

事例番号:300476

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

経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 7 週、24 週、25 週、26 週 尿蛋白(+)

妊娠 29 週 2 日 自宅にて収縮期血圧 150mmHg 台

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 29 週 3 日

9:00 妊婦健診のため A 搬送元分娩機関を受診

血圧 156/114mmHg、尿蛋白(4+)

9:20- 胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少、遅発一過性徐脈を認める

10:35 妊娠高血圧症候群の診断で B 搬送元分娩機関に母体搬送となり入院

10:42 血圧 148/90mmHg(実測)、モニター上血圧 160/110mmHg、尿蛋白(3+)

10:44 血圧 164/85mmHg

10:50 尿蛋白(4+)、尿蛋白定量 659mg/dL

13:55 妊娠高血圧症(重症)の診断で当該分娩機関に母体搬送となり入院

超音波断層法にて臍帯血流途絶あり、血圧 153/92mmHg

4) 分娩経過

妊娠 29 週 3 日

17:04 胎児機能不全のため帝王切開にて児娩出

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:29 週 3 日
- (2) 出生時体重:1200g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.29、BE 2.6mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 9 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)
- (6) 診断等:
出生当日 早産児、超低出生体重児
- (7) 頭部画像所見:
生後 53 日 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見を認める

6) 診療体制等に関する情報

<A 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、准看護師 1 名

<B 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 3 名
看護スタッフ:助産師 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 1 名、麻酔科医 1 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、出生前のどこかで生じた胎児の脳の虚血(血流の減少)により PVL(脳室周囲白質軟化症)を発症したことである。

- (2) 胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因を解明することは困難であるが、妊娠経過中に発症した妊娠高血圧腎症に伴う胎盤機能不全および臍帯圧迫による臍帯血流障害の両方の可能性を否定できない。
- (3) 児の未熟性が PVL 発症の背景因子である。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊婦健診は一般的である。
- (2) A 搬送元分娩機関において、妊娠 29 週 2 日の電話連絡に対する対応(頭痛、家庭血圧の上昇、浮腫の訴えに対して、翌日朝の来院を指示したこと)には賛否両論がある。

2) 分娩経過

- (1) A 搬送元分娩機関において、妊娠 29 週 3 日に受診した際の対応(血圧測定、尿検査、分娩監視装置装着、超音波断層法)および妊娠高血圧症候群と診断し、B 搬送元分娩機関へ母体搬送としたことは一般的である。
- (2) B 搬送元分娩機関の受診時の対応(バイタルサイン測定、尿検査、血液検査、硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液投与、超音波断層法、分娩監視装置装着)、および胎児機能不全と判断し、B 搬送元分娩機関の NICU が満床であるため、当該分娩機関へ母体搬送したことは、いずれも一般的である。
- (3) A 搬送元分娩機関で実施した胎児心拍数陣痛図について、診療録に判読の記録がないことは一般的ではない。
- (4) 当該分娩機関において、「原因分析に係る質問事項および回答書」より胎児機能不全のため帝王切開を決定したこと、および帝王切開決定から約 3 時間後に児を娩出したことは一般的である。
- (5) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (6) 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

- (1) 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。
- (2) 当該分娩機関 NICU に入院としたこと、および新生児管理は一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) A 搬送元分娩機関、B 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) A 搬送元分娩機関

分娩監視装置を装着した際は、胎児心拍数陣痛図を判読し診療録に記録することが望まれる。

(2) B 搬送元分娩機関

なし。

(3) 当該分娩機関

なし。

2) A 搬送元分娩機関、B 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) A 搬送元分娩機関

ア. 分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】本事例では、診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

イ. 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。

(2) B 搬送元分娩機関

ア. 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】本事例は、胎児心拍数陣痛図が保存されていなかった。「医療法施行規則」では、診療に関する諸記録は、過去2年間の病院日誌、各科診療日誌、処方せん、手術記録、看護記録、検査所見記録、エックス線写真、紹介状および退院した患者に係る入院期間中の診療経過の要約とするとされている。また、「保険医療機関及び保険医療養担当規則」では、帳簿等の保存について、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。

イ. 事例検討を行うことが望まれる。

【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。

(3) 当該分娩機関

ア. 分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】 本事例では、診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

イ. 事例検討を行うことが望まれる。

【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。

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

早産児の PVL 発症の病態生理、予防に関して更なる研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

ア. 胎児機能不全の早産児が、早期に娩出・新生児管理が行われるために効率的に搬送されるような体制が構築されることが望まれる。

イ. 当該地域の周産期救急搬送について円滑な体制を構築することが望まれる。

【解説】 周産期緊急事例に対する一次医療機関と二次、三次医療機関との連携システムの整備は進んでいるが、その運用には不備な点も多い。連携システムの円滑な運用のために、コーディネーターの活用を

周知させることが重要である。