

【共同研究】

成人造血細胞移植患者のQuality of Life(QOL)に 関連する要因の検討 (1)

大木桃代¹⁾・森令子²⁾・井関徹³⁾・尾上裕子⁴⁾・須山寿子⁵⁾・高橋聡⁶⁾・浅野茂隆⁷⁾

Factors Relating to Quality of Life(QOL)after the Hematopoietic Cell Transplantation in Adult Patients(1)

Momoyo OHKI, Reiko MORI, Toru ISEKI, Yuko OGAMI

Hisako SUYAMA, Satoshi TAKAHASHI, Shigetaka ASANO

The primary purpose of this study was to examine differences of the quantity of (1) the private help from the closest person to the patient (social support), (2) the QOL, (3) their physical conditions, and (4) anxiety, among the demographics of patients treated with hematopoietic cell transplantation. The secondary purpose was to assess whether higher degree of the social support is involved in (1) the QOL, (2) physical conditions, (3) anxiety to the future.

We studied 124 pairs of adult patients after hematopoietic cell transplantation and their closest persons to analyze (1) how much the patients obtain the support, (2) questionnaire of WHO / QOL-26, (3) patients' present physical conditions, (4) anxiety for the future.

The results showed that gender, age, and difference of stem cell source did not influence QOL after transplantation. The patients over 3 years after transplantation showed higher QOL, healthy conditions, and lower anxiety than patients within 3 year after transplantation. Patients who obtained more effective private supports from closest persons showed higher QOL, lower anxiety, and better conditions. These results emphasize on the importance of effective support from the closest persons / relative in patients after transplantation.

More studies are needed to clarify roles of the closest person and medical staff to improve QOL of transplanted patients.

¹⁾ おおき ももよ 文教大学人間科学部人間科学科
²⁾ もり れいこ 東京大学医科学研究所附属病院看護部
³⁾ いせき とおる 東京大学医科学研究所附属病院輸血部
⁴⁾ おがみ ゆうこ 東京大学医科学研究所附属病院看護部

⁵⁾ すやま ひさこ 東京大学医科学研究所附属病院看護部
⁶⁾ たかはし さとし 東京大学医科学研究所附属病院先端医療研究センター分子療法研究分野
⁷⁾ あさの しげたか 東京大学医科学研究所附属病院院長・先端医療研究センター分子療法研究分野

はじめに

Quality of Life (QOL) は医療・福祉・心理・経済等、種々の領域においてしばしば取り上げられる概念である。QOLは「生活の質」と訳されることが多いが、いくつかの分野に共通する定義から、生命の質(身体的側面)、生活の質(社会的側面)、人生の質(心理的側面)をあらわし、主観的・客観的な立場から個人を総合的に把握する概念である(大木, 2002)と考えることができる。またWHOはQOLを「一個人が生活する文化や価値観の中で、目標や期待、基準、関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識」と定義し、個人の主観的評価を強調している(田崎・中根, 1997)。物質的なゆとりから精神的なゆとりが強調されるようになった現在、日々の生活におけるQOLの向上は多くの人々が目指すところであるといえよう。

しかし重篤な疾患に罹患することにより、今までのライフスタイルや価値観が大きく変動し、QOLに影響を及ぼすことは想像に難くない。中でも生命の危機と直面せざるをえないがん患者におけるQOLの低下は、多くの研究が問題としているところである。たとえば抑うつ症状を中心とする適応障害の発症率は32~54%(Derogatis, Morrow, Fetting, Penman, Piasetsky, Schmale, Henrichs, & Carnicke, 1983; Holland, 1998)という報告もある。このような適応障害を発症しないまでも、治療に関わる様々な問題や今後の不安などから、早期・末期に関わらず、がん患者のQOLの低下への対応は医療現場における大きな課題の一つとなっている。

一方そのQOLに関連する要因として、がん患者に対するソーシャル・サポートの必要性が以前より指摘されている。周囲の人々の適切なサポートにより患者のQOLが向上すること、反対に適切でない対応が、患者QOL低下の大きな一要因であると言われている。たとえば、福岡(1997)はがん患者におけるソーシャル・サポートと患者の心理的適応やその後の生存との関連性に関する調査研究が

ら、がん患者にとって、周囲の人からのサポートが心理的な苦痛を軽減し、より好ましい適応状態をもたらすのに寄与しているとしている。さらにコーピングなど他の心理社会的要因とも関連しながら、ソーシャル・サポートががん患者の治療・回復過程に影響を与えていることを示唆している、とも述べている。またDakof & Talor(1990)は、診断を受けてから6年以内の成人がん患者55名を対象に、有益であるサポートと有益でないサポートを検討した。その結果、サポートの内容は「評価・情緒的」「情動的」「実体的」の3種類があり、サポートの送り手が誰であるかによって、有益であるとみなされるサポート内容が異なることを明らかにした。このように一口に適切なサポートといっても、どのような状況で誰によってなされるか、ということにより、適切さの内容が異なっている。実際に有効なサポートを提供するためには、多くの検討すべき事柄があるといえよう。

東京大学医科学研究所附属病院においては、白血病や悪性リンパ腫等の血液疾患患者に対して、骨髄移植や臍帯血移植等、多数例の造血細胞移植を行っている。前述のような先行研究からも、医療スタッフが患者に直接的な介入を行うだけでなく、患者がキーパーソンと考える人からの効果的なサポートは、患者QOL向上のための大きな役割を果たすと思われる。そこで同院においては、入院中には患者のみならず家族に対しても、看護師や医師によるきめ細かなケア、さらに臨床心理士によるカウンセリングを施行している。これは家族へのサポートを提供することにより、家族から患者へのさらなるサポートの提供という間接的効果を目的としている。ただしその対応の多くは個別적であり、システム化されたものではない。また造血細胞移植患者の多くは退院後も、長期にわたって様々なQOLの低下を報告している(森・須山・尾上・井関・浅野・大木, 2001)。したがって医療スタッフとしては、入院中のみならず退院後の生活も踏まえた上で、患者・キーパーソン

両者への関わり方を検討することにより、患者の持続的なQOL向上のための効果的な介入方を構築できるものと思われる。

そこで本研究においては、成人造血細胞移植患者のQOLに関連する要因を検討するための基礎的研究として、移植後患者の属性(性別・現在の年齢・移植後の年数・移植の種類・キーパーソン)による(1)受けているサポート、(2)QOL、(3)現在の体調・生活、(4)将来の不安、の4点における差の検討を第一の目的とした。さらに、キーパーソンのサポート量の差による(1)QOL、(2)現在の体調・生活、(3)将来の不安、の3点の差を検討することを第二の目的とした。

方 法

対象：1983年7月より2002年3月までに東京大学医科学研究所附属病院において、骨髄移植(血縁、非血縁)、血縁者間末梢血幹細胞移植、臍帯血移植のいずれかを受けて退院し

表1-1 対象者の属性(性別・現在の年齢・キーパーソン)

属 性	性 別		現 在 の 年 齢					合計 (人)
	男性	女性	10歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳以上	
キーパーソン	人数(人)	43	0	3	12	12	16	43
	割合(%)	100.0	0.0	7.0	27.9	27.9	37.2	
妻	人数(人)		24	0	0	7	17	24
	割合(%)		100.0	0.0	0.0	29.2	70.8	
夫	人数(人)	20	17	5	16	12	4	37
	割合(%)	54.1	45.9	13.5	43.2	32.4	10.8	
母	人数(人)	7	13	1	3	7	7	21
	割合(%)	35.0	65.0	4.8	14.3	33.3	33.3	
その他	人数(人)	70	54	6	22	38	40	125
	割合(%)	56.5	43.5	4.8	17.6	30.4	32.0	

(割合はキーパーソンごとの全体に対する人数比)

表1-2 対象者の属性(移植後の年齢・移植の種類)

属 性		移 植 後 の 年 数							合計(人)
移 植 の 種 類		6ヶ月未満	6ヶ月以上 1年未満	1年以上 2年未満	2年以上 3年未満	3年以上 5年未満	5年以上 10年未満	10年以上	
骨 髄 移 植 (血 縁)	人数(人)	0	2	4	8	10	27	29	80
	割合(%)	0.0	2.5	5.0	10.0	12.5	33.8	36.3	
骨 髄 移 植 (非 血 縁)	人数(人)	0	2	3	0	5	4	0	14
	割合(%)	0.0	14.3	21.4	0.0	35.7	28.6	0.0	
臍 帯 血 移 植	人数(人)	3	6	7	8	2	0	0	26
	割合(%)	11.5	23.1	26.9	30.8	7.7	0.0	0.0	
末 梢 血 幹 細胞 移 植	人数(人)	1	1	0	1	0	2	0	5
	割合(%)	20.0	20.0	0.0	20.0	0.0	40.0	0.0	
合 計	人数(人)	4	11	14	17	17	33	29	125
	割合(%)	3.2	8.8	11.2	13.6	13.6	26.4	23.2	

(割合は移植種類ごとの全体に対する人数比)

た患者400名のうち、連絡可能であった194名および患者本人がキーパーソンと考える人物を対象とした。回答が返送され、患者とキーパーソン両方のデータがそろっている124組を分析対象とした。患者の属性は表1-1～表1-2の通りである。

質問紙：患者用、キーパーソン用ともに、(1)フェイスシート、(2)サポート項目、(3)QOL項目、(4)現在の体調・不安項目、(5)将来の不安項目、の5つのパートから成っていた。(1)患者用のフェイスシートでは、性別、年齢(10歳代、20歳代、30歳代、40歳代、50歳以上)、移植の種類(骨髄移植(血縁)、骨髄移植(非血縁)、臍帯血移植、末梢血幹細胞移植)、移植後の年数(6ヶ月未満、6ヶ月以上1年未満、1年以上2年未満、2年以上3年未満、3年以上5年未満、5年以上10年未満、10年以上)、キーパーソン(配偶者、父、母、子供、兄弟姉妹、その他の親戚、恋人、婚約者、友人、その他)等8項目を尋ねた。キーパーソン用のフェイスシートでは、性別、年齢、仕事の有無、通院が必要な病気の有無、患者通院時の付き添いに関する計5項目を尋ねた。

(2)サポート項目は、Dakof & Taylor (1990)を参考に、がん患者が有益だと感じるサポート、有益でないと感じるサポートを項目化した10項目であった。

