

救急医療における読影補助の現状と展望

日本診療放射線技師会 読影分科会 委員長 加藤 京一
(昭和大学大学院 保健医療学研究科・昭和大学藤が丘病院)

【はじめに】

平成 19 年 12 月 28 日に「良質な医療の継続的な提供のため、医療関係法令などに認められている範囲の中で、各医療機関の実情に応じて関係職種間で適切に役割分担を図り業務を行うことが重要」という都道府県知事宛に厚生労働省医政局長より通達がなされた。

診療放射線技師については、(1) 画像診断における読影の補助を行うこと、(2) 放射線検査等に関する説明・相談を行うこと、が具体例として挙げられ、診療放射線技師を積極的に活用することが望まれるとされている。

【日本診療放射線技師会 読影分科会】

日本診療放射線技師会は、厚労省の通達を受けて、平成 22 年 9 月 1 日、日本放射線技師会読影促進委員会が発足した。会員に、厚労省の考えや、それに伴う取り組みなど啓発、促進活動を行っていきたいと考え、まずは色々な施設での取り組みについて、会誌上で紹介を行って行くことを中心とし活動を開始した。2 年間の活動を終え、平成 24 年 6 月 1 日、日本診療放射線技師会読影分科会が発足。読影の補助について、委員会の活動を継続しつつ、読影補助教育システムの構築と研修会の企画、立案と実施を行うことを目標に会を進めることとした。平成 24 年 10 月 読影の補助について更に積極的に推進するために、救急撮影技師認定機構との相互協力体制をとることとし、読影分科会委員を強化した。

【放射線科医師との取り組み】

(例:昭和大学藤が丘病院)

我々が必要とされる一例を挙げると、MDCT や MRI の断層画像は客観的データを提供でき、臨床医が利用することで、鑑別診断を絞り、診断の信頼度を高めることに貢献している。しかし、夜間診療の場では、専門性の高い臨床医が揃うことはまれで、放射線科医も同様であ

る。日本に比べはるかに放射線科医数の多い米国放射線専門医会でも夜間体制が問題となっている事実からも、単に人数の補強では埋め切れない問題もあると考えられる。

画像所見の見落としは主に 3 つのエラーに分けられる。

- ① Perception error (異常所見を認識できない)
- ② Cognitive error (認識される、解釈を間違える)
- ③ Alliterative error (先に読影した人の所見に引きずられる)

このうち、①によるミスが診断ミスの 80%を占める。すなわち、見落としを防ぐには、異常所見のピックアップが最も効率のよい診断ミス防御策である。異常所見に気づくには、正常画像に慣れ、かつ、画像の見方の基本事項を知っていることが重要であると同時に、ダブルチェックも重要な要素である。

診療放射線技師は、画像に慣れ親しんでいることから、異常所見のピックアップ能力に優れている。したがって、撮影を担当した診療放射線技師とのダブルチェックは、異常所見の見落とし減少につながる。人手の少ない夜間の緊急画像検査において読影ミスを少なくするためには、診療放射線技師の積極的活用が医療現場で工夫できる対策であると思われる。

ここに昭和大学藤が丘病院における、この通達を受けてからの取り組みの一部を紹介する。当直時における、CT、MRI 画像に限って、翌日の朝、放射線科医と当直を担当した診療放射線技師による読影検討を行うこととした。扱う症例は、救命救急患者の画像、読影依頼のある画像、技師が気になった画像に絞っている。我々が必要とされる一例を挙げると、MDCT や MRI の断層画像は客観的データを提供でき、臨床医が利用することで、鑑別診断を絞り、診断の信頼度を高めることに貢献している。しかし、夜間診療の場では、専門性の高い臨

床医が揃うことはまれで、放射線科医も同様である。日本に比べはるかに放射線科医数の多い米国放射線専門医会でも夜間体制が問題となっている事実からも、単に人数の補強では埋め切れない問題もあると考えられる。診療放射線技師は、画像に慣れ親しんでいることから、異常所見のピックアップ能力に優れている。したがって、撮影を担当した診療放射線技師とのダブルチェックは、異常所見の見落とし減少につながる。人手の少ない夜間の緊急画像検査において読影ミスを少なくするためには、診療放射線技師の積極的活用が医療現場で工夫できる対策であると思われる。

【将来展望・課題】

「読影」の定義について色々調べてみたが、各説あって「これが定義である」というものを探し当てることは難しい。一例を挙げると、「医師が、画像診断装置にて撮影された画像を観察し、診療上有意な情報を認知し、認知された情報を医学的知見に基づき集約し、最も確からしい推論、あるいは結果を導き出すこと」であり、更に深く解説してあるものをまとめると、「読影とは、患者の主治医から出された依頼(患者の主訴や病歴・家族歴など)をもとに、適正な検査(CT、MRI、超音波検査、一般撮影など)を判断し、その検査画像から画像診断を行い、今後さらに必要となるであろう検査や治療方針の助言を行うことである。読影の結果は、通常は紙または電子的なレポート(読影レポート)にまとめられ、依頼主である主治医に送り返される。また、手術などが必要であると思われる場合は、どのような術式が適している、どの程度を切除すべきか、などを綿密に打ち合わせることもある。狭義には画像診断のみを指すこともあるが、画像診断の前後、つまり各種疾病に広く精通し、検査方法の決定と、疑われる病状・進行具合から以後に必要な追加の検査や診療の助言が行えることこそが読影の本質である。従って、読影を行うには臓器別の専門を越えた横断的な医学知識や経験が求められる。」ということである。

これらを補助するということは、かなりの覚悟をもって取り組まなければならないことは容易に理解できるであろう。

具体的に今後考えていかなければならない活動内容と目標は次のことなどが挙げられよう。

- 1) 画像診断における読影の補助」の定義を決める。
- 2) 「読影の補助」に対する関係法令範囲内での具体的な業務内容を決める。
- 3) 認定制度の可能性について検討する。
- 4) 小規模施設、中規模施設、大規模施設での取扱いの違いを検証する。

幸いなことに、現在各種関連団体(学会や機構)と、この読影の補助について、如何に取り組んでいくか、といった話し合いがもたれるようになってきた。

いずれにしても目指すところは、医師とコミュニケーションをとりながら最適な画像を撮影し、リアルタイムの情報が提供できる技師を育てることである。当直時の画像読影ができ、難しい症例と安易な症例の判別ができ、各施設の院長からお墨付きが得られるような能力を身につけることによって、最終的には、患者に安心して安全な医療を提供することが、何をおいても重要なことである。

「読影の補助」は「検像」とともにとは、診断の根拠となる画像情報の質を担保するための重要な行為と認識され、画像の質の保証といった観点からも重要な位置づけになることは間違いないであろう。

すべては患者のために、それには早急な教育システムの構築と実施、加えて我々診療放射線技師各自の自己研鑽が重要、必須であると考えます。

【参考文献】

- 1) 加藤京一: 画像診断領域の読影補助について-その取り組みの現状と今後-.INNERVISION,28・6/41-44,2013
- 2) 加藤京一: 総論 診療放射線技師の読影補助業務について. INNERVISION,28・7/60-62,2013