

研究報告書

一般課題：B
(平成27年度)

平成28年 7月 27日

公益財団法人 がん研究振興財団

理事長 高山 昭三 殿

研究施設 東京大学大学院医学系研究科
高齢者在宅長期ケア/緩和ケア看護学

住 所 文京区本郷 7-3-1 医学部5号館 209

研究者氏名 山花令子



(研究課題)

造血細胞移植後長期フォローアップ診療加算適応後の動向と課題についての探索的研究

平成28年7月27日付助成金交付のあった標記一般課題：Bについて研究が終了致しましたのでご報告いたします。

公益財団法人 がん研究振興財団

がん研究助成金 研究報告

2016 年 7 月 27 日

研究課題:一般課題 B

研究期間:2015 年 9 月～2016 年 6 月

研究課題名:造血細胞移植後長期フォローアップ診療加算適応後の看護実践の実態とその課題についての探索的研究

研究者:山花令子 近藤咲子

1. 背景

血液腫瘍疾患の治癒や生存率の延長を目指す治療法として造血細胞移植(以下、HSCT)は、年間約 5000 件行われている。移植ソースや前処置の多様化により高齢者など、適応が拡大しており今後も増加していくことが予想されている。HSCT 治療の進歩は、適応の拡大とともに移植後の生存期間の延長を可能にしているが、一方で退院後に長期にわたり化学療法の副作用や移植片対宿主病など QOL に影響する症状が継続することや 2 次がんの発生率が一般人口より高いことも報告されている。そのため、チーム医療を充実させ問題や問題になりうることの早期発見のために、2012 年に「移植後指導管理料」が新設された。これにより、外来の相談窓口の設置が促進されることが考えられる。

算定の要件には、十分な経験を有し、日本造血細胞移植学会主催の看護師研修(以下、LTFU 研修)を受けた看護師(以下、LTFU; Long term follow up 看護師)が配置されていることなどがあげられている。LTFU 研修プログラムは、ONS や NIH の資料、移植経験豊富な医師、看護師の意見を踏まえて構成されており、座学に事例検討を組み込んでいる。事例検討をすることで得られた知識を実践に繋げることが促進されると考えている。この研修が終了すると、TFU 看護師は、多様な問題を抱える患者や家族の問題や課題への対応はもちろん、チーム医療を促進する役割が求められる。しかし、研修受講後の看護師の活動がどのようにされているか(以下、LTFU 看護実践)や各

施設が抱える問題や課題について明らかにはされていない。

本研究では、このような背景を踏まえ、移植後長期フォローアップ体制の実態を明らかにし、今後の LTFU 研修充実のための示唆をえるために、以下を目的とする。

- ① LTFU 看護実践を評価するための指標の開発すること
- ② ①を用いて実態を明らかにすること

2. 方法

1) 研究の方法

(1) 対象

対象者は、造血細胞移植学会主催長期フォローアップ研修修了者（以下、LTFU 研修修了者）646 名 および未受講者 382 名（日本造血細胞移植学会看護師会員）のうち同意を得られたものとした。

* 対象者の把握のために、日本造血細胞移植学会の協力を得て行った。

(2) 調査内容

・看護実践、実践を行う上での困難感尺度：実践状況の把握のために文献や書籍、からの項目に加えて、LTFU 研修で講師をしている医師 2 名、看護師 12 名、コーディネーター 1 名の意見を追加修正し consensus method である delphi 法を一回行った後、表面妥当性、内容妥当性を確認した 65 項目からなる看護実践項目と、14 項目からなる困難感項目、施設特性、個人特性を含めた質問紙を郵送した。

・看護実践は 4 件法（①行っていない、②あまり行っていない、③時々行っている ④行っている）で問い合わせ、同じ項目で、知識（①知っている、②知らなかった）、と認識は 4 件法（①重要でない、②やや重要でない、③やや重要、④重要）も尋ねた。困難感は 5 件法（①そう思わない、②あまりそう思わない、③どちらとも言えない、④まあそう思う、⑤そう思う）で尋ねた。

・施設の LTFU 外来実施状況や実施の意向、個人背景としてチームでの役割や取り組みなどを尋ねた。

(3) 調査方法

連結可能匿名化による自記式郵送調査。

2) 研究期間

2015年9月～2016年6月

3) 倫理底配慮

東京大学医学部倫理委員会、日本造血細胞移植学会倫理審査委員会の承認後に実施した。

質問紙の返信をもって同意とした。

3. 結果

研修修了者211名(回収率32.7%)、未受講者42名(回収率11%)からの質問紙の返信を得た。

1) 対象者背景 表1、表2

研修修了者と未受講者の間で、通算看護師経験年数、造血細胞移植経験年数、造血細胞移植関連研修参加回数の差はみられなかった。また、実際にLTFU外来を算定をうけて実施している看護師数は約3名で差が無かった。

2) LTFU 看護実践を評価するための項目の信頼性と妥当性、看護実践の実態

信頼性妥当性の検証のために、①探索的因子分析、②内的整合性、③構成概念妥当性、④信頼性、および⑤ドメインごとの研修受講者と未受講者の看護実践について比較を行った。