(3)QOLの測定には、WHO/QOL26(田崎・中根, 1997)を用いた。WHO/QOL26は身体的領域、精神的領域、社会的関係、環境の

4 下位尺度に属する24項目と、生活の質および現在の体調の計26項目からなる。

(4)現在の体調・生活は、森他(2001)において患者が現在の不安として自由記述で挙げた内容を参考に、医師・看護師の臨床的経験に基づいて作成された30項目であった。

(5)将来の不安も(4)と同様にして作成された12項目であった。

(2)から(5)について、患者に対しては、各項目が現在の自分にあてはまるかどうか、5段階で回答してもらった。キーパーソンに対しては、自分が患者に対してどのように見ているかではなく、患者がキーパーソンである自分をどのように感じているのか、また患者が患者自身の体調などをどのように感じているかを「推測して」回答してもらった。なお本研究においては患者データのみを報告する。手続き：患者とキーパーソンそれぞれの封筒に、別個の調査用紙を入れて送付し、互いに相談することなく、独自の判断で回答するように求めた。回答を終えたら、個々の封筒を密封し、両方一緒に返送してもらった。なお個人を特定しないために、返信は無記名で文教大学へ返送するようにした。調査時期は2002年7月～8月であった。

分析方法

(1)属性の群分け：各属性は、人数の分布を考慮し、以下のような群分けを行った。

性別は男女の2群とした。

年齢に関しては、10歳代と20歳代を合計し、20歳以下、30歳代、40歳代、50歳以上の4群とした。

移植後の年数は、6ヶ月未満と6ヶ月以上1年未満を、また5年以上10年未満と10年以上を合計し、1年未満、1年以上2年未満、2年以上3年未満、3年以上5年未満、5年以上の5群とした。

移植の種類は、末梢血幹細胞移植がすべて血縁者間であったため、骨髄移植(血縁)と血縁者間末梢血幹細胞移植を合計し、骨髄移植(血縁)・骨髄移植(非血縁)・臍帯血移

植の3群とした。なお、移植の種類は移植後の年数と関連があるため、移植の種類による分析を行う際には、移植後5年以内の患者のみを対象とした。

キーパーソンは、配偶者をその性別から妻と夫に分けた。また、父、子供、兄弟姉妹、その他の親戚、恋人、婚約者、友人、その他を合計して、その他とした。その結果、妻、夫、母、その他の4群となった。

(2)サポート項目の分析：有益なサポートが多いほど高得点になるように、有益でないサポート項目は点数を変換した。したがって、有益でない表現の項目は、高得点ほどそのサポートが少ないことを示す。項目ごとに平均値を算出した。

(3)QOL項目の分析：WHO/QOL26は、標準手続きに従って逆転項目の点数を変換し、各項目および身体的領域、精神的領域、社会的関係、環境の4領域ごとに平均値を算出した。高得点ほどQOLが高いことを示す。

(4)現在の体調・生活項目の分析：同項目に関しては、高得点ほど現在の体調が悪いことを示すよう、逆転項目「(職場、学校、家事など)以前と同じようにできる」を変換した。したがって同項目は高得点ほど、以前ほど同じようにはできないことを示す。項目ごとに平均値を算出した。

(5)将来の不安項目の分析：将来の不安も、項目ごとに平均値を算出した。高得点ほど将来の不安が高いことを示す。

結 果

1. 患者の属性によるサポートの差の検討

(1)性別

性別のサポート各項目の平均値および標準偏差は表2-1の通りである。サポート各項目の得点を性別によってt検定した結果、「あなたの病気を心配・悲観しすぎる(逆転項目)」($t(122)=2.09, p<.05$)、「あなたの病気の見通しなどに楽観的である」($t(122)=2.07, p<.05$)において有意差が認められた。いずれも患者が女性であるほど、楽観的なサポー

表2-1 サポート項目の平均値と標準偏差 (全体・性別・年齢別)

サポート項目	全体		性 別				年 齢									
			男性		女性		性差	20歳以下		30歳代		40歳代		50歳以上		年 齢 差
	平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
不正確なまたは不十分な情報を与える *	4.47	0.88	4.40	0.91	4.56	0.84		4.50	0.84	4.45	0.92	4.40	0.98	4.53	0.70	
あなたの病気のことについて理解がある	4.31	0.96	4.26	1.02	4.37	0.88		4.50	0.84	4.08	1.05	4.30	0.88	4.32	1.29	
あなたに関心・共感・愛情を示してくれる	4.19	1.02	4.17	1.06	4.20	0.98		4.07	1.09	4.21	1.02	4.13	1.04	4.26	1.19	
あなたの病気への対応を批判する *	4.08	1.17	4.10	1.13	4.06	1.22		3.96	1.26	3.82	1.29	4.20	1.02	4.37	1.21	
いつもあなたのそばにいてくれる	4.06	1.12	4.06	1.17	4.07	1.06		3.96	0.96	3.95	1.18	4.03	1.27	4.37	1.07	
実際に役立つ援助をしてくれる	3.84	1.14	3.81	1.15	3.87	1.15		4.18	0.77	3.71	1.21	3.68	1.23	4.00	1.25	
あなたが病気によって受けている衝撃を過少評価する *	3.67	1.11	3.67	1.18	3.67	1.03		3.71	1.27	3.53	1.06	3.60	1.10	3.89	1.15	
有益な情報またはアドバイスを与えてくれる	3.35	1.26	3.46	1.20	3.22	1.33		3.43	1.37	3.08	1.24	3.35	1.19	3.68	1.34	
あなたの病気を心配・悲観しすぎる *	3.29	1.26	3.09	1.25	3.56	1.24	女>男	2.46	1.35	3.55	1.18	3.68	1.12	3.26	1.10	30,40 > -20
あなたの病気の見通しなどに楽観的である	3.28	1.13	3.10	1.23	3.52	0.95	女>男	2.82	1.19	2.97	1.15	3.58	0.96	4.05	0.85	50->-20,30; 40->-20

(* は逆転項目：表2-1は高得点ほど肯定的サポートが多く、否定的サポートが少ないことを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表2-2 サポート項目の平均値と標準偏差 (移植後年数別・移植種類別)

サポート項目	移 植 後 年 数										年数差	移植種類						
	1年未満		1年～2年		2年～3年		3年～5年		5年以上			骨髄(血縁)		骨髄(非血縁)		臍帯血		種類差
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	
不正確なまたは不十分な情報を与える *	4.33	1.05	4.79	0.58	4.00	1.17	4.53	0.80	4.52	0.80		4.30	1.07	4.50	0.85	4.46	0.90	
あなたの病気のことについて理解がある	4.40	0.83	4.43	0.85	4.35	1.17	4.06	0.90	4.26	1.50		4.07	1.11	4.40	0.84	4.50	0.76	
あなたに関心・共感・愛情を示してくれる	4.53	0.92	4.36	0.93	4.00	1.06	4.12	1.05	4.08	1.12		4.22	1.12	4.30	0.67	4.23	0.99	
あなたの病気への対応を批判する *	3.73	1.33	3.93	1.21	3.47	1.37	4.29	0.92	4.26	1.13		3.78	1.42	3.60	1.07	4.04	1.08	
いつもあなたのそばにいてくれる	3.80	1.26	4.00	0.96	4.24	1.09	4.59	0.62	3.90	1.25		4.19	1.14	3.80	1.14	4.31	0.84	
実際に役立つ援助をしてくれる	4.13	1.13	4.14	0.95	4.00	0.79	3.71	1.05	3.71	1.29		4.07	1.04	3.80	1.03	3.96	0.92	
あなたが病気によって受けている衝撃を過少評価する*	3.80	1.01	3.43	1.16	3.41	1.28	3.76	1.35	3.69	1.06		3.67	1.33	3.10	1.10	3.73	1.08	
有益な情報またはアドバイスを与えてくれる	3.53	1.13	3.43	1.40	3.29	1.31	2.82	1.38	3.42	1.24		3.19	1.52	3.20	1.23	3.35	1.13	
あなたの病気を心配・悲観しすぎる *	3.00	1.31	3.14	1.23	2.71	1.16	3.47	1.23	3.53	1.26		3.48	1.28	2.40	1.26	2.92	1.06	
あなたの病気の見通しなどに楽観的である	2.93	1.28	2.79	1.12	3.24	0.90	3.76	1.15	3.39	1.12		3.63	1.11	2.70	1.34	2.96	1.00	

(* は逆転項目：表2-2は高得点ほど肯定的サポートが多く、否定的サポートが少ないことを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

トを受けていた。

(2) 現在の年齢

現在の年齢別のサポート各項目の平均値および標準偏差は表2-1の通りである。サポート項目の得点を従属変数、現在の年齢の4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「あなたの病気の見通しなどに楽観的である」($F(3,121) = 7.20, p < .001$) 「あなたの病気を心配・悲観しすぎる (逆転項目) 」($F(3,121) = 6.52, p < .001$) において年齢の主効果が認められた。多重比較の結果、20歳以下より30歳代、40歳代の方が心配・悲観の程度が少なかった。さらに20歳以下および30歳代より50歳以上が、また20歳以下より40歳代の方

が楽観的なサポートを受けていた。

(3) 移植後の年数

移植後年数別のサポート各項目の平均値および標準偏差は表2-2の通りである。サポート項目の得点を従属変数、移植後年数の5群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、いずれの項目においても、移植後

表2-3 サポート項目の平均値と標準偏差 (キーパーソン別)

サポート項目	キーパーソン								キーパーソン差
	妻		夫		母		その他		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
不正確なまたは不十分な情報を与える *	4.58	0.66	4.54	0.98	4.24	1.04	4.48	0.87	
あなたの病気のことについて理解がある	4.44	0.85	4.42	0.88	4.11	0.99	4.10	1.34	
あなたに関心・共感・愛情を示してくれる	4.40	0.85	4.21	1.02	4.11	0.99	3.71	1.45	
あなたの病気への対応を批判する *	4.21	1.01	4.04	1.16	3.97	1.21	3.90	1.55	
いつもあなたのそばにいてくれる	4.47	0.85	4.25	1.11	3.84	1.04	3.29	1.45	妻>母,他
実際に役立つ援助をしてくれる	4.05	1.05	3.58	1.44	3.86	0.92	3.71	1.31	
あなたが病気によって受けている衝撃を過少評価する *	3.74	1.14	3.42	1.06	3.68	1.00	3.67	1.43	
有益な情報またはアドバイスを与えてくれる	3.65	1.07	3.25	1.33	3.08	1.28	3.24	1.51	
あなたの病気を心配・悲観しすぎる *	3.30	1.01	3.96	1.00	2.84	1.38	3.38	1.50	夫>母
あなたの病気の見通しなどに楽観的である	3.37	1.13	3.75	0.90	2.92	1.09	3.29	1.31	夫>母

