造血幹細胞移植を受ける高齢患者に対する看護の現状および今後の課題

櫻井麻子

九州大学病院看護部

近年、骨髄非破壊的移植の開発により、高齢患者の移植が増加している。2事例の高齢患者の看護を振り返り、今後の課題について検討した。その結果、高齢患者が移植を受ける際は、患者の価値観や希望を尊重しつつ様々なリスクを予測したうえで、多職種医療チームにより移植適応の可否を適正に評価する必要がある、看護師は患者や家族の理解度を把握した上で意思決定支援を行っていかねばならないことが明らかとなった。今後は、看護師は移植前から多職種との連携や調整におけるリーダーシップをとり、患者や家族の価値観や希望を医療チームで支えていく体制を整える必要がある。(日本造血細胞移植学会誌 10(3): 124-128, 2021.)

Key Points

2事例の高齢患者の看護を振り返り、今後の課題について検討した。その結果、高齢患者が移植を受ける際は、多職種医療チームにより移植適応の可否を適正に評価する必要がある、看護師は患者や家族の理解度を把握した上で意思決定支援を行っていかねばならないことが明らかとなった。今後は、看護師は移植前から多職種との連携や調整におけるリーダーシップをとり、患者や家族の価値観や希望を医療チームで支えていく体制を整える必要がある。

緒言

造血幹細胞移植 (hematopoietic stem cell transplantation, HSCT. 以下、移植) が Thomas らによって開始された 1960 年代後半の移植の年齢上限は 35 歳であり¹、日本での移植の創始期の 70 年代から 80 年代において対象年齢は 40 歳以下の若年層に限られていた²。非照射前処置や G-CSF 製剤の導入³、抗真菌薬、抗ウイルス薬等の支持療法の改善により、2001 年には骨髄バンクの登録患者の年齢制限は撤廃された。90 年代末に骨髄非破壊的移植前処置が開発されたことにより、併存疾患のある患者に対しても移植を実施できるようになり、高齢者に対して大きく門戸が開かれた⁴。2000 年以降 60 歳以上の移植件数は着実に増加しており、65 歳から 74 歳を対象とした移植件数は 2007 年の 197 件から、2017 年は 855 件へ増加し、高齢患者の移植が増加している⁵。しかし、高齢患者の移植の適応について、吾郷⁴は、疾患毎の高齢者の移植の適応基準は必ずしも明確でなく、今後疾患毎に高齢者の移植の適応基準を設定していくことが必要であると述べており、高齢患者の移植の適応基準は

設けられていないのが現状である。

成人・壮年期の移植患者を対象とした移植看護の研究は散見され、移植患者には、身体、心理、社会面など多方面からのケアが必要であることが明らかになっている。しかし、高齢者の移植は成人・壮年期に比べより侵襲が高い治療になり得るが、高齢者を対象とした移植看護に関する研究はまだ少ない。そこで、今回 2 つの事例を通して、高齢者の移植看護の現状および今後の課題について検討した。

倫理的配慮

事例対象患者である患者・家族に研究内容について説明し、書面での同意を得た。また、研究対象者が特定できないようにプライバシーへの配慮を行った。

事例 1

患者紹介・治療経過

70 代男性、他県で AML と診断。寛解導入療法、地固め

Submitted November 16, 2020; Accepted April 19, 2021; Published online, July 15, 2021. (Handling Editor: Kazue Mori, Kansai University of International Studies)

Key words: Hematopoietic stem cell transplant nursing, elderly patients, non-myeloablative transplant, interprofessional collaboration

Correspondence: Asako Sakurai, Department of Nursing, Kyushu-University Hospital, 3-1-1, Maidashi, Higashi-ku, Fukuoka, 812-8582, Japan. E-mail: corocoro97@yahoo.co.jp

dx.doi.org/10.7889/hct-20-024 © The Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation.

