

## 特集 「陽子線時代の小児がんに対する QOLを重視した放射線治療における工夫」

### 巻 頭 言

京都府立医科大学大学院医学研究科

小児外科学

田 尻 達 郎



本邦における小児固形がんに対する治療は、30年前までは欧米のグループスタディの治療プロトコルを基準に各施設の判断で行われてきており、本邦全体の治療水準は欧米の治療成績に遥かに及ばなかった。しかし、本邦においても、小児がん疾患毎の臨床研究グループの活動により、日本全体の小児がんの成績は、欧米に肩を並べる程度に向上してきており、現在では、造血器腫瘍の臨床研究グループと6つの小児固形腫瘍グループが連携を深め、質の高い臨床研究を進めることを目的に、全部の小児がんの臨床研究グループを統合する日本小児がん研究グループ (JCCG) が2014年12月にNPO法人としてスタートしている。

小児固形がんの放射線治療は、手術に加えて局所治療において重要な役割を担っているが、小児がんの治療成績向上に伴い、長期生存者が増加してきた一方で、二次がんや治療範囲周辺の臓器障害など種々の晩期合併症に悩まされている状況があり、陽子線治療は放射線治療後の晩期合併症を減らせる可能性があることから非常に期待されており、2016年4月には小児がんが陽子線治療が保険適応となっている。

2013年2月に全国15カ所の小児がん拠点病院が整備され、本学 (京都府立医科大学附属病院) も高評価で小児がん拠点病院に選定され、2019年には再選定された。また、2015年に陽子線治療装置を含む永守記念最先端がん治療研究センターが着工され、2019年4月より陽子線治療が実際に開始されている。

今後、小児固形がんに対する局所治療における陽子線の適応は本学だけでなく、全国的に小児がん医療において拡大していくものと期待されるが、全ての小児がん患者の放射線治療を陽子線で施行することは困難であり、また、患児の20年、30年後のQOLを考えた場合、局所治療における放射線治療を陽子線治療に変更するだけでなく、同時に外科治療の工夫や放射線治療範囲周辺臓器保護の工夫などを検討していかなければならない。

以上のような背景を踏まえて、本号の特集においては、「陽子線時代の小児がんに対するQOLを重視した放射線治療における工夫」をテーマに本学放射線科の相部則博先生には、「小児がんに対する陽子線治療—当院における初期経験を踏まえて—」について、筑波大学医学医療系小児外科の増本幸二教授には、「小児骨盤部悪性腫瘍に対する陽子線治療におけるスペーサー挿入の経験」について、神戸大学放射線腫瘍科の佐々木良平教授には、「吸収性スペーサー留置を併用した小児悪性腫瘍に対する粒子線治療」について、本学小児外科の文野誠久先生には、「小児がん放射線治療における外科的支持療法としての性腺移動術」について、そして、名古屋市立大学小児科の亀井美智先生には、「小児悪性腫瘍の放射線治療における被ばく低減術の全国調査結果と今後の展望」について原稿をお願いした。読者の皆様におかれては、小児がん医療における局所治療のご理解の一助にいただければ幸いである。

