

事例番号：250120

## 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

2回経産婦。妊娠37週0日の妊婦健診時に行われたNSTでは、胎児心拍数基線は125拍/分で、リアクティブであった。妊娠38週0日、妊産婦は陣痛が開始したため入院となった。入院直後の内診で、子宮口は全開大で、児頭の位置はSp-2cmであった。胎児心拍数陣痛図においては、高度遷延一過性徐脈が認められたが、基線細変動は正常であった。分娩の3分前に人工破膜が行われ、吸引分娩により児が娩出された。入院から児娩出までは53分であった。臍帯巻絡はなかった。羊水は混濁(±)で血性羊水がみられた。胎盤の辺縁に一部凝血がみられた。臍帯の長さ、太さ、胎盤の付着部位は不明である。

児の在胎週数は38週0日、出生体重は2958gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.260、PCO<sub>2</sub>46.9mmHg、PO<sub>2</sub>20.2mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>21.0mmol/L、BE-5.6mmol/Lであった。出生直後より、自発呼吸、筋緊張なくバッグ・マスクによる人工呼吸が開始された。生後1分のアプガースコアは5点(心拍2点、筋緊張1点、反射1点、皮膚色1点)で、生後5分のアプガースコアは8点(心拍2点、呼吸1点、筋緊張2点、反射1点、皮膚色2点)であった。なお、NICUの診療録によると、アプガースコアは、生後1分、5分ともに2点(心拍の

み) とされている。

生後40分、近隣のNICUの医師が到着した。児の皮膚色は白く酸素投与なしでは経皮的動脈血酸素飽和度が60%であり、気管挿管が行われ高次医療機関へ搬送となった。生後2時間40分の静脈血ガス分析値は、pH7.126、PCO<sub>2</sub>57.5mmHg、PO<sub>2</sub>43.0mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>18.2mmol/L、BE-11.8mmol/Lであった。血液検査で血糖5mg/dL、CRP4.47mg/dL、CPK6041IU/L、LDH3512IU/Lであった。生後4日、入院時に行われた細菌培養検査の結果、便、臍からグラム陰性桿菌（アシネトバクター属）が検出された。生後5日に実施された髄液中NSE値は241mgと異常高値であった。生後15日の頭部MRIは、T1強調画像では大脳白質の正常部分がほとんどみられず、後頭葉は皮質に沿って信号上昇が認められた。基底核、視床にも信号上昇部があった。T2強調画像でも大脳白質はびまん性に異常信号を呈しており、脳梁や尾状核なども信号上昇がみられた。拡散強調画像では両側後頭、後頭葉、脳梁などに高信号がみられ、広範なびまん性低酸素性虚血性脳症後の所見であった。

本事例は、診療所における事例であり、産婦人科専門医1名（経験28年）と、看護師1名（経験5年）、准看護師（経験15年）が関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、妊娠37週0日以降妊娠38週0日までの間に胎児中枢神経への血流に何らかの一時的かつ重篤な障害が発生したことでありと考えられるが、具体的に何が起こったのかを特定することはできない。

子宮内感染症が脳性麻痺発症に何らかの関係があった可能性はあるが、主要

因ではないと考えられる。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠経過における外来での管理は一般的である。陣痛発来で入院後、直ちに分娩監視装置を装着したこと、子宮口全開大で人工破膜を行ったこと、胎児心拍数の低下に対して酸素投与を行ったことは一般的である。

出生直後より、バッグ・マスクによる人工呼吸を開始したことは一般的である。生後5分以降、NICUの医師が到着する生後40分までの新生児の状態に関する記録がないことは一般的でない。高次医療機関への搬送依頼を行ったことは適確である。

### 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) 新生児の状態評価について

アプガースコアの採点が当該分娩機関とNICUの診療録とでは異なるため、採点方法および新生児の状態評価について検討することが望まれる。

##### (2) 診療録の記載について

急速遂娩施行の判断の根拠や、分娩後の臍帯所見、新生児の蘇生状況については診療録に詳細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、異常分娩となった場合や新生児仮死が認められた場合、その原因の解明に寄与する可能性があるため、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

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

分娩中に重症の低酸素・酸血症を呈さず、分娩前の数日間に発生した事象が中枢神経障害を引き起こし脳性麻痺を発症したと推測される事例を蓄積して、疫学のおよび病態学的視点から、調査研究を行うことが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

周産期脳障害の頻度と種類に対するデータベースを確立することが望まれる。