

事例番号：260091

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第五部会

### 1. 事例の概要

初産婦。妊娠40週3日、陣痛発来となり、当該分娩機関を受診し入院となった。入院後、分娩監視装置が装着され、胎児心拍数陣痛図では、胎児心拍数基線は正常脈で、基線細変動は中等度、一過性徐脈は認められず、一過性頻脈は認められた。分娩監視装置が外されてから約9時間後、再び分娩監視装置が装着され、リアシュアリングと判断された。また、ドップラ法による間欠的児心拍聴取が30分から2時間間隔で行われた。入院から25時間10分後、自然破水し、子宮口の開大は4cmであった。破水から7時間50分後、胎児心拍数は間欠的児心拍聴取で150～170拍/分、その1時間後、50拍/分で聴取された。直ちに分娩監視装置が装着され、胎児心拍数陣痛図では70～90拍/分の徐脈が認められた。医師は帝王切開を決定し、帝王切開で児が娩出された。臍帯巻絡および羊水混濁は認められなかった。

在胎週数は40週5日で、体重は3216gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.672、PCO<sub>2</sub>114.5mmHg、PO<sub>2</sub>18.2mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>13mmol/L、BE-27.1mmol/Lで、アプガースコアは生後1分、生後5分ともに2点（心拍2点）であった。出生直後から、バッグ・マスクによる人工呼吸が行われ、気管挿管後、当該分娩機関

のNICUに移送された。代謝性アシドーシス補正、カルシウム製剤の投与が行われた。生後約2時間、眼瞼周囲、口元に痙攣様の動きがみられ、生後約3時間に催眠鎮静剤が投与された。アシドーシスが改善しないため、生後約5時間、高次医療機関への新生児搬送が決定され、搬送された。生後7日の頭部超音波断層法では、側脳室の拡大が認められた。生後15日の頭部MRI所見から、低酸素性虚血性脳症と診断された。

本事例は病院における事例であり、産科医2名、小児科医1名、麻酔科医1名と、助産師6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、妊娠40週4日の自然破水時の25分前から妊娠40週5日の出生約1時間前までの間に起こった胎児低酸素・酸血症により出生後に低酸素性虚血性脳症を発症したことで考えられる。胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯の圧迫による臍帯血流障害の可能性のあるものの、具体的に何が起こったのかを特定することは困難である。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

外来健診中の妊娠管理は一般的である。

妊娠40週3日妊産婦から電話連絡を受けた際の対応は一般的である。入院時に分娩監視装置を装着して胎児の健常性を確認した後、次の分娩監視装置装着まで約9時間空いており、さらに間欠的児心拍聴取の間隔も1時間40分ないし2時間空いていることから、胎児心拍の聴取間隔および方法は基準から逸脱している。また、破水時ならびに間欠的児心拍聴取で頻脈を認めた際の分娩監視の方法も基準から逸脱している。羊水の流出を認めた際に、

羊水培養検査を行ったことは一般的である。妊娠40週5日、間欠的児心拍聴取で徐脈を認めた際にすぐに別の看護スタッフへ連絡したこと、および直ちに分娩監視装置を装着したことは基準内である。その際に、医師がリトドリン塩酸塩を投与したことは選択肢のひとつである。また、妊産婦へ酸素投与を行ったことは一般的である。その後、胎盤早期剥離の診断のため超音波断層法を行ったことは選択肢のひとつである。胎児心拍数陣痛図でレベル5（異常波形・高度）に相当する所見を認めた時点で、緊急帝王切開を選択したことは基準内である。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

重症新生児仮死で出生した児に対して、人工呼吸および気管挿管を行ったことは一般的である。その後の一連の対応も一般的である。

#### **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) 分娩監視の方法について**

分娩第I期の胎児心拍の聴取間隔、また破水時や胎児頻脈が認められた際の連続的胎児心拍聴取などは、「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」の基準に沿って分娩監視を行うことが望まれる。

###### **(2) 診療録の記載について**

入院時、破水時など胎児心拍が低下する以前の医師の胎児心拍数陣痛図の判読所見と対応、超音波断層法所見、陣痛開始時刻の記載など、観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

###### **(3) 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ため、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。

## 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

### 事例検討について

児が重症新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが望まれる。

## 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。