

## 臍帯血移植患者の血液型変換と輸血管理

輸血・細胞プロセッシング部<sup>1</sup>, 同科<sup>2</sup>

○守屋友美<sup>1</sup>, 星 雅子<sup>1</sup>, 及川美幸<sup>1</sup>, 李 舞香<sup>1</sup>,  
高橋明美<sup>1</sup>, 千野峰子<sup>1</sup>, 青木正弘<sup>1</sup>, 松岡 牧<sup>1</sup>,  
中林恭子<sup>1</sup>, 岡本好雄<sup>1</sup>, 檜澤大樹<sup>2</sup>, 小倉浩美<sup>2</sup>,  
菅野 仁<sup>2</sup>, 藤井寿一<sup>2</sup>

【はじめに】臍帯血移植は造血幹細胞移植の手段として近年急速に増加してきている。ABO 血液型不適合の臍帯血移植を施行した患者は生着直後より血液型変換をきたし、その移行期には高度の貧血状態が持続して輸血治療が不可欠となる。当検査室において経験した臍帯血移植症例について報告する。【症例】48 歳男性、血液型 O 型。急性骨髄性白血病(AML)のため 2005 年 10 月 31 日 A 型臍帯血移植施行。【経過】移植後 40 日目より ABO 血液型オモテ検査においてドナー由来の A 型抗原が検出され、移植後 61 日目には抗 A 試薬に対し 3+ の強反応(全自動輸血検査機器 Auto Vue 判定)が認められた。ウラ検査においては移植後も患者由来の抗 A 抗体が検出され、移植後 44 日目に熱分離試験にて赤血球上より抗 A 抗体が解離された。その後、抗 A 抗体は一度消失したが移植後 311 日目に再び検出され直接抗グロブリン試験が陽転化してドナー型への完全な変換は認められなかった。造血機能回復までの貧血改善を目的として移植後 40 回にわたり輸血を施行した。輸血製剤は、移植前は全製剤 O 型、移植後の血液型移行期においてはドナーにも患者にも適合する O 型洗浄赤血球と AB 型血小板製剤を供給した。【結果】移植後のキメリズム解析 PCR では、ドナーと同一のピークパターンがみられ生着が確認されたが、ABO 血液型においてはドナー由来の A 型抗原と患者由来の抗 A 抗体が混在するオモテ・ウラ不一致の状態が継続した。その後、AML の再発により輸血離脱は不可能となり 2006 年 10 月 21 日死亡。移植前後の輸血総単位数は 442 単位(赤血球製剤 42 単位、血小板製剤 400 単位)であった。【結語】移植術施行前後の輸血医療は罹患率、死亡率、移植片生着率に大きく影響する。輸血部門は常に臨床と緊密な連絡をとり、患者の移植予定のみにとまらず過去の移植歴や輸血歴などの患者情報を把握することが重要であり、臓器移植に対する支援責務を果たさなければならない。

## 心電図所見から心室瘤の予測は可能か ～心臓超音波検査所見との対比～

心電図室<sup>1</sup>, 循環器内科<sup>2</sup>

○清水優里<sup>1</sup>, 山田辰一<sup>1</sup>, 立田顕久<sup>1</sup>, 小原義宏<sup>1</sup>,  
市川 篤<sup>1</sup>, 佐藤良夫<sup>1</sup>, 萩原誠久<sup>2</sup>

【目的】左室心室瘤は心筋梗塞の主要な合併症のひとつである。うっ血性心不全、心室性不整脈や動脈血栓塞栓症の原因となりうることからその発見は重要である。心電図では持続的な ST の上昇所見から心室瘤の存在を示唆できるとされているが、T 波終末部の陰転化を考慮した詳細な検討報告は少ない。

今回我々は、心電図変化(ST 上昇+T 終末部陰転)から心室瘤の検出が可能か否かについて検討したので報告する。

【対象および方法】①2004 年 1 月～2006 年 5 月の間に当院にて心臓超音波検査を施行した 25,268 例中左室心室瘤を認めた連続 43 例を対象とし、心電図変化の出現率を検討した。②2006 年 7 月に当院にて心電図を施行した 5,694 例中 ST 上昇+T 終末部陰転を認め、心臓超音波検査を行った連続 26 例を対象に、心臓超音波検査所見で心室瘤および壁運動異常(無収縮および奇異性収縮)の出現率を検討した。

心電図の判定基準: 持続的な 1mm 以上の ST 上昇を伴い、かつ T 終末部に陰転を認めた症例を陽性とした。

【結果】①心臓超音波検査で心室瘤を認められた 43 例中、心電図判定基準を満たしたものは心尖部心室瘤 29 例中 17 例(58.6%)であり、後・下壁心室瘤は 14 例中 8 例(57.1%)であった。②心電図所見で判定基準を満たした 26 例中心室瘤を認めたのは 3 例であった。しかし 19 例では無収縮または奇異性収縮が認められ、両者を合わせた検出率は 84.6%であった。

【結語】心電図上典型的な所見を示す症例では、高率に心室瘤および高度な壁運動異常が認められた。しかし、心臓超音波所見上心室瘤を認めた症例でも心電図上有意な変化を示さない症例もみられたことから、心電図所見から心室瘤を予測することは可能であるが、心電図上変化を示さない症例も多く存在することを考慮する必要があると考えられた。