

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の連携による移行期を含めた小児がん医療提供体制整備に関する研究
分担研究報告書

「学童期以降に小児がんを発症したこどもの退院後の困難と支援の検討」

研究分担者 平山雅浩 三重大学 大学院医学系研究科小児科学分野 教授
研究協力者 岩本彰太郎 三重大学 医学部附属病院小児トータルケアセンター長

研究要旨

小児がんの治療成績は向上してきているが、疾患や治療の影響により小児がん経験者は、生涯晩期合併症と向き合っていかなければならない。小児がん経験者が退院後に抱える困難への多施設調査は本邦でもされているが、当院のように約 20 年に渡り長期フォローしている病院は少ない。そこで、小児がん経験者が退院後に抱える困難に対する支援方法を検討するため、2016 年 4 月~2017 年 3 月の 1 年間に当院外来受診した小児がん経験者の退院後の困難を後方視的に調査した。

対象は、小児科・長期フォローアップ外来通院中で小児がんを学童期以降に発症し、治療後 5 年以上経過している 112 名。診療記録より基礎情報、文献照合した身体的問題、心理・社会的問題を抽出し、心理社会的問題に分類できない訴えがあった場合は「語り」として収集した。分析方法は、単純集計、相関係数の算出、t 検定を実施した。

結果は、身体的問題・晩期合併症出現率は「あり」70%で、生殖機能障害、内分泌障害、神経認知障害の順が多かった。治療後 20 年以上経過した経験者では晩期合併症が 100%出現していた。治療後経過年数と晩期合併症の有無では「なし」よりも「あり」の方が有意に高く、治療後経過年数と語りの有無も「なし」よりも「あり」の方が優位に高かった。治療後経過年数と晩期合併症別相関では、「消化器・肝障害」「二次がん」「心機能障害」「口腔組織・歯牙障害」で有意な差が認められた。語りの内容は約 6 割が生殖機能障害についてであった。

長期フォローアップケアには、「長期フォローアップ外来等への受診継続への支援」「結果の特徴を理解した上でのライフステージに合わせた支援の充実」が求められると考えられた。継続した支援を積み重ねていくことで、小児がん経験者の自立や QOL 向上につなげていきたい。

A. 研究目的
小児がんの治療成績は向上し 5 年生存率 70%以上になってきているが、小児がん自体から生じた症状・小児がん治療関

連から生じた症状により、長期生存者の晩期合併症や QOL への悪影響が懸念されている。小児がん患者は退院した後も長期にわたり、身体面、対人面、行動面、将来に関する不安や困難を抱えていることが明らかになっている。当院は小児がん治療後の患者を長期フォローアップ外来等で約 20 年間継続診療しており、当センターは退院後の相談支援を担っている。患者自身に合った実りある支援を実施するために退院後の困難の実態把握を行い、今度の支援方法に繋げることを目的とした。

B. 研究方法

対象は、当院外来通院中で学童期以降に小児がんを発症し、治療後 5 年以上経過している者とした。調査方法は、外来診療記録による後方視的調査で実施した。収集データは、年齢・発症年齢・疾患名・治療内容・治療後経過年数等の基礎的情報、文献に照合した身体的問題、心理・社会的問題とし、心理社会的問題に分類できない訴えがあった場合は「語り（以下語り）」として収集した。分析方法は、単純集計、相関係数の算出、t 検定で実施した。（倫理的への配慮）

個人情報責任者を定めた研究計画書を作成し、当院倫理審査委員会での承認を得た。診療記録のみを用いる研究のため、オプトアウト方法を用いて、対象者が通院する外来と所属部署ホームページに情報掲示し、拒否できる機会を保障した。

C. 研究結果

2016 年 4 月～2017 年 3 月までに小児

科・長期フォローアップ外来等を通院している小児がんを学童期以降に発症し、治療後 5 年以上経過している対象者は 112 名であった。性別は男性 61 名（54%）、女性 51 名（46%）で、発症年齢は、5～10 歳が 56%、11 歳以上が 44%、調査時年齢は、20 歳以上が約 70%、治療後経過年数では、5～10 年が 43%、20 年以上が 14%であった。疾患別では約 70%が血液腫瘍、約 30%が固形腫瘍であった。治療内容は、化学療法併用が 90%以上であった。告知はほぼ 100%実施されていた。身体的問題・晩期合併症出現率は、「あり」70%で、一番頻度が多いもの上位から、生殖機能障害、内分泌障害、神経認知障害であった。

