

## 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週に入院し、入院後約13時間経過した時点で人工破膜が行われ、その15分後に子宮口全開大となり、全開大から1時間7分後に経膈分娩で児(3500g台)を娩出した。アプガースコアは、出生1分後1点であった。出生18分後に新生児搬送となり、出生40分後に地域周産期母子医療センターに入院した。入院直後の新生児の動脈血液ガス分析では、pHは6.81、BEは-23.3mEq/lで著明なアシドーシスが認められた。

母体には、1100gの出血を認めた。弛緩出血が続き血圧低下を認めたため、母体搬送となった。入院後、出血性ショックと診断され、輸血療法が施行された。

本事例は、助産所における分娩であり、助産師2名がかかわった。

### 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、分娩が進行するとともに、頻回の子宮収縮(陣痛)により、分娩中(遅くとも人工破膜後から、子宮口全開大を経て児娩出までの間)に来した胎児低酸素状態によって、出生時の新生児仮死を発症した可能性が高い。加えて、出生後も低酸素状態が持続したため、その状態がさらに悪化したと考えられる。

### **3. 臨床経過に関する医学的評価**

#### **1) 胎児心拍のモニタリングについて**

児に対するリスクが低い分娩において行う胎児監視法として、「ドップラによる間欠的児心拍聴取」と「分娩監視装置による児心拍モニタリング」がある。本事例の胎児監視は分娩監視装置を用いずに、ドップラによる間欠的児心拍聴取だけで胎児監視を行っているが、そのこと自体には問題はない。

しかし、本事例で行っていたドップラによる間欠的児心拍聴取の聴取間隔については妥当性に欠けている。

#### **2) 入院から人工破膜までの胎児心拍の聴取について**

入院後、分娩第Ⅰ期のドップラ聴取の間隔は30分から3時間であった。分娩第Ⅰ期であっても、3時間ドップラ聴取を行わないことは分娩第Ⅰ期の胎児監視として一般的ではない。

#### **3) 人工破膜後から、子宮口全開大を経て児の出生時までの胎児心拍の聴取について**

1時間以上にわたる分娩第Ⅱ期の中にドップラ聴取は1度も行われていなかった。頻回にドップラ聴取すべき分娩第Ⅱ期において、胎児心拍が一度も聴取されていなかったことは、分娩第Ⅱ期の胎児監視として、妥当性に欠けている。

#### **4) 出生後の新生児の対応について**

出生後、児の口腔・鼻腔吸引は行われていたが、バッグ&マスクによる陽圧換気あるいは酸素吸入は行われておらず、蘇生措置は不十分であった。嘱託医療機関との連携による新生児搬送は速やかに行われたが、出生直後の児の蘇生をはじめとする搬送までの対処が不十分であった。

#### 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) 胎児の状態を監視する方法について

ア. ドップラによる間欠的児心拍聴取により胎児監視を行う際には、米国産婦人科学会（ACOG）や世界産婦人科連合（FIGO）、世界保健機関（WHO）等国外の産科専門団体や保健医療専門団体の推奨する監視法を十分参考にされるよう要望する。聴取間隔は、全分娩経過を通じて推奨法に示された間隔程度まで短くし、特に分娩第Ⅱ期では頻回にドップラ聴取を行うべきである。

イ. 常備している分娩監視装置を用いた胎児心拍数モニタリングの導入を推奨する。特に、①入院時の胎児の状態評価、②破水直後、③分娩第Ⅱ期など、状況が変化した際には、分娩監視装置を用いた胎児心拍数モニタリングを行うべきである。

###### (2) 新生児蘇生

新生児の蘇生法についての理解を深める必要がある。日本周産期・新生児医学会「新生児蘇生法講習会」、その他の講習会等に参加することも必要である。

##### 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

ア. 常備している分娩監視装置の使用法を熟知しておくことが望まれる。

イ. 母体・新生児の蘇生に必要な器具を常備し、その使用法を熟知すべきである。

ウ. 母体や新生児に投与する100%酸素を常備し、その使用法を熟知することが望まれる。

### 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. わが国の分娩を取り扱う専門家の職能団体(日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本周産期・新生児医学会、日本看護協会、日本助産師会など)により、分娩中の胎児監視を「ドップラ聴取」で行う際の具体的かつ詳細なガイドラインが、早急に作成されることを要望する【具体的には、分娩第Ⅰ期は何分毎測定、子宮収縮のピーク後に何秒間測定。分娩監視装置による連続モニタを必要とする状況(子宮口全開大に至る前の破水、分娩遷延時等)など】。
- イ. 日本助産師会には、「助産所業務ガイドライン」に記載されている「胎児 well-being の評価」とは何を示すかを具体的に掲載するよう要望する。
- ウ. 日本看護協会、日本助産師会等の団体には、標準的な分娩管理について会員への啓発、情報提供をさらに推進するよう要望する。
- エ. 日本看護協会、日本助産師会等の団体には、分娩に立ち会う看護師、助産師が標準的な蘇生技術を習得するために、新生児心肺蘇生法講習会(日本周産期・新生児医学会が主催する〔Bコース〕新生児蘇生法「一次」コース)などの受講を義務付けるよう強く要望する。
- オ. 日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本助産師会には、助産所と嘱託医療機関の連携についてその実際を再確認し、「助産所業務ガイドライン」から逸脱している施設には、これを順守するよう指導することを要望する。

#### (2) 国・地方自治体に対して

- 国・地方自治体には、上記の「学会・職能団体に対する検討すべき事項のア.～オ.」の実現に向けた支援を要望する。