

事例番号：240081

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

経産婦。妊娠40週4日、分娩誘発のために入院となった。妊娠40週5日、メトロイリンテルの挿入および抜去が行われ、妊娠40週6日、オキシトシンが開始された。入院時から、単発であり持続するものではないが、一過性徐脈が認められていた。陣痛が発来し妊産婦の産痛が増強し始めた後、高度徐脈が出現し、医師は、胎児機能不全の診断で帝王切開により児を娩出した。羊水混濁が著明にみられ、臍帯は辺縁付着であった。

児の在胎週数は40週6日で、体重は2500g台で発育不全であった。アプガースコアは、生後1分2点、生後5分5点、臍帯血液ガス分析値（動脈血か静脈血かは不明）は、pH7.33、BE-0.9mmol/Lであった。吸引、気管挿管、気管内洗浄、人工呼吸による蘇生が行われ、生後12分には経皮的動脈血酸素飽和度は91%でチアノーゼが改善した。胎便吸引症候群の疑いで近隣のNICUを有する医療機関へ搬送となった。

NICUに入院後、人工呼吸器管理となった。頭部超音波断層法では、脳室内出血、脳浮腫は無く、脳室周囲高エコー輝度の所見は認められなかった。胸部レントゲン撮影では、「胎便吸引症候群らしくない」と判断された。生後7日の頭部CTでは、灰白質にびまん性低吸収域を認め、低酸素性虚血性脳症の所見とされた。脳波では、てんかん波は無いが活動性に左右差がみられ、

大脳皮質全般の機能低下が認められた。生後25日の頭部MRIでは、虚血を示す信号は得られないが萎縮を認め、低酸素虚血性脳症に合致する所見とされた。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医2名、小児科医3名、研修医1名と、助産師8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、分娩の約1時間前の胎児の低酸素状態の関与が考えられる。その原因として、臍帯辺縁付着による臍帯血流障害が関与した可能性が考えられるが、この胎児の低酸素状態が脳性麻痺発症の原因となるほど重篤なものではないと考える。一方、胎児発育不全による胎児予備能の低下（胎盤機能不全）が、胎児の健常性に何らかの間接的な影響を及ぼすなど、重篤ではない低酸素状態に複合的に関わり、脳性麻痺発症の原因となった可能性も否定できない。また、胎内で脳の機能障害を来たす何らかの要因があった可能性もあるが、現在の医学ではその要因を特定することはできない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

一連の外来管理は一般的である。分娩誘発までの分娩経過における対応、分娩誘発におけるメトロイリンテルの使用方法は一般的である。一過性徐脈が認められた後、体位変換、絶飲食を指示したことは一般的である。胎児の健常性が保たれていることを確認した後、分娩誘発目的でオキシトシンを使用したことは選択肢としてあり得る。しかし、オキシトシン増量の間隔が短く基準から逸脱している。オキシトシン投与後の一過性徐脈に対し、酸素投与を行い、オキシトシン減量をした対応は基準内である。その後、9分間持

続した高度遷延一過性徐脈に対し、オキシトシンを中止しリトドリン塩酸塩を投与したこと、緊急帝王切開を決定してから53分で児を娩出したことは一般的である。胎盤病理組織学検査を行わなかったことは一般的でない。新生児蘇生に関し、気管挿管、気管吸引、気管内洗浄を施行したことは一般的である。人工呼吸が開始された生後6分までの呼吸に対する蘇生法については記載がなく評価できない。NICUを有する医療機関への搬送を決定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) オキシトシンの使用について

オキシトシンの使用法は日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会によって取りまとめられた「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点2006」で推奨されている使用法と異なっていた。今後は、留意点に記載されている基準を遵守すべきである。

(2) 診療録の記載について

本事例では、高度遷延一過性徐脈発生時に帝王切開術が選択された。急速遂娩術が必要と判断される場合には、徐脈発生の原因検索をすること、臍帯脱出等の有無を確認すること、経膈分娩進行状況の診断をすること、これらの状況によりどの急速遂娩術が適するか判断することが必要である。しかし、本事例では、その方法選択の根拠を示す内診に関する記録がなく、詳細が不明であった。今後は、事後であってもそれら判断の根拠となる記録を適切に行うことが望まれる。

また、出生後の児の蘇生の記録として、生後6分までの呼吸状態に対する記載がなかった。行った処置に関しては、適切に記載することが望まれ

る。

(3) 胎盤の病理組織学検査について

原因不明の新生児仮死など異常分娩の場合は、その原因究明の一助として胎盤の病理組織学検査が勧められる。

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

特になし。

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. 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、妊産婦の初診時期が妊娠26週であった。妊娠初期であれば、分娩予定日の精査が可能であり、妊娠経過中の正確な胎児発育管理を行うことができる。よって、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。

イ. 原因が複合的要素によるものと考えられる症例に対して

児が重篤な低酸素状態でないにもかかわらず、脳性麻痺発症に至り、その原因の特定が困難な事例を集積し、病態に関する研究を促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。