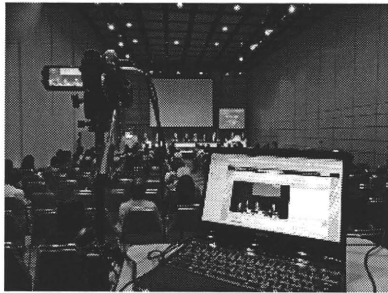


市民公開講座のライブ配信



第60回日本アレルギー学会
市民公開講座・会場

アクセス数: 延べ78名
平均視聴時間: 28分
ツイッター反応: いいね15

インターネット
Ustream

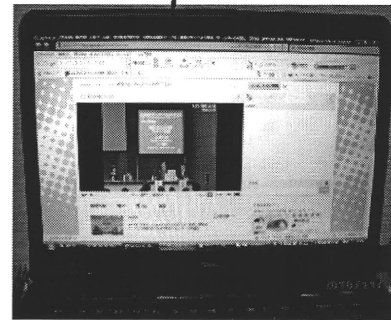


図19

2. 薬剤師との共同で薬剤師目線のパンフレット作成 薬剤師のための喘息予防・管理のガイドライン実施マニュアル



喘息の重症度判定・治療薬選択フローチャート

成人喘息2009

小児喘息2008

重症度	治療薬	追加薬	追加薬	追加薬
軽症	吸入ステロイド	吸入β2刺激薬	吸入抗コリン薬	吸入ステロイド/β2刺激薬複合剤
中等症	吸入ステロイド	吸入β2刺激薬	吸入抗コリン薬	吸入ステロイド/β2刺激薬複合剤
重症	吸入ステロイド	吸入β2刺激薬	吸入抗コリン薬	吸入ステロイド/β2刺激薬複合剤

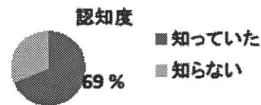
全国の薬局47,000店への配布と
有用性調査

図20

「薬剤師のための喘息予防・管理のガイドライン概要」 についてのアンケート調査

対象: 高知、愛媛、埼玉県薬剤師会に所属する全調剤薬局
回収率: 47% (499/1053) (特に高知県は58%の回収率) 男女比 4:6

1. 小冊子の配布前に、喘息予防・管理のガイドラインの存在を知っていましたか？



2. 小冊子で有用だった点は？	割合 %
① 吸入指導の有用性	72
② 患者の重症度判定と治療薬選択	49
③ 自己管理のすすめ	45
④ 吸入ステロイド薬に有用性	45
⑤ 環境整備	43

3. 吸入ステロイド薬の指導について、今回の小冊子で認識が変わった点は？	
① 長期管理薬と発作治療薬の違い	70
② 吸入方法	80
③ 補助具の使い方	96
④ 吸入速度	220
⑤ 息止め	113
⑥ 残量確認	27
⑦ うがい	9
⑧ 手入れの方法	27

図 2 1

携帯端末で視聴する 電子書籍(小冊子)と e-ラーニング

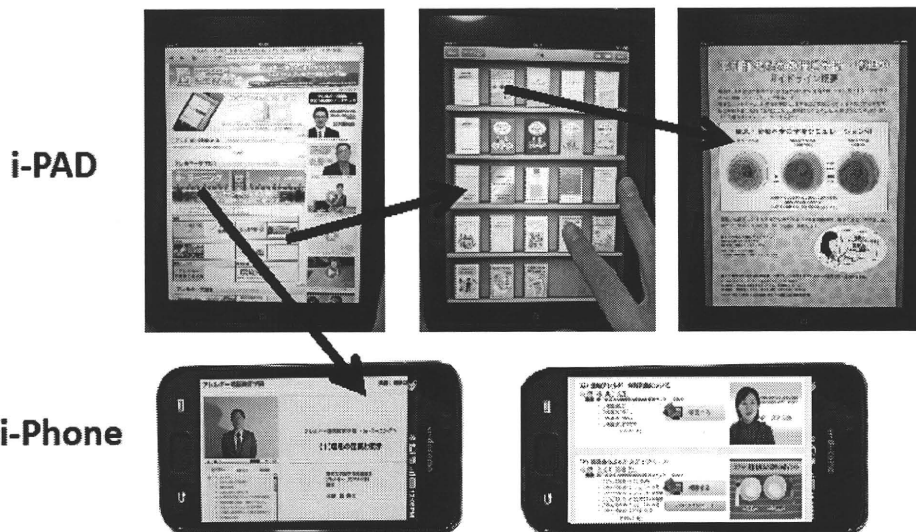


図 2 2

UMIN患者登録・長期QOL観察システム (APEQ)

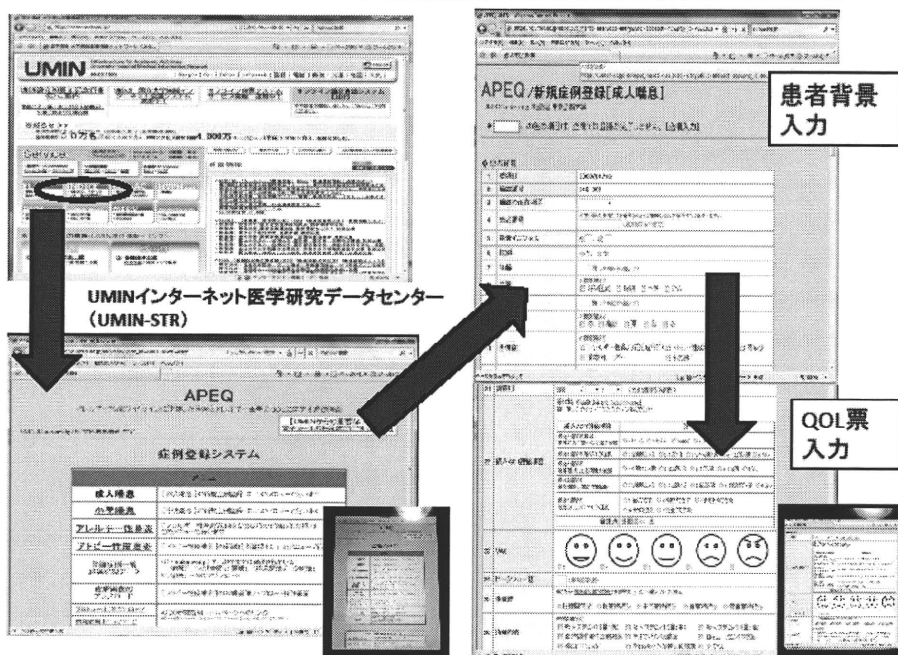


図 2 3

UMIN患者登録・長期QOL観察システム (APEQ)

