



Title	Comparing cord blood transplantation and matched related donor transplantation in non-remission acute myeloid leukemia
Author(s)	下村, 良充
Citation	大阪大学, 2024, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/96271
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨
Synopsis of Thesis

氏名 Name	下村 良充
論文題名 Title	Comparing cord blood transplantation and matched related donor transplantation in non-remission acute myeloid leukemia (非寛解急性骨髓性白血病に対する臍帯血移植とHLA一致血縁者間移植の比較)
論文内容の要旨	
〔目的 (Purpose)〕	
<p>同種造血幹細胞移植 (hematopoietic stem cell transplantation, HSCT) は、非寛解状態の難治性および再発急性骨髓性白血病 (relapse and refractory acute myeloid leukemia, R/R AML) に対する唯一の治癒可能な治療選択肢である。本研究は、強い移植片対腫瘍効果が期待される臍帯血移植(cord blood transplantation, CBT)と標準とされるヒト白血球抗原 (human leukocyte antigen, HLA) 一致血縁者間移植 (matched related donor transplantation, MRDT) を比較することを目的とした。</p>	
〔方法 (Methods)〕	
<p>Transplant Registry Unified Management Program 2に登録された2009年1月から2018年12月までにCBT (1738例) またはMRDT (713例) を受けた非寛解R/R AML成人患者2451例を対象とした。主要評価項目は5年無増悪生存期間(progression free survival, PFS) とした。MRDTと比較したCBTの影響は、傾向スコア (propensity score, PS) マッチング分析を用いて評価した。</p>	
〔成績 (Results)〕	
<p>PSマッチング後、CBTまたはMRDTを受けた患者2451人の中から918人を選択したが、患者特性は両群間にバランスがとれていた。</p> <p>主要評価項目である5年PFSは、CBT群25.2% (95%信頼区間[confidence interval, CI] : 21.2-29.5%) に対してMRDT群18.1% (95%CI : 14.5-22.0%) であった ($P=0.009$)。ハザード比(hazard ratio, HR)は0.83 (95%CI : 0.69-1.00、$P=0.045$) であった。</p> <p>この結果は、マッチング前のコホートで多変量解析を行っても同様であった。</p>	
〔総括 (Conclusion)〕	
CBTはMRDTと比較して5年PFSの改善と関連していた。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 下村 良充		
論文審査担当者	(職) 主 査	氏 名 大阪大学教授 祖父江一郎
	副 査	大阪大学教授 久保田 通義
	副 査	大阪大学教授 阪 部 聰

論文審査の結果の要旨

難治性・再発性急性骨髓性白血病の予後は悪く、5年全生存率は10%以下とされている。このような患者で、治癒を目指すためには同種造血幹細胞移植を用いた治療戦略が必須である。しかし、この集団を対象とした臨床研究は少ない。この予後不良な疾患群を対象として、Transplant Registry Unified Management Program 2に登録されているデータを用い、臍帯血移植と標準的なHLA一致血縁者からの移植を比較した。プロベンシティスコアを用いた解析を行い、5年無増悪生存期間は、臍帯血移植群25.2% (95%信頼区間[confidence interval, CI] : 21.2-29.5%) に対してHLA一致血縁者間移植群18.1% (95%CI : 14.5-22.0%) と臍帯血移植群で優れていた ($P=0.009$)。本研究成果により、非寛解期急性骨髓性白血病に対してより適切なドナー選択が可能になることが考えられる。以上より、本論文は学位に値するものと認める。