

事例番号：260067

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

3回経産婦（2回妊娠高血圧症候群あり）。妊娠17週以降、収縮期血圧130～160mmHg、拡張期血圧70～80mmHgであった。妊娠31週4日、妊産婦は破水感を自覚したため搬送元分娩機関を受診し破水と診断された。血圧174/123mmHgであった。リトドリン塩酸塩の点滴が開始され、受診から約50分後、当該分娩機関へ母体搬送となった。

当該分娩機関入院後、血圧197/100mmHgで、再測定で150/80mmHg台となり、軽症の妊娠高血圧症候群の範囲だが白衣高血圧の可能性もあると判断された。完全破水、切迫早産、妊娠高血圧症候群疑いと診断され、妊娠高血圧症候群の増悪によっては緊急で分娩とすることを考慮するとし、リトドリン塩酸塩の持続点滴が開始された。入院翌日の妊娠31週5日、妊産婦は右足の痺れと軽度の腹痛を訴えた。その10分後、下腹部痛が増強し、子宮全体は硬く、間欠はみられず、胎動は不明となり、5分後に超音波断層法で50～60拍/分の徐脈が確認された。出血はみられなかった。胎児機能不全のため緊急帝王切開が決定され、その23分後、児が娩出された。羊水混濁、血性羊水はみられなかった。胎盤後血腫があり、常位胎盤早期剥離と判断された。胎盤病理組織学検査では、肉眼的に明らかな器質化を伴う胎盤後血腫はみられず、組織学的には、合胞体結節を高頻度に認

め、絨毛間へのフィブリンの析出がみられ、明らかな絨毛膜羊膜炎の所見や器質化を伴う胎盤後血腫は認められないとの所見であった。

児の在胎週数は31週5日、体重は1606gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.595、PCO₂17.3mmHg、PO₂6.9mmHg、HCO₃⁻15.8mmol/L、BE-32.8mmol/Lであった。出生後、胸骨圧迫、バッグ・マスクによる人工呼吸が行われ、生後2分に気管挿管された。アプガースコアは生後1分0点、生後5分2点（心拍2点）であった。当該分娩機関のNICUへ入室し人工呼吸器が装着された。生後1日の頭部超音波断層法では、明らかな出血の所見はなかったが、側脳室はほとんどスペースがなく、強度の浮腫が疑われると判断された。生後11日の頭部CTでは、両側大脳半球白質、基底核、視床はびまん性に低信号を示し、軽度の脳萎縮を疑う所見であり、低酸素脳症を考えるとの診断であった。

本事例は診療所から病院へ母体搬送された事例である。搬送元分娩機関では、産科医1名（経験30年）と、助産師1名（経験25年）、看護師1名（20年）が関わった。当該分娩機関では、産科医1名（経験7年）、研修医1名（経験2年）、小児科医1名（経験31年）、麻酔科医1名（経験6年）と、助産師3名（経験3年、8年、9年）が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例における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られる。常位胎盤早期剥離の関連因子として、加重型妊娠高血圧腎症が挙げられる。さらに早期産であったことが、脳性麻痺発症を助長した可能性がある。

常位胎盤早期剥離の発症時期の推定は困難であるが、妊産婦に下腹部痛の

症状が出現し、さらにそれが増強へと移行する頃には既に発症していたと推察される。

3. 臨床経過に関する医学的評価

搬送元分娩機関において、リトドリン塩酸塩の点滴を開始し、当該分娩機関に母体搬送したことは適確である。

当該分娩機関において、完全破水（GBS陽性）、切迫早産、妊娠高血圧症候群疑いと診断したこと、定期的な抗菌薬投与を行ったことは一般的である。リトドリン塩酸塩の持続点滴を行ったことは選択肢としてあり得る。医師が、妊産婦の腹痛が増強してきたとの報告に対して、妊産婦の状態を評価せずニフェジピンの投与を指示したこと、白衣高血圧の可能性があると判断したことは一般的ではない。妊娠高血圧症候群の増悪によっては緊急で分娩を終了させることも考慮に入れた妊娠管理を行ったことは一般的である。助産師が、ドップラ聴取で胎児心拍数が一過性徐脈の状態と判断し、医師へ急ぐよう伝え、酸素投与、超音波断層法の準備を行ったことは適確である。超音波断層法で高度徐脈であったため、胎児機能不全と判断し緊急帝王切開を決定したことは一般的である。その23分後、全身麻酔下で児を娩出したことは適確である。臍帯動脈血ガス分析を施行したことは一般的である。胎盤病理組織学検査を施行したことは適確である。

新生児の蘇生方法は一般的である。

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

特になし。

(2) 当該分娩機関

ア. 妊娠高血圧症候群の管理について

本事例では、降圧薬の投与前後の血圧測定に関する記録がなかった。妊娠高血圧症候群が疑われる場合は一定時間毎に血圧測定を行い、また、特に、降圧薬等の投与時は血圧の変動に注意し、観察事項を記録することが望まれる。

イ. 切迫早産の管理について

妊娠高血圧症候群等の常位胎盤早期剥離の危険因子があり、子宮収縮や腹痛等の症状がある場合は、切迫早産と常位胎盤早期剥離の症状が類似していることを踏まえ、常位胎盤早期剥離の発症を念頭に置いて厳重に管理することが望まれる。

ウ. 前期破水の管理について

破水している場合、一定時間毎に体温測定を行い、子宮内感染の発症に注意を払いながら、母児の全身管理を行うことが望まれる。

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

分娩監視装置記録の紙送り速度について

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2011」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm/分に設定することが推奨されており、今後、施設内で検討し3cm/分に設定することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

ア. 分娩監視装置記録の紙送り速度について

産婦人科診療ガイドライン—産科編2011」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm／分に設定することが推奨されており、今後、施設内で検討し3cm／分に設定することが望まれる。

イ. 事例検討について

アプガースコアの低い児が出生した場合には、院内で事例検討を実施することが望まれる。本事例では、特に、常位胎盤早期剥離の発症を念頭に置いた管理という観点からの検討が必要である。

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

ア. 前期破水について

前期破水の発生機序の解明、予防法の研究を推進することが望まれる。

イ. 常位胎盤早期剥離の予知・予防について

常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防方法、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

特になし。