

# パイオニアが必要とする防護 (専門家の意見)

## *Pioneers' need of protection - An expert inquiry*

*Knox R. The Times (London), March 28, 1921*

編集部へ

Dr. Ironside Bruce が、その輝かしい有為なキャリア半ばにして逝去されたことは、最悪の惨事であった。医学界にとって、パイオニアを失うことは分野を問わず大きな痛手であるが、特に放射線医学においては然りである。

X線の発見とその後の診断、治療への応用は、重要かつ興味深い発見に満ち溢れる医学の歴史においても、まさに画期的な出来事のひとつであった。しかしX線撮影、X線治療の発展は、残念ながら Dr. Ironside Bruce の死のような悔恨の例にいとまがない。これは我が国に限ったことではない。すべての国のパイオニアがその専門領域の発展に尽す中で大きな代償を払っており、自らの危険を知らながらも、大いなる熱意をもっていったん始めた仕事を決して放棄しないその姿勢は賞賛に値するものである。謎の光線の過剰曝露による不可避の結果に臨むその勇気ある行動と確たる姿勢に対して、この社会の英雄たる彼らの功績を認めなければならない。

ここに、同胞の苦しみを和らげるべく自らの命を捧げるすべての医療従事者の英雄を祝福するものである。我が国で犠牲になった事実上すべての人々を個人的に知る筆者としては、彼らの誰ひとりとして、その個人的な危険を理由に、新しい光線の利用を制限したり進行中の研究を中止したりすることを望んでいないことを確信している。

放射線曝露の危険は周知のことであり、また放射線治療が今後発展して行くであろうことを考えるとき、放射線の研究開発における放射線取扱者の福祉の責を負う者には、過去に経験された災厄の繰りしを回避すべくきわめて厳格な配慮が求められる。大戦の初期、X線学会は過剰照射の危険を知って、当時知られていたX線防護方法に関する報告を調査する専門家委員会を指名した。この貴重な報告書は、X線取扱者のための勧告とともに公表された。

過剰照射のために現在苦しんでいる人々の多くは、疑いなく戦時中に、その危険を十分に知らながらも各部署で仕事を続け、障害を受けた人々である。義務として、結果を顧みることなく進んで取り組んだ人々である。国家は彼らに大きな負債を負っている。しかしこの危機の時代は、社会のいかなる部門でも、義務のためには逡巡のない時代であった。

最近発表された Dr. Mottram の論文は、ロンドンの大規模施設で患者のラジウム治療に関わった人々の血液の変化を報告して関心を集めている。X線もこれよりは弱いものの、同様の作用があり、皮膚には表面的な変化がないこともある。最近の放射線治療では、250,000 ボルトもの高電圧を使った高透過性X線管を使用するようになってきている。このような放射線を長期間使用する場合、X線管球の取扱者に大きな危険が予測される。

放射線治療は、これまで医療関係者を悩ませてきた癌という疾患に対する信頼性の高い治療法として大いに期待されるものであり、その技術の開発を遅らせるようなことがあってはならない。同時に、その危険を知ってあらゆる防護策を講じることが必須である。最近治療設備を導入した病院は、例外なく可能限り防護策を徹底している。近い将来、すべての病院が、患者とX線取扱者の保護を確実なものとする視点に立った専門家の審査を受けるようになるであろう。

完全な防護を行なう事は、疑いなく可能である。しかしそのためには、非常に徹底して細部にわたる計画を練る必要がある。このような計画を実行するにあたり、放射線関連学会のメンバーから成る特別な委員会を組織し、あらゆる面からこの問題を調査することが決定されている。この調査の目的は、以下の問題について報告することである。

- (1) X線による組織の変化、特に血液の変化
- (2) X線の特性およびその作用を制御する最適な方法
- (3) 防護の観点から見たX線装置、電気装置
- (4) これらの施設の勤務者、特に長時間労働して新鮮な空気の換気を必要とする人々に対する推奨事項

我が国の放射線医学において今必要なことは、非常に具体的なアドバイスである。この問題の進歩は、統一的な研究の欠如が大きな障害となっており、X線発見以来多くの個別の貴重な研究によって、ようやく進歩してきたものである。現実に必要なとされることは、大規模な研究施設計画である。施設の設立と、物理、技術、生物学的な研究の支援である。このような施設で行なわれる研究の価値には計り知れないものがある。必要なすべての問題を研究し、憂うべき有害作用を回避する適切な手段を提供しうる。

著名なパイオニア Sir James Mackenzie Davidson を記念して、まさにこのような施設を設立するために、

資金の提供が最近呼びかけられている。設立には多額の資金が必要とされるであろうが、実現の暁には多くの貴重な研究が可能となり、安心して放射線を利用できる方法が開発されるであろう。この目的を達成するために直ちに行動することが我々の責務である。

Robert Knox

38, Harley-street, W.1. 3月26日