

事例番号：260077

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第一部会

1. 事例の概要

経産婦。妊娠39週2日、陣痛が開始し子宮口開大5cmで入院となった。入院から1時間15分後、陣痛の間欠4～5分、発作時の子宮口の開大8cm、児頭の位置Sp-3cmで、胎胞緊満がみられた。児頭の位置が高く、児頭を探しているうちに自然破水した。羊水混濁はみられなかった。助産師は鼻部らしきものが触れると感じ顔位を疑い、医師に報告した。医師が内診と超音波断層法を行い、額位、児頭の位置はSp-2cm以上と判断した。妊産婦には帝王切開となる可能性があることを説明した。破水から35分後、胎児心拍数が80拍/分台まで低下し、回復まで2分かかったと判断した。発作毎に胎児心拍数の低下がみられ回復まで時間がかかると判断し、医師に報告した。医師は、変動一過性徐脈が頻発していると判断し、その10分後に回旋異常（額位）、胎児機能不全の診断で帝王切開を決定した。手術決定から52分後、手術室に入室した。子宮口の開大は8cm、児頭の位置はSp-2cm以上で、顔位であった。入室から15分後、産婦人科医によって1回目の腰椎麻酔が施行された。施行後に、胎児心拍数120拍/分台であることを確認した。医師は麻酔効果が不十分と判断し、1回目の施行17分後に2回目の腰椎麻酔を施行した。2回目の施行後、分娩が進行しており、胎児心拍数は確認できず、2回目の施行1分後、顔位のまま排臨とな

った。

その7分後、顔位で児を娩出した。臍帯巻絡が頸部に3回みられた。

児の在胎週数は39週2日、体重は2900g台であった。アプガースコアは生後1分1点、生後5分3点であった。出生時より自発呼吸はなく、小児科医によりバッグ・マスクによる人工呼吸と胸骨圧迫、気管挿管が行われた。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.90、BE-12mmol/Lであった。生後43分、児は当該分娩機関のNICUへ入院となり、人工呼吸器が装着された。顔面にうっ血性の青班がみられた。医師は、脳低温療法の適応で搬送の必要があると判断した。生後1時間33分、下肢に痙攣様の動きがみられた。生後2時間13分に児は高次医療機関NICUに搬送となった。生後4時間43分より脳低温療法が開始された。頭部CTスキャンでは出血はなく、浮腫がみられ、脳回は消退していた。頭部超音波断層法では、ACARI0.776であった。生後1ヶ月の頭部MRIでは、両側被殻背側および視床の腹側外側にはT1強調画像で高信号域が認められた。T2強調画像では被殻背側内包の外側部に高信号域が認められた。視床外側や内包後脚部分にはT2強調画像で低信号域がみられた。

本事例は病院の事例であり、産婦人科専門医2名と助産師2名が関わった。

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、手術室入室前より持続していた胎児低酸素・酸血症状態により、低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。胎児低酸素・酸血症状態の原因は、臍帯巻絡に伴う臍帯血流障害の可能性があり、顔位であったことが胎児の下降を遷延させ、上記状態を長く持続させたと考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠経過における一連の対応は一般的である。

妊娠39週2日午後4時15分に医師が回旋異常（額位）、胎児機能不全の診断で帝王切開を決定したこと、帝王切開の決定に際し、文書による同意を得たことは一般的である。胎児機能不全による緊急帝王切開決定後から手術室入室するまで52分を要したことは一般的ではないという意見と、院内の体制を考慮すればやむを得ないとする意見の両論がある。また、児が娩出するまでに、手術室入室から40分要したことについても、もう少し早い時間での娩出が望まれるという意見と、院内の体制を考慮すればやむを得ないとする意見の両論がある。手術室入室後、分娩の進行がみられたことから経膈分娩に方針変更したこと、その間、間欠的な胎児心拍数聴取を行ったことは基準内である。

出生後の蘇生処置および脳低温療法の適応と判断し、高次医療機関に新生児搬送を行っ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

胎盤病理組織学検査について

胎盤の病理組織学検査は、原因の解明に寄与する可能性があるため、分娩経過に異常があった場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、実施することが望まれる。

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) 院内の体制について

緊急帝王切開を決定してから帝王切開とするまでの一連の手順についてシミュレーションを行うなど、より効率化、迅速化について、麻酔科

医等を含め検討すべきである。

(2) 休日の体制について

当該分娩機関は周産期母子医療センターである。緊急の帝王切開の実施に対応するための休日体制を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

特になし。

(2) 国・地方自治体に対して

周産期母子医療センターにおいては、緊急帝王切開に備えた麻酔科医の配置など人員の充実が必要である。そのための財政的支援、医師供給の拡充について検討することが望まれる。