

我が国の小児保健医療の文献・データからの現状評価・課題の抽出

研究分担者 森 臨太郎（国立成育医療研究センター 政策科学研究部）

研究協力者 須藤茉衣子・竹原健二・山本依志子（国立成育医療研究センター 政策科学研究部）

本研究では、我が国における小児期の健康課題を把握するため、利用できるデータソースの特定、及び対応すべき課題の抽出を目的とした。今年度は JMDC のレセプトデータから、小児期の疾患別受療状況を示し、GBD 研究のデータベースを用いて、日本と OECD 諸国の死亡率を比較した。10 代では、自殺や不慮の事故など外死因による死亡が多い一方で、身体疾患と比べ、精神面・社会面での健康課題の実態を把握する調査研究や、介入方法に関する情報が不足している。子どもの健康を Biopsychosocial な視点から支える支援体制を構築するため、問題の抽出方法の確立と同時に、介入方法に関するエビデンス整理が今後重要である。

A．研究目的

スクリーニングや保健指導といった介入方法を検討し、その有効性の評価を実施する上では、ターゲットとなる各健康課題の有病率が把握されている必要がある。しかしながら、各疾患・障害に関して、Population-based の代表性のある有病率を把握することは、我が国の現状では、非常に難しい課題であると言える。

各疾患の有病率を示す際に参照されることの多い政府統計としては、患者調査や国民生活基礎調査などがあるが、患者調査で示される疾患別の受療率は、調査日当日の入院患者と外来受診患者の推計値であり、国民生活基礎調査では対象者が該当する症状や病名を自己申告で回答しているなど、結果の解釈に注意を要する点がある。また、学会によっては疾患登録を導入し、対象疾患の動向を把握しているが、それらの情報を一元的に参照することは難しい。

そのため、我が国における小児期の健康課題の特徴・有病率等を把握する際には、活用できる資料・データの整理が課題となる。本研究では、有病率を示す資料として利用可能なデータ

ソースの特定を行い、それらの資料から、対応すべき健康課題を抽出し、各課題の特徴・有病率を整理することを目的とした。

B．研究方法

今年度は、JMDC 社が保有するレセプトデータを対象に集計を行い、小児期の年齢別・疾患別受療状況を示した。JMDC のレセプトデータは、複数の健康保険組合から提供されたデータセットで（大企業の従業員およびその扶養家族を対象）全人口に対するカバー率は約 2% である。そのうち、以下の条件に該当するデータを抽出し、解析をおこなった。

- 年次：2012 年 1 月～2016 年 12 月
- 分析対象年齢：0-19 歳（受診時）
- 対象地域：全国

また死亡率に関して、各国の人口動態統計データを収集している IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation) の GBD Results Tool¹⁾を用いて、2013-2017 年の日本と OECD 諸国における小児期の死因順位を比較した。

（倫理面への配慮）

レセプトデータの利用に関しては、国立成育医療研究センターの倫理審査委員会の承認を得た（受付番号：1683）。なお、本研究で扱う文献資料・データに個人情報に含まれていない。

C. 研究結果

1) 小児期の疾患別受療状況：

JMDC の 2012 年から 2016 年まで（5 年間）のレセプトデータを年齢別・疾患別（ICD10 中分類・小分類）に集計し、各疾患の診断率（患者数 / 加入者数）を算出した（表 1）。

表 1 年齢別診断率の上位疾患（ICD10 中分類）

0 歳	インフルエンザ及び肺炎 上気道のその他の疾患 腸管感染症 皮膚炎及び湿疹 丘疹落屑・鱗屑性障害
1-4 歳	インフルエンザ及び肺炎 上気道のその他の疾患 腸管感染症 慢性下気道疾患 丘疹落屑・鱗屑性障害
5-9 歳	インフルエンザ及び肺炎 上気道のその他の疾患 その他の急性下気道感染症 腸管感染症 慢性下気道疾患
10-14 歳 および 15-19 歳	インフルエンザ及び肺炎 上気道のその他の疾患 その他の急性下気道感染症 慢性下気道疾患 視聴覚の障害