Table1. 事例1 患者紹介・治療経過

性別	男性
年齢	70代前半
併存疾患	なし
PS	0
キーパーソン	配偶者 子どもからのサポートあり
面会頻度	毎日
居住地	他県・離島
移植に対する意欲	患者・家族ともに移植を希望し意欲あり
前処置	フルダラビン 25 mg/sqm, メルファラン 70 mg/sqm, 全身放射線照射 2 Gy
移植の種類	非血縁末梢血幹細胞移植
移植後の経過	生着 day 15
	GVHD 皮膚 GVHD stage 1・腸管 GVHD stage 1
	GVHD 治療 ステロイド外用薬・整腸剤
	転帰 day 57 自宅退院

療法4コース施行。

寛解を維持していたが、患者・家族が移植治療を希望し、離島からセカンドオピニオンとして受診した結果、移植適応となった。キーパーソンの70代の配偶者は、入院中は病院の近くに宿泊し、毎日面会のため来院していた。移植後 day 15 に生着を確認、day 23 に皮膚、腸管 GVHD 出現、day 57 に自宅退院となった (Table 1)。

看護の実際

入院時に患者自身の理解力の確認と家族のサポート体制の情報収集を実施したところ、患者自身の理解力があり、配偶者のサポートが期待できることが明確になった。その内容を毎週実施している多職種カンファレンス（医師、歯科医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学・作業療法士、検査技師、臨床工学技士、医療連携センター）で情報共有を行い、必要な支援事項を多職種で検討した。移植前オリエンテーションは、感染予防行動が行えるよう配偶者も含めて行い、患者や配偶者から質問が多く聞かれた。移植後は悪心や全身倦怠感が出現し、パフォーマンス・ステータス (performance status, PS) 3 へ低下したため、シャワー時間の調整やシャワー室への送迎、皮膚ケアの介助、内服介助、口腔ケアのセッティングなどセルフケアを援助した。また、食事摂取量や食事内容などを管理栄養士と共有し、患者の希望や状態に合わせて食種や食事形態を検討したり、理学・作業療法士と連携し、リハビリ時間の調整や声かけなどを行った。さらに口腔内の観察を定期的に行い、口腔ケア支援チームと情報共有し、患者の状態に合わせたケアを提供した。

キーパーソンである配偶者も高齢であり、慣れない土地での生活となっていたため、面会時に体調を確認したり、

こまめに声かけを行うなど、精神面のフォローを行った。配偶者と接する中で、他県の離島にいる家族も含めた家族の理解や介護力を確認し、配偶者から離島の家族に必要な情報を提供してもらい、退院に向けて療養環境の準備を進めた。また、退院後は家族のサポートを受けながらセルフケアが行えるように配偶者に向けた退院時指導も行い、退院後の生活の不安軽減に繋がるように援助した。

事例2

患者紹介・治療経過

CREST 症候群に対して外来フォロー中に発熱、全身倦怠感を認め、AML と診断。ビダーザ療法3コース施行後に移植適応となった。キーパーソンは70代の夫だが仕事をしており、面会は週1, 2回程度であった。移植後、全身倦怠感が出現し筋拘縮が悪化したため、PS3 から PS4 へ低下し、抑うつ傾向は増悪した。day 18 に生着を確認、day 49 に腸管 GVHD が出現した。治療により全身状態は改善し PS2 へ移行したため、day 106 に試験外泊を行い、リハビリ目的の転院の準備を進めていた。しかし、day 119 に転倒により右大腿骨頸部を骨折したことで PS3 から PS4 へ低下し、さらに抑うつ傾向は増悪した。その後、マルトフィリア菌血症による呼吸不全のため ICU へ入室し、day 335 に死亡退院となった (Table 2)。

看護の実際

移植目的の入院前からビダーザ療法で入院していたため、PS やセルフケア、サポート体制について把握できていた。移植のインフォームド・コンセント (informed consent, IC) では、移植については承諾していたが、IC 中、IC 後も

Table2. 事例2 患者紹介・治療経過

性別	女性
年齢	60代後半
併存疾患	CREST 症候群・パーキンソン症候群
PS	1~2
キーパーソン	配偶者のみ
面会頻度	週1~2回
居住地	県内
移植に対する意欲	移植は承諾したが、移植後に後悔した発言あり
前処置	フルダラビン 25 mg/sqm, メルファラン 40 mg/sqm, 全身放射線照射 4 Gy
移植の種類	臍帯血移植
生着	day 18
GVHD	腸管 GVHD stage 1 grade 2
GVHD 治療	mPSL 1 mg/kg/day ベクロメタゾン内用液
移植後の経過	day 106 試験外泊
	day 119 転倒により右大腿骨頸部骨折
	day 334 マルトフィリア菌血症による廃血症ショック
	day 335 死亡退院

