

I. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（免疫、アレルギー疾患政策研究事業）

総括研究報告書

季節性アレルギー性鼻炎の診療実態と経済的影響等の解明のための研究

研究代表者 岡本 美孝 千葉労災病院 病院長

研究要旨

季節性アレルギー性鼻炎（花粉症）の診療実態、経済的影響を明らかにするために、匿名医療保険等関連情報データベース解析による受療者数、直接医療費の検討、電子アプリを用いた診療実態の調査、労働生産性に関する検討から間接医療費の検討を進めた。また、対症療法では得られない、花粉症の自然経過を改善させる治療として注目される舌下免疫療法が診療や医療費に与える影響についての解析計画の検討を進めた。

1. 2018 年、2019 年の全国的にスギ花粉飛散が多かった年に、スギ花粉症を中心とした春期の季節性アレルギー性鼻炎で医療機関を受診した患者数は 1,293 万人、一方、夏期は 570 万人、秋期は 612 万人であった。医療機関での春期の季節性アレルギー性鼻炎関連の医療費は全体で 1,243 億円、夏期 480 億円、秋期 550 億円であった。年間の季節性アレルギー性鼻炎患者の医療費は 2,273 億円程度と推定された。
2. 首都圏で大量にスギ花粉が飛散した 2018/2019 年と少量の飛散であった 2016/2017 年の 1 月—4 月に医療機関を受療した患者数は、それぞれ 564 万人、463 万で、約 100 万人の受療者の増加が大量飛散年に見られた。花粉症関連総費用は全体で 2016/2017 年、2018/2019 年はそれぞれ平均で 514 億円と 564 億円/年であった。
3. 一般企業 9 社の従業員 6,613 人中 1,316 人から回答を得たが、全体の 43.7%が労働機能障害を呈し、花粉症有訴者の約 46.4%がプレゼンティーズムを経験し、中等度以上の機能障害は 18%であった。WAPI-AS の VAS スケールでは 34%が支障度 5 以上と回答した。
4. MASK-air アプリ利用者のうち 708 名、延べ 8,391 日入力分のデータ解析から、63%が治療薬を使用し併用薬が増えるほど VAS で評価される鼻症状、眼症状が強くなっていた。

分担研究者

野田龍也 奈良県立医科大学公衆衛生学 准教授
米倉修二 千葉大学耳鼻咽喉科頭頸部腫瘍学 准教授
櫻井大樹 山梨大学耳鼻咽喉科頭頸部外科学 教授
岡野光博 国際医療福祉大学耳鼻咽喉科 教授
郡山みな美 千葉労災病院 医員
黒川友哉 千葉大学医学部附属病院 臨床試験部 助教
諏訪園靖 千葉大学医学部衛生学 教授

研究協力者

奥村泰之 臨床疫学研究推進機構 代表理事
神尾敬子 東京女子医科大学呼吸器内科 講師
金子光裕 横浜労災病院勤労者医療センター

A. 研究目的

本研究は国民病と言われる程患者の増加が続いているスギ・ヒノキ花粉症を中心に、季節性アレルギー性鼻炎の診療実態、経済的影響を明らかにする。季節性アレルギー性鼻炎の原因の多くは花粉であるため、原因によるアレルギー性鼻炎の分類からは花粉症とされる。わが国では季節性アレルギー性鼻炎、中でも増加を続け国民病と言われているスギ・ヒノキ花粉症に対する有効な対策が求められている。このような花粉症に対してはこれまで様々な薬物治療、免疫治療が開発され、それらのエビデンスは、ランダム化比較試験(RCT)といった厳密な臨床試験/治験を経たものとして一定の評価を得ている。RCTは治療の一定期間の有効性、安全性を検討するうえで不可欠であり、試験結果によるエビデンスを取り入れて、国内外で花粉症/アレルギー性鼻炎の診療ガイドラインの作成が進んだ。しかし、RCTでは長期間にわたる有効性、安全性の検討は困難であることや、試験の対象者は人数、年齢、重症度、合併症の存在などに制限がある。様々な受療姿勢や背景を持つ患者が存在する実際の診療現場とRCTによるエビデンスとのgapの存在が危惧される。事実、海外では、日常臨床での患者の診療と受療実態について鼻炎調査用電子モバイルアプリによる大規模な検討が行われ、多くの患者が自己判断で治療を行っていてガイドラインに従っていないことが報告されている(Bousquet, et al. Allergy 73, 2018)。国内での花粉症患者の実際の受療状況を明らかにし、さらに花粉症診療実態をNDBも活用して解析する意義は大きい。

