事例番号:290102

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

1) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 4 日

0:30　陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 4 日

3:00 頃- 胎児心拍数の低下あり

3:25　経腟分娩

胎児心拍数付属物所見　羊水少量

5) 新生児期の経過

⑴ 在胎週数:39 週 4 日

⑵ 出生時体重:2346g

⑶ 臍帯動脈血ｶﾞｽ分析:実施せず

⑷ ｱﾌﾟｶﾞｰｽｺｱ:生後 1 分 2 点、生後 5 分 1 点

⑸ 新生児蘇生:胸骨圧迫

「家族からみた経過」によると新生児蘇生は実施せず

⑹ 診断等:

出生当日　救急車で新生児搬送中、心拍数 30 回/分程度の PEA(無脈性電気活動)状態が高次医療機関 NICU 到着(生後 37 分)頃まで継続、そ

の後人工呼吸、気管挿管、ｱﾄﾞﾚﾅﾘﾝ注射液投与等の蘇生により心拍数回復

生後 1 時間 28 分の血液ｶﾞｽ分析で pH 6.517、PCO_2 144mmHg、PO_2 95.5mmHg、HCO_3^- 11mmol/L、BE -24.8mmol/L

重症新生児仮死、低出生体重児と診断

⑺ 頭部画像所見：

生後 8 日 頭部 MRI で大脳半球全体にわたる異常信号域を認め、低酸素・虚血の状態を認めた画像所見に矛盾しない

6) 診療体制等に関する情報

⑴ 施設区分：助産所

⑵ 関わった医療ｽﾀｯﾌの数

看護ｽﾀｯﾌ：助産師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

⑴ 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中の胎児低酸素・酸血症に加えて、出生直後から低酸素状態と代謝性ｱｼﾄﾞｰｼｽが遷延したことであると考える。

⑵ 胎児低酸素・酸血症の原因を解明することは困難であるが、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性がある。

⑶ 胎児低酸素・酸血症の背景因子として、胎盤機能不全の可能性もある。

⑷ 胎児の状態は、妊娠 39 週 4 日 3 時頃以降悪化し、胎児低酸素・酸血症の状態が児娩出まで持続したと推測され、新生児期も低酸素状態と代謝性ｱｼﾄﾞｰｼｽが持続したと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠管理中、嘱託医師・嘱託医療機関の受診を指示せずに経過観察したことは基準から逸脱している。

2) 分娩経過

⑴ 妊娠 39 週 4 日 3 時頃以降に胎児徐脈を疑う所見（胎児心拍数 90-100 拍/分）が確認された時点で、嘱託医療機関への連絡を行わずに経過観察してい

ることは基準から逸脱している。

⑵ 当該分娩機関での分娩介助を行ったことはやむを得ない。しかしながら、分娩時に嘱託医療機関や高次医療機関の医師、救急隊のいずれかに応援を要請せずに助産師が一人で分娩を取り扱ったことは医学的妥当性がない。

3) 新生児経過

⑴ 当該分娩機関における新生児蘇生処置は誤っている。

⑵ 救急隊員到着後から児の搬送までの時間経過、実施した処置について、助産所の診療録に詳細の記載がなく、医学的判断および処置の妥当性を評価できない。

⑶ 出生直後の児の現症および臨床経過(ｱﾌﾟｶﾞｰｽｺｱの詳細、新生児蘇生の詳細、新生児搬送時の状況)について、診療録に記載がないことは一般的ではない。

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

⑴ 助産所における妊娠中の管理においては、嘱託医師あるいは嘱託医療機関との緊密な連携・連絡(定期的な受診および検査を含む)を行い、助産師のみで管理することのないよう「助産業務ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ 2014」の「妊婦管理適応ﾘｽﾄ」を遵守すべきである。

⑵ 「助産業務ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ 2014」ならびに「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ−産科編 2014」に準拠した分娩管理を行うべきである。

⑶ 「助産業務ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ 2014」および「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ−産科編 2014」に準拠し、分娩期は適宜分娩監視装置による胎児心拍数ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞを行うことが望まれる。また、間欠的胎児心拍聴取において徐脈を認めた際は、分娩監視装置による連続的ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞを行うことが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ−産科編 2014」では間欠的胎児心拍聴取で徐脈を認めたときには一定時間(20 分以上)分娩監視装置を装着することとされている。

⑷ 新生児蘇生法については、日本周産期・新生児医学会が主催する「新生児蘇生法講習会」を受講し、定期的に知識や技能の更新を図ることが強く勧められる。

⑸ 観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

⑹ すでに事例検討が実施されているが、その内容を活かして更なる改善策の検討が望まれる。

【解説】児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について十分に事例検討を行うことが重要である。

⑺ 臍帯動脈血ｶﾞｽ分析を実施することが望まれる。

【解説】本事例では臍帯動脈血ｶﾞｽ分析が実施されていなかった。児が仮死で出生した際は、臍帯血ｶﾞｽ分析を行うことによって、分娩前の胎児の低酸素症の状態を推定することが可能である。また、血液ｶﾞｽ分析装置がない場合は、臍帯動脈血を採取し氷温に保存、NICU 搬送時に渡し、NICU で測定することも一つの方法である。

⑻ 診療録の記載と家族からみた経過に一致しない点が散見されるため、医療ｽﾀｯﾌは妊産婦や家族とより円滑なｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝが行えるよう努力することが望まれる。

⑼ B 群溶血性連鎖球菌ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞは妊娠 33 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ-産科編 2014」では、妊娠 33 週から 37 週での実施を推奨している。

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

⑴ 高次医療機関への搬送を含めた医療連携について再検討をすべきである。

⑵ 異常事態に備えて、分娩の取り扱いは複数の助産師で対応すべきである。

3) わが国における産科医療について検討すべき事項

⑴ 学会･職能団体に対して

ｱ. 嘱託契約を行っている分娩機関と助産所の間で常に情報を共有し、異常に対し可及的速やかに対応できる密な連携体制の構築を促進することが望まれる。

ｲ. 胎児状態を把握するためには胎児心拍数ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞが重要である。今後は

分娩機関の規模にかかわらず分娩監視装置の設置を促進することが望まれる。

ｳ. 分娩を取り扱う助産師は新生児蘇生法の手技に精通していることが必要であり、すべての助産師が新生児蘇生法を習熟できるように講習会による研鑽の機会を増やすことが望まれる。

ｴ. 助産所においても、児が仮死で出生した場合に、臍帯動脈血ｶﾞｽ分析を行うことができるような体制づくりが望まれる。

【解説】血液ｶﾞｽ分析装置がない場合は、臍帯動脈血を採取後氷温に保存し、搬送先 NICU に測定を依頼する体制づくりが重要である。

ｵ. 日本助産師会が年 1 回実施している助産所の他者評価である安全に特化した「助産所機能評価」事業の一層の推進が望まれる。

ｶ. 地方自治体に対して、妊娠中の B 群溶血性連鎖球菌ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞを、「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ」で推奨する時期に公的補助下に一律に実施できる制度を構築するよう働きかけることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ-産科編 2014」では、腟分泌物培養検査（GBS ｽｸﾘｰﾆﾝｸﾞ）を妊娠 33 週から 37 週に実施することを推奨しているが、検査費用の公的補助制度によって同時期の実施が難しい地域がある。

⑵ 国・地方自治体に対して

なし。