① 探索的因子分析 表3

LTFU看護実践75項目について、項目分析を行い、分布の偏りを確認した。次に、最尤法、プロマックス回転を行い探索的因子分析を繰り返し、50項目でドメイン構造を確定した。因子分析は、Maiser-Meyer-Olkin (KMO) 値0.80を確認した上で行った。その結果、6ドメイン49下位項目で尺度を確定した。「セルフケア支援(20項目)」「ドナー患者支援(6項目)」「スクリーニングにおける看護師役割(6項目)」「小児・AYA世代支援(4項目)」「身体活動支援(3項目)」「患者・家族支援(5項目)」「多職種連携と看護師役割(4項目)」であった。

ただし、6ドメイン以外に以下の2項目が1ドメインとしてまとまったが、セルフケアとしての項目であったため、1ドメインの扱いではなく「セルフケア支援」に含め、短項目扱いにすることとした。

- ・具体的な商品や実際のケア方法を提示し指導をする（因子負荷量-0.42）
- ・爪全体の保湿について指導する（因子負荷量-363）

また、小児・AYA 世代支援に含まれた以下の 1 項目は、小児・AYA 世代のみに限定したことではないため、「スクリーニングにおける看護師役割」に含め、これも短項目で扱うこととした。

- ・造血細胞移植ガイドライン予防接種（因子負荷量-0.321）

②内的整合性 表3

クロンバッック α 係数は全項目で 0.97 であり、ドメインごとには、0.79～0.92 であった。

③構成概念妥当性 表4

構成概念妥当性を検討するために、multi-trait Scaling 分析を用いて構成概念妥当性を確認した。

④信頼性 表3

再テスト信頼性の検討のために、級内相関係数(ICC)を算出した。全項目で 0.64 であり、ドメイン毎には、0.43～0.68 であった。

⑤研修修了者と未受講者との比較 表5

ドメインごとに対応のない t 検定を行った。「スクリーニングにおける看護師の役割」の実践において差を認めた($P < 0.05$)。

3) LTFU 看護実践を行う上での困難感項目の信頼性と妥当性、および実態

①探索的因子分析 表6

困難感 15 項目について、項目分析を行い、分布の偏りを確認した。次に、最尤法、プロマックス回転を行い探索的因子分析を行い、4 ドメイン 14 項目でドメイン構造が確定させた。Maiser-Meyer-Olkin (KMO) 値 0.87 を確認した上で因子分析を行った。ドメイン名は、それぞれ「知識不足での困難(4 項目)」「自信の実践における困難(4 項目)」「対応方法への困難(2 項目)」「システムへの困難(4 項目)」とした。

②内的整合性 表6

クロンバッック α 係数は全項目で0.88であり、ドメインごとに0.69～0.88であった。

③信頼性 表6

再テスト信頼性の検討のために、級内相関係数(ICC)を算出した。全項目で0.84であり、ドメイン毎には、0.61～0.78であった。

⑤研修修了者と未受講者との比較 表7

ドメインごとに対応のないt検定を行った。『知識の不足での困難』において差を認めた($P < 0.05$)。

4. まとめ

造血細胞移植後患者への看護実践を評価するための指標の開発と実践の実態を明らかにする調査を実施した。日本造血細胞移植学会の協力を得て看護師会員を対象とした。解析は、造血細胞移植後長期フォローアップ外来を担当するために必須条件になっている看護師研修を受講した者とそうでないものに分けて行った。両群に差があった実践ドメインは、移植後フォローアップのドメインである「スクリーニングにおける看護師の役割」のみであった。研修の主な目的である患者スクリーニングに関する実践に差がみられたことは研修効果を評価できる結果と言える。一方で、他のドメインで差がみられなかった理由は、対象が実践への意識が高い学会員であることが影響していたと考えられる。今後はさらに対象を絞った解析をし、実態を明らかにしていきたい。

(謝辞)

本研究を行う上で、多大なるご支援を頂きありがとうございました。公益法人がん振興財団に深く感謝いたします。

表1 施設背景

施設	研修修了者 N=211		研修未受講者 N=42		
	N	%	N	%	
国	75	35.5	9	21.4	
公的	92	43.6	24	57.1	
社会保険関係団体	4	1.9	0	0.0	
私的	37	17.5	8	19.0	
病院運営母体	その他	3	1.4	1	2.4
部署の看護師配置基準	7:1	165	78.2	33	78.6
	その他・不明	46	21.8	9	21.4
移植後患者指導管理料算定の有	181	85.8	21	50.0	
	mean±SD	range	mean±SD	range	p値
2016年4月に入職した新人看護師数	3.0±1.9	0-8	2.7±1.4	0-5	0.37
2015年度移植件数・同種	27.0±26.0	0-150	32.0±34.9	0-166	0.37
2015年度移植件数・自家	8.3±7.8	0-40	10.21±10.4	0-55	0.25
研修会受講済看護師の人数	4.5±2.3	0-12	2.6±2.6	0-7	<0.01
実際に算定LTFUを行っている看護師数	3.0±1.9	0-8	2.9±2.0	0-8	0.345
2012	51	25.4	—	—	—
LTFU看護師研修会を受講した時 期	2013	40	19.9	—	—
	2014	46	22.9	—	—
	2015	64	31.8	—	—
	不明	10	4.7	—	—
算定をとつてフォローアップしている患者数	95.3±248.3	0-1600	103±297.9	0-1333	0.89

