

1. 自己管理に関する全国実態調査

実行度VAS(高:70~100, 中:40~60, 低:0~30)

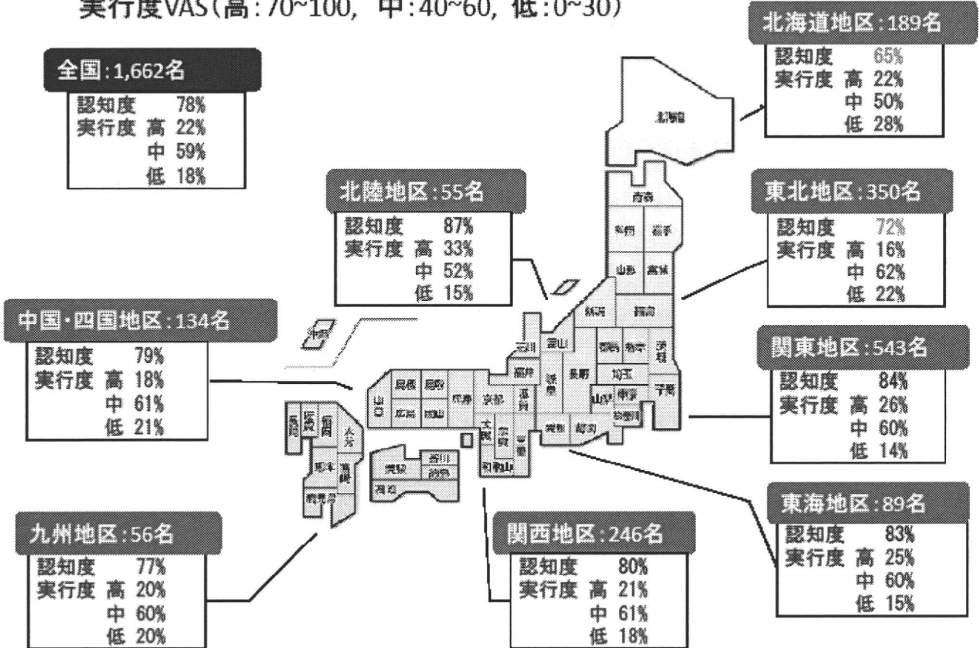
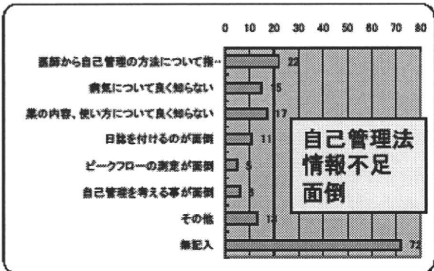


図 3

疾患別の自己管理状況

疾患	気管支喘息	鼻アレルギー	アトピー性皮膚炎
回答数	226	144	141
自己管理の認知度	82 %	83 %	85 %
実行度 VAS 高	47 %	38 %	33 %
中	42 %	43 %	45 %
低	11 %	19 %	22 %

自己管理が困難な理由(複数回答)



自己管理に必要な事柄(複数回答)

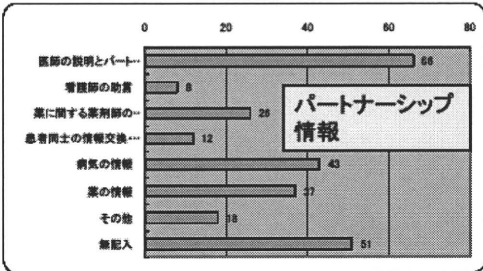


図 4

喘息の吸入ステロイドのアドヒアランス 向上のための Prochaska のtrans-theoretical modelに基づくstage分類と 行動変容プログラムの作成

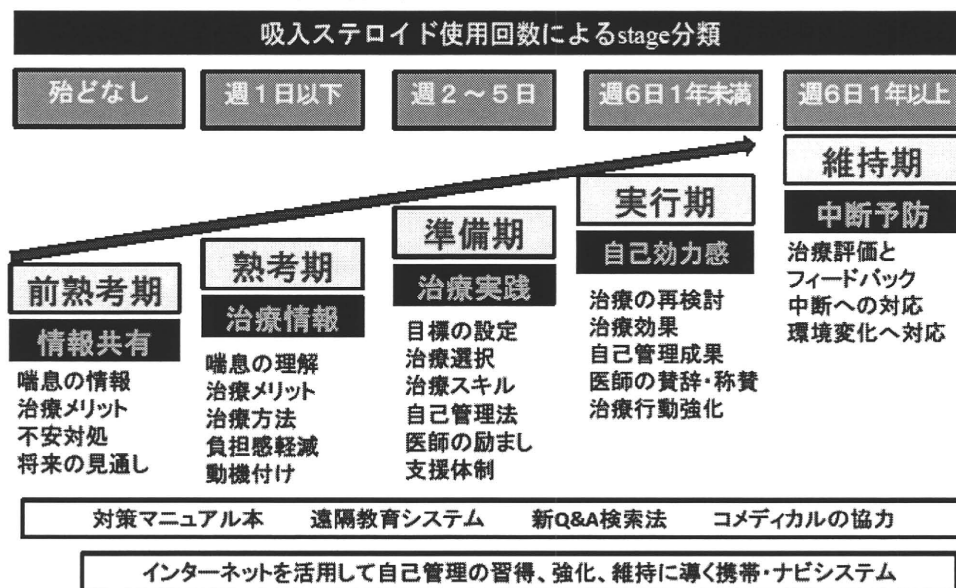
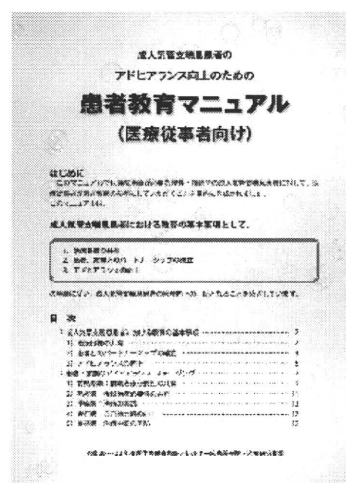
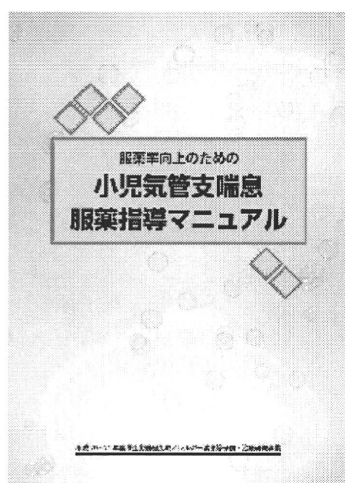


