

放射線科学

国立大学附属病院の放射線技術部門の動向 (診療放射線技師の現状と対応を中心に)

山口 宏

国立大学の附属病院は、独立行政法人化を控え大きく変わろうとしている。国立大学医学部附属病院長常置委員会の組織の在り方問題小委員会作業部会では、法人制度下での組織・業務の在り方、人事・財務制度など抜本的な見直しを図るべく検討が行われ、本年度中にとりまとめられるとのことである。

独法化後の各大学病院は、教育・研究はじめ病院運営の特色や地域性等を踏まえ個性化され、自主性と自己責任のもとで病院の効率的な運営と経営管理の改善を求められるようである。病院長のリーダーシップ強化と支援体制の構築にはじまり、医療技術職員は診療支援部(仮称)に所属し一元的に組織する等病院組織の再構築他大胆な素案も出され、大きく変革されようとしている。

社会情勢や国民の意識の変化・要請に応えられる新たな大学病院が構築されようとしているこの機会に、国立大学附属病院の放射線技術部門の現状と診療放射線技師に迫られている新たな対応について考えてみる。

1) 一般の医療機関に勤める放射線技師との職業的使命感の差

職務上は診療業務主体の医療職であり、教育職でないので研究的業務の責務は強要されることはなく、病院組織上は独立的でない中央部門に属し各診療科等との連携を持って資格上の業務範囲の役割を果たすことでは共通している。しかし、大学病院の放射線技師は、医師・医療技術者の養成や教育職の臨床研究支援及び担当専門領域の最先端の知識と高水準の技術の維持が求められる反面、専門分野以外にも関連する分野の有能な指導者に巡り会えるチャンスがあり、幅広い学習・知識の修得・技術の研鑽への接点も多く、意欲があり条件を整えば主体的な研究も許される環境にある等の特典があると思われる。一部の大学を除いて時間や経済的負担等を理由に取り組みが十分でなく、この特典が生かされていない面もあるのではなかろうか。

旧文部省での大学審議会の検討会議「21世紀医学医療懇談会」第3次報告の「21世紀に向けた大学病院の在り方」では、国立大学病院の診療業務以外

の使命である教育・研究に関して、医療技術者の教育・研修を行なう教育病院としての位置付けが述べられている。医療技術職種にも臨床教授等の称号が付与されている現実からも明らかなように、技術者教育も業務の一環として認識せざるを得ない状況となっている。大学病院に勤務する技師個々には、専門分野の技術を生かすために技術面だけでなく臨床面の情報支援にも目を向け、従来からの臨床実習とは異なる4年制大学の新たな養成教育参画への意識改革を求められている。

また、これからは専門技術分野における地域への貢献とリーダ的存在で信頼を得、運営効率のマイナス面をカバーして民間病院との違いを明確に示さなければ、アウトソーシング化への懸念を払拭できなくなるのではなかろうか。

2) 国立大学病院間の差と人事交流

各大学における放射線部門組織は設置前の状況が様々であり、配置されている教官数や技官の定数・非常勤技師数及び補助員数等人員構成の差は大きい。診療科としての放射線科との関わり方、放射線検査に携わる担当医師の体制及び看護職員の配置数等にも関係し、緊急検査の対応を含め業務の運用も異なる。放射線診療技術の進歩が著しく、設置機器の性能や発生する情報（フィルム）の管理体制等付帯する業務にも左右され、業務量の基準化も容易ではない。

病院業務の改善充実に貢献できるよう各国立大学附属病院相互で医療技術者の人事交流が、平成13年度からスタートした。診療放射線技師も各国立大学附属病院のシステム構成、運用、診療進行の実際、技術的評価方法等の特色を研修し資質・能力の向上を図ることを目的に、国立大学医学部附属病院長会議におけるブロック単位で交流期間2年間（原則）の交流が始まった。初年度であり全大学での実施には至らず2/3程度に留まったが、各大学における従来の枠組みを変える活性化の布石とすべき今後の運用が課題となっている。

3) 放射線診療技術の質的向上を左右する装備

診療・教育・研究・管理面等の質的向上及び技師の業務に対する意欲に関係する新たな診療機器や新技術の導入においては、予算要求及び予算化の実務への対応・関与や放射線科を中心とする臨床研究と診療業務効率化への優先度等が重要となる。最先端の放射線診療技術を提供するためには、寄与できる装備の充実が不可欠であるが、財投予算による大型装置の整備だけでなく院内措置の少額の機器更新の予算化も望めなくなった状況下では、施設の再整備や病院情報システムの更新等関係する病院全体の予算枠の中で対処することになる。

