

1. 「MRI検査時の鎮静に関する共同提言」の2020年改訂を受けて

青木 英和 東北大学病院放射線診断科

2020年、「MRI検査時の鎮静に関する共同提言（以下、共同提言）」の改訂版が公表された¹⁾。2013年の共同提言公表後、2017年にはMRI検査時の鎮静の現状に関するアンケートが行われ、鎮静MRIに対する意識の変化、取り組みの実態が明らかとなった²⁾。筆者は、これまで複数の小児専門施設で勤務する機会をいただき、鎮静MRI検査に際し、小児患者のご両親にもご協力いただきながら、鎮静担当医、看護師、チャイルド・ライフ・スペシャリスト、診療放射線技師、放射線診断医がチームとなって、安全に、より良質な画像を得るためにどのような努力がなされているかを間近で体験してきた。放射線診断医にとって、これは当たり前のことではなく、恵まれた環境であったと感じる。2013年の共同提言公表時も、まさに小児専門施設で勤務しており、現場の医療スタッフ間で、鎮静MRI検査に対する明確な意識変容があった記憶がある。同時に、人員の問題や、監視記録の徹底など、試行錯誤しながら的一面もあり、目標実現に向けてのハードルを感じる場面もあった。医療安全という言葉がより一般に広まった今日、安全に鎮静MRIを行うための取り組みの重要性は、今後ますます増していくことが予測される。そのため、より時代に合った提言が必要となり、今回の改訂版公表に至った。本稿では、2013年の共同提言公表の背景と2017年のアンケート結果を振り返った上で、2020年の共同提言の主な改訂ポイントについて解説する。

共同提言（2013年）公表の背景

MRIは、放射線被ばくがないことが最大の利点であり、小児でも日常診療に欠かせない重要なモダリティの一つである。MRI検査は、X線撮影やCTと比べて検査時間が長く、長時間の安静が保てない小児患者では、薬剤を用いた鎮静が必要となる場合が多い。一方、MRI検査の普及とともに、小児患者に対する鎮静薬投与に伴う呼吸停止や心停止の事例も報告されるようになり、鎮静MRIにおける安全面の問題も浮き彫りとなった。とはいえ、MRIでの評価が必須である小児患者に対し、鎮静のリスクを避けるためにCTなどほかのモダリティで代用することは本末転倒である。また、非鎮静下あるいは不十分な鎮静下でのMRI検査により、動きによるアーチファクトのために診断に堪えうる画像が得られないといった事態は避けなければならず、MRI検査における鎮静の役割は依然として大きい。このような背景を基に、2013年、日本小児科学会、日本小児麻醉学会、日本小児放射線学会により共同で、小児患者のMRI検査のための鎮静をより安全にするための基準を示すことを目的とし、共同提言が公表された。共同提言では、①鎮静は自然睡眠とまったく異なる、②鎮静の深さは「一連のもの」である、③どの鎮静薬も危険である、④パルスオキシメータは酸素化のモニターであって換気のモニター

ではない、を基本的な考え方として強調した上で、MRI検査の適応とリスク、鎮静方法、監視・管理・バックアップ体制などの項目ごとに、(A) 必ずしなければならない、(B) 強く推奨する、(C) 望ましい、の3段階の表現で目標が提示された。

小児MRI検査時の鎮静に関するアンケート（2017年）

共同提言の公表から4年が経ち、日本小児科学会医療安全委員会から、日本小児科学会研修施設を対象とした、小児MRI検査時の鎮静に関するWebアンケートの結果が報告された（515施設中341施設から回答あり）²⁾。アンケート結果の中から、MRIの適応、バックアップ・監視体制に関する結果の抜粋を一部、表1に示す。このアンケートにより、共同提言公表後の鎮静MRIの実態が明らかになり、また、共同提言公表前のアンケート結果（2010年）と比較し、共同提言がいかに実現されているかが検討された。その結果、鎮静MRI検査を入院下で行う施設数の増加（17%→39%）など、小児鎮静に関する意識向上が見て取れた。一方で、緊急時のバックアップチームがない施設は45%、患者の監視に専念する人員を配置していない施設は24%、監視内容を記録していない施設は69%と、依然として多くの施設で十分な監視記録がなされていない現状が明らかになった。