図 5

喘息のアドヒアランス向上のための 行動変容の指導マニュアル



Stage実行期1例、維持期13例の
治療中断を認めず。

図 6

行動変容プログラムの実践内容

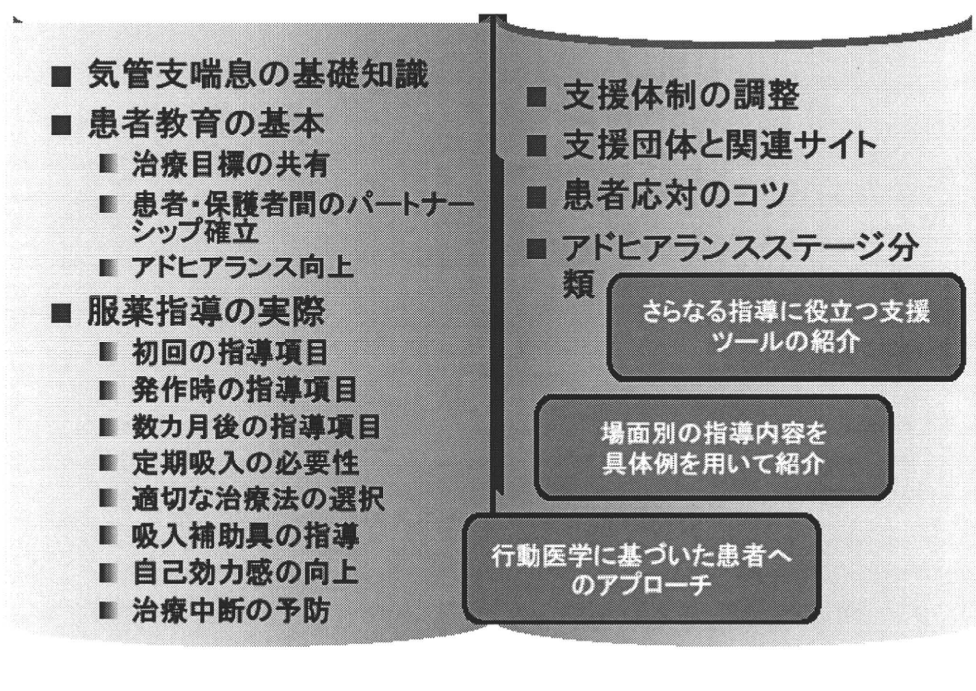


図 7

アドヒアランス行動変容アルゴリズムの携帯端末搭載(久保)

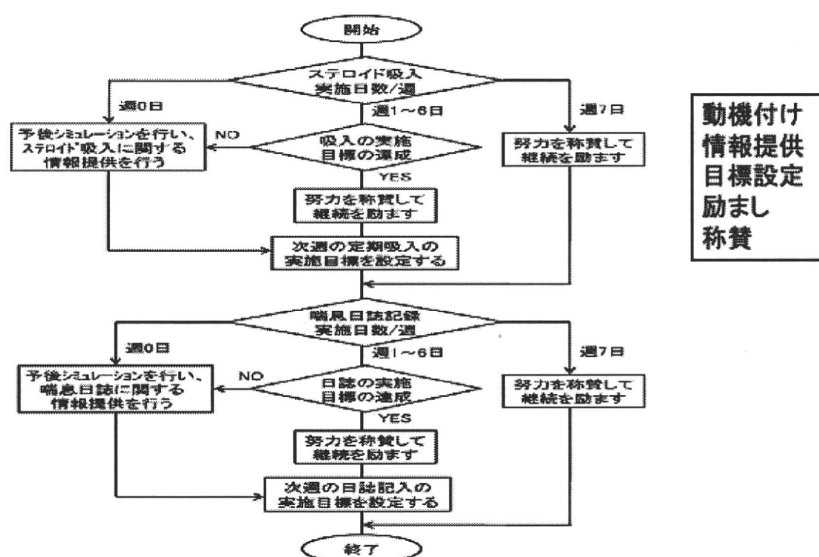


図 8

小児喘息の患者／保護者の吸入ステロイドに関する
アドヒアランスのstage分類(大矢)

PTM Stage	定期吸入の実行率	患者本人 (344名)	保護者 (715名)
無関心期	実行する意思がない	7 %	6 %
関心期	週1日以下	9 %	9 %
準備期	週2日～5日	17 %	12 %
実行期	週6日以上で継続期間が1年未満	15 %	22 %
維持期	週6日以上で継続期間が1年以上	52 %	51 %

PTM: ProchaskaによるTrans-theoretical model

アドヒアランス不良の患者15名に行動変容プログラムを適用したところ、
12週間後に症状の改善、Stageの向上を認めた。

図 9

アトピー性皮膚炎患者アドヒアランスの問診票

アトピー性皮膚炎の患者さまへのアンケート *

患者さまの性別と年齢をお答え下さい

何年くらい症状が出ていますか。
()年くらい、あるいは(乳児期、幼少期、思春期、成人)になってから目立っている

これまで、アトピー性皮膚炎の治療のための定期的な通院(施設を含む)を行っていますか。

いいえとお答えの方は、理由をお答え下さい。
(あてはまるものをすべて選択してください)

- 最近まで調子が良く、あるいは薬が効いて通院の必要がなかった。
- 忙しくて通院できない。
- 診察の待ち時間が長すぎる。
- 通院しても治らない。
- 医師との信頼関係を築いていない。
- 医療費の負担が大きい。
- その他

外用薬による副作用について、何か知っていますか。

はいとお答えの方は、以下に、どこで得た情報をお答え下さい。あてはまるものをすべて選択してください

- 医師
- 薬局
- 口コミ
- インターネット、マスコミ
- 本や雑誌
- その他

かゆみなどの程度がありますか。

内服薬(かゆみ止めなど)は使っていますか。あるいは、使ったことはありますか。

もっと治療に積極的になれるためには、何が重要とお感じになりますか。(あてはまるものをすべて選択してください)

- 病気に関する理解が深まること
- 薬の副作用に関する知識が得られること
- 薬の使用方法やスキンケアの方法が具体的にわかること
- 定期的な通院と医師によるチェック
- 皮膚がよくなり、治療への張り合いがでること
- 医師との信頼関係が築けること
- 診察時間が長いこと
- 治療方法が簡単でわずらわしくないこと
- その他

アトピー性皮膚炎に関して、以下に記した事項を理解していますか。

「アレルギーの部分とアレルギーでない部分があります。体質に基づく通院で、本当の原因は分かっています。悪化要因を知ることは大切ですが、それだけが原因ではありません」

アトピー性皮膚炎の治療の目標は以下の通りですが、ご存知ですか。

「皮膚を良くして、日常生活の支障をなくするための対症療法であり、完治が目的ではありません」

外用薬の塗り方(場所、使用する量、塗る回数など)はわかりますか。

外用薬は、定期的につけていますか。

保湿剤などで普段のスキンケアを行っていますか。

外用薬の使用にはわずらわしさを感じますか。

外用薬を使用しにくい理由があれば、お答え下さい。(あてはまるものをすべて選択してください)

- とくに外用薬の使用に関しては、問題を感じない

*医師記入欄
皮膚の重症度(軽度 軽度 中等度 高度)
アドヒアランス(良 普通 不良)

