

# 臍帯血移植を受ける患児の看護

— 同胞からの移植を経験して —

Nursing of Children Who Receive Umbilical Cord Blood Transplantations

— A Sibling Transplantation Case Study —

東4階病棟：高橋 法恵・横内とみ子・塩原喜久子  
沼田 裕子・草深 仁子

## 〈要旨〉

臍帯血移植は、移植後の造血機能の回復が遅いため、感染対策には特に留意する必要がある。今回、母親の出産を機にその臍帯血を移植するという事例を経験した。

無菌室入室前は、母親の不安の軽減と生活面の理解に向けての援助を行った。患児は2歳の幼児であり、タイ人である母親に対し、どの程度理解できたか、また実行できるのかを把握し繰り返し説明や確認が必要であった。

無菌室入室後は、感染予防と、母児のストレス軽減に向けての援助を行った。マニュアルに基づいた関わりにより、無菌室退室まで重篤な感染症の発症に陥ることはなかった。患児・母親ともにストレスがうかがわれたが、子供のストレスは母児関係にも大きく影響されるため、患児はもとより母親に対する十分な配慮と援助が必要であった。

## 〈キーワード〉

臍帯血移植 移植看護 母児のストレス 感染予防

## I. はじめに

近年、造血幹細胞移植の中でも臍帯血幹細胞移植（以下 臍帯血移植）は、骨髄移植と比べて①ドナーの身体的・精神的負担が少ない②移植片対宿主病の発症頻度が低いなど、その有用性が認められており、移植件数も増加してきている。しかし、移植後の造血機能の回復が遅いという特徴があり、感染対策には留意する必要がある。

私達は、母親の出産を機にその臍帯血を移植するという事例を経験した。

本稿では、移植前の母親の精神的ストレス軽減に向けての援助と、移植後のケアについて述べる。

## II. 事例紹介

### 1. 患児紹介

患児：女児 2歳 体重12kg

疾患名：最重症型再生不良性貧血

入院期間：1997年12月中旬～1年1ヶ月

家族構成：父親(39歳)母親(25歳)兄(4歳)祖父(84歳)祖母(70歳)

母親について：タイ人 児の入院時妊娠中 1998年5月下旬に当院にて出産

患児の性格：活発 人なつっこい

現病経過：1997年12月最重症型の再生不良性貧血で当院へ紹介入院となる。サイトカイン療法を行い、無菌食、簡易無菌室内管理など感染対策を行うが、無顆粒球の状態が6ヶ月続き、肺真菌感染症、敗血症、化膿性頸部リンパ節炎を繰り返し発症していた。完治のためには造血幹細胞移植が必要であると考えられた。両親・兄とも HLA が一致せず骨髄バンクでも完全一致者がなく、移植は不可能であると思われた。そのようななか、母親の出産に伴い、臍帯血の HLA を検査し、両親の強い希望にて1998年7月初旬臍帯血移植を行った。

### Ⅲ. 看護の展開

#### 1. 入院より無菌室入室まで

##### 1) 看護上の問題点

- (1) 隔離されるクリーンルーム(以下CR)内の生活や移植後の造血機能回復に対する母親の不安が大きい
- (2) 母親はタイ人であり、日常会話はほぼ理解できるが、専門的な内容は理解されにくい

##### 2) 看護目標

- (1) 母親が不安を表出でき、軽減できる
- (2) 母親がCRの生活を理解できる

##### 3) 看護の実際

主治医より母親に対し、母由来ハプロタイプは不一致であり、また患児は感染の状態での移植の成功率は40%と考えられると説明された。母親は、病気や治療についての理解の困難さと予後の不確かさから「説明を聞けば聞くほど心配になる。」と訴えた。そこで看護婦は、母親の不安を受け止め、医師とも共有し合うことで医師が母親とより一層関わりを多く持てるようにした。また、わかりやすいことばを使い、CR内の生活について繰り返し説明するよう心がけた。その結果「移植をしないと助からないから、私もがんばります。」と移植に対して前向きな姿勢がみられるようになった。また母親との信頼関係を築き、どんな些細な事でも困ったことや不安なことがあれば話してもらい対応することで不安の軽減につとめた。

