

研究協力者 加藤 恒平 東京医科歯科大学皮膚科医員
井川 健 東京医科歯科大学皮膚科講師

本研究では、①汗中のダニの抗原量が汗の採取方法により変化するかを検討した。②AD 患者中の汗中にサイトカインがどれくらい含まれているかを定量した。またコリン性蕁麻疹 (CU) でも各検査を同様に行った。AD2 名、健常人 2 名、CU1 名の汗を次の手法で採取した。汗の採取方法：患者にサウナに入ってもらい発汗した汗を採取した。前処置を行い清潔にとった汗を clean sweat (CS)とし、前処置をせずにとった汗を scrape sweat (SS)とした。ヤケヒョウヒダニ抗原 (Der p 1)、コナヒョウダニ抗原 (Der f 1)、IL-4、IL-13、IL-33、TARC、IL-17、INF- γ の蛋白量を Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) で測定した。ダニ抗原量は SS と CS に分けて検討した。サイトカイン量は疾患ごとに比較した。Der p 1、Der f 1 共に SS よりも CS で低くなる傾向がみられたがバラつきが見られた。AD 患者の汗は健常人の汗、CU 患者の汗よりも IL-4、IL-13、IL-33 を多く含む傾向があった。TARC、IL-17、INF- γ に大きな差はみられなかった。

今回は汗の採取方法に問題があり採取前の洗剤による洗浄の不備、ワセリンとビニール膜間の間隙が大きすぎるなどダニ抗原のコンタミが CS でも多く認められた。今後、汗の採取方法を丁寧に行うことにより、皮膚表面からの蛋白の混入を抑える必要がある。AD 患者の汗には Th2 サイトカインが多く含まれ、角層のバリアが傷害された状態では憎悪因子となる可能性が示唆された。

症例数が少ないが、汗の採取方法を丁寧に行うことが重要であることが証明できた。また AD の汗中に Th2 サイトカインが健常人より多く含まれる傾向が見られた。

Q&A 健常人でもクリーンな汗にダニ抗原が含まれていたが？今後、症例を増やし確認を行っていきたい。

8. アレルギー疾患の社会経済的便益と損失に関する研究

研究分担者 河原 和夫

(東京医科歯科大学大学院 医歯学系専攻環境社会医歯学講座 政策科学分野 教授)

代表的なアレルギー疾患であるアトピー性皮膚炎の診療特性と同疾患をめぐる医療行為について社会経済的観点から便益と損失を分析し、可視化することを目的とする。(株)日本医療情報センター (JMDC; Japan Medical Data Center Co.,Ltd.) が提供している 2010 年 8 月 1 日~2011 年 7 月 31 日のデータを利用した。この期間に同社がデータ収集のために提携している健康保険組合の被保険者および被扶養者のうちアトピー性皮膚炎として医療機関を受診した患者のうち、皮膚科あるいは小児科を受診した 0~19 歳の患者 25,882 名 (皮膚科 17,693 名、小児科 8,189 名) の診療特性について SPSS を用いて分析した。このデー

タを利用した理由は、データ収集時期がピンポイントでないことと、費用面を考慮した結果である。問題としては他の合併疾患の医療情報も混在するため、合併疾患に用いられた医療費を除外する必要があった。

薬剤費を除く年間の診療費用については、平均値は皮膚科が 10,131 円であったのに対して、小児科は 26,113 円であった ($p<0.01$)。平均の受診日数は、皮膚科が 3.37 日であったのに対して、小児科が 3.76 日と後者の方が長くなっていた ($p<0.01$)。

皮膚科を受診した患者の重症度と小児科を受診した患者のそれについては、今回用いた JMDC データからは知ることができない。つまり両者の均質性の有無はわからないが、仮に両集団共に疾病の重症度が均質であるとする診療費用と受診日数の差が生じた原因は医療行為の違いに求められる。

今後さらに診療行為の細目の分析と薬剤費の分析を通じて、アトピー性皮膚炎の診療内容が診療科ごとに異なるか否かを分析する必要がある。加えて 20~64 歳の生産年齢に該当する患者が、同疾患によりいかなる経済的損失が生じているかを明らかにしていかなければならない。