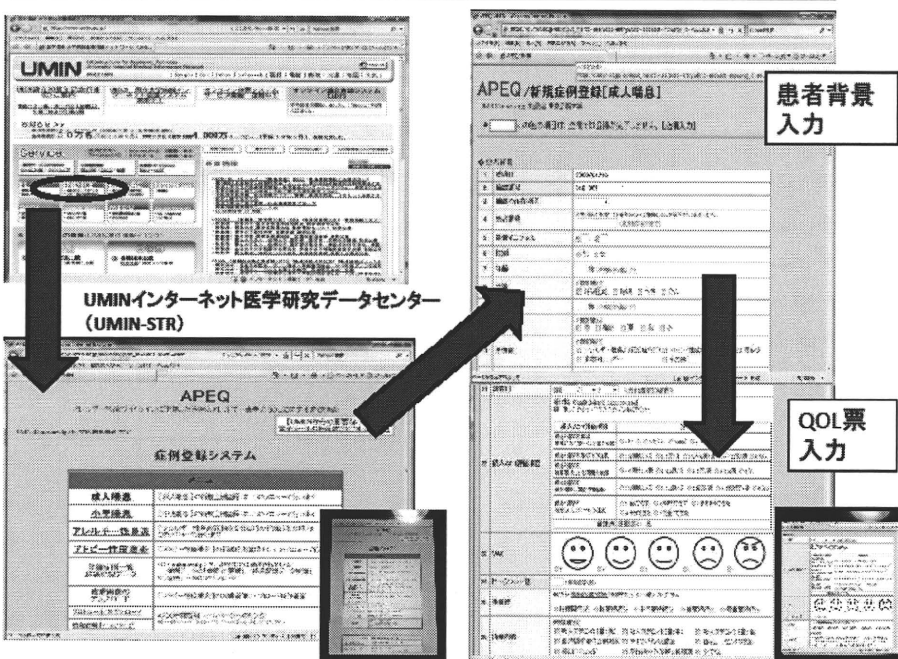


図 2 4

II. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

アトピー性皮膚炎の治療アドヒアランス向上に関する研究

分担研究者 朝比奈昭彦 国立病院機構相模原病院皮膚科医長

研究要旨

アトピー性皮膚炎 (AD) 患者の治療が成功しない原因として、患者自身の治療に対するアドヒアランスが低いことがある。当院に通院する 16 歳以上の AD 患者を対象に、昨年度に作成したチャートをもとに治療アドヒアランスの状況を確認し、同時に詳細なアンケートから、ガイドラインに沿う標準的な治療を妨げる問題点を明らかにすることを試みた。その結果、166 名の AD 患者の治療アドヒアランスの状況は、前熟考期・熟考期=4 名 (2%)、準備期=89 名 (54%)、実行期=22 名 (13%)、維持期=49 名 (31%) であった。外用薬を使用しにくい理由は、多い順に、使用感 (47%)、副作用 (42%)、面倒さ (39%) であったが、ステロイド外用薬の副作用に関する認識は、誤った知識に基づくものもあった。今回考案して使用した、アドヒアランスの状況を把握するチャートは、外用薬の使用や、保湿を含めた日常のスキンケアの実践状況をよりどころにしたが、この両者を行なうと答えたにもかかわらず、71 名 (43%) の患者が、皮疹が中等度以上で改善の余地があるために準備期に分類され、その理由として様々な要因が考えられた。今後、適切な標準的治療を励行させるための患者教育や具体的な対策を施行し、AD 患者の治療アドヒアランスをいっそう高める工夫をするとともに、アドヒアランスの状況を把握するチャートの改良も検討していきたい。

A. 研究目的

アトピー性皮膚炎 (AD) 患者の治療が成功しないもっとも多い原因は、その重症度や治療方針の誤りよりもむしろ、患者自身の治療に対するアドヒアランスが低いことに起因する。昨年度に作成した、AD 患者の治療アドヒアランスの状況を把握するチャートを使用して、今回は、AD 患者の具体的な治療アドヒアランスの状況や問題点の確認を行い、さらには、策定したチャートの妥当性を評価することを試みた。

B. 研究方法

AD 患者の治療アドヒアランスの状況を把握するチャートをもとに、相模原病院に通院する 16 歳以上の AD 患者について、8 月の 1 ヶ月間、調査を行った。また、これと同時に、患者に詳細なアンケートを施行することにより、ガイドラインに沿う正しい治療を妨げるような問題点を明らかにすることを試みた。

(倫理面への配慮)

データの収集は、通常の診察およびアンケートの形式をとり、患者の個人情報を一切含まない形での統計処理を行なった。

C. 研究結果

今回、166 名の成人 AD 患者から協力が得られた。男 84 名、女 82 名で、平均年齢は 33.0 歳 (16-74 歳、中央値 32.5 歳) であり、初診は 20 名、再診は 146 名となった。アドヒアランスの状況は、前熟考期・熟考期=4 名 (2%)、準備期=89 名 (54%)、実行期=22 名 (13%)、維持期=49 名 (31%) であった (図 1)。準備期の内訳は、外用薬は使用できないがスキンケアができる=11 名、外用薬は使用できるがスキンケアができない=7 名、外用薬もスキンケアもできるが皮膚症状が良くない=71 名であった。患者アンケートの中で、7 割の患者が外用薬の使用に何らかの煩わしさを感じていた (図 2)。外用薬を使用しにくい理由は、多い順に、使用感 (78 名、47%)、副作用 (70 名、42%)、面倒さ (64 名、39%) であった (図 3) が、自由記載させたステロイド外用薬の副作用には、誤った知識に基づくものもあった。治療に積極的になるために必要なものとして患者があげたのは、多い順に、皮疹がよくなること (116 名、70%)、病気に関する理解が深まること (86 名、52%)、定期的な通院と医師のチェックがあること (81 名、49%)、薬の使用方

法やスキンケアの方法がわかること（79名、48%）であった（図4）。

D. 考察

今回は、通院中の再診患者が主な調査対象となった関係で、アドヒアランスのステージの高い患者が多くを占めた。ステージの分類方法は、ADの治療ガイドラインにもあるように、外用薬の使用や、保湿を含めた日常のスキンケアの実践状況をよりどころにしたものの、この両者を行なっていると答えたにもかかわらず、皮疹が中等度以上の場合が少なからずみられた。その理由として、患者が治療態度を正しく申告していない場合や、外用・スキンケアの具体的な方法が誤っている場合があるため、患者日誌などによる外用状況を把握や、外用方法の指導教育も考慮すべきと思われた。また、外用薬の種類が適切でない場合や、適切に外用しても改善しない不応例が含まれており、こうしたケースでは、本人が努力していても準備期に分類されてしまう問題点がある。さらに、医師が考える治療目標よりも手前の状態で妥協している患者が多い可能性も考えられた。このため、実際に患者を教育入院させて、皮疹の改善を実感させることも意義があると思われる。

なお、ADが寛解と増悪を繰り返す疾患であるため、皮膚症状の改善が1年以上か未満かで、維持期と実行期とに分けたものの、調査時期によっても判断が影響される可能性が否定できず、検討課題である。また、血清TARC値の測定は、皮疹の重症度のある程度、客観的に把握できるうえに、個人の皮疹の推移とよく相関するので、参考データとしてステージ分類に組み込むことも考慮してよいと思われた。

最後に、今回行なったアンケートの集計結果は、患者の皮疹の状態やアドヒアランスのステージとの大きな相関は必ずしも見いだせなかったが、AD患者の治療アドヒアランスを高めるための示唆に富むものであった。とくに、外用薬をしっかりと用いてもらうため、副作用に関する誤解を解くだけでなく、より塗りやすい処方薬を工夫すべきである。

E. 結論

通院中のAD患者において、作成したチャートに従って治療アドヒアランスのステージを確認し、その妥当性を考察した。治療アドヒアランスの良い患者の割合は概して多かったが、同時に行なったアンケートで示された課題をも

とに、今後、適切な標準的治療を励行させるための患者教育や、患者からのニーズを満たすための具体的な対策を行い、アドヒアランスをいっそう高める工夫をする必要がある。また、治療アドヒアランスの状況を把握するチャートの更なる改良についても、引き続き検討していきたい。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 朝比奈昭彦. 年代別皮膚トラブルとケア学童期・思春期のアトピー性皮膚炎. 小児科臨床ピクシス 17 年代別子どもの皮膚疾患, 五十嵐隆総編集, 馬場直子編, 中山書店, 東京, 2010, pp97-99.
- 2) 朝比奈昭彦. 日常的にみられる小児の皮膚疾患 アトピー性皮膚炎. MB Derma 2010; 164:7-14.
- 3) 朝比奈昭彦. アトピー性皮膚炎—治療のサポートシステム—. アレルギーの臨床 2011; 31: 印刷中.

