

## 第104回 弘前医学会総会

〔日時：令和3年6月5日(土)〕  
〔会場：きざん三沢(三沢市)〕

### 特別講演

### 「弘前医学からみた放射線診断学の話題」

弘前大学大学院医学研究科 放射線診断学講座  
教授 掛田伸吾

令和元年7月1日に弘前大学放射線診断学講座教授を拝命し、早いもので2年が経過しました。その間、弘前医学会の会員の先生方には多大なご支援とご協力を頂きました。この場をお借りして、心より感謝申し上げます。さらに、第104回弘前医学会総会（令和3年6月5日）では、本題につきまして発表の機会も頂きました。本稿では、発表の抜粋につきまして述べさせていただきます。

今回の発表の目的は、「放射線診断学とその診療を知って頂きたい」でした。はじめに、我々の診療についてです。「画像診断」が主ではありますが、更に重要な業務に「画像検査の管理」があります。「いかに診断するか」だけでなく、「いかに安全に質の高い検査をするか」は、我々の重要な仕事であり、責務でもあります。画像診断は各診療科でも行われていますが、画像検査の管理が任されている診療科は放射線科のみです。この管理には、画像検査の適応、撮像法の決定、画質管理、これに加え造影剤、放射線被曝、磁場についての安全管理が含まれます。放射線被曝と磁場については、医療従事者の健康管理についても我々は責任を負っています。画像診断管理加算を算定する際の施設基準には、「画像診断管理を行う十分な体制」が必須であり、管理加算2の施設基準には「MRI装置の適切な安全管理」も含まれています。このように、我々の職場は画像検査室から画像診断室と広域です。

最近の放射線診療での話題に、「画像のデジタル化によるオンライン診療の充実」があります。放射線診療では、コロナ禍以前よりテレワークが進められてきました。例として、「ロサンゼルス留学が、時差を利用し、日本の夜間の画像診断を行う」、国内例では「地方の画像診断を新宿在住の放射線診断医が行う」があります。これらは、「光」と「影」の2面性を示しており、「光」がロサンゼルス留学の例、「影」が新宿の例でしょうか。つまり、「光」に目を奪われている際に、首都圏と地方での放射線診断医の偏在が顕著化するという「影」が生じました。我々、青森県においては、放射線診断医が少ないことが損失となっています。現在、青森県における多くのCTとMRIの画像診断レポートが県外（主に首都圏）で作成され、インターネットを介して青森県内の各病院に返信されています。これは、読影業務を県外に委託する費用だけでなく、税収の流出（委託される側は青森県に納税しませんので）、画像診断管理加算が算定できないことによる減収を意味しています。良くいえば「アウトソーシング」ですが、我々のメリットは少ないようです。このことは、時間差なく画像診断レポートを手に行ける先生方には関心のない話題かもしれませんが、アウトソーシングでは対応できない画像検査の管理やIVR医不在の問題に直結しているのです。

解決策は「人材の充足」ですが、我々にとっては究極の難題です。ここでは、インターネット環境を活かした我々の取り組みをご紹介します。この1年、毎朝、県内の中核病院と弘前大学を結んでウェブカンファレンス（1時間程度）を行っています。これは、教育と診療に重要な役割を持っています。放射線診断医の教育には、ベーシックな知識に加え、「稀な疾患」、「稀な画像所見」を経験することが重

要とされます。人口10万人の発生数は、骨肉腫で約0.8人/年、脳腫瘍で約10人/年ですので、教育のためには約100万人の市民を対象とした診療が理想です。つまり、青森県全地域からの画像診断医が「稀」を抽出し、これをカンファレンスで検討することが教育には必要となるのです。カンファレンスでは、高い「専門性」が診療面で重要となってきます。昨今、全診療科領域の知識の取得は困難ですので、我々には、ジェネラリストであることに加え、各専門領域を担う分担者であることが求められます。将来、遠隔診療システムが更に整備されますと、稀な疾患・病態の画像診断は、連携ネットワーク内における画像診断医の各専門レベルに託されると考えます。つまり、「専門性」の高さは、県内全体の画像診断レベルに直結するのです。我々の朝のカンファレンスが、このプラットフォームになればと期待しています。ネット環境の整備は、ダイバーシティ、働き方改革の課題に対しても重要な役割を担うと考えます。我々の診療においては、多くの方々のご協力により、自宅、出張先、留学先でも県内の画像診断を行えるネットワークシステムの構築を進めております。これは、前述しました教育と診療に加え、人材の確保と活用にも重要と考えます。

最後になりますが、一方的な放射線診断のお話しとなり大変恐縮です。近年の我々の診療は、社会システムの変化、人工知能などの技術革新に振り回されてきました。最近では、人と情報のネットワーク整備による診療の効率化、教育をはじめとした魅力ある職場環境の整備に迫られています。これらは、全ての診療科で共通の話題であり、多くの先生方と共有・協力し克服すべき課題と考えております。今後も、青森県診療への貢献をめざし努力しますので、何卒よろしく願いいたします。