

事例番号：230064

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

1 回経産婦。妊娠 33 週 6 日、規則的な痛みが出現したため当該分娩機関を受診した。羊水が流出し子宮口開大が 1～2 cm であり、前期破水、早産進行中と判断され、分娩目的で入院となった。分娩監視装置で胎児心拍数の下降がみられたものの自然に回復した。その後、胎児心拍数基線は 160～170 拍/分で経過し、発作時に 110～120 拍/分への下降がみられた。当該分娩機関受診から 2 時間 15 分後に子宮口全開大が確認され、経膈分娩により児が娩出された。羊水混濁はなく、頸部に 1 回の臍帯巻絡が認められた。臍帯の長さは 37 cm で、胎盤の側方に付着していた。胎盤病理組織学検査では、stage I の絨毛膜羊膜炎、stage III の臍帯炎と診断された。分娩所要時間は第 I 期 3 時間 45 分、第 II 期 1 分であった。

児の在胎週数は 33 週 6 日で、体重は 2227 g であった。アプガースコアは、1 分後 3 点（心拍 1 点、呼吸 1 点、筋緊張 1 点）、5 分後 5 点（心拍 2 点、呼吸 1 点、筋緊張 1 点、反射 1 点）で、臍帯動脈血ガス分析値は、pH は 7.382、PCO₂ は 35.3 mmHg、PO₂ は 24.9 mmHg、HCO₃⁻ は 20.5 mmol/L、BE は -3.8 mmol/L であった。蘇生後、当該分娩機関の NICU に入院となった。頭部超音波断層法では、明らかな異常は認められなかった。生後 1 日目に CRP が 7.4 mg/dL と

なったが、生後2日目には2.7mg/dLとなった。生後4日目に胃破裂のため、手術が施行された。生後44日目に撮影された頭部MRIで、T1強調画像で高信号がみられると診断され、生後7ヶ月に脳性麻痺と診断された。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医1名（経験32年）、小児科医1名（経験28年）と助産師2名（経験6年、10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、胎児機能不全の持続が関連していると考えられる。胎児機能不全の原因については、特定することができないが、胎児機能不全の発症時期については、入院時にすでに胎児機能不全の状態であることを考えると、入院前であった可能性が高い。

分娩経過中に低酸素状態や虚血状態が起こった可能性については、児の出生時の臍帯動脈血ガス分析値においてアシドーシスは認められないこと、生後6ヶ月に撮影されたMRIにおいても脳実質に明らかな異常は認められないことから、否定的である。

一方、新生児期より後に何らかの異常が起こり、脳性麻痺発症を増悪させた可能性もあるが、発生時期や疾患等の特定はできない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中にトラネキサム酸や柴苓湯を処方したことは一般的ではないが、その他の妊娠経過から入院までの対応は一般的である。前期破水の管理について、診療録の記録と家族からみた経過では、情報が異なっているが、抗菌薬の点滴を行ったのであれば適確であり、抗菌薬の投与を行わなかったのであれば一般的ではない。入院時から分娩まで継続して分娩監視装置を装着した

ことは適確である。また、入院時から急速に子宮口開大が進行していること、経産婦でありこのまま分娩が進行することが予想されることから、遅発一過性徐脈が見られた時点で、経膈分娩の方針としたことは選択肢としてありうる。胎盤病理組織学検査を行ったことは、新生児仮死の原因究明のために、医学的妥当性がある。新生児管理については一般的である。

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) 感染徴候の観察について

本事例における脳性麻痺の原因は特定できないが、胎内において発生していた絨毛羊膜炎が関係している可能性がある。胎内感染は、発熱など臨床的な診断が難しい場合も多いことから、入院時に膈分泌物培養検査、妊産婦のバイタルサインの測定や血液検査、また、臍帯血の細菌培養検査やCRPの測定等を行い、感染徴候の有無を観察することが望まれる。

(2) 異常時の受診に関する指導について

本事例は、規則的な痛みの自覚から1時間30分後に当該分娩機関を受診した。受診後に破水と診断されたが、破水時刻は規則的な痛みの自覚の1時間前とされた。破水感を自覚することは難しい場合があるが、妊産婦自身による健康管理も重要である。そのために、妊婦健診や母親学級等で妊娠各期、特に本事例のように早産時の異常な症状、徴候とそれらへの対応について指導、教育し、不安な点についてはいつでも電話で相談に応じるシステムを整備することが望まれる。

(3) 妊婦に対する薬剤の処方について

トラネキサム酸や柴苓湯は、妊娠中には処方しないことが望まれる。

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

絨毛膜羊膜炎は、脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法は未だ確立されていない。今後の産科医療向上のために、これらに関する研究を促進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。