

事例番号:290340

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 32 週- 切迫早産、子宮筋腫合併妊娠のため入院

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠 35 週 5 日

20:50 陣痛開始

20:58- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈、軽度遷延一過性徐脈を認める

23:40 子宮底圧迫法実施

23:43-23:46 吸引術 3 回実施

23:49 子宮底圧迫法にて児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:35 週 5 日

(2) 出生時体重:3570g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.064、PCO₂ 82.4mmHg、PO₂ 2.2mmHg、
HCO₃⁻ 22.5mmol/L、BE -11.2mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 8 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)

(6) 診断等:

生後 1 日 早産児、新生児一過性多呼吸
生後 3 日 活気良好
生後 5 日 筋緊張が弱い、哺乳緩慢、無呼吸発作あり
生後 6 日 光線療法開始
生後 7 日 痙攣あり
生後 8 日 光線療法終了
生後 45 日 聴性脳幹反応で異常を認める
2 歳 不随意運動型脳性麻痺

(7) 頭部画像所見:

生後 32 日 頭部 MRI で大脳には明らかな低酸素性虚血性脳障害の所見を認めず、両側淡蒼球内節に T2 高信号を認める

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 2 名

看護スタッフ:助産師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因を解明することは困難であるが、ヒールレノン脳症の可能性はある。
- (2) 早産および分娩時の低酸素・酸血症がヒールレノン脳症に関与した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠中の外来管理は一般的である。
- (2) 妊娠 32 週 6 日に切迫早産兆候を認め、切迫早産の診断にて入院管理としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、連日のノンストレス、超音波断層法実施)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 35 週 5 日に点滴漏れに伴い、子宮収縮抑制薬を点滴から内服へ変更したことは選択肢のひとつである。
- (2) 妊娠 35 週 5 日の分娩経過中の管理(分娩監視装置装着、内診、抗菌薬内服)は一般的である。
- (3) 胎児心拍数陣痛図において 23 時 15 分に医師が早発一過性徐脈、回復良好と評価したことは一般的ではない。
- (4) 23 時 40 分に子宮底圧迫法を実施したこと、23 時 43 分に吸引分娩を実施したことは一般的である。
- (5) 吸引分娩開始時に要約(既破水、子宮口全開大、児頭の位置 Sp+2 から+3cm であること)を確認したこと、および吸引分娩の方法(吸引回数 3 回、総牽引時間 20 分以内)は一般的である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生直後の新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)は一般的である。
- (2) 在胎週数 35 週 5 日で出生体重 3570g の heavy-for-dates 児であり、NICU 入院後に血糖測定を行い、ブドウ糖液の持続投与を行ったことは一般的である。
- (3) 生後 3 日の黄疸計で額部 18.2mg/dL、胸部 18.2mg/dL を認めた状況で経過観察としたことは一般的ではない。
- (4) 生後 4 日の黄疸計で額部 22.6mg/dL、胸部 21.9mg/dL、血液検査(自家検査)で総ビリルビン 13.5mg/dL であり、生後 5 日の黄疸計で額部 25.0mg/dL、胸部 27.6mg/dL と上昇が認められる状況で経過観察としたことは一般的ではない。
- (5) 生後 6 日 11 時 00 分より高ビリルビン血症に対し、光線療法を行ったことは一般的であるが、20 時 35 分の血液検査(ラジオマーク)で総ビリルビン 31.1mg/dL、20 時 36 分の血液検査(自家検査)での総ビリルビン 22.1mg/dL に対して光線療法を継続し経過観察としたことは一般的ではない。

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) 新生児高ビリルビン血症に対する検査の実施方法や検査基準を院内で検討し、統一することが望まれる。
- (2) 適正な測定値をもとに当該分娩機関で用いられている黄疸治療基準に則して検査・治療を行うことが望まれる。
- (3) 胎児心拍数陣痛図の判読を「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。
- (4) 吸引分娩の適応を正確に診療録に記載することが望まれる。

【解説】 本事例において、吸引分娩の適応については、診療録の種類により「分娩第2期遷延」および「遷延徐脈」と異なっていた。また、本事例の分娩第2期の所要時間は34分であり、分娩第2期遷延とされる2時間以上を満たしていない。診療録には正確に吸引分娩の適応を記録することが重要である。

- (5) 診療録の記載と家族からみた経過に一致しない点が散見され、加えて、家族から疑問・質問が多くある。医療スタッフは妊産婦や家族と十分にコミュニケーションをとるように努力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

検査機器により測定値に乖離が認められる場合は、その原因の検索および機器の定期的なメンテナンスを行うことが望まれる。

【解説】 本事例は、総ビリルビン値を複数の検査機器により測定しているが、機器により測定値に乖離が認められていた。乖離が認められる場合は、その原因を検索すること、中でも機器の使用法を確認することが必要である。また、システム改善の一つとして適正に測定できるよう定期的にメンテナンスを行うことが上げられているが、今後も引き続き徹底することが重要である。

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

新生児の高ビリルビン血症の診療方針の標準化が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して
なし。