アトピー性皮膚炎患者のアドヒアランスの
ステージング質問票(166名の検討)

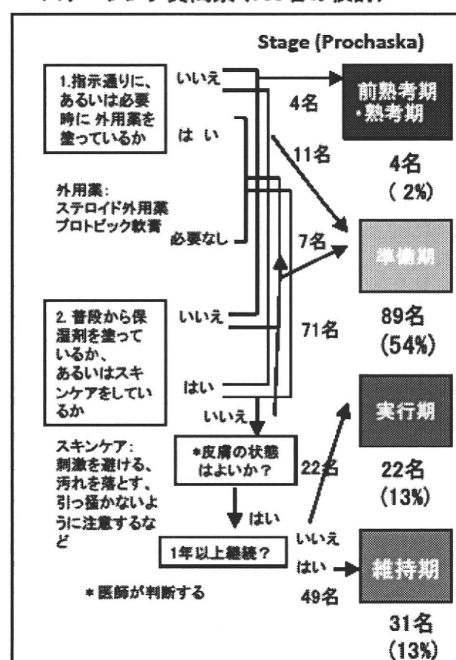


図 10

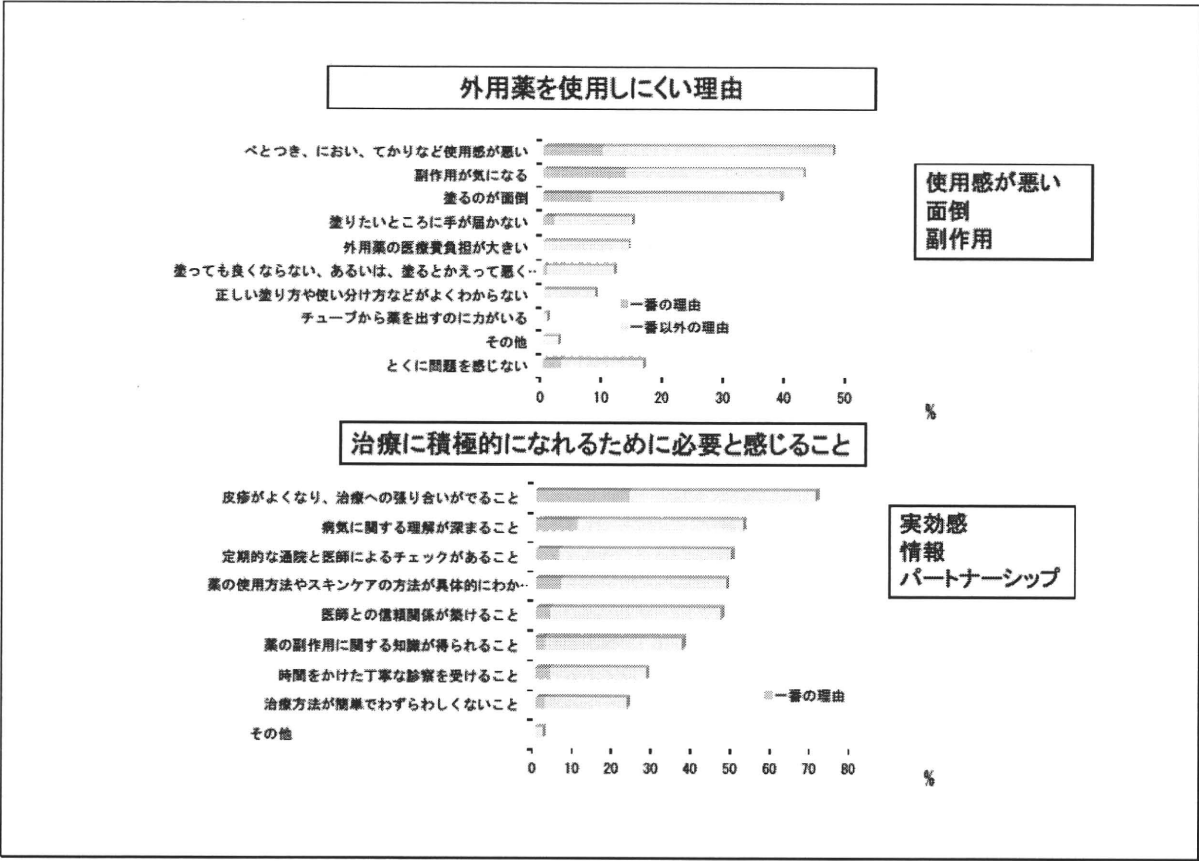


図 11

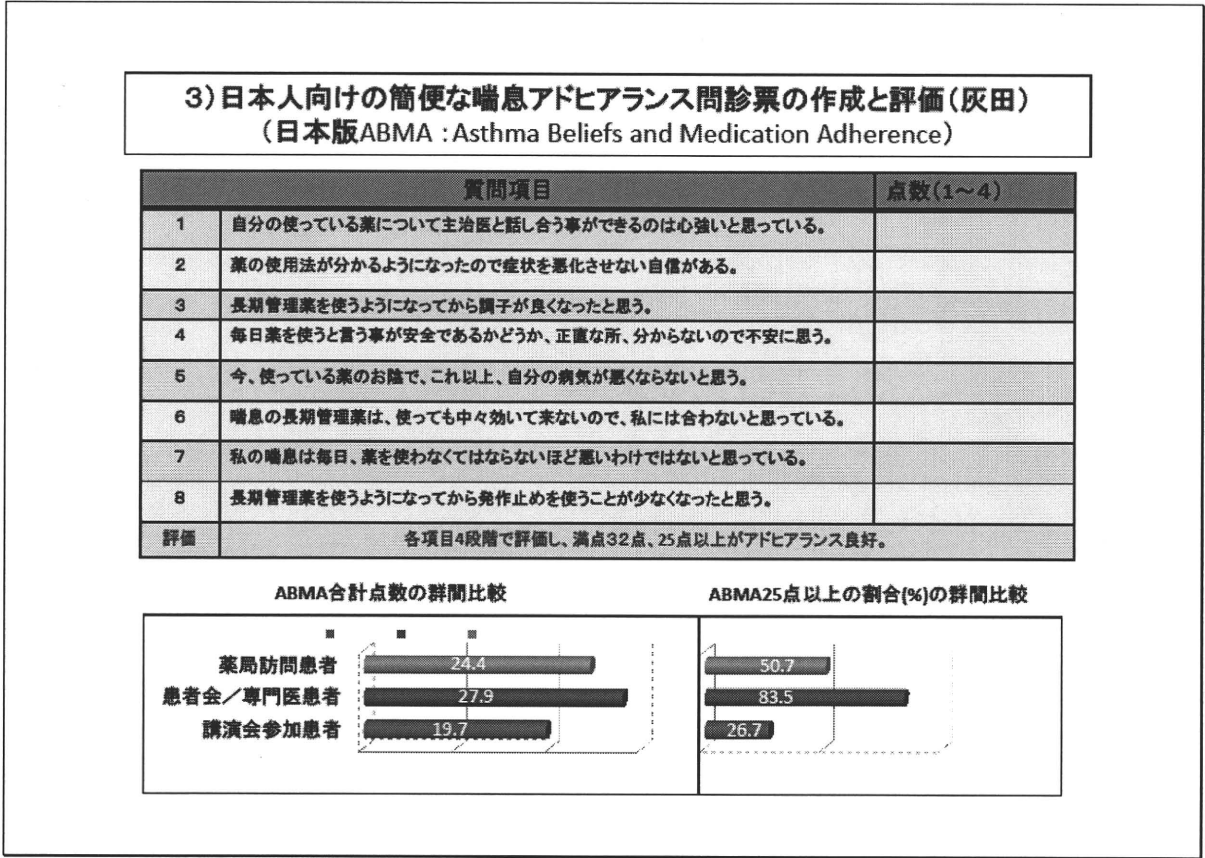


図 12

1)新しい自然文Q&A検索法の開発

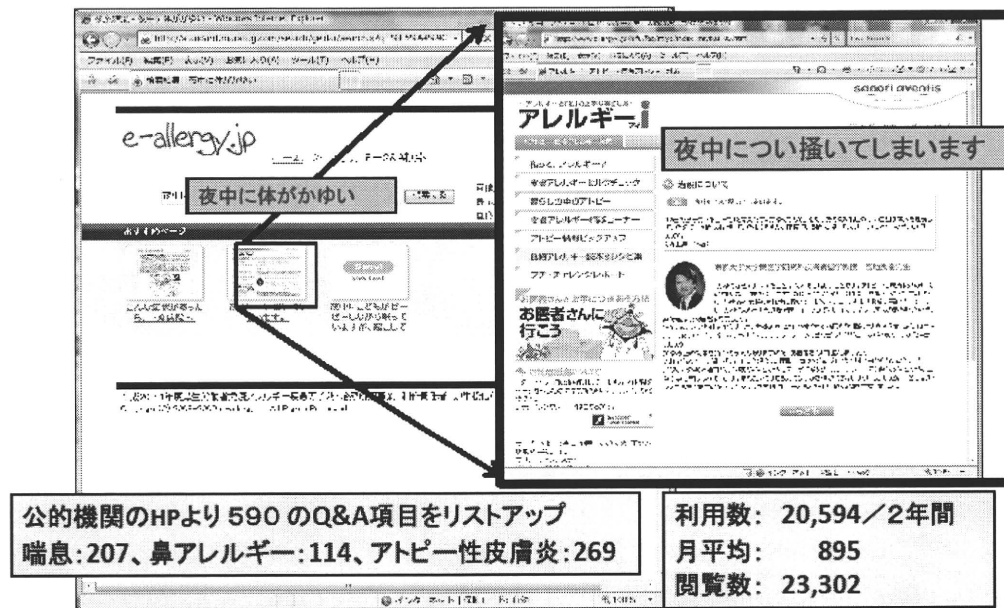


図 13

3) 携帯電話を用いた自己管理の習得とモニタリングシステム

