

NDB オープンデータを用いた疾患別リハビリテーション利用の地域差に関する生態学的研究

森井 康博^{*1}, 安彦 かがり^{*2}, 石川智基^{*3,4}, 藤原健祐^{*4,5}, 此村恵子^{*1}, 小笠原克彦^{*4}

^{*1} 国立保健医療科学院 保健医療経済評価研究センター, ^{*2} 札幌麻生脳神経外科 リハビリテーション科, ^{*3} 医療経済研究機構, ^{*4} 北海道大学大学院 保健科学研究所, ^{*5} 小樽商科大学大学院 商学研究科

An Ecological Study Using NDB Open Data on the Utilization of Disease-Specific Rehabilitation Services

Yasuhiro Morii^{*1}, Kagari Abiko^{*2}, Tomoki Ishikawa^{*3,4}, Kensuke Fujiwara^{*4,5},
Keiko Konomura^{*1}, Katsuhiko Ogasawara^{*4}

^{*1} Center for Outcomes Research and Economic Evaluation for Health, National Institute of Public Health, ^{*2} Department of Rehabilitation, Sapporo Azabu Neurosurgical Hospital, ^{*3} Institute for Health Economics and Policy, ^{*4} Faculty of Health Sciences, Hokkaido University, ^{*5} Graduate School of Commerce, Otaru University of Commerce

抄録: 【背景】リハビリテーションの提供は均てん化が望まれる一方で、その需給には地域差が存在すると報告されている。本研究では、リハビリテーション提供の地域差についてより詳細な検討を行う一助となることを目的として、個別の疾患別リハビリテーション提供の地域差の検討を行った。【方法】対象は日本の各都道府県や地方とした。評価指標は人口動態から期待されるサービス提供回数と比した実際の提供回数である「Utilization/Needs 比」とし、NDB オープンデータより取得した都道府県別のリハビリテーション算定回数に関するデータ等を基に推計した。【結果・考察】Utilization/Needs 比は基本的に四国、九州地方で高く東北、北陸地方で低い西高東低であり、リハビリテーション全体と同じ傾向を示した。その一方で、廃用症候群リハビリテーション料に関してはそのような傾向は認められず、都道府県間で Utilization/Needs 比が大きく異なっていた。

キーワード リハビリテーション, 人的医療資源, 需給, 生態学的研究, NDB オープンデータ

1. はじめに

リハビリテーション(以下、リハビリ)は ADL 向上や身体機能回復等の観点から重要であるため、リハビリ提供の均てん化が望まれる。

厚生労働省の理学療法士・作業療法士需給分科会の報告によると、これらの職種の供給は充足傾向であるとされている¹⁾。しかしながら、我々は全国のレセプトを格納したデータベースであるレセプト情報・特定健診等データベース(NDB)の一部を公開したものである NDB オープンデータを用いて、リハビリテーション従事者の需給の充足度やリハビリテーションサービスの利用には地域差が存在する可能性を明らかにした²⁾。この地域差についてより詳細に検討するため、リハビリ全体だけでなく個別の疾患別リハビリに焦点を当てた検討を行うことが望まれる。

そこで本研究では、リハビリ提供の均てん化を考える一助となることを目的に、疾患別リハビリ提供の地域差の検討を行った。

2. 方法

1) 対象とアウトカム

対象は日本の各都道府県(医療機関の所在地ベース)や地方として、データは公開データの2017年のものを用いた。疾患別リハビリ提供の地域差の評価指標は、人口動態から期待されるサービス提供回数と比した実提供回数である「Utilization/Needs 比」(以下、U/N 比)とした²⁾。

2) Utilization/Needs 比の算出

Utilization/Needs 比は Utilization ベースの需要から Needs ベースの需要を除することで算出した。Utilization ベースの需要は実際のサービスの利用回数と定義し、利用回数は第4回 NDB オープンデータ³⁾より収集した。

人口動態から各地域で期待されるサービスの利用を表す Needs ベースの需要は、NDB オープンデータから計算した全国のリハビリ算定回数の合計を全国人口で除して年齢階級別の1人あたり平均リハビリ利用回数を算出し、それを各地域