Nの合計は無回答を示していないため合計が100%にならない

連続変数はt検定、カテゴリカル変数は χ^2 乗検定

表2 対象者背景

		n=211		n=42	
		研修修了者		研修未受講者	
		人数	%	人数	%
性別	女	203.0	96.2	39	92.9
	看護師の資格	204.0	97.1	37	88.1
	不明・その他	7.0	3.4	5.0	11.9
	・認定看護師	16.0	7.6	6	14.3
資格	・専門看護師	9.0	4.3	1	2.4
	レベルI	2.0	0.9	0	0.0
	レベルII	10.0	4.7	4	9.5
	レベルIII	67.0	31.8	11	26.2
	レベルIV	90.0	42.7	10	23.8
施設のクリニックラダーにおいて現在取り組んでいるラダーレベル	無・その他	34	16.1	13	30.9
	無回答	8	3.8	4	9.5
	レベルI	2.0	0.9	1	2.4
	レベルII	14.0	6.6	9	21.4
	レベルIII	96.0	45.5	5	11.9
『造血細胞移植を含む(中略)クリニックラダー』での現在のラダーレベル	レベルIV	45.0	21.3	5	11.9
	その他	5	2.4	5	11.9
	無回答	49	23.2	17	40.5
	移植後指導管理料の算定のために自主的に受講	68.0	32.4	—	—
	移植後指導管理料の算定のために上司に依頼されて受講	114.0	54.3	—	—
	研修修了者の増員のために受講	46.0	21.9	—	—
	すでに受講した看護師の異動に伴い受講	8.0	3.8	—	—
	自分の学びのために受講	91.0	43.3	—	—
受講理由	無回答	13.0	6.2	—	—
	有	—	—	10	24.0
受講予定	無回答・不明	—	—	32	76.0
	感じている	104	49.3	18	42.9
	どちらかというと感じている	75	35.5	17	40.5
	どちらかというと感じていない	13	6.2	3	7.1
造血細胞移植看護に対するやりがい	感じていない	8	3.8	1	2.4
	無回答	11	5.2	3	7.1
	何らかの取り組みをして6ヶ月以上継続している	81	38.4	9	21.4
	何らかの取り組みをして6ヶ月未満継続している	17	8.1	3	7.1
	何らかの取り組みをしようと自分なりに行っている	47	22.3	7	16.7
	何らかの取り組みの必要性は感じているが行動はしていない	47	22.3	17	40.5
LTFU体制や看護支援体制をより良くするための取組み	何らかの取り組みをしようとは思っていない	3	1.4	1	2.4
	無回答	16	7.6	5	11.9
日本造血細胞移植学会教育セミナーへの参加	可能な限り毎回参加している	113	53.6	23	54.8
	参加していない	89	42.2	16	38.1
算定LTFUへの従事の有		144.0	68.2	—	—
通算看護師経験年数		mean±SD	range	mean±SD	range
造血細胞移植経験年数		16.6±7.0	5-34	15.3±9.6	3-38
造血細胞移植関連の研修への参加回数		9.0±4.2	1-22	1.4±1.7	1-28
LTFU看護師研修会を受講した時期		2.2±1.9	0-10	2.7±2.6	0-10
		2013±1.2	2012-2015	—	—

