

平成29年度がんサバイバーシップ研究助成金（一般研究課題）

研究報告書
（年間）

平成30年8月30日

公益財団法人 がん研究振興財団
理事長 堀田知光 殿

研究施設 聖路加国際大学大学院

住 所 東京都中央区明石町10-1

研究者氏名 小林 京子



（研究課題）

小児がん経験者の自立支援型長期フォローアップケア構築に向けた包括調査

平成29年8月1日付助成金交付のあった標記研究課題について研究が終了致しましたのでご報告いたします。

I. はじめに

小児がんは、治療法の改善により生存率を延ばし70%が治癒するようになった(Baba, 2010). そのため、小児がん治療の目標は単に生存率を高めるだけでなく、病気から立ち直り、十分に機能を回復し、望ましいクオリティー・オブ・ライフ(QOL)のもと自立した1人の成人として社会に受け入れられることとされるようになった(石田, 2011). しかし、小児がんの治療を終えた小児がん経験者(以下、経験者)は、長期に渡り小児がんそのものまたは小児がん治療による身体的および心理社会的な晩期合併症のリスク状態にあり、QOL低下を生じる可能性がある(Oeffinger, 2004). 身体的な晩期合併症についてはこれまでに報告されているリスク因子に基づいた長期フォローアップガイドラインが提示されているが(前田ら, 2013), 長期フォローアップケアは経験者とその家族を対象とし(Hewitt, 2006), 身体的晩期合併症および二次がんのモニタリング, 心理的晩期合併症に関する評価, 専門家受診のコーディネーション, 成人医療および地域医療への橋渡しと教育, および経験者と家族への教育的支援を提供するもの(Oeffinger, 2006; McCabe, 2008, Weiner, 2001)で、身体・心理社会的、さらにセルフケアを含めた自立支援の提供が望まれる。

様々な報告がされている一方、フォローアップの臨床は途上で、その理由の一つとしてフォローアップガイドが小児期の経験者を対象にしており(COG, 2013: 前田ら, 2013) 20歳以上のYoung Adult世代の経験者に関するフォローアップ計画は十分に検討されていないことがある。さらに、先行研究は身体・認知・QOLの包括的な実態が明らかになっていないこと、病歴・治療歴と経験者の健康状態との結びつけが十分でないこと、経験者自身の病気認識やフォローアップに関連した受診行動、セルフケアの実態を含んだケア提供が検討されていないため、実臨床への適用が困難になっている。20~39歳のYoung adultの700人に一人が小児がん経験者と言われる現在では、これらの世代に対するフォローアップの具体策を構築していくことが急務である。具体的には、二次がん、不妊の問題、就労の問題、生命保険加入の問題などに自律的に対応しながら社会で活躍できる自立支援型長期フォローアップケアを多職種チームで構築することが重要である。

II. 目的

小児がん経験者への最大限の自立支援型長期フォローアップケアの構築を最終到達目標として、①治療受けた小児がん経験者の身体・認知・QOLを含む包括的健康状態の実態を明らかにすること、及び、②経験者自身の病気の理解、フォローアップに関する認識・受診行動といったセルフケアの実態を明らかにした。

III. 方法

1) 健診：身体機能の実態 (head-to-toeでの身体機能の評価)

通常人間ドック、内分泌血液検査、脳MRI、甲状腺エコー、心エコー、眼科検診、歯科検診(女性：マンモグラフィー、子宮頸がん検査あり。男性：精巣容量の視診あり)

2) 質問紙調査：経験者のフォローアップに関する認識・セルフケア行動・受診行動の実態

フォローアップに関する認識(がんに関連した心配・セルフマネジメントスキル): Transition-Q. 知識：治療歴の知識, 晩期合併症に関する説明の有無. 健康に関する認識：自覚症状の有無, 生活習慣, 日常生活における困りごとの有無, 受診回数. QOL: SF-8

IV. 結果

1. 対象者と治療歴

対象者は 42 名であった。対象者の平均年齢は 27.8 歳で、治療終了後期間の平均年数は 17.8 年であった。

表 1. 対象者 (n=42)

	人数 (%)
性別	
男性	23 (54.8)
女性	19 (45.2)
	平均±標準偏差 (範囲)
年齢	平均：27.8±5.1 歳 (20-42 歳)
診断時年齢	8.4±4.4 歳 (0-16 歳)
治療終了後期間	17.8±5.6 年 (8-34 年)

表 2. 家族・就学・就労 (n=42)

	人数 (%)	
世帯		
一人暮らし	6 (14.3)	
親・きょうだいと同居	22 (52.4)	
パートナーと同居	9 (21.4)	
その他	3 (7.1)	
就学		
現在在学中	5 (11.9)	
学歴		
高校	9 (21.4)	
専門学校	4 (9.5)	
短大	2 (4.8)	
大学	19 (45.2)	
大学院	6 (14.3)	欠損：2
就労		
学生	5 (11.9)	
常勤職	28 (66.7)	
非常勤	2 (4.8)	
家事手伝い	4 (9.5)	欠損 3

表 3. 家族・就学・就労(続き)

