

事例番号:270045

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

妊娠 36 週 2 日 - 外来 NST 基線細変動減少、一過性頻脈減少

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 38 週 4 日 1:45 破水のため入院(破水時刻 1:30)

4) 分娩経過

妊娠 38 週 4 日 超音波断層法、AFI1cm 強

入院後-分娩に至るまで 終始基線細変動減少

妊娠 38 週 5 日

7:00 陣痛開始

9:40 オキシトシンによる陣痛促進開始

14:15 児娩出

胎児付属物所見 羊水混濁(±)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:38 週 5 日

(2) 出生時体重:2740g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 7.327、PCO₂ 39.1mmHg、PO₂ 12.5mmHg、HCO₃⁻ 20.0
mmol/L、BE -5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 5 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、フリフロー酸素投与

(6) 診断等:出生当日 重症新生児仮死

- (7) 頭部画像所見：生後 17 日 頭部 MRI で大脳基底核の異常信号、頭頂葉-前頭葉の萎縮、嚢胞性変化

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分：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 2 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、分娩入院前の胎児期に生じた中枢神経障害である
と考える。
(2) 中枢神経障害の原因は不明であるが、我々の知る病態では、臍帯圧迫による臍帯血流障害、脳の虚血の可能性が考えられる。
(3) 中枢神経障害の発症時期は、妊娠 32 週 3 日以降 36 週 2 日以前であると推測される。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠 36 週以降の外来ノンストレステストの記録でリアシュリングと判読していることは一般的ではない。ノンストレステストの判定はリアクティブ、ノンリアクティブに分類され、本事例はノンリアクティブである。その他の妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) GBS 陽性の対応(入院時にピペラシリンナトリウム 2g を静脈投与、その後約 6-8 時間毎に 1g の静脈投与)は選択されることは少ない。
(2) 前期破水の診断後、分娩監視装置装着にて胎児心拍モニタリングを行ったことは一般的であるが、胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少かほぼ消失がみられる状態で異常波形と判読せず、胎児心拍モニタリングを中止したことは一般的ではない。
(3) その後の胎児心拍モニタリング、胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少および遅発一過性徐脈を疑う波形が出現している状態で異常波形と判読せず、胎児

心拍モニタリングを中止したことは医学的妥当性がない。

- (4) 前期破水後 24 時間以上経過した段階で、陣痛促進を考慮したことは一般的である。陣痛促進施行前の胎児心拍数陣痛図において、基線細変動の減少を認めた胎児心拍数波形レベル 2 (亜正常波形) の段階での陣痛促進の実施は選択肢のひとつである。
- (5) 陣痛促進薬の使用法、増量方法は基準内である。
- (6) 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。
- (7) 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) 出生直後の新生児の状況(啼泣なし、自発呼吸なし)で直ちに蘇生処置としてバグ・マスクによる人工呼吸を開始したことは一般的である。心拍数 120 回/分、自発呼吸再開をもってバグ・マスクによる人工呼吸を中止しフリーフロー酸素投与に切りかえたこと、フリーフロー酸素投与実施後、経皮的動脈血酸素飽和度低値、呼吸が弱く全身性のチアノーゼを認める状況でバグ・マスクによる人工呼吸を再開せず、フリーフロー酸素投与を継続したことは一般的ではない。
- (2) 新生児集中治療室保有施設に応援要請を行ったこと、同施設に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対応を「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に沿って習熟することが望まれる。胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるよう院内勉強会の開催や研修会へ参加することが望まれる。
- (2) 新生児蘇生法については、分娩に立ち会うすべての医療スタッフが日本周産期・新生児医学会が推奨する「日本版救急蘇生ガイドライン 2010 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則った適切な処置を実施できるよう習熟することが望まれる。
- (3) 本事例においては、新生児の状態の記載とアプガースコアの採点とに齟齬がみられた。アプガースコアは、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、新生児の状態の記載および評価と採点について改めて確認する

ことが必要である。

- (4) GBS 陽性妊産婦への対応については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に準じて母子感染予防策をとることが望まれる。

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

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

胎児期の脳性麻痺発症機序解明に関する研究の促進および研究体制の確立に向けて、支援が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。