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

該当なし

図1 新規作成した分類法に基づく、アトピー性皮膚炎患者のアドヒアランスの状況（166名）

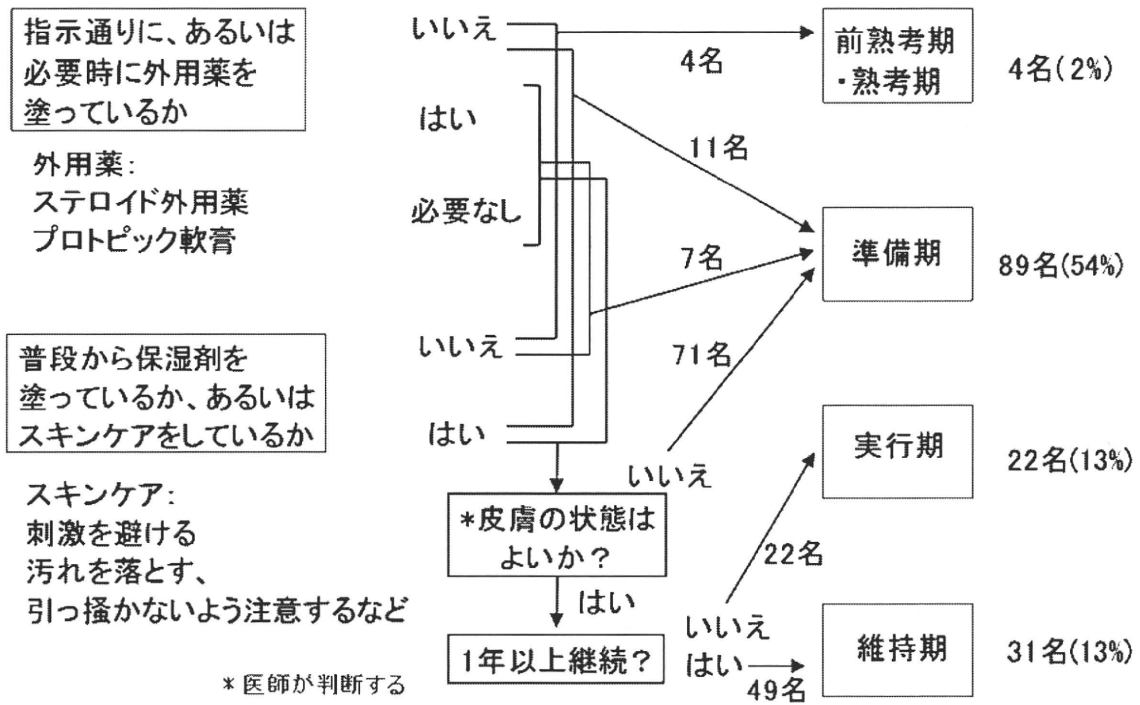


図2 外用薬の使用に煩わしさを感じますか（166名）

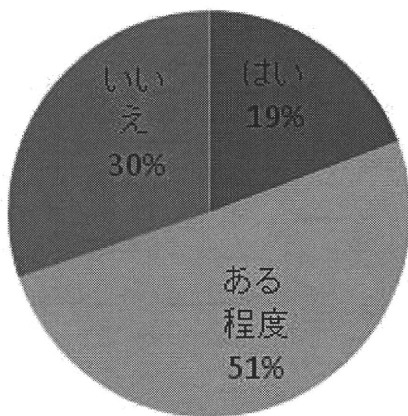


図3 外用薬を使用しにくい理由（166名，複数選択可）

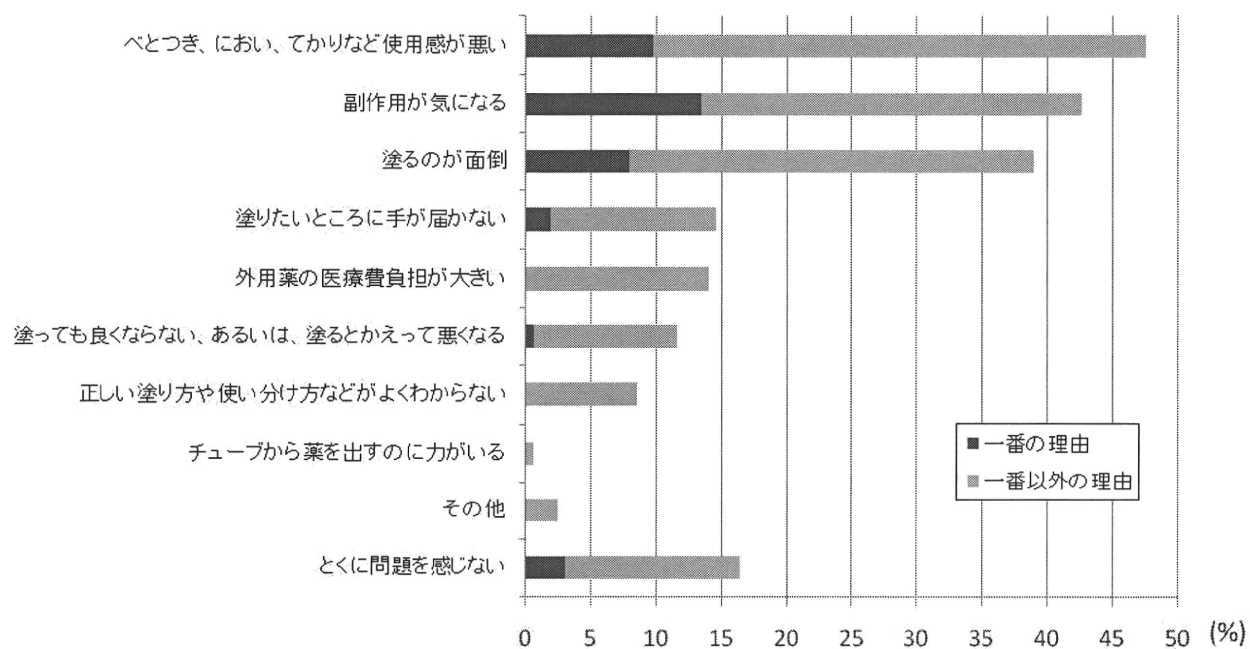
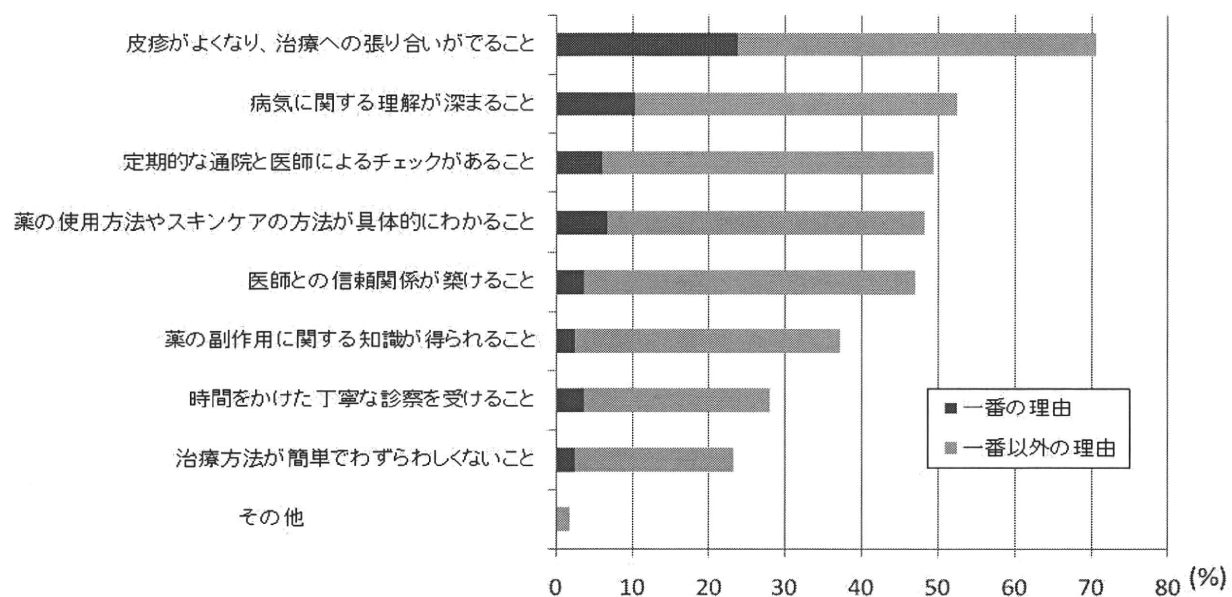


