

事例番号:350001

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) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中のI児)

妊娠36週2日 妊娠高血圧症候群のため入院

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠37週3日

9:35 著明な蛋白尿出現のためシプロロスト錠内服による分娩誘発開始

-15:12 胎児心拍数陣痛図で基線正常、基線細変動中等度、一過性頻脈あり、一過性徐脈なし

15:42 胎児心拍数陣痛図でI児の心拍数65拍/分ないし100拍/分の波形を認める

16:03 I児の胎児機能不全、常位胎盤早期剥離疑いのため帝王切開にて第1子娩出

16:04 第2子娩出

胎児付属物所見 臍帯卵膜付着、臍帯からの出血を疑う血腫を一部に認める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:37週3日

(2) 出生時体重:2300g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.72、BE -20.7mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分0点、生後5分0点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(マスク・チューブ)、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与
- (6) 診断等:
 - 出生当日 重症新生児仮死
 - 生後約2時間の血液検査でヘモグロビン5.9g/dL、ヘマトクリット18.8%
- (7) 頭部画像所見:
 - 生後13日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数
 - 医師:産科医4名、小児科医3名、研修医1名
 - 看護スタッフ:助産師2名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したと考えられる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、胎児の出血性ショックの可能性が高く、その原因は臍帯断裂による失血の可能性がある。
- (3) 胎児の出血性ショックは、妊娠37週3日15時12分から15時42分頃までのいずれかの時点から発症したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価(2020年4月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠34週3日までの外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠36週2日に妊娠高血圧症候群の診断で入院管理としたこと、子宮収縮薬の使用について書面を用いて説明し同意を得たこと、および妊娠37週1日に妊娠高血圧腎症、尿蛋白の著明な出現および妊娠週数を考慮して妊娠

37週3日から分娩誘発の方針としたことは、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠37週3日に分娩誘発目的で使用したジプロスト錠の使用法(1時間毎に1錠ずつ、合計6錠内服)、および子宮収縮薬使用中に概ね連続的に分娩監視装置によるモニタリングを行ったことは、いずれも一般的である。
- (2) 同日の胎児心拍数陣痛図上、12時10分から12時26分までの間、両児の胎児心拍数波形がほぼ重複している状況で12時35分に「胎児心拍モニタリング二児ともに判定1」と判定したこと、13時38分から両児の胎児心拍数波形がほぼ重複している状況で13時55分に「両児ともに胎児心拍波形分類判定レベル1」と判定したこと、および15時12分から15時35分までの間も両児の胎児心拍数波形がほぼ重複している状況で15時35分に分娩監視装置を終了したことは、いずれも一般的ではない。
- (3) 妊娠37週3日15時45分に胎児機能不全、常位胎盤早期剥離疑いのため帝王切開を決定し、決定から18分後に児を娩出したことは適確である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (5) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 当該分娩機関NICUに入室したこと、および高次医療機関NICUに転院搬送したことは、いずれも一般的である。

4. 今後の産科医療の質の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) 双胎の胎児心拍数陣痛図における健常性の判定においては、「二児とも」といった判定や記載ではなく、それぞれの児を別々に判定して記載することが勧められる。具体的には、それぞれの児の基線、基線細変動、一過性頻脈、一過性徐脈、レベル判定などを別々に記載することが勧められる。
- (2) 妊娠中に内子宮口付近に臍帯が確認できた場合には、臍帯付着部位の確認を反復して行うことが望まれる。

【解説】 本事例では、妊娠 22 週 2 日、23 週 2 日および 24 週 2 日の外来診療録に「内子宮口付近に臍帯血流あり」と記載されているが、以降の外来診療録および入院時の診療録には臍帯の位置や付着部位についての記載が認められなかった。臍帯の位置異常や付着部位異常は臍帯圧迫による血流障害や臍帯断裂などを引き起こす可能性があり、また多胎妊娠では臍帯付着部異常の可能性が単胎よりも高いことが知られている。

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

分娩監視装置の時刻を正確に合わせることを望まれる。

【解説】 本事例では、診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。