

事例番号：240046

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。妊娠38週5日、妊娠38週6日の胎児心拍数陣痛図はリアクティブパターンであった。妊娠39週1日、妊婦健診時の胎児心拍数陣痛図は基線細変動が乏しいと判断された。内診では、胎胞がみられたが羊水診断薬は陽性であったため、前期破水と診断され入院となった。医師は、抗菌薬を投与して経過をみることにした。入院時の体温は36.7℃、脈拍は78回/分、血圧は127/74mmHgで、白血球9000/ μ L、CRP4.9mg/dLであった。妊婦健診時の胎児心拍数陣痛図の終了約2時間後（入院約50分後）に分娩監視装置が装着され、その4分後に胎児心拍数が60拍/分台まで低下し90秒程度持続した。助産師は、モニタリングができていない可能性を考え、部屋を移動し再度装着したが、子宮収縮ごとに胎児心拍数の低下がみられ、基線細変動は乏しいと判断した。医師は、軽度の子宮収縮で頻回に胎児心拍数の低下を認めることから、帝王切開を決定し、入院から約3時間20分後に児を娩出した。臍帯巻絡はなく、羊水混濁は著明であった。胎盤の病理組織学検査では絨毛膜羊膜炎Ⅲ度の炎症を認めた。

児の在胎週数は39週1日で、体重は3510gであった。アプガースコアは、1分後3点（心拍2点、筋緊張1点）、5分後5点（心拍2点、呼吸1点、筋緊張1点、反射1点）で、臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.923、

PCO₂ 96.6 mmHg、PO₂ 21.3 mmHg、HCO₃⁻ 19.5 mmol/L、BE -14.5 mmol/Lであった。出生12分後に気管挿管が行われ、その後NICUへ搬送となった。入院時のLDH 4434 IU/L、CPK 3390 IU/Lで、生後1日目にLDHは6222 IU/Lとピーク値となった。血液、便、鼻腔、臍培養の結果はいずれも陰性であった。頭部超音波断層法では、側脳室は狭く、浮腫状変化が認められた。生後9日目、35日目の頭部MRIでは、広範な白室脱落が進行し、多嚢胞性脳軟化症と診断された。

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12年、22年）、麻酔科医1名（経験22年）、前期研修医1名と助産師2名（経験10年、16年）、看護師2名（経験3年、7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、妊娠38週6日から入院する妊娠39週1日の間に、胎児機能不全状態が始まり、この胎児機能不全が児娩出まで持続したことでと推測される。胎児機能不全の原因は不明である。

分娩後病理学的に判明した重度の絨毛膜羊膜炎は、胎児機能不全の増悪に関与した可能性が考えられる。

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。妊娠38週5日、分娩進行がなく一時退院と判断したこと、妊娠38週6日、消化器症状に対して、発熱、下痢などがないことを確認し、胎児機能評価を行ったことは医学的妥当性がある。妊娠高血圧症候群を推定した検索を実施していなかったとすれば一般的ではない。

妊娠39週1日、外来で実施した胎児心拍数陣痛図について経過観察が必

要と判断したこと、高位破水を疑う妊産婦に対して臨床的に子宮内感染の判断を行ったこと、抗菌薬の投与を行ったことは医学的妥当性がある。

外来の胎児心拍数陣痛図で、監視の強化が必要と判断される所見を認めた後、再度分娩監視装置が装着されるまでに約2時間経過したことは一般的ではない。入院後、胎児機能不全の重症化を示唆する所見を認めているにもかかわらず、経過観察としたことは医学的妥当性がない。

胎盤の病理診断、羊水細菌培養を行ったことは適確である。新生児蘇生、NICU搬送の判断は適確である。

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) 胎児心拍数陣痛図の判読について

本事例では、胎児心拍数陣痛図の判読が十分でなかったと考えられるため、胎児心拍数陣痛図の判読の習熟と緊急度にあわせた対応が望まれる。

(2) 消化器症状を訴える妊産婦の検査について

妊産婦が消化器症状を訴える場合は、妊娠高血圧症候群も念頭に置き、血圧測定や蛋白尿の有無の確認を行い、その計測値を記載することが望まれる。

(3) GBS検査の実施時期について

GBS検査について、「産婦人科医診療ガイドライン産科編2011」では、妊娠33週～37週に行うことを推奨していることから、推奨時期に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) 急速遂娩必要時の体制の整備の検討について

急速遂娩が必要とされた事例に対して、緊急度に応じた対応ができるよう体制の整備を検討することが望まれる。

(2) 診療行為の実時刻の記載について

電子カルテの場合、入力時刻が記載されるが、実施時刻と一致しないことがあるため、診察行為の実施時刻について診療録に記載することが望まれる。

(3) 外来から病棟への申し送りについて

外来で実施された胎児心拍数陣痛図に異常が認められた時は、入院後早く、胎児心拍数陣痛図の記録が再開されるように、外来から病棟への申し送り方法の見直しが望まれる。

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

絨毛膜羊膜炎は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、また絨毛膜羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。これらに関する研究を促進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。