

事例番号:300566

## 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

特記事項なし

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 3 日

3:00 陣痛発来のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 3 日

7:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈、胎児心拍数基線頻脈、基線細変動減少を認める

7:24- 胎児心拍数低下のため吸引開始

7:27 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を伴う徐脈を認める

7:56 吸引 17 回(うち子宮底圧迫法併用 15 回)施行し児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 3 日

(2) 出生時体重:3456g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.68、PCO<sub>2</sub> 90mmHg、PO<sub>2</sub> 66mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 10.5mmol/L、  
BE -28.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 2 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、胸骨圧迫

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見:

生後 10 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床の異常信号、低酸素虚血性脳症

**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、小児科医 2 名

看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 2 名、准看護師 3 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・酸血症により低酸素虚血性脳症を発症したこと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の状態となり、その後に吸引分娩と子宮底圧迫法を施行したことによって胎児の低酸素状態がさらに進行したことである可能性が高い。

**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 39 週 3 日入院時の対応(内診、バイタルサイン測定、分娩監視装置装着、血液検査、尿検査等)は一般的である。

(2) 分娩経過中の管理(内診、胎児心拍数の間欠的聴取および分娩監視装置装着)は一般的である。

(3) 7 時 24 分に胎児心拍陣痛図所見より胎児心拍数低下のため吸引分娩を施行したことは選択肢のひとつである。

(4) 吸引分娩の要約を満たしていることは一般的であるが、7 時 24 分から児娩出まで診療録によると 17 回(うち子宮底圧迫法併用 15 回)ほど(A 医療機関への診療情報提供書によると 15-20 回くらい)吸引分娩を施行したこと、その他の急速遂娩方法(鉗子分娩または帝王切開分娩)に切り替えずに 32 分

間吸引分娩を続行したことは劣っている。

(5) 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) 出生後にバッグ・マスクによる人工呼吸および胸骨圧迫を開始したことは一般的であるが、その後の新生児蘇生(出生時に炭酸水素ナトリウムの投与、人工呼吸を中断し酸素投与施行、心拍数上昇後に胸骨圧迫施行)は医学的妥当性がない。

(2) A 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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」の吸引分娩施行時の注意点を確認するとともに、それを遵守することが望まれる。

(2) 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。

(3) 児が重症新生児仮死で出生した場合には、高度の全身管理が可能な医療機関へ速やかに搬送することが望まれる。

【解説】 A 医療機関診療録によると児娩出から NICU に応援を依頼するまで約 30 分が経過している。アプガースコアの低い重症新生児仮死児が出生した場合には、蘇生開始と同時に高次医療機関 NICU へ搬送依頼を速やかに行うことが望まれる。

(4) 妊婦健診で検査した事項、入院中に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】 本事例は妊婦健診における超音波断層法の所見の記載がほとんどなかった。また、吸引分娩の正確な回数、施行毎の開始時刻や終了時刻、内診所見(児頭の位置)の記載、および新生児所見(アプガースコア)の詳細な記載もなかった。検査結果については異常の有無に関わらず記載すること、ならびに観察事項や妊産婦および新生児に対して行われた処置は詳細に記載するこ

とが重要である。

- (5) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また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) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング<sup>6</sup>は妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】本事例は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則って検査が実施されているが、「産婦人科診療ガイドライン-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 週に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) 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。

- (2) 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

- ア. 学会・職能団体に対して、吸引分娩の方法(牽引の回数・時間)の更なる周知徹底が望まれる。

- イ. 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<sup>6</sup>を、「産婦人科診療ガイドライン」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】「産婦人科診療ガイドライン-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。