図4 治療に積極的になれるために必要と感ずること（166名，複数選択可）



厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

ユビキタス・インターネットを活用したアレルギー疾患の自己管理および生活環境改善支援システム、
遠隔教育システム、患者登録・長期観察システムに関する研究

研究分担者 海老澤 元宏 国立病院機構相模原病院 臨床研究センターアレルギー性疾患研究部長
研究協力者 長谷川実穂 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター
林 典子 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター

研究要旨

厚生労働省科学研究の調査などから現在わが国では1才の10人に1人、3才で20人に1人、学童で50人から100人に1人が何らかの食物に対してアレルギーを起こすと推定されている。これら食物アレルギー患者の食のQOLの向上のためには、患者や患者を取り巻く環境の食物アレルギーについての正しい理解の普及が求められる。食物アレルギーの治療では「正しい診断による必要最小限の原因食物の除去」が原則であるので、食物アレルギーの診断や治療、食物除去の考え方などについての正しい情報を提供することを目的とし、インターネット上のアレルギー遠隔教育学院で昨年度に引き講義プログラムを組み立てた。一昨年度実施した栄養士を対象とした調査結果に基づき、講義プログラムの主な対象者は栄養士であるが、栄養士以外の医療従事者や食物アレルギー患者などが広く利用できるプログラムとした。

A. 研究目的

昨今の食物アレルギー患者の急増に加え、原因食物を除去することが治療の主体となる患者にとって、食のQOL向上のために、コメディカルである栄養士の役割が期待される。平成20年度の調査で栄養士向けの食物アレルギー対応に関する最新の情報や正しい対応についてまとめた栄養士教育用の教材や研修プログラムが有効であることが明らかになった。栄養士が現場で活用できる遠隔教育プログラム(eラーニング)を構築する。

B. 研究方法

インターネット上のアレルギー遠隔教育学院(<http://ael.moovii.jp/>)で、栄養士より食物アレルギーがある場合の離乳食に関する講義を展開した。主な対象は栄養士などのコメディカルで、「食物アレルギーの診療の手引き 2008 (厚生労働科学研究 研究代表者:海老澤元宏)」、「食物アレルギーの栄養指導の手引き 2008 (厚生労働科学研究 研究代表者:今井孝成)」「授乳・離乳の支援ガイド (平成19年 厚生労働省策定)」に基づいた内容とした。講義の内容は2部構成とし、1部では食物アレルギーがある場合の離乳食の考え方、始め方、進め方を解説した。2部では離乳食の進行

の段階に応じた調理形態や使用する食材の目安を伝え、主要な原因食物である鶏卵、牛乳、小麦を除去した場合の離乳食のレシピと作り方を具体的に紹介した。

サイト上のプログラム構成は

- 1) 食物アレルギーの離乳食について
- 2) 離乳食の進め方ステップ①～⑥

とし、各メニューをクリックするとそれぞれの講義を受講できる様式とした。

(倫理面への配慮)

特になし。

C. 研究結果

乳児の食物アレルギーの診断は患児が離乳食を開始する、あるいは進める時期と重なるため患児の保護者が離乳食について悩むケースは少なくない。食物アレルギー児に関わるコメディカルは、患児の保護者が不安なく離乳食を開始、進行できるように支援する必要がある。これを踏まえてコメディカルが食物アレルギーの場合の離乳食について適切な考え方を習得できるようなプログラムとした。また、離乳食のレシピや使用する食材、レシピを視聴することで離乳食の考え方について理解を深めてもらうような構成とすることとした。

また、当サイトのアクセス数は以下のとおりであった。

1) 食物アレルギーの離乳食について	107
2) 離乳食の進め方ステップ①～⑥	317

*集計期間：平成22年11月9日～平成23年2月28日現在まで

D. 考察

平成20年度の栄養士を対象とした調査では、食物アレルギー対応に関して知りたいことのトップに「食物アレルギーの献立の調理上の工夫および注意点」が挙がっていた。また、「食物除去に関する情報やマニュアル」「食物アレルギーに詳しい医師や栄養士からの指導や研修」の充実を望む声が多かった。今回制作した離乳食に関するeラーニングプログラムはこれらの要望に応える形になっていると思われた。

E. 結論

食物アレルギー患者に関わる栄養士などのコメディカルが、食物アレルギーに関して正しい情報を習得しておくことが食物アレルギー患者のQOLの向上に貢献することになる。栄養士はもちろん食物アレルギー患者にも当サイトを広く視聴し利用してもらえるような働きかけも行っていくことが望まれる。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sato S, Tachimoto H, Shukuya A, Kurosaka N, Yanagida N, Utsunomiya T, Iguchi M, Komata T, Imai T, Tomikawa M, Ebisawa M : Basophil Activation Marker CD203c Is Useful in the Diagnosis of Hen's Egg and Cow's Milk Allergies in Children , International Archives of Allergy and Immunology. 152(1) ; 54-61. 2010
- 2) Sato Y, Akiyama H, Matsuoka H, Sakata K, Nakamura R, Ishikawa S, Inakuma T, Totsuka M, Sugita-Konishi Y, Ebisawa M, Teshima R. : Dietary carotenoids inhibit oral sensitization and the development of food allergy., J Agric Food Chem. 58(12); 7180-6. 2010
- 3) Fiocchi A (Chair), Brozek J, Schünemann HJ (Chair), Bahna SL, Berg A, Beyer K, Bozzola M, Bradsher J, Compalati E, Ebisawa M, Guzman MA, Li H, Heine RG, Keith P, Lack G, Landi M, Martelli A, Ranc