(* は逆転項目：表2-3は高得点ほど肯定的サポートが多く、否定的サポートが少ないことを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表3-1 WHO / QOL26各項目及び領域の平均値と標準偏差（全体・性別・年齢別）

領域	WHO / QOL26項目	性 別						年 齢										年齢差
		全体		男性		女性		性差	20歳以下		30歳代		40歳代		50歳以上			
		平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD		
身 体 的 領 域	自分の生活の質をどのように評価しますか	3.48	0.97	3.46	1.00	3.52	0.93		3.39	0.99	3.50	1.06	3.43	0.93	3.63	0.90		
	自分の健康状態に満足していますか	3.35	1.11	3.34	1.20	3.37	0.98		3.21	1.29	3.21	1.14	3.45	0.96	3.58	1.07		
	毎日の生活の中で治療（医療）がどのくらい必要ですか*	4.09	0.97	4.13	1.05	4.04	0.85		4.07	1.02	3.78	1.11	4.25	0.74	4.37	0.90		
	家の周囲を出まわることがよくありますか	4.08	0.96	4.09	0.91	4.08	1.03		4.14	0.97	3.97	0.94	4.08	1.04	4.22	0.88		
	毎日の生活を送るための活力はありますか	3.97	0.85	4.07	0.90	3.83	0.77		4.04	0.85	3.92	0.97	3.90	0.84	4.05	0.62		
	体の痛みや不快感のせいで、しなければならないことがどのくらい制限されていますか*	3.75	1.11	3.74	1.14	3.76	1.08		3.82	1.09	3.58	1.18	3.90	1.08	3.58	1.12		
	睡眠は満足のいくものですか	3.68	1.02	3.63	1.00	3.75	1.05		3.64	1.25	3.61	1.10	3.69	0.83	3.79	0.92		
	毎日の活動をやり遂げる能力に満足していますか	3.49	1.02	3.56	1.04	3.41	0.98		3.36	0.99	3.34	1.02	3.60	1.06	3.63	1.12		
	自分の仕事をする能力に満足していますか	3.24	1.06	3.35	1.12	3.09	0.98		2.93	0.94	3.16	1.10	3.43	1.03	3.33	1.28		
	身体的領域 合計平均	3.75	0.69	3.79	0.68	3.70	0.70		3.68	0.63	3.62	0.80	3.84	0.64	3.98	0.62		
心 理 的 領 域	自分の生活をどのくらい意味のあるものと感じていますか	3.82	0.90	3.87	0.92	3.75	0.87		3.54	1.04	3.82	0.90	3.95	0.86	3.84	0.96		
	自分の容姿（外見）を受け入れることができますか	3.80	0.94	3.90	1.06	3.67	0.75		3.54	1.14	3.82	1.01	3.87	0.77	4.00	0.75		
	毎日の生活をどのくらい楽しく過ごしていますか	3.77	0.90	3.80	0.93	3.74	0.88		3.63	1.04	3.82	0.98	3.75	0.87	3.84	0.69		
	物事にどのくらい集中することができますか	3.69	0.84	3.76	0.86	3.59	0.81		3.61	0.88	3.71	0.87	3.60	0.87	3.95	0.62		
	気分がすくねかったり、絶望、不安、落ち込みといったいやな気分をどのくらいひんぱんに感じますか*	3.66	0.99	3.73	0.95	3.57	1.04		3.25	1.04	3.71	0.93	3.80	1.02	3.79	0.92		
	自分自身に満足していますか	3.32	1.01	3.33	1.05	3.31	0.97		3.14	1.30	3.16	0.92	3.38	0.90	3.68	1.00		
	心理的領域 合計平均	3.67	0.71	3.73	0.75	3.59	0.66		3.43	0.79	3.67	0.73	3.71	0.67	3.85	0.67		
環 境 領 域	毎日の生活はどのくらい安全ですか	3.98	0.75	3.93	0.77	4.06	0.74		3.93	0.77	3.95	0.93	4.03	0.66	4.05	0.52		
	毎日の生活に必要な情報をどのくらい得ることができますか	3.81	0.88	3.79	0.88	3.83	0.88		3.71	1.08	3.82	1.01	3.83	0.71	3.84	0.60		
	家と家のまわりの環境に満足していますか	3.72	0.88	3.73	0.88	3.71	0.89		3.70	1.03	3.66	0.88	3.74	0.82	3.79	0.85		
	あなたの生活環境はどのくらい健康的ですか	3.60	0.89	3.56	0.94	3.66	0.83		3.64	0.78	3.38	0.95	3.58	0.96	3.95	0.78		
	余暇を楽しむ機会はどのくらいありますか	3.58	0.96	3.50	0.91	3.69	1.01		3.75	1.14	3.55	0.98	3.50	0.85	3.42	1.02		
	周辺の交通の便に満足していますか	3.56	1.01	3.66	0.90	3.43	1.13		3.50	1.04	3.71	0.98	3.48	1.04	3.42	1.02		
	医療施設や福祉サービスの利用のしやすさに満足していますか	3.33	0.80	3.34	0.83	3.30	0.77		3.56	0.85	3.21	0.78	3.38	0.84	3.16	0.69		
社 会 関 係	必要なものが買えるだけのお金を持っていますか	3.29	1.09	3.13	1.14	3.50	0.99		2.89	1.17	3.29	1.09	3.48	1.04	3.47	0.96		
	環境領域 合計平均	3.60	0.60	3.58	0.60	3.64	0.61		3.56	0.61	3.56	0.73	3.63	0.56	3.64	0.47		
	友人たちの支えに満足していますか	3.94	0.76	3.99	0.81	3.89	0.69		3.96	1.07	3.89	0.73	3.95	0.64	3.95	0.52		
	人間関係に満足していますか	3.72	0.89	3.81	0.82	3.59	0.96		3.50	1.14	3.71	0.90	3.78	0.80	3.79	0.85		
社会的関係	性生活に満足していますか	2.88	0.93	2.81	1.04	2.96	0.75		2.96	1.06	2.68	0.87	2.97	0.94	2.94	0.83		
	社会的関係 合計平均	3.52	0.63	3.54	0.65	3.49	0.62		3.49	0.89	3.43	0.60	3.58	0.50	3.63	0.50		

（*）は逆転項目：表3-1は、高得点ほど患者の自覚しているQOLが高いことを示す。空欄は有意差がないことを示す。）

年数の主効果は認められなかった。

（4）移植の種類

移植種類別のサポート各項目の平均値および標準偏差は表2-2の通りである。サポート項目の得点を従属変数、移植種類の3群を独立変数とした要因分散分析を行った。その結果、いずれの項目においても、移植種類の主効果は認められなかった。

（5）キーパーソン

キーパーソン別のサポート各項目の平均値および標準偏差は表2-3の通りである。サポート項目の得点を従属変数、キーパーソンの4群を独立変数とした要因分散分析を行った。その結果、「いつもあなたのそばにいてくれ

る」（ $F(3,121)=6.40, p<.001$ ）、「あなたの病気を心配・悲観しすぎる（逆転項目）」（ $F(3,121)=4.13, p<.01$ ）、「あなたの病気の見通しなどに楽観的である」（ $F(3,121)=2.82, p<.05$ ）においてキーパーソンの主効果が認められた。多重比較の結果、キーパーソンが母やその他の人より、妻である方がいつもそばにいて、また夫である方が心配・悲観せず楽観的であった。

2．患者の属性によるQOLの差の検討

（1）性別

性別のWHO / QOL26各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表3-1の通りである。

表3-2 WHO / QOL26各項目及び領域の平均値と標準偏差(移植後年数別)

領域	WHO / QOL26項目	移 植 後 年 数										年数差
		1年未満		1年～2年		2年～3年		3年～5年		5年以上		
		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
身 体 的 領 域	自分の生活の質をどのように評価しますか	3.27	1.10	2.71	0.83	3.24	0.83	3.94	1.20	3.63	0.83	3-5,5->1-2
	自分の健康状態に満足していますか	3.07	1.10	2.86	1.29	3.06	0.97	3.94	1.20	3.44	1.02	
	毎日の生活の中で治療（医療）がどのくらい必要ですか＊	3.93	1.16	3.64	1.01	4.00	1.06	4.47	0.62	4.15	0.93	
	家の周囲を出まわることがよくありますか	3.93	0.80	3.79	1.12	3.60	1.18	4.41	0.80	4.21	0.91	
	毎日の生活を送るための活力はありますか	3.87	0.92	3.92	0.64	3.59	0.94	4.18	0.88	4.03	0.83	
	体の痛みや不快感のせいで、しなければならないことがどのくらい制限されていますか＊	3.53	1.19	3.00	1.36	3.71	1.10	3.76	0.97	3.95	1.03	
	睡眠は満足のいくものですか	3.33	1.23	3.79	0.97	3.63	0.96	3.53	1.33	3.77	0.91	
	毎日の活動をやり遂げる能力に満足していますか	2.93	1.10	3.00	1.11	3.12	1.11	4.12	0.78	3.63	0.93	3-5>-1,1-2,2-3
	自分の仕事をする能力に満足していますか	2.67	0.98	2.64	1.15	3.25	1.13	3.53	1.07	3.39	1.01	
	身体的領域 合計平均	3.46	0.66	3.31	0.67	3.66	0.66	4.00	0.69	3.88	0.66	
心 理 的 領 域	自分の生活をどのくらい意味のあるものと感じていますか	3.67	0.82	3.71	0.73	3.59	1.18	4.06	1.09	3.84	0.88	
	自分の容姿（外見）を受け入れることができますか	3.87	0.92	3.36	1.01	3.65	0.70	4.06	1.14	3.85	0.91	
	毎日の生活をどのくらい楽しく過ごしていますか	3.29	1.14	3.71	0.91	3.41	1.06	4.18	0.88	3.85	0.76	
	物事にどのくらい集中することができますか	3.47	0.92	3.43	0.85	3.53	0.80	3.65	0.93	3.85	0.79	
	気分がすぐれなかったり、絶望、不安、落ち込みといったいやな気分をどのくらいひんばんに感じますか＊	3.40	1.18	3.29	1.07	3.59	1.00	3.53	1.01	3.84	0.91	
	自分自身に満足していますか	3.00	0.85	2.86	1.35	3.06	1.09	3.76	0.83	3.42	0.97	
	心理的領域 合計平均	3.40	0.72	3.39	0.74	3.47	0.68	3.87	0.81	3.77	0.67	
	毎日の生活はどのくらい安全ですか	4.00	0.76	3.86	0.53	3.82	0.81	3.88	0.86	4.08	0.75	
	毎日の生活に必要な情報をどのくらい得ることができますか	3.60	0.99	3.64	0.74	3.41	0.62	4.12	1.11	3.90	0.84	
	環境領域	家と家のまわりの環境に満足していますか	3.07	0.92	3.57	1.02	3.82	1.01	3.76	1.15	3.85	0.65
環 境 領 域	あなたの生活環境はどのくらい健康的ですか	3.13	0.99	3.43	0.51	3.65	1.00	3.76	0.90	3.67	0.91	
	余暇を楽しむ機会はどのくらいありますか	3.47	1.06	3.21	1.12	3.41	1.18	3.76	0.97	3.65	0.87	
	周辺の交通の便に満足していますか	3.40	1.12	3.14	1.03	3.24	0.97	3.76	1.35	3.69	0.86	
	医療施設や福祉サービスの利用のしやすさに満足していますか	3.21	0.70	3.36	1.01	3.59	0.71	3.18	1.07	3.32	0.72	
	必要なものが買えるだけのお金を持っていますか	3.07	1.28	2.86	0.95	3.12	0.86	3.47	1.50	3.44	0.97	
	環境領域 合計平均	3.31	0.67	3.38	0.52	3.51	0.59	3.71	0.89	3.71	0.48	
	友人たちの支えに満足していますか	4.00	0.76	4.14	0.86	3.71	1.05	4.12	0.60	3.89	0.68	
	人間関係に満足していますか	3.53	1.06	3.93	0.92	3.41	1.23	3.82	0.88	3.73	0.79	
	性生活に満足していますか	2.67	0.82	2.79	0.97	2.93	0.70	2.94	0.93	2.92	1.01	
	社会的関係 合計平均	3.40	0.68	3.62	0.65	3.44	0.75	3.63	0.63	3.52	0.60	

