

事例番号:300112

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第三部会

### 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 41 週 3 日

17:30 吸湿性子宮頸管拡張材挿入後、陣痛開始のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 4 日

16:50 人工破膜

17:30 頃- 胎児心拍数陣痛図上、高度変動一過性徐脈から高度遅発一過性徐脈に移行

21:45- 子宮底圧迫法、吸引分娩を実施

胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少を認める

22:27 経膈分娩

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 4 日

(2) 出生時体重:3104g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施せず

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分不明

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(マウス・ツァー・マウス)、胸骨圧迫

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、新生児呼吸不全、低酸素性虚血性脳症 (Sarnat 中等度)

(7) 頭部画像所見:

生後 5 日 頭部 MRI で低酸素・虚血を呈した所見 (大脳基底核・視床、中枢の信号異常とびまん性浮腫) 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 1 名

看護スタッフ: 准看護師 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、臍帯圧迫に伴う臍帯血流障害により胎児が低酸素状態となり、子宮底圧迫法を併用した吸引分娩により低酸素の状態が更に進行したことであると考えられる。

(3) 胎盤機能不全が胎児低酸素・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**

妊娠中の管理は一般的である。

**2) 分娩経過**

(1) 妊娠 41 週 3 日受診時の内診より子宮口閉鎖の状況で吸湿性子宮頸管拡張材を挿入したことは選択肢のひとつであるが、使用に際して、適応、および有害事象などを含めた説明の有無について診療録に記載がないことは一般的ではない。

(2) 吸湿性子宮頸管拡張材挿入後の管理 (分娩監視装置の装着、内診等) は一般的である。

- (3) 妊娠 41 週 4 日の 21 時 30 分頃の胎児心拍数陣痛図では、反復する高度変動一過性徐脈および高度遅発一過性徐脈が認められる状況であり、急速遂娩として子宮底圧迫法、吸引分娩を施行したことは選択肢のひとつである。
- (4) 子宮底圧迫法、吸引分娩の要約は、開始時の児頭の位置が診療録に記載がないため評価出来ない。
- (5) 子宮底圧迫法および吸引分娩の適応、実施時刻、開始時の児頭の位置、実施回数の記載がないことは一般的ではない。
- (6) 胎児心拍数陣痛図の記録速度が 1cm/分で記録されていることは基準から逸脱している。

### 3) 新生児経過

- (1) 出生後にマウス・ツェ・マウスを実施したことは一般的でない。その他の新生児蘇生（胸骨圧迫）は一般的である。
- (2) 高次医療機関 NICU へ新生児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) B 群溶血性連鎖球菌 (GBS) 保菌スクリーニングは今後、妊娠 35 週から妊娠 37 週に行うことが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、妊娠 33 週から 37 週に実施が推奨されていたが、本事例では、妊娠 28 週での実施であった。今後は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則った対応が望まれる。

- (2) 吸湿性子宮頸管拡張材を使用する場合は、文書による説明と同意を得ることが望まれる。また妊産婦に対して行われた説明と同意の詳細について診療録に記載することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、吸湿性子宮頸管拡張材による器械的頸管熟化処置については、文書による説明と同意を取得することとされている。

- (3) 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、胎児心拍数波形の判読、吸引分娩、子宮底圧迫法の詳細について記載が不十分であった。これらは重要な事項であり、診療録に記載することが必要である。

- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施できない場合は、臍帯動脈血を採取し、搬送先NICUに測定を依頼することが望まれる。

【解説】「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、人員不足、機器の不具合のため臍帯動脈血ガス分析が実施できなかつたとされている。血液ガス分析装置の不具合がある場合は、臍帯動脈血を採取し氷温に保存、NICU搬送時に渡し、NICUで測定することも一つの方法である。

- (5) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (6) 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「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」に則した適切な処置が実施できるよう習熟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) 臍帯動脈血ガス分析を常時実施できる環境設定が望まれる。

【解説】「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、人員不足、機器の不具合のため検査ができなかつたとされており、臍帯動脈血ガス分析の実施が常時できるような実施習慣と機器のメンテナンスが必要である。

- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録速度は3cm/分に設定することが望まれる。  
(3) 事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

## 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  
なし。

(2) 国・地方自治体に対して  
なし。