様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年　5 月 25 日現在

機関番号：１３８０２
研究種目：若手研究（B）
研究期間：2010～2011
課題番号：２２７９１５９０
研究課題名（和文）スギ花粉症患者に対する医師の薬剤処方パターンに関する研究

研究課題名（英文）Physicians' prescription pattern for Japanese cedar pollinosis

研究代表者
高橋　吾郎（TAKAHASHI GORO）
浜松医科大学・医学部附属病院・助教
研究者番号： 90362079

研究成果の概要（和文）：レセプト（診療報酬明細書）データベースを利用し、春季アレルギー性鼻炎患者と定義された患者について、その受療動向と処方された薬剤パターンについて検討を行った。レセプト母集団のうち、小児の約 15%、成人の約 7%が医療機関を受診していた。患者の約 50%が耳鼻科を受診していた。患者の 2/3 は、1 シーズンに 1ー2 回しか受診しない。また、薬物の中では、第 2 世代抗ヒスタミン薬の処方がもっとも多かった。

研究成果の概要（英文）： Database of medical fee receipt was analyzed to assess the Japanese medical practice and drug prescription pattern in patients defined as spring season allergic rhinitis (SAR). About 15% of children and 7% of adults in receipt cohort population were considered as SAR patients. About 50% of SAR patients had consulted otolaryngologists. Two-thirds of SAR patients had visited medical institutes only once or twice in a spring season. The most prescribed drug was second-generation antihistamines in SAR medicines.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2010 年度	800,000	240,000	1,040,000
2011 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
年度			
年度			
年度			
総　計	2,000,000	600,000	2,600,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：外科系臨床医学、耳鼻咽喉科学
キーワード：鼻科学

１．研究開始当初の背景

スギ花粉症は、くしゃみ、水様性鼻汁、鼻

閉などの鼻症状及び、目の痒み、流涙などの眼症状を呈するⅠ型アレルギー疾患である。致死的疾患ではないものの、鼻、眼などの局所症状に加え、日常生活における身体的、精神的機能への影響から Quality of Life を大きく損なう疾患といえる（荻野他, 耳鼻と臨床 2000)。「鼻アレルギー診療ガイドライン 2005 年度版（改訂第 5 版)」で述べられているように、スギ花粉症の日本における有病率は 10～15%と考えられるが一度罹患するとその自然治癒率は極めて低くその有病率は増加傾向にある。

スギ花粉飛散量は年毎にばらつきはあるものの、本症のもたらす社会的、経済的影響は決して小さくない。しかし、今野らの調査によれば、スギ花粉症患者の 73%が治療に対して「不満足」と回答しており、その最大の理由は「効果が不十分」とのことであった（今野他, 診療と新薬 2001)。

アレルギー性鼻炎に対する薬物治療のエビデンスとして、複数のメタ解析の結果がある。一般的に、スギ花粉症の薬物治療では、第 2 世代抗ヒスタミン薬、抗ロイコトリエン薬、鼻噴霧用ステロイド薬が使用されるが、メタ解析では、鼻噴霧用ステロイド薬は、他の 2 剤よりも鼻症状に対して治療効果が高いこと、また、眼症状に対しても第 2 世代抗ヒスタミン薬と同程度の効果があることが示されている(Weiner JM, BMJ 1998)（Wilson AM, Am J Med 2004)。

しかし、花粉症患者の受療動向や医師の実際の薬物療法など、花粉症診療の実態はよくわかっていない。

２．研究の目的

本研究の目的は、春季アレルギー性鼻炎患者の受療動向と医師による薬物治療の実態を検討することである。

３．研究の方法

（１）本研究は、（株）日本医療データセンターのレセプト（診療報酬明細書）データベースを利用した 2 次データ解析による横断研究である。本データベースは、企業の 10 の健康保険組合から収集されたレセプト情報であり、匿名化・名寄せ・標準化がなされている。母集団は、2005 年は 30 万人、2010 年は 100 万人であり、同一個人のデータが、個人情報を排した形で継続的に収集されている。母集団への出入りは約 5%と低いが、65 歳以上が占める割合は少ない。

（２）選択基準

① 2005～2011 年の 1～4 月の医科・調剤レセプト.