Nの合計は無回答を示していないため合計が100%にならない
 連続変数はt検定

表3 横線の因子分析

因子	共通性の 推定値								受講者(N=211)の 重要度(%)								未受講者(N=41)の 重要度(%)																	
	重要でない N (%)				やや重要 N (%)				重要 N (%)				重要でない N (%)				やや重要 N (%)				重要 N (%)													
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8			
セルフケア支援 (3.47±0.81^a, σ=0.97, ICC=0.54)																																		
36 自宅での日常生活を実践し必要な生活支援をする	.962	-.111	-.122	.063	-.118	.091	.036	.862	8	.38	.12	.28	.38	.180	.152	.720	2	.48	5	.119	7	.67	26	.619										
37 患者の病状や治療に応じた感染予防方法を患者・家族に指導する	.941	-.052	-.140	.000	-.053	-.079	.068	.860	9	.43	1	.33	.29	.137	.162	.768	2	.48	2	.48	7	.67	29	.690										
38 実家の食生活を指導し必要な生活支援をする	.928	-.033	.043	-.257	.036	-.024	.024	.857	7	.33	7	1.4	.39	.185	.155	.735	2	.48	3	.71	28	.67	28	.667										
48 外出練習をする際に指揮をする	.927	-.101	.084	.045	-.126	.069	.020	.002	.874	8	.38	.370	.53	.251	.27	.128	8	.190	12	.286	13	.310	7	.167										
41 予測される事への対応がセルフケア方法について、患者・家族に説明する	.889	-.022	.112	.065	-.019	.041	.048	-.127	.855	8	.38	4	.81	.79	.374	.100	.474	3	.71	6	.143	14	.333	17	.405									
42 シンブルで負担にならない方法を患者と相談する	.818	-.045	.088	.003	-.016	-.072	-.087	.051	.838	9	.43	9	.52	.70	.332	.114	.540	2	.48	6	.143	14	.333	18	.429									
807	.116	.011	-.106	.089	-.035	-.079	.017	.861	120	.788	9	.43	3	.19.4	.69	.327	.80	.379	4	9.5	16	.381	8	.19.0	12	.286								
796	-.032	.084	-.087	.189	-.009	-.151	-.088	.835	12	.57	11	.52	.246	.123	.583	6	.14.3	2	.48	15	.357	17	.405											
791	-.121	.049	-.020	.032	-.106	-.091	.106	.781	10	.47	15	.242	.81	.384	.59	.280	6	.14.3	8	.19.0	13	.31.0	13	.31.0										
50 素面的な皮膚病変の中でも、基本的スキンケアについて指導する	.782	-.017	.033	-.158	-.032	-.064	-.034	.813	8	.38	5	.256	.83	.39	.18.5	6	.14.3	7	.67	16	.38.1	11	.11											
756	.070	.002	.004	.031	-.012	.031	-.048	.796	9	.43	16	.35.1	.71	.336	.35	.16	8	.19.0	9	.21.4	13	.31.0	9	.21.4										
745	.075	.093	.104	.071	-.023	.134	.044	.829	11	.52	5	.10.4	.55	.26.1	.120	.56.9	3	.71	5	.11.9	12	.28.6	20	.47.6										
731	.132	.076	.015	-.044	-.002	-.109	.035	.829	7	.33	6	.22.7	.72	.34.1	.72	.34.1	4	.9.5	7	.16.7	16	.38.1	13	.31.0										
706	.075	.091	-.062	.024	-.116	-.048	-.009	.692	9	.43	7	.27.0	.45	.21.3	.64	.30.3	19	.452	7	.16.7	7	.16.7	6	.14.3										
699	.082	-.146	-.055	.252	-.015	-.161	.033	.806	9	.43	6	.11.8	.29	.13.7	.119	.56.4	15	.357	5	.11.9	3	.7.1	15	.35.7										
692	-.008	.027	.099	.697	-.001	-.102	.241	.673	10	.47	22	.31.8	.64	.30.3	.48	.22.7	17	.40.5	8	.19.0	5	.11.9	9	.21.4										
690	-.117	-.164	-.027	.111	-.192	-.092	-.077	.630	11	.52	17	.20.9	.53	.25.1	.80	.31.9	15	.357	7	.16.7	3	.7.1	15	.35.7										
665	.004	.025	.008	.042	-.123	.105	.153	.754	9	.43	14	.25.1	.79	.37.4	.51	.24.2	6	.14.3	12	.28.6	13	.31.0	9	.21.4										
626	.033	.078	-.015	.002	-.018	-.069	.487	.766	10	.47	15	.65	.30.8	.48	.24.2	.5	.11.9	5	.11.9	9	.21.4	21	.50.0											
554	-.019	.035	.016	.270	-.061	-.087	.099	.654	14	.66	17	.17.5	.56	.26.5	.54	.21.0	21	.50.0	3	.7.1	5	.11.9	5	.11.9										
