

事例番号:280325

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

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中の1児)

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 33 週 4 日

19:00 胎動減少を主訴に受診

19:00 過ぎ- 胎児心拍数陣痛図で1児に基線細変動が減少から消失、頻脈、軽度遅発一過性徐脈の散発、サインoidalパターンの波形を認める

19:30 「潜在胎児仮死」のため入院

超音波断層法:卵膜確認できず、1児に腹水(少量)貯留を認める

4) 分娩経過

妊娠 33 週 4 日

22:34 「潜在胎児機能不全」のため帝王切開にて第1子娩出

22:35 第2子娩出

胎児付属物所見 臍帯の血管吻合あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 4 日

(2) 出生時体重:2180g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.299、PCO₂ 49.1mmHg、PO₂ 22.1mmHg、

HCO₃⁻ 23.6mmol/L、BE -3.4mmol/L、

(4) アプガースコア:生後 1 分 6 点、生後 5 分 8 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 低出生体重児、双胎間輸血症候群、新生児一過性多呼吸、右心不全

(7) 頭部画像所見:

生後 2 時間 45 分 頭部超音波断層法で両側脳室拡大あり、脈絡叢内の出血・脳室内の出血を認める

生後 17 日 頭部 CT で脳室拡大ならびに脳室内の血腫、脳実質の浮腫を認める

生後 36 日 頭部 CT で縮小した脳室前角、左後角の拡大、脳室内血腫の所見を認める

6) 診療体制等に関する情報

(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 3 名、小児科医 2 名

看護スタッフ:助産師 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流不均衡に起因して、1 児(当該児:受血児)に脳循環変動をきたした結果、胎児期に脳出血を生じたことであると考ええる。

(2) 脳循環変動および脳出血の発症時期は、妊娠 33 週 1 日の外来受診以降、妊娠 33 週 4 日の入院までの間の可能性があると考ええる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎妊娠の管理において、ほぼ週 1 回の外来診察を行い、経過を観察したことには医学的妥当性がある。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 4 日胎動減少を主訴に当該分娩機関を受診したときの対応(超音波断層法実施、入院指示、分娩監視装置装着、緊急帝王切開の可能性について説明、手術前の検査指示)は医学的妥当性がある。
- (2) 妊娠 33 週 4 日入院後にベクタグリリン酸エステルトリウム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。
- (3) 妊娠 33 週 4 日 19 時過ぎからの胎児心拍数陣痛図で頻脈、軽度遅発一過性徐脈の散在、基線細変動が減少から消失へと変化し、かつ、サイリイダルパターンの波形の出現が認められる状況で、21 時 5 分まで急速遂娩を行わずに経過観察を継続したことは一般的ではない。
- (4) 「潜在胎児機能不全」の診断で急速遂娩を決定し帝王切開を選択したこと、および帝王切開決定から 1 時間 29 分で 1 児を娩出したことは、いずれも一般的である。
- (5) 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

小児科医立ち会いのもと実施された新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸)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) 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」に則して習熟することが望まれる。
- (2) 診療録において、記録ごとに双胎のそれぞれの胎児の割り付けが一貫して分かるように記録することが望まれる。

【解説】本事例では、両児の胎児推定体重の記述が入れ替わっていると思われる記述があった。一絨毛膜二羊膜双胎に合併する双胎間輸血症候群や双胎一児発育不全といった病態は、それぞれの胎児の状態を個別に記述する必要があることから、両児の割り付けが一貫して分かるように記録することが重要である。

- (3) 観察した事項に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】 本事例では各々の児についての羊水量の記載が不十分であった。双胎における羊水量は(2)の理由からも重要な情報であるため、具体的に記載することが望まれる。

(4) 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、双胎間輸血症候群が疑われる一絨毛膜双胎のような特殊な疾患においては、病態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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 児が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重要である。

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

一絨毛膜二羊膜双胎における脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に双胎間輸血症候群の診断基準を満たさずに循環の不均衡が原因で発症したと考えられる胎児脳障害に対する研究を強化することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。