

事例番号:370115

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 31 週 3 日

7:30 頃 急激な下腹部痛あり

9:00 切迫早産の診断で搬送元分娩機関入院

低血圧、頻脈、顔色不良、冷汗が認められショックインデックス 1.0 以上

4) 分娩経過

妊娠 31 週 3 日

12:40 問いかけに反応するも鈍い、ショックインデックス 2.0 以上

13:09- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動減少、軽度遷延一過性徐脈および軽度遅発一過性徐脈が出現

14:40 血圧低下のため母体搬送にて当該分娩機関入院

16:18 MRI(骨盤)で左卵巣の内膜症性嚢胞および血性腹水の指摘あり

16:20- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動消失、高度遅発一過性徐脈の反復出現

16:47 血液検査でヘモグロビン 5.8g/dL

17:34 左卵巣子宮内膜症性嚢胞破裂疑い、胎児機能不全のため帝王切開にて児娩出、腹腔内出血多量、子宮底部の左卵管角(卵巣動静

脈の刺入部付近)の子宮漿膜表面に血管が露出し、拍動性の出血あり

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stage II (Blanc 分類)

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:31 週 3 日
- (2) 出生時体重:2000g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.80、BE -20.1mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 2 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バググ・マスク、チューブ・バググ)、気管挿管
- (6) 診断等:

出生当日 早産、低出生体重児、重症新生児仮死

- (7) 頭部画像所見:

生後 47 日 頭部 MRI において出血後脳室拡大による高度脳萎縮を認める

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 3 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 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 1 名、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、妊娠 31 週 3 日に生じた胎児低酸素・酸血症により出生後に脳室内出血をきたし、脳室拡大から脳萎縮に至ったことであると考ええる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、妊産婦が腹腔内出血から出血性ショックを発症

したことによる子宮胎盤循環不全であると考える。

- (3) 早産期の児の脳血管の特徴を背景に、胎児の脳の血流の不安定性および子宮内感染が脳室内出血の発症に関与した可能性があると考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価(2020 年 4 月改定の表現を使用)

1) 妊娠経過

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 31 週 3 日に下腹部痛を主訴に受診した妊産婦への対応(内診、経膈超音波断層法、分娩監視装置装着、血液検査、バイタルサイン測定)、および入院管理としたことは、いずれも一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において下腹部痛が持続する妊産婦に対し経膈超音波断層法を実施せずに経過観察したことは一般的ではない。
- (3) 下腹部痛が持続し、顔色不良や発汗などを認め、また 9 時以降にショックインデックス 1.0 以上が持続している妊産婦を 14 時頃に当該分娩機関に搬送するまで、約 5 時間にわたって自院で経過観察としたことは一般的ではない。
- (4) 当該分娩機関に到着後、検査、経膈超音波断層法、急速輸液などを実施し、原因検査のため MRI を実施したことは一般的である。
- (5) 救急搬送された妊産婦に対して、到着から 1 時間 40 分後に分娩監視装置を装着したことは一般的ではない。
- (6) 16 時 24 分に胎児心拍数陣痛図で胎児機能不全を確認後、糖尿病性ケトアシドーシスの可能性を考慮して内科医への診察依頼や血液検査等を実施し、糖尿病性ケトアシドーシスが否定的であることを確認した上で帝王切開術を決定したことは選択肢のひとつである。
- (7) 帝王切開決定から約 30 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (8) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (9) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バググ・マスクおよびチューブ・バググによる人工呼吸、気管挿管)は一般的である。

4. 今後の産科医療の質の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. 妊産婦が顔色不良や発汗などの所見を呈している場合や、頻脈、血圧低下等を来している場合には、速やかに高次医療機関に相談し搬送を検討することが勧められる。
- イ. 妊産婦が下腹部痛を訴えた場合には、切迫早産と即断せず、常位胎盤早期剥離などの重篤な疾患を念頭に置いて経腹超音波断層法を実施することが勧められる。

(2) 当該分娩機関

救急搬送された妊産婦に対しては、母体救命と並行して、できるだけ速やかに分娩監視装置を装着し、胎児健常性を評価することが勧められる。

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

- ア. 事例検討を行うことが勧められる。

【解説】児に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。
事例検討は院外の有識者を交えて行うことが望ましい。

- イ. 医師および看護スタッフ全員が、すみやかに日本母体救命システム普及協議会(J-CIMELS)が開催する J-MELS ベーシックコースを受講する必要がある。

【解説】本事案では、妊産婦の顔色不良や発汗などの所見や、バイタルサインの変化は認識されているものの、ショックインデックスは使用されておらず、搬送の決定までに時間を要した。妊産婦の急変の感知と初期対応の基本を学ぶためには、日本産婦人科医会などが構成する日本母体救命システム普及協議会(J-CIMELS)が開催する J-MELS ベーシックコースにて研修を受けることが有用である。医師および看護スタッフ全員が速やかに J-MELS ベーシックコースを受講できるよ

う、該当地域の産婦人科医会とも連携して取り組む必要がある。

(2) 当該分娩機関

本事例では事例検討が行われているが、あらためて事例検討を行い、救急搬送された妊産婦が全身状態不良であった場合の診療手順を全身管理部門の医師と産婦人科部門の医師との共同で策定するとともに、策定した診療手順に沿って多部署共同でシミュレーションを実施することにより、母体救命と胎児救命とを同時進行で迅速に進められるような診療体制を構築することが勧められる。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。