

事例番号：250018

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

1 回経産婦。妊娠 39 週 2 日、妊産婦は陣痛開始のため入院となった。分娩監視装置が約 30 分間装着され、リアシュアリングパターンであった。約 5 時間後にドップラ法で胎児心拍数が確認され、135～142 拍/分であった。さらに約 1 時間後、分娩監視装置を装着しようとしたところ、胎児心拍数は 80 拍/分台の徐脈であった。内診では、子宮口は全開大で、後方後頭位と判断された。徐脈が持続したため、医師は胎児機能不全と診断し、クリステレル胎児圧出法を 2 回行った後、クリステレル胎児圧出法を併用した吸引分娩を 2 回行い、徐脈確認から 38 分後に後方後頭位で児を娩出した。6 分後に胎盤を娩出し、胎盤には凝血塊が付着していた。臍帯巻絡（1 回）、石灰沈着、白色梗塞が認められた。

児の在胎週数は 39 週 3 日で、体重は 2842 g であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH 6.739、PCO₂ 116.1 mmHg、PO₂ 28.0 mmHg、HCO₃⁻ 15.3 mmol/L、BE - 22.7 mmol/L であった。アプガースコアは生後 1 分、生後 5 分ともに 1 点（心拍 1 点）であった。診療録には、出生直後よりバッグ・マスクによる人工呼吸と胸骨圧迫を行ったと記録されている。一方、家族からみた経過によると、細いチューブを鼻から挿入しようとしていたがうまくいかず、2～3 分くらいかかった。

これと並行して児の両足を持ち、逆さにして足の裏をたたいていたとされている。生後6分に気管挿管が行われ、心拍数は100回/分以上になった。その後、近隣のNICUを有する病院へ搬送された。生後8日の頭部MRIでは明らかな異常はみられなかったが、生後6ヶ月の頭部MRIは、両側中心溝付近のT2延長があり、T2強調画像で両側の被殻、視床に淡い高信号がみられた。

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15年）、看護師1名（経験8年）、准看護師1名（経験8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、分娩経過中に胎児が低酸素・酸血症となり、低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考えられる。低酸素・酸血症の原因を特定することはできないが、常位胎盤早期剥離や臍帯圧迫の可能性を否定できない。また、胎児機能不全の状態で行われたクリステレル胎児圧出法の反復が胎盤循環を悪化させ、低酸素・酸血症を増悪させた可能性もある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

外来管理および入院時の対応は一般的である。分娩監視装置による連続モニターの中絶後、約5時間胎児心拍を確認しなかったことは、この間活動期（active phase）であったと考えられることから一般的ではない。胎児徐脈を確認した後の胎内蘇生は一般的である。急速墜娩の実施にあたり、発症時期の不明な重症の胎児機能不全が持続した状態で、児頭が十分に下降していない段階からクリステレル胎児圧出法を反復したことは医学的妥当性がない。

新生児蘇生に関しては、診療録に記載されたとおり、バッグ・マスクによ

る人工呼吸、胸骨圧迫を行ったのであれば一般的である。一方、家族からみた経過のとおり「児の両足を持ち、逆さにして足の裏をたたいていた」という処置を行ったのであれば基準から逸脱している。

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) 分娩監視方法について

分娩監視方法（間欠的胎児心拍聴取や分娩監視装置の装着）に関しては、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2011」（以下「ガイドライン2011」）に則して実施することが望まれる。

(2) 急速遂娩について

急速遂娩法を理解し、「ガイドライン2011」に則して実施することが望まれる。

(3) 膣分泌物培養検査の実施について

本事例においては、膣分泌物培養検査（GBSスクリーニング）が妊娠29週に実施されたが、「ガイドライン2011」では妊娠33週から妊娠37週に実施することが推奨されており、「ガイドライン2011」に則して実施することが望まれる。

(4) 胎盤病理組織学検査の実施について

新生児仮死が認められる場合は、原因究明の一助として胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

(5) 新生児蘇生について

家族からみた経過によると「児の両足を持ち、逆さにして足の裏をたたいていた」とされており、そのような処置を行ったのであれば、日本周産期・新生児医学会の推奨する新生児蘇生法に則った処置が実施でき

るよう、分娩に立ち会うスタッフ全てが研修会の受講や処置の訓練を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

急速遂娩について

急速遂娩の方法の選択や手技等について、実技を含めた教育プログラムを開発、実施することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。