- 1)中村:喘息遠隔医療(Asthma Realtime Monitoring System:ARMS)
- 2)岡田:携帯喘息自己管理システム(R-time社製)
- 3)松山、西藤:オンライン喘息日誌(当班製)

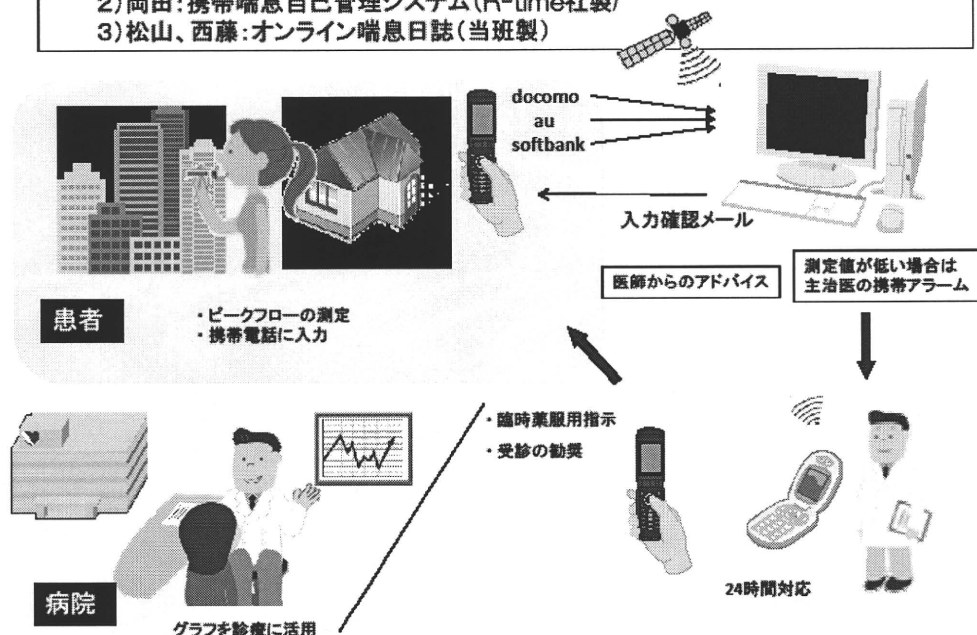


図 14

重症喘息テレメディシンに代替可能なネット・モニタリングシステム

(中村、岡田)

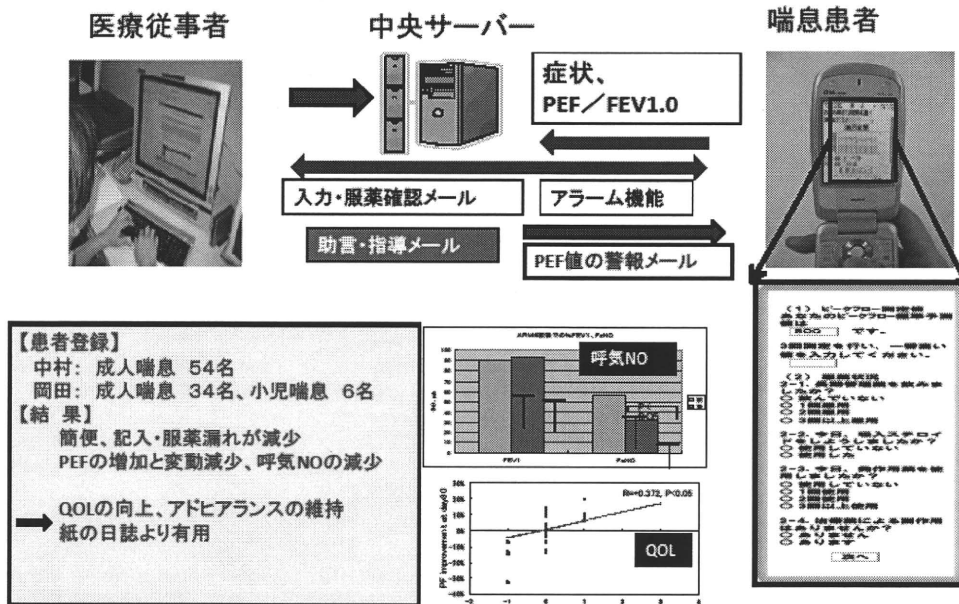
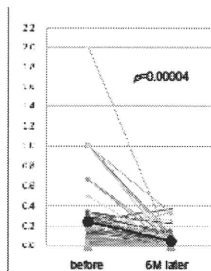


