

事例番号:310239

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

1 回経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 16 週 2 日 子宮頸管無力症、切迫流産の診断で当該分娩機関に管理入院

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 28 週 0 日

23:00 陣痛開始

妊娠 28 週 1 日

1:15 頃- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す遅発一過性徐脈を認める

3:25 頃- 胎児心拍数陣痛図で反復する変動一過性徐脈および遷延一過性徐脈を認める

3:44 血液検査で白血球 $201 \times 10^2 / \mu\text{L}$ 、CRP 3.54mg/dL

4:22 破水

5:24 子宮内感染疑い、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

5:47 頃- 胎児心拍数陣痛図で頻脈を認める

6:13 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少を認める

7:10 胎児心拍異常のため帝王切開決定、オキシトシン注射液投与中止

7:35 経膈分娩

胎児付属物所見 臍帯の長さ 18cm、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎ステージ 2、グレート 2、臍帯炎ステージ 2、グレート 2、胎盤細菌培養検査で大腸菌(1+)

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:28 週 1 日
- (2) 出生時体重:1188g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.083、PCO₂ 37.4mmHg、PO₂ 52.2mmHg、HCO₃⁻ 11.2 mmol/L、BE -19mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 6 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(ハックル・マスク、チューブ・ハックル)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 敗血症(グラム陰性桿菌)、新生児仮死、代謝性アシドーシス、子宮内感染、呼吸窮迫症候群、DIC、動脈管開存症、肺高血圧
- (7) 頭部画像所見:
生後 1 日 頭部超音波断層法で脳室内出血Ⅲ度
生後 7 日 頭部 CT で高度の脳萎縮を認め、出血を伴う低酸素・虚血を呈した所見

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 3 名、小児科医 3 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、子宮内感染による新生児敗血症を発症したことがある。それに加え、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症もあると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は臍帯の過度の牽引や臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性はある。
- (3) 出生後に確認された頭蓋内出血が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性が高い。

- (4) 胎児は、分娩第 I 期の始まり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) 妊娠中の外来管理は一般的である。
- (2) 子宮頸管無力症、切迫流産での入院後の管理(子宮収縮抑制薬の投与、超音波断層法、子宮頸管縫縮術の実施、血液検査)、および膣分泌物培養検査、尿培養検査で大腸菌を認めたことへの対応(抗菌薬の投与)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 0 日妊産婦の訴え(20 分に 1 回の腰痛、腹痛)への対応(分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 3 時 25 分頃以降高度遷延一過性徐脈および高度変動一過性徐脈が認められる状況で、4 時 26 分に子宮頸管縫縮糸抜糸、子宮収縮抑制薬中止としたことは一般的であるが、分娩進行状態により経膣分娩または帝王切開としたことは選択肢のひとつである。
- (3) 胎児心拍数陣痛図上、3 時 25 分頃より高度遷延一過性徐脈および高度変動一過性徐脈を認め、胎児機能不全と診断できる状況で 5 時 24 分に子宮内感染疑い、微弱陣痛のため陣痛促進を開始したことは一般的ではない。
- (4) オキシシ注射液の使用について、書面による説明と同意を得たこと、開始時投与量、投与中に分娩監視装置を連続装着したことは、いずれも一般的である。
- (5) 胎児心拍異常のため帝王切開を決定後、分娩が進行したため経膣分娩としたことは一般的である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (7) 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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)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について、今後は「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) 子宮収縮薬(オキシシ注射液)の使用について、今後は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して使用することが望まれる。

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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】本事例において、出生した児に新生児敗血症が認められた。切迫早産管理中の妊産婦の子宮内感染の評価方法や改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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

切迫早産管理における子宮内感染の評価法、治療法について研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。