質問や発言は少なく、どの程度移植について理解しているかは不明であった。多職種カンファレンスでは情報共有を行い、拘縮予防、PS低下予防のためリハビリ介入を開始した。また、抑うつ傾向があるため、緩和ケアチームへ情報提供を行い、介入が開始された。移植前オリエンテーションは配偶者の仕事の都合により時間調整がつかなかったため、患者にのみ行った。この時も質問は聞かれなかった。前処置開始後より全身倦怠感が出現し、筋拘縮が悪化し、PS3からPS4へ低下した。抑うつ傾向も増悪し、一日の生活リズムが整えられない状況となった。そのため、理学・作業療法士と話し合い、日中は車椅子に移乗して離床を促し、休日は看護師付き添いで棟内歩行を実施するなどPSの改善に努めた。また、食事のセッティングや内服の介助、口腔ケアや皮膚ケアの介助、週2回のシャワー浴の介助などセルフケアを援助した。さらに、ポータブルトイレの設置やトイレへの移動時に付き添うなど転倒予防に努めた。「(移植治療が)こんなにきついとは思わなかった」と発言が聞かれたため、表情や言動、入眠状況などを観察し、緩和ケアチームと週1回カンファレンスを行い、情報共有を行った。

キーパーソンである配偶者も高齢であったため、面会時に体調を確認し、こまめな声かけを行い、精神面のフォローを行った。週1, 2回の面会であったが、PS低下後は毎日面会があり、退院後の自宅の療養環境や介護力の情報収集を実施し、退院後の療養環境の準備を進めた。また退院後は配偶者が介護者となるため、入院中から清拭などのケアに参加してもらい、ケアの手技の確認や内服管理も配偶者に説明した。

全身状態は改善したが、抑うつ傾向が改善しないため、気分転換も兼ねて試験外泊を提案した。外泊時に感染予防が行えるよう試験外泊前に退院前オリエンテーションを患者と配偶者に行ったが、退院後の生活について患者はあまり興味を示さず、配偶者が熱心に聞いていた。試験外泊後に転倒により右大腿骨頸部を骨折したことで、PSの低下に加え、抑うつ傾向も増悪したため、再度セルフケアなどの看護援助を行った。

高齢者の移植看護の現状および今後の課題

事例1は、患者・家族は移植に対して意欲と理解があり、患者を取り巻くサポート体制が充実しており、身体、心理、社会面において大きな問題のない状態であり、治療経過も順調であった。

事例2は、併存疾患により体力が低下しており、抑うつ傾向もあり、患者の移植に対する意欲や理解力が不明で、サポート体制も不十分な状態での移植となり、移植後の治療経過も時間を要した。

大塚ら⁶⁾は、高齢者は移植において血液がんと移植の過酷さと対峙し、智慧と逞しさにより移植を乗り越えており、高齢者が大事に思う信念や家族、ライフイベントなどの価値観を共有し、患者の人生に寄り添っていく援助が大切であると述べている。看護師には、移植前から既往歴・PS・生活習慣・精神面・キーパーソン(家族のサポート体制)、患者や家族の価値観や希望などの情報収集を行い、患者・家族の人生をサポートする役割が求められていると考える。

高齢者移植の適応基準は明確でないのが現状である。鶴田⁷は、高齢者の治療選択においては主治医の裁量によるものが大きく、全身状態や個人の社会的背景が大きく関わるため、情報共有のプロセスをもって合意形成することが重要であり、合意形成に基づく意思決定を支援することで医師の説明と患者の理解に差があるまま治療が進むことは回避でき、患者の不満も解決できると述べている。今回の事例2においては、移植後に患者が移植をしたことを後悔した発言が聞かれたことから、医師の説明と患者の理解に差があったのではないかと考えられる。看護師は、医師からの説明内容を把握したうえで、移植のリスクや移植後のイメージなどに対する患者や家族の理解の程度を把握し、意思決定支援を行わなければならない。そのためには、ICに同席して医師の説明内容を把握するとともに、IC中やIC後の患者や家族の理解の程度を把握することが必要である。患者や家族の理解が不十分な場合は、補足説明を行ったり再度医師へ説明を依頼するなどしたうえで、患者・家族の意思を確認し意思決定支援を行うことが大切である。また、山花⁸は、移植前のうつ症状や適応障害は約30%の患者にみられ、ソーシャルサポートの少ない患者や女性の患者はよりうつ傾向にあると述べている。今回の事例2のようなケースでは、看護師がICに同席するだけでなく、家族の考えや価値観などの情報収集や、緩和ケアチームに対する早期の介入への働きかけが必要であったのではないかと考える。