医学管理料がなぜ双方の診療科間にここまで差が出てくるのか、小児科でもここまでの差がでる背景がよくわからない。この点は精査を要する。

9. アレルギー疾患のダイナミックな変化とその背景因子の横断的解析による 医療経済の改善効果に関する調査研究

研究分担者：室田浩之（大阪大学大学院 医学系研究科 皮膚科学 講師）

龍原圭子（大阪大学保健センター 循環器内科学・一般内科学 教授）

研究協力者：荻野 敏（大阪大学大学院医学系研究科 看護実践開発医学 教授）

木嶋晶子（大阪大学大学院 医学系研究科 皮膚科学 大学院生）

田原真由子（大阪大学大学院 医学系研究科 皮膚科学 大学院生）

アトピー性皮膚炎、喘息、アレルギー性鼻炎の発症時期とその進展は大きく変貌しており、最近では皮膚のバリア機能異常が将来的なアレルギー疾患のリスクを決定するという報告も見られている。本研究では個々の疾患とその治療がどのように関わり合い、進展しているかという疫学的なデータを集積し、データベース化していく事で、アレルギーの進展を予防できる生活指導箋の確立を目指す。

大阪大学において平成 23 年度より新生児を対象とし、アトピー性皮膚炎 (AD)、アレルギー性鼻炎 (AR)、喘息 (BA) などアレルギー疾患有症率をマークシート式アンケートによる後ろ向き調査で検討し、平成 24 年、平成 25 年と内容をブラッシュアップしつつ検討を行ってきた。平成 25 年の調査では特にアレルギー疾患の既往歴確定に英国クライテリア (UK criteria:UKC) と ISAAC の質問項目を加えた他、悪化に関わるストレスの内容とストレス対処能力に関する調査を行った。大阪大学の平成 25 年度新生児

3,037名を対象とした後ろ向き調査を行った。アトピー性皮膚炎野有病率はこれまで私たちの用いてきた医師による診断歴では519例(17%)、UKC(過去1年にアトピー性皮膚炎を認める)は311例(10%)であった。アトピー性皮膚炎症例全例を皮膚科医が診察したが、実際の症状のあったケースとUKCで1年以内に症状のあったと答えたケースの間に乖離を認めた。有診断既往群と過去1年の症状の有った群(UKC)においてストレスは有意なリスク因子(多重ロジスティック解析)であった。ストレスと感じる内容はアトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、気管支喘息群で異なっており、アトピー性皮膚炎は特に症状、治療、医療サービスの面を強くストレスに感じていることが分かった。

思春期増悪型アトピー性皮膚炎の悪化因子と対策のための指導箋確立に向けた取り組みに関しては、平成24年より外来において汗対策指導を行うとともにアンケート調査を行った。昨年度、難治性アトピー性皮膚炎の患者に対し通常療法に加え「汗をかいてよい」という指導を行ったところ著明に改善する患者のいることが分かった。しかし中には「汗をかくと痒い」などの訴えから、汗をかくことを恐れる例もあった。このような発汗後のトラブルは汗をかいたあとにシャワー浴、水道水による流水洗浄、おしぼりによる清拭によって改善する方が多かった。

考察および結論として、アレルギーのアンケート調査において有病率を評価する様々な指標が確立されてきた。その多くは小児を対象としたもので、わたしたちが対象としている思春期ADでは過去1年の症状の有無を評価するには有用であったが、実際の症状とUKCの結果はかならずしも関連しなかった。思春期のアレルギーアンケート調査ではUKCのように確立されたアンケート調査よりも私たちの有診断率を伺う質問の方がより現状に則していると思われた。患者のストレスの内容について、アトピー性皮膚炎では「外用・内服」や「症状に対する不安」といった項目が特徴的に見られた。前者の項目は懸案事項である。他のアレルギー疾患対策に比し、アトピー性皮膚炎の毎日の処置は繁雑である。アドヒアランスをいかに高めるかという課題に加え、新しい治療のあり方を考える必要がある。

また私達の検討から汗をかけないことが思春期再燃型アトピー性皮膚炎に影響を与えている事が判明した。さらに臨床的な検討から「汗をかいてもよい」指導に加え、汗をかいたあとの対策を合わせて行う事で症状を改善できることを確認した。

本研究結果はアトピー性皮膚炎の増悪因子の調査結果を患者指導に結びつけることの重要性を示唆している。家族構成、友人の有無、生活パターンがストレスやコーピング、症状に関連するかもしれないのでさらに検討が必要。成人型ADとはなにか、その定義や実態の調査が重要。今年はUK criteriaを用いて病状経過においてバックボーンを伴った患者の群間比較を行った。UK criteriaは実際の私たちの診察結果と一致しない点もあり、その有用性は検証の余地がある。

