

事例番号:350279

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

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

妊娠 40 週 0 日 破水

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 2 日

11:40 前期破水のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 2 日

12:09- オキシトシン注射液による陣痛誘発

15:48 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

16:15 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈および高度遅発一過性徐脈が頻発

21:40 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める

22:25- 胎児心拍異常および分娩進行停滞のため子宮底圧迫法を併用した吸引 4 回実施

23:56 吸引で分娩に至らないため帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 2 日

(2) 出生時体重:3300g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.86、BE -23.3mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 6 点、生後 5 分 6 点

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等:

生後 1 日 呼吸障害、血液検査で白血球 $53.70 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、体温 38°C

(7) 頭部画像所見:

生後 25 日 頭部 MRI で低酸素性虚血性脳症の所見を認める

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:看護師 1 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・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、子宮頻収縮に伴う子宮胎盤循環不全の可能性がある。

(3) 子宮内感染が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性を否定できない。

(4) 胎児は、妊娠 40 週 2 日 16 時 15 分頃から低酸素の状態となり、その状態が出生までの間に進行し、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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 破水後 2 日間経過していることから妊娠 40 週 2 日に分娩誘発を行ったことは一般的であるが、分娩誘発(子宮収縮薬)についての説明・同意を口頭で行ったこと(「原因分析に係る質問事項および回答書」により)は基準を満たしていない。

(2) 子宮収縮薬(オキシシン注射液)の開始時投与量および分娩監視装置で連続的に監視を行ったことは、いずれも一般的である。

- (3) 15時48分頃から胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める状態でキトシソ注射液の投与量を維持し継続したことは基準を満たしていない。さらに陣痛開始時刻は不明であるが、16時15分頃から胎児心拍数波形のレベル分類でレベル3-4(異常波形・軽度-中等度)を認める状態でキトシソ注射液の投与量を維持したことも基準を満たしていない。また、20時20分および22時43分にキトシソ5単位を乳酸リンゲル液500mLに溶解したものを15mL/時間の増量を行ったことも基準を満たしていない。
- (4) 16時30分に「発作後心音100台」、16時50分に医師が診察、17時0分に「心音↓100台、ベットup、心音安定」、18時45分と19時45分に内診しているものの、その時点の胎児心拍数陣痛図の判読と対応について診療録に記載がないことは一般的ではない。
- (5) 22時25分に胎児心拍異常および分娩進行停滞のため(「補償申請時に作成された分娩経過をまとめた記録」より)子宮底圧迫法を併用した吸引分娩を実施したことは、要約を満たしており(子宮口全開大、児頭の位置Sp+2cm)一般的である。実施方法は概ね一般的である。
- (6) 22時50分に4回吸引するも分娩に至らず帝王切開としたこと(「補償申請時に作成された分娩経過をまとめた記録」より)は一般的である。
- (7) 帝王切開決定から1時間6分後に児を娩出したことは一般的である。
- (8) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生時の対応(酸素投与)は一般的である。
- (2) 呼吸障害、羊水混濁のためB医療機関NICUに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) 受診が必要な症状や状態について、妊産婦が実際に適切な対応がとれるよう十分な情報提供をすることが望まれる。

【解説】B医療機関NICUの記録によると、妊娠40週0日に破水に気づいたものの週末であるため自宅で様子を見ていたとされている。

る。破水時には速やかな受診が必要であることから、妊産婦が適切な対応がとれるよう受診の目安について十分な情報提供を行うことが重要である。

(2) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の使用時には文書による説明・同意を得ることが必要である。また、オキシトシン注射液の投与方法については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に則した使用法が望まれる。

(3) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」を再度確認し、分娩に携わる全ての医師、助産師、看護師等が、胎児心拍数陣痛図を正確に判読できるよう研鑽することが必要である。

【解説】「補償申請時に作成された分娩経過をまとめた記録」によると16時30分頃より「軽度変動一過性徐脈を認めたが、基線は120拍/分で徐脈はなく、基線細変動正常、一過性頻脈を認めており分娩誘発継続の方針とした」とされるが、原因分析委員会の判読では基線は140拍/分で、基線細変動は中等度、高度遅発一過性徐脈が繰り返し出現している。18時45分には「高度変動一過性徐脈を認める」、19時38分には「高度遅発一過性徐脈を認める」とされているが、いずれも記録が不鮮明で判読は難しいものの、高度遷延一過性徐脈(高度遅発一過性徐脈が反復し、回復前に次の子宮収縮がきて一過性徐脈が起こっている状況)を認める。

(4) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応、新生児の記録について、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】新生児の記録について、当時の診療録にApgarスコアの内わけや出生後の観察事項、行われた処置について経時的に記載されていなかった。観察事項や行われた処置は詳細を記載することが重要である。

(5) 分娩に関わる全てのスタッフが日本周産期・新生児医学会が主催する「新生児蘇生法講習会」を受講し、定期的に知識や技能の更新を図ることが望まれる。

【解説】「診療体制等に関する情報」によると、関わったスタッフにNCPR(新生児蘇生法)修了認定者がいるという記載がなかった。「新生

児蘇生法講習会」を定期的に受講して新生児蘇生に習熟することが重要である。

- (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

事例検討は行われているが、本報告書の内容を踏まえて再度事例検討を行うことが望まれる。

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。