

事例番号:310175

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第二部会

### 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 3 日

時刻不明 妊婦健診のため受診

胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める

16:20 予定日超過、陣痛誘発のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

18:20- 器械的子宮頸管拡張器使用

妊娠 40 週 4 日

10:00-17:25 オキシシン注射液投与

妊娠 40 週 5 日

10:00-17:25 オキシシン注射液投与

13:38 破水

妊娠 40 週 6 日

13:30- オキシシン注射液投与

14:40 陣痛開始

17:25 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める

18:25 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、頻発する軽度変動一

過性徐脈を認める

19:00 頃- 胎児心拍数陣痛図でサッケリタルパターンの、高度遷延一過性徐脈、高度変動一過性徐脈を認める

21:50 胎児心拍異常(遷延一過性徐脈)のため子宮底圧迫法を併用した吸引分娩により児娩出、後方後頭位

## 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 6 日

(2) 出生時体重:3352g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.32、PCO<sub>2</sub> 28.6mmHg、PO<sub>2</sub> 53mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 14.3mmol/L、BE -10.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 4 点、生後 5 分 7 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管、アドレナリン注射液投与

(6) 診断等:

生後 1 日 重症新生児仮死、新生児痙攣

(7) 頭部画像所見:

生後 17 日 頭部 MRI で基底核、視床の信号異常を認める

## 6) 診療体制等に関する情報

(1) 施設区分:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 3 名

看護スタッフ:助産師 1 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、妊娠 40 週 3 日の受診より前、または妊娠 40 週 5 日の分娩経過中のいずれか、あるいは両方によって生じた胎児の脳の低酸素や虚血により、低酸素性虚血性脳症を発症したことである。

(2) 胎児の脳の低酸素や虚血の原因は、臍帯血流障害または子宮頻収縮、あるいはその両者の可能性がある。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

#### 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 40 週 3 日の受診時の対応(血圧測定、分娩監視装置装着、超音波断層法実施、入院)は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 3 日受診時の胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を認めるが、その後、基線細変動は正常ともとれる部分を認める状況で、予定日超過のため陣痛誘発の方針としたことは選択肢のひとつである。
- (3) 妊娠 40 週 3 日の陣痛誘発に際し、書面で同意を得たことは基準内であるが、家族からみた経過にあるように妊娠 40 週 5 日に妊産婦の同意を得ずに子宮収縮薬を投与したとすれば、その対応は一般的ではない。
- (4) ムロイソテルの使用(子宮内容量 40mL)およびキシトシ注射液の投与方法、投与中の分娩監視方法(分娩監視装置装着)はいずれも基準内である。
- (5) 妊娠 40 週 4 日 14 時 55 分にムロイソテル(子宮内容量 40mL)が脱出後、15 時 00 分に再度ムロイソテル(子宮内容量 100mL)を使用し、同時に子宮収縮薬を増量したことは基準から逸脱している。
- (6) 妊娠 40 週 6 日に無痛分娩開始前に書面による同意を得たことは一般的である。
- (7) 妊娠 40 週 6 日 17 時 25 分頃からの胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮(子宮収縮回数>5 回/10 分)を認める状況でキシトシ注射液を増量したことは基準から逸脱している。
- (8) 妊娠 40 週 6 日 18 時 25 分頃からの胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少に加え、頻発する軽度変動一過性徐脈を認め、19 時 00 分頃からサイソイダルパターン、高度遷延一過性徐脈、高度変動一過性徐脈を認める状況で、経過観察し、21 時 45 分以降に(原因分析に係る質問事項および回答書による)子宮底圧迫法を併用した吸引分娩で児を娩出したことは一般的ではない。
- (9) 吸引分娩の要約(子宮口全開大、発露後)および実施回数(2 回)、総牽引時間(5 分)は基準内である。
- (10) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

(1) 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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、酸素投与)および C 医療機関に新生児搬送と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) 妊娠 40 週 3 日に陣痛誘発について書面で同意を得ているが、家族からみた経過にあるように、妊娠 40 週 5 日に妊産婦の同意を得ずに子宮収縮薬を投与したとすれば、子宮収縮薬は同意を得た上で投与することが望まれる。
- (2) トロピントルと子宮収縮薬を併用する場合には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して実施することが望まれる。
- (3) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を習熟し実施することが望まれる。
- (4) 新生児蘇生(アドレナリン注射液の投与)については、「日本版救急蘇生ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則して行うことが望まれる。

【解説】 本事例では、心拍数 100 回/分以上を認める状況でアドレナリン注射液(20 倍希釈したものを 0.3mL)を投与していた。「日本版救急蘇生ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」では、心拍数 60 回/分未満が持続する場合には、人工呼吸と胸骨圧迫に加えて、アドレナリン注射液の投与、生理食塩液(出血が疑われる場合)の投与、原因検索の実施を検討すること、アドレナリン注射液の投与は、アドレナリン注射液 1 アンプル 1mL を生理食塩液で 10 倍希釈し、成熟児には 0.5mL (0.1-0.3mL/kg) を静脈内投与、あるいは 1.0-2.0mL (0.5-1mL/kg) を挿管チューブ内投与することが推奨されている。

### 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) 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が行えるよう努力することが望まれる。
- (2) 分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが

望まれる。

【解説】本事例では、実際の記録時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

### 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

なし。

#### (2) 国・地方自治体に対して

なし。