② 傷病情報として、国際疾病分類第 10 版（ICD10）の J30 血管運動性鼻炎及びアレルギー性鼻炎＜鼻アレルギー＞が付与されている。（調剤レセプトには傷病情報が無いため、同一患者、同一診療年月、同一医療機関の医科レセプトに J30 が付与されていること。）

③ 薬剤情報に、鼻アレルギー診療ガイドライン 2009 年版に示されるアレルギー性鼻炎治療薬が含まれている。

（３）除外基準

① 標準病名に、アレルギー性副鼻腔炎、血管運動性鼻炎、通年性アレルギー性鼻炎が付与されている。

② 眼・耳鼻用剤が処方され、傷病情報に ICD10 の H 眼疾患が付与されている。

③ シーズンを通じて、アレルギー性鼻炎治療薬が抗ヒスタミン薬単独で 10 日間以下しか処方されていない患者のレセプト。

これらの適格基準に該当するレセプトの患者を春季アレルギー性鼻炎（SAR）患者と定義した。

上記 SAR 患者のレセプトを対象として、(1) 医療機関を受診した患者の割合、(2) 薬剤処方パターンの推移について検討を行った。

また、全 SAR 患者レセプトのうち医師の診療科と薬剤調剤日が確認可能な調剤レセプトのデータを用いて、(3) 患者受診頻度、(4) 診療科別の受診患者の割合、(5) 2011 年の診療科別の処方薬剤の検討を行った。

なお、アレルギー性鼻炎治療薬は、経口第 1 世代抗ヒスタミン薬（1AH)、経口第 2 世代抗ヒスタミン薬（2AH)、抗ロイコトリエン薬（AL)、経口ステロイド薬（OS)、鼻噴霧用ステロイド薬（INS)、血管収縮薬（DC)、その他（＝ケミカルメディエーター遊離抑制薬、抗 PGD2/TXA2 薬、Th2 サイトカイン阻害薬、抗ヒスタミン点鼻薬、漢方薬）（ETC）の 7 種類に分類した。

薬剤の検討においては、アレルギー性鼻炎治療薬は経口薬と点鼻薬で剤型が異なり、投与量での比較が困難であるため、1 シーズンにおける各薬剤の処方頻度に着目して解析を行った。

データ解析には、Stata 12 を使用した。

４．研究成果

（１）受診患者の推移

	小児（15 歳未満）			成人（15 歳以上）		
year	SAR, n	母集団,n	%	SAR, n	母集団,n	%
2005	9,940	66,579	14.9	21,116	269,766	7.8
2006	9,242	68,764	13.4	16,441	282,938	5.8
2007	11,810	70,591	16.7	21,631	294,119	7.4
2008	19,579	110,319	17.7	43,087	554,481	7.8
2009	29,627	110,319	26.9	71,957	756,384	9.5
2010	42,026	223,426	18.8	75,862	1,028,563	7.4
2011	50,793	227,419	22.3	112,821	1,055,629	10.7

母集団とは、小児で 15 歳未満、成人で 15 歳上の全レセプトコホートを示す。小児で

は 13.4%ー26.9%、成人では 5.8ー10.7%の受診率を示した。

（２）シーズン毎の薬剤処方パターン

シーズン中に処方された薬剤の組み合わせの内、全 SAR 患者に占める割合の高かった 10 パターンの推移を図 1、図 2 に示す。なお、薬剤は必ずしも同日に処方されたわけではない。15 歳未満の小児では、第 2 世代抗ヒスタミン薬との組み合わせとして、第 1 世代抗ヒスタミン薬が減り、抗ロイコトリエン薬が増加する傾向が認められた（図 1）。成人では、第 2 世代抗ヒスタミン薬単独処方が減り、鼻噴霧用ステロイド薬を併用するパターンがやや増加する傾向を示した（図 2）

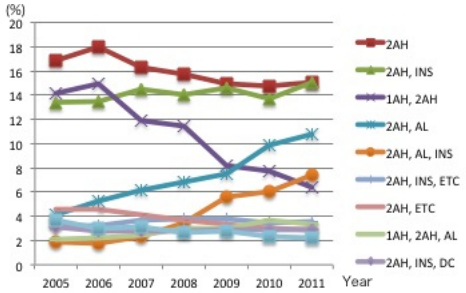

図 1　薬剤処方パターンの推移（小児）

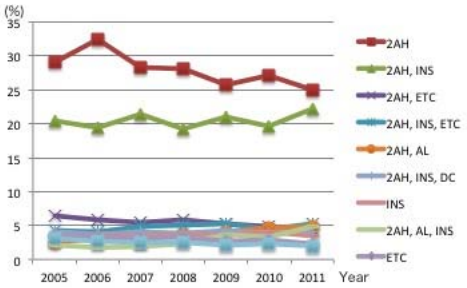

図 2　薬剤処方パターンの推移（成人）

（３）シーズンの受診頻度

SAR 患者が 1 シーズン中に医療機関を受診する頻度を検討した。2005ー2011 年の 7 シーズンに渡り、大きな変化はなく、1 回が約 35%、2 回が約 25%、3 回が約 15%であった。

