

事例番号：270001

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第二部会

### 1. 事例の概要

初産婦。陣痛が開始し、妊娠39週5日に入院となった。入院後装着した胎児心拍数陣痛図では胎児心拍数基線細変動が少なく、一過性頻脈もなかった。入院から約10時間後人工破膜が行われ、羊水混濁は(3+)であった。帝王切開を決定し、小児科医立会いのもと帝王切開で児が娩出された。臍帯巻絡はなかった。

児の在胎週数は39週5日で、体重は3178gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.894、PCO<sub>2</sub>90.2mmHg、PO<sub>2</sub>67.3mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>17.0mmol/L、BE-17.5mmol/Lであった。アプガースコアは生後1分2点(心拍2点)、生後5分3点(心拍2点、皮膚色1点)であった。第一啼泣後、自発呼吸がなく小児科医により気管挿管が開始され、高次医療機関NICUに搬送された。NICU入院時、挿管チューブからは血液の排液がみられた。医師は新生児仮死、胎便吸引症候群、肺出血、新生児遷延性肺高血圧症、呼吸窮迫症候群と診断した。生後22日の頭部MRIの所見は、「両側大脳半球は萎縮傾向で脳実質外腔の開大が目立つ。両側頭頂後頭部を中心に一部前頭部にまで広がる皮質の菲薄化および皮質下の多嚢胞性病変を認める。多嚢胞性白質軟化症の所見。基底核ならびに視床はT1強調画像で高信号を呈する部分を認める。T2強調画像では信号

変化は目立たない。中心溝付近の皮質萎縮が目立ち、T1強調画像で高信号、T2強調画像で低信号を示している。基底核・視床壊死に矛盾しない」であった。これらの所見より、医師は多嚢胞性白質軟化症と基底核・視床壊死の混合型の低酸素性虚血性脳症と診断した。

本事例は病院における事例であり、産科医3名、小児科医1名、麻酔科医1名と助産師2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、入院前に低酸素・酸血症による中枢神経障害を発症したことと考えられる。低酸素・酸血症に至った原因としては、妊娠39週5日の入院より前に発生した胎児胎盤循環不全の可能性が考えられる。

また、入院から出生までの約10時間にわたり低酸素・酸血症が持続したことも脳性麻痺の症状の増悪に関与した可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中の管理は一般的である。

妊娠39週5日入院後の胎児心拍数陣痛図でノンリアシュアリングと報告を受けた医師が監視の強化（連続モニター）を指示しているが、胎児心拍数陣痛図を医師が直接確認していないとすれば一般的ではない。分娩5時間38分前の時点で波形レベル4～5の異常波形が持続していたことを考慮すると、推奨される対応は急速遂娩の実行であり、原因検索と急速遂娩の準備であったことは医学的妥当性がない。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

新生児の蘇生とその後の処置、およびNICUへ搬送したことは一般的で

ある。

#### 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

##### 1) 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) 胎児心拍数陣痛図波形の判読について

胎児心拍数陣痛図波形の判読法および異常時の対応について院内で事例検討を行い、医師・看護スタッフが共通認識のもとで胎児心拍数陣痛図を判読・対応ができるようにすることが望まれる。

###### (2) 妊娠中に尿蛋白陽性を認めた場合の対応について

妊娠中に高度の蛋白尿を認めた場合は、「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」を参考に尿蛋白定量検査などの精査を実施することが望まれる。

###### (3) 胎盤の病理組織学検査について

胎盤の病理組織学検査は、その原因の解明に寄与する可能性があるもので、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また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。

###### (4) 事例検討について

児が重度の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。

##### 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

医師に産婦人科診療ガイドライン産科編の内容を周知徹底し、かつ必要な訓練の機会を設けることが望まれる。また、助産師、看護師にもその内容を教育することが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。