F, Sampson H, Stein A, Terracciano L and Vieths S : World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines, Pediatr Allergy Immunol. 21 (Suppl. 21) ; 1-125. 2010

- 4) Fiocchi A, Schünemann HJ, Brozek J, Restani P, Beyer K, Troncone R, Martelli A, Terracciano L, Bahna SL, Rancé F, Ebisawa M, Heine RG, Assa'ad A, Sampson H, Verduci E, Bouygue GR, Baena-Cagnani C, Canonica W, Lockey RF. : Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA): A summary report., J Allergy Clin Immunol. . 126(6) ; 1119-1128.e12.. 2010
 - 5) 緒方美香, 宿谷明紀, 杉崎千鶴子, 池松かおり, 今井孝成, 田知本寛, 海老澤元宏 : 乳児アトピー性皮膚炎における Bifurcated needle を用いた皮膚ブリックテストの食物アレルギーの診断における有用性 (第2報) -牛乳アレルギー-, アレルギー. 59 (7) ; 839-846. 2010
2. 学会発表
- 1) M. Ebisawa, C. Sugizaki : Prevalence Of Allergic Diseases During First 7 Years Of Life In Japan, 2010 AAAAI Annual Meeting. 2010.2.26-3.2. New Orleans, LA
 - 2) N. Yanagida, T. Utsunomiya, S. Sato, M. Iguchi, T. Komata, T. Imai, M. Tomikawa, M. Ebisawa : Treatment of Hen's Egg- and Cow's Milk-induced Anaphylaxis by Rash Oral Immunotherapy, 2010 AAAAI Annual Meeting. 2010.2.26-3.2. New Orleans, LA
 - 3) S. Sjolander, F. Bernhardsson, P. Brostedt, M. Borres, A. Tanaka, K. Ito, M. Ebisawa, S. Utsumi, M. Poorafshar : High IgE Reactivity to Subunit G5 from the Soybean Legumin Allergen Gly m 6 in Sera from Soy Allergic Japanese Children, 2010 AAAAI Annual Meeting. 2010.2.26-3.2. New Orleans, LA
 - 4) K. Ito, M. Ebisawa, S. Sato, S. Sjolander, M. Borres : Specific IgE to Gly m 5 and Gly m 6 in Children with Soybean Allergy in Japan, 2010 AAAAI Annual Meeting. 2010.2.26-3.2. New Orleans, LA
 - 5) Ebisawa M, Yanagida N, Sato S, Imai T : Rush oral immunotherapy for the treatment of hen's egg- and cow's milk-induced anaphylaxis, 28th Symposium Collegium Internationale Allergologicum . 2010.4.29. Ischia, Italy

- 6) Ebisawa M : Patterns of allergy in Japan, Symposium on Frontiers in Food Allergen Risk Assessment . 2010.10.20-22 . Nice, France
- 7) Motohiro Ebisawa : FOOD CHALLENGES -GETTING IT RIGHT, APCAACI 2010. 2010.11.7. Singapore
- 8) Motohiro Ebisawa : Food allergy; Diagnosis and treatment , WAO International Scientific Conference 2010 . 2010.12.5 . Dubai,UAE
- 9) Motohiro Ebisawa : Diagnosis of Food Allergy; Probability curves, CRD, and Food provocation tests, 第60回日本アレルギー学会秋季学術大会. 2010.11.25. 東京
- 10) 武石大輔, 小俣貴嗣, 宇都宮朋宏, 佐藤さくら, 今井孝成, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏 : ゴマ負荷試験 102 例のまとめ, 第 60 回日本アレルギー学会秋季学術大会. 2010.11.27. 東京
- 11) 海老澤元宏, 今井孝成 : 社会的対応の充実, 第47回日本小児アレルギー学会. 2010.12.4. 横浜
- 12) 宇都宮朋宏, 今井孝成, 柳田紀之, 佐藤さくら, 井口正道, 小俣貴嗣, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏 : 食物負荷試験で誘発された全身症状は、その後の症状誘発閾値に影響を与えるのか, 第 47 回日本小児アレルギー学会. 2010.12.5. 横浜
- 13) 佐藤美紀, 小俣貴嗣, 宇都宮朋宏, 佐藤さくら, 今井孝成, 富川盛光, 宿谷明紀, 海老澤元宏 : 大豆負荷試験 172 例のまとめ, 第 47 回日本小児アレルギー学会. 2010.12.5. 横浜

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)
なし

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

小児喘息患者の自己管理に効果的な行動変容に関する研究

研究分担者	大矢幸弘	(独) 国立成育医療研究センター	内科系専門診療部アレルギー科	医長
研究協力者	二村昌樹	(独) 国立成育医療研究センター	内科系専門診療部アレルギー科	医員
	成田雅美	同上	医員	
	吉田幸一	同上	臨床フェロー	
	津村由紀	同上	臨床フェロー	
	正田哲雄	同上	臨床フェロー	
	山本貴和子	同上	臨床フェロー	
	中里純子	同上	非常勤医員	
	土肥美輪	同上	臨床心理士	
	濱口真奈	同上	臨床心理士	
	飯尾美沙	同上	臨床研究員、早稲田大学大学院 人間科学研究科 大学院生	
	益子育代	同上	臨床研究員、東京都立小児総合医療センター看護師	
	野村伊知郎	(独) 国立成育医療研究センター研究所	免疫アレルギー研究部	研究員
	徳永秀美	(独) 国立成育医療研究センター研究所	薬剤部	薬剤師

研究要旨

小児気管支喘息患者に対して効果的な患者教育を行うためには、単なる情報提供だけではなく行動医学的な考えに基づいた指導が必要となる。患者の服薬アドヒアランス向上を目的に、薬剤師をはじめとした医療従事者を対象にした「服薬率向上のための小児気管支喘息服薬指導マニュアル」を作成した。これは行動変容に重点を置いたマニュアルで、行動医学を系統的に学んだ経験のない医療従事者にも指導の具体例を示して分かりやすく解説したものとした。また小児気管支喘息患者の定期治療行動に関する行動変容のステージ分類を示すことで、個々の患者にあわせて指導内容を選択することが可能になっている。本マニュアルを用いた患者教育によって、これまでアドヒアランス低下が原因で治療効果が不十分であった患者の症状改善と QOL 向上が期待される。

A. 研究目的

気管支喘息の治療は、吸入ステロイド薬を中心とした抗炎症療法が普及するようになってコントロールのよい患者が増え、飛躍的に彼らの QOL は向上した。しかし一方でアドヒアランスが低く十分な治療効果が得られない患者も依然として存在している。患者の QOL を向上させるためには、患者のアドヒアランスを向上させることが不可欠であるが、そのために必要とされる患者への効果的な指導の技術を示したマニュアルはこれまで存在しなかった。そこで薬剤師、看護師をはじめとした医療従事者が小児気管支喘息患者のアドヒアランスを向上させることを目的とした患者教育を行うのに役立つような服薬指導マニュアルの作成を試みた。

B. 研究方法

基本的な概念として慢性疾患患者の治療教育に有効とされる行動医学の考えを取り入れた。禁煙、ダイエットなどの健康行動やストレスマネジメントなど多方面で活用されている Prochaska の提唱したトランスセオレティカル・モデル (Transtheoretical Model: TTM) を使用し、患者のアドヒアランスを5つのステージに分類して各ステージにおける指導の重点事項についても解説を加えることとした。また実際の臨床現場ですぐに使用できるよう、患者への具体的な説明内容などを多く例示するようにした。多くの成書で記載されている気管支喘息の疾患知識については最小限の記載とし、詳細は研究分担者も執筆に携わっている「小児気管支喘息治療・管理ガイドライ