図 15

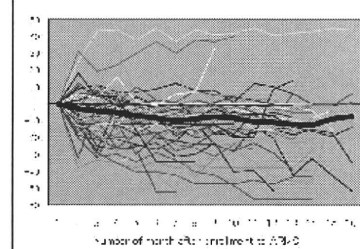
ARMS導入による喘息増悪回数の減少 (n=69)



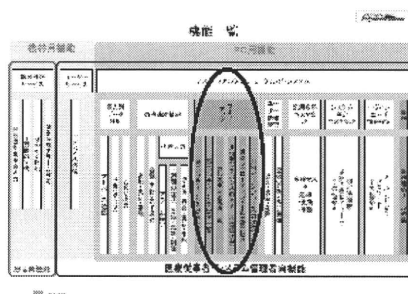
ARMS開始前後で治療内容に変更がなかった症例における開始前と開始後6ヶ月間ずつの比較で、STB(短期間の経口PSL 20~30mg)の処方回数(月/名)が著明に減少した (paired t-test)

しかし.....

ARMS導入後のアドヒアランスの低下
PEF値入力回数の低下 (n=65)



ARMS機能の追加(2010年度版)



低アドヒアランス患者への「励ましメール」による入力回数の上昇(n=30)

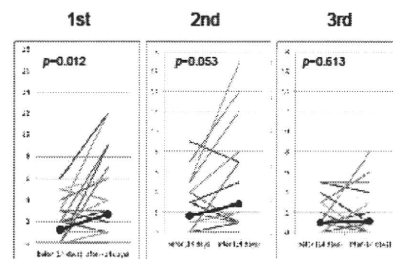


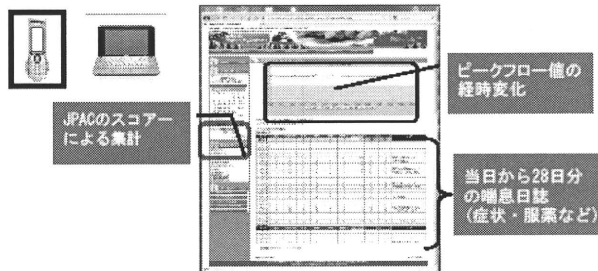
図 16

交流型(SNS)喘息モニタリングシステム(西藤)

対象: 軽症／中等症の患者
登録者: 患者 100名 医師・看護師 30名

- ・オンライン喘息日誌に招待した人と招待された人は、「友達」の関係
- ・友達同士は、日誌の閲覧が可能(閲覧の範囲はユーザーが決められる)
- ・友達の友達の日誌の閲覧機能
- ・閲覧の権限の管理がしやすい

電子日誌の公開



SNSの人と人の繋がり(友達のネットワーク)

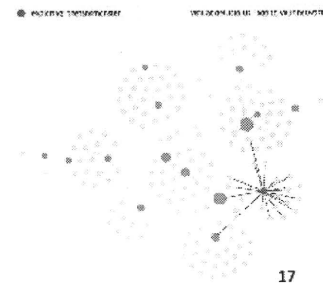


図 17

2) 喘息の電子日誌ソフトのダウンロードとCD-ROMの配布

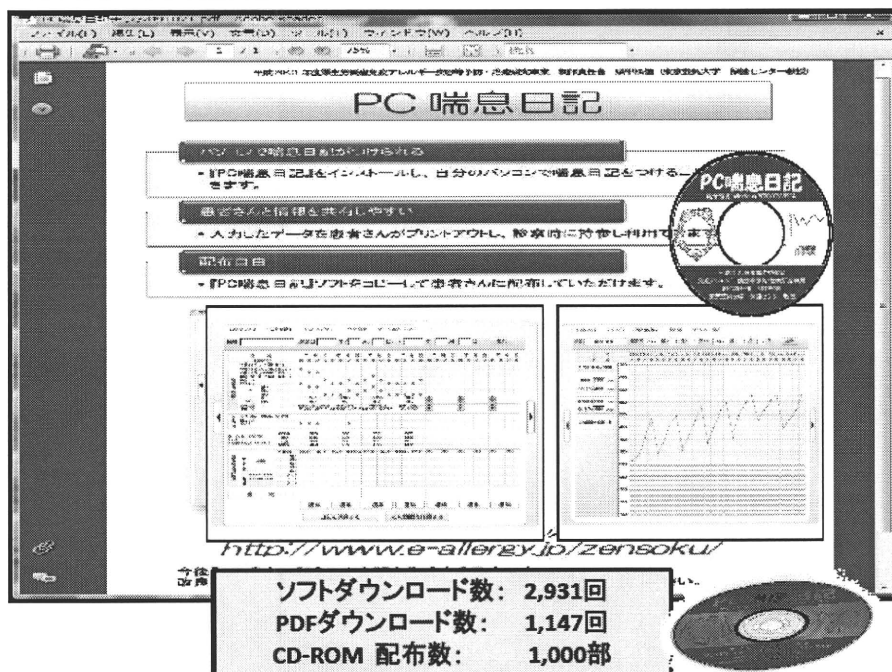


図 18

携帯端末を利用したアレルギー性鼻炎・自己管理システムの実証試験の継続(岡本:84例)