また、花粉症患者は、薬剤費、診療費といった負担のみならず、労働生産性の低下や症状に起因する睡眠障害による交通事故等日常生活にも様々な影響を受けている(岡本ら、医薬ジャーナル50, 2014、アレルギー69, 2020)。花粉症による経済的影響への十分な解明を行うことは、増加する花粉症患者の抱える問題点に対して効率の良い有効な対策を立てるうえで極めて重要である。

本研究では、季節性アレルギー性鼻炎(花粉症)の診療実態、経済的影響を研究計画に従って明らかにする。さらに、現在、対症療法では得られない、花粉症の自然経過を改善させうる治療として注目され、研究代表者らが開発に関わった舌下免疫療法が診療や医療費に与える影響についての検討を進める。

B. 研究方法

項目1. 花粉症診療の実態調査

・花粉症により医療機関で治療を受けている患者数を明らかにする

スギ・ヒノキを中心とする春の花粉症、イネ科を中心とする夏の花粉尘、キク科・ブタクサなどによる秋の花粉尘、それぞれについて医療機関で治療を受けている患者を年代別、地域別に分類し、その数を匿名医療保険等関連情報データベース(NDB)から明らかにした。スギ・ヒノキ花粉症については花粉飛散量の多少による受療者数の違いについて、首都圏でスギ・ヒノキ花粉飛散が多くみられた2018年と2019年(参考;それぞれ千葉市で10,719個/cm²、6,187個/cm²、平均8,453個/cm²)、少なかった2016年と2017年(参考;それぞれ千葉市で4,394個/cm²、3,043個/cm²、平均3,719個/cm²)のNDBの解析から比較検討した。

・花粉症患者の受療実態を明らかにする

アレルギー日記であるMASK-air アプリから、患者

は自身のスマートフォンを用いて毎日の症状、使用薬剤、睡眠、仕事、学業への影響を登録する。治療効果の評価は患者にフィードバックされると同時に、薬剤の使用状況、治療効果の解析が可能である。本アプリを活用して、治療内容、症状の推移、日常生活への影響を含めた花粉症患者の診療/受療実態を明らかにする。

また、NDBからスギ花粉飛散シーズン中の処方日数、受診回数の解析も進めた。

項目2. 花粉症の経済的影響について

a. 間接経費の検討

・労働生産性への影響の検討: WFun及びWPAI-AS調査票を用いて一般事業所の従業員を対象に行いプレゼンティーズムを調査した。

・MASK-airアプリを用いて花粉症罹患による労働生産性、日常生活への影響を解析した。

b. 直接経費の検討

・薬剤治療費、診療行為費用、初診・再診費用をNDBから検討した。

項目3. 免疫療法が医療費に与える影響について

舌下免疫療法(SLIT)について、NDBを用いて経済的評価を検討するため、以下の解析計画書を検討した。

①スギ舌下免疫療法受療者: 2015~2018年の間に半年以上のスギ舌下液の継続処方を受けた患者、並びに2018~2020年の間に半年以上のスギ舌下錠の継続処方を受けた患者の花粉尘関連薬剤の処方、診療行為、受診回数のその後の変化を解析する(治療開始前年の処方も確認)。

