

事例番号：260185

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第一部会

### 1. 事例の概要

初産婦。妊娠39週5日、破水感にて当該分娩機関を受診し、羊水が多量に流出し入院となった。入院時の胎児心拍数陣痛図で、リアシュアリングと判断された。その9時間10分後に陣痛が開始した。陣痛開始から9時間後、胎児心拍数が100拍/分に低下したため、体位変換を行った。看護スタッフは変動一過性徐脈と判断した。その5時間20分後、変動一過性徐脈が続いていたため、リトドリン点滴を開始した。点滴開始から7時間後、妊産婦の体温が38.3℃となった。その2時間25分後、胎児心拍数が80拍/分に低下したため、体位変換を行ったが回復せず、その13分後、胎児機能不全にて帝王切開が決定された。決定から31分後に帝王切開で児が娩出された。羊水混濁は「緑」(2+)で、臍帯巻絡はなかった。

児の在胎週数は40週0日で、体重は2775gであった。アプガースコアは生後1分3点(内訳不明)、生後5分5点(心拍2点、呼吸1点、反射1点、皮膚色1点)であった。臍帯動脈血ガス分析値はpH6.745、PCO<sub>2</sub>103.3mmHg、PO<sub>2</sub>12.8mmHg、BE-24.9mol/Lであった。生後6分に気管挿管が行われたが、生後24分、エア入り不良のため挿管チューブが抜去された。生後25分、別の医師が到着し、バッグ・マスクによる人工呼吸が開始された。2倍希釈メイロンが投与された。

生後3時間にNICU搬送医が到着し、気管挿管、人工呼吸器管理が開始され、生後3時間31分、高次医療機関NICUに搬送された。生後約6時間より脳低温療法が開始されたが、新生児遷延性肺高血圧症の診断で中止となった。生後1日の白血球 $2600/\mu\text{L}$ 、血小板 $11.3\text{万}/\mu\text{L}$ 、CRP $6.33\text{mg/dL}$ であった。生後11日の頭部CTでは、低酸素性虚血性脳症を示すとの所見であった。

本事例は病院における事例であり、産科医3名と、助産師4名、看護師3名、准看護師1名関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例における脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に発生した胎児低酸素・酸血症による低酸素虚血性脳症であると考えられる。胎児低酸素・酸血症の原因は羊水過少により臍帯圧迫が生じたことによる臍帯血流障害の可能性がある。子宮内感染の合併が低酸素に対する児の防御機構を減弱させたことと、出生後の低酸素状態の持続が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診における管理は一般的である。

破水入院後、抗生剤を投与したこと、分娩監視装置を装着したことは一般的である。胎児蘇生法として子宮収縮抑制薬を投与する目的は、緊急帝王切開の決定から実施までの間の緊急避難であり、分娩進行中の破水後の妊産婦に対し、リトドリン塩酸塩を投与したことは医学的妥当性がない。母体が発熱した状況で感染の評価を実施しなかったことは一般的ではない。緊急帝王切開決定から31分で児を娩出したことは適確である。絨毛膜羊膜炎が疑わ

れる状況で胎盤病理組織学検査を実施しなかったことは一般的ではない。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

出生直後については、詳細な記載がないため評価が出来ない。ただし、その後の新生児への対応は一般的である。

#### 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

##### 1) 当該分娩機関における診療行為について検討すべき事項

###### (1) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について

日本産科婦人科学会周産期委員会推奨の指針を踏まえた判読法を習熟することが望まれる。また、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に沿った対応と処置を行うことが望まれる

###### (2) 感染の管理について

臨床的絨毛膜羊膜炎について、わが国では明確な診断基準が示されていないものの、前期破水、母体発熱、白血球増多などにより臨床的絨毛膜羊膜炎が疑われるリスクを再認識し、施設内で共有できる判断基準と対応策を検討しておく必要がある。また、定期的に体温を測ることなども勧められる。

###### (3) 胎児蘇生法について

胎児蘇生法としてのリトドリン塩酸塩の使用については、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に沿って実施することが望まれる。

###### (4) 新生児蘇生について

新生児の蘇生に関しては、日本周産期・新生児医学会が推奨する新生児蘇生法ガイドラインに2010に則った適切な処置が実施できるよう、分娩に立ち合うスタッフすべてが、研修会の受講や処置の訓練に参加することが望まれる。

#### (5) 新生児の記録について

児の蘇生処置を行った場合は、実施した処置および児の状態を診療録に記録することが必要である。緊急対応によりその時点で記録できない場合は、事後すみやかに記録することが望まれる。

#### (6) 胎盤病理組織学検査について

胎盤の病理組織学検査は、原因の解明に寄与する可能性があるので、分娩経過に異常があった場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、実施することが望まれる。

#### (7) 妊産婦および家族とのコミュニケーションについて

本事例では、妊産婦から説明や対応についての意見が提出されている。事例検討において、コミュニケーションについて話し合われているが、医療従事者が妊産婦および家族と円滑なコミュニケーションが行えるよう努力することが望まれる。

#### (8) 院内の体制について

助産師は、妊産婦の状態と分娩進行状況、および胎児の状態を医師へ報告し医師の判断と指示を仰ぐことが望まれる。また、医師は報告を受けた場合、早急に対応することが望まれる。

### 2) 当該分娩機関における設備や診療体制について検討すべき事項

特になし。

### 3) わが国における産科医療について検討すべき事項

#### (1) 学会・職能団体に対して

特になし。

#### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。