

事例番号:280314

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

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 40 週 1 日

15:15 陣痛開始のため搬送元分娩機関に入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 1 日

23:15- 子宮口全開大

シノプロスト注射液による分娩促進開始

胎児心拍数陣痛図上、基線細変動の減少、軽度変動一過性徐脈、
子宮収縮 1 分半周期を認める

23:25 分 破水

23:25 分頃- 高度変動一過性徐脈を頻回に認める

妊娠 40 週 2 日

0:55- 基線細変動の消失を伴った繰り返す遅発一過性徐脈および遷延一過性徐脈を認める

1:26 シノプロスト注射液中止

2:25 分娩停止、産瘤増大のため当該分娩機関へ母体搬送、入院

2:40 オキシシン注射薬による分娩促進開始、疲労性微弱陣痛と診断

2:55 マクロバーツ体位、子宮底圧迫開始

3:04 児頭下降乏しく吸引分娩開始

3:09 児頭娩出したが肩甲難産のため後在肩甲を先に娩出し、児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 3 日

(2) 出生時体重:3308g

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 6.960、PCO₂ 不明、PO₂ 不明、HCO₃⁻ 不明、
BE -21.0mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 2 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 新生児仮死、重症低酸素性虚血性脳症(Sarnat III)

(7) 頭部画像所見:

生後 7 日 頭部 MRI で基底核の信号異常を認める

1 歳 1 ヶ月 頭部 MRI で基底核の信号異常、多嚢胞性脳軟化症・白質軟化症を認める

6) 診療体制等に関する情報

<搬送元分娩機関>

(1) 施設区分:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 2 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) 施設区分: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 2 名

看護スタッフ:助産師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に生じた胎児低酸素・酸血症であると

考える。

- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、頻回子宮収縮および臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性がある。肩甲難産も含め児の娩出まで低酸素状態が長く持続したことが酸血症を悪化させたと考ええる。
- (3) 胎児は、妊娠 40 週 1 日 23 時 15 分頃から低酸素状態となり、その状態が児娩出まで継続・悪化し、酸血症に陥ったと考ええる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

超音波断層法による胎児および胎児付属物所見や内診所見について診療録に記載されていないことは一般的ではない。

2) 分娩経過

(1) 搬送元分娩機関

- ア. 子宮収縮薬使用に際して、文書による説明と同意を得たことは一般的であるが、適応について記載がないことは一般的ではない。
- イ. キリトル注射液 500mL にジプロrost注射液 2000 を 2アンプル溶解し、開始時投与量が 30mL/時間(4.0 μ g/分)であることは基準から逸脱している。増加量、増量間隔は基準内である。連続モニタリングは一般的である。
- ウ. 人工破膜の目的・医師の判断および人工破膜時の内診所見に関して診療録に記載がないことは一般的ではない。
- エ. 妊娠 40 週 2 日 0 時 55 分以降、子宮収縮薬(ジプロrost注射液)を増量継続し、急速遂娩を行わずに搬送までに一時間経過観察としたことは劣っている。

(2) 当該分娩機関

- ア. 搬送入院後、2 時 40 分に子宮収縮薬(オキシシン注射液)を開始し、疲労性微弱陣痛の状況で、児頭下降が乏しいため 3 時 4 分に吸引分娩を行ったことは選択肢のひとつである。
- イ. 吸引分娩の要約(総牽引時間 2 分、吸引回数 2 回)は基準内である。
- ウ. 子宮収縮薬使用に際して口頭による説明と同意を得たが、その旨を診療録に記載していないことは一般的ではない。子宮収縮薬(オキシシン注射液)

の開始時投与量は基準内である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)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) 搬送元分娩機関および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. 観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に明瞭に記載することが望まれる。
- イ. 子宮収縮薬(ジノプロスト注射液)の使用については「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則して使用すべきである。
- ウ. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を習熟し実施すべきである。また、母体搬送時には上記内容に沿って、臨床経過を搬送先に伝えることが必要である
- エ. 人工破膜を実施した際には、児頭固定・臍帯下垂の有無について、診療録に記載すべきである。

(2) 当該分娩機関

- ア. すでに検討されているとおり、母体搬送受け入れ時に口頭での情報を鵜呑みにすることなく、受け入れ施設の医師が搬送元における臨床経過を評価して治療方針を決定することが望まれる。
- イ. 子宮収縮薬使用時には文書による同意を得ることが望まれる。
【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、子宮収縮薬の使用に際しては、文書によるインフォームドコンセントを得ることが推奨されている。
- ウ. 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

2) 搬送元分娩機関および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

- ア. 自院での帝王切開の実施が困難であることが予測される事例については、高次医療機関と連携し迅速に対応できる体制を構築する必要がある。
- イ. 事例検討を行うことが望まれる。

【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院内で事例検討を行うことが重要である。

- ウ. 急速遂娩が必要なときに速やかに対応できるシステムを構築することが望まれる。

(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

急速遂娩が必要な場合の病診連携が個別の対応ではなく、常時緊密に行われるようなシステムに改善することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。