②コントロール群(スギ舌下免疫療法非受療者): それぞれの検討開始前2年間で花粉症関連薬剤の処方があった舌下免疫非受療患者でその後の処方などの変化を解析する。

③スギ舌下免疫療法開始時に喘息を合併する受療者の治療後の吸入ステロイドの処方量の変化を、舌下免疫療法非受療者と比較検討する。

④スギ舌下免疫療法開始時に喘息を合併していない受療者の治療後の喘息発症について、舌下免疫療法非受療者と比較検討する。

⑤舌下免疫療法の投与日数と処方間隔についての現状を明らかにする。

C. 研究結果

NDBを用いた検討の解析計画書の作成と検討結果: 医療機関におけるスギ・ヒノキ花粉症を中心とした春秋季節性アレルギー性鼻炎(花粉症)の受療者数、受療回数、医療費についてNDBを用いた解析計画書を当研究班員で検討して作成した。すなわち、北海道、沖縄を除く、全国的にスギ花粉飛散量が多かった2018年1月診療分から2018年4月診療分の間に、疑い病名を除くアレルギー性鼻炎関連の傷病名(傷病名マスタ「花粉症」シートに準ずる)を有する患者を特定し、この期間にアレルギー性鼻炎関連の医薬品(医薬品マスタ作成)投与日数が14日相当以上の患者に制限した。同様の選択をスギ花粉飛散が多かった2019年1月診療分から2019年4月診療分の間のレセプトデータに適用し、2018年と2019年に2シーズン連続で受療した患者をスギ花粉症を中心とした春期の季節性アレルギー性鼻炎患者とした。処方期間の比較のため治療薬投与日数をシーズン中に28日以上と制限した場合の解析も行った。また、2018年1月から2019年12

月の間に、春期の季節性アレルギー性鼻炎に特異的な免疫療法の処方をする患者も対象に加えた。一方、2018年あるいは2019年シーズンのいずれかに、春の花粉症を併存しない通年性アレルギー性鼻炎であると区別された患者は除外した。春の花粉症を併存しない通年性アレルギー性鼻炎患者については、通年性アレルギー性鼻炎関連の傷病名（アレルギー性鼻炎含む）を有し、年間のアレルギー性鼻炎関連の医薬品の投与日数が183日以上、あるいはダニ免疫療法の処方が1回以上ある患者で、更に、1～4月のアレルギー性鼻炎関連の医薬品の投与日数が70日以内の患者に制限した。また、1～4月に花粉症に特異的な傷病名を有する患者は除外した。

このように抽出された春期の季節性アレルギー性鼻炎による医療機関受療者について、受療者数、関連治療薬費用、関連医療行為費用、初診・再診費用、総医療費用を検討した。さらに、同様の抽出と解析を5～8月の夏期季節性アレルギー性鼻炎による受療者、9～12月の秋期季節性アレルギー性鼻炎による受療者についても行うこととした。

○全国の医療機関での検討結果

(1) 2018・2019年シーズン連続の医療機関受療者数：日本全体でスギ花粉症を中心とした春期受療者は1,293万人、夏期は570万人、秋期は612万人、花粉症を合併しない通年性アレルギー性鼻炎は144万人であった。性別では女性が男性より春期1.38倍、夏期、秋期1.44倍と多く、いずれも通年性アレルギー性鼻炎の1.17倍よりも高かった。

人口10万人当たりの医療機関受診者数でみると、年齢別では14歳までの小児で多く、その後減少し、30代以降受療者は増加していた。季節別、地域別の検討では、全国平均で春期は10,783名、夏期4,504名、秋期4,831名、花粉症を合併しない通年性アレルギー性鼻炎は1,137名であった。平均より20%以上受診者が多い地域は、春期は4都県（群馬、東京、山梨、静岡）、夏期は2道県（北海道、熊本）、秋期は熊本県のみ、花粉症の合併の無い通年性アレルギー性鼻炎は2道県（北海道、熊本）であった。平均より20%以上受診者が少ない地域は、春期は13県（北から青森、岩手、秋田、山形、新潟、富山、石川、鳥取、島根、福岡、長崎、宮崎、鹿児島：北海道、沖縄は春期の検討対象に含まれていない）、夏期は4県（茨城、鳥取、鹿児島、沖縄）、秋期は6県（茨城、富山、石川、長野、鳥取、沖縄）、通年性アレルギー性鼻炎は3県（三重、鳥取、高知）であった。

