

事例番号:310185

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 41 週 0 日

分娩予定日超過で分娩誘発のため入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 0 日

17:20 陣痛開始、自然破水

妊娠 41 週 1 日

0:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で遅発一過性徐脈、基線細変動減少を認める

0:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻脈を認める

1:35 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

3:10 頃- 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数基線 180 拍/分の頻脈、基線細変動減少、反復する高度変動一過性徐脈もしくは高度遅発一過性徐脈を認める

3:45 頃- 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数基線は 190-200 拍/分へ上昇、遅発一過性徐脈、変動一過性徐脈、遷延一過性徐脈が混在

時刻不明 微弱陣痛のため吸引 3 回、子宮底圧迫法実施するが児頭下降せず

- 5:05 微弱陣痛でオキシトシン注射液を投与開始
5:25 頃- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少の程度が進行
5:35 吸引計 6 回、子宮底圧迫法 20 回程度施行
6:00 血液検査で白血球 30200/ μ L
6:51 体温 39.2°C
8:12 児頭下降不全、分娩停止、胎児機能不全の診断で、帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯炎ステージ 3、絨毛膜羊膜炎ステージ 2(Blanc 分類)

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 1 日
- (2) 出生時体重:2998g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.979、PCO₂ 46.4mmHg、PO₂ 51.4mmHg、
HCO₃⁻ 10.7mmol/L、BE -20.9mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 4 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(チューブ・バッグ)、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 67 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: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 1 名、麻酔科医 1 名
看護スタッフ:助産師 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・酸血症によって低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考えられる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫による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低酸素の状態が進行した可能性がある。

- (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がある。
- (4) 胎児は、分娩第Ⅰ期の中頃より低酸素の状態となり、その状態が出生時まで進行し低酸素・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

- (1) 妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 0 日に分娩予定日超過で分娩誘発のため入院としたこと、および分娩誘発について文書にて同意を得たことは、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 41 週 1 日 3 時 12 分に医師が早発一過性徐脈(+)と判読し、体温 38.6℃の発熱に対し抗菌薬の内服と分娩監視装置の連続監視で経過観察としたことは一般的である。しかし、3 時 10 分頃より、胎児心拍数陣痛図上、基線細変動減少、反復する高度変動一過性徐脈もしくは高度遅発一過性徐脈が認められる状態で、分娩監視装置の連続監視のみで経過観察としたことは一般的ではない。
- (2) 妊娠 41 週 1 日「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、子宮口 9cm 開大の時点で微弱陣痛のため、子宮底圧迫法を併用した吸引を実施したこと、また吸引を合計 6 回施行したことは、いずれも基準から逸脱している。また、子宮底圧迫法を合計 20 回程度施行したこと、および吸引・子宮底圧迫法の開始時刻・終了時刻について診療録に記載がないことはいずれも一般的ではない。
- (3) 妊娠 41 週 1 日子宮底圧迫法を併用した吸引の後、5 時 5 分微弱陣痛の診断でオキシシ注射液による陣痛促進を開始し、経過観察としたことは基準から逸脱している。なお、オキシシ注射液の投与方法(開始投与量、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、いずれも基準内である。
- (4) 帝王切開決定から 2 時間 22 分で児娩出したことは一般的ではない。

(5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

(6) 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

(1) 新生児蘇生については診療録に記載がないため評価できない。また、Apgarスコア生後1分3点、生後5分4点、生後10分4点と重症新生児仮死が認められる状態で、新生児搬送までの児の状態について詳細な記録がないことは一般的ではない。

(2) 新生児仮死のため高次医療機関 NICU へ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) 胎児心拍数陣痛図の判読とその対応を「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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」の吸引・鉗子分娩の適応と要約および施行時の注意事項を確認するとともに、それを遵守することが望まれる。

(3) 吸引・子宮底圧迫法の開始時刻・終了時刻の記載、新生児記録などの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。

(4) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」の GBS 保菌診断と取り扱い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】 診療録に GBS(-)と記載されていたが、妊娠 37 週 6 日の膣分泌物培養検査にて streptococcus agalactiae が検出されているため、GBS 陽性である。GBS 陽性妊婦に対しては、破水後にセフェム系抗生物質の内服ではなく、ペニシリン系薬剤静注による母子感染予防を行う必要がある。

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

緊急帝王切開を決定してから手術開始までの時間を短縮できる診療体制の構築が望まれる。

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。