

事例番号：260144

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

過期妊娠、分娩予定日超過と診断され、妊娠40週3日、分娩誘発目的で当該分娩機関に入院した。内診所見は子宮口開大1指であり、メトロイリンテルが挿入され120mLで固定された。その後、胎児心拍数モニタリングが当日と翌日の2回行われ、胎児心拍数陣痛図上、一過性頻脈が認められ、徐脈はみられなかった。妊娠40週4日、内診にてメトロイリンテルが脱出していたため抜去し、子宮口開大は3cmで、オキシトシンの点滴が開始された。点滴開始から3時間後、陣痛が発来し、その1時間40分後、子宮口は全開大となった。胎児心拍数陣痛図では、基線細変動の増大、高度変動一過性徐脈がみられ、軽度変動一過性徐脈が頻発しており、その後遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈が反復して認められた。子宮口全開大から6時間2分、経膣分娩にて児が娩出された。臍帯巻絡はみられず、羊水混濁が認められた。

児の在胎週数は40週4日で、体重は3112gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.28、PCO₂35mmHg、PO₂19mmHg、HCO₃⁻16.3mmol/L、BE-9.5mmol/L、アプガースコアは、生後1分3点（心拍2点、皮膚色1点）、生後5分3点（心拍1点、皮膚色2点）で、バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管等が行われ、NICUへ新生児搬送された。NICU入院後、人工呼吸器管理となり、処置中に

手足に力が入る様子がみられ、鎮痙剤、抗痙攣剤などが投与され、脳低温療法が開始された。生後2日、脳波検査では高度活動性低下が認められた。生後12日の頭部MRI検査では、遷延した重度新生児仮死後の所見が認められた。また、血中アミノ酸分析、尿中有機酸分析、タンデムマス・スクリーニングで特記すべき異常所見なく、代謝疾患は否定的であるとされた。

本事例は診療所における事例であり、産科医2名と、助産師2名、看護師2名関わった。

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40週4日の分娩経過中に子宮内で胎児低酸素状態が長時間持続したため低酸素性虚血性脳症を発症したことによる可能性が高いと考えられる。胎児低酸素状態の原因として、頻回の子宮収縮に伴い絨毛間腔の循環悪化をきたして子宮胎盤循環の酸素化が低下した胎盤因子と、子宮収縮時に臍帯を圧迫する回数が増え、臍帯血流障害が頻回に生じたことによる臍帯因子の両方の可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠40週3日で予定日超過の診断のもとで誘導分娩の方針としたことは選択されることは少ない判断である。また、妊娠40週3日で過期妊娠と診断名を付したことは定義に則していない。その他の妊娠管理は一般的である。

入院後、120mLのメトロイリントル挿入後に分娩監視装置による連続監視を行わなかったことは基準から逸脱している。妊娠40週4日、メトロイリントルの脱出を確認したのち、子宮収縮薬による分娩促進を開始したことは一般的である。子宮収縮薬の開始時投与量、14時20分までの用法・用量、および子宮収縮薬の投与中に分娩監視装置による連続監視を行ったこ

とは基準内である。その後、胎児心拍数陣痛図においてレベル3（異常波形・軽度）と判断される状況で急速遂娩の準備を行わず子宮収縮薬の投与を継続し経過観察したことは一般的ではない。その後、レベル4（異常波形・中等度）と判断される状況で急速遂娩を行わず、分娩まで経過観察としたことも一般的ではない。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

自発呼吸のない新生児に対する蘇生法、およびその後、高次医療機関へ搬送したことは一般的である。

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と対応について

医師・看護スタッフともに、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」を再度確認し、胎児心拍数波形レベルに沿った判読と対応を行うことが望まれる。

(2) 子宮収縮薬の使用について

医師・看護スタッフともに、子宮収縮薬（オキシトシン）による陣痛誘発を行う際には、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に沿った使用法が望まれる。

(3) メトロイリント挿入中の分娩監視装置の装着について

「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」では、用量41mL以上のメトロイリント手技を実施する場合には、分娩監視装置による監視を行うことを推奨している。本事例では、ネオメトロ挿入中は約30分2回のみ分娩監視装置が装着されており、メトロイリント挿入中は「ガイドライン2014」に沿って分娩監視装置による監視を行うことが望まれる。

(4) 分娩監視装置の装着方法について

胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、胎児心拍数波形と子宮収縮波形が正確に記録されるよう分娩監視装置のプローブを装着し直すことが望まれる。

(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、原因の解明に寄与する可能性があるため、分娩経過に異常があった場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、実施することが望まれる。

(6) 医学的診断について

本事例では妊娠40週3日の時点で「過期妊娠」と診断名が記載されていたが、適切な医学的診断をつけることが望まれる。

(7) 内診所見の記載について

児頭の位置がSp-1～±0cmである所見を「排臨」と診断しており、内診所見の児頭の位置の記載と排臨などの医学的用語の使用に乖離があるため、正確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

正しい分娩監視装置の装着について

分娩監視装置を装着する際には、正しい位置にプローブが装着されているか、胎児心拍数および子宮収縮が正しく記録されているかを確認する必要があるため、その重要性について周知することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して
特になし。