(2) 通院回数：平均すると春期3.1回、夏期3.5回、秋期3.7回で、夏期、秋期はいずれの年も春期よりやや多かった。また、約80%は無床診療所に通院しており、病院での受療者は10%程度であった。

(3) 医療費：全体では季節性アレルギー性鼻炎関連総医療費は2シーズン平均で春期1,243億円、夏期480億円、秋期550億円となり、このうち治療薬費は1,018億円、388億円、424億円であった。

個々の季節性アレルギー性鼻炎患者でみると、季節性アレルギー性鼻炎関連総治療費は春期（9,611円）が夏期（8,409円）や秋期（8,989円）よりやや高かった。治療薬費も春期が高いが、診療行為費はむしろ夏期、秋期の方が高かった。受療した患者の総医療費は春期（14,475億円）と、夏期（8,995億円）、秋期（9,627億円）より高かったが、患者一人当たりでみると逆に春期（111,940円）は低かった（夏期157,620円、秋期153,242円）。

○首都圏での検討結果

通常、スギ花粉飛散が多く見られる首都圏において、大量のスギ花粉飛散がみられた2018/2019年（参考：千葉市平均10,719個/cm²、東京千代田区平均9,130個/cm²）と少量スギ飛散であった2016/2017年（それぞれ3,719個/cm²、4,089個/cm²）の春期季節性アレルギー性鼻炎による医療機関受療者数、医療費の比較を行った結果を示す。

(1) 医療機関受療患者数：大量スギ花粉飛散の2018/2019年と少量スギ飛散の2016/2017年はそれぞれ564万人、463万で、約100万人の受療者の増加が大量飛散年に多く見られた。

(2) 通院回数は2016/2017年（3.0回）がむしろ若干高かった（2018/2019年は2.9回）。

(3) 人口当たりの都県別受療者数は、大量飛散年の春期には特に東京都、群馬県、山梨県が多かった。

(4) 医療費：花粉症関連総費用は全体で2016/2017年、2018/2019年はそれぞれ平均で514億円と564億円/年であった。一方、受療した患者一人当たりでは11,106円、10,004円と少量飛散年の2016/2017年が高かった。治療薬費用、診療行為費用も同様であった。

総医療費：2016/2017年、2018/2019年はそれぞれ平均で4,979億円、5,859億円であったが、受療した患者一人当たりの総医療費はそれぞれ107,589円、103,932円であった。

2. 労働生産性への影響の検討

x 一般企業9社（製造業・電気機器業・サービス業）の従業員を対象にプレゼンティズムとその原因の一つであるスギ花粉による季節性の花粉症に関する調査を実施した。調査は全23問からなる任意のアンケートで行い、周知社員数6,613人のうち1,316人から回答を得た（回答率20%）。プレゼンティズムの評価には質問紙「WFun」を使用した。

回答者の内訳は、スギ花粉症の既往がある者が707名、既往のない者が609名であった。調査の結果、プレゼンティズムの重症度は、全体で問題なし・軽度が74.5%、中等度が11.4%、高度が4.2%という分布であった。

「過去7日間で体調に与えた影響のある疾患について」という質問では、スギ花粉症の既往がある人は、1位がアレルギー性鼻炎、2位が首の痛み・肩こり、3位が目の症状と、花粉症に関連する症状が目立った。

一方、スギ花粉症の既往がない人では、1位が首の痛み・肩こり、2位が疲労感・倦怠感、3位が背部痛・腰痛と、筋骨格系の症状が上位を占めた。

スギ花粉症の既往があると答えた人に対して、「過去7日間、仕事をする際、アレルギー症状がどれくらい効率に影響を与えたか」についてVASスケールで質問したところ、0～4点（影響が少ない）と答えた人が66%である一方、7点以上（影響が大きい）と答えた人が29%であった。

さらに、WFunの重症度別にアレルギー性鼻炎の支障度を検討した。その結果、アレルギー症状の支障度が軽度（0～4点）と回答した割合は、WFunが「問題なし」の群で78%、「軽度」の群で57%、「中等度」の群で56%、「高度」の群で52%と徐々に減少していた。一方、支障度が重度（7点以上）と回答した割合は、WFunで「問題なし」の群で13%、「軽度」の群で22%、「中等度」の群で28%、「高度」の群で40%と増加していた。

