

事例番号:310029

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

妊娠 40 週 6 日 超音波断層法で羊水ポケット 1.4cm、胎盤石灰化

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 41 週 0 日

陣痛誘発目的で当該分娩機関に入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 0 日

9:23- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、一過性頻脈消失、軽度および高度変動一過性徐脈、軽度および高度遅発一過性徐脈、軽度および高度遷延一過性徐脈を認める

10:51- 胎児心拍数陣痛図で軽度および高度遷延一過性徐脈を認める

13:32 胎児機能不全の疑いの診断で帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 羊水混濁(緑、粘稠)、胎盤石灰沈着あり、白色梗塞あり、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎(Blanc 分類 Stage2)、臍帯炎(Stage3)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:41 週 0 日

(2) 出生時体重:3000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.14、BE -5.2mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 4 点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）、気管挿管

(6) 診断等：

生後 7 分まで経皮的動脈血酸素飽和度 50%台が持続

生後 24 分 静脈血ガス分析値で pH 7.051、PCO₂ 73.4mmHg、PO₂ 54.9mmHg、
HCO₃⁻ 20.4mmol/L、BE -10.4mmol/L

出生当日 重症新生児仮死、胎便吸引症候群

(7) 頭部画像所見：

生後 16 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認める

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 1 名、小児科医 1 名、麻酔科医 2 名、研修医 3 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、妊娠 40 週 6 日の当該分娩機関受診後から妊娠 41 週 0 日の入院前のどこかで生じた胎児低酸素・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。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、胎盤機能不全または臍帯血流障害の可能性を否定できない。

(3) 子宮内感染、胎便吸引症候群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

(1) 紹介元分娩機関における妊娠 40 週 4 日までの管理、および妊娠 40 週 5 日にやや血圧上昇、羊水過少気味を認め、妊娠 40 週 4 日の血液検査で AT-Ⅲの軽度低下を認めたため当該分娩機関に紹介したことは、いずれも一般的である。

(2) 妊娠 40 週 6 日の当該分娩機関初診時の対応（血圧測定、超音波断層法、ノス

トテスト、内診、妊娠 41 週 0 日に陣痛誘発入院の方針としたこと)は選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 41 週 0 日の入院時の対応(パタルシン測定、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 妊娠 41 週 0 日の 9 時 23 分からの胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、一過性頻脈消失、軽度および高度変動一過性徐脈、軽度および高度遅発一過性徐脈を認める状況で、医師に報告、内診、超音波断層法を実施したことは一般的である。
- (3) 陣痛誘発の予定であったが、胎盤機能不全の疑いの診断で帝王切開に変更し、本日中に児の娩出を行う方針としたことは選択肢のひとつである。
- (4) 妊娠 41 週 0 日 10 時 51 分からの胎児心拍数陣痛図で軽度および高度遷延一過性徐脈を認める状況で、11 時 35 分に帝王切開の開始時間を早めたことは選択肢のひとつである。
- (5) 帝王切開について説明し、文書による同意を得たことは一般的である。
- (6) 帝王切開の開始時刻を早めた 11 時 35 分から 2 時間 3 分後に児を娩出したことは選択肢のひとつである。
- (7) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (8) 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

- (1) 新生児蘇生(生後 1 分のアプガースコアが心拍のみ 1 点の状況で酸素投与を行い、生後 2 分 30 秒にバッグ・マスクによる人工呼吸を開始したこと)は一般的でない。
- (2) 重症新生児仮死と診断し、当該分娩機関 NICU に入室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) 紹介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) 紹介元分娩機関

なし。

(2) 当該分娩機関

- ア. 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生ガイドライン 2015 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置が実施できるよう習熟することが望まれる。
- イ. 胎児機能不全の診断で帝王切開を実施する際の、小児科医立ち会いの基準を作成することが望まれる。

【解説】本事例では、児娩出時に小児科医の立ち会いはなく、生後7分に小児科医が到着している。初期蘇生を含む重症新生児仮死で生まれた児への対応がより適確に行われるためにも、小児科医立ち会いの基準を検討することが重要である。

2) 紹介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) 紹介元分娩機関

なし。

(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。