平成 29 年度厚生労働行政推進調査事業費（難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業））
「小児慢性特定疾病対策の推進に寄与する実践的基盤提供にむけた研究」 分担研究報告書

データの利活用に関する研究

研究分担者　森　臨太郎（国立成育医療研究センター）

研究要旨

小児医療が、急性期から慢性期の疾患と優先順位が変わる中、各年齢層別の病態に適切に対応する小児の医療および保健の体制整備が求められている。小児医療提供体制へ資するデータの利活用として、小児慢性特定疾病データから、年齢別疾病別罹患率の推移を算出することを目的として、平成 25 年度の小児慢性特定疾病のデータを記述疫学的に、大分類ごとに、年齢別の新規・継続登録数を算出した。同時に、登録数のピークを迎える年齢ごとに再度分類を試みた。また腎疾患を例にとって、2006 年から 2013 年にかけて、増加・減少などの検証を行った。年齢別疾病別罹患率の推移を算出することで、日本における積極的予防を念頭に置いた小児期の健診制度や、発症の詳細な疫学を基礎とするシステムに資するデータとすることが発見できた。また、さらに詳細な年次数位を観察することで、制度変更により年次推移によって検証できない疾病や、近年増加あるいは減少傾向にある疾患が観察された。これらの情報は、小児の医療・保健提供体制の整備に資するだけではなく、疾病の病理を明らかにする端緒となる可能性も示唆された。

研究協力者：

盛一享徳（国立成育医療研究センター・小児慢性特定疾病情報室 上級研究員）

A. 研究目的

小児医療が、急性期から慢性期の疾患と優先順位が変わる中、各年齢層別の病態に適切に対応する小児の医療および保健の体制整備が求められている。小児医療提供体制へ資するデータの利活用として、小児慢性特定疾病データから、年齢別疾病別罹患率の推移を算出することを目的とする。

B. 研究方法

平成25年度の小児慢性特定疾病のデータを記述的学的に、大分類ごとに、年齢別の新規・継続登録数を算出した。同時に、登録数のピークを迎える年齢ごとに再度分類を試みた。また腎疾患を例にとって、2006 年から 2013 年にかけて、増加しているか、減少しているかなどの検証を行った。

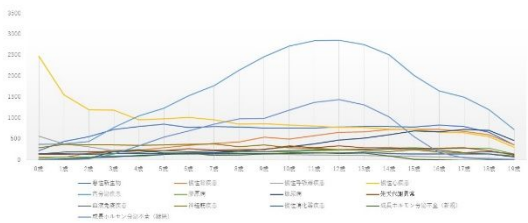
（倫理面の配慮）

本調査は、研究利用について同意がなされている小児慢性特定疾病登録データを用いて行われており、国立成育医療研究センター倫理審査委員会による倫理審査（受付番号：1637）による承認済である。

C. 研究結果

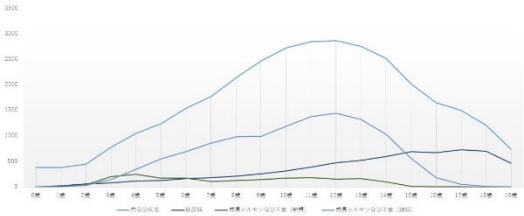
すべての大分類における年齢別疾病別罹患率をしめす。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）



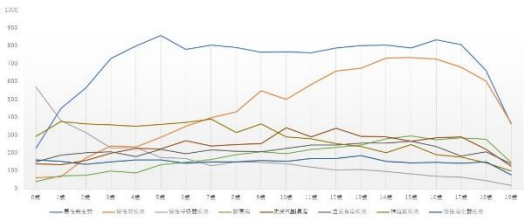
内分泌、糖尿病、成長ホルモン分泌不全に関して、抽出した。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
内分泌・糖尿病・成長ホルモン分泌不全



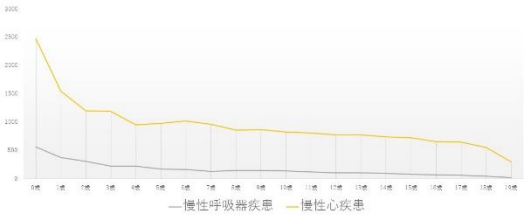
学齢期にピークが来ることが分かった。
次に、心疾患及び、内分泌性疾患などを除外したものを示す。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
心疾患・内分泌性疾患を除く



