

事例番号：240011

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

初産婦。妊娠40週にレントゲンによる骨盤計測が行われ、診療録には「男性型？ぎりぎり」と記載されている。妊娠41週0日に妊産婦は陣痛を自覚し入院となった。入院時の子宮口の開大は2cmであった。入院から8時間後に子宮口の開大は4cmとなったが、その後約20時間を経過しても内診所見に変化はみられなかったため、オキシトシン点滴による陣痛促進が開始された。オキシトシン点滴開始から約12時間後に子宮口が全開大となり、そのころより胎児心拍数陣痛図上、基線の上昇と軽度変動一過性徐脈が認められた。子宮口の全開大から約1時間後に経膈分娩により児が娩出された。羊水混濁（2+）が認められた。胎盤、臍帯には肉眼的に異常は認められなかったが、胎盤病理組織学検査により、絨毛膜羊膜炎 stage III、臍帯炎 stage IIIと診断された。

児の在胎週数は41週1日で、体重は2743gであった。アプガースコアは、1分後、5分後ともに6点（心拍数2点、呼吸1点、反射1点、皮膚色2点）で、臍帯動脈血ガス分析値は、pHが7.137、PCO₂が62.2mmHg、PO₂が22.9mmHg、HCO₃⁻が15.8mmol/L、BEが-9.6mmol/Lであった。出生直後より、人工呼吸等の蘇生処置が行われた後、近隣のNICUへ搬送となった。出生当日に行われた血液、

咽頭、尿の細菌培養検査において、いずれも菌は検出されなかった。

生後1日目の頭部CTスキャンでは、脳室内の出血は認められなかった。脳波は中等度から高度活動量低下の所見であった。生後15日目のMRI検査で大脳に広範な異常信号領域を認め、低酸素性虚血性脳症の可能性が高いと判断された。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験9年、20年）、産科医1名（経験2年）、小児科医1名（経験21年）と助産師2名（経験8年、10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は、低酸素ストレスと子宮内感染症が要因となったと考えられる。低酸素ストレスは、単独で脳性麻痺を発症するほど重症であるとは考えられないが、子宮内感染症により低酸素・虚血性脳障害の発生に対する閾値が低下したことにより、脳性麻痺が発症したと考えられる。その他にも何らかの因子が関与した可能性は否定できないが、その特定はできない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

子宮内感染の診断（疑い）と対応に関しては、入院後、体温と脈拍の上昇が認められていないことから一般的な対応が行われていたと考えられるが、分娩前の約11時間は、体温と脈拍に関する記録がなく、子宮内感染症が疑われる状態であったかが判断できず、この間の対応については評価できない。胎児心拍数陣痛図が適切に記録されていないことは一般的でない。原因分析委員会は、分娩所要時間が42時間16分で遷延分娩の定義を満たしていると判断するが、当該分娩機関においては分娩所要時間が12時間16分と判

断された。陣痛が一時的に不規則となった場合の分娩所要時間の計算方法については一定の見解が得られていないため、分娩所要時間の判断は選択肢としてあり得る。微弱陣痛と診断し、オキシトシンによる分娩促進を行ったことは一般的である。オキシトシンの最終的な使用速度は安全限界を超えておらず、増量間隔も基準内であるが、初期投与量が多い点は基準から逸脱している。胎児心拍パターンに異常が認められた後、オキシトシン点滴と努責が続けられており、総合的な判断に基づき分娩方針（急速遂娩の実行）の検討を行わなかったのであれば、一般的ではない。新生児蘇生は一般的である。

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

- ア. 胎児心拍数陣痛図の陣痛曲線を適切に記録することが強く勧められる。
- イ. 胎児心拍数モニタリングの判読に関する研修が勧められる。
- ウ. オキシトシンの点滴を使用する際には、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会が取りまとめた「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点」に則した使用法が勧められる。
- エ. 分娩中の母体の体温などのバイタルサインを分娩終了まで定期的に観察し記録することが強く勧められる。
- オ. 分娩開始時期を適切に判断し、妊産婦への説明も含めた、遷延分娩への対策を講ず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

分娩中の胎児心拍数モニタリング異常では、医師に必ず連絡し、適切な対応をとるような診療体制の確立が強く勧められる。

3) わが国における産科医療体制について検討すべき事項

(1) 学会・職能団体に対して

ア. 胎児心拍数モニタリングの判読に関する研修、陣痛曲線の適切な記録に関する研修の実施が望まれる。

イ. 子宮内感染症の診断、管理に関するガイドラインの作成が望まれる。

ウ. 子宮内感染症と脳障害との関連に関する基礎的臨床的研究の推進が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。