

通信

MRI 検査時に鎮静を必要とする 子ども達を守るために

獨協医科大学 放射線医学

桑島 成子 楫 靖

要 旨 MRI 検査は所要時間と検査中の騒音のため、小児では多くのケースで鎮静が必要となる。我が国では鎮静を麻酔科医ではなく担当医の裁量の下に行われているのが現状であり、鎮静薬による死亡例や重篤な合併症の報告がある。そこで2013年5月26日に日本小児科学会、日本小児麻酔学会、日本小児放射線学会の3学会から「MRI 検査時の鎮静に関する共同提言」が出された。本提言は、小児患者のMRI 検査のための鎮静をより安全に行う基準を示している。MRI 検査時に鎮静を必要とする小児を守るために、この提言に基づいた取り組みが全国的に動き始めた。検査依頼医のみならず病院全体としてこの提言を踏まえ体制を整えて検査に望む姿勢が必要である。

Key Words : MRI, 小児, 鎮静

この度、2013年5月26日に日本小児科学会、日本小児麻酔学会、日本小児放射線学会の3学会から「MRI 検査時の鎮静に関する共同提言」が出された。本提言の目的は、小児患者のMRI 検査のための鎮静をより安全に行う基準を示すことである。整備すべき6項目について目標を3段階に分けて提示した。6項目として①MRI 検査の適応②患者の評価③緊急時のためのバックアップ体制④経口摂取の制限⑤患者の監視⑥検査終了後のケア、があげられている。目標として示される3段階は(A)必ずしなければならない(B)強く推奨する(C)望ましい、を用いている。(C)の望ましいについては概ね5年以内に達成するという趣旨である。ただし、患者の病態は千差万別であり、原則に従った上で臨機応変に対応する医師の裁量は認められる。

MRI 検査は所要時間と検査中の騒音のため、多くのケースで鎮静が必要となる。我が国では鎮静を麻酔科医ではなく担当医の裁量の下に行われ、各医師が安全で確実な方法を求めて工夫しているのが現状である。鎮静は自然睡眠とは異なりごくわずかな鎮静薬によっても上気道閉塞が生じうる。患者によっては呼吸停止や心停止に至

る危険性がある。2010年に日本小児科学会医療安全委員会が小児科専門医研修施設に対して行った調査によると、回答を寄せた施設の35%にあたる147施設で鎮静の合併症を経験しており、呼吸停止や心停止といった重症合併症もそれぞれ73施設、3施設で経験していた。鎮静薬による死亡例や重篤な合併症を起こした症例で、医療訴訟に至ったケースも報告されている。幸い、本院では鎮静による重症合併症の例はない。しかし、今後発生しないという確証はない。

MRI 検査の医学的な適応は、鎮静が必要かどうかで決めてはならない。医学的に必要と判断したならば読影できる画像を撮影すべきである。動きが激しく読影できないような画像は誰にとっても利益がなく、無駄な検査となる。鎮静のリスクをかけても必要な検査かどうかを十分検討する必要がある。できれば依頼医と放射線科医との間で検査の適応について検討できる環境が望ましい。依頼医は小児科医とは限らない。外科医、脳外科医、耳鼻科医、眼科医、整形外科医、形成外科医、口腔外科医、泌尿器科医、内科医、精神科医、皮膚科医、つまり、全科の臨床医である。小児のMRI 検査に関わる医師、看護師、診療放射線技師は一度この提言を読んで、検査前後に必ずすべきことをやっているか、今何が足りないか、何を準備すべきか、どのような体制を組むべきかを見直して今後、安全に検査が行えるよう努力する必要がある。提言は日本小児科学会 (<http://www.jpeds.or.jp>) や日本

平成26年7月7日受付、平成26年7月17日受理

別刷請求先：桑島成子

〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林880
獨協医科大学 放射線医学

小児放射線学会 (<http://www.jspr-net.jp>) のホームページで見ることができる。

現時点で必ず実施しなければならない (A) 項目が 56 ある。幾つかを列記する

- 鎮静を行う場合の説明と同意確認は、検査依頼医 (あるいは鎮静担当医) が行う
- 検査依頼医は、問診および診察を行い、鎮静をすることによって患者が気道閉塞や呼吸抑制に陥った場合、その最悪の状態に十分な対応ができるかどうかを想定し、患者を評価する (評価項目の詳細は原文を参照のこと)
- 鎮静中の患者の監視に専念する医師または看護師を配置する
- 鎮静を実施する当日に、鎮静担当医は検査前の最終飲食時刻、鎮静当日の急性気道感染症状の有無、当日使用する鎮静薬の禁忌事項に該当していないこ

と、鎮静直前のバイタルサインの 4 つを確認しなければならない

- 鎮静担当医は、鎮静薬投与前に患者の状態の評価内容を確認する
- 鎮静中の患者監視に専念する医師または看護師は、監視内容を記録用紙に記録する

残念ながら安全な鎮静薬はない。どの鎮静薬も危険である。医療安全の観点から重要なことは、どの鎮静薬を使うかではなく、どのような考え方、どのような体制で使うかである。

MRI 検査時に鎮静を必要とする小児を守るために、この提言に基づいた取り組みが全国的に動き始めた。当院でもこの提言を踏まえ病院全体の問題として体制を整えて検査に望む姿勢が必要である。