

事例番号：250006

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第六部会

### 1. 事例の概要

初産婦。非妊娠時のBMIは41.5であった。初診時の血圧が140/80mmHgであったため、自宅で血圧測定を行うように指導された。妊娠中の収縮期血圧は120～166mmHgで、自宅での血圧は120～130mmHg台であった。妊産婦は妊娠41週0日に分娩誘発の目的で入院となり、ラミナリアが挿入された。入院当日と翌日はプロスタグランジンF<sub>2α</sub>が投与され、妊娠41週2日はオキシトシンが投与された。胎児心拍数陣痛図に明らかな異常はみられなかった。オキシトシンの投与から2時間19分後、分娩監視装置のアラームがなり、胎児心拍数は聴取できなかった。その21分後、助産師は、胎児心拍数は60～70拍/分と判断し、妊産婦を分娩台に移動させ、医師に報告した。2分後に子宮口が全開大となり、医師は胎児機能不全と判断し、鉗子分娩により児を娩出した。臍帯巻絡が頸部に1回、肩に1回かなりきつくあり、軽度の羊水混濁がみられた。分娩所要時間は15時間22分(分娩第Ⅰ期15時間2分、分娩第Ⅱ期6分、分娩第Ⅲ期16分)であった。胎盤病理組織学検査は行われなかった。

児の在胎週数は41週2日、体重は3794gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.21、PCO<sub>2</sub>63mmHg、PO<sub>2</sub>7mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>25.2mmol/L、BE-3.8mmol/Lであった。バッグ・マ

スクによる人工呼吸が行われ、生後1分のアプガースコアは6点（心拍2点、呼吸1点、筋緊張1点、反射1点、皮膚色1点）、生後5分は2点（心拍1点、皮膚色1点）であった。生後9分に気管挿管が行われ、生後10分のアプガースコアは7点（心拍2点、呼吸1点、筋緊張1点、反射1点、皮膚色2点）であった。生後12分にあえぎ呼吸が数回あり、抜管して吸引が行われ、再び気管挿管が行われた。経皮的動脈血酸素飽和度は47%であった。生後26分に近隣のNICUの医師が到着し、再び抜管、気管挿管が行われ、経皮的動脈血酸素飽和度は78～84%となった。その後、児は搬送された。低酸素性虚血性脳症と診断されたが、心機能不良、呼吸状態不安定であることから脳低温療法は行われなかった。頭部超音波断層法では、明らかな出血は認められず、PVEI度、両側脳室はスリット状の所見であった。生後7日の頭部MRIは、視床、中心溝、脳梁膨大部に強い虚血性病変が認められた。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験25年、29年）、助産師3名（経験5年、22年、26年）、看護師1名（経験13年）、准看護師3名（経験25年、31年、35年）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、断定することは難しいが、出生後に低酸素状態が持続したことである可能性が高いと考えられる。分娩直前に徐脈が持続した可能性や陣痛開始以前から胎児脳病変が存在した可能性も考慮されるものの、その明確な徴候を見つけることはできない。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診は一般的である。

分娩誘発のインフォームドコンセントについて、副作用について説明せず、

口頭で行ったことは基準から逸脱している。吸湿性頸管拡張材は当時の使用方法としては一般的である。プラステロン硫酸ナトリウム水和物について子宮収縮薬との同時投与は一般的ではない。陣痛誘発、陣痛促進に際し、プロスタグランジンF<sub>2</sub>α、オキシトシンを選択したことは医学的妥当性がある。プロスタグランジンF<sub>2</sub>α、オキシトシンの開始時投与量、増量、投与中のバイタルサインを1時間毎にチェックを行っていないこと、子宮収縮薬使用時に胎児心拍数の記録を連続で実施しなかったことは基準から逸脱している。胎児心拍数が聴取できないと判断した時点で医師に報告せず、胎児心拍数が不明のまま経過したことは一般的ではない。胎児機能不全と判断し、急速遂娩を実施したことは一般的である。胎盤病理組織学検査を行わなかったことは一般的ではない。

新生児蘇生については詳細な記載がなく評価できない。

#### 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) 分娩誘発について

###### ア. インフォームドコンセントについて

分娩誘発を実施する場合には、文書で必要性と手技、方法、予想される結果、主な有害事象、および緊急時の対応についてインフォームドコンセントを行うことが望まれる。

###### イ. 子宮収縮薬の投与方法について

子宮収縮薬の投与にあたっては「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点 改訂2011版」等を順守することが望まれる。

###### ウ. 子宮収縮薬投与中の管理について

子宮収縮薬投与中は分娩監視装置による胎児心拍数の連続記録を行うこと、また、母体のバイタルサインチェックも適宜行うことが望まれる。

#### (2) 胎児心拍数が聴取できない場合の対応について

胎児心拍数が聴取できないと判断した場合は、超音波断層法などにより胎児の健常性を確認できるよう、その時点で助産師から医師への報告をするなど、迅速かつ適時に連携が取れるような体制を検討することが望まれる。

#### (3) 胎盤病理組織学検査について

異常分娩の場合は胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

#### (4) 新生児蘇生について

日本周産期・新生児医学会が提唱している新生児蘇生法に則した蘇生法の修得が強く勧められる。

#### (5) レントゲンを用いた骨盤計測について

レントゲンを用いた骨盤計測は、児頭骨盤不均衡予測に有用でないとの報告が多く、また胎児・母体への放射線の影響もあり、慎重な実施が望まれる。

#### (6) 診療録の記載について

異常出現時の母児の状態、分娩誘発の処置や急速遂娩の施行、および新生児蘇生の状況や児の状態については詳細に記載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

再発防止のために、院内で事例検討、カンファレンス、再発防止委員会等の開催が望まれる。

### 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

わが国の産科医不足のなか、多くの分娩取り扱い医療機関では、本事例のように分娩件数に対して産科医の人数が少ないという状況がある。産科医1人あたりが管理可能な適正分娩数を検討し、各分娩機関に対して指導を行うことが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。