

事例番号：250115

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

初産婦。妊産婦は陣痛を自覚し、当該分娩機関に入院した。陣痛は5分間欠、子宮口の開大は3cmであった。入院時の胎児心拍数陣痛図では胎児心拍数基線は140拍/分と正常で、一過性徐脈は認められないが、一過性頻脈も認められなかった。7時間後、羊水流出があり破水と診断された。入院の約12時間後、陣痛は3分間欠、発作は30秒、子宮口の開大は4～5cmであった。医師はオキシトシンを10mL/時間で開始し、有効陣痛となるまで30分毎に10mL/時間ずつ増量し、限度を120mL/時間にすよう指示した。入院の約19時間後、子宮口が全開大、児頭の位置はSp+2cmとなった。子宮口全開大となった約1時間後、徐脈が時々みられ、オキシトシンが50mL/時間に増量された。子宮口全開大の約3時間後に、胎児心拍数の低下がみられ酸素5L/分の投与が開始され、その約20分後にオキシトシンが80mL/時間に増量された。また、助産師により子宮底を軽く押されながら妊産婦は努責をかけた。子宮口全開大の約3時間30分後にオキシトシンは90mL/時間に増量され、その約30分後に胎児心拍数は100拍/分まで低下した後に回復し、児を娩出した。胎便がみられたが、羊水混濁はなかった。臍帯巻絡はなかった。分娩所要時間は23時間59分（分娩第Ⅰ期19時間50分、第Ⅱ期4時間、第Ⅲ期9分）であった。

児の在胎週数40週2日で、体重は3234gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.193、PCO₂41.9mmHg、PO₂20mmHg、HCO₃⁻16.1mmol/L、BE-12mmol/Lであった。アプガースコアは、生後1分2点（心拍1点、皮膚色1点）、生後5分6点（心拍2点、筋緊張1点、反射1点、皮膚色2点）であった。啼泣は弱く、陥没呼吸と鼻翼呼吸がみられた。新生児仮死と診断され、NICUを有する高次医療施設へ新生児搬送された。生後1日の血液検査は、LDH593U/L、CPK1631U/Lであった。頭部超音波断層法では、頭蓋内出血はなかった。生後5時間、両上肢のクロール様の動きなどがみられ、抗痙攣剤が投与された。頭部CT検査の結果、小児科医は「くも膜下出血と脳浮腫があり脳室内出血はない」と判断し、放射線科医は「頭血腫、脳浮腫はあるが強くない、少量の硬膜下血腫を否定できない」と判断した。生後6ヶ月、定頸がみられず痙攣様の動きがみられ、脳波検査でシリーズ形成などがみられたことから點頭てんかんと診断された。

本事例は病院における事例であり、当該分娩機関では産婦人科専門医1名（経験5年）と助産師3名（経験6年、14年、19年）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、外来でのNST施行以降から分娩までに繰り返して起こっていた低酸素状態に起因して低酸素性虚血性脳症を発症した結果、脳性麻痺発症に至ったことが考えられる。一方、出生時における児の酸血症は軽度であり、また低酸素性虚血性脳症も軽度であることから、児の遺伝的・代謝性疾患などの先天異常が脳性麻痺発症の原因の一つとなっている可能性も否定できない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中の管理は一般的である。陣痛発来入院後、胎児評価の施行法は一般的でない。入院時から午後9時30分までの胎児心拍数陣痛図は不明瞭であり、正確な胎児の評価が困難な状態で経過観察としたことは一般的でない。オキシトシンによる促進を選択したことについては、明らかな微弱陣痛とはいえ促進の適応はないという意見と、経時的な子宮収縮の状況および分娩の進行度によっては陣痛促進の適応となり得るとの意見があり、賛否両論がある。胎児の健常性評価が不十分のままオキシトシンを使用したことは医学的妥当性がない。オキシトシンの投与法は基準内である。胎児心拍数陣痛図による連続的モニターを行わずにオキシトシンを使用したことは基準から逸脱している。胎児低酸素状態が疑われるにもかかわらず、急速遂娩せずにオキシトシンを使用し続けたことは医学的妥当性がない。出生後の蘇生は基準内である。

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) 膣分泌物培養検査（GBSスクリーニング）について

本事例では、膣分泌物培養検査（GBSスクリーニング）が行われていなかった。「産婦人科診療ガイドライン産科編2011」では、妊娠33週～37週に実施することが推奨されており、ガイドラインに則した実施が望まれる。

(2) 胎児心拍数の確認について

「産婦人科診療ガイドライン産科編2011」に準じて陣痛誘発・促進中は分娩監視装置による連続モニターを行うべきである。また陣痛誘発・促進以外の分娩時に関しては、15～90分毎の間欠的心拍聴取が

推奨されているので、これを参考にして胎児心拍数聴取の間隔や方法を再検討することが望まれる。

(3) 胎盤病理組織学検査について

児が重症新生児仮死で出生した場合は、その原因の解明に寄与する可能性があるため、胎盤を病理組織学検査に提出することが望まれる。

(4) カンファレンスの実施について

本事例のように児が重症新生児仮死で出生した事例や、脳性麻痺発症などの重篤な結果がもたらされた事例は、院内でカンファレンスや事例検討などを行うことが望まれる。

(5) 診療録の記載に関して

胎児心拍数陣痛図による胎児健常性の評価などの記載が不十分であり、詳細に記載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

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

特になし。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。