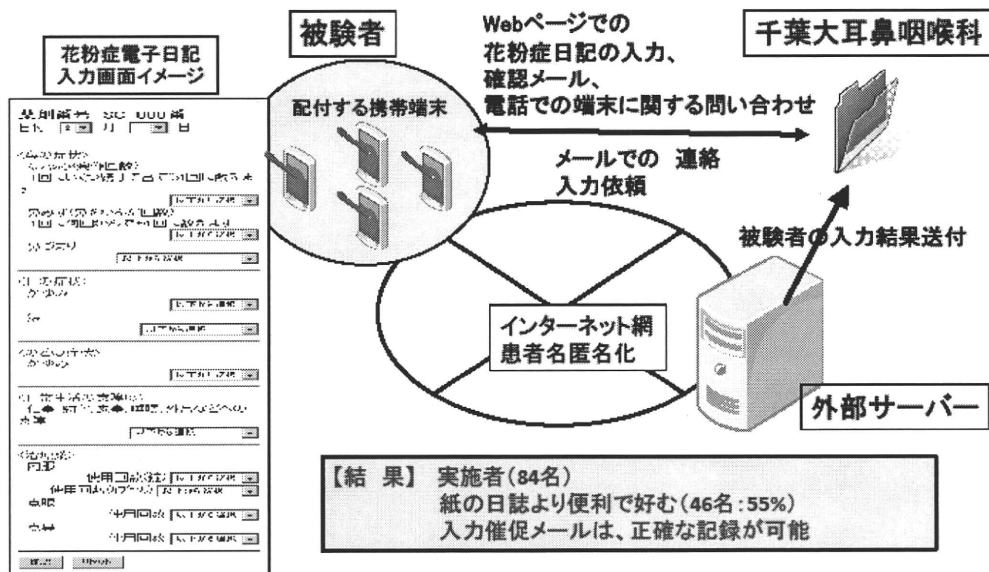
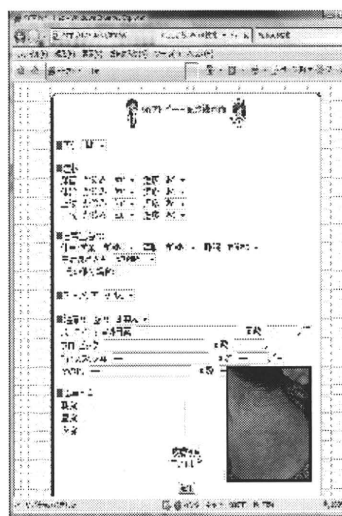


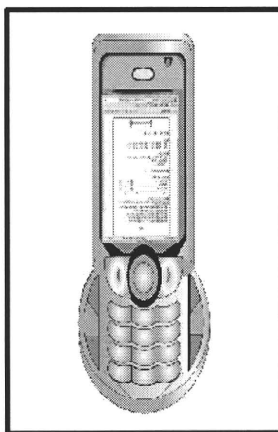
図 19

携帯・タブレット用アトピー日誌システムの開発

アトピー性皮膚炎
セルフチェック・皮膚写真機能



携帯電話



i-PAD

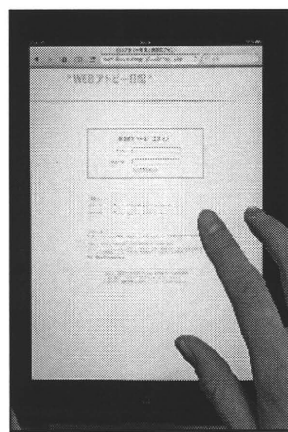


図 20

Ⅲ. アレルギー遠隔教育(e-ラーニング)システム



28



図 23

アレルギー自己管理方法の習得ビデオ



図 24

e-ラーニングの視聴数(2年間)

項目	アクセス数
利用者のアンケート回答数	13,462 (561/月)
分かりやすい	73 %
為になった	68 %
自己管理の基礎知識	2,474
気管支喘息	6,248
鼻アレルギー	1,618
アトピー性皮膚炎	1,601
食物アレルギーと代替食/離乳食の作り方	7,290
吸入薬の使い方	1,887

図 25

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

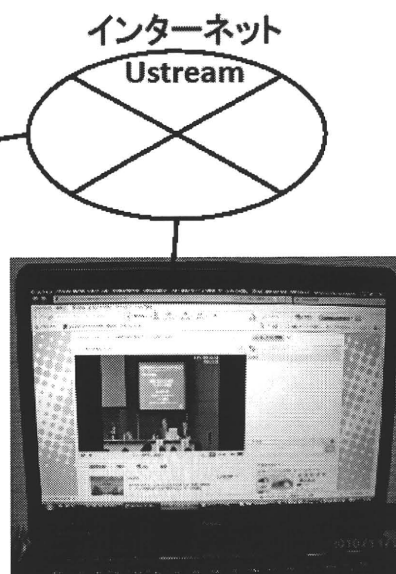


図 26

身近で患者に助言できるコメディカルの啓発研究

I. コメディカル(薬剤師会、栄養士会)を対象とした アレルギーに関するアンケート調査

1) 日本薬剤師会との共同調査

1. 回答数: 151件(東京:文京区、港区、西東京市)
2. 喘息ガイドラインの認知度: 75%以上
3. 吸入ステロイドの処方箋量に大きな格差がある。
4. 得たい情報:
 - ①喘息の知識
 - ②重症度と治療薬の選択
 - ③発作時の対応法
 - ④妊娠時の治療法
 - ⑤生活環境整備・予防
 - ⑥その他: 遺伝的背景

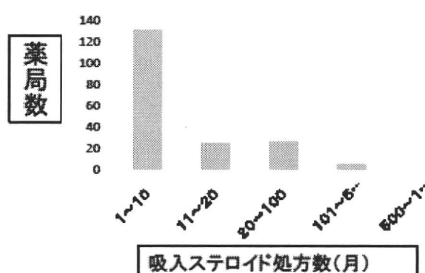
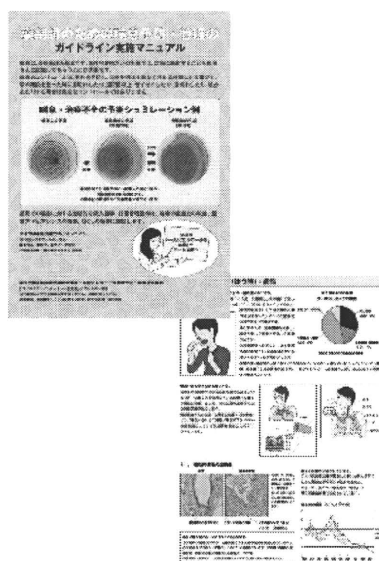


