

事例番号:300342

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第一部会

### 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

8:30 陣痛発来のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

11:10 陣痛が弱いため、オキシトシン注射液による陣痛促進開始

11:50 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈あり

12:07 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈あり

12:15 頃- 胎児心拍数陣痛図で遷延一過性徐脈あり

12:36 胎児機能不全の適応で吸引、子宮底圧迫法を開始

胎児心拍数陣痛図で、繰り返す基線細変動の減少を伴う遷延一過性徐脈または高度遅発一過性徐脈あり

13:14 吸引、子宮底圧迫法を 3 回実施するが児頭下降せず帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯は胎盤の辺縁付着

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 3 日

(2) 出生時体重:2458g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.898、PCO<sub>2</sub> 108.1mmHg、PO<sub>2</sub> 15.9mmHg、  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 20.6mmol/L、BE -15.8mmol/L
- (4) アプガースコア:生後1分0点、生後5分0点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、胸骨圧迫、気管挿管、アドレナリン注射液投与
- (6) 診断等:  
出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症(Sarnat 分類重症)
- (7) 頭部画像所見:  
生後16日 頭部CTで低酸素・虚血を呈した所見

## 6) 診療体制等に関する情報

- (1) 施設区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数  
医師:産科医2名、小児科医3名、麻酔科医2名  
看護スタッフ:助産師2名、看護師4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の状態となり、子宮底圧迫法を併用した吸引分娩によりさらに低酸素の状態が進行した可能性が高いと考える。
- (3) 胎児は妊娠40週3日の子宮口がほぼ全開大となった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。
- (4) 胎盤機能不全が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性があると考えられる。

## 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 日に陣痛発来のため入院としたこと、および入院後の対応（パトリリンの測定、内診、分娩監視装置装着）は、いずれも一般的である。
- (2) 陣痛が弱く、妊産婦と家族の同意を得て、オキシトシン注射液による陣痛促進を行ったことは一般的である。
- (3) オキシトシン注射液の希釈方法（希釈液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を混注）、開始時投与量（12mL/時間）、増量法（30 分毎に 12mL/時間の増量）、および投与中の分娩監視方法（分娩監視装置による連続監視）は、いずれも一般的である。
- (4) 11 時 50 分頃以降の繰り返す変動一過性徐脈を認めた状態で、12 時 15 分まで医師に報告せず、12 時 17 分までオキシトシン注射液を継続投与したことは一般的ではない。
- (5) 他の産科医と手術室スタッフへ連絡した上で、12 時 36 分に胎児機能不全の適応で吸引を行ったこと、吸引の要約（子宮口全開大、児頭の位置 Sp±0cm から+1cm）および方法（吸引 3 回施行）は、いずれも一般的である。
- (6) 吸引 3 回施行後に超緊急帝王切開を決定したこと、および超緊急帝王切開決定から 26 分で児を娩出したことは、いずれも一般的である。
- (7) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (8) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

### 3) 新生児経過

新生児蘇生（バッグ・マスクによる人工呼吸、胸骨圧迫、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸、アドレナリン注射液の投与）、および当該分娩機関 NICU 入室としたことは、いずれも一般的である。

## 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 2017」に則して習熟することが望まれる。
- (2) 胎児心拍数陣痛図には子宮収縮波形も正確に記録されるよう、分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

【解説】 子宮収縮波形の記録は、一過性徐脈の種類を評価するために

重要である。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。