

事例番号:320219

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 41 週 1 日

10:30 分娩誘発目的にて入院、吸湿性子宮頸管拡張材挿入

4) 分娩経過

妊娠 41 週 2 日

10:20 シノプロストン錠内服による陣痛誘発

17:00 陣痛開始

20:52- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈ないし遷延一過性徐脈と
思われる波形を認める

妊娠 41 週 3 日

14:30 自然破水

14:49 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

16:44 頃- 胎児心拍数陣痛図で軽度ないし高度遷延一過性徐脈および
基線細変動の減少ないし消失を認める

16:50- 胎児徐脈の適応で吸引 2 回、鉗子、子宮底圧迫法実施

17:45 分娩停止の診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 羊水量少量

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 3 日
- (2) 出生時体重:3500g 台
- (3) 臍帯血ガス分析:pH 6.58、BE -30mmol/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:胸骨圧迫、気管挿管、人工呼吸(チューブ・バック)
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
生後 7 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、低酸素性虚血性脳症の所見

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、高次医療機関 NICU 小児科医 1 名
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 2 名、准看護師 1 名、高次医療機関 NICU 看護師 1 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と考えられる。
- (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の可能性が有る。
- (3) 胎児は、妊娠 41 週 3 日の分娩第Ⅱ期の後半に低酸素・酸血症の状態となり、その状態が出生時まで持続したと考える。

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

- (1) 妊娠経過中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 40 週 5 日に妊娠 41 週 1 日の分娩誘発を予定し、書面で同意を得たこ

とは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 41 週 1 日、予定日超過、分娩誘発目的による入院時の対応(パタルサイン測定、内診、ラミナ挿入、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 2 日、ラミナ抜去後に分娩監視装置を装着し、胎児心拍数陣痛図を確認の上、ジプロスト錠(1 錠)にて陣痛誘発を施行したことは一般的である。
- (3) 妊娠 41 週 2 日 21 時 30 分に分娩監視装置終了後、妊娠 41 週 3 日 6 時 28 分まで分娩監視装置装着による胎児心拍モニタリングを行っていないことは基準を満たしていない。
- (4) 妊娠 41 週 3 日 14 時 49 分に微弱陣痛と判断し、オキシトシン注射液による陣痛促進を開始したこと、オキシトシン注射液の開始量、およびオキシトシン注射液投与中に分娩監視装置による胎児心拍数の連続モニタリングを行ったことは、いずれも一般的である。
- (5) 妊娠 41 週 3 日 16 時 25 分以降のオキシトシン注射液の増量方法(増量間隔および増量法)は基準を満たしていない。
- (6) 妊娠 41 週 3 日 16 時 44 分以降の胎児心拍数陣痛図の異常所見に対してオキシトシン注射液を増量したことは基準を満たしていない。
- (7) 16 時 50 分に胎児徐脈のため吸引分娩を開始したこと、開始した時点で子宮口全開大で児頭の位置が出口部であったこと、および吸引分娩 2 回後に鉗子分娩を施行したことは、いずれも一般的である。
- (8) 吸引分娩の終了時刻、鉗子分娩の開始・終了時刻、鉗子分娩の実施回数が診療録に記載されていないことは一般的ではない。
- (9) 吸引分娩・鉗子分娩で児が下がらず、子宮底圧迫法を実施したことは選択肢のひとつである。
- (10) 吸引分娩の開始から 25 分後に分娩停止で帝王切開を決定したことは選択肢のひとつである。
- (11) 帝王切開決定から 30 分後に児を娩出したことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生時に自発呼吸のない新生児に対して、人工呼吸ではなく胸骨圧迫を行ったことは一般的ではない。

- (2) 高次医療機関 NICU に搬送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) 胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めた場合には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」CQ415-3 に沿って子宮収縮薬を増量せず、減量・中止を検討することが強く勧められる。
- (2) 子宮収縮薬の増量にあたっては、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」および添付文書に沿って行うことが勧められる。
- (3) 新生児仮死を認めた児に対しては、「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 第3版」に沿った適切な新生児蘇生法を行うことが勧められる。
- (4) 吸引・鉗子の方法(開始時刻、回数など)を適切に診療録に記録することが望まれる。
- (5) 子宮底圧迫法は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則し、適切に行い適切に記録することが望まれる。

【解説】 宮底圧迫法は急速遂娩が必要な場合の補助的手段として実施することなどが記載されている。

- (6) 間欠的児心拍聴取に関しては「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2020」に則し、次の分娩監視装置使用までの一定時間(6 時間以内)にとどめ、その後は分娩監視装置で監視を行うことが望まれる。
- (7) 分娩監視装置使用で胎児心拍数波形や陣痛波形を十分に記録できない場合には、他の方法を併用して胎児の健常性を確認することが望ましい。

【解説】 本事例では胎児心拍数波形・陣痛波形ともに波形判読が困難な時間帯があった。判読可能な所見が得られない場合にはドップラ法、超音波断層法や触診などを併用して胎児の健常性を確認し、記録することが望ましい。

- (8) 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、脳性麻痺発症の原因の解明に寄与する可能性がある。

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。