

事例番号：250090

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

初産婦。妊娠後期に尿蛋白（2+）が2回認められた。妊娠40週0日、陣痛が発来し入院となった。血圧は132/96mmHgであった。入院から4時間20分後、陣痛が微弱であると判断され、ジノプロストンを内服し、その35分後にプラステロン硫酸エステルナトリウム水和物が投与された。ジノプロストンは1時間毎に1錠ずつ7錠まで内服した。入院から約10時間30分後、胎児心拍数が60拍/分まで下降し酸素投与が開始されたが、胎児心拍が回復したため数分間で中止した。その約20分後、胎児心拍数が110拍/分から60拍/分に下降し、体位交換され酸素投与が再開されたが、胎児心拍は回復しなかった。子宮口の開大は6cmで、医師は胎児仮死の診断で帝王切開を決定し、児を娩出した。羊水混濁、臍帯巻絡はなかったが、児の顔面近傍に臍帯の一群が認められた。臍帯は胎盤辺縁付着であった。胎盤病理組織学検査は行われなかった。手術後4日、妊産婦は血圧が171/100mmHgまで上昇し、降圧剤を内服した。

児の在胎週数は40週0日で、体重は2400g台であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.02、BE-13.0mmol/Lであった。出生後直ちに吸引と刺激が行われ、人工呼吸が開始された。アプガースコアは、生後1分3点、生後5分4点であった。生後5分に自発呼吸が認められ、経

皮的動脈血酸素飽和度は88～100%であった。生後21分、気管挿管が行われた。その後、痙攣が認められた。新生児搬送が行われ、生後53分にNICUへ入院となり、Sarnat分類Ⅲ度と診断された。生後33日の頭部MRI検査では、視床を中心に損傷が認められ、脳室周囲のlow intensityが著明であった。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医1名、産科医1名、麻酔科医1名と、助産師1名、看護師2名、准看護師1名が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中の胎児の低酸素・酸血症によるものと考えられる。胎児の低酸素・酸血症の原因として、妊娠高血圧症候群による胎盤機能不全と臍帯圧迫による血流障害の両者が関与した可能性が考えられる。胎児発育不全による予備能力の低下が関与した可能性もある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠後期に尿蛋白簡易検査法で(2+)が2回検出された状況で尿蛋白定性検査を行わず経過観察としたことは選択されることは少ない。GBS陽性時の対応は選択肢のひとつである。高年妊産婦に対し、頻回にノンストレステストを行ったことと、その判読は医学的妥当性がある。妊娠39週6日に骨盤レントゲン検査を行ったことは選択肢のひとつである。また、前駆陣痛と判断し一時帰宅としたことは一般的である。

妊娠40週0日、微弱陣痛の診断で、ジノプロストンによる分娩促進を行ったこと、使用前に妊産婦の同意を得たとされており一般的である。しかし、投与量と、プラステロン硫酸エステルナトリウム水和物を併用投与したことは基準から逸脱している。午前9時57分、レベル4(異常波形Ⅱ)である

が、その後レベル2（亜正常波形）と回復していることから分娩促進を再開したこと、ジノプロストンの投与を継続したことは選択肢としてありうる。午後2時35分からはレベル3（異常波形Ⅰ）であり、ジノプロストンの投与を継続し、胎児心拍数モニタリングを行いながら経過観察としたことは選択されることは少ない。午後3時20分頃、レベル4（異常波形Ⅱ）であり、酸素投与を中止したことは一般的でない。午後3時38分頃、緊急帝王切開を決定し、手術決定から24分で児を娩出したこと、緊急帝王切開決定とともに近隣のNICUを有する高次医療機関に連絡をしたことは医学的妥当性がある。

出生後の新生児蘇生については、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

(1) 胎児心拍数陣痛図の判読について

本事例では、入院後の胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めているが、これらの所見を異常と認識されていないため、胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるよう院内勉強会の開催や研修会への参加が望まれる。

(2) 分娩監視装置の装着について

胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、正確に記録されるよう分娩監視装置を装着し直すことが望まれる。

(3) 分娩監視装置記録の紙送り速度について

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2011」では、基線細変動の評価と徐脈の鑑別には、胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm/分とすることが推奨されており、今後、施設内で検討し、3cm/分に設定することが望まれる。

(4) 子宮収縮薬の投与について

子宮収縮薬を投与する際の説明と同意、投与量、頸管熟化薬との同時併用について、「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点 改定2011年版」に記載されている内容に準拠して行うことが望まれる。

(5) 胎盤病理組織学検査について

胎盤の病理組織学検査は、異常分娩となった場合や新生児仮死が認められた場合、その原因の解明に寄与する可能性があるため、実施することが望まれる。

(6) 柴苓湯の投与について

妊娠中は血漿量が減少し、利尿作用のある薬剤を投与すると血漿量が更に減少する可能性があることから、妊娠中の浮腫を軽減する目的での処方について再検討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。