284	-.161	.084	.039	.209	-.089	-.107	.424	.790	14	.66	26	.11.8	.29	.13.7	.119	.56.4	15	.357	5	.11.9	3	.7.1	15	.35.7										
186	.085	.146	.069	.043	-.226	-.008	.363	.635	18	.85	21	.31.8	.64	.30.3	.48	.22.7	17	.40.5	8	.19.0	5	.11.9	9	.21.4										
49 全体の履歴について記述する																																		
ドナー・患者・支援者 (2.51±1.48, α=0.92, ICC=0.64)																																		
55 初期段階から移植コロイダルペーストと清拭交換・糞便などの排泄する	.012	.926	-.070	-.164	-.164	-.051	.044	.220	.785	94	.445	35	.16.6	.29	.13.7	.48	.22.7	14	.33.3	5	.11.9	11	.26.2	9	.21.4									
60 血液循環器の病状や治療方針について説明する	-.088	.866	-.053	.119	-.118	.041	-.059	-.045	.819	60	.28.4	61	.289	.37	.17.5	.49	.23.2	12	.28.6	8	.19.0	8	.19.0	12	.28.6									
56 移植コロイダルペーストの流れの理解し、患者・ドナー（移植者）の筋肉や骨髄などに対応する	-.008	.850	-.154	.072	-.000	-.016	.013	-.127	.747	61	.28.9	52	.24.6	.43	.20.4	.52	.24.6	10	.23.8	11	.26.2	10	.23.8	9	.21.4									
57 患者が、ドナーの臍帯から何を貰うことに興味があることを踏まえてかかわる	.140	.802	.124	.046	-.016	-.024	-.074	.831	38	.18.0	45	.21.3	.45	.21.3	.81	.36.4	6	.16.7	7	.21.4	18	.42.9												
58 ドナーの個別の嗜好や運営するためのアシスタントやドライバー等による参考にする	.034	.796	.088	-.035	-.031	-.031	-.024	.734	48	.22.7	.42	.31.8	.49	.22.7	.17	.20.5	8	.19.0	5	.11.9	9	.21.4	18	.42.9										
59 ドナー・レシピエントとともに、費用負担制度や利用可能な社会的資源があることを踏まえてかかわる	-.008	.713	-.111	.011	-.174	.159	-.025	-.062	.663	52	.24.6	51	.24.2	.44	.20.9	.59	.28.0	5	.21.4	5	.11.9	13	.31.0	12	.28.6									
スクリーニングにおける腫瘍検査 (2.77±1.29, α=0.85, ICC=0.59)																																		
4 移植後定期的に本院のスクリーニングを行つておこなう	.083	-.045	.833	-.078	-.006	-.142	.060	.084	.763	33	.15.6	.25	.19.4	.69	.32.7	.80	.37.9	4	.9.5	16	.38.1	8	.19.0	12	.28.6									
7 二回次の高リソース腫瘍は、口腔、食道、皮膚、肛門等であり注意して経過をおこなう	-.082	.049	.866	-.151	-.009	-.057	-.006	.746	31	.147	44	.11.8	.29	.13.7	.119	.56.4	15	.35.7	5	.11.9	3	.7.1	15	.35.7										
5 病態が不安定な場合は、スクリーニングの間隔を余すことなく検討し決定する	-.004	-.015	.859	-.005	-.121	-.059	-.032	-.067	.674	43	.20.4	.57	.27.0	.45	.21.3	.64	.30.3	19	.45.2	7	.16.7	7	.16.7	6	.14.3									
56 検査体制を評価し、自衛隊にあつたシステムの構築のための中心となつて取り組む	-.053	-.032	.633	-.117	-.088	-.196	-.234	-.051	.592	29	.13.7	.67	.31.8	.64	.30.3	.48	.22.7	17	.40.5	8	.19.0	5	.11.9	9	.21.4									
1 腹部・直腸・肝臓・脾臓等の腫瘍に対するより詳しく述べる	-.098	-.109	.405	-.321	-.154	-.111	-.029	.413	.57	.27.0	.37	.20.9	.53	.25.1	.80	.37.9	15	.35.7	7	.16.7	3	.7.1	15	.35.7										
3 患者・家族への気配りや指導する人や場所を紹介する	.113	.039	.394	-.174	-.131	-.079	-.220	.651	18	.8.5	.41	.81	.52	.24.6	.123	.78	.20.9	.53	.35.7	7	.16.7	3	.7.1	15	.35.7									
40 腹部超音波検査 (2.64±1.10, α=0.91, ICC=0.86, ICC=0.55)																																		
小児・世代支援 (1.13±1.41, α=0.86, ICC=0.70)	.122	.023	.288	.916	-.007	-.016	-.013	.058	.859	24	.11.4	.20	.19.4	.69	.32.7	.80	.37.9	4	.9.5	16	.38.1	8	.19.0	12	.28.6									
61 ライフイベントに合わせた検査項目について説明をする	-.165	.059	-.009	.145	-.048	-.089	-.004	.719	18	.8.5	.20	.11.8	.29	.13.7	.119	.56.4	15	.35.7	5	.11.9	3	.7.1	15	.35.7										
65 ドナーによる問題への対応について意見を述べる	-.114	.140	.132	.123	-.101	-.097																												

