

医療安全トピックス TOPICS

Vol. 156

三谷寿恵・高階優子

日本医療安全調査機構
医療事故調査・支援事業部

医療事故の再発防止に向けた提言第18号 「股関節手術を契機とした出血に係る死亡事例の分析」について

日本医療安全調査機構（医療事故調査・支援センター）では、医療事故の再発防止に向けて、さまざまな活動を展開しています。今号では、2023年9月公表の提言の一部を紹介します。

股関節手術（大腿骨接合術や人工股関節全置換術など）は、さまざまな規模の医療機関で行われています。予備力の低い高齢者が対象であることが多く、ひとたび出血すると出血性ショックを来しやすく、また、骨盤内や大腿の内部で出血が生じると目視しづらいという特徴があります。

股関節手術での出血により死亡に至った20例について、専門家からなる分析部会が検討し、6つの提言としてとりまとめました（図表1）。

これらのうち本稿では、看護師の皆さまにかかわりの深い3つのポイントを紹介します。

【図表1】医療事故の再発防止に向けた提言（第18号）「股関節手術を契機とした出血に係る死亡事例の分析」

【出血リスクの把握と術前準備】 提言1 股関節手術では、骨折部位、再手術などの術式、血液凝固能の低下により出血量が増加しやすい。また、高齢、低体重、貧血、アルブミン低値であると出血に対する予備力が低く、ショックを来しやすい。術前にこれらのリスクを把握し、出血がショックに移行しないように、出血に備えた術前準備を講じる。
【術前に共有する輸血開始の目安】 提言2 術式により予想される出血量、患者の体重から算出される循環血液量、院内の輸血用血液製剤の供給体制を勘案して、患者ごとに輸血の準備開始や投与開始の目安（出血量、ヘモグロビン値など）を設定する。術前のタイムアウトで、設定した目安と輸血準備量を共有する。
【目視困難な血管を損傷するリスク】 提言3 ドリルやスクリューなどの回転する器具を挿入した際に、血管を損傷するリスクがある。回転する器具による血管損傷は、大腿骨接合術では大腿骨のスクリュー挿入部対側、人工股関節全置換術では寛骨臼の骨盤内側で生じることが多い。このため、出血を術野から目視で確認することが困難であると認識する。
【術中の循環血液量の評価】 提言4 術中、輸液・輸血や昇圧薬投与を行っても、血圧低下や頻脈などが持続する場合は、目視が困難な出血が生じている可能性がある。ショックインデックスを確認し、「1」を超える場合は、出血性ショックが疑われるため、チーム全員で術中にタイムアウトを行い、循環血液量を評価し対応する。
【手術室から帰室する際の画像確認】 提言5 術中の血圧低下や頻脈が手術を終了しても持続している時は、術中出血量が少なくても、大腿深動脈や骨盤内の血管を損傷している可能性がある。血圧低下などが持続する場合は、出血の有無を確認するため、手術室から帰室する際に、CT検査や超音波検査の実施を検討する。
【術後の出血性ショックへの迅速な対応】 提言6 術後は、血圧低下や頻脈、尿量減少、頻呼吸などのショック徴候を観察し、ショックインデックスの上昇や出血量の増加、大腿部の腫張、腰痛や腹痛があれば、出血性ショックを強く疑う。循環血液量を確保し、原因検索と治療を開始する。