

事例番号:310309

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 39 週 4 日

0:10 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 4 日

18:05 分娩遷延のためオキシトシン注射液による陣痛促進開始

22:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線頻脈と高度遅発一過性徐脈を認める

22:47 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈または軽度遷延一過性徐脈の頻出を認める

23:34- 胎児心拍数陣痛図で 6-8 回/10 分の子宮頻収縮を認める

妊娠 39 週 5 日

0:19 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を伴った高度遅発一過性徐脈の反復を認める

0:38 胎児機能不全のため吸引分娩により児娩出

胎児付属物所見 臍帯は胎盤の辺縁付着

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 5 日

- (2) 出生時体重:2512g
- (3) 臍帯血ガス分析:pH 6.705、PCO₂ 87.5mmHg、PO₂ 27mmHg、HCO₃⁻ 10.9mmol/L、
BE -25mmol/L
- (4) Apgarスコア:生後1分6点、生後5分7点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)
- (6) 診断等:
出生当日 新生児呼吸障害、新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
生後14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: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1名、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・酸血症により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、臍帯圧迫等による臍帯血流障害の可能性が高い。さらに、胎盤機能不全および子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全の可能性も否定できない。
- (3) 胎児は妊娠39週4日の22時30分頃より低酸素の状態となり、その状態が出生時まで持続し胎児低酸素・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

- 1) 妊娠経過
妊娠中の管理は一般的である。
- 2) 分娩経過
 - (1) 妊娠39週3日受診時の対応(尿検査、バイタルサイン測定、超音波断層法)および

妊娠 39 週 4 日陣痛開始のため入院した後の対応(内診、分娩監視装置装着、バイタルサイン測定)は、いずれも一般的である。

- (2) 「原因分析に係る質問事項および回答書」より分娩遷延のため子宮収縮薬(オキシトシン注射液)による陣痛促進としたことは、選択肢のひとつである。
- (3) 子宮収縮薬投与の説明・同意について文書による説明と同意がないことは基準から逸脱している。
- (4) 妊娠 39 週 4 日オキシトシン注射液の開始時投与量、23 時 4 分の増加量・増量間隔、および連続的に分娩監視装置を装着したことはいずれも一般的であるが、23 時 4 分に胎児心拍数波形異常を認める状況でオキシトシン注射液を増量したことは賛否両論がある。
- (5) 22 時 47 分頃以降の胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形異常を認め、また 23 時 34 分以降に子宮頻収縮を認める状況で、オキシトシン注射液の投与を継続したこと、および妊娠 39 週 5 日 0 時 30 分にオキシトシン注射液を増量したこと、ならびに 15mL/時間で増量したことは、いずれも基準から逸脱している。
- (6) 妊娠 39 週 4 日 23 時 13 分以降の胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形レベル 4 が持続する状況で、急速遂娩を施行せず妊娠 39 週 5 日 0 時 38 分まで経過観察したことは、医学的妥当性がない。
- (7) 胎児機能不全(診療録では「F. D.」)のため吸引分娩としたこと、2 回の吸引で児を娩出したことはいずれも一般的である。ただし吸引分娩の開始時刻・終了時刻、開始時の内診所見(児頭の位置)が診療録に記載されていないため(「原因分析に係る質問事項および回答書」より)、それらについては評価できない。また、それらについて診療録に記載がないことは一般的ではない。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)および生後 32 分に高次医療機関 NICU へ新生児搬送を決定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「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。

- (2) 子宮収縮薬投与中(オキシシ注射液)に胎児心拍数異常波形(レベル3以上)および子宮頻収縮が出現した場合には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した子宮収縮薬(オキシシ注射液)の使用が望まれる。
- (3) 子宮収縮薬(オキシシ注射液)の使用方法(増量の量)については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に沿った使用方法を遵守することが望まれる。
- (4) 吸引分娩実施時には、開始時刻・終了時刻、開始時の内診所見(児頭の位置)について診療録に記載することが望まれる。
- (5) 子宮収縮薬(オキシシ注射液)使用に際しては、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則し、子宮収縮薬使用による利益と危険性について、文書による説明と同意を得ることが望まれる。
- (6) 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、高度の胎児低酸素・酸血症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

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

「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に示された胎児心拍数陣痛図の評価法とその対応、および子宮収縮薬(オキシシ注射液)の使用方法について、産科医療関係者へ更なる周知を行うことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。