

事例番号:310235

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第一部会

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 40 週 6 日

15:00 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 6 日

18:11 前期破水、微弱陣痛のためオキシトシン注射液による陣痛促進開始

18:24 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

18:37 頃- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す高度遅発一過性徐脈および遷延一過性徐脈を認める

18:50 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

19:20 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める

20:15-21:04 回旋異常、微弱陣痛のため子宮底圧迫法を併用した吸引分娩を 15 回実施

21:06 児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部 2 回)、臍帯の長さ 33cm、臍帯の付着部位は胎盤の辺縁および一部卵膜付着

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 6 日

- (2) 出生時体重:3194g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし
- (4) Apgarスコア:生後1分1点、生後5分1点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、胸骨圧迫
- (6) 診断等:

出生当日 低酸素性虚血性脳症

- (7) 頭部画像所見:

生後7日 頭部MRIで高度の脳浮腫、広範な脳実質の信号異常、帽状腱膜下血腫を認め、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:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医1名
看護スタッフ:助産師2名、准看護師1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・酸血症によって、低酸素性虚血性脳症を発症したことである。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫に伴う臍帯血流障害により胎児が低酸素の状態となり、さらに子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全が加わり、低酸素・酸血症の状態が進行したことであると考えられる。
- (3) 子宮底圧迫法を併用した吸引分娩が脳性麻痺発症の増悪因子であると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 入院時の対応(分娩監視装置装着、破水の診断、バイタルサインの測定、血液検査、点滴による血管確保等)は一般的である。

- (2) 子宮収縮薬投与による陣痛促進についての説明・同意を口頭で行い、文書による同意を取得しなかったことは基準から逸脱している。
- (3) 妊娠 40 週 6 日 18 時 05 分に微弱陣痛と判断しオキシトシン注射液による陣痛促進を行ったこと、およびオキシトシン注射液投与中に分娩監視装置を連続装着したことは、いずれも一般的である。
- (4) 子宮収縮薬投与について、オキシトシン注射液の開始時投与量(オキシトシン注射液 5 単位を 5%ブドウ糖注射液 500mL に溶解し 60mL/時間で開始)および増量法(開始から 1 時間 11 分後に 80mL/時間に増量)は、いずれも基準から逸脱している。
- (5) 妊娠 40 週 6 日 18 時 37 分頃から胎児心拍数波形レベル 3 以上の状態が持続し、18 時 50 分頃から子宮頻収縮も認める状態で、オキシトシン注射液の減量あるいは投与中止をせず経過をみていたこと、さらに 19 時 22 分にオキシトシン注射液を増量したことは、いずれも基準から逸脱している。
- (6) 妊娠 40 週 6 日 19 時 20 分頃から胎児心拍数異常(基線細変動の減少を伴う繰り返す高度遅発一過性徐脈および遷延一過性徐脈)を認める状態で、20 時 10 分まで急速遂娩を考慮せず経過観察としたことは基準から逸脱している。
- (7) 回旋異常の診断で急速遂娩を決定したこと、子宮口全開大、児頭の位置 Sp+1cm から+2cm で吸引分娩を実施したことは一般的である。
- (8) 妊娠 40 週 6 日 20 時 15 分から 21 時 04 分までの 49 分間、他の急速遂娩方法へ切り替えず、15 回にわたり吸引を続けたことは劣っている。

3) 新生児経過

- (1) 重症新生児仮死に対し、皮膚刺激、酸素投与、バッグ・マスクによる人工呼吸および胸骨圧迫(「原因分析に係る質問事項および回答書」による)の蘇生処置を行ったことは一般的である。
- (2) 高次医療機関の医師へ診察依頼をし、高次医療機関 NICU 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) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の使用については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が望まれる。

- (2) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応を、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して習熟することが望まれる。
- (3) 吸引分娩施行時の注意事項を、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」で確認し、それらを遵守することが望まれる。
- (4) 観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】 新生児蘇生において、バッグ・マスクによる人工呼吸や胸骨圧迫の記載がなかった。これらは重要な事項であり、診療録に記載することが必要である。

- (5) 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、また重症の新生児仮死が認められた場合には、原因の解明に寄与することがある。

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

緊急時でも臍帯動脈血ガス分析が実施できる体制を整えることが望まれる。

【解説】 事例検討やシステム改善で緊急時に備えたスタッフ体制の整備を検討しているが、児が仮死で出生し、新生児蘇生の対応に人員が必要となった場合でも、臍帯動脈血ガス分析を実施できる体制を整えることが望まれる。

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。