

事例番号:300453

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 38 週以降 超音波断層法で羊水インデックスの減少あり

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 6 日

20:45 陣痛開始のため搬送元分娩機関に入院

20:49- 胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数基線頻脈、基線細変動の減少、
遅発一過性徐脈の散発を認める

4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

1:00 胎児機能不全の診断で当該分娩機関に母体搬送され入院
超音波断層法で羊水インデックス 1.4cm

1:15 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動減少、遅発一過性徐脈および
遷延一過性徐脈を複数回認める

10:05- キシトシ注射液負荷試験開始

13:46 キシトシ注射液負荷試験で陽性と判断し、帝王切開により児娩出
胎児付属物所見 臍帯付着部は胎盤辺縁

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 0 日

(2) 出生時体重:2750g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.025、PCO₂ 76.7mmHg、PO₂ 14.2mmHg、

HCO_3^- 19.1mmol/L、BE -12.8mmol/L

(4) アプガースコア: 生後 1 分 1 点、生後 5 分 1 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 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 17 日 頭部 MRI で多嚢胞性脳軟化症を認め、大脳基底核・視床に信号異常あり、低酸素性虚血性脳症の所見

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

〈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 2 名、小児科医 5 名、麻酔科医 1 名、研修医 1 名

看護スタッフ: 助産師 1 名、看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、妊娠 39 週 6 日の受診より前に生じた胎児低酸素・酸血症の状態が、出生時まで進行したことであると考えられる。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性はある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

搬送元分娩機関における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いて、妊娠 39 週 6 日に陣痛開始にて入院した妊産婦への対応(バイタル測定、内診、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において、妊娠 39 週 6 日 20 時 49 からの胎児心拍数陣痛図上、頻脈、基線細変動減少および高度遅発一過性徐脈を認める状態で、21 時 23 分に基線細変動が出てきたと判読し分娩監視装置を終了後 22 時 50 分まで中断して経過観察したことは一般的ではない。
- (3) 搬送元分娩機関における、妊娠 39 週 6 日 23 時 36 分の看護スタッフの対応(22 時 50 分から 23 時 36 分の胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失と判断、医師へ報告)、その後の医師の対応(超音波断層法実施、胎児機能不全の診断で当該分娩機関へ母体搬送としたこと)はいずれも一般的である。
- (4) 当該分娩機関到着後の対応(腔鏡診、内診、超音波断層法実施、分娩監視装置装着、血液検査実施等)、胎児心拍数陣痛図の判読と対応(基線細変動減少、頻脈と判読し胎児心拍モニタリング継続)、緊急帝王切開が必要となる可能性を説明し、帝王切開について書面にて説明と同意を得たことは、いずれも一般的である。
- (5) 妊娠 40 週 0 日の胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数波形レベル 4-5 の状態で、2 時過ぎ以降経過観察し、5 時 17 分に胎児心拍数波形レベル 5 と判読した以降も健常性が確認されない状態で日勤帯まで経過観察したことは医学的妥当性がない。
- (6) 胎児機能不全の状態でのオキシシシ負荷試験を実施したことは医学的妥当性がない。
- (7) 分娩方法を帝王切開としたことは一般的であるが、帝王切開決定から 2 時間 6 分後に児を娩出したことは一般的ではない。
- (8) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。
- (9) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)、および当該分娩機関 NICU に入室と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) 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

ア. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、胎児心拍数陣痛図の判読および胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応を習熟し実施することが望まれる。

イ. 観察した事項、判断した内容等については、診療録に詳細に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、羊水量の計測値、胎児心拍数陣痛図についての医師の判読所見、またそこから判断した内容等の記載が不十分である。観察した事項、判断した内容等については、診療録に詳細に記載することが重要である。

(2) 当該分娩機関

ア. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」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望まれる。

イ. 木シリン負荷試験の適応について既に検討はされているが、胎児心拍数波形から胎児機能不全が疑われる場合は実施しないことが望まれる。

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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が重度の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。

(2) 当該分娩機関

胎児心拍数波形異常等、児の早期の娩出を必要とする緊急帝王切開においては、決定してから児娩出までの時間を短縮できる診療体制の構築が望まれる。

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. 入院前に発症した異常が胎児低酸素・酸血症を引き起こしたと推測される事例を集積し、原因や発症機序についての研究を推進することが望まれる。
- イ. 胎児心拍数陣痛図の評価法に関する講習会を各地域において継続的に開催し、分娩に携わるすべての医師、助産師、看護師等が十分に習得できる体制の構築が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。