(*)は逆転項目: 表3-2は、高得点ほど患者の自覚しているQOLが高いことを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

WHO / QOL26各項目と4領域別の得点を性別によってt検定した結果、性別の有意差は認められなかった。

(2)現在の年齢

現在の年齢別のWHO / QOL26各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表3-1の通りである。WHO / QOL26の各項目及び4領域別の得点を従属変数、現在の年齢の4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、いずれの項目および領域においても、現在の年齢の主効果は認められなかった。

(3)移植後の年数

移植後年数別のWHO / QOL26各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表3-2の通り

である。WHO / QOL26の各項目及び4領域別の得点を従属変数、移植後年数の5群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「毎日の活動能力の満足」($F(4,120) = 4.76, p < .001$)、「自分の生活の質」($F(4,120) = 4.37, p < .01$)において、移植後年数の主効果が認められた。多重比較の結果、「活動能力の満足」は3年以下の群より3年から5年の群の方が、また「生活の質」は1年以上2年未満の群より3年以上の群の方が高かった。

(4)移植の種類

移植種類別のWHO / QOL26各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表3-3の通りである。WHO / QOL26の各項目及び4領域別

表3-3 WHO / QOL26各項目及び領域の平均値と標準偏差（移植種別・キーパーソン別）

領域	WHO / QOL26項目	移 植 種 類						キーパーソン									
		骨髓（血縁）		骨髓（非血縁）		臍帯血		種類差	妻		夫		母		その他		キーパーソン差
		平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
身体的領域	自分の生活の質をどのように評価しますか	3.59	1.01	3.10	1.37	3.12	0.99		3.51	0.96	3.79	0.98	3.41	1.01	3.14	0.85	
	自分の健康状態に満足していますか	3.33	1.18	3.10	1.52	3.23	1.11		3.44	1.20	3.54	0.78	3.38	1.14	2.86	1.11	
	毎日の生活の中で治療（医療）がどのくらい必要ですか*	3.93	1.21	4.00	0.67	4.15	0.88		4.19	1.10	4.17	0.70	4.08	0.86	3.80	1.11	
	家の周囲を出まわることがよくありますか	4.15	0.97	4.30	0.82	3.60	1.04		4.12	0.88	4.09	1.04	4.11	0.94	3.95	1.15	
	毎日の生活を送るための活力はありますか	4.07	0.73	3.67	1.00	3.77	0.95		4.16	0.90	3.83	0.76	4.00	0.83	3.62	0.80	
	体の痛みや不快感のせいで、しなければならないことがどのくらい制限されていますか*	3.30	1.14	3.50	1.18	3.77	1.18		3.67	1.17	3.88	0.90	3.95	1.08	3.33	1.24	
	睡眠は満足のいくものですか	3.74	1.06	3.20	1.32	3.52	1.12		3.72	0.98	3.87	0.87	3.78	1.00	3.14	1.20	
	毎日の活動をやり遂げる能力に満足していますか	3.48	1.19	3.40	1.07	3.12	1.07		3.65	1.07	3.50	1.02	3.49	0.93	3.05	1.12	
	自分の仕事をする能力に満足していますか	3.04	1.25	3.20	1.23	3.00	0.98		3.36	1.14	3.25	0.99	3.30	0.91	2.76	1.26	
	身体的領域 合計平均	3.75	0.74	3.51	0.71	3.55	0.68		3.86	0.68	3.80	0.61	3.79	0.63	3.41	0.85	
心理的領域	自分の生活をどのくらい意味のあるものと感じていますか	4.00	1.04	3.50	0.97	3.62	0.90		4.14	0.86	4.04	0.69	3.49	0.93	3.35	0.99	妻>母
	自分の容姿（外見）を受け入れることができますか	3.85	0.91	3.70	1.42	3.65	0.85		4.14	0.83	3.63	0.71	3.49	1.15	3.85	0.75	妻>母
	毎日の生活をどのくらい楽しく過ごしていますか	3.96	0.92	3.70	1.16	3.35	1.06		3.91	0.89	3.96	0.81	3.68	0.94	3.35	0.93	
	物事にどのくらい集中することができますか	3.67	0.88	3.10	0.88	3.54	0.81		3.77	0.81	3.46	0.78	3.76	0.86	3.67	0.91	
	気分がすくねなかったり、絶望、不安、落ち込みといったいやな気分をどのくらいひんぱんに感じますか*	3.63	0.93	3.30	1.25	3.35	1.09		3.93	0.88	3.67	1.13	3.41	0.98	3.48	0.98	
	自分自身に満足していますか	3.52	1.09	2.90	1.10	2.96	1.00		3.47	1.01	3.38	0.88	3.27	1.15	2.95	0.97	
	心理的領域 合計平均	3.76	0.71	3.37	0.94	3.41	0.69		3.89	0.66	3.69	0.62	3.51	0.79	3.35	0.69	妻>母
	毎日の生活はどのくらい安全ですか	3.93	0.68	3.80	1.14	3.88	0.65		4.07	0.63	4.04	0.69	3.89	0.81	3.90	0.94	
	毎日の生活に必要な情報をどのくらい得ることができますか	3.85	0.82	3.60	1.26	3.58	0.86		3.95	0.75	4.00	0.66	3.65	1.09	3.52	0.87	
	家と家のまわりの環境に満足していますか	4.00	0.89	3.40	1.26	3.23	0.99	血>臍	3.84	0.78	3.96	0.82	3.46	1.02	3.65	0.81	
環境領域	あなたの生活環境はどのくらい健康的ですか	3.81	0.92	3.00	0.67	3.38	0.85	血>非	3.70	0.86	3.58	0.93	3.59	0.83	3.35	1.09	
	余暇を楽しむ機会はどのくらいありますか	3.67	1.11	3.30	1.34	3.35	0.94		3.65	0.84	3.67	0.92	3.57	1.04	3.24	1.18	
	周辺の交通の便に満足していますか	3.56	1.01	3.20	1.40	3.31	1.16		3.81	0.82	3.42	1.18	3.51	1.07	3.19	0.98	
	医療施設や福祉サービスの利用のしやすさに満足していますか	3.46	0.81	3.40	1.35	3.19	0.75		3.35	0.72	3.42	0.83	3.27	0.87	3.30	0.86	
	必要なものが買えるだけのお金を持っていますか	3.48	1.05	2.60	1.51	3.00	1.10		3.42	0.91	3.88	0.90	2.92	1.09	3.00	1.30	夫>母
	環境領域 合計平均	3.70	0.65	3.29	0.99	3.37	0.56		3.72	0.50	3.77	0.55	3.48	0.69	3.33	0.62	
社会関係	友人たちの支えに満足していますか	4.07	0.68	4.20	0.92	3.81	0.94		4.05	0.69	3.88	0.68	3.81	0.91	4.00	0.71	
	人間関係に満足していますか	3.89	1.01	3.50	0.97	3.50	1.07		4.00	0.69	3.83	0.76	3.43	0.96	3.38	1.20	妻>母
	性生活に満足していますか	2.85	0.78	3.00	1.25	2.75	0.74		2.81	1.10	3.08	0.78	2.89	0.78	2.71	0.99	
	社会的関係 合計平均	3.65	0.58	3.57	0.86	3.36	0.67		3.62	0.58	3.60	0.53	3.39	0.69	3.43	0.75	

（*）は逆転項目：表3-3は、高得点ほど患者の自覚しているQOLが高いことを示す。空欄は有意差がないことを示す。）

の得点を従属変数、移植種類の3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「家と家のまわりの環境」($F(2,59) = 4.04$, $p < .05$)、「生活環境」($F(2,60) = 3.74$, $p < .05$)において移植種類の主効果が認められた。多重比較の結果、家周辺の環境では臍帯血移植より、また生活環境では骨髓移植（非血縁）より、いずれも骨髓移植（血縁）の方が高かった。

(5) キーパーソン

キーパーソン別のWHO / QOL26各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表3-3の通りである。WHO / QOL26の各項目及び4領域別の得点を従属変数、キーパーソンの4群

