

信州大学医学部画像医学教室・医学部附属病院放射線科 教授

藤永 康成 先生

日本放射線科専門医会・医会

理事長 山田 恵

画像診断自己機能評価委員会委員長 森 壱

画像診断品質保証のための自己機能評価の結果に基づく査察報告

日本放射線科専門医会・医会

はじめに

画像診断の品質保証を認定する公的システムは、我が国には存在していません。しかし、米国や韓国では長らく存在しており、法的拘束力も存在しています。そこで、日本放射線科専門医会・医会（JCR）では、国内における画像診断における品質保証を認証できるシステムを考案し、2019年にオンラインアンケートシステムを用いた調査を実施しました。アンケートを回答する為のURLは、日本専門医機構認定放射線科専門医研修プログラムに登録されている施設（連携施設、協力施設を含む）の施設担当者に、電子メールで送付しました。

アンケート（設問数144問）に参加することで、国内における画像診断に関する医療レベルを客観的に判断する材料となることが期待できます。アンケートの設問では、現時点で最上と考えられるものを集めており、すべてを達成することは困難と考えられるものでした。しかしながら、実臨床に沿った回答をすることによって、各施設の状況が、国内施設の中でどの程度であるかということを把握することができます。

<設問策定における基本的概念>

1. 患者にとって最も有効で、侵襲性の低い方法を選択すること。
2. 被検者の全身状態を考慮し、与えられた状況下で最も質の高い検査を行うこと。
3. 施行された検査から最も質の高い情報を引き出すこと。
4. 取得した情報の中で診療に資する内容を文書に記録し、当該臨床科の医師に伝達すること。

5. 緊急を要する場合は、電話等の手段を用いて直ちに当該臨床科の医師に伝達を行うこと。
6. この診療領域の先達として、教育研究活動に従事すること。

画像診断自己機能評価の結果および査察による評価

アンケート対象施設は、放射線科専門医総合修練機関、修練機関、特殊修練機関であり、回答施設数は 97 施設でした。

JCR による採点の結果、貴施設は第 7 位でした。点数の妥当性を検証するため、2025 年 11 月 21 日に、JCR の担当委員 8 名（主査：森壘、副査：山田恵、副査：水沼仁孝、領域サーベイヤー：佐久間享、鈴木智大、大田英揮、荏安俊哉、菅原俊祐）が訪問査察をいたしました。実際の臨床業務を見学した上で、適切な画像診断設計、被曝管理、画像診断業務における安全管理、画像診断機器の管理、読影業務の質および適切な報告、院内診療科との相互関係、運用を含む、画像診断業務の全体における貴施設から示された回答の妥当性を検証いたしました。査察の結果、僅かに評点の変更がありましたが、貴施設の自己機能評価の結果は妥当であると判断いたしました。

従いまして、貴施設における画像診断業務は、国内の主要施設の中においても、非常に質の高いものであると評価いたします（評価 S）。質の高い画像診断業務は、施設全体における診療のレベルを担保し、医療安全に寄与するものと考えられます。

引き続き、質の高い放射線科診療を継続し、貴施設がますます発展されることを期待します。

以下、各領域での講評を附記します。貴院での今後の見直しの際に参考にして下さい。

●全体

特に優れた点

- ・読影業務に過度の負担がないように運用されているところが、職場環境を形成する上で素晴らしい。
- ・MRI 室でのエマージェンシー・コールは、院内一般への警報ではなく ER への直接連絡することが決められており、2 次災害予防を考慮した連絡系統が組まれている。

問題点

- ・画像診断機器の精度管理に関して、ベンダーによる定期検査任せではなく、検査項目内容の把握が望まれる（画質精度に関して具体的に、これを調べて欲しいなどの指示ができるとうい）。
- ・検査に関する小児向けパンフレット準備など小児に特化した説明方法の検討が望まれる。
- ・スタンドアローンな医療機器も含めて機器の時刻統一方法を再考ねがいたい。
- ・看護師の配置が少ない。医療安全（看護ケア度の高い患者に対する対応など）やタスクシフト・シェアの観点からは看護師の増員が望まれる。