ン2009」(以下、ガイドライン2009)に委ねることとした。本マニュアルでは患者教育に焦点を絞り、患者教育の先進国である欧米の喘息ガイドラインも参考にしながら、我が国の文化的要素も踏まえて作成した。

C. 研究結果

「服薬率向上のための小児気管支喘息服薬指導マニュアル」(B5版、全30ページ)は、気管支喘息の基礎知識、患者教育の基本、服薬指導の実際、支援体制の調整、患者対応のコツ、アドヒアランスのステージ分類、喘息個別対応プラン、支援団体と関連サイトの各章で構成されている。

気管支喘息の基礎知識は、医療従事者が最低限理解しておくべき知識の要点のみを1ページにまとめ、詳細は小児気管支喘息治療管理ガイドライン2008を参照するようにした。

患者教育の基本では、服薬指導をするにあたり心得ておくべき基本理念をまとめた。幼児患者であっても、保護者のみでなく患者本人も患者教育の対象とすることを強調した。そして患者の受診目的を正確に把握し理解した上で、治療目標を提示して共有し、治療の必要性を理解させるための具体例を提示した。患者家族との信頼関係を構築するためのコミュニケーション技法と発達段階別の子どもへの指導ポイントも要点を記した。診療ツールとしてのアクションプランやピークフローメータの必要性も記載し、巻末にはガイドライン2008から喘息個別対応プランを転記した。そしてアドヒアランス向上のための治療行動の強化方法と目標設定の方法についても記載した。

服薬指導の実際には、受診状況ごとに初回受診時、発作時、数カ月後のそれぞれについて重点を置くべき指導項目を列挙した。薬物治療の中心となる吸入療法については、患者へ必要性を説明する方法、各吸入器具の特徴とその選択方法、さらに吸入補助具の具体的な指導方法を挿絵などを用いて解説した(図1)。また慢性疾患の治療で重要となる治療中断の予防についても対応方法を記載した。ここでは患者教育の基本で記載した治療行動の強化方法について、治療中断に陥りやすい状況とそれに対する対応策と予防策を、具体例をあげながら解説した。

支援体制の調整では、患者本人と親だけではなく、他の家族や友人、保育所や学校など患者を取り巻くあらゆる周辺環境との調整が必要であることを強調した。

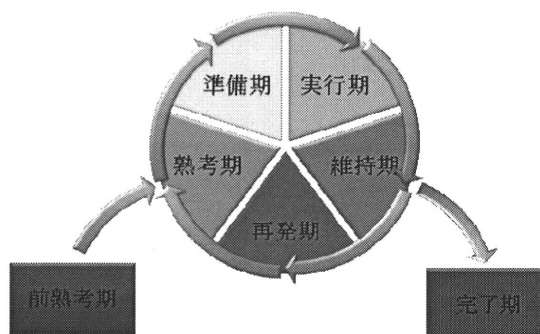
患者対応のコツは、気管支喘息の服薬指導にとどまらず一般診療において有用なコミュニケーション技法を具体例を用いて箇条書きにまとめた。



吸入の時に空気が漏れないようにして、
吸入が終わったら毎回ほめましょう

図1 吸入指導内容の一例

アドヒアランスのステージ分類では、Prochaskaの提唱した分類をもとにして、研究分担者らが過去の研究で作成したステージ分類を掲載した。さらに各ステージにおける必要な対応を記載し、マニュアル中の章を参照できるようにした(図2)。またアドヒアランスステージによる患者の治療行動の変化についても図示した(図3下図)。



支援団体と関連サイトでは、指導において有用な学会や各種団体の連絡先とホームページアドレスを掲載し、患者や指導者自身が必要に応じてさらなる詳細な情報を得られるようにした。

D. 考察

これまで医学部で行われていた臨床医学教育は、主に身体的な病態生理を対象にした治療法が中心で、患者とのコミュニケーションスキルにはあまり重点が置かれていなかった。このため欧米の医学教育では必須とされている行動医学的な知識をほとんどの医療者が持ち合わせていない。しかし行動医学は患者教育における有効性が実証されており、今回のマニュアルでもその考えを採用した。

内容も初診時、発作時などシチュエーション別の対応や、重要な吸入器具をつかった治療の導入方法などを示したことで、診察室などの臨床現場に常備して多くの医療者が直接患者と対面した際にも参照することが可能である。また各項目には医療者が発すべき具体的な会話が例示しており、実践的に活用できるものとなっている。

従来の患者指導用の冊子に多くに掲載されていた病態生理の説明や環境整備については、情報提供が中心となるため、本マニュアルでは省略し成書に委ねた。これによって全 30 ページにコンパクト化することが可能となり、指導者が短時間で読破することも容易となった。

E. 結論

「服薬率向上のための小児気管支喘息服薬指導マニュアル」を作成し、薬剤師や看護師などすべての医療従事者による行動科学的な患者教育を可能にした。この患者教育によって、アドヒアランス低下が原因で治療効果が不十分であった患者の症状が改善して QOL も向上するであろう。

今後、本マニュアルを使用した気管支喘息患者への教育効果が実証され、広く他の慢性疾患にも活用されることが期待される。

G. 研究発表

論文発表

- 1) 飯尾美沙, 大矢幸弘, 竹中晃二: 小児喘息管理における環境整備行動に影響を与える要因 日本小児アレルギー学会誌 2010; 24 (5): 685-692