治療後経過年数と晩期合併症出現率は、5～10 年 58.3%、10～15 年 70.8%、15～20

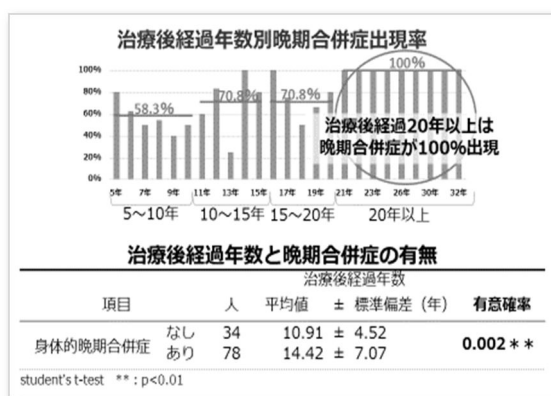


図 1 . 治療後経過年数と晩期合併症

年 70.8%で、治療後経過年数 20 年以上は晩期合併症が 100%出現していた(図 1)。

治療後経過年数と晩期合併症の有無の相関では、「あり」と「なし」で、治療後経過年数に有意な差 (p=0.002) が認められた(図 1)。治療後経過年数と晩期合併症別相関では、「消化器・肝障害」「二次がん」「心機能障害」「口腔組織・歯牙障

害」で有意な差が認められた（表 1）。

表 1 . 治療後経過年数と晩期合併症別相関

		消化器・肝	二次がん	心機能	口腔組織・歯牙
		10人	3	7	4
治療後 経過年数	相関係数	.280	.246	.202	.192
	有意確率	0.003**	0.009**	0.032*	0.042*

Speaman *: p<0.05, **: p<0.01 n=112

心理・社会的問題は、「あり」5%、「なし」95%で、「語り」では、「あり」14%、「なし」86%であった。「語り」の内容は、生殖機能についてが63%、その他が37%で、生殖機能について語った人のうち、実際に生殖機能障害を認めたものは70%であった。「語り」のその他の内容は、こどもへの影響、保険加入の心配、休職中などであった。治療後経過年数と「語り」の有無では、「なし」よりも「あり」の方が有意に高かった（ $p=0.04$ ）。

D. 考察

小児がんのこどもを約20年に渡り長期フォローアップしている施設は少なく今回、その特徴を活かした退院後の困難の実態調査を実施した。

身体的晩期合併症の出現割合は全国調査と比較すると3割ほど多く、要因として診断時年齢の違い、全国調査が多施設調査であること、一施設で約20年フォロー継続していることが考えられた。晩期合併症の種類と頻度では、全国調査とほぼ同様の結果となり、医療・看護として注意すべき検査・問診項目を再認識できた。

治療後経過年数が20年以上の対象者では晩期合併症が100%出現しており、治療の累積もあるが、20年前と比較して治療法に違いがあることも要因と考えられた。治療後経過年数と晩期合併症の有無の相関では、有意差がでており、治療が終了した後も「長期フォローアップ外来等への受診継続への支援」が求められる。具体的な支援として、問診時に本人の理解度を確認しながら必要時本調査結果を提示し受診継続が必要であることの情報提供実施や、医師からの情報（ネガティブな情報やツールステリング）提供後のフォローを実施し、未受診を予防していくことが必要であると考えた。

治療後経過年数と「語り」の相関で有意差がでており、「語り」の約60%が生殖機能障害についてであり、ライフステージに応じて困難の出現や困難の内容が変化することが伺える。このことから「結果の特徴を理解した上でのライフステージに合わせた支援の充実」が長期フォローアップケアに求められると考える。具体的には、長期フォローアップ外来を中心としての他科・他機関との連携、院内相談支援体制整備、ライフステージに合わせた体験談や相談先を記載したパンフレットの作成など、相談支援の充実を図ることが重要である。これらの支援を継続することで、最終的に小児がん経験者が自身の病気・治療の影響や健康に関心を持ち自立していくことを目指したい。

E. 結論

学童期以降に小児がんを発症し治療後5年以上経過した112名を対象に退

院後の困難を後方視的に調査し必要な支援を検討した。治療後 20 年以上経過すると 100%晩期合併症が出現しており、治療後経過年数が経つほど困難への「語り」が増加していることが明らかになった。小児がん経験者が、セルフケアへの意識を高め QOL を維持向上しながら生きていけるよう長期フォローアップケアの充実が求められる。

F.健康危険情報

特になし

G.研究発表

なし

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

第 15 回日本小児がん看護学会学術集会・学童期以降に小児がんを発症した子どもが抱える困難さに対する長期フォローアップケアのあり方（日本小児がん看護学会雑誌 12(2)04-2-4；2017 年 11 月発行）

H.知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3.その他

特になし