を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「自分の生活の意味」($F(3,120) = 6.11$, $p < .001$)、「必要なものが買えるお金」($F(3,121) = 4.90$, $p < .01$)「人間関係の満足」($F(3,121) = 3.84$, $p < .05$)「自分の容姿（外見）の受け入れ」($F(3,120) = 3.81$, $p < .05$)「心理的領域」($F(3,118) = 3.28$, $p < .05$)においてキーパーソンの主効果が認められた。多重比較の結果、いずれも配偶者（「必要なものが買える金」のみ夫、他は妻）からのサポートを受けている人の方が、母やその他の人からサポートを受けている人より、これらの内容に関して高いQOLを示していた。

表4-1 現在の体調・不安の平均値と標準偏差 (全体・性別・年齢別)

現在の不安・体調項目	全体		性 別				性差	年 齢								年齢差
			男性		女性			20歳以下		30歳代		40歳代		50歳以上		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD		
皮膚の症状（かゆみ、乾燥など）がある	3.13	1.50	3.14	1.53	3.11	1.46		3.29	1.54	3.26	1.50	3.05	1.45	2.89	1.63	
性に対する意欲、関心がうすれた	3.06	1.28	2.94	1.26	3.22	1.31		2.89	1.22	3.14	1.32	3.26	1.33	2.83	1.29	
毛髪の変化がある	3.04	1.60	3.01	1.59	3.07	1.62		3.61	1.62	2.78	1.64	3.10	1.53	2.68	1.53	
収入が減った	2.99	1.53	3.09	1.52	2.86	1.55		2.88	1.45	3.11	1.51	2.87	1.59	3.16	1.61	
皮膚の変化がある	2.95	1.52	3.03	1.52	2.85	1.52		2.93	1.54	3.14	1.55	2.85	1.48	2.95	1.65	
性に関してパートナーに申し訳なく思う	2.87	1.42	2.61	1.43	3.26	1.34	女>男	2.81	1.47	3.22	1.42	2.62	1.42	2.76	1.35	
感染症（カゼなど）にかかりやすくなった	2.80	1.34	2.61	1.34	3.04	1.30		3.00	1.31	3.18	1.31	2.58	1.32	2.32	1.38	
（職場、学校、家事など）無理をしてがんばっている	2.78	1.26	2.72	1.27	2.85	1.25		2.68	1.49	3.08	1.12	2.88	1.26	2.26	1.10	
（職場、学校、家事など）以前と同じようにできる＊	2.76	1.33	2.75	1.37	2.76	1.30		2.93	1.33	2.65	1.36	2.90	1.28	2.53	1.50	
体型の変化がある	2.75	1.46	2.81	1.49	2.67	1.44		2.89	1.59	2.89	1.39	2.78	1.56	2.32	1.25	
全身の症状（体力低下、微熱など）がある	2.67	1.51	2.73	1.46	2.59	1.57		3.07	1.68	2.66	1.55	2.58	1.41	2.32	1.29	
性に関して肉体的な制限（痛みなど）がある	2.54	1.51	2.00	1.31	3.28	1.47	女>男	2.19	1.27	2.68	1.70	2.74	1.59	2.50	1.34	
呼吸器の症状（咳、痰など）がある	2.24	1.39	2.16	1.38	2.35	1.42		2.25	1.51	2.37	1.34	2.40	1.46	1.74	1.15	
経済的理由で生活が変わった	2.22	1.31	2.29	1.36	2.12	1.24		2.35	1.38	2.24	1.40	2.21	1.30	2.05	1.08	
周囲の目が気になる	2.21	1.32	2.12	1.35	2.33	1.29		2.79	1.52	2.54	1.32	1.88	1.14	1.47	0.70	逆転現象
人との関わりが苦痛である	2.15	1.12	2.04	1.12	2.30	1.13		2.36	1.28	2.46	1.22	2.00	1.01	1.74	0.93	
種々の症状（痛み、しびれなど）で生活の制限がある	1.98	1.29	2.00	1.30	1.96	1.30		1.79	1.29	1.84	1.33	2.10	1.24	2.33	1.37	
体重が回復しない	1.93	1.49	2.06	1.57	1.76	1.39		2.21	1.55	1.79	1.44	1.90	1.57	1.89	1.41	
消化器の症状（吐き気、下痢など）がある	1.82	1.11	1.91	1.21	1.70	0.96		1.89	1.13	1.92	1.19	1.75	1.13	1.79	1.03	
食事に制限がある	1.77	1.30	1.87	1.30	1.63	1.31		2.04	1.62	1.66	1.19	1.75	1.30	1.61	0.98	
味覚障害がある	1.65	1.21	1.60	1.20	1.72	1.23		1.54	0.92	1.37	0.97	1.83	1.36	2.21	1.69	
十分に食事がとれない	1.57	1.07	1.61	1.04	1.52	1.11		1.89	1.26	1.39	0.89	1.55	1.08	1.50	1.04	

(* は逆転項目 : 表4-1は高得点ほど、これらの問題を患者自身が自覚していることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

3 . 患者の属性による現在の体調・生活の差の検討

(1) 性別

性別の現在の体調・生活各項目の平均値および標準偏差は表4-1の通りである。現在の体調・生活の各項目を性別によってt検定した結果、「性に関して肉体的な制限がある」($t(117)=5.00, p<.001$)、「性に関してパートナーに申し訳なく思う」($t(114)=2.45, p<.05$)において性差が認められた。いずれも女性の方が男性より高得点であった。

(2) 現在の年齢

現在の年齢別の、現在の体調・生活各項目の平均値および標準偏差は表4-1の通りである。現在の体調・生活の各項目の得点を従属変数、現在の年齢の4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「周囲の目が気になる」($F(3,120)=6.08, p<.001$)において現在の年齢の主効果が認められた。多重比較の結果、30歳以下の方が50歳以上より周囲の目を気にしていた。

(3) 移植後の年数

移植後年数別の現在の体調・生活各項目の平均値および標準偏差は表4-2の通りである。現在の体調・生活の各項目の得点を従属変数、移植後年数の5群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「食事制限」($F(4,119)=10.39, p<.001$)、「(職場、学校、家事など)以前と同じようにできる」($F(4,119)=7.43, p<.001$)、「体重が回復しない」($F(4,120)=6.40, p<.001$)、「毛髪の変化」($F(4,119)=5.88, p<.001$)、「十分に食事がとれない」($F(4,119)=5.36, p<.001$)、「全身症状」($F(4,120)=4.31, p<.01$)、「皮膚の変化」($F(4,119)=3.96, p<.01$)、「感染症にかかりやすくなった」($F(4,120)=3.07, p<.05$)において、移植後年数の主効果が認められた。多重比較の結果、感染症のかかりやすさのみ1年未満より2~3年の方が高かった。それ以外は全体的に、1年未満または1~2年の方が、3年以上の群よりこれらの問題を感じていた。

表4-2 現在の体調・不安の平均値と標準偏差（移植後年数別）

現在の不安・体調項目	移 植 後 年 数										年 数 差
	1年未満		1年～2年		2年～3年		3年～5年		5年以上		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
皮膚の症状(かゆみ、乾燥など)がある	3.67	1.45	3.86	1.29	3.35	1.54	3.29	.69	2.76	1.42	
性に対する意欲、関心がうすれた	3.13	1.25	3.64	1.39	3.25	1.53	3.13	1.02	2.86	1.27	
毛髪の変化がある	3.80	1.42	3.71	1.38	4.06	1.34	3.24	1.56	2.67	1.54	-1 > 3-5; 2-3 > 3-5, 5-
収入が減った	3.93	1.38	3.36	1.65	2.71	1.49	3.29	1.69	2.68	1.41	
皮膚の変化がある	3.53	1.19	3.86	1.29	3.35	1.58	3.12	1.62	2.48	1.47	1-2 > 5-
性に関してパートナーに申し訳なく思う	2.64	1.28	3.21	1.72	3.29	1.44	3.00	1.46	2.71	1.38	
感染症(カゼなど)にかかりやすくなった	2.00	1.25	3.00	1.30	3.47	1.23	3.18	1.29	2.69	1.34	2-3 > -1
(職場、学校、家事など)無理をしてがんばっている	2.20	1.01	2.79	1.48	3.06	1.25	2.82	1.42	2.87	1.23	
(職場、学校、家事など)以前と同じようにできる*	4.00	0.85	3.57	1.16	2.88	1.36	2.41	1.46	2.36	1.20	-1 > 3-5, 5-; 1-2 > 5-
体型の変化がある	3.27	1.33	3.07	1.59	3.41	1.54	2.53	1.50	2.46	1.39	
全身の症状(体力低下、微熱など)がある	3.27	1.28	3.57	1.34	3.18	1.51	2.65	1.62	2.19	1.40	1-2 > 5-
性に関して肉体的な制限(痛みなど)がある	2.40	1.35	2.93	1.73	2.56	1.71	2.63	1.41	2.49	1.52	
呼吸器の症状(咳、痰など)がある	2.27	1.28	2.43	1.45	2.82	1.55	2.00	1.46	2.13	1.35	
経済的理由で生活が変わった	2.64	1.65	2.29	1.44	2.06	1.20	2.29	1.49	2.14	1.18	
周囲の目が気になる	2.07	1.33	2.43	1.60	2.41	1.23	2.24	1.35	2.15	1.29	
人との関わりが苦痛である	1.87	1.13	2.14	1.03	2.53	1.46	2.24	1.25	2.15	1.06	
種々の症状(痛み、しびれなど)で生活の制限がある	2.53	1.06	2.86	1.56	2.00	1.41	2.18	1.55	1.60	1.03	
体重が回復しない	3.33	1.54	2.29	1.73	2.35	1.73	1.71	1.40	1.47	1.11	-1 > 3-5, 5-
消化器の症状(吐き気、下痢など)がある	2.33	1.50	1.64	0.84	1.76	0.97	1.65	1.06	1.84	1.13	
食事に制限がある	3.47	1.41	2.00	1.36	1.63	1.36	1.59	1.23	1.39	0.91	-1 > 1-2, 2-3, 3-5, 5-
味覚障害がある	2.00	1.20	2.43	1.74	2.18	1.70	1.71	1.36	1.29	0.73	
十分に食事がとれない	2.40	1.18	2.07	1.38	1.69	1.20	1.59	1.00	1.23	0.78	-1 > 5-

