

図1 喘息死者数の推移(厚生労働省人口動態統計より)

わが国の年間喘息死者数は吸入ステロイド薬を中心とした標準治療の普及とともに年々順調に減少してきており、2011年は2,057人と速報されている。

ら、この喘息死にはいわゆる「地域差」が存在します。先述したように鹿児島県の喘息死は非常に多いことが知られており、2006年の統計において人口10万人当たり死者数は全国平均2.2に対して鹿児島県4.4と都道府県別でワースト1位という結果がありました。

のことに関して、まずわれわれは背景にどのような問題があるのかを分析することから始めました。結果、第一に鹿児島県は人口の高齢化率(65歳以上の人口が全人口に占める比率)が非常に高い(全国で7位、九州で1位)。これは喘息死の90%を高齢者が占めていること、地域の喘息死亡率と人口高齢化率の間にある程度相関がみられることと関連します。次に気管支拡張薬に対する吸入ステロイド薬の販売比率が他県に比べて圧倒的に少ないこと、そして、喘息診療の中心となるべき呼吸器専門医の数も不足していること(九州地区において人口比で最も少ない)などが挙げされました。

また、喘息死の地域差は鹿児島県内においても存在し、鹿児島市はほぼ全国平均レベルであるのに対して、離島や医療過疎と称される地域で高い値を示しているこ

とも大きな問題としてとらえる必要がありました。

これらの問題を解決するためのミッションとしてわれわれが考えたことは、まずガイドラインに沿った標準的な喘息治療をより広く普及させること、そして、呼吸器専門医の不足を補うために一般医(非専門医)に、より大きな役割を担ってもらえるような協力連携システムをつくりうということでした。

### 「喘息死ゼロ作戦」の概要

2006年、厚生労働省は「喘息死ゼロ作戦」を発表しました。これは「予防できる死亡である『喘息死』をゼロにすることを目標として、地域の関係者が連携して病診連携の構築や普及啓発、患者の自己管理の徹底等を図り、医療の質の向上を図るために取り組み」として、帝京大学の大田健教授(現・国立病院機構東京病院院長)らを中心に策定されたものです。

この「喘息死ゼロ作戦の実行に関する指針」には、か

かかりつけ医、救急医療機関、専門医療機関が連携した上で「地域の状況に応じた病診連携システムを構築」し、「喘息患者が発作時に受診するだけではなく、ガイドラインに従った長期管理を適切に実施できる体制」など具体的な内容が示されています。この中でも、鹿児島県は喘息死の多い地域として筆頭に記され、このような「自治体では、より積極的に喘息死ゼロ作戦に参加し、本作戦を実行することが望まれる」と提言されました。

### 病診連携： 鹿児島ぜんそくネットワーク

この「喘息死ゼロ作戦」の指針を1つの参考にわれわれは鹿児島喘息研究会を設立。その中で医療連携システムとしての“鹿児島ぜんそくネットワーク”を構築することとしました。

このネットワークは「基幹病院」とその周辺に位置する「かかりつけ医」による緩い連合体の集合のような組織です(図2)。

中核となる「基幹病院」は呼吸器内科専門医が複数常勤する医療機関に依頼。その周辺地域の一般医には「かかりつけ医」として登録してもらうもので、県内6カ所

の「基幹病院」に対して1年間で約80施設の「かかりつけ医」が登録されました。

このシステムにおいて、まず行ったことは「基幹病院」と「かかりつけ医」の役割を明確にわけることでした。すなわち、「基幹病院」は急性期治療や専門医としての喘息評価、教育、治療方針決定などの役割を担うこととし、「かかりつけ医」は慢性期の治療継続と、合併症も含めた日常診療を行うこととしました。さらに「基幹病院」の専門医を講師に各々の地域で小勉強会を開催、吸入ステロイド薬を中心としたガイドライン診療の啓蒙にとどまらず、症例検討なども行います。ここで「基幹病院」専門医と「かかりつけ医」の間には互いに顔が見える関係が構築され、紹介/逆紹介がより円滑に行われるようになりました。

