

事例番号:280008

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

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 0 日 9:00 早期破水の診断で搬送元分娩機関入院

4) 分娩経過

妊娠 39 週 2 日

11:00 微弱陣痛、難産道強靱症の診断

11:05 シノプロスト点滴投与による分娩誘発開始

17:30 陣痛開始

23:37 硬膜外麻酔挿入開始、ロカイン 3mL 試験注入

23:41 プロピバカイン塩酸塩水和物 25mL 注入

23:43 胎児心拍数 140 拍/分台

23:48 妊産婦 血圧 57/36mmHg、胎児心拍数 60-70 拍/分台

23:55 妊産婦意識消失、経皮的動脈血酸素飽和度 74%

妊娠 39 週 3 日

0:00 CPA(心肺停止)

0:15 心拍再開、血圧 89/60mmHg、胎児心拍数 60-80 拍/分台

0:40 当該分娩機関へ母体搬送

1:00 頃 当該分娩機関へ入院、妊産婦、胎児ともに心拍安定

2:11 妊産婦への低体温療法および胎児保護目的のため帝王切開で児

娩出

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:39 週 3 日
- (2) 出生時体重: 3434g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 6.962、PCO₂ 43.0mmHg、PO₂ 21.7mmHg、
HCO₃⁻ 9.2mmol/L、BE -21.2mmol/L
- (4) アプガースコア:生後 1 分 4 点、生後 5 分 4 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 低酸素性虚血性脳症、重症新生児仮死、新生児痙攣、新生児特発性呼吸窮迫症候群
- (7) 頭部画像所見:
生後 12 日 頭部 CT で大脳萎縮、びまん性脳浮腫後の萎縮を認める

6) 診療体制等に関する情報

<搬送元分娩機関>

- (1) 診療区分:診療所
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医 1 名
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 1 名、准看護師 1 名

<当該分娩機関>

- (1) 診療区分:病院
- (2) 関わった医療スタッフの数
医師:産科医 1 名、小児科医 1 名、麻酔科医 2 名
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 1 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 本事例における脳性麻痺発症の原因は、急性の胎児低酸素・酸血症である。
- (2) 急性の胎児低酸素・酸血症は、分娩時の母体の急性呼吸循環不全とそれに引き続く心肺停止が直接的な原因である。
- (3) 母体の急性呼吸循環不全とそれに引き続く心肺停止は、無痛分娩を目的と

して施行された硬膜外麻酔に起因する全脊椎麻酔によるものである可能性が最も高く、高濃度局所麻酔薬の過剰投与も関与したものと考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠経過は A 健診機関の定期健診、妊娠糖尿病の精査を目的とした B 健診機関への紹介および B 健診機関での精査と定期健診、さらに無痛分娩を希望して搬送元分娩機関へ紹介されるまでの妊婦健診は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関での血圧は妊娠 31 週 143/93mmHg、妊娠 36 週 150/92mmHg と高血圧を認めている(この 2 回の受診の間は B 健診機関で正常血圧であった)。妊娠高血圧症候群の発症に留意すべきであったが、この点について診療録に記載がないのは一般的でない。

2) 分娩経過

- (1) 破水感を主訴に搬送元分娩機関へ入院までの経過、入院後の観察と処置は一般的である。
- (2) 搬送元分娩機関において、破水後 48 時間を経過し、妊産婦および家族への説明と分娩誘発の同意書取得の後、分娩誘発を行ったことは一般的である。
- (3) 搬送元分娩機関において、分娩誘発の方法として選択したジプロrost注射液(点滴持続投与)の投与開始量および増量法は基準内である。
- (4) 搬送元分娩機関において、入院当日の血圧は 149/91mmHg、139/88mmHg、145/87mmHg で妊娠高血圧症候群に該当するが、この点に関して診療録に記載がないのは一般的でない。
- (5) 搬送元分娩機関における硬膜外麻酔を用いた無痛分娩の方法に関して、薬剤の投与量(投与薬剤濃度および初回投与量)は基準から逸脱している。
- (6) 搬送元分娩機関において、(4)の記載も含めて、入院後からショック状態に陥るまでの医師の診療録記載が皆無であることは基準から逸脱している。なお、診療録の最後に経過のサマリー添付されているが、医師の署名および記載日時の特定がなく、診療録記載として一般的ではない。
- (7) 搬送元分娩機関において、医師診療記録と同様に、助産師および看護師への医師の指示内容記載も皆無であり、基準から逸脱している。

(8) 当該分娩機関への搬送後の一連の救命救急処置、帝王切開の施行とその術後管理は一般的である。

(9) 臍帯動脈血ガス分析を行っていることは一般的である。

3) 新生児経過

出生時の蘇生処置を含む新生児の処置およびその後の入院経過は一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 搬送元分娩機関、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) 搬送元分娩機関

ア. 硬膜外麻酔による無痛分娩のマーカイン(0.125、0.25および0.5%)の初回投与量は5~15ml程度とすべきである。

イ. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために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。

(2) 当該分娩機関

異常分娩の経過をとった症例の胎盤については、その病態の解明のため病理組織診断を行うことが推奨される。

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) 搬送元分娩機関

医師の診療行為および助産師・看護師等への指示内容についての診療録記載を徹底すべきである。

(2) 当該分娩機関

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

ア. 硬膜外麻酔を用いる無痛分娩の標準投与方法についてのガイドライン等の作成と普及、および安全使用に関する注意喚起が求められる。

イ. 周産期医療に関わる医療従事者に一時救命措置(BLS)講習の受講を推奨し、その普及に努める。

り。医師の診療行為および助産師・看護師等への指示内容についての診療録記載を徹底すべきである。

(2) 国・地方自治体に対して

周産期医療に関わる医療従事者に一時救命措置(BLS)講習の普及を支援する。