

事例番号：230033

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。既往歴に甲状腺機能低下症があり内科と並診で治療を受けていた。妊娠40週2日、産徴とみられる出血があり入院となった。陣痛発来は入院と同時刻とされた。妊娠34週の膣分泌物培養検査で、B群溶血性連鎖球菌（GBS）が陽性であったため、予防的抗生剤投与が行われた。胎児心拍数は、分娩監視装置やドップラ法で確認され異常はなかった。入院から約12時間後に入浴し、入浴終了後の胎児心拍数は145拍/分であった。その後、LDRへ移動し、分娩監視装置を装着したところ、胎児心拍数が50拍/分であった。胎児機能不全の診断により緊急帝王切開で児を分娩した。臍帯は、長さが42cmで、臍帯巻絡はなかった。羊水混濁があり、卵膜、臍帯は黄染していた。胎盤の病理組織学検査では、絨毛膜羊膜炎、絨毛異常は明らかではなかった。

児の在胎週数は40週2日で、体重は3100g台であった。アプガースコアは、1分後1点、5分後4点で、臍帯動脈血ガス分析値は、pHが6.96、BEが-19.1mmol/Lであった。

児は、待機していた小児科医により気管挿管が行われ、その後、NICUを有する医療機関へ搬送された。

生後18日目の頭部MRIで両側基底核壊死、大脳の広範囲の壊死がみら

れた。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医 3 名、小児科医 1 名と助産師 9 名、看護師 2 名、准看護師 2 名が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

分娩第 I 期の予測困難な胎児徐脈、胎児機能不全に伴う低酸素状態が脳性麻痺発症の原因と判断される。臍帯圧迫や常位胎盤早期剥離などはみられず、胎児徐脈、胎児機能不全の発症の原因の確定は困難である。

甲状腺機能低下症合併妊娠が脳性麻痺発症の原因とは判断されない。

G B S 保菌妊婦であるが、予防対策が実施されており、脳性麻痺発症の原因とは判断されない。

出生時の蘇生処置が脳性麻痺発症を助長したとは考えにくい。

3. 臨床経過に関する医学的評価

本事例の脳性麻痺発症との因果関係はないが、甲状腺機能低下症の治療は妊娠経過中、遊離 T 4、遊離 T 3 は正常範囲であるものの T S H がやや上昇しており不十分な状態にあった可能性がある。

G B S 予防対策として、妊娠後期にスクリーニングが実施されており、妊娠中の G B S の管理については一般的である。G B S 保菌を確認し、陣痛発来時に速やかに抗生剤の予防投与が実施されていることは一般的である。抗生剤を初回投与後、4 時間おきに点滴で追加投与を行うことも選択肢のひとつである。

分娩第 I 期での入浴自体の分娩に対する影響や入浴基準、方法については、統一された見解がなく評価が困難であるが、一般論としては、分娩第 I 期に入浴を行うことは、選択肢としてありうる。

胎児心拍数の監視については、入院時を含め分娩監視装置を一定時間（20分以上）使用し、次の分娩監視装置使用までの一定時間（6時間以内）は定期的に間欠的児心拍聴取で監視を行っており、一般的である。

胎児徐脈が確認されてから人員の確保、帝王切開の準備に並行して酸素投与、輸液、テルブタリンの投与などの胎内蘇生処置を実施したことは適確である。また胎児心拍数が徐脈であることが確認されてから児の娩出までは、速やかであり、急性の胎児機能不全発症から急速遂娩の実施までに要した時間や分娩方法の選択、実施は適確である。

児娩出後の蘇生、新生児の搬送などは基準内である。

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) 甲状腺機能低下症合併妊婦の妊娠管理について

本事例において、内科との並診は行われていたが、甲状腺機能低下症合併妊婦の妊娠管理については、内科との連携をより密にした管理が望まれる。

(2) 分娩第Ⅰ期の入浴基準、超音波断層法による胎児観察等について

本事例では、入浴前に血圧上昇傾向や嘔吐がみられているため、入浴の前には慎重に妊産婦の全身状態の評価を行うこと、分娩監視装置を装着し陣痛や胎児心拍数に異常がないことを確認することが勧められる。

また、当該分娩機関においてもすでに討議されている事項であるが、分娩第Ⅰ期での入浴時間や入浴前後の胎児監視方法など入浴基準について検討した内容を実施することが望まれる。同じくすでに当該分娩機関で検討されている事項であるが、胎児心拍数が徐脈となった時点での、超音波断層法による胎児観察の必要性について、超音波断層法の実施は、

ドップラ法で認められた徐脈の再確認や胎児情報をより詳細に得ることが可能であるという利点があるが、早期の娩出を図るためには、省略するという選択肢を検討することも望まれる。

2) 当該分娩機関における設備や診療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. 分娩第Ⅰ期における妊婦の入浴等の検討について

分娩第Ⅰ期における妊婦の入浴や入浴中の胎児監視の方法、歩行、排便などの胎児や分娩に対する影響の検討が望まれる。

イ. 間欠的胎児心拍数聴取の間隔について

間欠的な胎児心拍数聴取を実施する場合の適切な聴取すべき間隔について更なる検討が望まれる。

ウ. GBS陽性妊婦に対する抗生剤の投与方法について

「産婦人科診療ガイドライン産科編2008」および「産婦人科診療ガイドライン産科編2011」に記載されている投与方法は、米国で推奨されている投与方法を参考にしている。わが国の実情に沿った、投与時期、投与量、投与間隔など指針の作成が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。