- H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)
なし

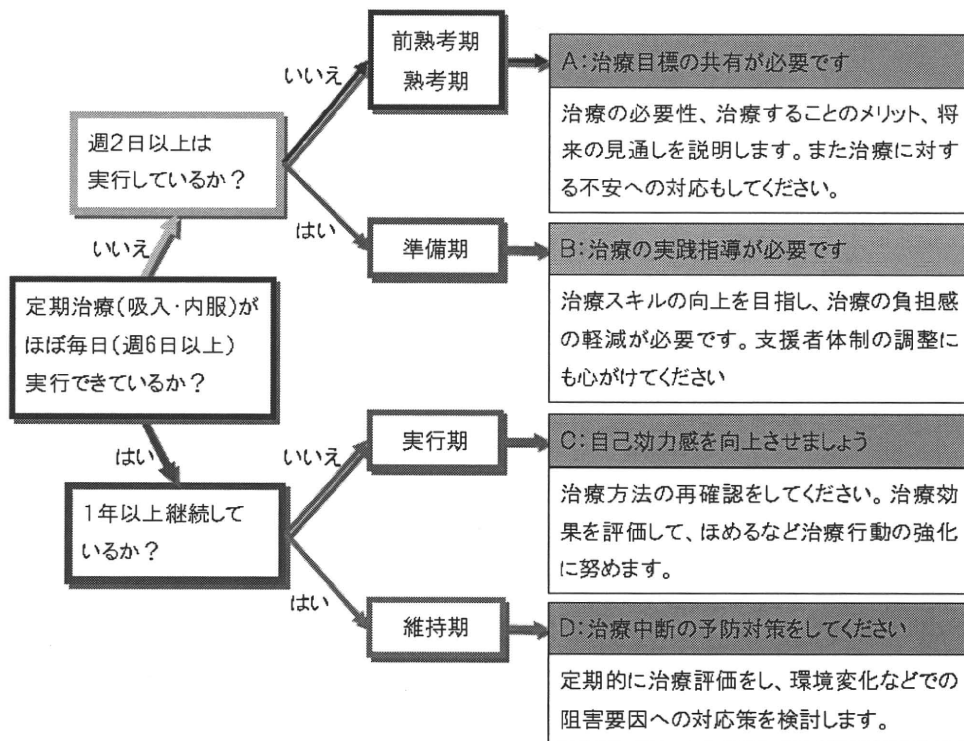


図2 気管支喘息定期治療行動に対するアドヒアランスステージ

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

ユビキタス・インターネットを活用したアレルギー疾患の自己管理および生活環境改善支援システム、
遠隔教育システム、患者登録・長期観察システムに関する研究

研究分担者 木内 貴弘 東京大学医学部附属病院大学病院
医療情報ネットワーク研究センター長、教授

研究要旨

UMIN センターの運用管理指針にもとづいて、『アレルギー診療ガイドラインに準拠した治療とアレルギー患者の QOL に関する追跡調査システム (APEQ)』の運用を円滑に実施し、現在までの累積登録症例数は、27施設より、成人喘息827件、小児喘息134件、アレルギー性鼻炎274件、アトピー性皮膚炎累計17件(平成23年2月17日現在)であった。またセキュリティ向上のため、アップロードされるファイルの暗号化機能の追加を行い、より安全性の高いシステムとすることができた。

A. 研究目的

研究開始初年度開発の『アレルギー診療ガイドラインに準拠した治療とアレルギー患者の QOL に関する追跡調査システム (APEQ)』の運用管理及びセキュリティ上必要な機能追加を行い、研究に必要なデータ収集を円滑に継続することを目的とする。

B. 研究方法

UMIN センターの運用管理指針に基づいて、運用管理を行った。またセキュリティ向上のため、アップロードされるファイルの暗号化機能の追加を行った。

(倫理面への配慮)

本分研究者、直接患者と接触することはないため、セキュリティ向上で倫理面への配慮を行った。

C. 研究結果

1) 運用管理

平成23年2月17日、現在までの累積登録症例数は、27施設より、成人喘息827件、小児喘息134件、アレルギー性鼻炎274件、アトピー性皮膚炎累計17件であった。データ収集は、大きなトラブルもなく、円滑に実施された。

2) 機能追加

症例の経過記録の報告時にアップロードされるファイルの暗号化を実施した。暗号化には、鍵長128ビットの共有鍵暗号を用いた。

D. 考察

本システムによって、安価かつ簡便に、長期間にわたる、アレルギー患者情報のデータ収集と追跡が可能となった。またアップロードされるファイルの暗号化によって、セキュリティが向上した。今後、患者情報の収集と長期的な QOL 評価を通してシステムの有効性を検証する必要がある。

E. 結論

地域におけるアレルギー患者情報の収集とその長期観察が共有を目指したシステムを運用管理し、データ収集は円滑に行われた。

G. 研究発表

1. 論文発表

1)木内貴弘、石川ひろの： 東京大学大学院医学系研究科医療コミュニケーション学教室のヘルスコミュニケーション学教育の概要. 日本ヘルスコミュニケーション研究雑誌 1(1):6-12, 2010

2)Ishikawa H, Kiuchi T. Health literacy and health communication. BioPsychoSocial Medicine 4:18doi:10.1186/1751-0759-4-18, 2010.

2. 学会発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

該当なし。

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

心理学的行動変容プログラムの作成と実証試験に関する研究

研究分担者 久保千春 九州大学病院 病院長
研究協力者 吉原一文 自然科学研究機構 生理学研究所 研究員

研究要旨

アレルギー疾患のアドヒアランスの低下は、症状の増悪や医療費増大につながる。治療アドヒアランスの低下は、抑うつ状態の患者に多いと報告され、心理社会的ストレスが自己管理の妨げになることが示唆されているため、自己管理の向上のためには、患者教育だけでなく、実際に行動を変容させるための支援が必要となる。そこで、本研究では、インターネット環境を用いた成人喘息の自己管理支援ツールに心理的行動変容プログラムを導入し、自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を検証できる手法を完成させることを目的とした。

インターネット環境を用いた成人喘息用の自己管理支援ツールとしてインターネット環境で使用されている小児用の喘息日誌を成人用に改変したものをを用いた。この自己管理支援ツールに心理的行動変容プログラムを組み込み、携帯電話にも対応できる Web 環境で使用可能なものを想定した。また、心理的行動変容プログラムには、アドヒアランスのステージ分類に応じて、インターネット上での情報提供、現在の自己管理状況に応じた予後のシミュレーションを用いた動機づけ、セルフモニタリング、励ましなどの強化、段階的行動療法などの学習理論や認知行動療法を用いた。

心理学的行動変容プログラムを成人喘息の自己管理支援ツールに組み込むことができた。これらのプログラムが作動することを確認して、実際に患者に使用してもらうことができた。また、管理者のみが操作できる画面において、心理的行動変容プログラムによる介入群とコントロール群を割り振ることができるように設計しているため、このプログラムを用いて自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を無作為化比較対照試験で検証することが可能となった。

A. 研究目的

アレルギー疾患のアドヒアランスの低下は、症状の増悪や医療費増大につながる。以前より、アドヒアランスを向上させるための患者教育の有用性が報告されているが、より効率的な自己管理を行うためには、自己効力感が関連しているとの報告もある。また、治療アドヒアランスの低下は、抑うつ状態の患者に多いと報告され、心理社会的ストレスが自己管理の妨げになることが示唆されているため、自己管理の向上のためには、患者教育だけでなく、実際に行動を変容させるための支援が必要となる。

そこで、本研究では、インターネット環境を用いてアレルギー疾患の患者に対する自己管理支援を行うために、心理学的行動変容プログラムを自己管理支援ツールを導入して、自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を検証することを目的とした。平成 22 年度は、成人

喘息の自己管理支援ツールに心理的行動変容プログラムを導入し、自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を検証できる手法を完成させることを目的とした。

B. 研究方法

インターネット環境を用いた成人喘息用の自己管理支援ツールにはインターネット環境で使用されている小児用の喘息日誌を成人用に改変したものをを用いた。この自己管理支援ツールに心理的行動変容プログラムを組み込み、携帯電話にも対応できる Web 環境で使用可能なものを想定した。また、心理的行動変容プログラムには、アドヒアランスのステージ分類に応じて、インターネット上での情報提供、現在の自己管理状況に応じた予後のシミュレーションを用いた動機づけ、セルフモニタリング、励ましなどの強化、段階的行動療法などの学習理論や認知行動療法を用いた。

心理的行動変容プログラムには、過去1週間の症状や行動をもとにして、それをフィードバックすることによって行動を変容させるように設計したものを成人喘息の自己管理支援ツールに導入した。まずは、次の1週間の吸入ステロイド薬の実施日数およびピークフローメーターの測定日数の目標を患者自身が設定し、その後は吸入ステロイド薬の実施の有無、ピークフローメーターの測定の有無、鼻症状の有無、咳の有無、喘鳴の有無、呼吸苦の有無を毎日入力するように設定した。

1週間で目標が達成できている場合には、状況に応じて以下のような励ましのメールが自動的に送信されるように設定した。

1) ステロイド吸入の実施日数の目標(前の週に本人に目標を決めてもらっています)を達成できている場合の励ましのメール

ステロイド吸入の実施日数の目標に達成できましたね!この調子でステロイドの吸入を頑張りましょう!

