

事例番号：250097

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

初産婦。妊娠30週に嘔吐、子宮収縮、高度炎症所見が認められ、切迫早産の診断で入院となった。子宮収縮抑制薬と抗菌薬の投与により症状は改善し、妊娠32週に退院となった。妊娠34週の膣分泌物培養検査で、B群溶血性連鎖球菌（GBS）は陰性であった。妊娠35週0日に嘔気、嘔吐、発熱、性器出血のため当該分娩機関の救急外来を受診した。受診時の体温は39.0℃であった。内診と経膣超音波断層法が行われた後、入院となった。入院後、胎児心拍数を確認したところ80～100拍/分台で、帝王切開が決定された。入院後の血液検査では、白血球2500/ μ L、CRP0.2mg/dLであった。帝王切開決定から51分後に児は娩出された。病理組織学検査では、卵膜及び臍帯に炎症所見はみられなかった。

児の在胎週数は35週0日で、体重は2346gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.826、PCO₂91.5mmHg、PO₂16.1mmHg、HCO₃⁻14.8mmol/L、BE-19.3mmol/Lであった。生後1分のアプガースコアは1点（心拍1点）で、口鼻腔吸引、バッグ・マスクによる人工呼吸等が行われ、生後5分のアプガースコアは7点（心拍2点、呼吸2点、反射2点、皮膚色1点）となった。当該分娩機関のNICUに入院となり、入院時の細菌培養検査では、外耳道から大腸菌が少量検出

された。生後2時間頃から無呼吸が出現し、その後呼吸状態の悪化が認められたため生後約9時間で気管挿管が行われ、高次医療機関のNICUへ搬送となった。生後11日に実施された頭部CTスキャンでは、低酸素脳症を反映した所見および脳実質内の出血が認められた。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験年数18年、20年）、小児科医1名（経験年数24年）、麻酔科医1名（経験年数9年）内科医1名（経験年数13年）と、助産師1名（経験年数6年）、看護師6名（経験年数1～19年）、准看護師1名（経験年数33年）が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、妊産婦のショック状態あるいはショックに近い状態により、子宮血流量が減少し、胎盤への血流量が減少したことから胎児が低酸素・酸血に陥ったことであると考えられる。妊産婦がショック状態あるいはショック状態に近い状態となった原因については、感染の可能性が考えられるが、原因菌と感染巣については特定できない。感染症の発症時期は、来院約2時間前の、発熱、嘔気、嘔吐が出現した直前であり、その後急激に重症化したと考えられる。また、出生後の呼吸状態の悪化が、脳性麻痺の症状の増悪に関与した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診における管理は一般的である。妊娠30週に切迫早産の診断で入院した際の管理は、切迫早産症状、炎症所見に対して子宮収縮抑制薬や抗菌薬の投与等により治療を行ったことは一般的である。妊産婦の高度炎症所見に対する原因検索については、一般的であるという意見と、尿沈査、尿培養、血液培養等の検査が行われなかったため一般的ではないという意見の賛否両

論がある。

妊娠35週に妊産婦が下腹部痛、性器出血、発熱、嘔気、嘔吐を主訴に救急外来を受診した際、来院から9分後に病院当直医が産科医へ連絡し診察を依頼したことは一般的である。病院当直医から連絡を受けた産婦人科医が、内診と経膈超音波断層法を行ったことは一般的であるが、この時点で胎児心拍数を確認しなかったことは一般的ではない。入院後の管理については、分娩監視装置の装着を試み、胎児徐脈が認められたため緊急帝王切開を行った一連の対応は一般的である。産褥期の管理も一般的である。

新生児管理については、出生直後に人工呼吸等を行ったことと、その後、酸素濃度30%の保育器に収容して様子観察したことは一般的である。生後2時間頃より無呼吸発作、血液ガス分析で二酸化炭素分圧の上昇が認められたが、保育器内酸素投与と無呼吸発作時の一時的な刺激やバックマスクでの人工呼吸で呼吸管理を行ったことは、新生児仮死で出生した背景等を考慮すると、一般的ではない。また、本事例のように、重症の感染が疑われる母体から出生した児であれば、予防的に抗菌薬の投与を行うことが一般的であり、本事例において出生後に抗菌薬の投与を行わなかったことは一般的ではない。

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) 新生児の対応について

母体の重症感染症が疑われ、新生児仮死で出生した児の管理法について習熟し、児の状態によっては早期に高次医療機関へ搬送することを検討することが望まれる。

(2) 感染症が疑われる妊産婦の対応について

本事例のように、妊娠中に高度炎症所見が認められる場合は、尿沈査、

尿培養、血液培養等を行い、感染症の原因検索を行うことが望まれる。

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

救急時の対応について

妊産婦が救急車で搬入された際、救急外来で一次診察が行われたが、ここでは胎児心拍数が確認されず、その後産科病棟へ入院となった後に胎児徐脈が確認された。当直体制を含め、妊産婦の救急対応について院内で検討することが望まれる。

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

母体感染症に関する研究について

母体感染症が新生児の脳性麻痺発症にどのような影響があるのかについての学術的な解析が望まれる。また、母体感染症の診断法、治療法等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

周産期医療体制の支援について

全ての分娩取り扱い施設で当直体制がとれるよう、周産期医療体制の構築へ向けた支援を行うことが望まれる。