事例番号:300367

# 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** 特記事項なし
- 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 2 日

20:55 規則的な子宮収縮あり入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 2 日

21:00 陣痛開始

妊娠 39 週 3 日

- 6:53 人工破膜
- 6:55 胎児心拍数陣痛図で高度遷延一過性徐脈を認め、その後反復する軽度変動一過性徐脈を認める
- 7:18 頃- 胎児心拍数陣痛図で子宮頻収縮を認める
- 7:35 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度遅発一過性徐脈を認める
- 9:10 微弱陣痛のためオキシトシン注射液による陣痛促進開始
- 10:10 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める
- 11:11 経腟分娩

胎児付属物所見 臍帯の長さ 38cm

- 5) 新生児期の経過
- (1) 在胎週数:39 週 3 日

- (2) 出生時体重:2800g 台
- (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3点、生後5分3点
- (5) 新生児蘇生:気管挿管、人工呼吸(チューブ・バッグ)
- (6) 診断等:

出生当日 新生児仮死、低酸素性虚血性脳症 血液検査で炎症の指標となる検査値の上昇あり

(7) 頭部画像所見:

生後1日 頭部 MRI で大脳基底核の信号異常を認める

- 6) 診療体制等に関する情報
- (1) 施設区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医1名、小児科医1名、外科医1名

看護スタッフ:助産師4名、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・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害と子宮頻収縮の可能性がある。
- (3) 子宮内感染が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性は否定できない。
- (4) 胎児は、妊娠 39 週 3 日の分娩第 Ⅱ 期より低酸素の状態となり、その後徐々に進行して低酸素・酸血症に至り、児娩出まで持続したと考える。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の経過は一般的である。

#### 2) 分娩経過

(1) 妊娠 39 週 2 日陣痛発来のための入院時の対応(内診、分娩監視装置装着)は 一般的である。

- (2) 妊娠 39 週 3 日 6 時 53 分に子宮口 9cm 開大、児頭の位置 Sp±0 の状態で人工破膜を行ったことは選択肢のひとつである。
- (3) 妊娠 39 週 3 日 6 時 55 分に内診で子宮口全開大を確認し、胎児心拍数陣痛 図を変動一過性徐脈、基線細変動中等度、一過性頻脈あり、胎児心拍数低下 認めるが回復良好と判読して努責誘導を開始したことは一般的ではない。
- (4) 妊娠39週3日8時5分に胎児心拍数陣痛図を遷延一過性徐脈あり、基線細変動中等度と判読し、酸素投与を開始し経過観察としたこと、および9時10分に微弱陣痛の適応で陣痛促進のためオキシトシン注射液を投与開始したことは一般的ではない。
- (5) オキシトシン注射液投与にあたり書面による説明を行い同意を得たこと、オキシトシン 注射液の投与方法(開始時投与量、増量法)、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)は基準内である。
- (6) 妊娠 39 週 3 日 9 時 30 分に基線細変動中等度、一過性徐脈なし、胎児心拍数 波形レベル 1 と判読し、9 時 40 分にオキシトシン注射液を増量したこと、および 10 時に基線細変動中等度、一過性頻脈ありと判読し、10 時 10 分にオキシトシン注射 液を増量したことは基準から逸脱している。

#### 3) 新生児経過

- (1) 出生時、啼泣なく筋緊張低下、全身蒼白の状態で、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると出生直後から生後8分まで刺激とフリーフローによる酸素投与を行ったことは一般的ではない。
- (2) 小児科医到着以降の新生児蘇生(気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)、 新生児管理(胸部レントゲン撮影、血液検査、静脈血ガス分析、頭部 CT の実施、催眠 鎮静剤投与)は一般的である。
- (3) 新生児仮死、低酸素性虚血性脳症の診断で新生児搬送と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」を再度確認し、胎児心拍数陣痛図を正確に判読できるよう今後も引き続き院内で研修会を開催するなど研鑽す

ることが必要である。また、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置について院内で知識を共有するとともに分娩監視体制を検討することが必要である。

- (2) 子宮収縮薬(オキシトシン注射液)投与中に子宮頻収縮を認めた場合の使用については、「産婦人科ガイドライン-産科編 2017」に則した使用方法が望まれる。
- (3) 新生児蘇生について、再発防止のためのシステム改善として NCPR(新生児蘇生法普及)講習会への参加を行っているため、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。
- (4) 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。
- (5) B 群溶血性連鎖球菌 スクリー=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、妊娠34週に腟分泌物培養検査が実施されており、「産婦人科診療がイドライン-産科編2014」に則った対応がされているが、「産婦人科診療がイドライン-産科編2017」では、推奨時期が変更されているため、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

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、腟分泌物培養検査 (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。