データ：JMDC レセプトデータ

乳児期に多い疾患は、インフルエンザ及び肺炎、腸管感染症の感染症の他、上気道その他の疾患（アレルギー性鼻炎、慢性副鼻腔炎、扁桃及びアデノイドの慢性疾患など）、皮膚炎及び湿疹、丘疹落屑・鱗屑性障害であった。年齢が

上がるにつれて、皮膚炎及び湿疹は減り、慢性下気道症候群（気管支拡張症、肺気腫など）、急性上気道感染症（急性鼻咽頭炎、多部位及び部位不明の急性上気道感染症）、その他の急性下気道感染症（急性気管支炎など）の診断率が高くなっていった。学童期に入ると、網膜障害、鼓膜障害の診断率が高くなり、年齢が上がるにつれ、屈折及び調節の障害も増えている。

2) 死亡率の比較

IHME が運営する GBD Results Tool¹⁾から、OECD 諸国及び日本の年齢別・死因別（level3・169 傷病）の死亡数・死亡率に関するデータをダウンロードし、2013-2017 年（5 年間）の日本と OECD 諸国における、小児期の死因順位を比較した（表 2）。

表 2 年齢別死因順位（死亡率）の比較
死亡率（人口 10 万対）：5 年分の平均

0 歳	日本	OECD
1 位	先天異常(81.3)	新生児疾患 (304.6)
2 位	新生児疾患 (61.5)	先天異常 (163.6)
3 位	乳幼児突然死 症候群(10.3)	下気道感染症 (31.6)
4 位	気道異物(9.1)	乳幼児突然死 症候群(24.7)
5 位	下気道感染症 (7.5)	気道異物(16.8)
1-4 歳	日本	OECD
1 位	先天異常(4.0)	先天異常(5.8)
2 位	下気道感染症 (1.8)	交通事故(2.7)
3 位	交通事故(1.1)	下気道感染症 (2.2)
4 位	溺死(1.1)	溺死(1.8)
5 位	気道異物(0.9)	個人間暴力 (1.3)

5-9 歳	日本	OECD
1 位	交通事故(1.0)	交通事故(2.0)
2 位	先天異常(0.7)	先天異常(1.2)
3 位	溺死(0.6)	白血病(1.2)
4 位	白血病(0.6)	脳・中枢神経系がん(1.0)
5 位	その他新生物(0.6)	溺死(0.7)
10-14 歳	日本	OECD
1 位	自傷(0.9)	交通事故(2.2)
2 位	交通事故(0.7)	白血病(1.2)
3 位	白血病(0.7)	自傷(1.1)
4 位	先天異常(0.6)	先天異常(1.0)
5 位	脳・中枢神経系がん(0.5)	個人間暴力(0.9)
15-19 歳	日本	OECD
1 位	自傷(6.5)	交通事故(9.8)
2 位	交通事故(4.7)	自傷(6.6)
3 位	その他悪性新生物(0.8)	個人間暴力(5.8)
4 位	白血病(0.8)	薬物依存(1.5)
5 位	溺死(0.6)	白血病(1.4)

資料：GBD Results tool¹⁾

とくに乳児死亡に関しては、他の OECD 諸国に比べ日本の死亡率は非常に低い。幼児期以降も、日本の死因別の死亡率は OECD 諸国よりも低いが、溺死や自傷といった外因死に関しては、ほぼ同じくらいの値となっている。

D . 考察

本研究では、我が国における小児期の健康課題の特徴・有病率を示すため、利用できるデータソースの検討、及び対応すべき課題の抽出を目的とした。今年度は JMDC のレセプトデータから、小児期の疾患別受療状況を示したが、厚生労働省が管理・提供を行っている国民全体のレセプトデータや、乳幼児健診・就学时健診などのデータをうまく活用できれば、より正確

