

事例番号:300066

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第七部会

### 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 2 日

10:00 分娩誘発目的で当該分娩機関へ入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 41 週 2 日

11:00 ムロイソテル挿入、生理食塩液 100mL

妊娠 41 週 3 日

7:00- ジノプロストン錠 1 錠を 1 時間毎に 2 錠まで内服

9:40- オキシトシン注射液投与開始

11:35 破水

13:53- 胎児心拍数陣痛図上、高度遅発一過性徐脈の頻発と高度遷延一過性徐脈を認める

14:03 妊産婦は不穏状態

14:06- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の消失を伴う胎児心拍数 80 拍/分の徐脈を認める

14:28 吸引術、子宮底圧迫法実施、児頭下降せず

14:53 胎児心拍数の回復がみられないため帝王切開で児娩出

手術当日 手術中の妊産婦の出血量は 2000mL 以上、産科 DIC(播種性血管内

凝固症候群)スコア 16 点、新生児から血性羊水を吸引  
手術後 1 日 妊産婦の血液検査で C3 15.0mg/dL、C4 3.0mg/dL、IL-8 209.0  
pg/mL

## 5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 3 日
- (2) 出生時体重:4132g
- (3) 臍帯静脈血ガス分析:pH 6.535、PCO<sub>2</sub> >130mmHg、PO<sub>2</sub> 14mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 不明、BE 不明
- (4) Apgar スコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、胸骨圧迫、気管挿管
- (6) 診断等:  
出生当日 重症新生児仮死、新生児低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見:  
生後 40 日 頭部 MRI で多嚢胞性脳軟化症を認め、大脳基底核・視床に信号  
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 2 名  
看護スタッフ:助産師 3 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・酸血症であると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性があり、常位胎盤早期剥離、羊水塞栓の可能性も否定できない。
- (3) 胎児の状態は、妊娠 41 週 3 日の 13 時 50 分頃から低酸素の状態となり、その状態が出生までの間に進行し、低酸素・酸血症に至ったと考える。

### 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) 陣痛誘発・陣痛促進について、文書を用いて説明し同意を得たうえで、妊娠 41 週 2 日から分娩誘発目的に入院予定としたこと、妊娠 41 週 2 日、および妊娠 41 週 3 日に分娩誘発(メロキシゲル挿入、ジプロrostin錠投与)を行ったことは一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 2 日の入院後の対応(内診、抗菌薬投与)は一般的である。
- (3) メロキシゲル挿入中の分娩監視方法(分娩監視装置の断続的装着)は基準から逸脱している。
- (4) 妊娠 41 週 3 日の分娩誘発(ジプロrostin錠、オキシシ注射液投与)中の分娩監視装置装着は概ね一般的である。
- (5) ジプロrostin錠の投与方法は基準内であるが、オキシシ注射液の開始時投与量(「原因分析に係る質問事項および回答書」によるとオキシシ注射液 5 単位を、乳酸リンゲル液 500mL に溶解し 15mL/時間で持続投与開始)、増量法(開始から 20 分後に増量、15-30mL/時間増量)は基準から逸脱している。
- (6) 胎児心拍数陣痛図上 13 時 53 分頃より高度遅発一過性徐脈の頻発と高度遷延一過性徐脈を認め 14 時 6 分以降基線細変動消失を伴う徐脈を認める状態で看護スタッフが 14 時 14 分に医師に連絡したことは一般的ではない。
- (7) 14 時 28 分に子宮口全開大となる前に急速遂娩として子宮底圧迫法と吸引分娩を実施したことは基準から逸脱している。
- (8) 吸引術と子宮底圧迫法で児頭下降せず、胎児心拍数の回復がみられないため緊急帝王切開を決定したことは一般的である。
- (9) 帝王切開決定から 18 分で児を娩出したことは適確である。

#### 3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管)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) 子宮収縮薬(オキシシン注射液)については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が必要である。
- (2) トロイデン挿入中の分娩監視装置の装着は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して行うことが必要である。
- (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必要である。

【解説】内診所見、胎児心拍数波形の判読、急速遂娩の詳細等の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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を確認し、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。
- (5) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」の吸引分娩の要約および子宮底圧迫法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。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」には、吸引分娩の施行時の注意点や子宮底圧迫法施行時の注意点が記載されている。

- (6) 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、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。

- (7) B群溶血性連鎖球菌(GBS)スクリーニングは妊娠 35 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】本事例では GBS スクリーニングが妊娠 31 週に実施されていたが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、妊娠 35 週から 37 週での実施を推奨している。

##### 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

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

- ア. 羊水塞栓症の原因を究明し、母体の循環障害や意識障害、胎児機能不全に対する対処法を確立することが望まれる。
- 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。