

令和 5 年 5 月 24 日現在

機関番号：12602

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K21732

研究課題名（和文）医療的支援が必要な子どもの実態把握のための方法論開発に関する研究

研究課題名（英文）Children with home care in Japan: methodology development and epidemiology study

研究代表者

新城 大輔（Shinjo, Daisuke）

東京医科歯科大学・大学院医歯学総合研究科・准教授

研究者番号：10707285

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 4,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究においては、医療的ケア児の特定並びに周辺領域を含めた基本的な疫学情報を創出することができた。本研究の代表的な成果は次の2点である。

DPCデータ解析により、早産児における退院時在宅酸素のリスク因子を特定し、また、施設間のばらつきの評価を行い、その実態を明らかにした。

匿名レセプト情報であるNDBデータに基づく分析により、医療的ケア児の基本情報、デバイス種類別のデバイス離脱までの期間、ならびにデバイス増加のリスク因子を明らかにした。更に、医療的ケア児となることが多い染色体異常疾患患者における手術の有無がアウトカムに与える影響を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

社会構造の変化に伴い徐々に高齢出産・ハイリスク出産が増加しており、早産児や先天性障害を有する児の割合が増加していることが知られているが、継続的な医療的ケアを必要とする医療的ケア児について全体像、経年変化、離脱機関等の基本的な情報が不足していました。本研究は、大規模医療データベースを活用して医療的ケア児の実態把握を行う方法論を開発するとともに、疫学情報を創出することでこれらの児のケアや家族にとって有益な情報を創出することができました。

研究成果の概要（英文）：This study revealed 1) risk factors for home devices at discharge in premature infants with hospital-level variation by multi-level analysis (using DPC database), and 2) fundamental information regarding children who needs home devices, duration for releasing from their device in each device type, and risk factors for increasing home devices using NDB data. In addition, association between major heart surgery and outcome in children with chromosomal abnormality is also investigated.

研究分野：Health Service Research

キーワード：医療的ケア児 NDB データベース

1. 研究開始当初の背景

医療技術の進歩により重症児の救命率が向上してきた一方、退院後も継続的に医療的支援を必要とする子どもが増加し、家族、財政、保育・教育を含めて社会に大きな影響を与えていますが、これらの医療的な支援を必要とする子どもたちの情報は極めて乏しい現状があります。この情報不足は、効果的な政策を検討するための情報が不足を意味しており、これらの児やその家族のクオリティオブライフや医療的な改善が十分に行き届いていない可能性があると考えられます。

2. 研究の目的

本研究では、本邦の大規模医療データベースを活用し、アンケート等に依存せずに継続的な医療を必要とする子どもたちを特定・分類・追跡する方法論を開発し、NDB/DPCデータから当該方法論の開発やリスク因子を特定し、継続的医療を必要とする子どもの疫学的背景や割合・地域差・社会資源との関連、分類グループ毎の対策検討に資する有益な情報を創出します。

3. 研究の方法

本研究では、本邦の大規模医療データベースである、急性期医療を中心としたDPCデータベース、および、厚生労働省が管理する匿名レセプト情報であるNDBデータベース、を活用して、次の内容を明らかにします。

DPCデータベースの分析により、医療的ケア児の代表増の一つである「早産児の退院時在宅酸素」に関するリスク因子を明らかにする（施設のばらつきの評価を含む）

NDBデータベースの分析により、医療的ケア児を特定・追跡し、その基本情報（全体像、経年変化等）を明らかにするとともに、デバイス増加のリスク因子などを含めた疫学情報を創出する

4. 研究成果

本研究においては、医療的ケア児の特定並びに周辺領域を含めた基本的な疫学情報を創出することができた。本研究の代表的な成果は次の2点である。

本邦の急性期医療データベースであるDPCデータに基づく解析により、医療的ケア児のリスク因子を明らかにする観点で重要な疫学情報である「早産児における退院時在宅酸素の要因」について、リスク因子を特定するとともに、施設間のばらつきの評価を行い、実態を明らかにすることができた。

本邦で最も悉皆性が高い厚労省が管理する匿名レセプト情報であるNDBデータに基づく分析について、データ取得や変更申請（研究期間の延長等を含む）の申出等に想定以上の時間を要したものの、医療的ケア児の基本情報（全数把握・全体像の特徴・経年変化）、デバイス種類別のデバイス離脱までの期間、都道府県別のフォローアップ施設別割合、ならびにデバイス増加のリスク因子を明らかにすることができた。更に、医療的ケア児となることが多い染色体異常疾患患者における手術の

有無がアウトカムに与える影響を明らかにすることができた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	余谷 暢之 (Yotani Nobuyuki) (70593127)	国立研究開発法人国立成育医療研究センター・総合診療部・医長 (82612)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	福井 加奈 (Fukui Kana)	国立研究開発法人国立成育医療研究センター・新生児科 (82612)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関