

事例番号:270177

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 40 週 0 日 陣痛発来にて入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 1 日

11:45 自然破水

抗菌薬内服投与開始

妊娠 40 週 2 日

9:00 血液検査:白血球 19700/ μ L、CRP 5.73mg/dL

15:00 微弱陣痛と診断、オキシシ点滴による陣痛促進開始

20:10 仙骨硬膜外麻酔施行

22:10- 子宮底圧迫法を併用した吸引分娩実施

胎児心拍数陣痛凶上、胎児心拍数 80 拍/分以下の徐脈となり約 15 分間持続

時刻不明 高度徐脈のため緊急帝王切開決定

22:45 帝王切開にて児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 2 日

(2) 出生時体重:3370g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値：pH 7.44、PCO₂ 28.0mmHg、PO₂ 197mmHg

HCO₃⁻ 19mmol/L、BE -4.8mmol/L

(4) Apgarスコア：生後1分0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：

出生当日 重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見：

生後35日 頭部MRIでProfound asphyxiaによる慢性期病変

6) 診療体制等に関する情報

(1) 診療区分：病院（周産期指定なし）

(2) 関わった医療スタッフの数

医師：産科医3名、麻酔科医1名

看護スタッフ：助産師4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、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症であると考えられる。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、吸引分娩と子宮底圧迫法を併用したことによる子宮胎盤循環不全と臍帯圧迫等による胎児胎盤循環不全の可能性があると考える。

(3) 子宮内感染の存在が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

(4) 胎児低酸素・酸血症は、吸引分娩開始後から帝王切開で児が娩出するまでの間に起こったと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 入院後からオキシトシン投与開始前までの一連の分娩管理（適宜分娩監視装置装着および間欠的胎児心拍数聴取による分娩監視、破水後翌日まで経過観察、

抗菌薬投与、血液検査実施)は、一般的である。

- (2) 微弱陣痛と判断しオキシトシンで陣痛促進を開始したこと、オキシトシン投与開始後からの分娩監視方法(持続的分娩監視装置装着)は一般的である。
- (3) 子宮収縮薬投与にあたり書面にて説明し同意を得たこと、および子宮収縮薬の投与方法(投与開始時量、増量法)は一般的である。
- (4) 仙骨硬膜外麻酔を実施したことは、選択肢としてありうる。
- (5) 児頭が陥入した状態($Sp \pm 0cm$)で児頭の下降が認められないと判断し吸引分娩を行ったことは一般的であるが、胎児徐脈の回復が認められない状態で吸引分娩を継続したことは一般的ではない。
- (6) 吸引分娩を試みた後に児頭の下降を認めず、高度徐脈のため緊急帝王切開を行ったことは一般的である。
- (7) 胎児心拍数陣痛図上、徐脈の回復が認められず帝王切開を決定し、約 30 分以内で児を娩出したことは適確である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)は一般的である。
- (2) 新生児室に移室し、その後 NICU に搬送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) 吸引分娩、子宮底圧迫法による介入は、胎盤循環を悪化させ胎児の状態を悪化させる可能性があることを念頭に、施行にあたっては「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に示される適応と要約、および留意点に沿って実施することが望まれる。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を確実にできるよう、方法等を検討することが望まれる。

【解説】本事例の臍帯動脈血ガス分析値は、 PO_2 197mmHg と通常では考えにくい値であった。臍帯動脈血ガス分析は、採血や測定の手技、採血から分析までの検体の保存状態によって、値に影響が出る場合がある。

- (3) 重症の新生児仮死が認められた場合には、胎盤病理組織学検査を実施する

ことが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、原因の解明に寄与する可能性がある。

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

児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが望まれる。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。