

小中学生のアレルギー性鼻炎の実態に関する調査ならびに免疫療法に関する小児科医の意識に関する研究

研究分担者 下条 直樹 千葉大学大学院医学研究院小児病態学教授
研究協力者 森田 慶紀 千葉大学大学院医学研究院小児病態学
研究協力者 山本 健 千葉大学大学院医学研究院小児病態学

研究要旨

(1) 千葉市内の6カ所の中学校（総生徒数4880名）、10カ所の小学校（総生徒数8359名）に依頼し、医師からアレルギー性鼻炎の診断を受けている中学生/小学生とその保護者に平成23年10月（中学生対象）、平成24年10月（小学生対象）にアンケート調査を行い、以下の結果を得た。

1. 有効回答：中学生969名、小学生1517名の解析では鼻症状の出現時期は中学生：2-5年前が35%、6-10年前が40%、10年以上前が21% 小学生：1年前が4%、2-3年前が34%、4-6年前が44%、7年以上前が23%、と大部分が幼稚園から小学校低学年の頃に発症していた。
2. 中学生、小学生ともに通年性アレルゲンであるダニよりもむしろ花粉をアレルゲンとする方が多いことが示唆された。
3. およそ80%の中学生、85%の小学生は何らかの治療を必要とした。
4. 使用薬剤の効果に対する評価は、中学生、小学生ともに、病院受診者の2/3が有効と回答した。代替医療などの効果を感じているのは1/4程度であり、医療機関を受診した児に比較すると明らかに低かった。
5. 中学生、小学生、ともにこれまでのアレルギー性鼻炎の治療（主に薬物療法）には半数が大きな不満がないが、半数は不満があると回答していた
6. 今後希望する治療としては、病院受診しての薬物療法がもっとも多く（50%）、免疫療法（減感作療法）は中学生で10%強、小学生で30%弱であった。免疫療法はエビデンスもあり今後の治療として期待されるが認知度はまだ高くなく適切な情報提供が必要である、と考えられた。

(2) 千葉県小児科医会会員医師（総数450名）に郵送でスギ舌下免疫療法に関するアンケートを用いて意識調査を行い、以下の結果を得た。

1. 207名の会員から解析可能なアンケートが回収された。このうち90.8%が小児科で、経験年数が21年以上の医師が86.5%であった。
2. 勤務先がクリニックである医師は64.3%であり、実地医家が2/3を占めていた。
3. 63.8%が現行のスギ花粉症の薬物療法に患者は満足していないと回答した。
4. 83.6%はアレルギー専門医の資格を持っていなかったが、スギ舌下免疫療法には62.3%の医師が関心があり、70%の医師はスギ舌下免疫療法を自ら実施することを考えていた。すなわち、スギ舌下免疫療法はアレルギー非専門の一般小児科医にも支持されて臨床で行われる可能性が高いと考えられた。
5. 舌下免疫療法に関心を持つ医師の半数以上が、非専門医が講習を受ければ実施して良いと回答した。すべての施行予定の医師は耳鼻科、アレルギー科などの専門医による講習等を十分に受ける必要があると思われる。

(1) 小中学生のアレルギー性鼻炎の実態に関する調査

A. 研究目的

アレルギー性鼻炎の罹患率は近年増加傾向にあり、およそ全国民の 1/3 が罹患していると推測されている。このようにアレルギー性鼻炎は国民病といっているほど罹患率が高いのみでなく発症年齢も低年齢化しており、学校生活や学業にも支障を来すことが少なくない。しかしながら、週日は授業や課外活動等で忙しく、また急性発作などがある喘息などと異なり緊急性が乏しいことからアレルギー性鼻炎をもつ生徒は医療機関を必ずしも受診していない可能性がある。このような場合には適切なアレルギー性鼻炎の治療を受けていないことも考えられる。そこで平成23年度は中学生を、平成24年度は小学生を、対象にアレルギー性鼻炎の治療法とその効果とを明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

千葉市内の6カ所の中学校(総生徒数4880名)、10カ所の小学校(総生徒数8359名)に依頼し、毎年全国の学校で行われている保健調査票にて医師からアレルギー性鼻炎の診断を受けている中学生とその保護者/小学生とその保護者に平成23年10月(中学生対象)、平成24年10月(小学生対象)にアンケート調査を行った。調査項目は、性別、鼻症状の出現時期、検査で判明しているアレルゲン、最近1年間の病院・薬局からの薬物療法および健康食品・民間療法の有無、治療薬の内容、免疫療法・代替医療への評価、今までの治療法に対する不満点、今後の治療法への期待、などである。

(倫理面への配慮)