図 27

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

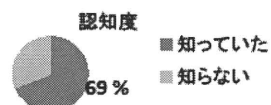
全国の薬局47,000店への配布と
有用性調査

図 28

「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 29

携帯端末で視聴する 電子書籍(小冊子)とe-ラーニング

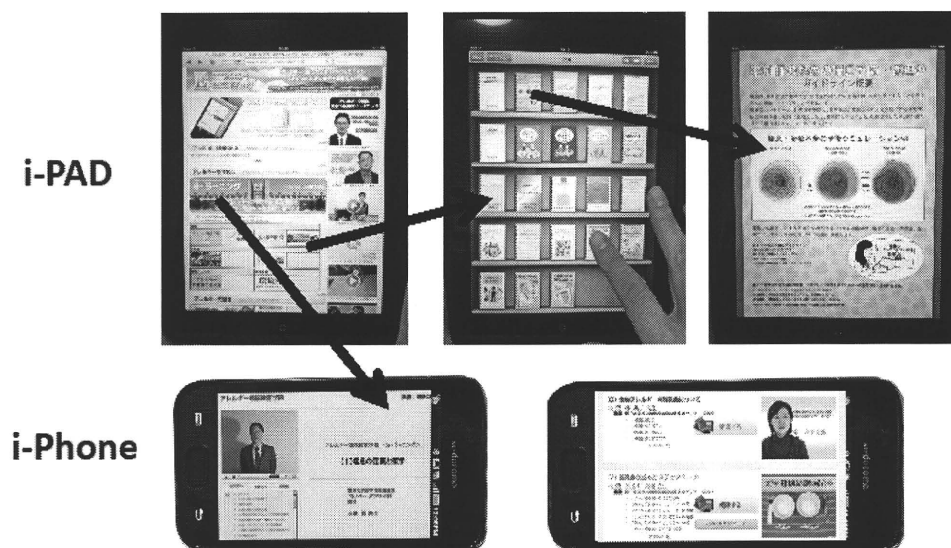


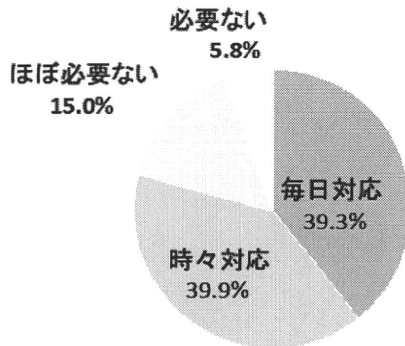
図 30

2) 学校栄養士へのアンケート(海老沢)

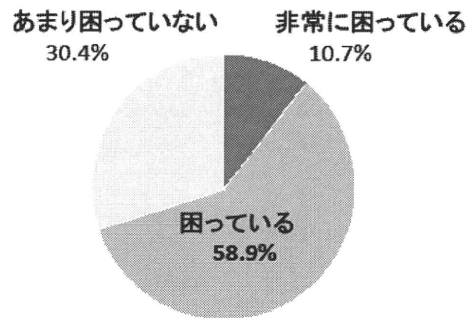
調査対象: 学校栄養士 187名

調査概要: 食物アレルギーに関する対応状況、対応にあたり求めることを聞いた

食物アレルギー対応状況
(n=157)



食物アレルギー患者に毎日対応している者(n=56)の困窮状況



学校栄養士の80%が食物アレルギーに直面し、その7割が対応に困っている。半数が対応方法・医学情報の小冊子、研修等を希望。

図 31

UMIN患者登録・長期QOL観察システム(APEQ)

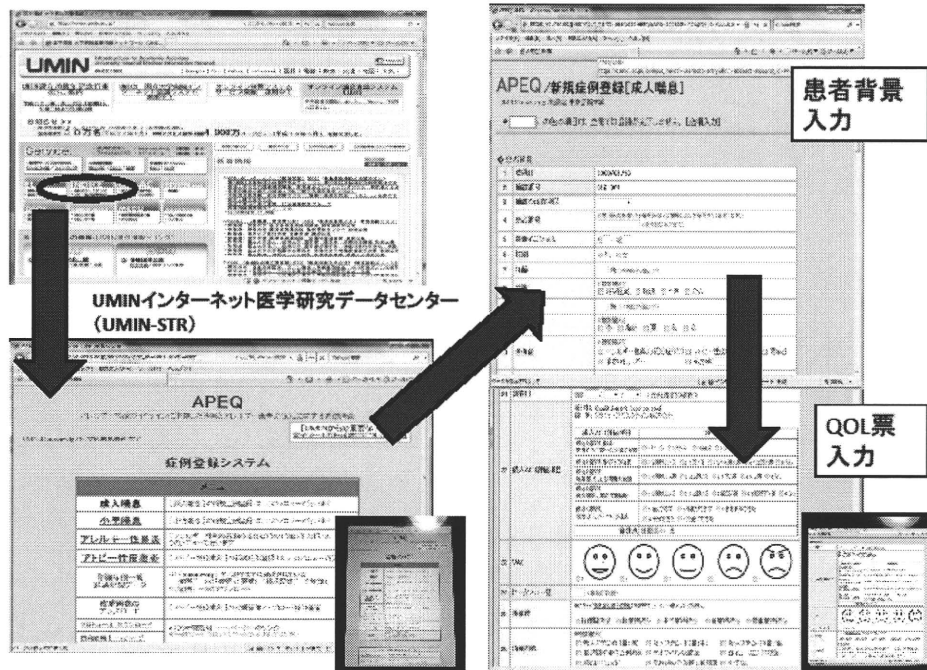


図 32

APEQへの入力状況(総入力数:2498)

QOL票	初回	同患者の2回目
成人喘息 (ACT)	812名	431
小児喘息 (CACT)	134名	65
鼻アレルギー (JRQLQ)	274名	183
アトピー性皮膚炎 (DLQI)	17名	16

APEQに登録した喘息患者のQOLの推移

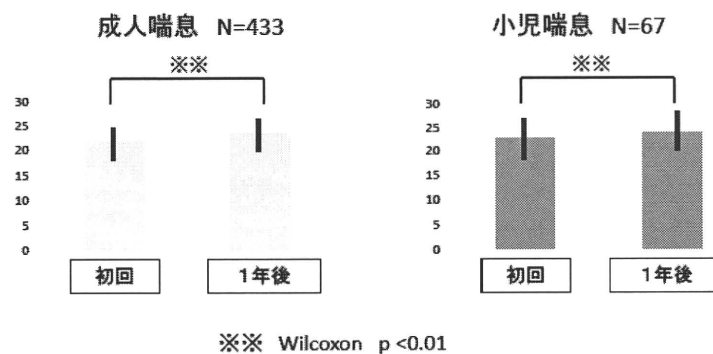


図 33

アレルギー電子日誌の3つの利用方法

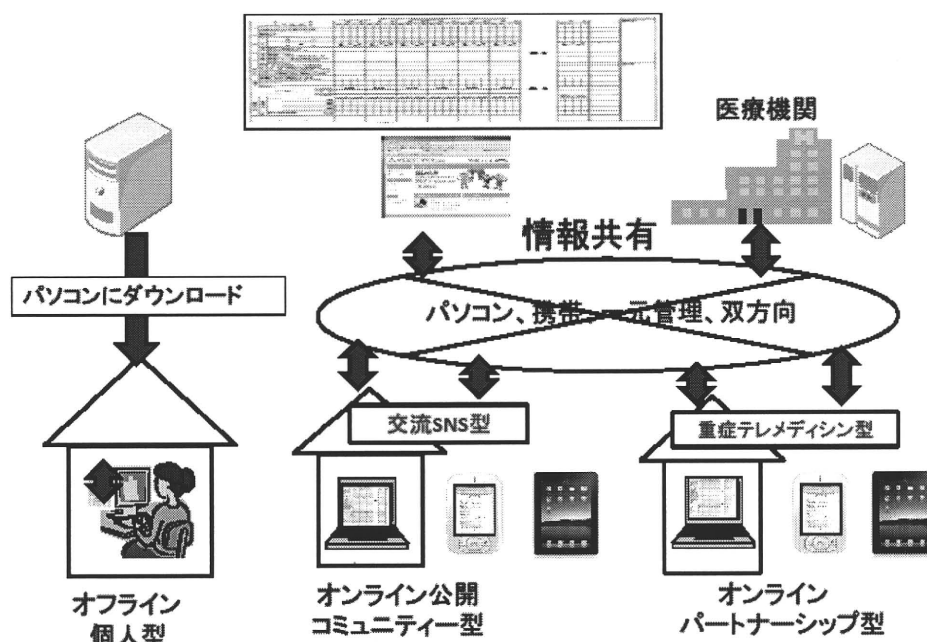


図 34

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)

