

事例番号:270084

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

1 回経産婦

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 0 日

2:12 前日(妊娠 31 週 6 日)18 時頃から痛みが頻繁のため妊産婦来院、切迫早産の診断で入院

4) 分娩経過

妊娠 32 週 0 日

2:35 リトリン塩酸塩注射薬投与開始

胎児心拍数陣痛図、基線頻脈(170bpm 程度)、基線細変動減少、一過性頻脈欠如

12:00 陣痛開始

13:40 出血シート約 1/3

子宮口開大 4cm、破水(+)、血性羊水大量、腹部緊満増強

14:00 救急車に医師が同乗し母体搬送

搬送中、振動により陣痛増強

14:39 救急車内にて児娩出

胎児付属物所見 胎盤凝血塊付着あり 50mL、胎盤・卵膜は感染様で脆弱、
実質・卵膜欠損不明、羊水混濁あり(3+)、血性羊水あり
胎盤病理組織学検査:絨毛膜羊膜炎 Stage 2

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:32 週 0 日
- (2) 出生時体重:1588g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:実施せず
- (4) アプガースコア:生後 1 分 2-3 点、生後 5 分 3 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管、人工呼吸器装着
- (6) 診断等:NICU 入院時 動脈血ガス分析:pH 7.196、PCO₂ 30.0mmHg、PO₂ 200mmHg、
HCO₃⁻ 11.2mmol/L、BE -15.9mmol/L
生後 8 時間痙攣出現
生後 1 日までに 新生児仮死、低出生体重児、肺出血、呼吸障害、子宮内感染症の診断
- (7) 頭部画像所見:生後 50 日 頭部 MRI「T2 で低信号を示すような出血所見はない、脳実質に異常信号域はない、Myelination は週数相当である、Midline anomaly なし」

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:准看護師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 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られる。
- (2) 絨毛膜羊膜炎が常位胎盤早期剥離の関連因子となった可能性および、絨毛膜羊膜炎が脳性麻痺の増悪因子となった可能性がある。
- (3) 常位胎盤早期剥離の発症時期を特定することは困難であるが、妊娠 31 週 6 日 18 時頃であると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 妊娠経過

入院までの妊婦健診は一般的である。

(2) 妊娠 32 週 0 日入院から母体搬送までの対応

- ア. 2 時 12 分来院時、前日の 18 時頃から痛みが頻繁という妊産婦の訴えと子宮口開大、性器出血という所見で入院としたこと、体温、血圧、脈拍のバイタルチェックをしたことは一般的である。
- イ. 切迫早産の診断で入院後、2 時 35 分から子宮収縮抑制薬を投与したことは選択肢のひとつである。
- ウ. 入院後、2 時 40 分から分娩監視装置を装着したことは一般的である。この間の胎児心拍数陣痛図がなく特定できないが、診療録によれば胎児心拍数基線が 170-180 拍/分と記録されている。医師は子宮収縮抑制薬の影響を考え経過観察しているが、胎児頻脈の原因検索として超音波断層法、血液検査をするという意見もあり、この判断には賛否両論がある。
- エ. 12 時に医師が診察を行い、内診所見は不変だが今後のことを考え高次医療機関への母体搬送を決定し搬送依頼を開始したことは、2 時 12 分に切迫早産との診断で入院とし子宮収縮抑制薬の投与などの治療を行い経過観察しており、やむを得ないという意見と、入院の時点で前日から痛みが頻繁である訴えがあり、腹部緊満 5-10 分間隔で、子宮口開大 2-3cm で胎胞形成がある状態であり、既に高次医療機関への母体搬送の考慮が必要であるという意見がある。
- オ. 救急車に医師が同乗し母体搬送したことは一般的である。

2) 新生児経過

14 時 39 分救急車内で出生後、医師によりバック・マスク人工呼吸による蘇生を開始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

搬送中の母体の状態、胎児の健常性の評価等の重要診療行為については、詳細に記録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) 当該分娩機関の事例検討でも挙げられているが、切迫早産症例はどの段階で低出生体重児収容可能施設と連携管理とするのか、自施設での基準の策定が望まれる。
- (2) 常位胎盤早期剥離の初期症状として、切迫早産と同様の子宮収縮を呈することがある。「産婦人科診療ガイドライン - 産科編 2014」では、切迫早産様症状と異常胎児心拍数パターンを認めた時は常位胎盤早期剥離を疑い、超音波断層法、凝固系の血液検査を実施することが推奨されており、ガイドラインに則した診断・管理を行うことが望まれる。
- (3) 当該分娩機関の事例検討でも挙げられているが、胎児心拍数陣痛図を振り返り考察することが必要な場合もあり、胎児心拍数陣痛図が確実に保管されるような体制づくりをすることが強く勧められる。

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. 切迫早産治療の前に行う検査、処置等の指針の策定が望まれる。
- イ. 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

周産期緊急事例に対する一次医療機関と二次、三次医療機関との連携システムの整備は進んでいるが、その運用には不備な点も多い。連携システムの円滑な運用のために、都道府県の周産期医療協議会等を通じて、その地域に見合った医療体制の改善策を検討することが望まれる。