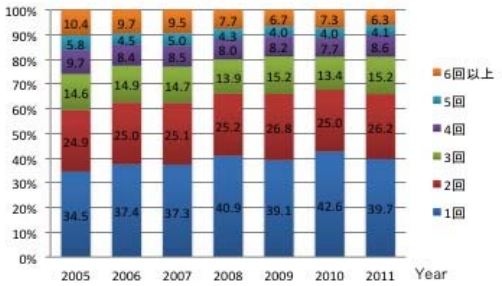

図 3　シーズン中の受診頻度

（４）薬剤を処方した医師の診療科

SAR 患者が、各シーズンに薬剤処方を受けた医師の診療科を検討した。耳鼻科が 40ー50%、一般内科が約 20%、小児科が約 5%であった。

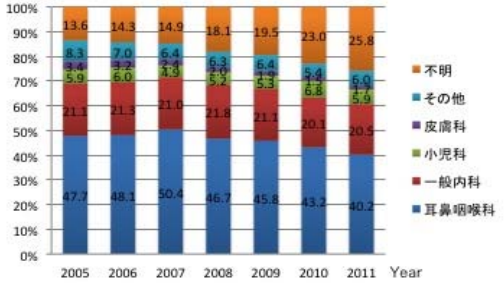

図 4　医師の診療科

（５）診療科別の 2011 年シーズンの薬剤処方頻度

2011 年シーズンに各科で処方された薬剤の頻度を、割合でまとめた。耳鼻科では、小児・成人とも鼻噴霧用ステロイド薬・血管収縮薬の処方割合が高かった。小児科では、小児に対する抗ロイコトリエン薬の処方割合が高かった。各科とも、小児・成人を通じて、第 2 世代抗ヒスタミン薬を処方する頻度が高かった。

耳鼻科、内科、小児科とも、小児に対する第 1 世代抗ヒスタミン薬の処方頻度が、約 10%認められた。

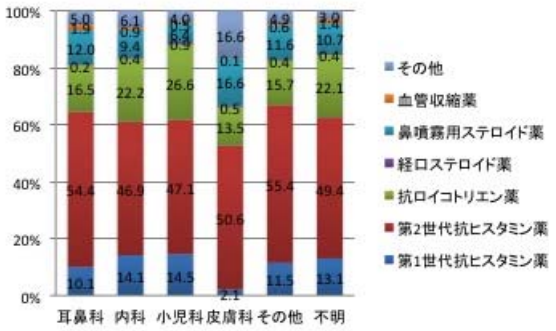

図 5　薬剤処方頻度の割合（小児）

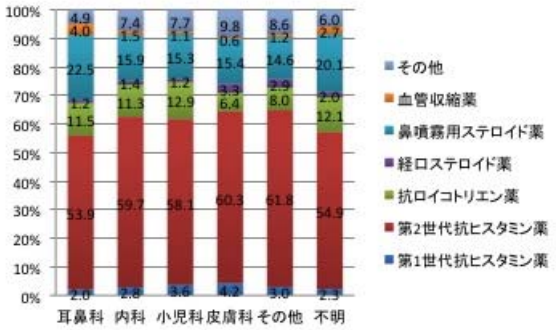

図 6　薬剤処方頻度の割合（成人）

（６）考察

今回の検討では、医療機関を受診する SAR

患者の割合を小児と成人で比べると、小児の方が高いことが分かった。また、4ー5 割の患者が、耳鼻咽喉科を受診していた。アレルギー性鼻炎治療において、耳鼻咽喉科医が治療に果たすべき責任はやはり大きいと考えられる。また、患者の 2/3 が、1 シーズンに 1ー2 回しか受診しない。少ない受診回数の中で、効果的な治療を求めるのであれば、患者とのコミュニケーションが、より重要になると思われる。

薬物治療に関しては、小児、成人とも、シーズン中に第 2 世代抗ヒスタミン薬のみの処方を受ける患者は減り、抗ロイコトリエン薬や鼻噴霧用ステロイド薬などの複数の薬剤の処方を受ける患者が増加していた。

しかし、複数の薬剤を用いた治療法の治療効果は、単剤での治療と比較すると、不明な点が多い。SAR のように高い有病率を示す疾患の場合、今後は、高価な治療法については、その治療根拠が必要になるであろう。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔学会発表〕（計 2 件）

① 高橋吾郎、レセプトデータにおける春季アレルギー性鼻炎患者の受療動向、第 61 回日本アレルギー学会秋季学術大会、平成 23 年 11 月 10ー12 日、東京

② 高橋吾郎、レセプトデータにおける春季アレルギー性鼻炎患者の受療動向、第 30 回日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会、平成 24 年 2 月 16 日ー18 日、滋賀

６．研究組織

(1)研究代表者

高橋　吾郎（TAKAHASHI GORO）

浜松医科大学・医学部附属病院・助教

研究者番号：90362079

(2)研究分担者

なし　　（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者

なし　　（　　）

研究者番号：