に、継続的に、子どもの健康課題に関する年齢別有病率を把握できる可能性がある。

一方で、身体疾患と比べ、精神面・社会面での実態を Population-based で収集している調査研究は限られている。低年齢化しているゲームやスマホ、ネット依存に関する問題、中学生・高校生以降に増える女性のダイエットや性行動に関する問題、男性では喫煙や飲酒、交通事故の加害、またいじめや虐待、高い自殺率など、問題の把握と同時に、それらへの介入に関しても研究や実践が進められる必要がある。

こうした Biopsychosocial な健康課題は単に患者数や診断率だけではその実態や問題の大きさは把握しにくい。これらの健康課題はレセプトデータをもとにした診断率では、呼吸器系の感染症や視聴覚の障害などと比べて大幅に低い。しかし、死亡率をもとにした死因順位では学童期以降、上位を占めており、その数値の高さは際立っている。

Biopsychosocial な健康課題への取り組みとして、乳幼児期以降も、学童期・思春期の一般集団の子どもを対象とした健診制度を導入している国もある。アメリカ合衆国保健福祉省 (Department of Health and Human Service) は、学校で実施される基本的な健康診断測定 (身長・体重・視力等) の他に、思春期の子どもたちが、予防ケアの観点から年に 1 回、健診を受診することを推奨している。精神面 (アルコール・薬物依存、うつ症状、摂食障害など) や、社会面 (安全、性行動、性別違和など) を含む様々な健康問題についてのカウンセリングサービスが無料で提供されている²⁾。またドイツでも、思春期 (12-17 歳) の子どもが、保護者の同伴なしに、小児科医・内科医を訪問し、身体疾患の他、喫煙、飲酒、薬物、ソーシャルメディアの使用や、性行動・性別違和、家庭問題等に関して相談する機会が設けられている (医療保険が全額カバー)³⁾。

従来、日本の学校健診で対象となってきた身体疾患に加え、うつ病、摂食障害、睡眠、薬物、

ゲーム・メディア依存、性行動・性別違和、いじめ・虐待などの問題に関して、子どもの健康を Biopsychosocial な視点から支えるためには、学校保健・学校教育だけで対応するには限界がある。多職種連携の必要性がより重要視されている今日、医療や福祉なども含めたあらたな保健活動を実施するための体制づくりが急務である。健康課題の抽出と同時に、予防的介入方法に関しても、海外の動向・研究結果を踏まえながら、今後のガイドライン・マニュアル作成に反映できる情報整理を進めたい。

E . 結論

本研究では、我が国における小児期の健康課題を把握するため、利用できるデータソースの特定、及び対応すべき課題の抽出を目的とした。今年度は JMDC のレセプトデータから、小児期の疾患別受療状況を示し、GBD 研究のデータベースを用いて、日本と OECD 諸国の死亡率を比較した。

今後、国民全体をカバーする National Database (NDB) などのレセプトデータや、乳幼児健診・就学時健診などのデータを活用することで、より正確で継続的に、子どもの健康課題を把握し、問題を抽出できる可能性がある。また問題への介入方法に関する検討や、研究結果に基づくエビデンスの整理が今後必要である。

【参考文献】

- 1) IHME GBD Results Tool
<http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>
- 2) アメリカ合衆国保健福祉省「思春期の臨床予防サービス」
<https://www.hhs.gov/ash/oah/adolescent-development/physical-health-and-nutrition/clinical-preventive-services/recommended-services/index.html>
- 3) ドイツ連邦子どもの健康情報センター
<https://www.kindergesundheit-info.de/themen/entwicklung/frueherkennung-u1-u9-und-j1/j1-untersuchung/>

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

- なし
- 1 . 特許取得
なし
 - 2 . 実用新案登録
なし
 - 3 . その他
なし