

事例番号:360050

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 38 週 5 日

10:10 児頭骨盤不均衡予防のため計画分娩目的で入院

4) 分娩経過

妊娠 38 週 5 日

15:30- ムロイリントル挿入

妊娠 38 週 6 日

6:00-8:00 ジノプロストン錠内服による陣痛誘発

10:00 陣痛開始、オキシシシ注射液投与開始

13:25 過ぎ- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮出現

15:53- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈出現

18:46 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線頻脈出現

19:02 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度ないし高度遷延一過性徐脈および
基線細変動の減少を伴う徐脈を認める

20:08 胎児機能不全の適応で吸引 9 回実施し児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部 1 回)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:38 週 6 日

- (2) 出生時体重:3500g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.60、BE 不明
- (4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 3 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バグゲ・マスク、チューブ・バグゲ)、胸骨圧迫、気管挿管
- (6) 診断等:
 - 出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
 - 生後 41 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床の信号異常を認め、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 1 名、麻酔科医 1 名
 - 看護スタッフ:助産師 9 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ことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全、臍帯圧迫に伴う臍帯血流障害および子宮底圧迫法を併用した吸引娩出術による子宮胎盤循環不全の可能性がある。
- (3) 胎児は、分娩第 1 期後半より低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行して低酸素・酸血症に至ったと考える。

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) 妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 37 週 5 日の妊婦健診で児の推定体重が 3424g と大きめであり、児頭骨盤不均衡を予防するため、妊娠 38 週 5 日に計画分娩の方針としたことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 分娩誘発について文書を用いて説明し同意を取得したことは一般的である。
- (2) 妊娠 38 週 5 日にオキシトシンを挿入したこと、妊娠 38 週 6 日オキシトシン挿入中に分娩監視装置による観察後ジノプロストン錠を投与したこと、ジノプロストン錠の投与方法、ジノプロストン錠の最終内服より 1 時間以上空けてオキシトシン注射液を投与したこと、オキシトシン注射液の開始時投与量、ジノプロストン錠およびオキシトシン注射液投与中の分娩監視方法(概ね連続監視)は、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠 38 週 6 日 13 時 25 分過ぎ頃から子宮頻収縮を認める状況でオキシトシン注射液の増量が続けたこと、さらに 18 時 46 分以降に胎児心拍数波形レベル 3 の所見を認める状況でオキシトシン注射液を最大投与量のまま投与を継続し、経過観察としたことは、いずれも基準を満たしていない。
- (4) 19 時 46 分に胎児機能不全と判断し急速遂娩の方針としたこと、および子宮口全開大、児頭の位置 Sp+2cm の状況で吸引娩出術を選択したことは、いずれも一般的である。
- (5) 吸引娩出術施行中に牽引回数が 5 回となった状況で、その後も吸引娩出術を続行したことは基準を満たしていない。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクおよびチューブ・バッグによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管)は一般的である。
- (2) 新生児仮死のため高次医療機関 NICU に新生児搬送したことは一般的である。

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) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)を投与中に子宮頻収縮または胎児機能不全を認めた場合は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に沿って子宮収縮薬の減量あるいは投与中止について検討することが勧められる。
- (2) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して吸引娩出術を実施すること

が勧められる。

- (3) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則して子宮収縮の評価を含めた胎児心拍数陣痛図の判読と対応を習熟することが望まれる。
- (4) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

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

吸引娩出術に使用する医療機器等は定期的に点検することが望まれる。

【解説】本事例の診療録によれば、吸引娩出術施行中に吸引圧が弱く、吸引器および金属カップ^o交換後の牽引にて娩出に至ったとされている。吸引娩出術に使用する医療機器等は緊急時に確実に作動するよう、定期的に点検することが望まれる。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。