表4 収束・弁別妥当性

	ドメイン ¹⁾						
	a	b	c	d	e	f	g
セルフケア支援 (3.47±0.81[‡], α=0.97, ICC=0.54)							
36 自宅での日常生活を確認し必要な生活支援をする	.624	.147	.299 ^{**}	.054	.389	.392 ^{**}	.399 ^{**}
37 患者の病態や治療に応じた感染予防方法を患者・家族に指導する	.622	.202 [*]	.332 ^{**}	.131	.432	.432 ^{**}	.502 ^{**}
35 自宅での食生活を確認し必要な生活支援をする	.580	.186 [*]	.345 ^{**}	.093	.370	.391 ^{**}	.479 ^{**}
48 紫外線を避ける方法について指導をする	.579	.255 ^{**}	.339 ^{**}	.297 ^{**}	.476	.484 ^{**}	.521 ^{**}
41 予測される事への対処方法やセルフケア方法について、患者・家族に説明する	.594	.213 [*]	.388 ^{**}	.098	.364	.423 ^{**}	.442 ^{**}
42 シンプルで負担にならないような方法を患者と相談する	.679	.316 ^{**}	.325 ^{**}	.048	.424	.382 ^{**}	.438 ^{**}
10 提供すべき情報は、患者の理解度を確認しながら情報提供をする	.601	.368 ^{**}	.388 ^{**}	.086	.483	.312 ^{**}	.388 ^{**}
18 身体機能の変化に合わせた生活や工夫を評価し患者が持つ力を発揮し続ける支援をする	.751	.249 ^{**}	.371 ^{**}	.147	.598	.361 ^{**}	.421 ^{**}
43 今までの生活習慣や信念を大きく変えないような方法を患者と相談する	.725	.318 ^{**}	.473 ^{**}	.155	.467	.362 ^{**}	.412 ^{**}
50 表面的な皮膚病変がなくても基本的スキンケアについて指導する	.569	.289 ^{**}	.364 ^{**}	.131	.414	.380 ^{**}	.338 ^{**}
44 セルフケア能力を評価し、実施が困難な場合は家族に代償してもらうことを提案する	.645	.237 ^{**}	.335 ^{**}	.093	.387	.351 ^{**}	.380 ^{**}
39 生活環境での伝染性感染症の発生状況を確認し、感染予防の指導をする	.560	.191 [*]	.402 ^{**}	.313 ^{**}	.403	.374 ^{**}	.454 ^{**}
45 セルフケアが十分とは言えない場合でも、頑張りを認め、その上で適切な方法を指導する	.672	.342 ^{**}	.413 ^{**}	.082	.477	.369 ^{**}	.451 ^{**}
14 服薬状況を患者に確認する	.487	.221 ^{**}	.244 ^{**}	.127	.410	.402 ^{**}	.399 ^{**}
12 疾患や治療、合併症の日常生活への影響について患者・家族に確認する	.609	.305 ^{**}	.385 ^{**}	.180 [*]	.432	.336 ^{**}	.275 ^{**}
15 治療や症状緩和のための支援後は、その効果を評価する	.564	.260 ^{**}	.284 ^{**}	.196 [*]	.487	.247 ^{**}	.361 ^{**}
17 否定的な表現は控え、代替案を提示するようにする	.652	.286 ^{**}	.321 ^{**}	.194 [*]	.627	.322 ^{**}	.430 ^{**}
46 症状がない場合でも早期対処のために患者自身によるモニタリングの必要性を説明する	.649	.288 ^{**}	.467 ^{**}	.000	.415	.383 ^{**}	.416 ^{**}
51 口腔粘膜障害や唾液分泌障害に応じた対応方法を指導する	.562	.215 [*]	.312 ^{**}	.002	.360	.490 ^{**}	.253 ^{**}
9 個別性の高い問題は、看護師自身の価値観を押し付けない支援をする	.651	.230 ^{**}	.385 ^{**}	.120	.489	.333 ^{**}	.405 ^{**}
47 具体的な商品や実際のケア方法を提示し指導をする	.672 ^{**}	.286 ^{**}	.370 ^{**}	-.020	.466 ^{**}	.568 ^{**}	.502 ^{**}
49 全体の保湿について指導する	.593 ^{**}	.315 ^{**}	.458 ^{**}	.178 [*]	.422 ^{**}	.502 ^{**}	.400 ^{**}
ドナー・患者支援 (2.51±1.48[‡], α=0.92, ICC=0.64)							
55 初期段階から移植コーディネーターと情報交換・共有などを通じ、継続的に連携する	.230 ^{**}	.793 ^{**}	.243	-.034	.245 ^{**}	.331 ^{**}	.289
60 血縁者間コーディネートでは、ドナーの権利擁護のための環境を整備する	.304 ^{**}	.876 ^{**}	.213	-.033	.307 ^{**}	.291 ^{**}	.313
56 移植コーディネートの流れの理解し、患者・ドナー（候補者）の悩みや不安などに対応する	.345 ^{**}	.842 ^{**}	.237	-.044	.313 ^{**}	.316 ^{**}	.369
57 患者が、ドナーがリスクを負うことに対する罪悪感を抱える可能性があることを踏まえてかかわる	.356 ^{**}	.823 ^{**}	.311	.076	.370 ^{**}	.306 ^{**}	.376