本研究はアンケート調査のみであり、また匿名で個人情報の保護に関しても問題ないものと考えられる。

C. 研究結果

1) 中学生969名(男児543名、女児420名、性別未記載6名)、小学生1517名(男

児848名、女児669名)から解析可能なアンケートを回収した。鼻症状の出現時期は中学生:2-5年前が35%、6-10年前が40%、10年以上前が21%、小学生:1年前が4%、2-3年前が34%、4-6年前が44%、7年以上前が23%と大部分が幼稚園から小学校低学年の頃に発症していた。

2) 症状のある時期では、中学生:通年性が42%、季節性が55%であり、小学生:通年性が45%、季節性が54%であった。検査で陽性になっているアレルゲンについては中学生:ダニ単独17%、スギ単独19%、ダニ、スギ両者34%、不明30%であった。小学生:ダニ単独22%、スギ単独22%、ダニ、スギ両者36%、不明20%であった。

3) 直近1年間にアレルギー性鼻炎の治療は中学生:病院を受診した児は65%、薬局・市販品などで治療薬を購入した児は25%、未治療が20%、小学生:病院を受診した児は85%、薬局・市販品などで治療薬を購入した児は10%、未治療が10%であった。複数回答であるために病院受診と薬局で市販薬を購入した児も存在したが(10%)、およそ80%の中学生

およそ85%の小学生は何らかの治療を必要としたと考えられる。本調査では、健康食品などを利用した児は数%であり、治療の大部分が薬物と思われた。服薬内容としては、中学生:病院受診者では90%が内服薬を、60%が点鼻薬を、40%が点眼薬を処方され、小学生:病院受診者では80%が内服薬を、50%が点鼻薬を、40%が点眼薬を処方されていた。

4) 使用薬剤の効果に対する評価は、中学生、小学生ともに病院受診者の2/3が有効と回答した。代替医療などの効果を感じているのは1/4程度であり、医療機関を受診した児に比較すると明らかに低かった。

5) 平成24年小学生を対象としたアンケートでは免疫療法についての質問項目があったが、全体の2%が免疫療法治療経験あり、38%が治療経験なしと返答した。60%がこの質問に未回答であり、免疫療

法の認知度が低いと予測された。

- 6) これまでのアレルギー性鼻炎の治療（主に薬物療法）には 中学生 小学生ともに半数が大きな不満がないが、半数は不満があると回答していた。不満の理由としては、治療効果が乏しいと答えたのは 中学生26.3%、小学生25.9%であり、費用（中学生：28.5%、小学生：25.4%）や通院が面倒（中学生31.8%、小学生28.3%）といった理由のほうがより多かった。一方、眠気などが困ると答えた児は中学生18%、小学生12%であり、およそアレルギー性鼻炎患者の1/5～1/10は薬物の副作用により学校生活に支障を来している可能性がある。
- 7) 今後希望する治療としては、病院受診しての薬物療法がもっとも多いのは当然だが（中学生・小学生ともに50%）、免疫療法が中学生10%、小学生およそ30%であった。

D. 考察

千葉市のアレルギー性鼻炎を有する中学生・小学生を対象としたアンケート調査から、通年性アレルゲンであるダニよりもむしろ花粉をアレルゲンとする鼻炎が多いことが示唆された。また大部分が幼稚園から小学校低学年の頃に発症しており、大部分が薬物療法を必要としていた。今後、発症や重症化の予防を考えると標的となる年代は小学生以下であると考えられる。現在の薬物療法等に満足する児は約半数であり、今後は従来の薬物療法主体の治療のみでなく、薬物療法以外の治療を望む患者が多いことを示している。しかしながら、免疫療法（減感療法）に関する希望・質問からは本治療法の認知がまだ低い可能性も考えられる。根本的な治療法であり、また発症予防にも効果がある可能性が示されている免疫療法の普及を図るべきと考える。

E. 結論

千葉市内のアレルギー性鼻炎患者およそ1000名のアンケート調査から、1) 大部分の児はなんらかの治療を必要としている、2) 病院での薬物療法をきちんと受けることが市販の治療薬よりも有効である、3) 半数の患者は現在の治療法には満足してお

らず、廉価で頻回の通院治療の必要性のない他の治療法を期待している、4) 免疫療法はエビデンスもあり今後の治療として期待されるが認知度はまだ高くなく適切な情報提供が必要である、と考えられた。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

