事例番号:270130

原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

- 1) **妊産婦等に関する情報** 経産婦
- 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 32 週 6 日

- 0:10 「(前日の)23 時頃から痛いです」と妊産婦より搬送元分娩機関 へ連絡あり
- 0:20 搬送元分娩機関入院、2-3 分毎に痛みあり、出血なし

4) 分娩経過

- 0:22- 分娩監視装置装着、当初は基線細変動認められるものの、その 後基線細変動の減少、高度遅発一過性徐脈を認める
- 2:40 切迫早産の診断で当該分娩機関へ搬送
- 2:57 当該分娩機関到着超音波断層法で常位胎盤早期剥離と診断
- 3:36 帝王切開により児娩出 子宮内から多量の凝血塊が排出、すでに胎盤は剥離しており、胎 盤娩出後、子宮内に多量の凝血塊あり

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:32 週 6 日
- (2) 出生時体重:2000g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 6.69、BE -26.3mmo1/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、胸骨圧迫、アドレナリン投与
- (6) 診断等: 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症
- (7) 頭部画像所見 生後 37 日 頭部 CT で脳実質は萎縮し、菲薄化している
- 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、准看護師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4名、麻酔科医1名

看護スタッフ:看護師2名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 本事例における脳性麻痺発症の原因は、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症であると考える。
- (2) 常位胎盤早期剥離の関連因子は認められない。
- (3) 脳室内出血、脳実質内出血は脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。
- (4) 常位胎盤早期剥離の発症時期については、特定できないが、妊娠 32 週 5 日 の 23 時頃の可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 前回妊娠時妊娠20週にて胎胞形成のため死産となっており、頸管無力症疑いとして当該分娩機関に紹介としたことは一般的である。

- (2) 当該分娩機関において前回妊娠経過から頸管無力症とは診断できないとして外来にて頸管所見を観察し、妊娠15週に頸管長の短縮と、内子宮口の開大を認めたことから頸管縫縮術としたことは医学的妥当性がある。
- (3) 前日の腹部緊満感を主訴とする妊娠 20 週の妊産婦に対し切迫流産としてリトトリン塩酸塩の内服を処方したことは選択肢としてありうる。
- (4) その他の妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 搬送元分娩機関における対応

- 7. 入院時の対応(入院の指示、分娩監視装置の装着、医師への報告)は一般的である。
- イ. 常位胎盤早期剥離に対するリトドリン塩酸塩の投与は禁忌であるが、入院時の胎児心拍数陣痛図は、0時22分の開始時は、基線細変動が認められており、0時40分の段階では常位胎盤早期剥離の診断はなされておらず、切迫早産の治療として投与が開始されたことはやむを得ない。
- り. 0時29分の胎児心拍数低下は遅発一過性徐脈である可能性があり、さらに1時12分頃からは遅発一過性徐脈が著明となり、1時32分頃からは基線細変動も減少、1時50分頃からは胎児心拍数基線が徐々に上昇し、徐脈パッターンも高度遅発一過性徐脈となっていることから胎児の低酸素・酸血症が刻々と進行していることが推察される。このような状況で、超音波断層法を用いた常位胎盤早期剥離の鑑別診断をせずにリトト・リン塩酸塩を増量し、経過観察したことは一般的ではない。
- エ. 胎児心拍数陣痛図で胎児機能不全の所見が続いている状況で、保存的処置、急速遂娩の考慮、また、ただちに母体搬送することを考慮せず、2 時 30 分まで搬送依頼をせずに経過観察としたことは一般的ではない。

(2) 当該分娩機関における対応

- 7. 母体搬送の連絡を受け、当該分娩機関医師が常位胎盤早期剥離の可能性 も考えてオンコールの医師に連絡したことは適確である。
- イ. 当該分娩機関到着時、搬送元分娩機関での胎児心拍数陣痛図を確認し、 頻発する遅発一過性徐脈と基線細変動の消失から常位胎盤早期剥離の可 能性が高く、緊急帝王切開が必要と判断したことは医学的妥当性がある。

- ウ. 超音波断層法にて胎盤後血腫を認めたことから常位胎盤早期剥離と診断したこと、その後の対応として人員を招集したことは、いずれも一般的である。
- エ. 血管確保を行うとともにアンスロビン P の注射を行い、また輸血を準備するなど DIC の治療を開始、準備したことは医学的妥当性がある。
- オ. オンコールの産科医の到着を待ち、当該分娩機関到着後 39 分で児を娩出したことは適確である。
- カ. 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 出生後直ちに蘇生を開始し、バッグ・マスクによる人工呼吸を行っても心拍が 認められなかった児に対し、胸骨圧迫を開始せず、気管内挿管と肺サーファクタント 投与を先行させたことは一般的でない。
- (2) ボスミン投与法および投与量は、いずれも基準内である。
- (3) NICU 入室後の管理は一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 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

- 7. 胎児心拍数陣痛図を判読する際は、胎児徐脈の出現のみではなく、基線細変動や胎児心拍数基線の推移なども総合的に判断する必要がある。胎児心拍数陣痛図の判読と対応を「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に沿って習熟することが望まれる。
- 4. 外来カルテからは、外来において常位胎盤早期剥離の保健指導が行われたという記録は見られない。今後は妊婦健診の中で常位胎盤早期剥離の保健指導を行うことが望まれる。

(2) 当該分娩機関

7. 新生児の蘇生に関しては、日本周産期・新生児医学会が推奨する「新生児 蘇生法ガイドライン 2010」に則った適切な処置が実施できるよう、分娩に立ち 合うスタッフすべてが研修会の受講や処置の訓練に参加することが望まれる。

- イ. 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ので、 子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また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。
- 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) 搬送元分娩機関なし。

(2) 当該分娩機関

脳性麻痺発症例事例であることから、当該分娩についての事例検討などを 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

常位胎盤早期剥離の発症機序の解明、および予防法や診断法に関する研究 を推進することが望まれる

(2) 国・地方自治体に対して

当該分娩機関は、年間分娩件数と母体搬送受入れ件数から考えると産婦人 科常勤医師数が少ない。地方では当該分娩機関同様、現在もなお産科医不足 の状況が続いている。国・地方自治体には、今後も引き続き、産科医不足の解 消に資する施策を検討することが望まれる。