

## 両側人工股関節置換術後多臓器不全による死亡

キーワード：整形外科、両側一期的人工股関節置換術、DIC、出血性ショック、多臓器不全、敗血症

### 1. 事例の概要

60歳代 女性

保存加療抵抗性の両側変形性股関節症に対し、両側一期的人工関節置換術施行。手術後、帰室直後に急変。術後 DIC 発症、出血性ショックとなり ICU にて人工呼吸管理となった。

その後、汎発性腹膜炎、敗血症、多臓器不全を発症し、全身状態回復することなく、6 カ月後に死亡した。

### 2. 結論

#### 1) 経過

患者は両側変形性股関節症の末期的状態であった。保存的治療が限界であるため、両側一期的人工関節置換術施行目的にて当該病院に入院、手術施行した。手術後、帰室直後に急変。術後 DIC 発症、出血性ショックとなり ICU にて人工呼吸管理となった。

その後、汎発性腹膜炎、敗血症、多臓器不全を発症し、全身状態回復することなく、6 カ月後に死亡した。

#### 2) 解剖結果

病理解剖からは、DIC を発症するような素因や原因を特定することはできなかった。DIC は臨床症状や検査結果から診断される病態であり、外科的患者的場合、死亡率が 50%前後に及ぶ予後不良の疾患である。しかしながら、DIC の直接の原因を特定できないことは少なくない。

#### 3) 死因

両側人工股関節置換術後に、術中に発症した原因不明の DIC が原因で、術後に出血性ショック、多臓器不全に陥りいったんは蘇生できたが、6 カ月後に死亡した。

#### 4) 医学的評価

帰室後早期からの出血性ショックに対し、輸液・輸血・薬物投与は行われていたが、ショックの重症度や進行具合からみると、対応が充分でなかった可能性もある。ショックの場合、原因の如何を問わず、ショックの状態を早期に認識し、ただちに治療を開始することが生命予後を決定する。

本症例の場合、ショックに陥った原因が DIC であり、当初はその点を認識できなかったため、出血性ショックへの対応が遅くなった可能性がある。ただし、これはあくまでも結果論であり、病棟で管理に当たった整形外科医の対応はその時点では適切であった。

基礎疾患に DIC があるともっと早くわかっていたならば、その時点で ICU へ搬送すべき症例であったが、この症例ではそれを予見することは不可能と考える。

ICU 入室後、大量輸血・大量カテコラミン投与などの治療にもかかわらず、なかなか血圧を回復することができず、心臓・腎臓・肝臓・腸管などの重要臓器の機能不全を回復することはできなかった。これは、この患者が ICU に入室した時点で、最も重篤なショック状態にあったということを示唆している。

ICU における標準以上の治療のおかげで生存期間は長くなったが、生命予後を改善することはできなかった。

### 3. 再発防止への提言

術中 DIC を引き起こした原因はいまだ不明である。

関係者（術者、麻酔科医、看護師、中央材料室）への聞き取りを徹底的に行い、原因究明のための調査を本事例発生早期（できれば 24 時間以内）に確実に行うべきであった。患者に起因しない原因が不明のままこのような事例が再発する可能性がある。実際、当該病院では、これまでに同様の手術で 2 例術中 DIC が起きている。その原因はかならずしも患者に帰するものではなく、他の原因の追求が不十分であった可能性がある。代わりに、DIC 対策として、術中に特殊な凝固系マーカーをルーチンで測定するようにしたと術者は主張しているが、結局のところ、本症例では役に立っていない。

本症例の再発を防ぐためには、原因究明を徹底的に行うべきであろう。院内調査報告書は、本症例の DIC に至った原因は不明であるとしているが、どの程度、原因究明のための調査を行ったかは不明である。また、この手術の際に特殊な凝固系マーカーをルーチンに測定することは、標準的な医療とは言い難く、院内調査委員会が提出した改善策は妥当性を欠く結論である。

この症例の場合、手術終了後、血圧低下が見られたにもかかわらず、イノバンの投与を始めて、

原因を検索することなくすぐに帰室させている。回復室で様子を見るなどの慎重な対処をとって  
いれば、病棟で緊急の処置を行うという事態は避けられたかもしれない。区域麻酔の患者は病室  
に直帰させてよいというルールがあるとしたら、それは直ちに廃止したほうがよい。回復室は麻  
酔からの回復をみるためだけの場所ではない。

ショックの治療には早期発見、早期治療が最も重要である。ショックの重症度が高い場合や進  
行度が早い場合は、ICUのような重症患者を管理できる場所に直ちに搬送し、適切なモニタリ  
ングと集中治療医の管理下に置くことが大切であり、そのことをすべての医療従事者は認識する必  
要がある。

病状の経過説明などについては、家族の心情を理解し、家族が納得するまで行う必要がある。特  
に「悪い結果」を伝える場合には「患者側に問題がある」からだという論理で説明すると、家族の  
医療不信は増すばかりである。謝罪する、共感する、正直に話すなどの医者側の態度も重要であ  
る。

また、チームで患者管理にあたっている場合は、家族を交えて、チーム全員で定期的に話し合い  
を持つことが望ましい。

## (参 考)

### ○地域評価委員会委員（13名）

外科系委員 / 評価委員長	日本外科学会
解剖担当医	日本病理学会
解剖担当医	日本法医学会
臨床立会医	日本整形外科学会
臨床評価医	日本麻酔科学会
臨床評価医	日本整形外科学会
内科系委員	日本内科学会
看護系委員	日本看護系学会協議会
法律関係者	弁護士
法律関係者	弁護士
総合調整医	日本内科学会
総合調整医	日本救急医学会
調整看護師	モデル事業地域事務局

### ○評価の経緯

地域評価委員会を1回開催し、その他適宜意見交換を行った。