

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
小児がん拠点病院等及び成人診療科との連携による
長期フォローアップ体制の構築のための研究
分担研究報告書

「造血細胞移植関連部分脂肪萎縮症の実態解明」

研究分担者 岡田 賢

研究要旨

造血細胞移植関連部分脂肪萎縮症の実態解明を目的として研究に取り組んだ。日本小児内分泌学会の評議員を対象に、アンケート形式で本症の二次調査を実施し、16名について詳細な情報が得られた。これにより、造血細胞移植関連部分脂肪萎縮症と放射線全身照射との関連性が明らかとなった。多くの患者は肝線維化と耐糖能異常を示し、複数の血糖降下薬が使用されている患者も散見された。並行して、日本内分泌学会の評議員を対象に一次調査を実施し、17例の候補患者を把握した。今後、日本内分泌学会での二次調査、日本小児血液・がん学会の評議員を対象とした一次・二次調査も予定しており、本症の臨床像の解明とともに、疾患啓蒙にも取り組む予定である。

A. 研究目的

小児がんは、治療法の改善により80%以上の患者で長期生存が期待できるようになった。一方、小児がん経験者（CCS）は様々な晩期合併症を持つことから、それらの生活の質は、必ずしも良いとは言い切れない。内分泌障害は約半数のCCSで認められる代表的な晩期合併症である。本研究は、CCSにおける内分泌障害の実態を明らかとし、それに対する一定の指針を示すことを目的とする。昨年度に続いて本年度も、造血細胞移植関連部分脂肪萎縮症の実態解明を目的として研究に取り組んだ。

B. 研究方法

日本小児内分泌学会の評議員を対象に、アンケート形式で造血幹細胞萎縮関連部分脂肪萎縮症の二次調査を実施した。並行して、日本内分泌学会の評議員を対象に、一次調査を実施した。

C. 研究結果

日本小児内分泌学会の評議員を対象とした一次調査で該当症例を保有している主治医に対して追加の二次調査を行った。その結果、16名について詳細な情報が得られた。結果解析から、全身放射線照射が13名で実施されており、うち11例で10Gyを越える大量の放射線全身照射（TBI）が実施されていた。また、超音波検査でLSM

(Liver Stiffness Measurement) 値が測定されていた 6 名の前例で、肝線維化が指摘されていた。有意差は認めなかったが、5Gy を越える TBI が HbA1c 上昇に関連する傾向が認められた。

日本内分泌学会の評議員を対象とした一次調査を実施した。日本小児内分泌学会での調査と同様に、一次調査では、1) 造血幹細胞移植後で、現在寛解を維持している、2) 非肥満、3) 2 つ以上の代謝異常を有する (インスリン抵抗性、糖尿病、脂質異常症、脂肪肝)、の全てを満たす症例を対象に調査した。その結果、17 例の造血細胞移植関連部分脂肪萎縮症が疑われる症例が把握された。今後、該当患者を対象とした主治医に対する 2 次調査を予定している。

D. 考察

二次調査により、造血細胞移植関連脂肪萎縮症と TBI との関連性が示唆された。多くの患者は耐糖能異常を示し、複数の血糖降下薬が使用されている患者も散見された。

E. 結論

今後、日本内分泌学会での二次調査、

日本小児血液・がん学会の評議員を対象とした一次・二次調査も予定している。一連の活動により、本症の臨床像の解明を進めるとともに、疾患啓蒙にも取り組む予定である。

F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表

2. 学会発表

- 1) 岡田 賢. 小児がん経験者における内分泌障害とトランジション. 第 33 回 臨床内分泌代謝 Update. 2023/11/3, 横浜, 教育講演

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

2. 実用新案登録

3. その他