母親はタイ人であるが、日本語での会話ができ、コミュニケーションには困らなかった。しかし理解できたように返事はしても、実際に理解されていないことも多かったため、何度も繰り返し説明や確認が必要であった。そこでオリエンテーション・チェック表に沿って繰り返し説明、理解不足と思われる項目について看護婦側から質問することで母親の理解度を確認した。清潔操作についても確実に実行出来るように指導した。

#### 2. 無菌室入室から退室まで

##### 1) 看護上の問題点

- (1) 臍帯血移植の造血回復が遅いため、感染のおそれがある
- (2) 母親に十分甘えられないための精神的不安、ストレスがある。

##### 2) 看護目標

- (1) 感染予防ができ、重篤な感染症に陥らない
- (2) 患児、母親ともに精神的に安定した状態で過ごせる

### 3) 看護の実際

#### (1) 感染防止 (図1)

患児は入院直後より抗真菌剤による吸入や抗生物質の内服をしており、移植に伴う腸管内殺菌のための内服や、呼吸器系殺菌のためのネブライザーの受け入れは良かった。含嗽(殺菌、抗真菌剤、口内炎予防薬)は、年齢的に困難なため、口腔内へ噴霧する方法とした。

与薬については移植前処置の副作用により内服後の嘔吐がたびたびみられたため、薬の優先順位を決めた。また服用後30分以内の嘔吐なら再度内服とし、確実に内服ができるようにした。

通常、CR内での食事は無菌食とするが、患児はこれまでに食事による舌や口腔粘膜の損傷から敗血症を引き起こしており、腸管内殺菌開始時より移植後、好中球出現まで絶食し、水分摂取のみとした。

清潔については毎日清拭、更衣を施行し、嘔吐などで汚染した場合もこまめに着替えるなど皮膚の清潔を保つようにした。

患児はオムツを使用していたため、陰部、肛門周囲の清潔はとくに注意し、陰部洗浄を行うほか、排泄ごとにデアミトール<sup>®</sup>綿による清拭を行った。臍帯血移植後第1日目より下痢による肛門周囲発赤と疼痛が出現したため、デアミトール<sup>®</sup>綿を生食綿に変更して陰股部清拭を続行した。

#### (2) 患児と母親への精神的援助

CR入室直後から、突然な環境の変化のためか母親がいないと泣き続けたり、オムツ交換も母親にしかさせないなど、甘えが強くなり、母親にも疲労がうかがわれた。医師や看護婦が母親と交代で患児に関わり、遊びの時間を多く持つことで、患児も次第にCR内の環境に慣れて精神的にも落ち着いていった。夜間、母親がセミ・クリーンルーム(以下SCR)で休めるように準備を整えた。しかし患児はCR内の生活が長期になるにしたがって、再び母親を頻回に呼ぶようになっていった。そのため、母親の付き添いベッドをCRとSCRとの間へ移動させて、患児から母親の姿を確認できるようにしたり、母親には日中も休んでもらえるように配慮した。

母親が弟の面会に外出する時は必ず誰かベッドサイドにいるように心がけた。

患児は、弟の様子を聞いたり、写真を見たりすることで姉としての自覚が芽生え、「おかあちゃん大変なんだから」などの言葉も聞かれるようになっていった。

## IV. 考 察

母親は、医療の説明についての理解が不十分であったことが不安を大きくしていた。家族が得たい情報が、わかりやすく、繰り返されることは必要であり、看護婦が医師とも連絡を取り合い、母親の理解不足を補えるようにした事は必要な援助であったと考える。同様に母親に対しての入室前のオリエンテーションは重要であり、どの程度理解できたか、実行できるのかを把握し繰り返し説明や確認することが大切であった。

