

事例番号:280069

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

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 22 週 血圧 148/62mmHg

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 38 週 3 日 16:19 陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 38 週 3 日

16:35- 体温 36.0°C、血圧 129/104mmHg、脈拍数 145 回/分

17:04- 胎児頻脈、基線細変動正常、軽度遅発一過性徐脈あり

17:34- 胎児頻脈、基線細変動正常、高度遅発一過性徐脈あり

18:12- 子宮底圧迫法開始

18:17- 子宮底圧迫法を併用した吸引分娩開始(総牽引回数 5 回)

18:23- オキシトシン点滴投与開始

18:35- 持続する徐脈あり

18:52 血圧 171/100mmHg

19:15 児頭下降みられず、胎児心拍数回復せず、胎児心拍数 100 回/分
台をふらつくため帝王切開で児娩出

胎盤病理組織学検査:「臍帯炎、絨毛膜羊膜炎に相当する所見を認める」

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:38 週 3 日

(2) 出生時体重:2987g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値：pH 6.651、PCO₂ 123mmHg、PO₂ 24.2mmHg、
HCO₃⁻ 12.8mmol/L、BE -30.4mmol/L

(4) Apgarスコア：生後1分3点、生後5分3点

(5) 新生児蘇生：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の疑い

細菌培養検査で静脈血、動脈血、耳、皮膚、胃十二指腸液、咽頭拭
い、髄液から GBS 検出

(7) 頭部画像所見：

出生当日 頭部超音波断層法で全体的輝度が高い、出血なし

生後4日 頭部CTで壊死性脳症

生後14日 頭部MRIで両側大脳半球の白質が浮腫や壊死の可能性あり

6) 診療体制等に関する情報

(1) 診療区分：病院

(2) 関わった医療スタッフの数

産科医5名、小児科医1名、麻酔科医2名、助産師3名、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、分娩経過中に胎児低酸素・酸血症が約1時間にわたって持続したことであると考える。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、低酸素状態にある胎児に子宮底圧迫法を併用した複数回の吸引分娩を行い、それにより低酸素状態が悪化したことである可能性が高い。

(3) 入院当初の胎児低酸素状態は、絨毛膜羊膜炎ならびに臍帯炎および妊娠高血圧症候群により生じた可能性がある。

(4) 新生児 GBS 感染症が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 38 週 3 日 18 時 23 分にオキシトシンを 30mL/時間で点滴開始したこと、その後胎児心拍数波形レベル 5 (異常波形: 高度) を示していた状況で、18 時 35 分までオキシトシンの投与を継続したことは、いずれも基準から逸脱している。
- (2) 急速遂娩術として吸引分娩を選択したこと、および吸引分娩の方法 (16 分間にわたり合計 5 回牽引) はいずれも基準内である。
- (3) 吸引分娩が不成功に終わったために、緊急帝王切開を決定したことは一般的であるが、帝王切開決定から児娩出までに 40 分を要していることは一般的ではない。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。
- (5) 胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生および NICU 入院後の管理は一般的である。

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対応を「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に沿って習熟することが望まれる。
- (2) 子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進を行う際には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に記載の内容を遵守することが望まれる。
- (3) 急速遂娩の方法として吸引分娩を行う場合には、鉗子分娩や帝王切開へすみやかに切り替える準備(ダブルセットアップ)を併行して行うことが望まれる。

【解説】一般的に、急速遂娩の方法として吸引分娩を選択した場合、吸引分娩開始から 20 分以内に児娩出に至らないと児の状態はさらに悪化し、児娩出の緊急度は上昇する。本事例では、吸引分娩による約 20 分間の急速遂娩の間に、本手技による娩出不能の可能性を考慮し、他の娩出方法を併行して準備することにより児娩出までの時間を短縮する体制を整備することが望まれる。

- (4) 臨床的絨毛膜羊膜炎について、わが国では明確な診断基準は示されていないものの、前期破水、CRP の上昇など臨床的絨毛膜羊膜炎が疑われる場合

のリスクを再認識し、施設内で共有できる判断基準と対応策を検討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

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

GBS 母子感染の予防のための有効な保菌者診断方法の確立が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。