	人数 (%)	
年取		
100万円未満	11 (26.2)	
100-300万円	13 (31.0)	
300-500万円	8 (19.0)	
500-800万円	5 (11.9)	
800万円以上	1 (2.4)	欠損：4
仕事や学校を休みこと		
ほとんど休まない	35 (83.3)	
月1-2回	4 (9.5)	欠損：3
保険の加入の有無		
加入している	22 (52.4)	
加入していない	17 (40.5)	
断られた	1 (2.4)	
加入者		
本人	29 (69.0)	
家族	11 (26.2)	欠損：2

表 4. 診断名 (n=42)

診断名	人数 (%)
急性リンパ性白血病	18 (42.9)
急性骨髄性白血病	2 (4.8)
その他白血病	4 (9.5)
悪性リンパ腫	3 (7.1)
脳腫瘍	4 (9.5)
神経芽腫	7 (16.7)
横紋筋肉腫	1 (2.4)
胚細胞種	1 (2.4)
骨肉腫	1 (2.4)
骨髄異形成症候群	1 (2.4)

表 5. 小児がんに対する治療(n=26)

治療	人数 (%)	
	あり	なし
化学療法	25 (96.2)	1 (3.8)
放射線療法	17 (65.4)	9 (34.6)
手術	11 (42.3)	15 (35.7)
造血細胞移植	4 (15.4)	22 (84.6)

2. 身体症状について

検診前に晩期合併症を認識していた経験者は 22 名 (52.4%), 自覚症状を感じている経験者は 16 名 (39%) であったのに対し、今回の人間ドックで、何らかの異常があり年 1 回の検査と生活習慣の改善が必要とされる B2、再検査や医療機関受診を実用とする状態と判定される C、医療機関受診が必要な D に判定されたのは 38 名 (90.5%) であった。

人間ドックにおける B2 以上の医療が必要となる身体状態の指摘は、頻度の高い順に「上腹部エコーでの指摘」「肝機能」「脂質代謝」「肺機能」であった。指摘の頻度の高かったこれらは「脂質異常」のみで D レベル指摘が高いものの、その他は B2 レベルの指摘が最も多かった。

質問紙にて収集した妊孕性については、1 名を除く全員が射精あるいは月経があり精通の平均年齢は 14.4 歳 (範囲, 11-25 歳)、初経の平均年齢は 12.1 歳 (範囲, 10-17 歳) であった。

表 6. 検診前に認知されていた晩期合併症(n=42)

	あり		なし		
	人数	(%)	人数	(%)	
晩期合併症	22	(52.4)	17	(40.5)	欠損 3
二次がん	2	(4.8)	37	(88.1)	欠損 3
自覚症状	16	(39.0)	24	(58.5)	欠損 1

表 7. 身体的健:人間ドック(n=42)

身体状態	人数 (%)
B2 以上の者	38 (90.5)

	A/B1	B2	C	D1	D2
体格	35 (83.4)	7 (16.7)			
血圧・脈拍	39 (92.9)	1 (2.4)	2 (4.8)		
心電図	42 (100)				
肺機能	32 (76.2)	10 (23.8)			
便潜血	36 (85.7)			5 (11.9) (欠損 1)	
上部エコー	20 (47.6)	16 (38.1)		6 (14.3)	
糖代謝	38 (90.5)		2 (4.8)	1 (2.4)	1 (2.4)
脂質代謝	29 (69.0)	5 (11.9)	2 (4.8)		6 (14.3)
尿酸	37 (88.1)	3 (7.1)	1 (2.4)	1 (2.4)	
甲状腺	34 (81.0)	6 (14.3)	1 (2.4)	1 (2.4)	
肝機能	24 (57.2)	18 (42.9)			
腎機能	37 (88.2)	5 (11.9)			
骨密度	41 (97.6)	1 (2.4)			

表 8. 妊孕性

人数 (%)	あり	なし	わからない	
男性 (n=23)				
現在の射精の有無	20 (47.6)	1 (2.4)		欠損：2
精通の年齢	平均：14.4 歳 (範囲：11-25 歳)			欠損：4
女性 (n=19)				
初経の年齢	平均：12.1 歳 (範囲：10-17 歳)			
共通 (n=42)				
妊孕性へ不安	14 (33.3)	20 (47.6)	7 (16.7)	欠損：2
不妊と言われたこと	3 (7.1)	33 (78.6)	5 (11.9)	欠損：1
不妊治療の経験	2 (4.8)	39 (92.9)		欠損：1
不妊の相談の経験	6 (14.3)	35 (83.3)		欠損：1
不妊に関する相談の希望	14 (33.3)	26 (61.9)		欠損：2

3. 生活習慣について

質問紙から収集した経験者の生活習慣は、喫煙、飲酒、睡眠、食事、運動とも生活習慣の大切さの知識があると答えたのは 80%を超えていた。喫煙者は 3 名のみであったが、睡眠については寝不足と答えた経験者が 52.4%，運動については運動不足と回答した経験者が 83.3%となった。経験者は「知識はある」と考えているものの、実行することが難しいと考えられ、個別の身体状態と生活状況に合わせた教育的支援が重要になることが示唆された。