さらに登録の際に記入するメールアドレスを用いて、インターネット上にメーリングリストを作成し、それを活用した情報発信も行われました。

これらを実行していく中で、「かかりつけ医」として参加している一般医には標準喘息治療が徐々に浸透し、定着していったものと思われます。

ところが経過順調と考えていた矢先、2009年の発表で鹿児島県は2年ぶりに喘息死ワースト1位に戻ってし

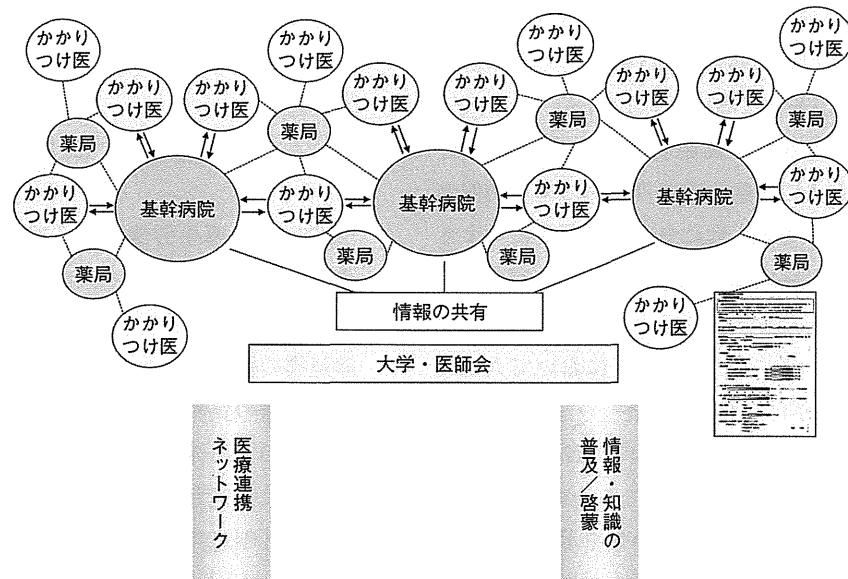


図2 鹿児島における地域全体を対象とする喘息医療連携システムの構築

まいります。喘息死亡者数64人。その実態を把握すべく、緊急に先述のメーリングリストなどを用いた調査を行ったところ、意外にもネットワーク参加医師の中にはこの1年間「喘息死」を扱った医師は1人もいないということが判明。実は喘息死は医療連携システムの外で起きていたのでした。

### 医薬連携の可能性

「このシステムに参加していない非専門医に対してどのように情報発信、連携していくか」、これがわれわれに与えられた次のテーマでした。

地域医師会などを通じた各地での勉強会はこれまで以上に行っていくことはもちろんですが、もう1つの試みが喘息医療連携システムへの薬剤師の参加です。以前われわれが行った薬剤師180名を対象としたアンケート調

査では、81%が「吸入指導は薬剤師が行うべき」と考えているという結果が得られ、喘息診療に対する薬剤師の意識の高さが示されました(図3)。

そこで、調剤薬局を医療連携システムに組み入れることで、患者吸入指導の主体として活動してもらうだけでなく、非専門・非連携医との橋渡しの役割も担ってもらおうと考えたわけです。

しかしながら、先の調査によるとガイドラインなど喘息診療や教育に関して薬剤師に提供されている情報は必ずしも十分とは言えず、また医薬連携についても「患者の状況に関する薬剤師と処方医との情報交換は全くない」「薬剤師から処方医への情報提供は難しい」との回答が調剤薬局ではそれぞれ50%超との結果が得られており、情報量の不足、医師との間の障壁など解決すべき問題もあります。

