

事例番号:300002

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 28 週、30 週、31 週 尿蛋白 (2+) から (3+)

妊娠 32 週 0 日 血圧 149/105mmHg、再測定で 160/100mmHg

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 32 週 1 日

18:00 性器出血あり

18:40 当該分娩機関を受診、血圧 180/112mmHg

18:45- 胎児心拍数陣痛図で一過性頻脈は認められないものの、明らかな胎児心拍数異常波形は認めない

18:46 内診で凝血塊を認める

18:50 重症妊娠高血圧症候群、切迫早産、胎盤異常疑い(やや分厚い)で入院

4) 分娩経過

妊娠 32 週 1 日

19:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児頻脈、軽度遅発一過性徐脈の頻発を認める

22:45 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の消失および遅発一過性徐脈の頻発を認める

妊娠 32 週 2 日

2:07 胎児機能不全疑いのため帝王切開で児娩出、ケベレルリン(子宮溢

血所見)を認める

胎児付属物所見 娩出した胎盤の約 2/3 に後血腫あり(残り約 1/3 は子宮に
付着)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32 週 2 日

(2) 出生時体重:1642g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.746、PCO₂ 84.8mmHg、PO₂ 16.6mmHg、
HCO₃⁻ 11.0mmol/L、BE -27.6mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 0 点、生後 5 分 0 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、気管挿管、胸骨圧迫、アトレナリン注射液の
投与

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 8 日 頭部 MRI で低酸素・虚血を呈した所見(大脳基底核・視床に信号
異常)を認める

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 4 名、小児科医 3 名、麻酔科医 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、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症である
と考える。

(2) 常位胎盤早期剥離の関連因子として妊娠高血圧症候群(妊娠高血圧腎症)
の可能性がある。

(3) 常位胎盤早期剥離の発症時期を解明することは困難であるが、妊娠 32 週 1
日の 18 時頃またはその少し前の可能性があると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠 27 週までの妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 28 週の血圧、尿蛋白、超音波断層法の所見より妊娠高血圧症候群と診断、重症化の可能性のため当該分娩機関に紹介としたことは医学的妥当性がある。
- (3) 妊娠 29 週での保健指導(塩分制限、自宅での血圧測定、安静)およびその後 1 週間毎に診察を行っていることは、いずれも医学的妥当性がある。
- (4) 妊娠 28 週より尿蛋白が出現し、妊娠 32 週 0 日に血圧 160/100mmHg と妊娠高血圧腎症が疑われる状況で、2 日後の入院を指示としたことは一般的ではない。ただし、この時点で当該分娩機関が満床であったことから、入院日の遅れはやむを得ないとの意見もあった。

2) 分娩経過

- (1) 受診後の対応(内診、超音波断層法による胎盤の確認、分娩監視装置による胎児心拍数と腹部緊満の精密検査)は一般的である。
- (2) 受診後の超音波断層法の所見(胎盤後血腫は明らかではないが、胎盤はやや分厚い、明らかな常位胎盤早期剥離所見なし)および妊娠 32 週での児の未熟性が考慮される状況で、胎児心拍数陣痛図の連続記録を行いながら経過観察の方針としたことは選択肢のひとつである。
- (3) 入院後高血圧に対してメルト[®]錠を投与したことは一般的である。
- (4) 重症妊娠高血圧症候群の妊産婦に対して、切迫早産の診断で子宮収縮抑制薬(リトリン塩酸塩注射液)の点滴投与を行ったことは、一般的ではない。
- (5) 妊娠 32 週 1 日 22 時 45 分頃以降、基線細変動の消失および遅発一過性徐脈がともに出現している状況で、急速遂娩を決定せず経過観察としたことは、医学的妥当性がない。
- (6) 妊娠 32 週 2 日 0 時 7 分、胎児心拍痛陣痛図で、胎児心拍数波形異常(遅発一過性徐脈の頻発)に対して、胎児機能不全疑いのため帝王切開の方針としたことは一般的である。
- (7) 帝王切開を決定してから児娩出まで 2 時間経過していることは、ハイリスク妊娠・分娩を取り扱う施設要件を有する高次病院としては一般的ではない。

(8) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

(9) 胎盤病理組織学検査を行っ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、胸骨圧迫、アドレナリン注射液の投与)、および当該分娩機関 NICU へ入院管理としたことは一般的である。

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) 妊娠高血圧腎症の管理は、今後は「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則して実施することが望まれる。

(2) 常位胎盤早期剥離の診断は必ずしも容易ではないが、自施設での診断能力向上のために研修を行うことが望まれる。

【解説】「産科婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、妊娠後半期に切迫早産様症状(性器出血、子宮収縮、下腹部痛)があり、異常胎児心拍数パターンを認める場合は、常位胎盤早期剥離を疑い、鑑別することが推奨されている。一方、常位胎盤早期剥離の診断は、超音波断層法の胎盤所見だけでは困難なこともあり、超音波断層法で常位胎盤早期剥離所見を認めた場合の的中率は高いが、超音波断層法の所見がなくても常位胎盤早期剥離を否定できないことも明記されている。

(3) リドリン塩酸塩注射液の使用については、添付文書に従うことが望まれる。

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) ハイリスク妊娠・分娩を取り扱う施設要件を有する高次病院として、緊急帝王切開を決定してから児娩出までの時間を短縮できる診療体制の構築が求められる。

(2) 保護者の意見からは、当該分娩機関の対応に対する不信、不満があると思われるので、十分な説明を行う体制を整えることが望まれる。

(3) 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、「事例の概要についての確認書」によるとサーバーの

時計がずれていたとされている。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。

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

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机序の解明、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。