

事例番号:330232

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第四部会

### 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

特記すべき事項なし

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 6 日 不規則な間隔で痛みあり、分娩目的のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

16:00 陣痛開始

妊娠 40 週 1 日

9:10- オキシトシン注射液による陣痛促進開始

9:10 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻脈、基線細変動減少から消失、高度遅発一過性徐脈を認める

10:12 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少から消失を伴った高度変動一過性徐脈を認める

10:19-10:25 一過性徐脈のため吸引 3 回実施

11:10 計 2 回の吸引分娩で児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 1 日

(2) 出生時体重:2300g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし

(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:胸骨圧迫

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、Sarnat 分類重症

(7) 頭部画像所見:

生後 19 日 頭部 MRI で多嚢胞性脳軟化症を認め、低酸素性虚血性脳症の所見を認める

## 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:看護師 1 名、准看護師 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・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、胎盤機能不全および臍帯圧迫による臍帯血流障害の両者の可能性が高い。

(3) 胎児は、分娩第 I 期の終わりから分娩第 II 期の初めのいずれかより低酸素・酸血症の状態となり、その状態が出生時まで継続したと考える。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価 (2020 年 4 月改定の表現を使用)

### 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 6 日 17 時 0 分、不規則な間隔の痛みを認め分娩目的のため入院した際の対応(内診、バイタル測定、分娩監視装置装着)は一般的である。

(2) 妊娠 40 週 1 日 3 時 35 分、高位破水の羊水に混濁(「原因分析に係る質問事項および回答書」による)を認めた際に、分娩監視装置を装着せずに、経過観察したことは一般的ではない。

(3) 子宮収縮薬の使用に関する妊産婦への説明・同意の方法(「原因分析に係る

質問事項および回答書」によると、口頭で行い、診療録の記載なし)は基準を満たしていない。

- (4) オキシトシン注射液の開始時投与量(5%ブドウ糖液 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を 30mL/時間で開始)は基準を満たしていない。
- (5) 9 時 10 分以降、胎児心拍数陣痛図上基線頻脈、基線細変動減少から消失、高度遅発一過性徐脈を認め、胎児心拍数波形レベル 5 と判断される状況での対応(オキシトシン注射液による陣痛促進を開始したこと、およびオキシトシン注射液の投与量を増加したこと)は、いずれも基準を満たしていない。
- (6) 診療録の記載による装着時間を含め、子宮収縮薬投与中に分娩監視装置によるほぼ連続モニタリングを行ったことは一般的である。
- (7) 一過性徐脈のため急速遂娩として吸引分娩を選択したこと、10 時 19 分から実施された吸引術の要約を満たしていること、および実施方法(吸引回数 3 回、総牽引時間 20 分以内)は、いずれも一般的であるが、吸引 3 回実施後に児頭が下がらないため 42 分間様子を見た後、再度吸引分娩を行ったことは一般的ではない。

### 3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生の詳細が記載されていないため評価できない。新生児蘇生の詳細が記載されていないことは一般的ではない。
- (2) 重症新生児仮死のため、高次医療機関に連絡し、医師応援を要請したことは一般的である。

## 4. 今後の産科医療の質の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 2020」に則して胎児心拍数陣痛図の判読を習熟することが望まれる。
- (2) 子宮収縮薬(オキシトシン)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則した使用法が強く勧められる。
- (3) 急速遂娩の方法として吸引分娩を選択した場合、分娩に至らないと児の状態はさらに悪化し、娩出の緊急度は上昇する。したがって、吸引分娩を行うときは、常にそのことを念頭に置き、吸引分娩にて分娩にならない際には、

鉗子分娩あるいは帝王切開を行うことが望まれる。

- (4) 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。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」では、基線細変動の評価や一過性徐脈の鑑別のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分とすることが推奨されている。

- (5) 分娩監視の方法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則して実施することが望まれる。

【解説】本事例では、妊娠 40 週 0 日 20 時 25 分より妊娠 40 週 1 日 8 時 15 分まで分娩監視装置が装着されていない、また妊娠 40 週 1 日 3 時 35 分に羊水混濁を認めている。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」では、分娩第 I 期は分娩監視装置を一定時間 (20 分以上) 使用し、特にリスクがない場合でも次に分娩監視装置を使用するまでの間隔は 6 時間以内とすること、破水時や羊水混濁を認めた場合、一定時間 (20 分以上) 分娩監視装置を装着し胎児の健常性の評価を行うことが推奨されている。

- (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) 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 2020 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置を実施した上で、実施した処置の内容の詳細および児の状態を記載することが望まれる。

- (8) 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】本事例はキリシ注射液投与の適応および投与開始時の胎児心拍数陣痛図の判読所見の記載が診療録になかった。また、陣痛開始時刻、子宮口開大度などの記載が不正確であった。観察事項や妊産婦に対して行われた処置は詳細を正確に記載することが重要である。緊急時で、速やかに診療録に記載できない場

合であっても、対応が終了した際にはそれらの内容について診療録に記載することが望まれる。

- (9) 分娩進行中の評価はビショップスコアではなく内診所見の詳細を記載することが望まれる。

【解説】ビショップスコアは子宮頸管の成熟度を評価するものであり、子宮頸管開大度が5-6cmまでしか評価できないため、分娩経過中は内診所見の詳細を記載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) 今後は胎児心拍数陣痛図を5年間保存しておくことが望まれる。

【解説】本事例は、胎児心拍数陣痛図の一部が保存されていなかった。「保険医療機関及び保険医療養担当規則」では、保険医療機関等は、医療および特定療養費に係る療養の取り扱いに関する帳簿及び書類その他の記録をその完結の日から3年間保存しなければならない。ただし、患者の診療録にあつては、その完結の日から5年間とするとされている。胎児心拍数陣痛図は、原因分析にあたり極めて重要な資料であるため、診療録と同等に保存することが重要である。

- (2) 緊急時でも臍帯動脈血ガス分析が実施できる体制を整えることが望まれる。

【解説】児が仮死で出生した際は、新生児蘇生の対応で人員不足になることが十分考えられるので、緊急時でも実施できる体制を整えることが望まれる。

## 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。