(* は逆転項目：表4-2は高得点ほど、これらの問題を患者自身が自覚していることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表4-3 現在の体調・不安の平均値と標準偏差（移植種類別・キーパーソン別）

現在の不安・体調項目	移植種類							キーパーソン										キーパーソン差
	骨髄		血縁 骨髄 非血縁		臍帯血		移植 種差	妻		夫		母		その他				
	平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD			
皮膚の症状 かゆみ、乾燥など がある	2.81	1.64	3.90	1.10	4.12	1.14	臍>血	2.81	1.47	2.79	1.56	3.41	1.42	3.76	1.45			
性に対する意欲、関心がうすれた	3.22	1.28	3.30	1.25	3.33	1.37		2.79	1.32	3.67	1.31	2.83	1.18	3.44	1.15	夫>妻,母		
毛髪の変化がある	3.22	1.78	3.40	1.35	3.65	1.47		2.79	1.55	2.79	1.69	3.39	1.63	3.33	1.49			
収入が減った	3.30	1.59	3.50	1.84	3.20	1.53		3.02	1.55	2.17	1.27	3.35	1.41	3.24	1.67	母>夫		
皮膚の変化がある	3.04	1.68	3.60	1.51	3.81	1.02		2.88	1.50	2.54	1.56	3.06	1.55	3.48	1.44			
性に関してパートナーに申し訳なく思う	3.00	1.61	3.40	1.58	2.91	1.28		2.77	1.44	3.50	1.35	2.44	1.29	3.06	1.48	夫>母		
感染症(カゼなど)にかかりやすくなった	2.89	1.50	3.10	1.37	2.92	1.23		2.40	1.29	2.96	1.43	3.19	1.37	2.86	1.15			
(職場、学校、家事など)無理をしてがんばっている	2.63	1.36	2.90	1.66	2.77	1.14		2.51	1.14	2.83	1.20	2.92	1.36	3.14	1.39			
(職場、学校、家事など)以前と同じようにできる*	3.15	1.51	2.80	1.55	3.35	1.13		2.67	1.43	2.54	1.28	2.81	1.35	3.19	1.21			
体型の変化がある	3.30	1.61	3.10	1.20	2.81	1.50		2.63	1.41	2.88	1.36	3.03	1.59	2.48	1.50			
全身の症状 体力低下、微熱など がある	3.00	1.44	3.60	1.58	3.12	1.45		2.63	1.36	2.38	1.41	2.92	1.61	2.67	1.71			
性に関して肉体的な制限 痛みなど がある	2.59	1.62	2.90	1.52	2.54	1.47		2.07	1.33	3.67	1.49	2.26	1.44	2.83	1.42	夫>妻,母		
呼吸器の症状(咳、痰など) がある	2.07	1.44	3.00	1.49	2.46	1.39		1.98	1.28	2.33	1.43	2.32	1.40	2.62	1.56			
経済的理由で生活が変わった	2.11	1.31	2.50	1.51	2.44	1.53		2.00	1.18	1.61	0.94	2.71	1.40	2.57	1.43	母>夫		
周囲の目が気になる	2.15	1.23	2.60	1.65	2.31	1.38		1.72	1.08	2.17	1.13	2.72	1.43	2.43	1.47	母>妻		
人との関わりが苦痛である	1.96	1.16	2.60	1.43	2.31	1.23		1.72	0.88	2.08	1.10	2.61	1.20	2.48	1.29	母>妻		
種々の症状 痛み、しびれなどで生活の制限がある	2.42	1.50	2.60	1.58	2.23	1.31		2.12	1.31	1.79	1.18	1.86	1.40	2.15	1.23			
体重が回復しない	2.74	1.85	1.80	1.40	2.27	1.54		2.00	1.56	1.58	1.25	2.11	1.56	1.90	1.51			
消化器の症状 吐き気、下痢など がある	1.70	0.99	2.70	1.42	1.65	1.02	非>血・臍	1.86	1.19	1.54	0.88	2.08	1.21	1.71	1.06			
食事に制限がある	2.35	1.70	2.10	1.45	1.96	1.37		2.19	1.45	1.42	1.14	1.62	1.16	1.55	1.23			
味覚障害がある	2.26	1.65	1.30	0.67	2.15	1.52		1.79	1.34	1.58	1.25	1.43	0.90	2.00	1.52			
十分に食事がとれない	2.00	1.30	1.90	0.99	1.85	1.22		1.56	1.01	1.17	0.64	1.78	1.20	1.70	1.26			

(* は逆転項目：表4-3は高得点ほど、これらの問題を患者自身が自覚していることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表5-1 将来の不安の平均値と標準偏差(全体・性別・年齢別)

将来の不安項目	全体		性別						年齢									
			男性		女性		性差		20歳以下		30歳代		40歳代		50歳以上		年齢差	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD			平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD		
将来全般について	3.20	1.19	3.20	1.25	3.20	1.12			3.71	1.24	3.42	1.13	2.78	1.07	3.00	1.20	-20>40	
再発について	3.18	1.36	3.24	1.39	3.09	1.32			3.39	1.29	3.05	1.47	3.23	1.37	3.11	1.29		
感染症について	2.94	1.31	2.84	1.36	3.07	1.26			3.14	1.43	3.21	1.36	2.75	1.15	2.63	1.38		
性について	2.94	1.30	2.97	1.31	2.90	1.30			3.15	1.49	3.32	1.21	2.63	1.17	2.50	1.20		
その他の症状について	2.85	1.30	2.90	1.38	2.78	1.19			3.04	1.50	3.00	1.29	2.78	1.17	2.53	1.35		
G V H Dについて	2.84	1.31	2.80	1.36	2.89	1.25			3.07	1.59	2.82	1.25	2.78	1.19	2.79	1.36		
経済状況について	2.83	1.32	2.94	1.30	2.67	1.34			3.04	1.34	2.95	1.33	2.71	1.27	2.53	1.35		
社会生活について	2.65	1.32	2.75	1.34	2.52	1.28			3.18	1.44	3.03	1.35	2.21	1.03	2.16	1.26	-20,30>40	
社会的人間関係について	2.40	1.26	2.37	1.28	2.43	1.25			2.82	1.47	2.66	1.32	2.15	1.05	1.89	1.10		
容姿の変化について	2.28	1.23	2.26	1.28	2.31	1.16			2.79	1.47	2.24	1.20	2.23	1.10	1.79	0.92	-20>50-	
家族関係について	1.85	1.03	1.84	1.09	1.85	0.96			1.71	1.01	2.08	1.19	1.90	0.98	1.63	1.01		
食事について	1.74	1.03	1.86	1.09	1.59	0.94			1.93	1.27	1.63	0.97	1.70	0.88	1.95	1.31		

(表5-1は高得点ほど、各不安を感じていることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表5-2 将来の不安の平均値と標準偏差(移植後年数別・移植種類別)

将来の不安項目	移植後年数										移植種類							
	1年未満		1年～2年		2年～3年		3年～5年		5年以上		年数差	骨髄(血縁)		骨髄(非血縁)		臍帯血		移植種差
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD		平均	SD	平均	SD	平均	SD	
将来全般について	3.73	0.88	4.00	1.11	3.53	1.12	3.00	1.27	2.89	1.16	1-2>5-	3.37	1.11	3.60	1.35	平均	1.12	
再発について	4.20	0.86	4.07	1.27	3.76	1.35	3.35	1.17	2.55	1.21	-1,1-2,3>5-	3.78	1.22	3.70	1.34	3.69	1.16	
感染症について	3.53	1.25	3.79	1.12	3.59	1.06	3.18	1.42	2.40	1.19	-1,1-2,3>5-	3.59	1.25	3.20	1.75	3.92	0.95	
性について	2.67	1.11	3.50	1.29	3.06	1.53	3.19	1.33	2.78	1.25		3.00	1.27	3.20	1.81	3.54	1.20	
その他の症状について	2.93	1.22	3.14	1.23	3.12	1.45	2.88	1.36	2.71	1.31		3.11	1.34	2.80	1.62	3.17	1.17	
G V H Dについて	3.67	0.98	3.43	1.34	3.12	1.32	2.82	1.33	2.47	1.26	-1>5-	3.15	1.29	3.10	1.66	3.00	1.10	
経済状況について	3.36	1.28	3.43	1.16	3.12	1.32	3.06	1.52	2.42	1.20		3.07	1.21	3.50	1.51	3.38	1.37	
社会生活について	3.50	1.29	3.29	1.27	2.82	1.38	2.71	1.36	2.29	1.22	-1>5-	2.81	1.36	3.30	1.49	3.28	1.26	
社会的人間関係について	2.80	1.32	2.86	1.23	2.76	1.44	2.24	1.30	2.18	1.19		2.30	1.23	3.00	1.33	3.20	1.37	
容姿の変化について	2.40	1.24	2.86	1.51	2.12	0.86	2.35	1.41	2.16	1.18		2.22	1.25	2.60	1.71	2.88	1.10	
家族関係について	2.07	1.10	1.86	1.10	1.94	1.14	2.06	1.03	1.76	1.05		1.85	1.06	2.20	1.14	2.54	1.08	
食事について	2.53	1.13	2.36	1.34	1.94	1.30	1.71	1.05	1.42	0.76	-1>5-	2.07	1.21	2.60	1.51	2.04	1.11	

(表5-2は高得点ほど、各不安を感じていることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

(4) 移植の種類

移植種類別の現在の体調・生活各項目の平均値および標準偏差は表4-3の通りである。現在の体調・生活の各項目の得点を従属変数、移植種類の3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「皮膚の症状」($F(2,60)=6.36, p<.01$)において移植種類の主効果が認められた。多重比較の結果、皮膚の症状については臍帯血移植の方が骨髄移植(血縁)より、また消化器症状は骨髄移植(非血縁)の方が骨髄移植(血縁)および臍帯血移植より高かった。

(5) キーパーソン

キーパーソン別の現在の体調・生活各項目

の平均値および標準偏差は表4-3の通りである。現在の体調・生活の各項目の得点を従属変数、キーパーソンの4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「性に関する肉体的な制限」($F(3,116)=7.40, p<.001$)、「人との関わりが苦痛」($F(3,120)=4.94, p<.001$)、「経済的理由による生活の変化」($F(3,117)=4.52, p<.001$)、「周囲の目が気になる」($F(3,120)=4.32, p<.01$)、「性に対する意欲・関心の減少」($F(3,116)=3.50, p<.05$)、「収入の減少」($F(3,117)=3.20, p<.05$)、「性に関してパートナーに申し訳なく思う」($F(3,112)=2.86, p<.05$)において、キーパーソンの主効果が認められた。多重比較の結果、性に関する項目はキーパーソンが

