

事例番号:280044

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 39 週 3 日

7:10 破水

8:30 前期破水のため入院

4) 分娩経過

16:25 陣痛発来

22:50- 遅発一過性徐脈、変動一過性徐脈の出現

妊娠 39 週 4 日

2:45- 頻脈、高度遅発一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈の出現

4:30- 基線細変動の減少あり

4:48 微弱陣痛の診断でオキシトシン投与開始

5:34 子宮口ほぼ全開大

5:45 吸引分娩 3 回、子宮底圧迫法 4 回実施

6:00 微弱陣痛、切迫仮死の診断で帝王切開決定

7:12 緊急帝王切開にて児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 4 日

(2) 出生時体重:3785g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析値：実施せず
- (4) Apgarスコア：生後1分3点、生後5分4点
- (5) 新生児蘇生：マウスツマウス、マスクベンチレーション（診療録の記載）
- (6) 診断等：
 - 出生当日 重症新生児仮死、胎便吸引症候群、緊張性気胸と診断
 - 生後31日 退院
- (7) 頭部画像所見
 - 生後19日 頭部MRIで、広範な虚血後と思われる変化、硬膜下血腫

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分：診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
 - 医師：産科医2名
 - 看護スタッフ：准看護師3名、看護助手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の胎児低酸素・酸血症であると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は特定できないが、臍帯圧迫による臍帯血流障害および胎盤機能不全の可能性がある。
- (3) オキシトシン投与による子宮収縮の増強、吸引分娩および子宮底圧迫法が胎児低酸素・酸血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

当該分娩機関における妊娠管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 破水のために入院した際に、分娩監視装置を装着したことは一般的である。
- (2) 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形異常（頻脈、高度遅発一過性徐脈の回復）を認めた時点で酸素投与を行ったことは一般的であるが、急速遂娩の準備がなされずに経過したことは一般的ではない。
- (3) 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数波形異常（頻脈、高度遅発一過性徐脈の反

復、高度遷延一過性徐脈、4時30分以降は基線細変動の減少を伴う)が約2時間持続している状況で、急速遂娩の準備を行わずに4時48分からオキシトシン投与を開始したこと、およびオキシトシンによる陣痛促進について文書による説明・同意を得ていないことは、いずれも一般的ではない。

- (4) オキシトシン使用の管理(溶解方法、投与開始量、増加量、増加間隔)は基準から逸脱している。
- (5) 急速遂娩として吸引分娩を選択したことは、児頭下降度および子宮口開大度の記載がないため、評価できない。吸引分娩実施時の詳細な記載がないことは一般的ではない。
- (6) 高度遅発一過性徐脈が認められてから約3時間後、急速遂娩を考慮して吸引分娩を選択した状況で帝王切開の準備がなされておらず、吸引分娩を実施した後帝王切開に至るまで時間を要していることは選択されることの少ない対応である。
- (7) 吸引分娩の実施方法(総牽引時間、回数)は基準内である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生に関して、マウスツマウスを行うことは一般的ではない。
- (2) 児の出生直後の蘇生法ならびに搬送の時期については、診療録に記載がなく評価できない。搬送までの状況について詳細な記録がないことは一般的ではない。

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に関して、分娩に携わるすべての医師、看護スタッフなどが、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を習熟し実施することが必要である。

【解説】本事例では胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めているが、これらの所見を異常として認識していない。胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を習熟し実施することが重要である。

- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録速度は、3cm/分で記録すべきである。

【解説】「産婦人科ガイドライン-産科編 2014」では波形の判読をより正確に

行うために 3cm/分で記録することが推奨されている。

- (3) 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」に記載されている内容を遵守することが望まれる。
- (4) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」の吸引分娩の適応と要約および施行時の注意事項を確認するとともに、それを遵守することが望まれる。
- (5) 急速遂娩の方法として吸引分娩を選択した場合、分娩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。したがって、急速遂娩の方法として吸引分娩を行うときは常にそのことを念頭に置き、帝王切開の準備を行うことが重要である。
- (6) 臍帯動脈血ガス分析を実施することが望まれる。

【解説】臍帯動脈血ガス分析を行うことによって、分娩前の胎児低酸素症の状態を推定することが可能である。

- (7) 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】胎盤の病理組織学検査は、脳性麻痺発症の原因の解明に寄与する可能性がある。

- (8) 観察した事項および実施した処置に対しては、異常が認められない場合にも、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】診療録には、妊産婦の生活歴（喫煙歴、飲酒歴）、妊娠経過（胎盤の付着部位、羊水量、臍帯、胎児心拍、胎児形態）、分娩経過（胎児心拍数陣痛図の所見とその評価、キリツシ投与の要約、吸引分娩の要約、胎児付属物の所見、帝王切開術の説明、同意の有無）、新生児期の経過についての記載がない。観察した事項および実施した処置に関しては診療録に記載することが重要である。

- (9) 新生児の蘇生については、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 2010 に基づく新生児蘇生法テキスト」に則っ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。

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

- (1) 胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるよう院内勉強会を開催することや研修会へ参加することが望まれる。

(2) 診療録はのちに振り返って内容を確認することもあるので、大多数の第三者にとっても判読しやすい文字で記載することが望まれる。

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

ア. 「胎児心拍数陣痛図の判読と対応」「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点」について、産科医療関係者へ更なる周知を行うことが望まれる。

イ. 内診所見について、子宮口開大を表現する方法として「cm」を用いることが一般的であり、「cm」を用いた子宮口開大の表現を周知することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。