58 ドナーは、患者の病態に自責の念を抱いている可能性があることを踏まえてかかわる	.272 ^{**}	.836 ^{**}	.184	.033	.340 ^{**}	.300 ^{**}	.384
59 ドナー・レシピエントとともに、費用負担制度や活用可能な社会的資源があることを踏まえてかかわる	.203 [*]	.865 ^{**}	.194	-.047	.298 ^{**}	.278 ^{**}	.295
スクリーニングにおける看護師役割 (2.75±1.29, α=0.85, ICC=0.59)							
4 移植後定期的に身体面、心理面のスクリーニングを行う	.384 ^{**}	.126	.752 ^{**}	.266	.277 ^{**}	.266 ^{**}	.298
7 二次がんの高リスク臓器は、口腔、食道、皮膚、大腸であり注意して観察をおこなう	.426 ^{**}	.208 [*]	.803 ^{**}	.300	.366 ^{**}	.253 ^{**}	.311
5 病態が不安定な場合は、スクリーニングの間隔を多職種と検討し決定する	.447 ^{**}	.292 ^{**}	.738 ^{**}	.186	.413 ^{**}	.259 ^{**}	.478
6 支援体制を評価し、自施設にあったシステムの構築のためにチームの中心となって取り組む	.573 ^{**}	.220 ^{**}	.788 ^{**}	.264	.424 ^{**}	.414 ^{**}	.393
1 『造血細胞移植の長期フォローアップガイドライン』を参考にする	.237 ^{**}	.078	.659 ^{**}	.126	.174 [*]	.144	.192
3 患者・家族がLT FUの必要性をどう捉えているか確認する	.378 ^{**}	.303 ^{**}	.629 ^{**}	.239	.401 ^{**}	.326 ^{**}	.464
40 『造血細胞移植ガイドライン 予防接種』を参考に接種時期の検討を提案する	.512 ^{**}	.202 [*]	.545 ^{**}	.417	.407 ^{**}	.335 ^{**}	.386
小児・AYA世代支援 (1.13±1.41[‡], α=0.86, ICC=0.79)							
64 治療により経験出来なかった経験ができるように、患者周囲へ働きかける	-.017	-.082	.013	.845	.171 [*]	-.012	.048
61 ライフイベントに合わせた晚期障害についての説明をする	-.011	-.091	.022	.842	.168 [*]	-.003	.069
65 ドナーになる同胞への支援も意識する	-.026	-.081	.015	.845	.161	-.022	.041
62 成人診療科への移行の時期について個々の症例に合わせた支援をする	-.028	-.094	.027	.841	.143	-.007	.037
家族・患者支援 (2.64±1.10[‡], α=0.91, ICC=0.55)							
20 家族の発達課題を知り家族への支援をする	.578 ^{**}	.336	.375 ^{**}	.337	.883	.357 ^{**}	.475
22 患者・家族を取り巻く葛藤やジレンマの存在を分析する	.667 ^{**}	.363	.407 ^{**}	.162	.837	.423 ^{**}	.508
21 患者を取り巻く環境を踏まえた支援をし続ける	.514 ^{**}	.301	.363 ^{**}	.181	.757	.275 ^{**}	.449
19 年齢ごとの課題が達成できるような支援をする	.595 ^{**}	.214	.325 ^{**}	.267	.837	.379 ^{**}	.459
23 患者・家族に気軽に相談できる人や場を紹介する	.535 ^{**}	.359	.357 ^{**}	.234	.826	.378 ^{**}	.504
運動支援 (2.48±1.09[‡], α=0.79, ICC=0.43)							
52 リハビリ継続のため、目標の設定や継続できる運動を多職種で検討し動機づけをする	.475	.335 ^{**}	.318 ^{**}	.118	.347 ^{**}	.855 ^{**}	.549 ^{**}
53 ステロイド投与中は、多職種でステロイドミオパチーの評価をし負荷の軽減も検討する	.466	.310 ^{**}	.345 ^{**}	.160	.388 ^{**}	.863 ^{**}	.512 ^{**}
54 病態に合わせ、運動強度を調整する必要性を説明する	.484	.279 ^{**}	.269 ^{**}	.038	.372 ^{**}	.749 ^{**}	.367 ^{**}
多職種連携と看護師役割 (2.98±1.02[‡], α=0.89, ICC=0.68)							
33 医師や多職種とタイミングを逃さず連携をする	.554 ^{**}	.361	.416 ^{**}	.222	.547 ^{**}	.528 ^{**}	.817 ^{**}
26 多職種連携の中で、ファシリテーターとしての役割をはたす	.437 ^{**}	.348	.412 ^{**}	.111	.452 ^{**}	.430 ^{**}	.867 ^{**}
28 薬剤師や栄養士、心理士、ソーシャルワーカーなどの院内の多職種と連携をとる	.480 ^{**}	.397	.357 ^{**}	.155	.494 ^{**}	.597 ^{**}	.848 ^{**}
30 看護師の立場から自信をもって意見を述べる	.531 ^{**}	.241	.395 ^{**}	.123	.470 ^{**}	.320 ^{**}	.700 ^{**}