また、山花⁸は移植患者の治療後の患者の生活の質（quality of life：以下、QOL）の回復には数年を要し、骨格筋量の低下や睡眠障害、活動の低下、うつ病、薬物による影響による疲労感がみられるため、リハビリテーションの介入や栄養サポートチームによる栄養管理が必要であるとも述べている。移植適応の基準が明確でないからこそ、移植後のQOLの低下などを予測したうえでリハビリや栄養管理など多職種チームによる移植適応の可否を多職種カンファレンスで話し合い、主治医の裁量だけではなく、多職種による医療チームで適正に評価する必要があるのではないかと考える。

森⁹は、家族は患者の移植に必要な物理的支援、認知的支援、社会的支援システムとしての機能を持っており、家族は患者の移植選択の際、患者が本当の気持ちを吐露できる相手としての役割と、患者の求めていることを理解し共感する役割があると述べている。今回の事例では、サポート

体制にも大きな差があり、患者の意思決定や治療経過に家族の関わりが大きく影響を与えていることがわかった。物理的支援や社会的支援は代行が可能だが、認知的支援は家族でないと困難であり、患者のサポート体制の確認や家族も含めた支援が重要であると考ええる。

今後は、医療チームの一員として、看護師は移植を受ける前から多職種との連携および調整におけるリーダーシップを発揮し、患者・家族の価値観や希望が一つになって支えていける体制を整える必要がある。そのためには、移植前から多職種のチームによるカンファレンスで情報共有を行い、患者・家族の価値観や希望を共有することが重要である。また、患者の病状、患者・家族の精神面や社会的背景を把握し、起こりうる様々なリスクを予測し、多職種で予防しながら準備を整え、患者・家族が希望する移植治療を支えていくことが重要であると考ええる。

利益相反の開示

本論文内容に関連して特に申告なし。

文献

1. Thomas ED, Storb R, Clift RA, et al. Bone-marrow transplantation. *N Engl J Med*. 1975; **292**: 832-843.
2. Masaoka T, Motoyoshi K, Takaku F, et al. Administration of human urinary colony stimulating factor after bone marrow transplantation. *Bone marrow Transplant*. 1988; **3**: 121-127.
3. Schriber JR, Chao NJ, Long GD, et al. Granulocyte colony stimulating factor after allogeneic bone marrow transplantation. *Blood*. 1994; **84**: 1680-1684.
4. 吾郷浩厚. 高齢者同種移植の進展と将来展望. *日本造血細胞移植学会雑誌*. 2018; **7**: 73-74.
5. 日本造血細胞移植学会. 日本における造血細胞移植平成30年度全国調査報告書: 75.
6. 大塚敦子, 木曾夕美子, 柳原清子, 庄村雅子. 高齢者が造血幹細胞移植を自らの生き方に意味づけるプロセス. *日がん看会誌*. 2014; **28**: 5-14.
7. 鶴田理恵. 血液がん患者の倫理的問題. *がん看護*. 2013; **18**: 18.
8. 山花令子. 造血細胞移植患者とそれを支える人たちのQOL: 看護の視点から. *日本造血細胞移植学会雑誌*. 2015; **4**: 66-73.
9. 森一恵. 造血細胞移植における患者教育と意思決定支援. *がん看護*. 2012; **17**: 346-348.

Nursing care in HSCT elderly patients undergoing

Asako Sakurai

Department of Nursing, Kyushu-University Hospital

Abstract

The number of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (allo-HSCT) procedures performed for elderly patients has recently increased along with the development of reduced-intensity conditioning. We herein discuss future issues based on the analysis of our nursing experience in relation to two elderly patients. We demonstrated that advisability of adapting allo-HSCT to elderly cases should be correctly evaluated based on various medical risk factors, in addition to the patient's sense of values or hopes, by a collaborative team that involves various co-medical staff, and that nurses who care for these patients must support decision-making with a sufficient grasp of the extent of the understanding of the per-transplant period possessed by their patients and their caregivers. In the future, nurses will take the initiative in collaboration or coordination with co-medical staff in transplant teams before treatment to organize a system that supports the sense of values or hopes of patients and their caregivers. (Journal of Hematopoietic Cell Transplantation 10 (3): 124-128, 2021.)