

事例番号:370033

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 38 週 5 日

14:00 計画分娩のため分娩誘発目的で搬送元分娩機関に入院

4) 分娩経過

妊娠 38 週 5 日

14:55 吸湿性子宮頸管拡張材を挿入

妊娠 38 週 6 日

8:55 ｷﾝﾄﾝ注射液投与開始

10:10 人工破膜、内診で児頭周囲に臍帯があることを確認、胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数 50-90 拍/分台の徐脈を認める

11:03 自施設での帝王切開は困難と判断し当該分娩機関に母体搬送され入院

11:14 臍帯脱出の診断で帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:38 週 6 日

(2) 出生時体重:3000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.23、BE -10.7mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 0 点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）、気管挿管、アドレナリン注射液投与

(6) 診断等：

出生当日 重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見：

生後 23 日 頭部 MRI で低酸素性虚血性脳症の所見

6) 診療体制等に関する情報

<搬送元分娩機関>

(1) 施設区分：診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師：産科医 1 名

看護スタッフ：助産師 1 名、看護師 1 名

<当該分娩機関>

(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 2 名、麻酔科医 2 名

看護スタッフ：助産師 4 名、看護師 10 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、臍帯脱出による胎児低酸素・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) 人工破膜を行ったことが臍帯脱出の関連因子となった可能性を否定できない。

(3) 臍帯脱出の発症時期は、妊娠 38 週 6 日 10 時 10 分頃であると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価（2020 年 4 月改定の表現を使用）

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 搬送元分娩機関

ア. 妊娠 38 週 5 日に計画分娩のため分娩誘発目的で入院としたことは一般

的である。

- イ. 無痛分娩、分娩誘発について書面を用いて説明し同意を得たこと、および妊娠 38 週 5 日に吸湿性子宮頸管拡張材を挿入し、妊娠 38 週 6 日に抜去した後に子宮収縮薬(オキシトシン注射液)による分娩誘発を行ったことは、いずれも一般的である。
- ウ. 「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、妊娠 38 週 6 日の子宮収縮薬(オキシトシン注射液)の投与方法(開始時投与量、増量法)および投与中の分娩監視方法(連続監視)は、いずれも一般的である。
- エ. 人工破膜実施時の児頭の下降度として、児頭の固定を確認して人工破膜を実施したことは選択肢のひとつである。
- オ. 児頭周囲に臍帯があることを確認した後の対応(内診指で児頭を挙上、酸素投与、オキシトシン注射液の投与を中止し、緊急子宮弛緩を実施したこと)は一般的である。
- カ. 妊娠 38 週 6 日 10 時 30 分に自施設での手術は困難なため当該分娩機関へ救急搬送を依頼したことは選択肢のひとつである。また、臍帯を触れた 20 分後に母体搬送を決定したことは一般的ではない。

(2) 当該分娩機関

搬送元分娩機関からの連絡を受け、臍帯脱出のため緊急帝王切開を決定し、準備をしながら待機していたこと、妊娠 38 週 6 日 11 時 3 分に到着後、医師が超音波断層法で胎児徐脈を確認し、到着から 11 分後に児を娩出したことは、いずれも適確である。

3) 新生児経過

「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、アトレナリン注射液投与)は一般的である。

4. 今後の産科医療の質の向上のために検討すべき事項

1) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

- ア. 人工破膜を行う際には、臍帯下垂がないことを内診や経膈超音波断層法

で確認することが望まれる。

【解説】臍帯脱出発症の医原性の関連因子の一つとして、人工破膜が指摘されているため、人工破膜を行う場合には臍帯下垂の有無に注意することが望まれる。

イ. 臍帯脱出発症等によって胎児徐脈が持続し、自施設での緊急帝王切開が困難と判断する場合は、速やかに高次医療機関に母体搬送を行うことが望まれる。

(2) 当該分娩機関

なし。

2) 搬送元分娩機関および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

(1) 搬送元分娩機関

緊急帝王切開分娩を要する際、自施設で対応可能かもしくは高次医療機関への母体搬送等について、連携する高次医療機関も含めて検討し、あらかじめ自施設の基準を策定することが望まれる。

【解説】搬送元分娩機関は産科医が1人であるため、選択的帝王切開術や通常の緊急帝王切開術を施行する際には、応援医師等とともに施行可能と考えるが、本事例のような迅速に児娩出が望まれ、超緊急の帝王切開術が必要な状況においては、その時間的猶予はないものと考えられるため、あらかじめどのように対応するか母体搬送の選択も含めて院内で基準を策定することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。