産科医療補償制度 再発防止ワーキンググループにおける 「脳性麻痺発症および再発防止に関する研究」について ~脳性麻痺事例と日産婦周産期 DB との比較研究~

1) はじめに

- 産科医療補償制度(以下「本制度」という)の再発防止委員会においては、産科 医療の質の向上を図るために「再発防止に関する報告書」を毎年公表しており、 本報告書の「数量的・疫学的分析」では、本制度の補償対象となった重度脳性麻 痺児に関する基本統計を示している。
- 一方、これらのデータは重度脳性麻痺児を対象としており、脳性麻痺発症の原因や同じような事例の再発防止などについて、より専門的な分析を行うためには、わが国の一般的な分娩事例と比較して分析することが重要であることから、再発防止委員会のもとに、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会等から推薦された産科医、および学識経験者等の専門家から構成される「再発防止ワーキンググループ」を2014年5月に設置し、これまで分析を行ってきた。
- このたび、本制度の補償対象となった脳性麻痺事例と日本産科婦人科学会周産期登録データベース(以下「日産婦周産期DB」という)との比較研究に関する論文が、2016年1月にオープンアクセスジャーナル「PLOS ONE」に掲載された。

【論文タイトル】

Relevant obstetric factors for cerebral palsy:

From the Nationwide Obstetric Compensation System in Japan 【掲載先 URL】

http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148122

○ なお、今回の分析では、本制度の補償対象となった脳性麻痺事例と日産婦周産期 DB の比較可能な項目を用いて、脳性麻痺に関する周産期事象を疫学的に概観し、第1報として研究論文を取りまとめた。本研究の結果を踏まえ、今後の「脳性麻痺発症および再発防止に関する研究」においては、産科学的および公衆衛生学的な視点から、より専門的な分析を行うこととしている。

2) 脳性麻痺事例と日産婦周産期 DB との比較研究について

(1) 本研究の目的および意義

○ 本制度の補償対象となった脳性麻痺事例について、日産婦周産期 DB との比較研究を行うことにより、妊産婦の背景要因、および常位胎盤早期剥離や臍帯脱出等の異常分娩、産科合併症、産科処置などとの因果関係を明らかにする。これにより、脳性麻痺発症の原因および産科医療の質の向上に関する新たな知見を見出し、再発防止および産科医療の質の向上に寄与する。

(2) 結果

- 脳性麻痺事例 175 件について、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を概観した。脳性麻痺発症の主たる原因として考え られた周産期事象は、胎盤異常(31%)、臍帯異常(15%)、母体合併症(10%)、新生 児合併症(1%)であった。
- 一方、日産婦周産期 DB については、脳性麻痺事例 1 件に対し 100 件となるよう 17,500 件を無作為抽出したが、欠損値がある事例を除外したことにより、最終 的に 17,475 件が分析対象となった。
- 脳性麻痺発症と関連のある産科学的要因について、単変量解析および多変量解析を行った。単変量解析においては、妊娠前の要因、妊娠中の要因、分娩中の要因、新生児期の要因に分けて分析を行った。
- 多変量解析の結果については、脳性麻痺に関連する周産期事象のうち、胎児機能不全による急速遂娩実施、子宮破裂、常位胎盤早期剥離、切迫早産のリスクが有意に高かった。一方、頭位、予定帝王切開術のリスクが有意に低かった。

(3) 考察

○ わが国における在胎週数 33 週以降かつ出生体重 2000 g 以上の脳性麻痺発症事例には、胎児機能不全による急速遂娩実施、子宮破裂、常位胎盤早期剥離が深く 関連した。