一方、分担研究者の岡野は2006年にLambらがWork Productivity Short Inventory (WPSI)を用いて米国で行ったアレルギー性鼻炎への労働生産性障害

の検討で得られた欠勤、労働障害時間の結果を国内のヒノキ花粉症患者に当てはめて検討したところ、約10兆円の労働生産性障害相当とした。

3. 電子アプリを利用した解析

MASK-airアプリ利用者のうち708名、延べ8,391日入力分のデータ解析を行った。治療薬使用についてみると63%が使用しており、併用薬が増えるほどVASで評価される鼻症状、眼症状が強くなっていた。

4. Webアンケートを用いた調査結果

分担研究者の櫻井は、スギ花粉症患者3705人にwebでのアンケート調査を行った。春期は重症以上の患者が3割以上いたが、秋期は症状が軽い傾向にあり、症状があっても医療機関を受診しない患者が多かった。舌下免疫療法への導入率は低く、患者の包括的な治療・診療方針検討の重要性を確認した。

D. 考察

レセプトデータからの季節性アレルギー性鼻炎の患者数、医療費用などの解析で問題になるのは、対象患者抽出にあたっての感度、特異度である。特に、季節性アレルギー性鼻炎のレセプトでは高い割合で保険病名が記載されていることが危惧される。抗ヒスタミン薬は最も広くアレルギー性鼻炎治療薬として使用されているが、一方で保険適応が無いものの上気道炎、血管運動性鼻炎、老人性鼻炎、寒冷性鼻炎といった非アレルギー性鼻炎などの症状緩和にも使用されていることが知られている。鼻噴霧ステロイド薬も同様で、アレルギー性鼻炎以外に上記に加えてやはり保険適応は無いが副鼻腔炎にも広く使用されている。検討に当たっては、季節性アレルギー性鼻炎患者の抽出の感度、特異度を上げるために研究結果で記載したような解析計画書を作成した。季節性アレルギー性鼻炎と考えられる患者はシーズン3か月中に少なくとも14日以上のアレルギー性鼻炎治療薬の処方があり、かつ2シーズン続けて処方されていることを条件とした。サブ解析として1シーズン当たり28日以上処方患者数とした場合との比較も行ったが、14日以上処方患者数と比較して20%程度減少すること、28日以上とした場合の処方患者の年齢構成を比較しても変化がなく高齢者の受療割合や抗アレルギー点眼薬処方割合にも変化はなかった。季節性アレルギー性鼻炎患者をシーズン中に28日以上処方として抽出することで特異度は大きく改善せず、むしろ感度は下がることが危惧され、14日以上処方を受けた患者を季節性アレルギー性鼻炎受療者として抽出し解析を進めた。さらに、レセプト病名で単にアレルギー性鼻炎と記載されているものには、季節性アレルギー性鼻炎がダニを主な原因とする通年性アレルギー性鼻炎が含まれる。すなわち、季節性アレルギー性鼻炎の中には通年性アレルギー性鼻炎を合併している患者としない患者も含まれる。そこで、特に花粉症を合併していない通年性アレルギー性鼻炎患者の抽出が必要であったが、比較的厳しい抽出の条件を作り特異度を高めることを行った。今回の結果から、医療機関で受療した花粉症を合併しない通年性アレルギー性鼻炎患者は全国で約144万人程度であった。単に「アレルギー性鼻炎」とレセプトに病名が記載されている患者の中で季節性アレルギー性鼻炎を合併していないものを排除する手段の一つとして用いるものであり、特異度は高いと判断して使用した。

