

事例番号：260197

## 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

1 回経産婦。妊娠 36 週から胎児発育不全が疑われていた。妊娠 39 週 5 日、陣痛開始のため入院し、子宮口の開大は 4～5 cm であった。入院時の胎児心拍数陣痛図では軽度遅発一過性徐脈が認められた。分娩監視装置が外された後、陣痛が強くなり、再度分娩監視装置が装着され、子宮口の開大は 8 cm であり、自然破水し、分娩室へ入室した。胎児心拍数陣痛図上、徐脈が認められ、酸素投与が開始され、入院から 2 時間 9 分後に自然経膈分娩にて児が娩出した。臍帯巻絡は頸部に 1 回、羊水混濁が (+) で認められた。

児の在胎週数は 39 週 5 日で、出生体重は 2300 g であった。臍帯動脈血ガス分析は pH 7.081、PCO<sub>2</sub> 57.2 mmHg、PO<sub>2</sub> 20.0 mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 17.0 mmol/L、BE -14.0 mmol/L で、アプガースコアは生後 1 分、生後 5 分ともに 6 点（心拍 2 点、呼吸 1 点、筋緊張 1 点、反射 1 点、皮膚色 1 点）であった。気道分泌物吸引、酸素投与が行われた後、早期母子接触が実施された。その後、胎便吸引症候群が疑われ、新生児搬送された。NICU 入院時、股関節開排制限、肩関節の運動制限、両手関節屈曲拘縮、手指・足趾のオーバーラップ、左足趾の軽度屈曲拘縮、くも状指、内反足が認められた。また、筋緊張の低下を認め、易刺激性が強かった。多呼吸が持続しており、気管挿管後、人工呼吸器が装着された。血

液検査では血糖 18 mg / d Lであった。生後 1 日、上下肢のペダルこぎ様運動がみられ、脳波検査で発性異常波と思われる所見があり、抗痙攣剤が投与された。頭部MRIでは、生後 19 日に、両側レンズ核内側に高信号を認め、基底核視床病変として矛盾しない所見が認められ、生後 54 日では、基底核視床病変だけでなく、大脳白質が広汎に低吸収であり、拡散強調像で大脳白質がびまん性に高信号を呈しており、病変が進行している所見が認められた。TORCHスクリーニング、先天代謝異常等検査、血中アミノ酸分析、髄液グリシン濃度、血中タンデムマススクリーニング、尿中有機酸分析、極長鎖脂肪酸分析は異常なく、末梢血染色体検査は正常核型であった。

本事例は診療所における事例であり、産科医 1 名と、助産師 4 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、何らかの先天異常症候群による先天性の中樞神経変性疾患による可能性が高い。分娩時に認められた酸血症および新生児期の低血糖の持続が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

## 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、陣痛発来し子宮口開大 4～5 cm のため入院管理としたことは一般的である。入院時の胎児心拍数陣痛図においてレベル 3（異常波形 I）と判断できる状況で、分娩監視装置を外したことは一般的でない。分娩室入室後、レベル 3～4（異常波形 I～II）と判断できる状況で、酸素投与を開始し胎児蘇生法を行ったことは一般的である。胎児徐脈を呈していた

ものの、分娩進行がみられ、すぐに分娩できると判断して自然経膈分娩としたことは選択肢のひとつである。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

出生後、皮膚刺激、口鼻腔吸引、酸素投与等を行い、その後自発呼吸が開始後に喉頭展開し、気道分泌物を吸引したことは一般的である。また、生後早期に経皮的動脈血酸素飽和度を測定したことは適確である。鼻翼呼吸を認める状態で、早期母子接触を行ったこと、および低出生体重児かつLFDで出生した状況で、血糖測定を行わずNICU搬送時まで経過観察としたことは選択されることは少ない対応である。その後、胎便吸引症候群を疑いNICUに搬送としたことは一般的である。

院内において経過全体を再検討し、原因分析報告書を作成し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) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について**

入院時の胎児心拍数陣痛図において異常波形が認められたが連続モニタリングは行われなかった。胎児心拍数陣痛図の判読と対応を「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に沿って習熟することが望まれる。

###### **(2) 低出生体重児の管理について**

本事例では妊娠中から胎児発育不全が認められ低出生体重児で出生したが、NICU搬送まで血糖測定が行われていなかった。胎児発育不全が認められた児や低出生体重児は低血糖を起こしやすく、低血糖は脳障害を引き起こす可能性が指摘されていることから、低出生体重児の出

生後の管理について院内で検討することが望まれる。

**(3) 早期母子接触について**

分娩後の早期母子接触については、日本周産期・新生児医学会理事会内「早期母子接触」ワーキンググループにより作成された「『早期母子接触』実施の留意点」を確認し、それに則した実施が望まれる。

**(4) 分娩監視装置記録の紙送り速度について**

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm/分とすることが推奨されており、今後、施設内で検討し、3cm/分に設定することが望まれる。

**(5) 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**

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**

特になし。

**(2) 国・地方自治体に対して**

特になし。