

2023年6月30日

非血縁者間骨髄採取認定施設

採取責任医師各位

輸血責任医師各位

麻酔責任医師各位

公益財団法人 日本骨髄バンク

ドナー安全委員会

## 自己血返血時に血管外漏出した事例について

平素より骨髄バンク事業の推進に格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

この度、非血縁者間骨髄採取術において自己血返血時に血管外漏出した事例が報告されました。当委員会では当該施設に対して聞き取り調査を実施し、事例検討しました。再発防止の観点から、本事例を情報共有いたします。

### 記

#### ■ 概要

麻酔導入後、担当する麻酔科医が左前腕の静脈路に加え、同側では同定が困難だったため、右前腕に自己血輸血を目的として2本目の静脈路を確保した。

骨髄採取開始約5分後から自己血輸血を開始し自然滴下を確認。同時に血圧低下を予防する目的でポンピングを始めた。ポンピング時に若干抵抗があったため、静脈路挿入部を確認したが異常の感知なく、20mlを注入。交代に来た麻酔科医へ、同部位の腫脹等なく若干抵抗があるが、自己血を早く返すためにポンピングを実施している旨を申し送った。

交代した麻酔科医もポンピングを開始、当初は明らかな異常や抵抗は感知しなかった。20mlずつ2回実施したが、徐々に抵抗が増悪。3回目5-10ml注入したところでポンピングを中止した。なお、血圧測定は右上腕で実施されたが、測定時にポンピングをしていない。

戻ってきた麻酔科医が、交代した麻酔科医と温風式加温装置のブランケットを除けて、改めて右前腕部尺側の静脈路挿入部を確認したところ、自己血の血管外漏出が認められたため、採取を中断。漏出した自己血は65-70ml程度と推定される。

形成外科へコンサルトし、漏出した部位の外科的処置(穿刺部の鈍的拡張(7mm)および漏出した自己血の可及的圧出)を実施。JMDPへの報告、ご家族への状況説明及び骨髄採取術再開の意思確認後に骨髄採取再開となった。

退院時、右前腕に腫脹、疼痛および痺れ、知覚麻痺あり。その後も外来で診察を継続し、Day+92終診。右前腕の皮下出血斑は消退、発赤、熱感は消失したが、右手掌と尺側に痺れや知覚麻痺の残存あり、後遺傷害保険を申請している。

#### ■ ドナー安全委員会からの提言

- ・ ポンピングや加圧バッグの使用など急速注入を行う場合には、血管外漏出の発生を念頭に置き、慎重に行うこと。
- ・ 特に抵抗があった場合、注射針刺入部の観察を充分に行い、漏出がないか静脈路の確認を頻繁に行うこと。

以上