2018年、2019年の全国的にスギ花粉飛散が多かつ

た年に、スギ花粉症を中心とした春期の季節性アレルギー性鼻炎で医療機関を受診した患者数は1,293万人であった。正確な国内の花粉症患者数は不明であるが、スギ花粉症に限っても国内のガイドラインでも国民の40%、あるいはそれ以上(約5,000万人)とも想定されている。今回の検討からスギ・ヒノキ花粉飛散が多く続いた2シーズンの飛散期に、少なくとも医療機関で治療が必要と判断して3か月間に14日以上処方を受けた花粉症患者数は1300万人程度と考えられ、想定されるスギ花粉症患者全体から見るとかなり少ない結果であった。もちろん、医療機関を受診せずにOTC医薬品を使用する患者、更に無治療者も見られる。以前、我々が行った厚生科学研究で一般住民3080人を対象にした検討ではスギ花粉症の63.5%が医療機関で治療を受けていたが、OTC医薬品使用者が24.7%、健康食品を含む無治療者が24.2%であった(重複含む)。また、人口構成を考慮したインターネットによる検討結果では通年性アレルギー性鼻炎を合併しない花粉症のみの患者では51%が医療機関で治療を受けていた。このような調査を考慮すると医療機関で治療を受けた患者は半数2,500万人以上いると想定されたが、今回の結果では低い数字であった。

このように今回の検討で医療機関での受療者数が低い大きな理由としては患者の受診行動、受療姿勢が原因していると考えられる。スギ・ヒノキ花粉飛散期間は地域、年度によって異なり、また、ヒノキ花粉飛散は東北や北陸では非常に少ないが、多くの地域では6-10週間程度はみられる。しかし、今回の検討結果はシーズン中に医療機関を受診しても、14日(2週間)未満しか治療薬を使用していない患者がかなり多いことを示している。事実、前述したように感度分析のため28日(4週間)以上の処方期間としたところ約20%の患者が除外された。ガイドラインでは花粉飛散期間中は継続した薬剤使用を推奨しているが、実際の患者の治療薬の使用状況は大きく異なることが示唆された。受療者数の検討に当たってはシーズン中の処方日数を14日以上、かつ2シーズンに渡って処方を受けている患者を対象としたのは、抗ヒスタミン薬、鼻噴霧ステロイド薬が保険病名で使用されていることから特異度を向上させるためであった。処方日数を14日より短くする、あるいは1シーズン単位としてNDB解析・検討することでより広く春期アレルギー患者を拾い上げることが可能とは考えられるが、特異性はかなり低下する。今回の検討においても70歳以降の高齢者の受療者数が受療者数全体の20%前後を占めたが、これまで報告されている疫学調査結果から想定される患者数から考えると、保険病名の患者が含まれている可能性がある。NDB解析の限界を示すものであろう。しかし、この点を考慮してもシーズン中に14日以上治療薬を使用していないスギ・ヒノキ花粉症患者が一定数存在する実態が想定される。このことは、MASK-airアプリを用いた海外の調査結果とも一致しており、国内でもかなりの患者は医師の指示、あるいはガイドラインで推奨されているようには治療薬を使用しておらず、自己判断で治療薬を使用している可能性を示している。

このような制限があるが、シーズン中に14日以上処方投与を受けた患者について、医療機関での春期の季節性アレルギー性鼻炎関連の医療費は全体で1,243億円、夏期480億円、秋期550億円であった。年間の季節性アレルギー性鼻炎患者の医療費は2,273億円程度と考えられた。患者一人当たりでは春期の花粉症関連医療費は9611円であったが、夏期(8409

円)、秋期(8989万円)の季節性アレルギー性鼻炎患者と大きな違いは見られなかった。今回の検討では保険病名での処方可及的に排除し、一定期間の治療薬の使用を必要とした季節性アレルギー性鼻炎患者を対象にした調査であり、得られた医療費に関する結果は実態に近いと考えられる。シーズン中に14日未満の処方ですませた患者も一定数いると想定されるが、処方日数も短く受診回数も少ないことからその医療費の額はかなり低いと考えられる。ただ、同時に、このようなガイドラインに沿った治療薬の使用をしていない患者が一定数存在するといった季節性アレルギー性鼻炎患者の受療姿勢の特徴と保険病名の課題も示す結果となった。

