

事例番号：260060

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

初産婦。妊娠38週6日、妊産婦は妊婦健診のため当該分娩機関を受診した。妊産婦の自覚として、腹部緊満感の増強と前日からの胎動減少があった。胎児心拍数陣痛図では、基線細変動は乏しく、一過性頻脈はみられず、軽度変動一過性徐脈がみられると判断され、体位変換と腹部刺激が行われたが変化はみられなかった。胎児機能不全と診断され、緊急帝王切開が決定され入院となった。超音波断層法で、胎児発育、胎位、胎動が少ないことが確認された。入院から48分後、再度分娩監視装置が装着され、基線細変動は乏しく、変動一過性徐脈を認めると判断された。帝王切開決定から約3時間後、帝王切開が行われ児が娩出された。臍帯巻絡はなく、羊水は黄緑色で混濁がみられ、胎盤の黄色汚染が認められた。

児の在胎週数は38週6日で、出生時体重は2666gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.20、PCO₂43mmHg、PO₂48mmHg、HCO₃⁻16.4mmol/L、BE-11.2mmol/Lであった。出生時、自発呼吸はみられず、筋緊張は弱く、酸素投与、バッグ・マスクによる人工呼吸が開始された。アプガースコアは生後1分2点（心拍2点）、生後5分8点（心拍2点、呼吸2点、反射2点、皮膚色2点）であった。生後1時間5分、高次医療機関のNICUへ搬送となった。

N I C U入院時、自発呼吸は乏しく、筋緊張はなく、眼球上転、全身強直性の痙攣がみられた。気管挿管が行われ人工呼吸器管理が開始された。頭部超音波断層法では、出血と脳室拡大はみられなかった。生後4時間20分、脳低温療法が開始された。生後10日の頭部MRIでは、「低酸素脳症によるびまん性の障害が示唆され、皮質壊死の所見も散見される。脳萎縮は強くみられていないが今後進行する可能性が示唆される」との所見であった。

本事例は診療所における事例であり、産科医2名（経験9年、11年）と、助産師3名（経験8年、8年、13年）、看護師1名（経験6年）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、胎児中枢神経障害であると考えられる。胎児中枢神経障害の原因としては、臍帯血流障害に起因する低酸素症により惹起された脳循環障害が考えられるが、その他の因子についても完全には否定できず、断定はできない。胎児中枢神経障害が発生した時期は、妊産婦が胎動減少を自覚した分娩前日の妊娠38週5日より少し前頃と推測される。

3. 臨床経過に関する医学的評価

定期的に妊婦健診を行ったことは一般的である。切迫早産に対して当帰芍薬散を投与したことは選択されることの少ない対応である。妊娠36週にノンストレステストを施行したことは一般的である。胎動減少を訴える妊産婦の受診を翌日としたこと、電話対応の内容を診療録に記載していないことは一般的ではない。

胎児心拍数基線細変動が消失、一過性頻脈が認められない状態で体位変換や腹部刺激を行ったことは一般的であるが、回復しない状態で一旦ノンスト

レステストを終了したことは基準から逸脱している。超音波断層法を行ったことの医学的妥当性については、手術を準備する間に胎盤の確認やB P Sから胎児の状態を評価すべきとの意見と、胎児心拍数陣痛図から明らかな胎児中枢神経障害の所見がみられる状況では、可及的速やかに帝王切開を行うことに注力すべきとの意見の賛否両論がある。分娩当日の胎児心拍数陣痛図について、回復良好であるため待機可能と判断したことは医学的妥当性がない。帝王切開を決定してから約3時間後に児を娩出したことは一般的ではない。

新生児の蘇生方法、および高次医療機関へ新生児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) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について

日本産科婦人科学会周産期委員会の推奨指針を踏まえた判読法を習熟し、判読した所見をスタッフ間で共有し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応をすることが望まれる。特に、基線細変動の減少・消失の意義について理解を深めることが望まれる。

(2) 分娩監視装置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2011」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/分に設定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。

(3) 胎児心拍数陣痛図記録の保存について

本事例では、胎児心拍数陣痛図の一部がなかったとされている。胎児

心拍数陣痛図についても診療録と同様に保存することが望まれる。

(4) 異常を訴える妊産婦への対応について

「胎動減少」を訴える妊産婦への今後の対応を、院内で検討しておくことが望まれる。

(5) アプガースコアの採点について

アプガースコアは、出生後の児の状態を客観的に評価する指標である。新生児の状態の評価と採点法について改めて確認することが望まれる。

(6) 診療録の記載について

本事例では、処置や判断の時間経過に不明確な部分があり、「家族からみた経過」との間に齟齬があった。診療録にはできるだけ詳細かつ正確に記載することが望まれる。また、妊産婦からの電話による問い合わせについても、それを受けた時刻とその内容を診療録に記載することが望まれる。

(7) 胎盤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、分娩経過に異常を認め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

(1) 帝王切開までの所要時間について

本事例では、帝王切開実施までの所要時間に関する検討が行われているが、緊急帝王切開を決定してから児娩出までの時間を短縮させることは重要であり、診療体制の更なる向上が望まれる。

(2) 家族への対応について

本事例では、家族からの意見として、医療者側の姿勢や対応について

数多くの指摘を受けている。妊産婦およびその家族に対して、十分に配慮した対応が望まれる。

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

原因の特定が困難な事例の研究について

本事例のように、妊娠中の健診と健診の間に起こった出来事が脳障害に関連したと推測される事例を蓄積して、その病態を検討するとともに、その防止のための対策の検討が望まれる。また、このような事例を産婦人科医が共有することは重要である。胎動減少などの胎動異常と胎児心拍異常の早期発見のために、ローリスクの妊産婦に対する分娩監視装置装着の開始時期、施行間隔について学会レベルで事例を集積し、検討することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。