大分類ごとの疾病構造がより明らかになった。
以上により、乳幼児期にピークが来る疾患は、下記の図のように、慢性呼吸器疾患及び慢性心疾患であった。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
乳幼児期にピークが来る疾患

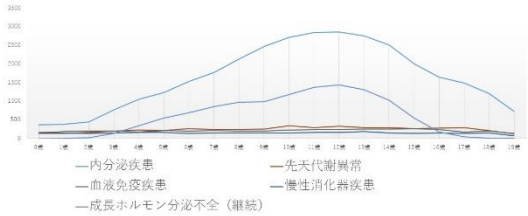


就学前後にピークが来る疾患は、下記の図のように、悪性新生物および神経筋疾患であった。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
就学前後にピークが来る疾患群

12 歳前後にピークが来る疾患は、内分泌疾患、先天代謝異常、血液免疫疾患、慢性消化器疾患、成長ホルモン分泌不全であった。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
１２歳前後にピークが来る疾患

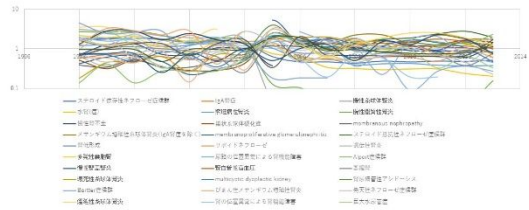


15 歳前後にピークが来る疾患は、慢性腎疾患、膠原病、糖尿病、血液免疫疾患であった。

年齢別疾病別罹患率の推移（平成25年）
１５歳前後にピークが来る疾患群

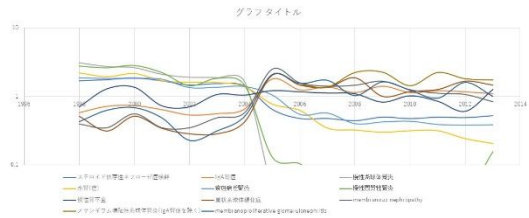
次に、小児慢性特定疾病制度の慢性腎疾患上位40疾病について、1997 年から 2013 年までの年次推移を観察した。

小児慢性特定疾病制度利用小児の推移
慢性腎疾患・上位４０疾患

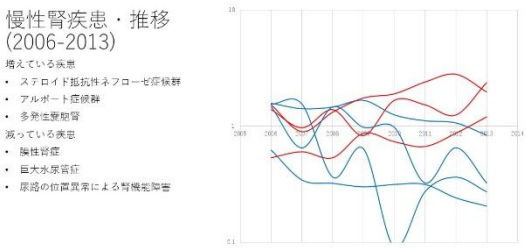


さらに検討を加えるため、上位10疾病に限定して観察した。

小児慢性特定疾病制度利用小児の推移
慢性腎疾患・上位１０疾患



制度変更により、2004 年までのデータと 2005 年以降のデータでは比較ができないことが分かった。そこで、2006 年から 2013 年に限って、データを抽出し、増減がある疾病を抽出した。



近年、発症の頻度（登録数）が増減している疾病が整理できた。

D. 考察

年齢別疾病別罹患率の推移を算出することで、日本における積極的予防を念頭に置いた小児期の健診制度や、発症の詳細な疫学を基礎とするシステムに資するデータとすることが発見できた。また、さらに詳細な年次数位を観察することで、制度変更により年次推移によって検証できない疾病や、近年増加あるいは減少傾向にある疾患が観察された。これらの情報は、小児の医療･保健提供体制の整備に資するだけではなく、疾病の病理を明らかにする端緒となる可能性も示唆された。

E. 結論

小児慢性特定疾病データから、年齢別疾病別罹患率の推移や疾病ごとの年次推移を算出することは、医療や健康増進制度の構築や整備、ならびに、新たな疾病の解明につながる可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

   なし

2. 学会発表

   なし

G. 知的財産権の出願･登録状況（予定を含む。）

1. 特許情報/実用新案登録/その他

   なし/なし/なし