安全情報

2024年 3月25日

非血緣者間末梢血幹細胞採取認定施設 採 取 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

末梢血幹細胞採取 Day+5 壊死性筋膜炎のため緊急手術した事例 (調査報告)

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。 過日、非血縁者間末梢血幹細胞採取 Day+5 に右上腕壊死性筋膜炎のため緊急手術を 実施した事例(※)について一報しましたが、当委員会では各分野の専門医を外部から も招集し、調査委員会として審議いたしました。その結果について、下記のとおり情報共有いたします。

※緊急安全情報 末梢血幹細胞採取 Day+5 壊死性筋膜炎のため緊急手術した事例 (2023 年 6 月 30 日)

記

1. 調査結果

壊死性筋膜炎は、浅層筋膜を細菌感染の主座として急速に壊死が拡大する軟部組織感染症であり、早期に debridement による広範な壊死組織除去が必須となる。本事例は発症後速やかに外科的処置および抗菌薬治療が実施されており、対応は極めて妥当であった。

画像診断において、CT で右三角筋の筋層内病変が指摘され、MRI では三角筋を主体に著明な増大と炎症性 T2WI の高信号があり、右三角筋全体の壊死性筋膜炎が疑われた。細菌培養検査では起因菌は検出されなかった。病理組織は、筋組織内に高度の好中球浸潤を伴う化膿性炎症と筋壊死を認め、壊死性筋膜炎として矛盾しない像であった。

NSAIDs の筋肉注射により壊死性筋膜炎を発症したとの報告は多数ある。一方、健常者が皮下注射により壊死性筋膜炎を発症したことに関する報告はない。さらに、G-CSF 投与後に発症する necrotizing sweet syndrome (neutrophilic dermatosis) という概念の提唱があり、壊死性筋膜炎との鑑別は困難とされている。今回、調査委員会に提出された組織像からは、筋組織の炎症、壊死が目立つ点で、壊死性筋膜炎と necrotizing sweet syndromeの鑑別は困難であった。

2. 結論

幹細胞動員、採取のプロセスで不適切な部分は指摘されず、壊死性筋膜炎の発症リスクを高めた要因は見いだせなかった。発症後の対処および治療も適切であった。経時的な経過より、壊死性筋膜炎の発症と末梢血幹細胞採取の間には何らかの関連性があることが強く推察されるが、本調査により壊死性筋膜炎の明確な原因を見出すことはできなかった。また、necrotizing sweet syndromeと壊死性筋膜炎との鑑別を試みたが、組織像や臨床情報から necrotizing sweet syndromeを完全に除外することは困難であった。本症例は極めて稀な事象と考える。

3. 今後の対策

- 壊死性筋膜炎は重篤な病態であることから、壊死性筋膜炎の発症を疑った場合、外科 的処置も含めた迅速な対応が重要であることを認識する。
- 注射や穿刺の際には感染防止のためアルコール綿等での消毒を徹底する。

以上

【お問い合わせ先 :(公財)日本骨髄バンク ドナーコーディネート部 TEL 03-5280-2200 】