の年齢階級別人口と掛け合わせて算出した。

疾患別リハビリに含めた項目は表の通りである。リハビリ全体でアウトカムを算出する際は、疾患別リハビリテーション以外の診療行為も含めた。

3. 結果

疾患別リハビリの地方別の U/N 比を表に示す。リハビリ全体においては、四国で 1.35、九州地方で 1.51 と U/N 比が高く、東北では 0.66、北陸地方で 0.74 と低い傾向であった。疾患別リハビリでは、特に脳血管疾患リハビリテーション料や運動器リハビリテーション料(図の(a))においてリハビリ全体と同様の傾向を示した。

その一方で、廃用症候群リハビリテーション料はリハビリ全体とは違う傾向を示しており、U/N 比が北海道や近畿地方で高く、東海地方や中国地方で比較的低かった。図の(b)には廃用症候群リハビリテーション料の都道府県別の U/N 比を示す。廃用症候群リハビリ料では U/N 比が最も高いのは高知県と沖縄県(2.56)であり、最も低いのは岡山県(0.34)や愛知県(0.37)であり、地方よりも都道府県単位で差異が認められた。

表: 疾患別リハビリの Utilization/Needs 比

	疾患別リハビリテーションの診療行為					
	リハビリ全体	H000 心大血管	H001 脳血管疾患	H001-2 廃用症候群	H002 運動器	H003 呼吸器
北海道	1.11	1.3	1.26	1.29	1.12	0.99
東北	0.66	0.56	0.78	0.86	0.62	0.65
関東	0.87	0.88	0.89	1.15	1.05	1.04
北陸	0.74	0.85	0.8	0.78	0.8	0.8
東海	0.98	0.95	0.92	0.61	1.29	1
近畿	1.01	1.16	1	1.28	1.15	0.94
中国	1.01	0.92	1.06	0.54	1.25	1.2
四国	1.35	0.92	1.38	1.13	1.69	1.08
九州	1.51	1.53	1.38	1.13	1.99	1.76

(a): 運動器リハビリテーション料 (b): 廃用症候群リハビリテーション料

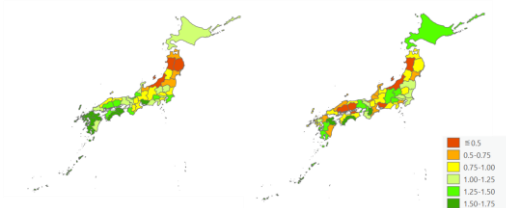


図: 都道府県別の疾患別リハビリテーションの Utilization/needs 比

4. 考察

リハビリ全体では U/N 比が四国、中国地方で高く、東北、北陸地方で低い西高東低の傾向を示した。この傾向は、医療サービス全般の利用と一致するものである。疾患別リハビリテーションにおいても、特に最も算定回数の多い³⁾脳血管疾患リハビリテーション料や運動器リハビリテーション料でこの傾向が顕著であるため、リハビリの主要な対象疾患においてサービス提供量の差異が存在すると思われる。

廃用症候群リハビリテーション料に関しては西高東低の傾向は存在せず地方別、都道府県単位で差異が存在した。この結果に影響を与える要因として、廃用症候群リハビリテーション料が算定されている患者の疾患構成の違いや、リハビリ提供量の違いが考えられる。また、疾患別リハビリ料の算定対象疾患を有する患者に対しては、リハビリテーションの内容等に応じて疾患別リハビリ料と廃用症候群リハビリテーション料のどちらも算定される可能性がある。したがって、今後はレセプトデータベース等を活用して、疾患構成を考慮した分析や個別の疾患に絞った分析を行うことで、リハビリ提供量の地域差についてより詳細な議論が可能になると考えられる。

5. 結語

本研究では U/N 比を評価指標として疾患別リハビリ提供の地域差の検討を行った。その結果、疾患別リハビリの U/N 比は基本的に西高東低の傾向がある一方で、廃用症候群リハビリでは異なる傾向が示された。

参考文献

- [1] 厚生労働省 理学療法士・作業療法士需給分科会. 理学療法士・作業療法士の需給推計について, 2019.
- [2] 森井康博、石川智基、藤原健祐他. オープン NDB データを用いたリハビリテーション従事者の需給の地域差に関する生態学的研究. 第 22 回日本医療情報学会学術集会, 2021.
- [3] 厚生労働省. 第 4 回 NDB オープンデータ, 2019.