総合研究報告書

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

研究分担者 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)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よる。したがって、アドヒアランスを向上させるための対策を立てて実践する必要がある。そのため、治療アドヒアランスに関わる各種の要因と解決法を文献からレビューし、外用療法の特殊性を考慮しながら、AD患者の治療アドヒアランスの状況を把握するためのチャートを新たに作成した。次に、当院に通院する16歳以上のAD患者を対象に、作成したチャートをもとに患者の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。したがって、アドヒアランスを向上させるための対策を立てて実践する必要がある。この研究の目的は、AD患者の治療アドヒアランスの状況を把握するためのチャートを新たに考案し、それに基づいてAD患者の治療態度の現状を把握することによって、アドヒアランスをさらに向上させるために解決すべき問題点を確認し、今後の解決策の提言を行い、さらには、策定したチャートの妥当性についても評価することにある。

B. 研究方法

まず、アトピー性皮膚炎の治療アドヒアランスを低下させる要因は何か、また、その改善にはどのような対策が必要であるかについて、網羅的に文献検索を行った。また、喘息のような他の慢性

疾患とは異なる疾患特異性を考慮しながら、患者の治療アドヒアランスの状況を正確に把握し分類できるチャートを考案した(図1)。

次に、このチャートをもとに、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、患者の個人情報は一切含まない形で統計処理を行なった。

C. 研究結果

一般に、治療のアドヒアランスを低下させる患者側の主な要因は、年齢(若年と高齢者)、治療に対する考え方、経済状況等である。使用する薬剤に関する要因は、副作用、使用方法と投与プロトコール、薬剤費等である。さらに外用薬特有の間

題がいくつかあり、外用薬が内服薬よりも治療のアドヒアランスが悪いことも指摘されている。

AD 患者の治療アドヒアランスの状況を把握し分類するチャートについては、AD の治療ガイドラインが治療の柱としている、外用薬の使用と、保湿を含めた日常のスキンケアの実践状況の両者をよりどころにし、多くの個別の状況に対応できるように工夫したが、皮疹がコントロールできているかどうかについては、皮疹の程度に関する医師の判断も加えることとした。同時に行った患者アンケートについては、文献検索をもとに、アドヒアランスにかかわり得る多くの項目を評価対象とし、簡便に回答できる選択方式を取りつつも、一部は自由に記載できる欄を設けた。

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、患者の治療アドヒアランスのステージを把握できるチャートを新たに作成し、これに従って治療アドヒアランスのステージを確認しつつ、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、作成したチャートの改良についても、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. ステロイド外用薬(5) 全身的

な副作用もありうるの？現場の疑問に答える皮膚病治療薬 Q&A, 宮地良樹他編, 中外医薬社, 東京, 2008, pp50-51.

2) 朝比奈昭彦. 学童期 アトピー性皮膚炎. 小児科臨床ピクシス 5 年代別アレルギー疾患への対応, 五十嵐隆総編集, 海老澤元宏編, 中山書店, 東京, 2009, pp150-153.

3) 朝比奈昭彦. アトピー性皮膚炎. 皮膚疾患最新の治療 2009-2010, 瀧川雅浩, 渡辺晋一編, 南江堂, 東京, 2009, pp29-32.

4) 朝比奈昭彦. アトピー性皮膚炎と鑑別すべき疾患. 小児科臨床ピクシス 7 アトピー性皮膚炎と皮膚疾患, 五十嵐隆総編集, 大矢幸弘, 馬場直子編, 中山書店, 東京, 2009, pp17-19.

5) 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.

6) 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.

7) 朝比奈昭彦. アトピー性皮膚炎ー治療のサポートシステムー. 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）

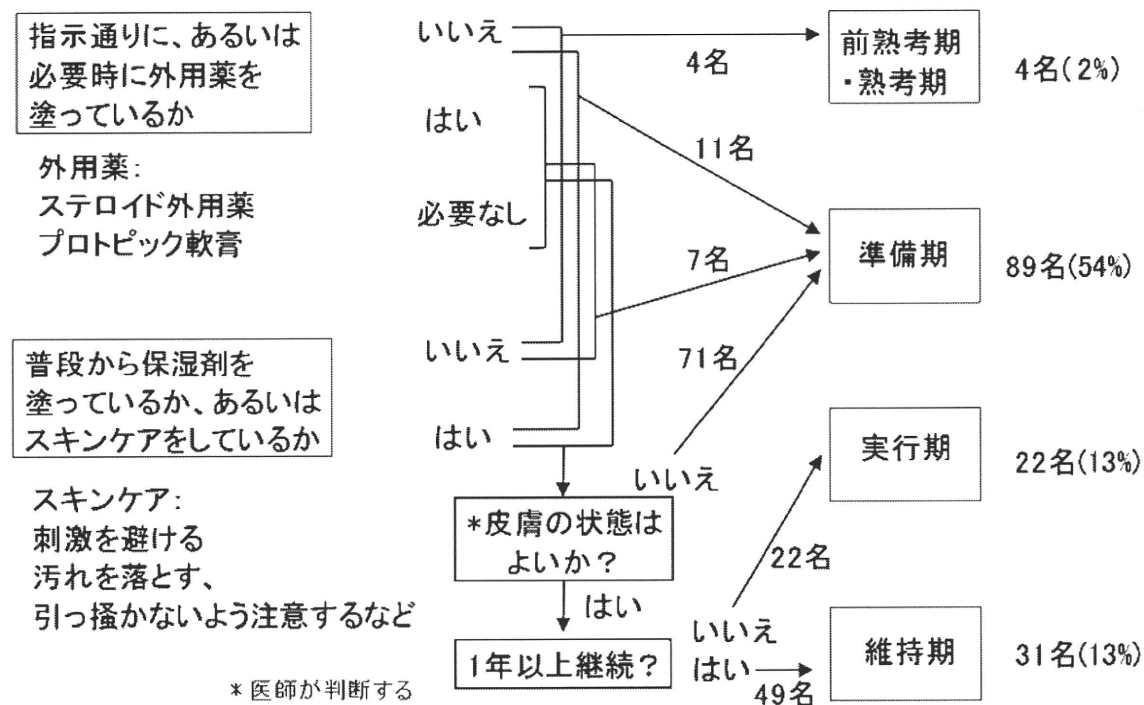


図 2 外用薬の使用に煩わしさを感じますか（166 名）