Spearman相関係数: *p<0.05, **p<0.01

太枠:併存妥当性 太枠以外:弁別妥当性

併存妥当性:各項目得点とその項目を除外した各ドメイン特典との相関係数

弁別妥当性:各項目得点とその項目が属さないドメイン特典との相関係数

ドメイン¹⁾: a.セルフケア支援 b.ドナー・患者支援 c.スクリーニングにおける看護師役割 d.小児・AYA世代支援 e.身体活動支援 f.家族・患者支援 g.多職種連携と看護師役割

表5-1 実践の差

ドメイン	受講者		未受講者		p値*
	N	平均±標準偏差	N	平均±標準偏差	
セルフケア支援	198	70.4±12.5	40	67.2±14.5	0.1
ドナー患者支援	203	15.0±5.8	38	15.8±5.7	0.43
スクリーニングにおける看護師役割	203	14.3±4.0	38	11.7±5.1	0.005
小児AYA世代支援	71	8.6±3.73	14	9.3±4.0	0.52
身体活動支援	204	7.5±2.6	40	7.9±2.6	0.31
家族患者支援	203	13.9±3.6	39	13.8±4.3	0.894
多職種連携と看護師役割	206	8.8±2.4	40	8.9±2.71	0.796

*対応のないt検定

表5-2 重要度の差

ドメイン	受講者		未受講者		p値*
	N	平均±標準偏差	N	平均±標準偏差	
セルフケア支援	199	77.1±5.0	39	16.5±5.6	.550
ドナー患者支援	202	22.3±2.9	39	23.0±2.3	.081
スクリーニングにおける看護師役割	199	18.6±1.9	39	18.5±2.0	.778
小児AYA世代支援	68	15.2±1.2	14	14.2±3.4	.481
身体活動支援	200	11.0±1.43	40	11.0±1.5	.873
家族患者支援	201	15.4±2.2	39	18.4±2.3	.900
多職種連携と看護師役割	204	11.3±1.0	39	11.5±1.0	.413

*対応のないt検定

表5-3 知識の差

ドメイン	受講者		未受講者		p値*
	N	平均±標準偏差	N	平均±標準偏差	
セルフケア支援	200	4.0±0.2	38	3.9±3.3	.154
ドナー患者支援	2005	11.5±1.2	39	11.2±1.4	.173
スクリーニングにおける看護師役割	202	9.5±0.8	37	8.2±1.6	0.001
小児AYA世代支援	70	7.4±1.1	15	7.5±1.1	.938
身体活動支援	202	5.7±0.6	38	5.5±0.7	.112
家族患者支援	201	9.8±5.9	39	9.5±1.1	.112
多職種連携と看護師役割	203	5.9±0.3	39	5.8±0.6	.288

*対応のないt検定

感難因6

因子	未受講者(N=41)b												
	受講者(N=211)a			そう思わない N (%)			まあそ思う N (%)			あまりそ思 うN (%)			
1	2	3	4	共通性の 推定値	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
知識の不足での困難 (3.05±1.13, $\alpha=0.69$, ICC=0.78)*													
セルフケア支援についての知識が不足している	-0.042	-0.158	-0.074	0.057	-845	17	8.1	76	36.0	46	21.8	48	22.7
GHDのケア方法についての知識が不足している	-0.033	-0.100	-0.086	0.056	-703	14	6.6	56	26.5	63	29.9	48	22.7
コミュニケーションスキルが不足している	-0.080	-0.079	-0.083	-0.117	-583	33	15.6	71	33.6	54	25.6	38	18.0
コミュニケーションスキルが不足している	-0.042	-0.105	-0.217	-0.008	-589	8	3.8	31	14.7	46	21.8	79	37.4
心の実践における困難 (2.83±1.20, $\alpha=0.80$, ICC=0.77)*													
心の実践における困難 (2.83±1.20, $\alpha=0.80$, ICC=0.77)*	-0.160	-0.820	-0.103	-0.103	-525	40	19.0	76	36.0	34	16.1	36	17.1
心の実践における困難 (2.83±1.20, $\alpha=0.80$, ICC=0.77)*	-0.163	-0.684	-0.007	-0.170	-580	24	11.4	59	28.0	59	28.0	46	21.8
心の実践における困難 (2.83±1.20, $\alpha=0.80$, ICC=0.77)*	-0.104	-0.587	-0.055	-0.113	-464	30	14.2	85	40.3	44	20.9	35	16.6
心の実践における困難 (2.83±1.20, $\alpha=0.80$, ICC=0.77)*	-0.393	-0.442	-0.099	-0.054	-657	11	5.2	35	16.6	58	27.5	64	30.3
心の実践における不安全や価値観の揺らぎなどの悩みを相談することがある													
心の実践における不安全や価値観の揺らぎなどの悩みを相談することがある	-0.074	-0.009	1.046	0.001	-999	9	4.3	39	18.5	34	16.1	93	44.1
心の実践における不安全や価値観の揺らぎなどの悩みを相談することがある	-0.073	-0.186	-0.586	0.082	-310	5	2.4	15	7.1	15	7.1	58	27.5
心の実践における不安全や価値観の揺らぎなどの悩みを相談することがある	-0.018	-0.059	-0.015	0.681	-486	13	6.2	19	9.0	23	10.9	66	31.3
心の実践における不安全や価値観の揺らぎなどの悩みを相談することがある	-0.042	-0.023	-0.103	0.617	-402	34	16.1	28	13.3	32	15.2	30	14.2
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.063	0.238	-267	11	5.2	15	7.1	34	16.1	86	40.8
看護師に対する不信感													
看護師に対する不信感	-0.118	-0.105	-0.014	0.499	-364	23	10.9	47	22.3	60	28.4	37	17.5
看護師に対する不信感	-0.190	-0.185	-0.0										

回転法、Kaiser の正規化を伴うプロマックス法、 α ：回転基準による内部一致係数、ICC：級内相関係数、標準差：各項目の標準偏差。

表7 困難感の差

ドメイン	受講者		未受講者		p値*
	N	平均±標準偏差	N	平均±標準偏差	
知識の不足での困難	206	12.2±3.8	38	13.6±3.6	0.04
自信の実践における困難	206	11.5±3.7	40	12.7±3.7	0.07
対応方法への困難	206	7.7±1.9	40	8.2±1.7	0.11
システムへの困難	206	14.4±3.6	38	14.2±3.8	0.78

*対応のないt検定