

事例番号:300334

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

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

1:30 陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 2 日

0:53- 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈および軽度および高度遅発一過性徐脈の頻発を認める

2:00- 胎児心拍数陣痛図で軽度および高度遅発一過性徐脈を認める

7:30- 胎児心拍数陣痛図で子宮収縮のたびに繰り返す高度遅発一過性徐脈を認める

8:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少を認める

10:00- 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

12:12 経膣分娩

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部 1 回)、胎盤病理組織学検査で中山分類 Stage II から III 相当の臍帯炎、Blanc 分類 Stage III の絨毛膜羊膜炎、散在性の梗塞巣と母体側・児側性の両方に小梗塞巣あり、脱落膜に石灰化散見

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:41 週 2 日
- (2) 出生時体重:3231g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.73、PCO₂ 51mmHg、PO₂ 20mmHg、
HCO₃⁻ 6.4mmol/L、BE -27.5mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 5 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(マスク・チューブ)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死、低酸素虚血性脳症(Sarnat 分類中等度)
- (7) 頭部画像所見:
生後 10 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常、左中大脳動脈領域に
梗塞所見を認める

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 2 名、小児科医 2 名
看護スタッフ:助産師 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、および左中大脳動脈領域に発症した脳梗塞による中枢神経障害であると考ええる。
- (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可能性はある。
- (3) 子宮内感染が胎児低酸素・酸血症の増悪因子に、また、子宮内感染、新生児仮死および胎盤梗塞が脳梗塞発症の危険因子になった可能性がある。
- (4) 胎児は、妊娠 41 週 2 日の分娩第 I 期後半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。
- (5) 脳梗塞の発症時期は不明である。

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 41 週 1 日の受診後の対応(分娩監視装置装着、内診)は一般的であるが、分娩第 I 期の分娩監視方法は基準から逸脱している。
- (2) 胎児心拍数陣痛図上、妊娠 41 週 2 日の 0 時 53 分から軽度変動一過性徐脈および軽度および高度遅発一過性徐脈の頻発、2 時 00 分から軽度および高度遅発一過性徐脈を認める状況で、3 時 57 分に分娩監視装置を終了したことは基準から逸脱している。
- (3) 胎児心拍数陣痛図上、妊娠 41 週 2 日の 0 時 53 分以降、胎児心拍数波形ⅡⅢが持続し、8 時 00 分頃以降は高度遅発一過性徐脈に加えて基線細変動減少が認められる状況で、10 時 00 分にオキシシ注射液による陣痛促進を開始したこと、およびその後も増量し経膈分娩を継続したことは、いずれも一般的ではない。
- (4) オキシシ注射液の使用法(開始時投与量、増量法)および使用中の分娩監視方法(分娩監視装置による連続監視)は基準内であるが、陣痛促進に関する同意取得方法(「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、診療録に記載せず)は基準から逸脱している。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(人工呼吸、気管挿管)、および低体温療法の適応を考慮し高次医療機関 NICU へ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) 分娩監視の方法は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して実施することが望まれる。
- (2) 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。

(3) 子宮収縮薬(オキシシン注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則した使用法が望まれる。

(4) 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】本事例は、分娩経過中に陣痛波形が記録されていない箇所があった。正確な判読のためには、きれいに記録された胎児心拍数陣痛図が必要である。したがって、陣痛プローブは、正しく装着することが重要である。

(5) 観察した事項および判断、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図の判読などに関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。また、医師がどう判断していたかについて診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、陣痛開始時刻について、診療録と実際の時刻に相違があった。また、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図に関する判読と対応について、医師の記録がみられなかった。観察事項および判断は詳細を正確に記載することが重要である。

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

胎児期から新生児期に発症する脳梗塞の原因究明を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。