

## 末梢血造血幹細胞解凍時の凍結バッグ破損



関上 智美<sup>1)</sup> 入内島裕乃<sup>1)</sup> 滝沢 牧子<sup>2)</sup> 丸橋 隆行<sup>1)</sup> 横手 恵子<sup>3)</sup>  
半田 寛<sup>2)</sup> 横濱 章彦<sup>1)</sup>

- 1) 群馬大学医学部附属病院輸血部
- 2) 群馬大学医学部生体統御内科学
- 3) 群馬大学医学部附属病院看護部

キーワード：末梢血造血幹細胞，凍結バッグ破損

再発ホジキンリンパ腫患者に自家末梢血造血幹細胞移植を予定し、20XX年8月、CD34陽性細胞数 $4.23 \times 10^6/\text{kg}$ の末梢血造血幹細胞を採取、総量100mlをニプロ製フローズバッグ（F100A）に入れ凍結保存した。11月、移植のため凍結バッグを滅菌ビニール袋に入れ解凍中、バッグ注入チューブ接合部より漏れを認めた。無菌操作での処理であったこと、造血幹細胞が解凍したもののみであったことから、ご本人の同意を頂いた上で造血幹細胞を輸注した。感染予防にセファゾリンを投与した。明らかな合併症もなく、day11に生着した。凍結バッグは本体と注入チューブ接続部の一部が断裂していた(図)。メーカーからは、破損防止のためバッグ本体から10～15mm離れた位置でチューブをシールするよう注意喚起が行われている<sup>1)</sup>。本バッグも15mmでシールはされていたが、チューブ長自体は30mm

あった(図)。今回とバッグ形態は異なるが、臍帯血凍結バッグの破損についての報告があり、破損の主な原因は外力によるものとしている<sup>2)</sup>。チューブ長が長くなると、チューブ接続部にかかる外力が大きくなると考えられ、シール位置とともに、チューブ長が重要であることを再認識する教訓的事例であった。当院では細胞処理手順書に確認事項として加え、再発防止に努めている。

著者のCOI開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

### 文 献

- 1) フローズバッグ F-100A 取扱説明書。
- 2) Complete nationwide survey on umbilical cord blood freezing bag breakage in Japan. *Cytotherapy*, 16: 1590—1594, 2014.

## **DAMAGE OF THE FREEZING BAG DURING THAWING PERIPHERAL BLOOD STEM CELLS**

*Tomomi Sekigami<sup>1)</sup>, Hirono Iriuchishima<sup>1)</sup>, Makiko Takizawa<sup>2)</sup>, Takayuki Maruhashi<sup>1)</sup>, Keiko Yokote<sup>3)</sup>, Hiroshi Handa<sup>2)</sup> and Akihiko Yokohama<sup>1)</sup>*

<sup>1)</sup>Department of Blood Transfusion Service, Gunma University Hospital

<sup>2)</sup>Department of Medicine and Clinical Science, Gunma University Graduate School of Medicine

<sup>3)</sup>Division of Nursing, Faculty of Medicine, Gunma University Hospital

### **Keywords:**

peripheral blood stem cells, damage of a freezing bag

---

©2015 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

Journal Web Site: <http://yuketsu.jstmct.or.jp/>