

事例番号：230019

## 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

1 回経産婦。妊娠 39 週 3 日、陣痛発来。入院時の胎児心拍数陣痛図はリアクティブで、子宮口の開大は 2 cm であった。努責感が出現したため、分娩監視装置を装着したところ、高度遷延一過性徐脈がみられ、胎児機能不全と判断された。子宮口の開大が 7～8 cm であり、人工破膜後に吸引分娩を 3～4 回施行、経膈分娩により児が娩出された。胎盤の病理組織学検査は行われていない。

児の在胎週数は 39 週 3 日で、体重は 2766 g であった。アプガースコアは、1 分後 1 点（心拍 1 点）、5 分後 2 点（心拍 2 点）で、臍帯動脈血ガス分析値は、pH 6.704、PCO<sub>2</sub> 115.3 mmHg、PO<sub>2</sub> 11.5 mmHg、BE - 25.8 mmol/L であった。ただちに人工呼吸を開始、生後 9 分で自発呼吸が回復し、皮膚色が良好となったが筋緊張はなく、蘇生が上手くいかなかったと判断され、近隣のNICUを有する病院へ搬送された。血糖値が 25 mg/dL であり 20%ブドウ糖が投与されたが、その後も低血糖が続いた。生後 1 日目の頭部CTスキャンでは脳実質は浮腫によって張っている状態と推測され、くも膜下腔に高吸収域が認められた。生後 12 日目の頭部MRIでは、右側優位の前頭葉萎縮を認め、右側前頭葉皮質下に実質内出血の跡があった。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医（経験40年）、小児科医（経験6年）各1名と、助産師（経験28年）1名、准看護師（経験39年、38年）2名が関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

脳性麻痺発症の原因の一つとして、分娩時の原因不明の臍帯血流障害による急性低酸素症の可能性が考えられる。また、新生児期の低血糖により脳性麻痺が助長された可能性や、吸引分娩によるくも膜下出血および脳実質内の出血が脳性麻痺発症に関与した可能性もある。さらに、胎内での発育遅延も脳性麻痺の助長に影響した可能性もある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中の処置は一般的である。入院後、胎児心拍数陣痛図を正常と判断し、分娩監視装置を外したことは選択肢の一つである。その後、分娩監視装置を装着したのが1時間48分後であったことは、選択肢としてあり得る。徐脈への対応として吸引分娩を選択した判断は、医学的妥当性がある。

また、NICUを有する医療機関へ搬送した対応は、迅速で適確である。

## 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記録速度について

胎児心拍数陣痛図の記録速度は、より判定が容易となるようにするためには、1cm/分のものよりも、3cm/分のものが望ましい。

#### (2) 胎盤や臍帯の病理組織学検査の実施について

本事例は、臍帯が細く胎盤も小さく、胎児の成長に影響した可能性が

ある。そのような場合には、胎盤や臍帯の病理組織学検査を行い、原因について分析、考察することが望ましい。

## 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

本事例のように、出生後の児の状態が不安定な事例の場合には、医療機関内、診療科内で分娩後に、事例検討等を行うことが望ましい。

## 3) わが国における産科医療体制について検討すべき事項

### (1) 学会・職能団体に対して

#### ア. 胎児心拍を確認する間隔について

現在、わが国には分娩の活動期以前における胎児心拍を確認する間隔についての明確な基準がない。連続的な胎児心拍の確認や、間欠的な胎児心拍の確認方法について、指針を作成することを要望する。

#### イ. 原因不明の胎児徐脈の調査について

本事例の脳性麻痺発症の原因は、臍帯圧迫等による臍帯血流の高度な障害が最も考えられるが、その原因は不明である。このような事例について、調査、研究することを要望する。

### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。