母親は第3子の出産直後であり、精神的にも身体的にも不安定な時期であった。まして、移植前の準備、移植そのものに対する不安、慣れないCR内での生活と母親の身体的、精神的ストレスは

大きかった。患児もまた無菌管理のため母親に添い寝やだっこをしてもらえず、甘えたいという思いが満たされず、母親を頻繁に呼んだりとストレス状態がうかがわれた。子供のストレスは母親のストレスを増強させる恐れがあり、母子関係にも大きく影響するため、患児はもとより母親に対する十分な配慮と援助が必要であると思われる。患児は入室まで敗血症、真菌症などの感染のコントロールがつかないまま移植を行わざるを得なかったこと、臍帯血移植は造血回復までに時間がかかることから感染の危険性が大きく、嚴重な感染対策が必要であった。臍帯血移植後第10日目頃に（図2参照）CRPの上昇と発熱を認め、感染症の発症が疑われたが、どの培養からも細菌は検出されなかった。また、CR入室前より、カンジタ抗原陽性であったが、移植当日には陰性が確認された。そしてCR退室まで真菌感染だけでなく、重篤な感染症を発症しなかったことから患児への感染予防としてのケアや母親に行った指導は有効であったと考える。

## V. おわりに

臍帯血移植は、造血回復が遅いため、感染対策に注意を払っていく必要がある。

患児は無菌室入室という突然の環境の変化や、母親と十分なスキンシップを図れないストレスと前処置による身体的苦痛などがあるため、看護者はこれらを十分に理解したうえで関わるのが大切である。また母親も患児の状態に応じ、心身ともストレスが大きくなりやすい。このため、患児だけでなく母親ともにストレスが最小限になるよう援助してゆくことが大切である。

## 参考文献

- 1) 近藤博子, 池田文子: 白血病治療中のトータルケアのポイント, 小児看護20(3), 371~374, 1997.
- 2) 森下剛久, 堀部敬三, 山田博豊, ほか: 造血幹細胞マニュアル, 661~662, 日本医学館, 東京, 1999.
- 3) 盛永律子, 大関亮子, 寺田一美, ほか: 骨髄移植を行った患児の看護, 小児看護20(3), 286~289, 1997.
- 4) 坂井理佳, 数原伸江, 渋谷幸子, ほか: 無菌室に隔離された患児の精神的援助の検討, 日本看護学会集録, 小児看護27, 35~37, 1996.
- 5) 大畑尚美, 石澤幸子, 矢萩裕子: 無菌環境における思春期のタッチの重要性, 小児看護19(5), 568~571, 1996.
- 6) 新山裕恵: がん患児を支える母親の内的過程, 看護研究32(2), 105~118, 1999.

図1 感染予防の実際

移植日	備考	内服	吸入	含嗽	清潔	食事
-19		バクタ <sup>®</sup>	ファンギゾン <sup>®</sup>	イソジン <sup>®</sup> ファンギゾン <sup>®</sup>	入浴 排泄後 チアミール <sup>®</sup> 綿清拭	低菌食
-14		トブラシン <sup>®</sup> バンコマイシン <sup>®</sup>				
-13			トブラシン <sup>®</sup> バンコマイシン <sup>®</sup>			絶食・水分のみ
-10						
-9				アロプリノール <sup>®</sup>		
-7						
-6	CR入室				薬浴	
-5					清拭 ● 陰部洗浄 ●	
-3						
-1						
0	移植日	ファンギゾン <sup>®</sup>				
1				ロイコボリン <sup>®</sup>		
3						
4						
5					排泄後 生食綿清拭 ●	
7						
14						
15						
18						
25						
26						無菌食 ●
29						
30					入浴 ●	
31						低菌食 ●
32						
33	再開 ●					
36	CR退室					

図2 患児の臨床経過

