

事例番号:290249

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第一部会

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

妊娠 27 週 切迫早産のため当該分娩機関に管理入院

妊娠 30 週 妊娠糖尿病、インスリン製剤投与開始

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠 33 週 2 日

5:30 破水

妊娠 33 週 3 日

1:00 陣痛開始

6:00 血液検査にて白血球 $34.1 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、CRP 3.00mg/dL

6:50- 胎児心拍数陣痛図にて変動一過性徐脈および遷延一過性徐脈を認める

7:23 母体疲労による続発性微弱陣痛の診断でオキシトシン注射液による陣痛促進開始

9:04 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査にて絨毛膜羊膜炎を認める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 3 日

(2) 出生時体重:2337g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析: pH 7.290、PCO₂ 47.5mmHg、PO₂ 21mmHg、HCO₃⁻ 22.9mmol/L、
BE -4mmol/L
- (4) Apgarスコア: 生後1分7点、生後5分8点
- (5) 新生児蘇生: 実施せず
- (6) 診断等:
出生当日 早産児、低出生体重児、新生児呼吸窮迫症候群
- (7) 頭部画像所見:
生後7日 頭部MRIにて脳室内出血を認める
生後29日 頭部MRIにてPVL(脳室周囲白質軟化症)を呈している

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4名、小児科医2名
看護スタッフ: 助産師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脳の虚血(血流量の減少)により脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことである。
- (2) 分娩経過中に生じた脳の虚血(血流量の減少)の原因は、臍帯血流障害の可能性が高い。
- (3) 児の未熟性がPVL発症の背景因子となったと考える。
- (4) 児の脳室内出血がPVLの増悪に関与した可能性がある。
- (5) 子宮内感染がPVLの増悪に関与した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 外来における妊娠管理は一般的である。
- (2) 妊娠27週3日に切迫早産のため入院としたこと、入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、血液検査実施、連日ノンストレス実施、血糖管理等)は一般的である。

- (3) 妊娠 31 週 6 日に薬疹が認められたことから、子宮収縮抑制薬をリトドリン塩酸塩注射液から硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液へ変更したこと、および妊娠 32 週 6 日の血液検査での肝機能上昇傾向のため、子宮収縮抑制終了の方針とし、妊娠 33 週 0 日に硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液の投与を中止としたことは医学的妥当性がある。
- (4) 妊娠 32 週 3 日と 32 週 5 日にベクタゾロン酸エステルナトリウム注射液を投与したことについては医学的妥当性がある。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 2 日に前期破水した妊産婦への対応(分娩監視装置装着、血液検査実施、抗生物質投与、内診)は一般的である。
- (2) 妊娠 33 週 2 日、超音波断層法にて頭位、臍帯下垂がないことを確認し、ベクタゾロン酸エステルナトリウム注射液は投与済みであることから、陣痛開始しなければ翌日以降陣痛誘発の予定とし、間欠的胎児心拍数聴取にて経過観察したことは一般的である。
- (3) 妊娠 33 週 3 日の 7 時 30 分、母体疲労による続発性微弱陣痛と判断し、子宮収縮薬(オキシトシン注射液)による陣痛促進を開始したことについては賛否両論がある。
- (4) 陣痛促進について書面にて説明し、同意を得たことは一般的である。
- (5) 妊娠 33 週 3 日の子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の投与方法について、5%ブドウ糖注射液 500mL+オキシトシン注射液 5 単位を 12mL/時間で点滴投与を開始したこと、陣痛促進中の分娩監視の方法は一般的である。
- (6) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。
- (7) 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

出生後の新生児の処置(口鼻腔内吸引、皮膚刺激、経皮的動脈血酸素飽和度モニター装着、酸素投与)、および当該分娩機関 NICU に入室管理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) 胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、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、陣痛波形や胎児心拍数が正確に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、心拍プローブ・陣痛プローブは、正しく装着することが重要である。

- (2) 観察した事項、実施した処置および判断した内容については、診療録に詳細に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図波形の判読内容、また在胎 33 週 3 日の早産期の児の分娩に対して、胎児心拍数陣痛図波形から分娩方針を検討した判断内容についての記載が不十分であり、また、キシトソ注射液を増量した時刻、増加量が不明な箇所があった。観察した事項、実施した処置および判断した内容については、診療録に詳細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

早産期の脳性麻痺発症の原因や病態生理、特に分娩中の負荷との関連に関して、更なる研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。