内容ではないかと考える。第4章では医療法施行規則の改正に伴い、病院が変更しなければならない事項に焦点を当てている。検査ごとに被ばく防護の方法が説明されている。最後となる第5章では各地方における放射線技師会での市民向けの啓発活動や被ばく相談会の様子が紹介されている。本書では全体を通してニュースとなった事例や、『Note』として専門用語の解説が記載され、難解な内容も理解しやすいように配慮されていると感じた。

放射線技師として従事する筆者にとって、特に興味深

かったのは以下の3点である。まずは2020年の医療法施行規則の改定に伴う『診療用放射線の安全利用のための指針の策定』に関する内容で、被ばく線量や身体に対する影響に関する情報を患者さんと共有することが求められるようになった。患者さんへ情報を提供するだけでなく、被ばくに対する説明をより根拠を持って行う必要があると感じた。本書には自然放射線と比較する等の具体的な説明例も記載されているため、今後はこれを参考に患者さんへの説明を行いたいと考える。

次に、放射線業務従事者に対する眼の水晶体等価線量限度の引下げに関する内容である。2021年4月に水晶体等価線量限度は1年間につき150 mSvから5年間につき100 mSv及び1年間に50 mSvに引き下げられた。本書にはこれらに関する内容として『なぜ、引下げが行われたのか』、『引下げにより医療機関はどのような対応をしなければならないのか』についても記述があった。現在、IVRやマンモグラフィ等、様々なモダリティで水晶体の放射線量を測定した論文や被ばく線量の実態調査が行われており、水晶体等価線量限度は読者の皆様の興味を引く内容だと考えられる。筆者自身も、業務を行う際の被ばくを振り返ることができ、非常に興味深い内容だと感じた。今後の業務にも活かしたいと考える。

最後は診断参考レベルに関する内容である。診断参考レベルとはアンケートにより収集された線量分布の75パーセンタイル値を基に設定されたもので、放射線被ばくに対する最適化のツールとして使用されている。本書では、実際に診断参考レベルを参考に撮影条件の再考を行った施設に関して紹介している。他施設の取り組みは、自施設に応用するうえで非常に重要である。そのため、今後、撮影条件の再検討を行う施設にとって、とても参考になる内容だと感じた。

この本を通じて、放射線に対する管理者の立場からは被ばく低減のために必要な取り組みを理解することができ、患者の視点からは医療被ばくを受ける際に無用な不安を感じる必要がないことを理解できるだろう。そのため、放射線医療に関わるスタッフだけでなく、患者として検査を受ける方にも読んでいただきたい一冊となっている。桜の花が咲く季節に、知識の花も咲かせてみてはいかがだろうか。

(深見光葉 杏林大学 保健学部 診療画像検査技術学科)

(ISBN978-4-86003-145-9, A5判, 192頁, 定価2,750円(本体2,500円+税10%), 医療科学社, <http://www.iryokagaku.co.jp/>, 2023年)