

事例番号:310172

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 27 週 3 日 切迫早産のため搬送元分娩機関に入院

妊娠 32 週 0 日 切迫早産、妊娠糖尿病のため母体搬送され当該分娩機関に
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 33 週 6 日

7:50 破水、陣痛開始

12:23 経膈分娩

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 6 日

(2) 出生時体重:2553g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.24、PCO₂ 58mmHg、PO₂ 20mmHg、HCO₃⁻ 24.0mmol/L、
BE -3.5mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 8 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等:

出生当日 早産児、糖尿病母体児

生後 1 日 全身浮腫、膝関節や手背に水疱・表皮剥離あり

(7) 頭部画像所見:

生後 30 日 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

〈搬送元分娩機関〉

(1) 施設区分:病院

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 1 名、内科医 1 名

看護スタッフ:助産師 2 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 1 名、小児科医 2 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、未熟性を背景に、出生前後の循環動態の変動により脳虚血(血流量の減少)により脳室周囲白質軟化症(PVL)を発症したことであると考えるが、その循環動態の変動がどのように生じたかを解明することは困難である。

(2) PVL の発症には、子宮内感染に伴う高サイトカイン血症の関与が考えられるが、具体的にどの程度関与したかを解明することは困難である。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 搬送元分娩機関において妊娠中期の妊娠糖尿病スクリーニングが実施されていないこと、および妊娠 31 週 2 日の空腹時血糖検査が 303mg/dL と高血糖が認められたその 4 日後に、75 g OGTT(ブドウ糖負荷試験)を実施したことは、基準を逸脱している。

(2) 搬送元分娩機関において切迫早産に対し、安静・子宮収縮抑制薬(硫酸マグネシウム水和物)を投与したことは一般的である。

- (3) 妊娠 32 週 0 日に切迫早産・妊娠糖尿病管理のために当該分娩機関へ母体搬送を行ったことは一般的である。
- (4) 妊娠 32 週 0 日の当該分娩機関における対応(内診、超音波断層法、胎児心拍数陣痛図による評価、切迫早産治療、抗菌薬投与、インスリン療法の継続)は一般的である。ただし、妊娠糖尿病の妊産婦に切迫早産の治療薬としてリトドリン塩酸塩の使用を継続したことについては賛否両論がある。
- (5) 妊娠 33 週 2 日に子宮収縮抑制を終了し分娩の方向としたことは一般的である。ただし、同日 19 時 32 分以降の胎児心拍数陣痛図で、子宮収縮が増強し頻回の一過性徐脈(遅発一過性徐脈および遷延一過性徐脈)を認める状況で、胎児心拍モニタリングを終了したことは一般的ではない。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 6 日破水時の対応(分娩監視装置装着、内診、抗菌薬投与)、および前期破水、陣痛開始と考え自然経過で分娩を待機し、経膈分娩を選択したこと、ならびに分娩経過中の管理は、いずれも一般的である。
- (2) 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

出生後の対応(早産児および糖尿病母体児のため当該分娩機関 NICU 入室)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

妊産婦の糖代謝異常スクリーニング⁶および診断のための検査について、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に沿って行うことが強く勧められる。また切迫早産入院中に尿糖が認められる場合には、糖代謝異常を疑い血糖測定などを行うことが勧められる。

【解説】 全妊産婦を対象に妊娠初期および中期に糖代謝異常スクリーニング⁶および診断のための検査を行うことが推奨されている。また、本事例では妊娠 29 週で尿糖(5+)が認められており、このよう

な場合にも糖代謝異常を疑うことが一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 糖尿病の妊産婦に対するリトドリン塩酸塩の使用の継続はより慎重に検討することが望まれる。

【解説】糖尿病・妊娠糖尿病の妊産婦に対しては、入院管理のもと血糖値の正常化を図りながら投与することは許容されるという意見もある。ただし本事例では、糖尿病診断後の血糖値は諸治療によっても正常化していなかったため、このような場合のリトドリン塩酸塩の継続についてはより慎重に検討することが望ましい。

- イ. 切迫早産の妊産婦の子宮収縮が増強し胎児心拍数陣痛図で一過性徐脈を認める場合には、分娩監視装置装着による十分な監視を行うことが望まれる。
- ウ. 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、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、早産となった場合、また重症の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。特に本事例のように、切迫早産の症例では子宮内感染の可能性が考慮されることから、病理組織による確認が望ましいと考えられる。

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

なし。

(2) 当該分娩機関

なし。

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。