

事例番号:280243

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

二絨毛膜二羊膜双胎の第1子(妊娠中のI児)

妊娠20週3日:切迫流産のため当該分娩機関に入院

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠30週1日

15:30- 呼吸症状(呼吸困難、多呼吸、過換気)が認められ、経皮的動脈血酸素飽和度70-80%台

16:27 胸部レントゲン撮影検査で肺水腫

16:40- 経皮的動脈血酸素飽和度70%台、バッグ・マスクによる人工呼吸開始

16:50 気管挿管

16:52 帝王切開開始

16:55 心停止、胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与

16:56 第1子、第2子娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30週1日

(2) 出生時体重:1276g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施せず

(4) Apgarスコア:生後1分4点、生後5分5点

(5) 新生児蘇生:気管挿管、人工呼吸(チューブ・バッグ)

(6) 診断等:

出生当日 早期産、極低出生体重児、新生児仮死、呼吸窮迫症候群

生後23日 晩期循環不全と診断

(7) 頭部画像所見:

1歳 頭部MRIで脳室周囲白質軟化症を示唆する所見(側脳室壁に不整および周囲にT2WI高信号)を認める

6) 診療体制等に関する情報

(1) 診療区分: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2名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考える。

(2) 脳室周囲白質軟化症(PVL)の原因は、胎児低酸素・酸血症および出生後の児の晩期循環不全の両方が関与したと考える。

(3) 早産児、極低出生体重児であったことが晩期循環不全の発症に関与した可能性がある。

(4) 胎児低酸素・酸血症の原因は母体肺水腫および母体心停止による母体呼吸循環不全であると考ええる。

(5) 胎児低酸素・酸血症の発症時期は、妊娠30週1日15時30分頃から児娩出までの間と考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 妊娠20週3日に切迫流産のため入院としたことは一般的である。

(2) 妊娠25週3日に子宮頸管長の短縮があり、リトリン塩酸塩の点滴を開始した

ことは一般的である。また、リトリン塩酸塩の投与方法および投与量も一般的である。

- (3) 妊娠 25 週 5 日に血圧上昇を認めたため、リトリン塩酸塩から硫酸マグネシウム点滴へ投与を変更したことは一般的である。また、硫酸マグネシウムの投与方法、投与量および定期的に血清マグネシウム濃度を測定したことも一般的である。
- (4) 妊娠 29 週 5 日に肺水腫を念頭におき胸部レントゲン撮影を行ったことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 30 週 1 日 2 時 00 分からの母体症状(母体発熱、血圧上昇)に対して、一連の対応(血圧降下剤・抗生物質の投与、胎児心拍数モニタリング、超音波断層法、血液検査、細菌培養検査など)を行い経過観察としたことは選択肢としてありうる。
- (2) 呼吸症状(呼吸困難、多呼吸、過換気、経皮的動脈血酸素飽和度 70-80%台)のある妊産婦への対応(帝王切開決定、硫酸マグネシウム点滴中止、胸部レントゲン撮影)および肺水腫に対し、利尿降圧剤・カルシウム補給剤投与、バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管など行ったことは医学的妥当性がある。
- (3) 帝王切開開始後の母体心停止に対する蘇生処置(胸骨圧迫、アドレナリン注射液投与など)とそれに引き続き児を娩出したことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)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) 臍帯動脈血ガス分析を実施することが望まれる。

【解説】臍帯動脈血ガス分析を行うことにより、分娩前の胎児の低酸素症の状態を推定することが可能である。

- (2) 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、新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (3) 新生児の蘇生処置および頭部超音波断層法所見を詳細に記載することが

望まれる。

【解説】本事例では、児は早産児、極低出生体重児であり、生後に晚期循環不全を発症している。出生から NICU に入院するまでの児の状態およびその後の臨床所見(頭部超音波断層法所見)をより詳細に診療録に記載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) 事例検討を行うことが望まれる。

【解説】母体の臨床経過が重篤であった場合、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望まれる。

(2) 今後は胎児心拍数陣痛図を5年間保存しておくことが望まれる。

【解説】本事例では、帝王切開当日の胎児心拍数陣痛図が保存されていなかった。「保険医療機関及び保険医療費担当規則」では、保険医療機関等は、医療および特定療養費に係る療養の取り扱いに関する帳簿及び書類その他の記録をその完結の日から3年間保存しなければならない。ただし、患者の診療録にあっては、その完結の日から5年間とするとされている。胎児心拍数陣痛図は、原因分析にあたり極めて重要な資料であるため、診療録と同等に保存することが重要である。

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

高齢双胎妊娠では、妊娠高血圧症候群などの母体合併症発症リスクが高くなる。高齢女性の不妊治療における多胎妊娠発生防止策の構築が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。