

事例:270156

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第四部会

### 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 3 日

6:50 破水、陣痛発来のため入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 40 週 3 日

8:45 無痛分娩希望のため硬膜外麻酔施行

8:53 キシリシ点滴開始

吸引分娩 4 回施行、その後児頭下降不良のため子宮底圧迫  
法 4 回施行するが児頭下降せず

9:50 トップラ法で胎児心拍数 91-95 拍/分

10:13 帝王切開により児娩出

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 3 日

(2) 出生時体重:3508g

(3) 臍帯血ガス分析値(動静脈不明):pH 7.32

(4) アプガースコア:生後 1 分 9 点、生後 5 分 10 点

(5) 新生児蘇生:実施せず

(6) 診断等:

生後約 4 時間 新生児一過性多呼吸ため高次医療機関 NICU へ搬送  
生後 1 日 自転車漕ぎ様運動、一点凝視、眼振、眼球上方固定等の痙攣症状  
出現

(7) 頭部画像所見:

生後 28 日 頭部 MRI で高度な低酸素・虚血の結果としての基底核視床病変  
(両側の基底核の嚢胞変性、側脳室前角の拡大)あり

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 1 名

看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 2 名、准看護師 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、胎児低酸素症・酸血症であると考ええる。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、特定できないが、臍帯因子が関与した可能性  
がある。また、オキシトシンによる陣痛促進、子宮底圧迫法、吸引分娩が影響した可  
能性も否定できない。

(3) 胎児低酸素・酸血症の発症時期は、分娩経過中である可能性が高いと考え  
られる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠 40 週 0 日までの当該分娩期間における妊婦健診はおおむね一般的であ  
る。しかしながら、胎児心拍数陣痛図における紙送り速度が 1cm/分であった  
ことは一般的ではない。

2) 分娩経過

(1) オキシトシンの投与開始量と投与方法は基準から逸脱している。

(2) 「事例の概要」についての確認書によると、オキシトシン点滴開始から帝王切開決  
定までは分娩監視装置を装着し、その際に早発一過性徐脈以外に胎児仮死  
を疑う所見を認めなかった、と回答されている。胎児仮死を疑う所見がない

状態で、吸引分娩と子宮底圧迫法を施行したことは医学的妥当性がない。

- (3) 無痛分娩や子宮収縮薬の使用、急速遂娩についての適応や開始前後の観察事項、実施時刻、薬剤の投与量、妊産婦への説明内容や同意について等の記載がないことは、一般的ではない。

### 3) 新生児経過

- (1) 生後 15 分から NICU の医師が到着するまでの間の新生児管理(酸素投与だけで経過観察)は、一般的ではない。
- (2) 高次医療機関 NICU へ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) 子宮収縮薬(オキシトシン)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」に則した使用法が勧められる。
- (2) 吸引分娩を行う際は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」の適応と要約を確認するとともに、それらを順守すべきである。
- (3) 観察した事項および実施した処置や説明した内容等に関しては、診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、硬膜外麻酔の処置、陣痛促進、異常出現時における母児の状態、急速遂娩施行の判断と根拠、内診所見、新生児の蘇生状況、説明した内容等の診療録への記載が不十分である。観察した事項および実施した処置等は診療録に詳細に記載することが望まれる。

- (4) 分娩監視装置記録の紙送り速度は 3cm/分に設定することが望まれる。
- (5) 胎児心拍数陣痛図は最低 2 年間保管しなければならない。

【解説】胎児心拍数陣痛図の保存期限は、医療法で最低 2 年とされている。

- (6) 臍帯動脈血ガス分析の検査方法について検討することが望まれる。

【解説】当該分娩機関においては、臍帯動脈血ガス分析は検査外注用に採血したサンプルの血清を分離し pH を測定しているとのことであったが、その方法では、正確な臍帯動脈血ガス分析が実施さ

れているとは考えにくい。正確な方法で臍帯動脈血ガス分析を行うことによって、分娩前の胎児の状態を推定することが可能である。

(7) 胎盤病理組織学検査の実施が望まれる。

【解説】胎盤の病理組織学検査は、その原因の解明に寄与する可能性があるため、吸引分娩や帝王切開の実施など、分娩経過に異常を認めた場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、実施することが望まれる。

(8) 妊娠中のトキサム酸の投与については、再検討することが望まれる。

【解説】妊娠は血栓塞栓症の危険因子である。トキサム酸は抗凝固作用があり血栓症発症のリスクがあることから、投与する場合には注意が必要である。

## 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

(1) 分娩監視装置などの医療機器については、時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】本事例では診療録の記載時刻と胎児心拍陣痛図の印字時刻に22-23分のずれがあった。

(2) 本事例では事例検討が行われているが、異常分娩で出生した児に生じた脳性麻痺の原因究明および再発防止の観点からの検討がなされていないので、搬送先の医療機関とともに脳性麻痺の原因究明および再発防止についての後方視的事例検討を実施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. 時刻の設定を含め、分娩監視装置等の医療機器の日常のメンテナンスと点検を励行するよう、会員へ指導することが望まれる。

イ. 胎盤の病理組織学検査の実施対象に関する指針がない。指針を作成することが望まれる。

ウ. 硬膜外麻酔併用分娩の指針やガイドラインなどを策定することが望まれる。

エ. 吸引分娩の適応と要約の更なる周知徹底が望まれる。

オ. 子宮底圧迫法を施行するにあたっての適応や要約を定めたガイドラインを

作成することが望まれる。

カ. リスクマネジメントの観点からも、処置を実施した時はその内容と結果および妊産婦への説明と同意について診療録に記載するように指導することが望まれる。また、アプガースコアが良好な児においても、その後具合が悪くなった場合の児の状態の記録、ならびに実施した処置の記録はできるだけ詳細に行うよう指導徹底することが望まれる。また、新生児蘇生法についても標準的な記載の仕方を示すことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし