

事例番号:300097

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

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 4 日

13:00 予定日超過のため分娩誘発目的で入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 5 日

10:00 シノプロストン錠内服による分娩誘発開始(約 1 時間毎に計 6 錠内服)

妊娠 40 週 6 日

10:00- オキシトシン注射液開始

12:30 陣痛開始

15:30 痛みの増強を訴える

15:31 頃- 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数 60-90 拍/分位の徐脈、基線細変動消失を認める

15:35 オキシトシン注射液の投与中止

15:45 妊産婦の意識障害出現(JCS2 桁)

胎児機能不全の適応で子宮底圧迫法を併用し吸引 2 回実施

15:53 経皮的動脈血酸素飽和度 90%、血圧 63/57mmHg、脈拍数 142 回/分

15:55 血液検査で羊水塞栓症の発症を示唆する特異的な血清マーカーの

異常値(亜鉛コプロテイン上昇、STN 上昇、C3 低下、C4 低下、IL-8 上昇)を認める

15:57- 子宮底圧迫法を併用し吸引 3 回実施

16:12- 顔面蒼白、チアノーゼを認め、血圧測定不能

16:16 児頭下降を認めず経膈分娩困難と判断、胎児機能不全の診断で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 6 日

(2) 出生時体重:3368g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.647、PCO₂ 155.2mmHg、PO₂ 22.4mmHg、
HCO₃⁻ 16.6mmol/L、BE -23.5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 3 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 重度新生児仮死、新生児低酸素性虚血性脳症の診断

(7) 頭部画像所見:

生後 10 日 頭部 MRI で、大脳基底核、視床に信号異常を認める

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 2 名、麻酔科医 2 名

看護スタッフ:助産師 3 名、助産学生 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・酸血症であると考えられる。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臨床的羊水塞栓症による母体の呼吸循環不全および過強陣痛による子宮胎盤循環不全である可能性が高い。

(3) 胎児の状態は、妊娠 40 週 6 日 15 時 31 分頃より急激に悪化し胎児低酸素・酸血症となり、出生時までには重症化したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 予定日超過のため妊娠 40 週 4 日に分娩誘発目的で入院としたことは選択肢のひとつである。
- (2) その他の妊娠中の管理は概ね一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 分娩誘発について文書による説明、同意を得たことは一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 5 日のシプロロスト錠の投与方法(投与量、投与間隔)は基準内であるが、投与開始前から分娩監視装置を装着し、連続的モニタリングを行わなかったことは基準から逸脱している。
- (3) 妊娠 40 週 6 日のオキシシ注射液の投与方法(開始時投与量、増加量、増量間隔)および投与中の胎児心拍数モニタリングの方法は基準内である。
- (4) 妊娠 40 週 6 日 15 時 31 分頃から、胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数 60-90 拍/分台の徐脈、基線細変動消失を認める状況で、オキシシ注射液を減量・中止したこと、陣痛分娩室へ移動し酸素投与を開始したことは一般的である。
- (5) 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、15 時 45 分に胎児機能不全の適応で子宮底圧迫法を併用し吸引分娩を行ったことは選択肢のひとつである。
- (6) 吸引分娩の要約(児頭の位置 Sp±0cm、子宮口全開大)、方法(吸引回数 5 回、総牽引時間 18 分)は基準内である。
- (7) 妊娠 40 週 6 日 16 時 4 分に吸引分娩実施後も児頭下降を認めず経膈分娩困難と判断したこと、胎児機能不全の診断で帝王切開を決定したことは一般的である。
- (8) 帝王切開決定から 12 分後に児を娩出したことは適確である。
- (9) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。
- (10) 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(酸素投与、バック・マスクによる人工呼吸、気管挿管)は概ね一般的である。
- (2) 高次医療機関 NICU 搬送までの新生児管理は一般的である。

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(ジプロrostin錠)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) 緊急時で、速やかに診療録に記載できない場合であっても、対応が終了した際には、実施した処置およびその適応などについて診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、吸引分娩の適応について診療録に記載がなかった。

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

羊水塞栓症の病態解明、およびその管理方法についての指針の策定が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。