1. 森田慶紀、下条直樹、中野泰至、井上祐三朗、有馬孝恭、河野陽一、岡本美孝 千葉市内中学生を対象とするアレルギー性鼻炎の治療法とその効果に関するアンケート調査 第24回日本アレルギー学会春季臨床大会 大阪 2012年5月12日
2. 森田慶紀、下条直樹、千葉浩輝、中野泰至、井上祐三朗、有馬孝恭、河野陽一、岡本美孝 アレルギー性鼻炎の小児患者の治療法と今後の課題：アンケート調査より 第25回日本アレルギー学会春季臨床大会 横浜 2013年5月11日

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他

(2)免疫療法に関する小児科医の意識に関する研究

A. 研究目的

アレルギー性鼻炎の罹患率は近年増加傾向にあり、およそ全国民の1/3が罹患していると推測されている。このようにアレルギー性鼻炎は国民病とっていいほど罹患率が高いのみでなく発症年齢も低年齢化しており、学校生活や学業にも支障を来すことが少なくない。薬物療法は有効であるが対症療法に過ぎず、根本的治療法である免疫療法の普及が望まれてきた。しかしながら、わが国で従来から行われている皮下注射に

よるダニやスギの免疫療法は痛みや煩雑さが妨げとなって小児のアレルギー性鼻炎の治療法としては広く行われてはいない。近年、欧米を中心に舌下免疫療法が保険診療として行われており、わが国でも近々吸入アレルゲンに対する舌下免疫療法が認可される予定である。しかしながら、アレルギー性鼻炎を診療している第一線の小児科医の舌下免疫療法に対する認知はまだ高くない可能性がある。そこで、本研究では、実地医家を中心とする小児科医のアレルゲン舌下免疫療法に対する意識調査を目的とした。

B. 研究方法

千葉県小児科医会会員医師（総数450名）に郵送でアンケートを送付し調査を行った。調査、質問項目は、以下の9つである。専門科、勤務先、医師経験年数、アレルギー専門医資格の有無、現在のスギ花粉症の薬物治療に対する患者満足度、皮下注射による免疫療法の経験の有無、スギ舌下免疫療法への関心、舌下免疫療法の実施への対応、免疫療法を実施する医師の資格について、である。

（倫理面への配慮）

本研究はアンケート調査のみであり、また匿名であり、個人情報保護に関して問題ないものと考えられる。

C. 研究結果

207名の会員から解析可能なアンケートが回収された。このうち、

- 1) 90.8%が小児科、10.1%が内科であった（重複も含む）。(図1)
- 2) 勤務先はクリニックが64.3%で、病院が32.8%、その他が2.9%であり、実地医家が2/3を占めていた。(図2)
- 3) 経験年数では21年以上が86.5%であり、11年から20年以下が11.1%であり、以前に皮下注射免疫療法の経験がある医師も多いと考えられた。(図3)
- 4) 83.6%は非アレルギー専門医の資格を持っていなかった。(図4)
- 5) 63.8%の医師が現行の薬物療法に患者は満足していないと考えていた。(図5)
- 6) スギ舌下免疫療法に対しては

62.3%の医師が関心がある、11.6%が存在は知ってはいるが関心がない、24.2%が知らないと回答した。(図6)

7) 舌下免疫療法を自ら行う希望のない（あるいは不明な）医師はおよそ30%であった。一方で、18.5%がぜひ実施したい、51.2%が場合によっては自分での実施を考えると回答していた。すなわち、およそ70%の医師は自ら実施することを考えていた。(図7)

8) 舌下免疫療法に関心を持つ医師（129名）の52.7%が、非専門医でも講習を受ければ実施して良いと回答した。一方で31%は、専門医が行うべきと回答した。(図8)

D. 考察

千葉県小児科医会会員医師（小児科医がおよそ9割）に対するアンケート調査の結果から、

およそ7割の医師はスギ舌下免疫療法に関心があり、実地医家の非アレルギー専門医にもスギ舌下免疫療法は支持されて施行される可能性が高いと思われる。

舌下免疫療法は皮下注射法に比較して安全性ははるかに高いと考えられるが、その適応、副作用などを適切に理解した上での施行が望ましい。そのためには耳鼻科、アレルギー科などの専門医による講習等を十分に行う必要があると思われる。また、患者に対しても舌下免疫療法についての情報提供を行うことが本治療法の安全で有効な施行のために望まれる。

E. 結論

千葉県小児科医会会員医師に対するアンケート調査の結果、スギ舌下免疫療法はアレルギーを専門としない一般小児科医の多くが施行を希望する可能性が高いことが明らかとなった。今後、舌下免疫療法の適正な施行の点からも一般医師ならびに患者への情報提供が必要と思われる。

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(予定を含む)

1.特許取得

なし

2.実用新案登録

なし

3.その他