●各論

「0.報告必須事項」

「1.適切な画像診断計画」

- ・多くの常勤の画像診断専門医が勤務されており、平日はもちろん、休日の CT、MRI の読影もされている。MRI 検査件数も、1 時間あたり、1 台で 2 件以内である。丁寧な検査と読影が行える体制が整えられていることは、本当に素晴らしい。
- ・CT は操作室と読影室が同一区画内にあり、検査状況の把握や、検査担当技師とのコンタクトが容易な環境となっている。一方 MRI は操作室と読影室が、患者スペースを挟みやや離れて配置されている。読影室内に MRI 装置のモニターを遠隔表示するよう工夫もされているが、操作室近傍への放射線科医の配置が望まれる。

「2.被曝低減・安全管理」

- ・休日夜間を含めて CT・MRI 全ての検査依頼に対する gate keeper を果たすことを通じて、被曝低減や安全管理を高いレベルで達成している。
- ・CT による被曝の説明用紙は用意されているが、小児については成人対象と別に特化した説明用紙やパンフレットの用意を検討されることを期待する。
- ・MRI の安全性に対する講習会が関連する全職員を対象として開かれている。検査室の清掃も講習会を受講した技師が担当している。これらは特筆すべき素晴らしい取り組みである。

「3.保有する画像診断機器」

- ・MRI は購入から 7 年以上経過した装置であるが、全てバージョンアップがされている。適切な画像診断機器を用いて診療されている。
- ・各医療機器・電子カルテ・レポーティングシステムのみならず、診療環境における時刻の表示について、生体モニターや stand alone も含めて院内における時刻表示に関する取り組みの必要性が感じられた。訴訟リスクにも関連し、医療安全部門等と相談して今後改善されることを推奨する。

「4.診断機器の精度管理」

- ・CT、MRI の精度管理については、現場での確認が不十分である。ベンダーに確認を依頼すると共に、精度管理に関する意識をさらに持てるようにすると良い。

「5.造影剤投与」

- ・造影剤の安全性や MRI の安全性など、放射線部における安全性の講習会が充実している点が素晴らしい。これからも是非継続して欲しい。

「6.読影」「7.読影のタイミング」

- ・十分な放射線科常勤医が確保され、高い充足率で読影が提供されている。
- ・時間外についても、日直・当直の放射線科専門医が検査に立ち会い報告書を作成しており理想的な対応と考えられる。

「8.適切な報告」

- ・重要所見・予期せぬ所見についても適切に対応されており、医療安全にも配慮がされている点も高く評価できるが常勤医の数が多いため、病院内での重要所見・予期せぬ所見への対応の基準を作成する意味でも、なんらかの形で報告書の作成指針を作成することを推奨したい。

「9.相互教育システム」

- ・毎日カンファレンスを開催されている点は、相互教育の観点から大変素晴らしい取り組みである。
- ・ただし、今後は M&M(mortality and morbidity)カンファレンス等のテーマを定めたカンファレンスを定例的に実施することで、より質の高い教育体制の構築につながるであろう。
- ・また、労務管理の観点からは、可能であれば日勤帯での開催が望ましい。

「10.読影作業のサポート体制」

- ・読影環境は総じて適切に整備されている。読影業務に過度の負担がないように運用されているところが、職場環境を形成する上で素晴らしい。
- ・現場のニーズに応じて、自動音声認識システムの導入を検討することで、さらなる効率化が期待できる可能性がある。
- ・加えて、戦略的に医療事務作業補助員を配置することで、過度なコストをかけることなく放射線診療業務の円滑化につながる。

「11.画像運用システム」

- ・広域医療圏をカバーされている状況を踏まえると、将来的にリアルタイムで医療情報交換が可能となるインフラの整備を推進することで、より質の高い放射線診療の提供が可能になるものと期待される。

「12.保険運用・機器運用, その他」

- ・保険請求や機器運用を含め、適切に管理・運用されている。