夫である、すなわち患者が妻である人の方が、キーパーソンが妻（患者は夫）や母である人よりも多く問題と感じていた。またキーパーソンが母である方が、収入に関する項目は夫よりも、対人関係に関する項目は妻であるよりも高得点であった。

4. 患者の属性による今後の不安の差の検討 (1) 性別

性別の今後の不安各項目の平均値および標準偏差は表5-1の通りである。今後の不安の各項目を性別によってt検定した結果、性別による有意差は認められなかった。

(2) 現在の年齢

現在の年齢別の今後の不安各項目の平均値および標準偏差は表5-1の通りである。今後の不安の各項目の得点を従属変数、現在の年齢の4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「社会生活」($F(3,120) = 5.31, p < .001$)、「将来全般」($F(3,121) = 4.34, p < .01$)、「容姿の変化」($F(3,121) = 2.77, p < .05$)において、現在の年齢の主効果が認められた。多重比較の結果、社会生活は40歳代より20歳以下と30歳代の方が、また将来全般では40歳代より20歳以下の方が、さらに容姿の変化では50歳以上より20歳以下の方が、これらの不安を強く感じていた。

(3) 移植後の年数

移植後年数別の今後の不安各項目の平均値

および標準偏差は表5-2の通りである。今後の不安の各項目の得点を従属変数、移植後年数の5群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「再発」($F(4,120) = 10.10, p < .001$)、「感染症」($F(4,120) = 7.04, p < .001$)、「食事」($F(4,120) = 5.42, p < .001$)、「将来全般」($F(4,120) = 4.21, p < .01$)、「GVHD」($F(4,120) = 3.93, p < .01$)、「社会生活」($F(4,119) = 3.75, p < .01$)において、移植後の年数の主効果が認められた。多重比較の結果、いずれも1年未満や3年以下の群の方が5年以上の群より、これらの不安が高かった。

(4) 移植の種類

移植種類別の今後の不安各項目の平均値および標準偏差は表5-2の通りである。今後の不安の各項目の得点を従属変数、移植種類の3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、いずれの項目においても移植種類の主効果は認められなかった。

(5) キーパーソン

キーパーソン別の今後の不安各項目の平均値および標準偏差は表5-3の通りである。今後の不安の各項目の得点を従属変数、キーパーソンの4群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「家族関係」($F(3,121) = 5.39, p < .001$)、「社会的人間関係」($F(3,121) = 4.96, p < .001$)、「経済状況」($F(3,118) = 3.61, p < .05$)、「社会生活」($F(3,120) = 3.38, p < .05$)において、キーパーソンの主効果が認められた。多重比較の結果、経済状況を除き、キーパーソンが配偶者であるよりも、その他の人である方が今後の不安を強く感じていた。

5. サポートの高低によるQOL、現在の体調・生活、将来の不安

(1) サポート高群・低群の群分け

患者からみた、キーパーソンによる有益なサポートが多いほど、高得点になるようにデータを変換した結果、得点範囲は10～50、平均値は38。

表5-3 将来の不安の平均値と標準偏差（キーパーソン別）

将来の不安項目	キーパーソン								キーパーソン差
	妻		夫		母		その他		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
将来全般について	3.07	1.26	2.92	1.06	3.41	1.09	3.52	1.33	
再発について	3.30	1.35	3.13	1.42	3.00	1.31	3.38	1.43	
感染症について	2.65	1.34	3.08	1.35	3.08	1.36	3.24	1.14	
性について	2.70	1.28	2.88	1.36	3.06	1.31	3.39	1.14	
その他の症状について	2.77	1.39	2.88	1.08	2.84	1.40	3.10	1.26	
GVHDについて	2.72	1.33	2.71	1.20	2.86	1.42	3.29	1.23	
経済状況について	2.67	1.21	2.26	1.21	3.03	1.32	3.45	1.39	夫 > 他
社会生活について	2.53	1.24	2.08	0.97	2.92	1.46	3.19	1.40	他 > 夫
社会的人間関係について	2.02	1.08	2.04	1.04	2.78	1.46	3.00	1.22	他 > 夫,妻
容姿の変化について	1.95	1.00	2.29	1.20	2.65	1.44	2.33	1.15	
家族関係について	1.65	0.87	1.67	0.64	1.81	1.08	2.67	1.43	他 > 夫,妻
食事にについて	1.84	1.00	1.38	0.77	1.86	1.18	1.90	1.26	

(表5-3は高得点ほど、各不安を感じていることを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

表6-1 WHO / QOL26各項目及び領域の平均値と標準偏差(有益なサポート別)

領域	WHO / QOL26項目	有益なサポート						サポート差
		低 群		中 群		高 群		
		平均	SD	平均	SD	平均	SD	
身 体 的 領 域	自分の生活の質をどのように評価しますか	3.00	1.15	3.53	0.87	3.63	1.04	
	自分の健康状態に満足していますか	2.84	1.07	3.37	1.09	3.63	1.11	
	毎日の生活の中で治療（医療）がどのくらい必要ですか*	3.84	1.21	4.10	0.90	4.23	0.95	
	家の周囲を出まわることがよくありますか	3.56	0.78	4.08	0.96	4.44	0.93	高>低
	毎日の生活を送るための活力はありますか	3.42	0.84	4.00	0.79	4.22	0.89	高・中>低
	体の痛みや不快感のせいで、しなければならないことがどのくらい制限されていますか*	3.53	1.38	3.89	1.03	1.44	1.19	
	睡眠は満足のいくものですか	3.21	1.13	3.69	0.92	3.93	1.17	
	毎日の活動をやり遂げる能力に満足していますか	3.05	1.18	3.51	0.95	3.67	1.14	
	自分の仕事をする能力に満足していますか	2.84	1.12	3.26	0.99	3.37	1.28	
	身体的領域 合計平均	3.40	0.76	3.79	0.62	3.90	0.79	
心 理 的 領 域	自分の生活をどのくらい意味のあるものと感じていますか	3.32	1.16	3.78	0.83	4.19	0.88	高>低
	自分の容姿（外見）を受け入れることができますか	3.33	0.84	3.82	0.98	4.04	0.76	高>低
	毎日の生活をどのくらい楽しく過ごしていますか	3.05	1.08	3.82	0.86	4.08	0.69	高・中>低
	物事にどのくらい集中することができますか	3.47	0.84	3.65	0.79	3.96	0.94	
	気分がすぐれなかったり、絶望、不安、落ち込みといったいやな気分をどのくらいひんばんに感じますか*	3.26	1.10	3.70	0.97	3.78	0.97	
	自分自身に満足していますか	3.05	0.97	3.27	1.00	3.59	1.12	
	心理的領域 合計平均	3.21	0.78	3.67	0.66	3.93	0.72	
環 境 領 域	毎日の生活はどのくらい安全ですか	3.37	0.96	4.06	0.67	4.19	0.62	高・中>低
	毎日の生活に必要な情報をどのくらい得ることができますか	3.26	0.99	3.80	0.87	4.19	0.62	高・中>低
	家と家のまわりの環境に満足していますか	3.47	0.96	3.65	0.91	4.12	0.60	高>低
	あなたの生活環境はどのくらい健康的ですか	2.84	1.01	3.59	0.81	4.12	0.71	高>中>低
	余暇を楽しむ機会はどのくらいありますか	2.79	1.08	3.68	0.94	3.74	0.76	高・中>低
	周辺の交通の便に満足していますか	3.11	1.05	3.61	1.02	3.67	0.92	
	医療施設や福祉サービスの利用のしやすさに満足していますか	3.05	0.91	3.35	0.75	3.46	0.86	
	必要なものが買えるだけのお金を持っていますか	2.63	1.26	3.27	1.03	3.81	0.83	高>低
環境領域 合計平均	3.07	0.78	3.63	0.52	3.92	0.44	高・中>低	
社 会 関 係	友人たちの支えに満足していますか	3.84	0.69	3.87	0.81	4.19	0.62	
	人間関係に満足していますか	3.32	1.11	3.68	0.88	4.00	0.78	高>低
	性生活に満足していますか	2.67	0.91	2.84	0.87	3.11	1.09	
	社会的関係 合計平均	3.33	0.65	3.48	0.64	3.77	0.56	

(*)は逆転項目：表6-1は、高得点ほど患者の自覚しているQOLが高いことを示す。空欄は有意差がないことを示す。)

42点、標準偏差は5.71であった。そこで平均値±1SDを基準に、44点以上をサポート高群、43点～33点をサポート中群、32点以下をサポート低群とした。その結果、サポート高群は27名、サポート中群は79名、サポート低群は19名であった。

(2) サポートの高低によるQOLの検討

サポート群別のWHO / QOL26の各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表6-1の通りである。WHO / QOL26の各項目及び4領域の得点を従属変数、サポートの3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、項目ごとでは、「生活環境の健康さ」(F(2,121)=13.10, p<.001)、「毎日の生活の安

全」(F(2,122)=8.76, p<.001)、「毎日の生活の楽しさ」(F(2,121)=8.33, p<.001)、「余暇を楽しむ機会」(F(2,122)=7.73, p<.001)、「必要なものが買えるお金」(F(2,122)=7.38, p<.001)、「毎日の生活に必要な情報」(F(2,122)=6.69, p<.001)、「毎日の生活を送るための活力」(F(2,121)=5.58, p<.001)、「自分の生活の意味」(F(2,121)=5.27, p<.01)、「家の周囲の外出」(F(2,121)=4.89, p<.01)、「家と家のまわりの環境に満足」(F(2,120)=3.75, p<.05)、「自分の容姿の受け入れ」(F(2,121)=3.23, p<.05)、「人間関係の満足」(F(2,122)=3.23, p<.05)において、サポート量の主効果が認められた。

多重比較の結果、サポート低群より高群の方がQOLの高かった項目は、「必要なものが買えるお金」

「自分の生活の意味」「家の周囲の外出」「家と家のまわりの環境に満足」「自分の容姿の受け入れ」「人間関係の満足」であった。またサポート低群より中・高群の方が高かった項目は「毎日の生活の安全」「毎日の生活の楽しさ」「余暇を楽しむ機会」「毎日の生活に必要な情報」「毎日の生活を送るための活力」であった。「生活環境の健康さ」においてのみ、低群より中群、中群より高群の方が高得点であった。

