

4-1-11-2 放射線治療科

1. 概要および特色

1.1 小児がん放射線治療専門施設

放射線治療においては、小児がんを専門に扱う小児放射線腫瘍医として、日本における小児がん放射線治療の主導的役割を担っている。

チーム医療として「小児がん」治療を行う上で、2週間に1度の腫瘍カンファレンスは Tumor Board と同等の機能を持ち、小児がん患者の初診時からの治療方針が話しあわれ、化学療法・手術療法・放射線療法の役割・時期が決定される。成長期にある小児に対して、なるべく障害が起こらないような治療法および臓器機能温存がはかれるよう治療方法が決定されることになる。また、必要に応じて関連各科による臨時腫瘍カンファレンスが行なわれ、患者家族および患者本人への治療説明をそれぞれの立場から分かりやすく説明することにより、治療への家族の積極的な参画を呼びかけている。

さらに、全国からの小児がん患者様およびそれに係わっておられる放射線治療医からのセカンドオピニオンが数多く寄せられ、患者様家族に対しては分かりやすく説明し、放射線治療医に対してはより具体的に治療方法のアドバイスをやってきた。

院内カンファレンス

木曜	腫瘍カンファレンス（隔週）
----	---------------

2. 診療活動、研究活動など

2.1 診療活動

小児がん放射線治療を専門として扱う部門として、Tumor Board において放射線治療の適応を厳密に提言してきた。即ち、チーム医療として小児がんを扱う当センターにおいて放射線治療時期を的確に指示し、ある時は緊急照射として入院当初より放射線治療を選択することもあった。この結果、神経温存、臓器温存を図ることが可能となり、長い余命を持つこども達の QOL を良くすることに寄与できている。

放射線治療科スタッフ

職名	氏名	専門医など
診療部長	正木 英一	放射線科専門医、日本放射線腫瘍学認定医
医員	北村 正幸	放射線科専門医

今年度取り扱った初診症例数は小児がん 27 症例である。

小児がん放射線治療患者のうちセカンドオピニオン外来を経て入院加療となった者は2名である。これは、成人施設では小児患者の放射線治療が難しいということで、紹介施設から手術後の治療に関してのセカンドオピニオンの依頼および加療依頼があったものである。通常セカンドオピニオン外来では、エビデンスに基づいた総合的な治療方針の中での放射線治療を説明し、できるだけ初期治療を行った施設で継続的な治療を行うよう説明している。

当センターでは2歳未満の患児には全身麻酔を麻酔科の協力のもとに行っているが、2歳以上であれば鎮静無しで放射線治療を行っている。これには特殊な環境が必要で、患児の好きなアニメーションが見られる液晶テレビが準備してあることと、放射線治療医および放射線治療技師の時間的余裕のある患児への接遇による。

平成 17 年度放射線治療実績

放射線治療初診病名	症例数	特殊照射方法	症例数
脳腫瘍	5	全身照射	5
網膜芽腫	1	全リンパ節照射	1
神経芽腫	6	術中照射	2
急性リンパ白血病	4		
骨髄異形成症候群	1		
慢性 EB ウイルス感染症	1		
先天性赤芽球癆	1		
ウィルムス腫瘍	2		
横紋筋肉腫	3		
ユーイング肉腫	2		
血管芽細胞腫	1		
総数	27		

ナショナルセンターの責務として小児放射線治療医を育成することを負っているために、全国の放射線治療医からの相談を常に受け付けている。また、日本医学放射線学会、日本腫瘍放射線学会などの「小児がん放射線治療」の教育講演を行う際に、コンサルテーションを何時でも受ける旨をお話しして、E-Mailでの相談を受け付けている。また、患者家族からのセカンドオピニオンをE-Mailおよび外来診療としても受け付けている。

E-mail による小児がん放射線治療相談およびセカンドオピニオン

患者家族からの相談およびセカンドオピニオン	14 件
医師よりの放射線治療相談	28 件
放射線科医	14 件
小児科医	14 件

セカンドオピニオン外来

セカンドオピニオン外来	総計 7 件
こども病院より	4 件
その他	3 件

その他、電話でのセカンドオピニオンおよび相談も多数あり、ある放射線治療医のブログ <http://blog.goo.ne.jp/hhktk981/m/200601> で小児がん放射線治療に関するセカンドオピニオンに対する感想が述べられている。

