

事例番号：230035

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

経産婦。初診は妊娠27週ころであった。妊娠38週2日、多量の出血があったので、妊産婦は救急車を要請し、当該分娩機関に到着した。到着時、出血多量で血塊も多く、呼名にて反応があったが、呼吸困難がみられ、顔面蒼白で手足の冷感があった。胎児心拍数は40拍/分以下を判別できる程度で、不明瞭であった。腹部の触診では板状に硬く触れた。医師は、常位胎盤早期剥離の診断にて帝王切開を決定し、約50分後に腰椎麻酔により手術を開始し、児を娩出した。

胎盤は後壁で剥離状態にあり、凝血塊が多量に認められた。臍帯は49.0cmで、胎盤の側方に付着し、臍帯巻絡、臍帯結節はなかった。胎盤病理組織学検査は行われなかった。

児の在胎週数は38週2日で、体重は2300g台であった。アプガースコアは、1分後、5分後とも0点であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pHが6.54であった。

出生時、全身蒼白、心肺機能停止状態のため、人工呼吸と胸骨圧迫を行い、出生1時間後、救急車に当該分娩機関の産科医と看護スタッフが同乗し、新生児搬送となった。

NICU入院時の血液ガス分析値は、pHが7.08、BEが-20.7

mmol/Lであった。生後2時間より72時間、脳低温療法が行われた。生後14日目の頭部CT検査で、脳実質はほとんど障害されており、最重症の低酸素性虚血性脳症と診断された。

本事例は診療所における事例であり、産婦人科専門医2名と助産師1名、看護師3名、准看護師4名関わった。

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起因した胎盤循環障害と、その結果として生じた胎児低酸素性虚血性脳症によるものと推測される。なお、常位胎盤早期剥離の発症原因は不明である。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診における、管理・指導については一般的である。

緊急入院時の判断および家族への説明は適確である。しかし、手術前に母体のDIC、多臓器不全などを予測し、必要な血液検査が行われなかったことは一般的ではない。

ハイリスクの事例については直ちに母体搬送することが望ましいが、本事例においては高次医療機関までの距離が離れており、緊急性から考えて当該分娩機関で緊急帝王切開を行ったことは適確である。麻酔法の選択については、DICが高頻度で合併することやプレショックの状態にある妊産婦に対して血圧の管理が難しい腰椎麻酔で行ったことは一般的ではないという意見がある一方、当該分娩機関には常勤麻酔医がいない中で、母体搬送する時間的余裕もなく、緊急に手術を行うしかない状況を考慮すると選択肢の一つであるという意見もあり、賛否両論がある。帝王切開は比較的速やかに行われ、その処置は基準内である。

本事例において胎盤所見は重要であり、肉眼的所見のみに留めたのは一般的ではない。

新生児蘇生については、出生5分後も心拍数が認められず、徐脈が継続する場合は、アドレナリンを中心にした薬物投与を考慮すべきであり、投与していないことは一般的ではない。

新生児搬送については、手術前の胎児心拍パターンの重症度を考慮すれば、手術決定時に高次の新生児医療機関と娩出後の新生児搬送について事前に相談しておくなど、情報交換を行っておくことが望ましいという意見がある一方、医師2名で救急対応を行いながら搬送先へ連絡することは厳しい状況であるという意見もあり、生後30分を経過した時点で搬送の準備が開始されたことには賛否両論がある。

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) 胎盤病理組織学検査について

本事例では、胎盤病理組織学検査が行われなかった。胎盤の所見が重要な意味を持つ事例においては、今後、胎盤を病理検査に提出することが望まれる。

(2) 新生児管理について

重症の新生児仮死が予測される事例においては、地域の実情に合わせて、事例発症後のなるべく早い時期から新生児医療の高次医療機関と情報交換を行っておくことが望まれる。

また、当該分娩機関では、日本周産期・新生児医学会が行っている新生児蘇生法講習会などを受講し、適確な蘇生法をより確実に実践できるように訓練することが望まれる。

(3) DICが予想される母体管理について

常位胎盤早期剥離などDICの合併が予測される事例については、慎重にDICの検査や管理を実行することが望まれる。自施設で十分にDICに対応できないと判断した場合、その地域の医療事情によっては母体搬送という選択肢を考慮することが勧められる。

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

本事例の分娩後にカンファレンスや事例検討会等を行われていないが、院内で検討委員会を開催し、常位胎盤早期剥離における母体のDIC管理、麻酔方法、高次医療機関への搬送等について検討しておくことが望まれる。

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. 常位胎盤早期剥離の診断に関する研究の推進について

常位胎盤早期剥離は突然発症し、発症してからでは児の予後が厳しい周産期異常である。この病態を事前に予知し、児の予後の改善につなげることは現在の周産期医療の進歩の中にあって残された重要な課題の一つである。学会をあげてこのような臨床及び基礎研究を推進することが望まれる。

イ. 常位胎盤早期剥離の医療連携システム作りについて

常位胎盤早期剥離は発症から児の娩出までの時間が重要である。典型的な常位胎盤早期剥離については、妊産婦あるいは救急隊からの通報の段階で症状から推測できることがほとんどであるので、妊産婦が直接高次医療機関に搬送されるようなシステム作りを、学会の指導の下、高次医療機関と一次医療機関、そして行政（救急隊）の間で検討されること

が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

ア. 高次医療機関の整備について

母児いずれか、あるいは双方に重大なリスクが考えられる事例には、スムーズに母体搬送や新生児搬送（新生児科医の立ち会い依頼も含めて）が行われるよう地域の特性に応じた周産期母子医療センターなど高次医療機関のより一層の整備が望まれる（この実現のためには、周産期専門産科医や新生児科医の養成、待遇改善が含まれる）。

イ. 妊婦健診推進のための教育・指導および支援について

本事例では、妊産婦が医療機関を初診した時期が妊娠27週ころと比較的遅い時期であり、その後の妊婦健診への受診も標準的な間隔では行われなかった。そのような事例が少なからず存在することから、妊娠初期から標準的な間隔で妊婦健診を受けることの大切さを広く女性に教育・指導していくことが望まれる。また、妊婦健診の定期的な受診が妊産婦の家庭にとって過度の経済的な負担とならないように、妊婦健診に対する公的・経済的な支援を今後とも継続していくことが望まれる。

ウ. 胎盤病理組織学検査実施の支援について

新生児仮死が認められ、胎盤所見が重要な意味を持つ場合には、胎盤病理組織学検査が実施できるよう支援することが望まれる。