2) 毎日ステロイド吸入ができている場合の励ましのメール

毎日ステロイドの吸入ができていますね!このまま毎日ステロイドの吸入を続けていきましょう!

3) ピークフローの測定日数の目標(前の週に本人に目標を決めてもらっています)を達成できている場合の励ましのメール

ピークフローの測定日数の目標に達成できましたね!この調子でピークフローの測定を頑張りましょう!

4) 毎日ピークフローを測定している場合の励ましのメール

毎日ピークフローの測定ができていますね!このまま毎日ピークフローの測定を続けていきましょう!

一方、目標が達成できていない場合にはアドヒアランスのステージ分類および過去1週間に入力した情報をすべて点数化して、喘息発作が起こる可能性や吸入ステロイドまたはピークフローメーターの測定に関する情報提供をメールにて自動送信するように設定した(以下を参照)。

1) 予後シミュレーション(発作を起こす可能性)

今の状態が続くと近い将来にあなたが喘息発作を起こす可能性は、約●●%と考えられます。

2) ステロイド吸入の実施日数の目標を達成でき

ていない場合に送信する吸入ステロイドに関する情報提供

あなたの気道は慢性的な炎症をおこしています。それが原因で、わずかな刺激に対しても気管支が収縮しやすい状態になっています。そのため、突然気道が狭くなる発作が起こり、咳、喘鳴、呼吸困難が起こります。気道の炎症の治療には吸入ステロイドが有効です。発作がなくても吸入することで、喘息発作を予防しましょう!

3) ピークフローの測定日数の目標を達成できていない場合に送信するピークフロー測定に関する情報提供

症状が出なくても、ぜん息は治っているわけはありません。調子が悪くなっていないかどうかを観察する必要があります。ピークフローを使うことで気道の状態をある程度確認することができます。ピークフローを測定することで、どんな時に悪くなっているかがわかります。大きな発作を起こさずに生活するために、ピークフローを測定しましょう!

その後は、これらが繰り返されるようにプログラムした。また、過去1週間の喘息日誌入力がすべて完了していない場合には、入力するように事前にメールを送るように設定した。

また、実際に患者が使用した感想や意見を取り入れながらプログラムの改善を行うためにアンケート調査を行った。

C. 研究結果

心理的行動変容プログラムを成人喘息の自己管理支援ツールに組み込み、これらのプログラムが実際に作動することが確認でき、実際に患者に使用してもらうことができた。しかし、「インターネットが使えない」とのことで、50~70歳代の数名の患者にこのプログラムを使用してもらえなかった。

また、管理者のみが操作できる画面において、心理的行動変容プログラムによる介入群とコントロール群を割り振ることができるように設計しているため、このプログラムを用いて自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を無作為化比較対照試験で検証することが可能となった。

実際に使用してもらった患者に記入いただいたアンケート調査では、「このプログラムを使用して毎日ピークフローメーターを測定できるようにな

った(40歳代・女性)」「喘息管理を怠ることに対する危機感を持つようになった(60歳代・女性、40歳代・女性)」などの意見があった。

D. 考察

50～70歳代の数名の患者にこのプログラムを導入することができなかったため、インターネット環境に慣れていない高齢の患者に対しても何らかの工夫が必要である。

E. 結論

心理学的行動変容プログラムを成人喘息の自己管理支援ツールに組み込むことができた。これらのプログラムが作動することを確認して、実際に患者に使用してもらうことができた。また、このプログラムでは介入群とコントロール群を割り振ることができるように設計しているため、自己管理の改善の達成度およびそれに関連する心理社会的項目を無作為化比較対照試験で検証可能となった。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

なし

厚生労働科学研究費補助金(免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業)
分担研究報告書

アトピー性皮膚炎患者に対するモバイルを使用したの患者指導の評価に関する研究

研究分担者 中川 秀己 東京慈恵会医科大学皮膚科教室教授

研究要旨

アトピー性皮膚炎患者に対しての患者教育のためのセルフチェック表を作成し、妥当性の更なる検討と問題点を検討した。QOL 評価については既存の DLQI(Dermatology Life Index)と総合スコア、下位尺度スコアともに相関を認めた。また皮疹の重症度、ゆみの程度 (VAS スコア) についてもセルフチェック表の項目と相関がみられた。項目分析の結果、欠損値や回答の大きな偏りはなく、総合スコアは正規分布に近い分布形を示した。尺度の信頼性は、内的整合性、再現性とも十分な値を示した。これらの結果をもとに一部の患者に対してはネットを用い、患者指導を試みた

A. 研究目的

患者が日常生活のうえで疾患の自己管理と生活環境改善を実行していくには、①患者を教育・指導・支援する医療側の体制整備に加えて、②患者の行動変容が重要である。現代は情報通信技術の発達により日常生活のいつでもどこでも接続が可能なユビキタス・インターネットの時代にある。そのため、ユビキタス・インターネット環境を最大限活用して、アトピー性皮膚炎患者の自己管理と生活改善の指導を行い評価する。パソコン Web および携帯ネットを使った患者の自己管理支援ツールを開発し、そこに行動変容プログラムを組み込み、QOL と生活環境改善を指標にして紙の媒体との比較実証試験を行う。この結果を参考としてネットを用いて患者指導を実際に施行する

B. 研究方法

① 研究対象者：皮膚科を受診したアトピー性皮膚炎の初診患者（幼児は保護者対象）98名にランダム割付を行い、同意を得た対象者。② 研究方法：介入調査研究、評価方法は、介入を行う前後にアンケート調査を行う。モバイルを使用して患者指導を行う。

C. 研究結果

妥当性の検証：構成概念妥当性についてはセルフチェック表の6項目で因子分析(最尤法、プロマックス回転)で構成概念とした2因子が抽出され、仮定した領域に沿った構造が見られた。KMO(Kaiser-MeYer-Olkin)の標本妥当性の測度

が0.748と0.7以上であったため因子分析の妥当性が検証された。

信頼性の検証：セルフチェック表第一因子5項目のクロンバックの α 係数は $\alpha=0.84$ と十分な値を示した。セルフチェック表総合得点の再現性は $r=0.32$ であった。DLQI 総合点の再現性は $r=0.88$ であった。

ネットを用いた実際の患者のやりとりでは初診時の外用指導が必ずしも順守されていないことが判明した。

D. 考察

アトピー性皮膚炎は目に見える疾患であることより、セルフチェック表を用いて患者が自分の状態を把握して積極的に治療に関わっていくことでQOLは向上する。その結果さらに治療意欲は上がり、疾病管理がスムーズになっていくことになると考える。その視点から今回作成したセルフチェック表を用具として用いていくことによりコンプライアンスに基づいた疾病管理ができ、医療スタッフも外来受診時のみではない患者の状況について把握できることは、患者の満足度、QOLの評価が高まることにつながると考える。問題点としては初診時に患者が無理なく順守できるわかりやすい外用指導を行っていくことにあると思われる。

E. 結論

今回の調査ではセルフチェック表の尺度の信頼性は、内的整合性、再現性とも十分な値を示した。

よってセルフチェック表全体の信頼性と基準関連妥当性、構成概念妥当性は得られ、その結果今回のセルフチェック表が用具として成り立つことが示唆されたが、これを最大限活用するには患者個人個人に応じたきめ細かい外用指導が重要であると言える。