

事例番号:310238

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 9 週- 血圧 140/90mmHg 以上

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 29 週 5 日

時刻不明 下腹部痛あり受診

16:02- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線頻脈、基線細変動の減少および消失、時折軽度遅発一過性徐脈を認める

17:15 超音波断層法で後血腫を疑う所見あり、常位胎盤早期剥離疑いのため入院、血圧 168/108mmHg

4) 分娩経過

妊娠 29 週 5 日

17:25 腹部は常に硬く触れる、超音波断層法で後血腫を疑う所見あり

17:45- 胎児心拍数陣痛図で 2-3 分毎の子宮収縮を認める

20:23 胎児機能不全、常位胎盤早期剥離の疑いのため帝王切開で児娩出、骨盤位

胎児付属物所見 胎盤娩出時に多量の凝血塊を認める、50%程度の剥離所見あり、胎盤病理組織学検査で脱落膜内に血管の破綻と出血(胎盤後血腫)を認める

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:29 週 5 日

- (2) 出生時体重:1538g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.085、PCO₂ 60.2mmHg、PO₂ 22.1mmHg、
HCO₃⁻ 17.6mmol/L、BE -12.9mmol/L
- (4) Apgarスコア:生後1分1点、生後5分7点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(マスク・チューブ)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 早産低出生体重児、呼吸窮迫症候群IV度、新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
生後55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

- (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5名、小児科医2名、麻酔科医3名
看護スタッフ:助産師3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、分娩前に生じた胎児の脳の虚血(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。
- (2) 分娩前に生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は常位胎盤早期剥離の可能性が高いと考える。
- (3) 高血圧合併妊娠が常位胎盤早期剥離の関連因子である可能性がある。
- (4) 児の未熟性がPVL発症の背景因子であると考ええる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠29週5日受診時の対応(内診、超音波断層法実施、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 妊娠29週5日受診時の胎児心拍数低下および腹部症状への対応(体位変

換、酸素投与、医師に報告、分娩監視装置装着の継続、再度超音波断層法実施)は一般的である。

- (3) 常位胎盤早期剥離疑いのため入院としたことは一般的である。
- (4) 入院後の対応(バイタルサイン測定、超音波断層法実施、分娩監視装置での連続監視、血液検査、尿検査)は一般的である。ただし、胎児心拍数陣痛図の異常所見(基線細変動および一過性徐脈の有無)について診療録に経時的な記載がないことは一般的ではない。
- (5) 入院後、腹部は常に硬く触れ、超音波断層法で後血腫を疑う所見が認められ、胎児心拍数陣痛図で異常所見(胎児心拍数基線頻脈、基線細変動減少および消失、時折軽度遅発一過性徐脈)を認める状況で、子宮収縮抑制薬(リトドリン塩酸塩注射液)やベクタゾールリン酸エステルトリウムを使用し経過観察したことは選択されることが少ない対応である。
- (6) 妊産婦と家族に帝王切開の可能性について説明し同意書を取得したことは一般的である。
- (7) 胎児機能不全、常位胎盤早期剥離の疑いで緊急帝王切開としたことは一般的である。帝王切開の決定時期については決定時刻が診療録に記載がないため評価できない。帝王切開の決定時刻について記載がないことは一般的ではない。
- (8) 19時5分に手術室、麻酔科、小児科医に帝王切開となることを連絡してから1時間18分後に児を娩出したことは一般的ではない。
- (9) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (10) 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(バッグ・マスクによる人工呼吸、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) 常位胎盤早期剥離の診断および常位胎盤早期剥離を疑う状況での対応について、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を確認することが望まれる。

また、今後は超音波断層法で常位胎盤早期剥離の所見を認めない場合でも、常位胎盤早期剥離を否定できない点により注意することが望まれる。

【解説】 本事例では、超音波断層法以外の血液検査からも局所的な常位胎盤早期剥離を否定できないとし、「産婦人科診療がトライン-産科編 2017」でも、超音波断層法で所見がなくても常位胎盤早期剥離を否定できないとされている。超音波断層法で常位胎盤早期剥離を否定的した後も常にその発症の可能性を考慮した観察(臨床症状、超音波断層法、胎児心拍数モニタリング、血液検査)が望ましい。

(2) 胎児心拍数陣痛図の詳細な判読所見(基線細変動、一過性徐脈の有無)を経時的に記載すること、および帝王切開の決定時刻について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】 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、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) 常位胎盤早期剥離が疑われる事例において、帝王切開を決定してから手術開始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. 早産期の脳性麻痺発症の原因や病態生理に関して、更なる研究の推進が望まれる。

イ. 常位胎盤早期剥離は、最近の周産期管理においても予知が極めて困難であるため、周産期死亡や妊産婦死亡に密接に関与する。常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防法、早期診断に関する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。