

# 1. 小児画像検査とCOVID-19 感染対策

## ——超音波検査室における標準予防策を中心に

富所 由佳 東京都立大塚病院小児科/東京都立小児総合医療センター放射線科

新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の感染拡大を受けて、小児画像検査における感染対策については、各学会からいくつかの指針が示されている。それらを基に、各医療機関ではさまざまな感染対策を講じていると思われるが、実際には統一されていないのが現状である。

小児においても、COVID-19陽性患児や疑い患児に対する画像診断としては、一般撮影やCT検査が重要であるとは言うまでもなく、それらの検査を行うための感染防御体制の確立は必須である。しかし、小児では、無症状や軽症のCOVID-19感染患児が多いことが知られており、日頃の診療において、COVID-19感染患児が紛れ込んでいる可能性がある。COVID-19陽性と診断されていれば、感染対策に対して十分な注意が払われやすいが、無症状や軽症なため、診断されていないCOVID-19感染患児の場合、当たり前ではあるが、感染対策がおろそかになりやすい。そのため、小児においては、普段からの基本的な標準予防策がきわめて重要である。

標準予防策は、すべての小児画像検査において重要であるが、超音波検査では、日頃の診療において被検者との接触時間が最も長く、密接を避けることができないため、特に徹底する必要がある。本稿では、これらの基本的な標準予防策について再確認するとともに、当院の超音波検査室で行っているCOVID-19流行下の具体的な取り組みについて報告する。また、COVID-19陽性または疑い患児に対する各画像検査の感染対策についても簡単に紹介する。

### 超音波検査室における COVID-19感染対策 についての指針

COVID-19流行当初より、WFUMB (World Federation for Ultrasound in Medicine and Biology) や AIUM (The American Institute of Ultrasound in Medicine) からCOVID-19感染対策に対する指針が示され、それを受けて、日

本超音波医学会では、それらの和訳をホームページに公開した (<https://www.jsum.or.jp/committee/uesc/materials.html>)<sup>1)</sup>。内容は表1, 2に示すような構成となっている<sup>2)~4)</sup>。ぜひ、これを機に一読していただくことをお勧めする。これらの指針に基づき、当院の超音波検査室ではCOVID-19感染対策として、標準予防策である、①手指消毒の徹底、②個人防護具の使用、③環境整備・消毒について再確認を行い、それらを徹底するとともに、3密の回避を可能なかぎり実施するように努めてきた。

### 標準予防策

#### 1. 手指消毒の徹底

手指消毒は、多くの施設で行われていることと思われるが、感染の伝播を防ぐには最も重要な対策である。各検査ブースに手指消毒用アルコールを設置し、検査前後、レポート処理前後に手

表1 COVID-19流行下において超音波検査と装置クリーニングを安全に実施する方法 (WFUMBの指針より)<sup>2)</sup>

1. 適用範囲と背景
2. 目的
3. SARS-CoV-2 (COVID 19) の特性と伝播
4. 患者のスケジューリング (一般的提案)
5. COVID-19の一般および感染に関する予防策
  - 5-1. 患者のトリアージ (一般的提案)
  - 5-2. 患者と超音波操作者を守る
  - 5-3. 超音波検査室の準備と清掃
  - 5-4. 超音波診断装置の準備と消毒
  - 5-5. プローブの洗浄と殺菌
  - 5-6. 超音波ジェルに関する特別な勧告

表2 COVID-19の防護に関するクイックガイド (AIUMの指針より)<sup>3), 4)</sup>

- ・患者と超音波検査者の防護
  1. 概要
  2. 患者のスケジューリング (一般的提案)
  3. 患者と超音波検査者を守る
- ・超音波トランスデューサ, 診断装置, ゲル