

事例番号:300160

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第四部会

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 39 週- 尿蛋白(++)から(+++)

妊娠 40 週- 血圧 150/80mmHg 台

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 41 週 2 日

3:45 前期破水のため入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 2 日

10:20 陣痛誘発のためジノプロストン錠内服開始

12:00 陣痛開始

20 時頃- 子宮頻収縮を認める

20:34 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈、その後、遅発一過性徐脈および変動一過性徐脈の反復を認める

22:39 分娩停止のため吸引分娩により児娩出

胎盤付属物所見 臍帯巻絡あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 2 日

(2) 出生時体重:3200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析(生後 32 分):pH 6.81、BE -25mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 0-1 点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バググ・マスク、チューブ・バググ・マスクによる人工呼吸）、胸骨圧迫、気管挿管

(6) 診断等：

生後 30 分 心拍数 60-80 回/分、経皮的動脈血酸素飽和度は 54%と低値

生後 36 分 心拍数 120 回/分

生後約 1 時間 動脈血ガス分析値は pH 6.92、BE -29.1mmol/L

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症スコア 17 点と診断

(7) 頭部画像所見：

生後 4 日 頭部 MRI で低酸素性虚血性脳症に矛盾しない所見（多嚢胞性脳軟化症）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 2 名、小児科医 1 名

看護スタッフ：助産師 5 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に生じ出生後まで持続した低酸素・酸血症であると考えられる。

(2) 低酸素・酸血症の原因は、分娩経過中の子宮頻収縮および臍帯血流障害の可能性と、重症新生児仮死で出生した後に児の呼吸循環障害が遷延した可能性がある。

(3) 胎児は、妊娠 41 週 2 日の分娩第 I 期後半に低酸素状態となり、その後出生までの間に低酸素・酸血症が進行し、出生後も高次医療機関 NICU 入院時頃まで低酸素・酸血症の状態が持続したと考える。

(4) 妊娠高血圧症候群（重症妊娠高血圧腎症）に伴う胎盤機能不全が、分娩経過中の低酸素・酸血症の背景因子となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 38 週までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 39 週 5 日に血圧 135/79mmHg、尿蛋白(++)を認め、3 日後の妊婦健診と指示したことは一般的である。
- (3) 妊娠 40 週 4 日に血圧 154/85mmHg、再測定し 144/85mmHg、尿蛋白(++)に対して、外来での経過観察としたことは一般的ではない。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 41 週 2 日前期破水のため入院としたこと、および入院時の対応(分娩監視装置装着、内診、血圧測定、 β -hCG測定、抗菌薬投与)は一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 2 日に分娩誘発を行ったことは一般的であるが、診療録に分娩誘発の適応について記載がないことは一般的ではない。
- (3) シノプロスト錠の投与方法(1 時間から 1 時間 15 分の間隔で 1 錠ずつ計 5 錠内服)は一般的である。
- (4) 妊娠高血圧腎症合併の妊産婦において、シノプロスト錠投与開始前に分娩監視装置を終了した後、シノプロスト錠 4 錠目内服後に分娩監視装置を装着したことは基準から逸脱している。
- (5) 妊娠 41 週 2 日 15 時 35 分に嘔気の訴えがあり、血圧が 160/88mmHg の状況で経過観察したことは一般的ではない。
- (6) 妊娠 41 週 2 日 16 時 45 分に測定した血圧が陣痛間欠時に 180/79mmHg、陣痛発作時に 195/80mmHg に上昇した際に、フェシビル徐放錠を内服としたことは一般的ではない。
- (7) 妊娠 41 週 2 日の胎児心拍数陣痛図上、20 時 34 分頃胎児心拍数基線は頻脈、高度遷延一過性徐脈を認めた後も頻脈、高度遅発一過性徐脈の反復を認める状況で 20 時 50 分に努責で児頭下降不良のため様子観察したことは一般的ではない。また、21 時 30 分、22 時 30 分の胎児心拍数陣痛図を胎児心拍数低下なしと判読したことは医学的妥当性がない。
- (8) 22 時 30 分に分娩停止のため吸引分娩を実施したこと、および吸引分娩の要約を満たしていること、ならびに実施方法(1 回吸引)は一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 生後 1 分でバググ・マスクによる人工呼吸を開始したことは一般的である。
- (2) 生後 11 分にバググ・マスクによる人工呼吸を実施しているが心拍確認ができた

い状況で、生後 13 分に胸骨圧迫を開始したことは一般的ではない。

(3) 高次医療機関 NICU へ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) 胎児心拍数陣痛図の判読とその対応を、「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勧められる。

(2) 妊婦健診で高血圧や蛋白尿を認めた場合、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して管理することが望まれる。

(3) 妊娠高血圧腎症の妊産婦の分娩管理については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に即して実施することが望まれる。

(4) 子宮収縮薬(ジノプロストン錠)による陣痛誘発・陣痛促進を行う際には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に即して実施することが望まれる。

(5) 新生児の蘇生に関しては、日本周産期・新生児医学会が推奨する「新生児蘇生法ガイドライン 2015」に則った適切な処置が実施できるよう、分娩に立ち会うスタッフすべてが研修会の受講や処置の訓練に参加することが勧められる。

(6) 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】本事例では、分娩誘発の適応、生後 5 分と生後 10 分の Apgar スコアの内訳の記載がなかった。妊産婦に行われた処置、および Apgar スコアは、出生後の児の状態について共通の認識を持つ指標となるため、新生児の状態の評価と採点について正確に実施し、記録することが重要である。

(7) 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、分娩経過に異常を認めた場合や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可能性がある。

(8) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニングは妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】本事例では妊娠 34 週に膣分泌物培養検査が実施されており、

「産婦人科がトライン-産科編 2011」年に則った対応がされているが、産婦人科診療がトライン-産科編 2017」では、推奨時期が変更されているため、今後は妊娠 35 週から 37 週で実施することが望まれる。

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

(1) 医師を含めて事例検討を行うことが望まれる。

【解説】本事例では、事例検討や再発防止のためのシステム改善が行われているが、助産師と看護師のみで行われたと記録されている。本報告書をもとに、医師を含めて事例検討を行うことが望まれる。

(2) 診療録の記載と家族から見た経過に一致しない点が散見され、家族からの疑問・質問が多くあるため、医療スタッフは妊産婦や家族とより円滑なコミュニケーションをとり、十分な説明を行う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

国・地方自治体に対して、妊娠中の B 群溶血性連鎖球菌スクリーニングを、「産婦人科診療がトライン」で推奨する時期に公的補助下に一律に実施できる制度を構築するよう働きかけることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療がトライン-産科編 2017」では、膣分泌物培養検査 (GBS スクリーニング) を妊娠 35 週から 37 週に実施することを推奨しているが、検査費用の公的補助制度によって同時期の実施が難しい地域がある。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。