## 緊急安全情報

2016年11月25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

> 公益財団法人 日本骨髄バンク ドナー安全委員会

## 骨髄採取後、急性の腎臓機能障害を発症した事例について

このたび、骨髄採取後、急性の腎臓機能障害を発症した事例が報告されました。

本症例に関して原因は確定していませんが、採取施設からの報告によれば下記のような概要です。血管内溶血による腎機能障害の可能性が疑われるため、ドナー安全委員会では引き続き検討を重ねて参りますが、情報共有の観点から第一報いたします。

## 〈ドナー情報〉 30歳代 女性

〈経過〉

## Day 0 骨髓採取

9:00 入室

9:48-10:38 採取。

500mL/30min を超えない速度で採取を実施。経過中特にバイタルサイン問題なし。 目標採取量 970mL で終了。採取終了してストレッチャーへ移す際に、術者の一人 が尿が赤いことに気付く(挿入直後はなし)が、挿入刺激によるものだろうと考えた とのこと。麻酔覚醒直後から軽度の嘔気を訴える。

11:20 頃帰室。

15:00 頃、やや強い下腹痛あり。尿バックには暗赤色の尿が 100mL 弱認められた。 嘔気が強くなり、数回嘔吐。血圧低下などはなし(収縮期 100 程度)。軽度の溶血 と Cr の軽度上昇を認めた。CK 上昇なし。出血を疑い腹部~骨盤の CT(造影あり) を実施。特に出血源を認めず。訴えの原因ははっきりしなかったが、尿量が少ないこともあり、補液にて経過観察。

18:30 頃、訪室。嘔気・嘔吐、下腹部痛は変わらず有り。尿量は帰室後 200mL 弱であったため、ラシックスを投与し、採血。 この採血にて、腎障害の進行を確認。 帰室後から尿量が急に減少した原因について、データで溶血を認めていたことから、 術中に何らかの溶血が起こり、造影剤なども加わり腎障害が悪化したと考えた。溶血に関しては、特に輸血の影響を疑い、輸血バックに残っていた血液を回収し遠心を行ったが、溶血は認めなかった。血液型も再度チェックし、異型輸血も否定的と 考えられた。麻酔科医師とも今回の経過についてディスカッション、悪性症候群などは経過や症状から否定的とのコメント。ラシックス 60mg と補液負荷により、尿

は徐々に出始めるようになった。色は希釈尿で、血尿やコーラ尿などなし。腎臓内 科医師とも相談し、利尿剤に反応しているため、この日はこのまま経過を見ること となった。

- Day+1 10 時までの尿量は 1700 mL。溶血所見は改善も Cr はさらに上昇。</u>尿は変わらずの 希釈尿であったが、検尿所見で尿潜血(3+)に対して沈渣で RBC 5-9/HPF はかい離が あると考えられた。レントゲンでは心拡大などなく、アシドーシスも認めなかった ため、前日に引き続き、ラシックス 40 mg と補液(2,500 mL)で経過観察。 嘔気・嘔吐(少量)は持続し、経口摂取が難しい状況の為、ビタミン剤の投与。さら に CRP がわずかに上昇、37.6℃の微熱も認めたため、中止していた抗生剤を CTRX で再開した。腹痛は残るが、軽減傾向。
- Day+2 10 時までの尿量は 2300mL とさらに増加していたが、体重が採取前に比べ 1.8kg 増加。<u>溶血所見も改善したが、Cr は 3.12 まで上昇。</u>しかしながら尿量はさらに 増えていることもあり、補液と利尿剤という方針は変えず、経過観察。 嘔気はあるが、嘔吐なし。腹痛は改善。
- Day+3 尿量は2300mL と前日に続き良好。<u>データ上は、腎機能は改善傾向。</u>嘔気なども改善してきているとのことであるが、まだ食事摂取は十分ではない状況。だるさを訴えている。体重がさらに増加(採取前と比して+3.1kg)していたため、補液を絞り引き続き自尿を確保しつつ、経過観察。

	入院時	Day +0 PM	Day +0 夕	Day +1	Day +2	Day +3
WBC	6. 3	13. 2	12.5	13. 1	12.4	7. 9
Hb	12. 1	10. 2	10.3	9.9	9. 7	8.8
網状 REC						21
クレアチニン	0.85	0.99	1.72	2.74	3. 12	2.08
LDH	168	430		329	250	207
CRP	<0.04	<0.04		1. 33	1. 57	0.83

	入院時	Day +1	Day +2	Day +3
蛋白		2+	1+	
潜血(尿		3+	2+	
尿沈渣				
赤血球	<1/HPF	5-9/HPF		<1/HPF
白血球	<1/HPF	3-5/HPF		1-3/HPF
扁平上	<1/HPF	<1/HPF		<1/HPF
尿細管		<1/HPF		1-3/HPF

以上

■本件に関する問い合わせ先: 日本骨髄バンク ドナーコーディネート部

担当: 折原 / 杉村

TEL03-5280-2200/FAX03-5283-5629