着目したのが薬剤師から処方医への書簡「服薬情報提供書」でした。これを吸入確認と指導をチェック式で行

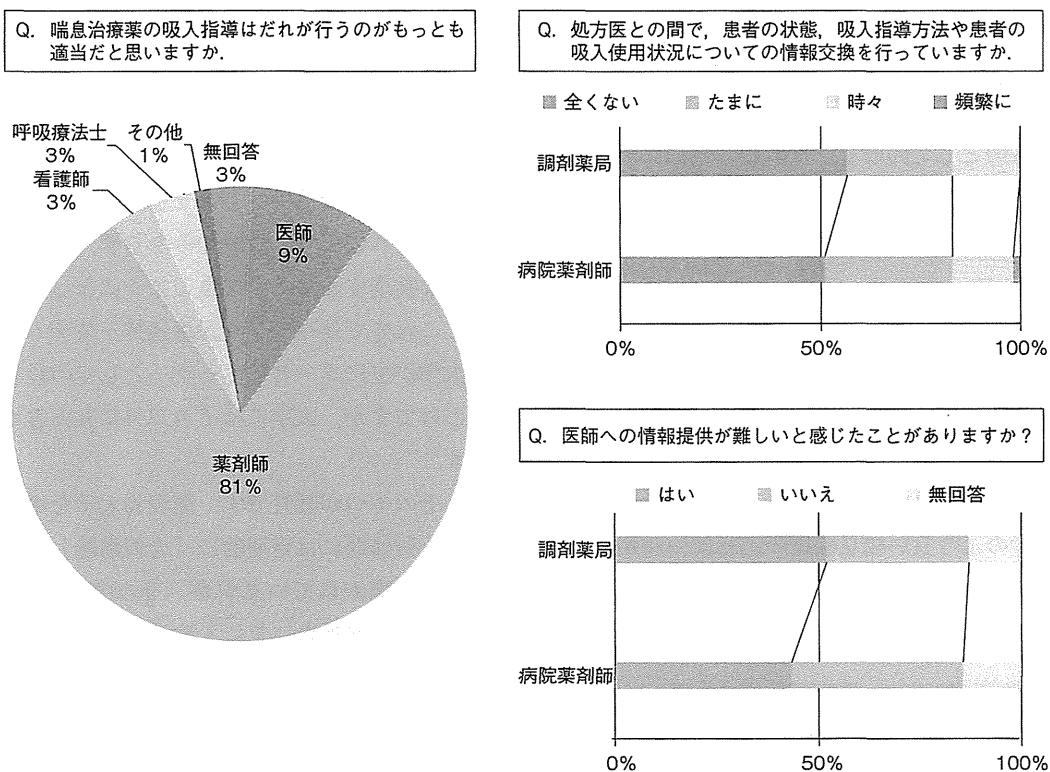


図3 薬剤師180名を対象とした喘息医療連携に関する意識調査

図4 「服薬情報提供書」を用いた医薬連携教育プログラム(医師薬剤師間情報伝達ツール)

える簡単なものとして作成し、これによりシステムとして薬剤師から医師に残薬や吸入手技といった服薬状況を伝達共有し、薬剤に関する提案なども行うことができます(図4)。

現在、モデル地区として種子島の医療機関と周囲の調剤薬局に協力してもらい、試験的に運用を行っていますが、情報の相互共有だけでなく、患者の吸入手技の改善など非常に良好な経過が得られています。

このシステムを全県的に広げることができれば、より多くの医療者により良い喘息診療の実行につながるのではないかと期待しています。

で各内科系講座の呼吸器グループに分散して診療・研究を行っていた医師はそれを機に合流することになりました。これにより、診療のみならず、教育、研究もより強力に推進することができるようになっています。

これまで述べてきた医療連携システム構築については大学が主にコーディネーターとしての役割を担ってきたわけですが、大学にはそれ以外にも大きな責務があります。

その1つが教育です。鹿児島大学を中心にローテートする研修医には定期的に「合同講義」と呼ばれる院内講習会が開かれていますが、その中で喘息の講義を担当。また、教室独自に年に1度夏休み時期に高原の宿泊施設において「呼吸器サマーセミナー」を開催しています(図5)。毎年約20名の若手医師参加者とともに合宿しながら呼吸器に関する知識を広げる試みを行っており、その中でも喘息を1つのテーマとして取り上げていま

## 喘息死ゼロ作戦における 大学の役割

2010年、鹿児島大学呼吸器内科教室が開講、それま



図5 呼吸器サマーセミナーの様子

す。

もう1つが研究です。喘息病態解明などモデルマウスを用いての基礎研究や新たな治療法の開発を目指したさまざまな臨床研究によって、新知見を発信することも大学における大切な役割であることは言うまでもなく、日々努力しているところです。

われわれはこのような活動を継続していきながら、より魅力的な教室を創設していくことが、今後呼吸器内科に興味を持つ医師をより多く育成することにもつながり、将来的に鹿児島県の「喘息死ゼロ作戦」を支える医療の礎にもなると考えています。

また、2011年にわれわれは「NPO法人鹿児島呼吸器研究支援機構」を設立。その活動目標にも「鹿児島県の喘息死をゼロにする」ことを掲げました。今後、マスメディアを通しての啓発キャンペーンや市民講座などによる市民への直接の情報発信も計画しています。

年に3.5(全国ワースト4位)と久しぶりにワースト3位から脱却し、2011年は速報値で3.0(全国ワースト7位)となっています。もちろんまだまだ下位に甘んじていることは確かで、「喘息死ゼロ」には程遠い状況ではあるのですが、少しずつでもこれまでの取り組みの成果が現れてきているのではないかと考え、こういった活動をさらに推進していくことを計画しているところです。

これから、このような取り組みを他の医療過疎と呼ばれる地域にいかに広げていくか、高齢者の治療管理をどのようにするか、薬剤師のみならず他の医療スタッフ、さらには非専門・非連携医に浸透させるにはどうすればよいかなど、課題はたくさんありますが、少しずつでも前進していくべきだと考えているところです。

わが国にはさまざまな地域でさまざまな医療連携の形がつくられています。これら地域の実情に合った医療連携により、本当の意味での「喘息死ゼロ」を達成できる日が来ることを目指して、喘息診療がますます発展していくことを期待したいと思います。

## おわりに

鹿児島県の喘息死亡率(人口10万人当たり)は、2010

気管支喘息に対する喘息死の予防や  
自己管理手法の普及に関する研究

平成 25 年 5 月 31 日

研究代表者 大田 健

東京都清瀬市竹丘 3-1-1  
独立行政法人国立病院機構東京病院

