

「多発性硬化症の医療費分析 平成 29 年度報告」

班員 荻野美恵子¹⁾

研究要旨

希少疾患の治療動向を調べるには多施設のデータ解析が必要となるが、その方法の一つとして、レセプトデータ等のビッグデータを用いる方法がある。JAMDAC レセプトデータは雇用保険のデータベースであり、健常者も含まれる点が特徴的である。本データを用いると、データ内の有病率が算出できる。今回このデータベースを用いて、2011 年から 15 年間で有病率が上昇していることが確認できた。治療動向については Fingolimod がコンスタントに増加し 2014 年から Natalizumab の処方が始まっていた。多発性硬化症の月平均医療費も 2014 年までは 109,816 円であったが、2016 年では 124,337 円と上昇していた。しかし、その希少性より、疾患単位で見ると他の難病に比較して少額の負担となっていた。

研究目的

多発性硬化症の治療実態をビッグデータを用いて把握する。

研究方法

JAMDAC レセプトデータ (2005 年から 2014 年の約 2 億人の雇用保険データおよび 2005 年から 2016 年) を用いて多発性硬化症患者を絞り込み、治療内容、治療コストなどにつき解析を行った。また、対象時期の異なるデータを用いて経時的経過を評価した。

(倫理面への配慮)本研究は「既に作成されている匿名加工情報」該当し、要配慮個人情報にはあらず、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針の適応外である。

研究結果

あらかじめ規定した定義に従い、494 名および 713 名の多発性硬化症患者を同定した。

有病率は 2011 年の 0.015% から 2015 年 0.019% と増加していることが確認できた。平均年齢も 42.8 才から 43.7 才と上昇していたが、JAMDAC データは雇用保険者のデータのため高齢者を含む割合が少く日本の年齢構成の変化を加味すると有意ではなかった。

DMT の処方状況を医療機関のベッド数別に年次推移をみると、2014 年から診療所または 300~499 床の病院で Natalizumab の処方が始まり、2015 年になると 500 床以上の病院でも使用されるようになっていく。

Fingolimod の使用割合はコンスタント増加傾向にあるが、診療所での割合は減少し、Tacrolimus が増加している。逆に大病院では

Fingolimod の用割合が増加傾向にある。

Interferon は 2011 年より減少してきているが、それ以降は減少の幅は小さくなっている。Cyclophosphamide の使用はほとんど見られなくなっている。Azathioprine の使用割合は少ないものの一定数は変化なく存在している。Prednisolone の使用割合も 20~30% でみられ、特に中規模病院でシェアが多い傾向にある。

多発性硬化症患者一人当たり月平均医療費は 2014 年までのデータベースでは 109,816 円であったが、2016 年までのデータベースでは 124,337 円となっており、神経難病の医療費は膠原病と比較しても、ここ最近では高額化していることがわかる。しかし、患者数が少ないことより、疾患単位で見ると他の難病に比較して少額の負担となっている。

今回のデータベースは雇用保険のデータベースであり、高齢者の割合が少ないため、年齢分析などについては解釈に配慮する必要がある。また、二つの時期のデータベースを比較すると抽出できた患者数が増加しているが、全患者数に比較すると多くはないこと、全国からのデータとはいえ、このデータベースに参加している施設からのデータであり、年次で参加施設が変動している可能性もあること、などの影響がありえる。

結論

2011 年から 2015 年でコンスタントに MS 有病率が増加していた。DMT の処方パターンは医療機関規模別で異なるものの、より高額な薬品のシェアが増加していることが確認できた。多発性硬化症を含む神経難病の 1 人当たりの医療費は膠原病と比較して増加していることが確認できた。

¹⁾ 国際医療福祉大学医学部医学教育統括センター

文献

Ogino M, Kawachi I, Otake K, Ohta H, Otsuka Y, Iwasaki K, Hiroi S. Current treatment status and medical cost for multiple sclerosis based on analysis of a Japanese claims database. Clin Exp Neuroimmunol. 2016 May;7(2):158-167. Epub 2016 Mar 23.

荻野 美恵子 . 英国における保健医療制度 英国国営医療技術評価機構(NICE) . 呼吸器内科 31;376-380:2017

健康危険情報

なし

知的財産権の出願・登録状況

特許取得：なし

実用新案登録：なし

謝辞

レセプトデータを用いた研究は武田薬品工業株式会社メディカルアフェアーズ部の協力で行った。本研究の一部は Clinical and Experimental Neuroimmunology に報告した。

Table 1. Identification Methodology of MS Patients

	Number of people	%	Female %
With definitive MS diagnosis	577	100%	62%
With NMO diagnosis	47	8%	79%
Without NMO diagnosis	530	92%	61%
① With hospitalization claims with MS diagnosis	202	35%	54%
② With outpatient claims with MS diagnosis plus DMT other than ①	129	22%	67%
③ With outpatient claims with MS definitive diagnosis and initially diagnosed prior to observation period other than ① and ②	163	28%	69%
④ 3 or more outpatient claims with MS diagnosis other than ①, ② and ③	0	0%	N/A
MS patients (①+②+③+④)	494	86%	62%
⑤ No NMO diagnosis and MS definitive diagnosis at least once other than MS patients	36	6%	42%

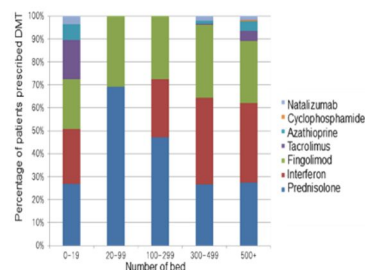
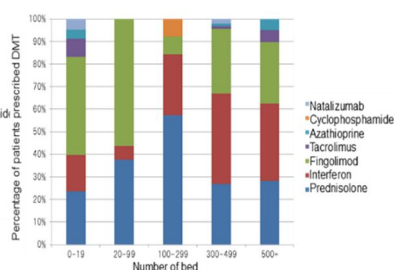
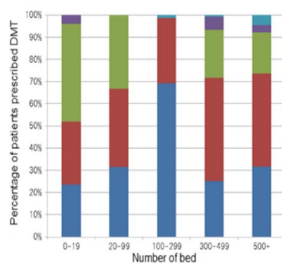
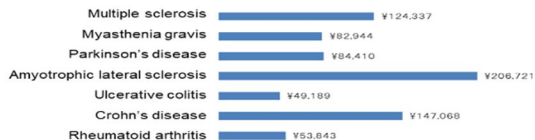
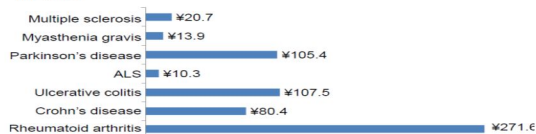
	number	%	female %
With definitive MS diagnosis	907	100%	62%
With NMO diagnosis	138	15%	67%
Without NMO diagnosis	769	85%	61%
With hospitalization claims with MS diagnosis	290	32%	55%
Other than and with outpatient claims with MS diagnosis plus DMT	202	22%	68%
Other than and MS diagnostic start date before the observation period	220	24%	60%
Other than , and at least three outpatient claims with MS diagnosis	1	0%	0%
MS patients(+ + +)	713	79%	60%
Did not meet MS patient criteria	56	6%	64%

Fig 5. Comparison of medical costs with similar diseases

(A) PPPM



(B) PMPM



(A) 2012-2013

(B) 2014

(C) 2015

Percentage of patients prescribed each type of DMT by each bed number