

II. 遷延分娩について（総括）

1. 分析結果および考察

公表した事例1,606件のうち、単胎で産科婦人科用語集・用語解説集の遷延分娩、分娩停止の定義に該当し、かつ経膈分娩に至った事例104件（6.5%）を分析対象とした。

1) 胎児心拍数異常出現から児娩出までの時間について

分析対象事例104件のうち胎児心拍数異常が認められた事例^{*1}は103件（99.0%）あった。胎児心拍数異常の種類や程度、持続時間、異常波形出現後に胎児well-beingが健常であると判断される波形となったか否かにかかわらず、胎児心拍数異常出現から児娩出までの時間は3時間未満30件（29.1%）、3時間以上6時間未満28件（27.2%）、6時間以上35件（34.0%）あった。胎児心拍数異常出現から児娩出までの時間が長い程、生後1分または生後5分のアプガースコア0～3点の、重症新生児仮死の事例の割合は増加し、臍帯動脈血ガス分析pHの値は正常である7.2以上の事例の割合は減少する傾向がみられた（表3-IV-1、図3-IV-1、図3-IV-2）。

また、胎児心拍数異常出現から児娩出までの時間が3時間未満の事例でも、生後1分のアプガースコア0～3点の事例は13件（43.3%）、生後5分のアプガースコア0～3点の事例は8件（26.7%）あった。したがって、胎児心拍数異常出現時には胎児心拍数波形分類に基づき対応と処置を行うとともに、分娩の3要素（娩出力、産道、胎児および付属物）をふまえた分娩進行状態の把握、胎児発育状態、母体合併症の有無等を総合的に判断し、適切な医療介入や経膈分娩の可否を検討する必要があると考える。

2) 胎盤病理組織学検査について

分析対象事例104件と公表事例^{*2}1,606件における、単胎、在胎37週以降、経膈分娩の事例を比較した。前者は99件、後者は503件あり、前者に子宮内感染あり^{*3}、または子宮内感染疑い^{*4}とされた事例、および新生児仮死^{*5}が認められた事例が多い傾向にあった（表3-IV-2）。

分娩進行が遅延し、重症の新生児仮死を認めた事例の中には、子宮内感染の可能性のある事例が含まれていると考えられるため、胎盤病理組織学検査の実施を検討する必要があると考える。

3) 原因分析報告書における脳性麻痺発症の主たる原因と「臨床経過に関する医学的評価」について

分析対象事例104件の原因分析報告書において脳性麻痺発症の主たる原因として記載された病態については、単一の病態が記されているものが31件（29.8%）、複数の病態が記されているものが26件（25.0%）あり、それぞれ臍帯脱出以外の臍帯因子が18件（17.3%）、13件（12.5%）と最も多かった。原因が明らかではない、または特定困難とされた事例は47件（45.2%）あった（表3-IV-9）。

原因分析報告書の「臨床経過に関する医学的評価」において、「産科医療の質の向上を図るための評価」^{*6}がされた施設は当該分娩機関93施設、搬送元分娩機関4施設、計97施設であった。原因分析報告書の「臨床経過に関する医学的評価」において、「産科医療の質の向上を図るための評価」がされた事例

のうち、胎児心拍数陣痛図の判読と対応について61件（62.9%）、子宮収縮薬の用法・用量について35件（36.1%）、分娩経過中の診療録の記載について34件（35.1%）あった（表3-Ⅳ-10）。

- *1 「胎児心拍数異常が認められた事例」とは、原因分析報告書において、胎児心拍数陣痛図上の異常波形（変動一過性徐脈、遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈、基線細変動減少・消失、胎児頻脈、徐脈等）の記載があった事例である。
- *2 「公表事例」とは、本制度で補償対象となった脳性麻痺事例のうち、2017年12月末までに原因分析報告書を公表した事例1,606件である。
- *3 「子宮内感染あり」とは、胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎と診断された事例、原因分析報告書に「子宮内感染あり」と記載があった事例である。
- *4 「子宮内感染疑い」とは、原因分析報告書に「子宮内感染疑い」と記載があった事例、経過中の体温が37.5℃以上の事例である。
- *5 「新生児仮死」とは、生後1分または5分のアプガースコアが7点未満であった事例である。
- *6 原因分析報告書の「臨床経過に関する医学的評価」において、「選択されることは少ない」、「一般的ではない」、「基準から逸脱している」、「医学的妥当性がない」、「劣っている」、「誤っている」等と記載された項目である。なお、「原因分析報告書作成にあたっての考え方」（http://www.sanka-hp.jcqhc.or.jp/documents/analysis/docs/bunseki_approach_201604.pdf）によると、「臨床経過に関する医学的評価」については、今後の産科医療の更なる向上のために、事象の発生時における情報・状況に基づき、その時点で行う妥当な分娩管理等は何かという観点で、事例を分析することとしている。また、背景要因や診療体制も含めた様々な観点から事例を検討し、当該分娩機関における事例発生時点の設備や診療体制の状況も考慮した評価を行うこととしている。

2. 産科医療関係者に対する提言

1) 分娩進行が遅延していると判断した場合、または分娩進行が遅延することが予測される場合は、以下に留意し分娩管理を行う。

- ・分娩経過中の胎児心拍数陣痛図における異常波形の有無を確認する。異常波形の種類や持続時間、異常波形出現後に胎児 well-being が健常であると判断される波形となったか否かにかかわらず、異常波形出現からの時間を把握する。加えて、分娩進行の遅延の原因（分娩の3要素の異常、胎児発育状態、母体合併症等）の有無と胎児心拍数波形の変化、分娩の進行状態等を総合的に判断し、適切な医療介入（子宮収縮薬による分娩促進など）、経膈分娩継続の可否を検討しながら管理する。
- ・パルトグラムは分娩経過中の観察や処置を行った時点で記載し、特に分娩第Ⅰ期活動期（子宮口開大4cm）以降は、分娩進行が遅延していないかをパルトグラムを確認しながら管理する。遅延していると判断した場合は、原因検索や適切な医療介入の検討に活用する。
- ・胎児心拍数および陣痛の観察は「産婦人科診療ガイドライン—産科編2017」に則して行い、分娩監視装置装着中は胎児心拍数陣痛図を10分区画ごとに判読し、胎児心拍数波形分類に基づき対応と処置を行う。
- ・子宮収縮薬による分娩促進が必要と判断した場合は、「産婦人科診療ガイドライン—産科編2017」に則して使用する。子宮収縮薬投与中は分娩進行と子宮収縮、胎児心拍数陣痛図の判読所見から、子宮収縮薬の増量・再投与または減量・中止を検討する。

2) 遷延分娩または分娩停止となり、重症の新生児仮死が認められた場合は、子宮内感染の可能性があるため、胎盤病理組織学検査の実施を推奨する。

3) 分娩経過中に観察した事項、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。