

事例番号：270017

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第三部会

### 1. 事例の概要

初産婦。妊娠39週4日、妊産婦は陣痛開始のため搬送元分娩機関へ入院となった。入院時の内診で帯下様の分泌物が少量認められ、卵膜は不明であった。入院後の胎児心拍数陣痛図で、基線細変動が減少しており、一過性徐脈が認められた。その後、高度遷延一過性徐脈が認められ、胎児機能不全の診断で当該分娩機関へ母体搬送となった。当該分娩機関到着時、胎児心拍数は50～60拍/分台の徐脈が持続し、超音波断層法で羊水がほとんど認められず、帝王切開により児は娩出された。胎盤病理組織学検査で胎盤内膜炎Ⅲ、臍帯静脈炎症Ⅲと診断された。

児の在胎週数は39週4日で、出生時体重は3170gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH 6.906、PCO<sub>2</sub> 62.6mmHg、PO<sub>2</sub> 48.1mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 12.2mmol/L、BE -21.4mmol/Lであった。アプガースコアは、生後1分、生後5分ともに0点であり、出生直後よりバッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、10倍希釈アドレナリン投与等の蘇生処置が開始され、生後14分に心拍数が100回/分台で確認された。児は当該分娩機関のNICUへ入院となった後、低体温療法の目的で高次医療機関NICUへ搬送となった。生後15日の頭部CTで低酸素性虚血性脳症、右前頭葉出血と診断された。

本事例は、診療所から病院へ搬送となった事例であり、搬送元分娩機関では産科医 1 名と、助産師 1 名、准看護師 1 名が関わった。当該分娩機関では産婦人科医 1 名、小児科医 2 名と、助産師 3 名、看護師 1 名が関わった。

## 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、胎児低酸素・酸血症による低酸素性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血管が圧迫されたことによる臍帯血流障害の可能性がある。また、絨毛膜羊膜炎による子宮内での胎児感染が増悪因子として考えられる。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

搬送元分娩機関で実施された妊婦健診全般に関しては、概ね一般的である。搬送元分娩機関入院後、基線細変動が減少していたため分娩監視装置による連続監視を指示したことは一般的である。遷延一過性徐脈が出現した際、胎児機能不全と考え血管確保を行ったことは一般的であるが、急速遂娩の実施を検討せず経過観察したことは、選択されることが少ない対応である。さらに、その後母体搬送し急速遂娩を高次医療機関へ依頼するのであれば、胎児機能不全と考えた時点で搬送依頼を行わなかったことは、一般的ではない。

当該分娩機関へ母体搬送後、持続する胎児徐脈を確認し、帝王切開により児を娩出したことは一般的である。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。新生児搬送先医療機関へ胎盤病理組織学検査の実施を依頼したことは適確である。

出生直後の蘇生処置は一般的である。新生児仮死回復後の脳低温療法のためのNICU転院依頼は一般的である。

#### 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

##### 1) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

###### ア. 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について

搬送元分娩機関では既に検討されているが、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し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を行うことが勧められる。特に、胎児機能不全と診断された場合は、超音波断層法や血液検査等による原因検索を行うことが望まれる。

###### イ. インフォームドコンセントについて

分娩中は急速遂娩術や母体搬送を必要とする場合が起こりうる。緊急を要する場合は家族の同意を得ず急速遂娩術や母体搬送を行うことがある旨を事前に説明し承諾を得ることについて検討することが望まれる。

###### ウ. 診療録の記載について

妊婦健診で羊水量の測定等を実施した場合は、測定値や評価を診療録に記載することが望まれる。

###### (2) 当該分娩機関

###### 帝王切開について

超緊急帝王切開が要求される場面での麻酔方法の選択を含め、より早く児を娩出できるよう、院内で検討することが望まれる。

##### 2) 搬送元分娩機関および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

(1) 搬送元分娩機関

高次医療機関との連携について

自院での帝王切開の実施が困難であることが予測される事例については、高次医療機関と連携し、迅速に対応できる体制を構築することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

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

絨毛膜羊膜炎は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。今後の産科医療向上のために、これらに関する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。