

事例番号：230032

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39週3日、破水の診断で入院となった。入院時に分娩監視装置が装着された後は、約6時間、胎児心拍数がドップラにより1回/時間確認され、異常は認められなかった。妊娠39週4日、分娩監視装置を装着したところ、遷延一過性徐脈が出現し、一旦回復した後再び徐脈となった。徐脈が5分間持続した後、胎児心拍数陣痛図からは胎児心拍数の判読が困難となった。その後、子宮口が全開大となり、クリステレル胎児圧出法を併用した吸引分娩（1回）により児が娩出された。娩出時、臍帯が児の頸部まで下垂していた。

児の在胎週数は39週4日で、体重は3112gであった。臍帯動脈血ガス分析は行われなかった。アプガースコアは、1分後1点（心拍1点）、5分後3点（心拍2点・皮膚色1点）で、出生直後より蘇生が行われ、出生45分後にNICUを有する医療機関へ搬送された。NICU入院時の動脈血ガス分析値は、pHが6.881、PCO₂が50.3mmHg、HCO₃⁻が9.2mmol/L、BEが-24.6mmol/Lであった。生後8日目のMRI検査で、脳幹、視床基底核、皮質白質に病変を認め、その後の頭部エコー検査で、多嚢胞性脳軟化、脳室拡大所見がみられた。

本事例は病院における事例であり、産科医1名（経験4年）と助産師3名

(経験 4 ～ 17 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、60 拍/分以下の徐脈が、児が娩出されるまで 45 分間持続したと推測され、それに伴う胎児の低酸素症、循環不全であったと考えられる。徐脈の原因は臍帯圧迫が最も考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

入院時の対応は一般的である。入院後、胎児徐脈が確認されるまでの分娩管理は一般的である。

2 回目の徐脈が最短でも 5 分間以上持続した時点で、子宮口の開大が 8 cm であったことを考慮すると、超音波診断装置で胎児心拍数を確認せず、対症療法を行い徐脈を改善させる試みを行なわなかったこと、さらに、直ちに帝王切開を行わず経膣分娩を行ったことは基準から逸脱している。

経験 4 年目の医師から相談を受けた待機医師が、自ら病院に行くなどして胎児心拍数陣痛図の変化を確認せずに経験年数の少ない担当医に任せたのは、分娩管理という観点からも、指導教育という観点からも劣っている。また、胎児心拍数を児頭電極で確認するように指示したことは医学的妥当性がない。

児頭電極以外の方法で胎児心拍数の確認を行なわなかったことは医学的妥当性がない。

出生後の新生児に対する蘇生処置は概ね一般的である。

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

(1) 胎児心拍数の確認について

ア．胎児心拍数陣痛図で重度徐脈が起こった時や胎児心拍の確認が困難な場合には、直ちに超音波診断装置による胎児心拍数の確認を行うことが勧められる。

イ．胎児心拍数が確認できないまま分娩を取り扱うことがないように、分娩体制を整えるべきである。

(2) 胎児心拍数陣痛図の所見に対する対応について

重度徐脈の場合には、超音波診断装置等で原因を検索し、また、対症療法で徐脈が改善しないかを検討しつつ、並行して緊急帝王切開を行う体制を整えることが勧められる。

(3) 診療録の記録について

本事例においては、新生児に対する具体的な処置の記録が十分でなかった。緊急事態では、救命救急処置が最優先されるが、その処置の内容を後からであっても、具体的に診療録に記載することが強く勧められる。

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

(1) 超音波診断装置の準備について

徐脈が、母体心拍か胎児心拍か雑音か不明な場合には、直ちにベッドサイドで胎児心拍数を確認できるように、超音波診断装置を準備することが勧められる。

(2) 緊急時の体制について

ア．出生する児の状態の悪化が予想される分娩には、緊急帝王切開や小児科医の立会いによる新生児蘇生が行える体制を整えるべきである。

イ．経験の少ない産科医が当直し、胎児心拍数陣痛図の評価が困難な場合、待機するオンコール医師は、評価が困難な理由（胎児心拍数が低下しているのか、胎児心拍数が確認できないのか）を正確に聞きだし、

必要に応じて病院に行って確認するなどの教育、診療体制を整えるべきである。

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

ア. 胎児心拍数陣痛図の判読と対応に関して、教育と指導を徹底することが望まれる。

イ. 正確な胎児心拍数陣痛図の判読には、ノイズの少ない、きれいな記録が必要であるため、きれいな記録となるよう心拍プローブ、陣痛プローブを正しく装着するための教育と指導を徹底することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

胎児心拍数陣痛図の判読と対応に関して、教育と指導を徹底するための対策を支援することが望まれる。