また領域においては、「環境」(F(2,119)=13.01, p<.001)、「心理的領域」(F(2,119)=5.72, p<.001)においてサポート量の主効果が認められた。多重比較の結果、いずれもサ

表6-2 現在の体調・不安の平均値と標準偏差（有益なサポート別）

現在の不安・体調項目	有益なサポート						サポート差
	低 群		中 群		高 群		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
皮膚の症状 かゆみ、乾燥など がある	3.32	1.60	3.18	1.51	2.93	1.44	
性に対する意欲、関心がうすれた	3.17	1.34	3.13	1.27	2.85	1.35	
毛髪の変化がある	3.28	1.74	3.13	1.60	2.70	1.49	
収入が減った	3.33	1.37	2.99	1.56	2.78	1.53	
皮膚の変化がある	3.56	1.58	2.87	1.49	2.85	1.56	
性に関してパートナーに申し訳なく思う	2.71	1.26	2.96	1.43	2.74	1.53	
感染症(カゼなど)にかかりやすくなった	2.95	1.47	2.97	1.29	2.26	1.32	
(職場、学校、家事など)無理をしてがんばっている	3.33	1.37	2.75	1.26	2.59	1.19	
(職場、学校、家事など)以前と同じようにできる*	3.06	1.43	2.77	1.34	2.59	1.31	
体型の変化がある	2.94	1.66	2.78	1.47	2.59	1.37	
全身の症状 体力低下、微熱など がある	3.05	1.54	2.70	1.50	2.33	1.47	
性に関して肉体的な制限 痛みなど がある	3.00	1.50	2.49	1.55	2.44	1.48	
呼吸器の症状(咳、痰など) がある	3.00	1.53	2.28	1.36	1.67	1.18	低>高
経済的理由で生活が変わった	2.89	1.53	2.13	1.24	2.04	1.26	
周囲の目が気になる	2.83	1.42	2.22	1.32	1.81	1.11	低>高
人との関わりが苦痛である	2.89	1.23	2.11	1.13	1.89	0.97	低>高・中
種々の症状 痛み、しびれなどで生活の制限がある	2.22	1.59	1.84	1.15	2.26	1.46	
体重が回復しない	2.21	1.58	1.95	1.51	1.70	1.38	
消化器の症状 吐き気、下痢など がある	1.89	1.15	1.92	1.14	1.56	1.05	
食事に制限がある	1.89	1.41	1.76	1.33	1.70	1.17	
味覚障害がある	2.05	1.54	1.56	1.11	1.78	1.37	
十分に食事がとれない	1.61	1.09	1.62	1.14	1.41	0.84	

(*)は逆転項目：表6-2は高得点ほど、これらの問題を患者自身が自覚していることを示す。
空欄は有意差がないことを示す。)

ポート低群より中・高群の方が高かった。

(3) サポートの高低による現在の体調・生活の差の検討

サポート群別の現在の体調・生活各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表6-2の通りである。現在の体調・生活の各項目を従属変数、サポートの3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「呼吸器の

表6-3 将来の不安の平均値と標準偏差（有益なサポート別）

将来の不安項目	有益なサポート						サポート差
	低 群		中 群		高 群		
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	
将来全般について	3.42	1.30	3.30	1.10	2.81	1.33	
再発について	3.37	1.57	3.25	1.32	2.89	1.31	
感染症について	3.32	1.45	3.03	1.32	2.52	1.16	
性について	3.16	1.34	3.04	1.26	2.52	1.31	
その他の症状について	3.37	1.46	2.81	1.27	2.67	1.27	
G V H D について	3.05	1.65	2.81	1.25	2.85	1.29	
経済状況について	3.44	1.29	2.88	1.26	2.23	1.31	低 > 高
社会生活について	3.00	1.41	2.68	1.36	2.41	1.15	
社会的人間関係について	2.95	1.39	2.37	1.28	2.19	1.11	
容姿の変化について	2.63	1.16	2.30	1.25	2.00	1.14	
家族関係について	2.68	1.42	1.81	0.96	1.48	0.75	低 > 高・中
食事について	2.21	1.36	1.76	1.05	1.48	0.80	

(表6-3は高得点ほど、患者が各不安を感じていることを示す。
空欄は有意差がないことを示す。)

症状」($F(2,122)=5.48, p<.01$)、「人との関わりが苦痛」($F(2,122)=4.70, p<.01$)、「周囲の目が気になる」($F(2,121)=$

$3.36, p<.05$)においてサポート量の主効果が認められた。多重比較の結果、「呼吸器の症状」と「周囲の目」は高群より低群が、「人との関わりが苦痛」に関しては高・中群より低群が、いずれも高かった。(4)サポートの高低による将来の不安の差の検討

サポート群別の将来の不安各項目及び4領域の平均値及び標準偏差は表6-3の通りである。将来の不安の各項目を従属変数、サポートの3群を独立変数とした一要因分散分析を行った。その結果、「家族関係」($F(2,122)=8.41, p<.001$)、「経済状況」($F(2,119)=5.04, p<.01$)においてサポート量の主効果が認められた。多重比較の結果、「経済状況」は高群より低群が、「家族関係」に関しては高・中群より低群が、いずれも高かった。

考 察

患者の属性によるサポート、QOL、現在の体調・生活、今後の不安に関しては、いくつかの特徴が認められた。

まず性別については、性の問題を除いては、上記の内容いずれにおいても全体的に大きな差は認められなかった。同院で造血細胞移植を受ける患者の大部分は、まさに生死をかけて移植に臨んでいる。そのような場合、入院中は他の要因に注目するために、性の問題は後回しにされる。しかし退院後に通常の生活に戻る上で、性に関する問題はしばしば女性患者から医療スタッフに相談される内容でもあり、また時間的にも長期間持続することが報告されている。内容的にプライベートでかつデリケートな問題であることから、入院

中からパートナーへの介入が必要な内容であると考えられる。

次に現在の年齢においては、若年である方が、将来や自分の容姿、あるいは周囲の目に対して敏感であることが示された。一般的にも青年期は、将来や他者からの目に不安を抱くことが多く、疾病によってそれが強調されたものであるかどうかは、本研究の結果からは明らかではない。しかし、スタッフがケアをしていくにあたり、そのような観点を心に留めておくことはきわめて重要であると言える。

また移植後の年数の経過と共に、現在の身体的・精神的問題が改善されていくことが示されている。移植後2～3年までは、種々の身体的障害が出現し、安定していないことも多い。それに伴い精神的にも不安定要素が多く出現する。臨床的経験からも、移植後2～3年が回復の一つの目安とされており、本研究の結果はそれを裏付けたものといえる。

移植種類による差はほとんど認められていない。同院ではこの数年に成人を対象とした臍帯血移植を施行しているが、標準的治療法として周知されて歴史が浅く、全例数が少ないために、将来に対して不安を抱く患者が少なくない。本研究の結果を経験者からの情報として提示することにより、彼らの不安を軽減することが可能であると思われる。

キーパーソンに関しては、配偶者をキーパーソンと考えている人の方が、母やその他の人をキーパーソンと考えている人より、全体的に良好な状態であることが示された。

そして有益なサポートを多く得ていると感じている人の方が、少ないと感じている人より種々の面において、高いQOLを実感していることが明らかになった。これは先行研究とも一致した結果であり、患者に対するサポートの必要性が改めて強調される根拠であるといえよう。今後キーパーソンによるサポートの質を高めるために、スタッフがどのように取り組めば良いかは、本研究のみから結論づけることはできない。しかし今後キーパーソ

ンが推測した患者の状態と、本研究で示された患者自身が回答する状態を比較することにより、その解答の糸口が示されると思われる。

本研究の限界として、第一に返送されたデータは患者とキーパーソン共に回答しているものであることが挙げられる。つまり両者の関係が、少なくとも回答を依頼できる程度、良好であると仮定できる群であったことは否めない。キーパーソンに回答を依頼できないような関係であったり、支えてくれるキーパーソンが不在の患者に対しては、本研究において前提条件として考えた間接的効果が期待しにくい。このような患者に対して、スタッフとしてはどのように対応すべきかということが今後の課題である。

第二に、本研究においては無記名で返送という調査方法の性質から、医療記録との対比が不可能であった。しかし移植時のリスク(原疾患の進行度、合併症の有無など)や移植後の経過(合併症の重症度、免疫抑制剤の投与期間など)が、QOL、現在の体調、将来への不安に与える影響は当然無視できない。今後このような医学的情報を取り入れた研究が必要とされる。

しかしこのような限界はあるものの、今回の調査により、キーパーソンのサポートが造血細胞移植患者のQOLに与える影響が初めて明確にされた。今後この知見を現場での患者ケアに活かしていくことにより、一層の患者のQOL向上が期待されるといえよう。

引用文献

- Dakof, G.A. & Taylor, S.E. 1990 Victims' perceptions of social support: What is helpful from whom? *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 80-89.
- Derogatis, L.R., Morrow, G.R., Fetting, J., Penman, D., Piasetsky, S., Schmale, A.M., Henrichs, M., & Camiche, C.L. 1983 The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *Journal of the American Medical Association*. 249(6), 751-757.
- 福岡欣治 1997 ソーシャル・サポート 浅野茂隆・谷憲三朗・大木桃代(編著) ガン患者ケア

のための心理学 真興交易医書出版部 Pp.54-69.

Holland,J.C. 1998 Societal views of cancer and the emergence of Psycho-oncology. In Holland,J.C. (ed.) *Psycho-oncology*, New York : Oxford University Press. Pp.3-15.

森令子・須山寿子・尾上裕子・井関徹・浅野茂隆・大木桃代 2001 臍帯血移植症例と骨髄移植症例の医療者に対する要望と退院後のQOLに関する比較検討 第24回日本造血細胞移植学会抄録集, 247.

大木桃代 2002 健康心理学的観点から見た健康関連アセスメントの課題と今後の展望 生活科学研究,24, 11-18.

田崎美弥子・中根允文 1997 WHO / QOL-26 手引き 金子書房

(注) 本研究の一部は第25回日本造血細胞移植学会シンポジウムにおいて発表されたものである。

また調査にご協力下さった患者の皆様ならびにキーパーソンの方々に深謝致します。