今回、都道府県ごとの医療機関への受診者数を検討したが、受診には症状の強さが大きな契機になると考えられるため、地域の花粉飛散数の関与も検討した。NPO花粉情報協会から各地の2018年、2019年のスギ・ヒノキ花粉飛散数の提供を戴き、2シーズンの平均値で地域の花粉飛散数として春期の受診者数との関係を検討した。測定地点が限られているが、春期の医療機関受診者数が多い地域は花粉飛散が多く、少ない地域では花粉飛散も少ない傾向が見られた。

一方、夏期、秋期の花粉については正確な花粉飛散データが非常に少なく、また、飛散距離が短いといった花粉の特徴から飛散花粉数と受療者との関連などの検討は困難である。しかし、春期と比較すると、いずれの時期も受療者数、関連医療費ともに半分程度であった。我が国の季節性アレルギー性鼻炎の特徴がスギ・ヒノキ花粉症の存在であることを示すと同時に、春期に比較して少ないとはいえ600万人前後の受療者がみられたことは、春期以外の花粉症への対応の重要性を示すものにもなった。気候の温暖化もあり、草本科の花粉飛散数の世界的な増加が報告されており、我が国においても対策が求められる。

また、一般にスギ花粉飛散数が多いとされる首都圏で、同様のスギ・ヒノキ花粉症患者抽出条件を用いて大量飛散年(2018/2019年)と少量飛散年(2016/2017年)で比較すると大量飛散年では医療機関受療者が約100万人(22%)増加していた。やはり、高齢者の受療が多く、抗アレルギー点眼剤の処方も同様に多かった。しかし、季節性アレルギー性鼻炎関連医療費は9.7%程度の増加であった。個々の患者での治療薬費用の減少が見られたが、毎年の薬価改定による薬剤価格の低下、後発医薬品の普及が背景にあると考えられた。

さて、季節性アレルギー性鼻炎の経済的影響はこのような直接経費のみでなく、花粉症によるプレゼンティーズムは企業の生産性に無視できない影響を与え、間接経費として影響も大きい。今回、スギ・ヒノキ花粉症の労働生産性への影響について、花粉飛散ピーク時に汎用性の高いWFun評価指標とアレルギー疾患特化型のWAPI-ASの検討結果を併用することで、その実態を多角的に検討した。その結果、花粉症有症者の約46.4%がプレゼンティーズムを経験し、中等度以上の機能障害は18%であった。WAPI-ASのVASスケールでは34%が支障度5以上と回答した。今年度は参加対象者を増加させ、更に詳細な検討から間接経費の解析を進めていきたい。

また、電子アプリであるMASK-airを用いた解析から、症状の強さに合わせた治療をおこなっており、自覚症状が強いほど多くの薬剤を併用している傾向が

あった。一方で、症状と使用している薬剤数と症状の強さとの関連は、併用にも関わらず症状の改善が十分に得られていないことを示すと考えられる。今年度はアプリのデータの解析数を増やして患者の受療の実態や労働生産性に関しても検討を進めたい。

前述した2013年に行った厚労科学研究での花粉症に対する医療機関での治療に対する成人患者の満足度はやや満足、満足を含めて29.1%であり、同じく前述した2017年のインターネット調査では、通年性アレルギー性鼻炎を合併しない15歳以上の花粉症患者の医療機関での治療満足度は40.5%といずれも低い数字であった。従来の薬物療法の限界を示すものであり、今回の研究でも明らかになった患者が医師の指示通りの治療を受けていない原因になっている可能性もある。2014年末に国内で初めてスギ舌下液を用いた舌下免疫療法が保険収載されて使用が可能となり、2018年には改良されより効果が高いとされるスギ舌下錠が市販されるようになった。従来の薬物治療に比較して効果が高く、病態の改善にも繋がるのが期待される舌下免疫療法の治療実態、花粉症治療関連医療費に及ぼす影響、合併する喘息への影響、喘息発症に及ぼす影響についてNDB解析によるreal world evidenceの確立を目指して昨年度から解析計画の作成を進めてきた。結果を得るには長期の検討が必要と考えられるが、今年度から実際の解析を進めていきたい。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
2. 学会発表

H. 知的財産権の出願・登録情報

なし