運営改善を強く求められている昨今、診療業務のみならず運用面でもIT化を推進し、あらゆる角度から部内の業務量が迅速に取り出せる独自の業務管理体制の確保が必須となるであろう。

4) 医療事故防止対策と診療機器の安全管理

重大な医療事故が多発し医療の安全性確保と向上の方策が急務となり、特定機能病院の承認要件も「高度な医療を提供する能力を有する」に、「安全管理のための体制を確保していること」が加えられ（平成12年2月4日付け健政発第97号厚生省健康政策局長通知）、安全管理のための指針及び医療事故等の院内報告制度の整備、安全管理体制確保のための委員会や職員研修の開催が必須となり、各大学病院毎にそれぞれの実情に応じた主体的な取り組みが求められ、平成12年度から大学間での相互チェックも行なわれている。しかし、平成13年度全国的に共通化されたチェックリストに放射線部門に関する項目が含まれておらず、取り残されてしまい病院全体の中での放射線部門の位置付け・評価に疑問を抱かざるを得ない。

放射線部門内でも独自の対応を求められ、リスクマネージャーの人材確保と育成を行い、事故防止マニュアルや関連規定遵守に向け職員の教育・研修体制を整備し、事故やニアミスの報告制度と改善の実施により、エラーを誘発しない特にヒューマンエラーを減らせるような業務運用や関連の情報が共有できるネットワークの構築を進め、部内に入出入りする医師や関連医療職種とのチーム医療における役割分担と検査手順の徹底が必要になっている。

医療の安全性確保の観点からも部内診療機器の精度管理と保守点検の実施並びにその記録保管の重要性も指摘されている。最近の機器はコンピュータ化され現場の担当者で確認できる範囲は非常に限られ、業者による定期的な点検に頼らざるを得ない部分も多く、病院の運営改善を進める中で老朽化した装置の修理費や保守点検含めた維持管理費の確保が大きな障害となるであろう。

5) 画像含めた情報の管理

各大学病院では医療の質と提供するサービスの向上を目指すとともに、業務の合理化を図りながらコスト削減に努め経営効率を高めていくために、カルテ・看護記録等医療情報のIT化と共通化の積極的推進及びその情報のネットワーク化が急務となっている。また、国民から付託された使命として、社会に対し自らの活動状況の公開にも努めねばならず、個人の権利を侵害するような情報の流出を防ぐため、情報管理の徹底が求められる。医療情報に占める画像

情報の量と質を考えると、画像情報の大部分の発生源である放射線部におけるR I S (radiology information system)の円滑な運用と管理は極めて重要となる。

病院内における医療情報部を病院長の直属の医療情報管理組織として、病院全体の管理及び企画運営部門という位置付けで包括的な業務を担当させ、役割と責務を明確にした上でセンター化する構想もあるようであるが、放射線技術部門として部内で発生する診療情報の保管・管理にどのように関わっていくか、H I S (hospital information system)と連携したP A C S (picture archiving and communication system)の構築・運用が大きな課題である。

6) 放射線取扱の安全管理

新たな機器や診断技術の開発に伴って医療における放射線の利用も拡大し、国民の医療被曝低減への努力の成果が十分得られていない。医療法や電離放射線障害防止法はじめ種々の関連法令の規制を受け、医療従事者及び患者の被曝防止義務や施設の安全管理等医療機関における法的な義務事項の遵守は、病院組織全体としては合理的・機能的な運用に至っていないのが実状であり、実務を担当する者（主に放射線技師）への負担も増大している。

原子力発電所や放射性物質を大量に扱う施設内での放射線管理体制は整っていると思われるが、事故発生時の被曝者や汚染拡大防止への対応策はできていない。技師の需要増大が期待できない中でもあり、医療被曝の管理だけでなく放射線事故や災害時には汚染検査や除去を行い緊急被曝から国民の安全を確保し、被曝者のカウンセリングも含めた災害医療の一翼を担えるよう、後進のためにも業務の拡大に向けてこの分野にも目を向ける必要があるだろう。

7) おわりに

病院組織の中での放射線技術部門特に放射線技師は、独占業務として法律に守られ、想像を絶する勢いで進歩・普及した高額な医療機器と新たな検査技術や治療法の開発等に助けられて発展してきた。長い歴史の中で表面的には改善されてきているものの、法律的には放射線を照射する行為が認められているだけであり、大きな変化はなく確固たる基盤ができていない。

独立行政法人化を節目ととらえ、放射線技術部門における教育・研究・診療の使命充実と質の向上、更には上述した項目の既成事実を作りながら、医療技術部門の中でも存在感が認められる職種の確立に向け、21世紀の新たな技術者像を真剣に考える必要性を痛感している。

(名古屋大学医学部附属病院放射線部技師長)