表 9. 生活習慣 (n=42)

人数 (%)	あり	なし	
喫煙			
健康への影響の知識	38 (90.5)	3 (7.1)	欠損：1
現在の喫煙	3 (7.1)	38 (90.5)	以前吸っていた：1 (2.4)
飲酒			
健康への影響の知識	37 (88.1)	4 (9.5)	欠損：1
睡眠			
健康への影響の知識	37 (88.1)	4 (9.5)	欠損：1
現在の睡眠不足感	22 (52.4)	19 (45.2)	欠損：1
睡眠時間	平均 6.2 時間 (範囲：5-9 時間)		欠損：18
食事			
健康への影響の知識	38 (90.5)	3 (7.1)	欠損：1
食べ方			
食べ方失点	平均-3.1 (範囲：-7-0)		
食習慣失点	平均-2.2±2.4 (範囲：-8-1)		
食内容失点	平均-6.2±2.4 (範囲：-10-0)		
運動			
健康への影響の知識	35 (83.3)	6 (14.3)	欠損：1
現在の運動不足	35 (83.3)	7 (16.7)	
運動習慣			
ほぼ毎日	2 (4.8)		
週 3-5 回	16 (38.1)		
週 1-2 回	20 (47.6)		
ほとんどない	4 (9.5)		

4. 病気の説明について

対象となった経験者は0~16歳での発症であったが、1名を除いた全員が原疾患の説明を受けたと回答した。一方、晩期合併症については受けたと回答した者は38.1%にとどまり、晩期合併症に関する説明の提供が今後の課題と考えられた。

表 10. 病気の説明 (n=42)

人数 (%)	あり	なし	
原疾患の説明を受けた経験	40 (95.2)	1 (2.4)	欠損：1
晩期合併症の説明を受けた経験	16 (38.1)	24 (57.1)	欠損：2

5. 経験者の現在の医療の状況

経験者の原疾患に関連した受診は年1回が最も多い(26.2%)ものの、受診をしていないという者が35.7%であった。人間ドックの結果で90.5%に1回以上の検査の必要あるいはそれ以上の医療の必要性が指摘されており、今後の定期的な原疾患に関連した受診を継続できる支援が求められる。

表 11. 現在の状況(n=42)

人数 (%)	あり	なし	
原疾患に関連する服薬の有無	5 (11.9)	36 (85.7)	欠損：1
市販薬を含む1年間の服薬の有無	31 (73.8)	9 (21.4)	欠損：2
原疾患に関連した受診の有無			
1回	11 (26.2)		
2-3回	9 (21.4)		
4-5回	3 (7.1)		
6回以上	6 (14.3)		
なし	15 (35.7)	欠損：1	
1年間の受診回数			
1回	3 (7.1)		
2-3回	14 (33.3)		
4-5回	6 (14.3)		
6回以上	13 (30.9)		
なし	4 (9.5)	欠損：2	
定期検診受診			
あり	35 (83.3)		
なし	6 (14.3)	欠損：1	
社会生活の困りごと			
あり	8 (19.1)		
なし	32 (76.2)	欠損：2	

6. 生活の質、抑うつとストレス、サポート、移行医療について

SF-8を用いたQOL評価について国民標準値は身体的側面のサマリースコア51.48~50.8に対して、本研究の対象者は24.9と低い結果となった。精神的側面のサマリースコアは国民標準値の48.62~49.44に対して本研究では36.9となった。同様に慢性疾患のある者の標準値は身体的51.42、精神的50.44でこれに対しても身体的側面で時に低い結果となった。

表 12. 生活の質(QOL) (n=41)

	平均±標準偏差	範囲
身体的側面のサマリースコア	24.9±8.0	15.1-29.2
精神的側面のサマリースコア	36.9±10.7	18.3-57.9

表 13. 抑うつ・ストレス(n=42)

	健康域	軽度抑うつ	中等度抑うつ	重度抑うつ
抑うつ	24 (80.0%)	3 (10.0%)	2 (6.7%)	1 (3.3%)
疲労	3.0±1.9 (範囲: 0-9)			
不安感	2.1±1.8 (範囲: 0-7)			

表 14. サポート

	n	平均±標準偏差	範囲
サポート人数	41	3.8±1.8	0.6-7.2
サポートへの満足度	41	4.8±1.2	1-6

表 15. 移行医療

	n	平均±標準偏差	範囲
がんに関する心配得点	40	5.3±3.1	0-12
自己管理得点	40	32.5±5.9	23-45
成人医療への移行得点	39	7.7±5.7	10-36
治療歴理解得点	38	10.6±4.8	0-22
リスク理解得点	39	3.5±2.7	0-8

V. まとめ

小児がん経験者 42 名の調査を行った。海外の先行研究と同等に、90.5%の経験者に B2 レベルかそれ以上の医療を必要とする身体状態があったものの、自覚症状の認識は低く、長期フォローアップによるモニタリングと早期発見の重要性が確認された。また、QOL において特に身体的側面の QOL の低下があり、これらに対する関連要因を今後探索していくとともに、要因に対するケアを検討していくことが求められる。