小児画像診断部

1．スタッフ（2019年４月１日現在）

部　　長（教　　授）　相原　敏則
副 部 長（講　　師）　古川理恵子
医　　員（病院助教）　中田　和佳

2．特徴

医療が臓器別に専門分化が進む現在、全身を診る唯一の診療科が小児科であるが、我々小児画像診断部もそれにならい、全身の疾患を画像診断の対象としている。その特徴を一言で言えば「適応から判断し検査計画の立案から始まる画像診断」となる［註１］。そのために、附属病院本院では放射線科が担当していない超音波検査も装置を自前で所有し引き受けている［註２］。

小児画像診断部は自前のカンファレンス室を有している。JUMP（電子カルテ）、PACS（画像診断電子保存供覧システム）を大画面プロジェクター（DICOM対応）で映写し、出席者に供覧して議論することが可能である。このカンファレンス室ではとちぎ子ども医療センターの医師と定期画像診断カンファレンス［３-２)］参照]を開催し、依頼医との関係が「オーダーと読影レポートの往復」で終わらない工夫をしている。

註１：
詳しくは子ども医療センターホームページの「小児画像診断部」をご覧いただきたい。（学校法人自治医科大学HP→自治医科大学附属病院→とちぎ子ども医療センター→診療科等のご案内→小児画像診断部）

註２：
小児画像診断部放射線科医が、超音波検査が必要と判断した症例に限って検査を引き受けている。そのため予約枠は開示していない。

・認定医

日本医学放射線学会放射線科診断専門医	相原　敏則
	古川理恵子
	中田　和佳
日本核医学会核医学専門医	中田　和佳

3．診療実績（2018年１月１日～12月31日）

１）読影件数

単純X線写真	3,712（診療時間外１件）
造影検査（X線透視）	91（診療時間外１件）
CT	502（診療時間外15件）
超音波	663（診療時間外８件）
MRI	1,048【このうち、胎児MRIが43件】（診療時間外３件）

鎮静を試みたが入眠剤せずMRIを行った検査実績を下に示す：

鎮静を試みた検査件数　468件
（全検査件数は1,148件[註1]）
入眠せず検査が中止（のべ）　36件[註2]
中止割合 7.7%（有効数字２桁）
１日平均中止件数　0.34件（有効数字２桁）
検査中止までの平均拘束時間　１時間55分
検査中止までの最大拘束時間　180分（３時間）
検査中止２回以上かつ２時間以上の待機を要した患者数　０件

註１］中止となった検査を含む。
註２］鎮静せずに検査を試みたが静止が得られず検査が中止となったものが他に46件あった。

麻酔科医による全身麻酔下でのMRI　12件

２）画像診断カンファレンス
（会場：小児画像診断部カンファレンス室）

小児科	月曜、木曜 12：45から
小児外科	月曜 16：00から
尿路（小児科、小児泌尿器科）	火曜 17：30から
小児整形外科	月曜 17：30から
Tumor board	第３月曜 15：30から

その他症例により関係各科が随時時間を調整し集まっている。2018年実績は、小児科腫瘍班による記載をご参照いただきたい。

３）附属病院放射線科との関係
血管造影検査、血管内治療、IVRは附属病院放射線科が担当している。

４）機器更新
なし。

4．2019年の目標・事業計画等

１）X線CTの新規導入
とちぎ子ども医療センター開院当初より長年の懸案であったX線CTは、新館南棟がオープンし救命救急センターが拡充されるに伴い、平成31年７月より現在稼働している救命救急センターCTが、救命救急センターと共用の形でとちぎ子ども医療センターの患者のために供されることとなった。
しかし、鎮静を要する患者のCT検査は従前と変わらず、附属病院中央放射線部CT室にて行うことが

継続となった。理由は看護師不足である。患者の安全を考えれば、看護師不在の状況で、鎮静を伴うCT検査は行えないからである。

附属病院中央放射線部CT検査室は、子ども医療センターから最も離れている。院内での搬送に伴う患者の負担、鎮静のために付き添う主治医や検査に立ち会う小児画像診断部放射線科医の負担が変わらない状況が今後も続く。

昨年（2018年）９月、この状況を改善すべく、副病院長・とちぎ子ども医療センター長である山形崇倫教授、救命救急センター長である間藤 卓教授のご理解を得て、お二人の連名で、新館CTへの看護師常駐についての要望書を佐田 尚宏病院長に手渡したところである。

救命救急センターとの共用となるCT検査室において、一日も早く鎮静下の検査が可能となる日が来ることを切に願うものである。

２）MRIの更新

子ども医療センターは2017年９月で開設後11年の時間が経過した。この間1.5T（テスラ）のMRI装置を更新されることなく使い続けている。小児の脳神経の画像診断検査には3T-MRIが欠かせない装置となっている。現在、3T-MRIが適応となる症例は附属病院中央放射線部にて検査を受けているが、そこ（附属病院中央放射線部）は子ども医療センターから最も遠く離れた部署の一つである。入眠まで患者と家族が待機する部屋がない。MRI検査の半数近くを鎮静下で行う現状では、3T-MRIを使った検査は実際上困難な状況にある。

MRIの大口需要家である小児科は初代からの診療科長４人のうち３人が神経学を専門としている。現診療科長の山形教授もご専門は神経学である。また小児脳神経外科は自治医科大学とちぎ子ども医療センターの標榜科の１つとなっており、五味教授が孤軍奮闘しておられる。

県内医療機関からの紹介患者が3T-MRIで撮影された画像を持参して来院することが稀でなくなっている。北関東における小児医療の拠点との自負が自己満足で終わらせないために、3T-MRI装置への更新は急務であると考えている。

３）検査時の鎮静を少しでもグローバル・スタンダードへ近づける。

小児関連三学会（日本小児科学会、日本小児麻酔学会、日本小児放射線学会）によるMRI検査時の鎮静に関する共同提言（2013年）にて推奨度Ａ（必ずしなければならない）とされている鎮静時MRIの際の生体情報（呼気炭酸ガス濃度、経皮酸素飽和度、心拍数等）の記録が自動化され、リアルタイムに診療録へ転送することができるようになった。