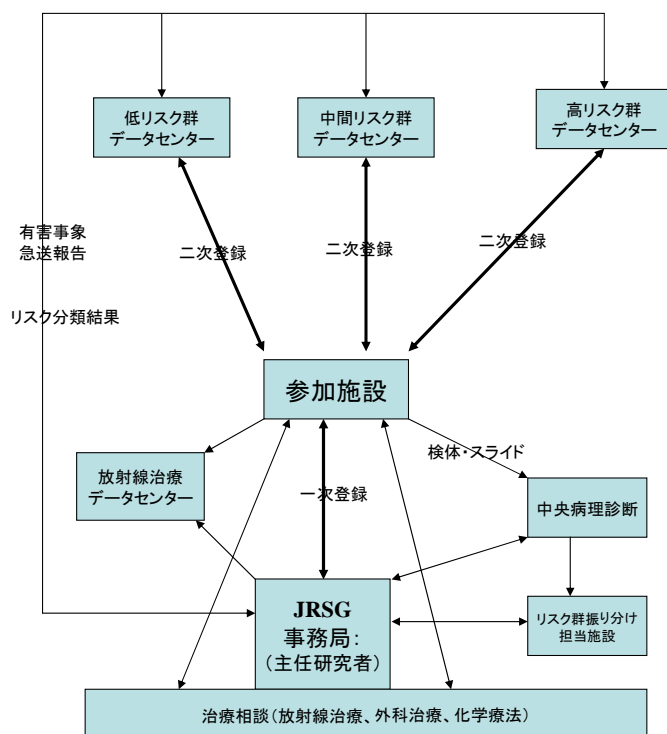
2.2 小児がん治療研究における放射線治療データセンター機能

2.2.1 日本横紋筋肉腫研究グループ (Japan Rhabdomyosarcoma Study Group)

日本横紋筋肉腫研究グループ (JRSG) が平成 16 年 2 月より横紋筋肉腫の全国規模の治療研究として、低リスク A 群、低リスク B 群、中間リスク群、高リスク群の 4 群の phase II study を開始し、それぞれのリスク毎にデータセンターに症例登録が行われている。放射線治療ガイドラインを策定した JRSG 放射線治療委員会 (委員長: 正木英一 国立成育医療センター放射線診療部) が各施設の放射線治療の精度確認を行う部門としての JRSG 放射線治療データセンターを国立成育医療センター放射線診療部に設置した。

JRSG 事務局に症例登録された時点で、即ち化学療法施行前に登録施設の放射線腫瘍医に登録症例の放射線治療に必要な放射線治療ガイドライン抜粋を E-mail にて送付し、主治医とカンファレンスを持っていただくよう放射線腫瘍医に要請している。さらに、放射線治療に関するコンサルテーションを行い、治療終了後に放射線治療データの送付を受け、放射線治療報告書のチェックや治療プロトコル逸脱の確認を行うこととしている。

JRSG 症例登録とデータの流れ



2.2.2 日本神経芽腫研究グループ (Japan Neuroblastoma Study Group)

日本神経芽腫研究グループ (JNBSG) 発足に当たり、JRSG 放射線治療委員会が JNBSG 放射線治療委員会としての機能分担を行うことになった。JNBSG 治療研究に先立ち、「進行神経芽腫に対し原発巣切除術を含む局所療法を大量化学療法後に遅延させて行う治療計画(遅延局所療法 delayed local treatment)の早期第 II 相臨床試験」を 7 施設で行うことになり、「神経芽腫放射線治療ガイドライン」を策定し、国立成育医療センター放射線診療部に放射線治療セントラルレビュー・センター機能を持つ放射線治療相談システムを構築することとした。

2.3 研究活動

2.3.1 平成 17 年度に助成を受けた研究課題

- 1) 正木英一：分担研究課題「小児がん放射線治療データセンターの構築に関する研究」(平成 17 年度厚生労働省成育医療研究委託事業「成育医療における放射線医療の標準化」)
- 2) 正木英一：分担研究課題「小児の臨床試験における放射線治療の品質管理に関する研究」(平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金(第 3 次対がん総合戦略研究事業)「進行神経芽腫に対する標準治療確立および新規治療開発のための研究」)