

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

2回経産婦。妊娠39週4日、陣痛発来にて当該分娩機関を受診し、入院時の子宮口は3cm開大であった。入院から4時間38分後に子宮口はほぼ全開大となり、その直後からオキシトシンによる陣痛促進が行われた。子宮口ほぼ全開大から1時間25分後、分娩停止の判断で吸引分娩を行うが、吸引カップが2回滑脱し、児の産瘤の急激な増大がみられたため、緊急帝王切開で、児(3906g)を娩出した。

児の出生直後のアプガースコアは、1分後3点(心拍2点、呼吸1点)、5分後5点(心拍2点、呼吸1点、筋緊張1点、皮膚色1点)で、頭部には血腫を認めた。人工呼吸が行われ、出生から21分後に近隣のNICUを有する医療機関の小児科医師が到着し、児は救急車で搬送された。入院時の動脈血ガス分析では、pHは7.085、 PO_2 は154.1mmHg、 PCO_2 は22.1mmHg、BEは-23.4meq/Lであった。出生時の頭囲は37.5cmであったが、入院から3時間後には、頭部の血腫が拡大し、頭囲は39.0cmとなった。ヘモグロビンは8.5g/dLと低下し、帽状腱膜下出血に伴う出血性ショックと診断された。生後16日目の頭部CTでは、高度の低酸素脳症によると思われる脳室の拡大および萎縮の進行を認めた。

本事例は診療所における事例であり、産婦人科医（経験29年）1名、助産師（経験25年）1名、准看護師（経験9～25年）5名がかかわった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺の原因は、吸引分娩の施行によって分娩中に帽状腱膜下出血が発生し、出生後、帽状腱膜下血腫への出血が増加、循環不全をきたし、出血性ショックとなった。その結果、児の中樞神経系に不可逆性の病変が生じ、脳性麻痺を発症した可能性が高いと考えられる。

分娩経過中に胎児機能不全が存在していたと考えられるが、その程度は、吸引分娩施行前ではそれほど重篤なものではなく、この胎児機能不全のみで本事例における脳性麻痺の発症を完全に説明することはできない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

分娩経過中の胎児心拍の確認方法、子宮収縮薬の使用法、および子宮収縮薬使用中に分娩監視装置が使用されなかったことは、一般的ではない。

吸引分娩の施行、断念、緊急帝王切開術の施行、新生児蘇生処置、小児科への転科といった一連の流れは、産科診療所として可能な範囲内で迅速に行われていたと判断できる。

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) 診療録および各種記録を適切に行う

本事例では、診療録に、オキシトシンの投与量、投与速度、陣痛の状況、胎児心拍数に関する記載が乏しく、また胎児心拍数陣痛図記録に日時の記載がな

いなど、記録の不備が散見された。行った診療行為等について、正確に記載することが望まれる。

(2) ドップラ法による胎児心拍確認および分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングを定期的に行う

ア. 本事例では、陣痛開始入院後の分娩監視装置の終了から午前7時までの約4時間10分の間、分娩監視装置の装着も胎児心拍の確認も行われていない。ドップラ法による間欠的胎児心拍聴取で胎児監視を行う際には、米国産婦人科学会（ACOG）や世界産婦人科連合（FIGO）、世界保健機関（WHO）等国外の産科専門団体や保健医療専門団体の推奨する監視法を十分参考にされるよう要望する。聴取間隔は全分娩経過を通じて推奨法に示された間隔程度まで短くし、特に分娩第II期では、頻回にドップラ法による聴取を行うか、分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングに切り替えることが望ましい。

イ. 分娩監視装置を用いた胎児心拍数モニタリングを、より頻回に使用するよう推奨する。特に、①破水直後、②分娩第II期、など状況が変化した際には、分娩監視装置を用いた胎児心拍数モニタリングを行うことが望ましい。

(3) 子宮収縮薬を適切に使用する

子宮収縮薬を使用した陣痛誘発・促進では、原則として分娩監視装置による子宮収縮、および胎児心拍数を連続的に記録する必要がある。また、本事例でのオキシトシンの使用方法は、日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会によって取りまとめられた、ガイドラインに示されているオキシトシンの使用方法と異なるので、今後は、十分な監視のもと投与量を慎重に決定しなければならない。なお、子宮収縮薬を陣痛誘発・促進の目的で使用する場合には、方法、副作用、合併症などの説明と同時に、できるだけ書面による同意を得ることが

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) 医師以外の医療職も新生児蘇生法に習熟する

本事例では、帝王切開術中に当該分娩機関の医師が手術を中断して新生児の蘇生にあたっている。新生児蘇生法は必ずしも医師のみが行える医療技術ではなく、適切な講習を受講すれば、助産師、看護師、准看護師でも施行し得るものである。新生児仮死の発症時には、これらの医師以外の職種も新生児蘇生に関与し、それにより医師はできるだけ手術に専念できる環境を整えるように望まれる。

(2) 事例検討を行う

本事例発生後に、院内でカンファレンス等を行われていないとのことであるが、母体や新生児に何らかの問題が発生した場合には、関係した医療従事者で事例検討を行い、今後改善できる点がないかなどを話し合う場を設けることが望まれる。

3) わが国における産科医療体制について検討すべき事項

(1) 学会・職能団体に対して

日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会が刊行した「産婦人科診療ガイドライン産科編2008」は、わが国の産科医療の適正化・標準化に多大な功績を上げているが、さらにわかりやすいものへと改訂する努力を望む。本事例に関連した分野としては、以下の点が望まれる。

ア. 分娩中の分娩監視装置またはドップラ法による胎児心拍の確認の方法について、胎児の安全性に留意し、かつ小規模の診療所でも実施可能な指針を示

すこと。

- イ. 吸引分娩の適正な方法について、よりわかりやすく充実した記述とするとともに、吸引分娩に伴う合併症などについても記述をより充実させること。
- ウ. 鉗子分娩の適応と比較して、吸引分娩では、児頭がS p + 2 c mよりやや高い位置でも適応となるとの考えが一般的とされているが、それについての検討を行うこと。
- エ. 吸引分娩を経験する可能性のある妊婦すべてに対する事前の情報提供と、それに関する理解の確認を実施し、必要時の同意が十分な理解を前提として行われる体制を検討すること。
- オ. 帽状腱膜下血腫に関するわが国での全国的な実態調査を行い、どのような吸引分娩の手技がハイリスクであるかを解明すること。
- カ. 吸引分娩後24時間は、児を十分な監視下に置き、帽状腱膜下血腫の有無など、児の状態を注意深く観察するよう周知すること。
- キ. 新生児蘇生法の講習会を、各地域支部において大規模かつ継続的に開催し、分娩に携わる医療関係者が新生児蘇生法を十分に習得するように取り組むこと。

(2) 国・地方自治体に対して

- ア. 上記新生児蘇生法講習会の開催に適切な資金援助を行い、医療関係者の新生児蘇生法習得を支援することが望まれる。
- イ. 本事例では、公立病院の小児科医師が比較的迅速に到着して蘇生処置を行ったが、公務員の兼業禁止を理由に、このような派遣が迅速に行われていない地域も存在するので、公立病院医師の診療所等への診療支援は兼業禁止の範囲外であることを、明確にすることが望まれる。