

表V-2 アレルギー歴問診と既往にもとづく注射用抗菌薬投与前の対応原則

アナフィラキシーショックの発現予防のために行わなければならないこと

1) 患者の薬剤投与歴およびアレルギー歴に関する問診を十分に行う。

2) 抗菌薬に関連するアレルギー歴がある患者の場合

皮膚反応は行わなくてよい

①抗菌薬にショックの既往がある患者については、以下のように判断する。

i) 当該抗菌薬の投与は禁忌とする。

ii) 類似抗菌薬の投与は原則禁忌とするが、同じβ-ラクタム系薬でも系統が異なる抗菌薬の皮膚反応試験陰性を確認した上で、慎重に投与することが許容される。ただし、アナフィラキシー発現のリスクが大きいことを認識して対処する。

②抗菌薬にショック以外の過敏症の既往のある患者については、次のように判断する。

i) 当該抗菌薬の投与は原則禁忌とするが、皮膚反応試験陰性を確認した上で、慎重に投与することが許容される。ただし、アナフィラキシー発現のリスクがあることを認識して対処する。

ii) 類似の抗菌薬については慎重な投与を行う。

3) アレルギー疾患（気管支喘息など）や抗菌薬以外の薬剤に対するアレルギー歴がある患者の場合には、慎重な投与を行う。

注：日本化学療法学会：抗菌薬投与に関連するアナフィラキシー対策のガイドライン（2004年版）より引用。ファイルは下記HPより入手可能。

http://www.chemotherapy.or.jp/journal/reports/hinai_anaphylaxis.html

表V-3 薬物アレルギー診療における問題点・限界

- 1) 薬物との因果関係については、確定的と否定的の中間に、様々な程度で「関連の可能性あり」が多く経験される。
- 2) アレルギー症状がある間は、診断過程と治療過程の両者が重なり合い、経過中に診断の修正を行うことも多い。
- 3) 薬物以外の原因でも同様の症状が生じうるため、薬物投与歴の正確な情報が得られない場合に、症状から薬物が原因と推定することは困難である。
- 4) 原因薬の特定やアレルギー機序の解明が不十分であっても、疑わしい薬物すべてを避けることで、以後の有害作用が回避できる。従って危険のある薬物を回避することは妥当であるが、回避すべき薬物が多いと、日常の診療に支障を来しうる。
- 5) チャレンジテストは信頼性が高いのではあるが、リスクを冒して診断を明確にする、或いは、原因薬物を絞り込むという場面は多くない。

気管支喘息診療のための
病診連携の実行指針

平成18～20年厚生労働科学研究費補助金
免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業

「アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究」研究班作成

平成18～20年 厚生労働科学研究費補助金
免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業
「アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早
期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に
関する研究」研究班

研究代表者 大田 健	帝京大学医学部内科学講座呼吸器・アレルギー学 教授
研究分担者 秋山一男	独)国立病院機構相模原病院 副院長
足立 満	昭和大学医学部呼吸器アレルギー内科 教授
棟方 充	福島県立医科大学医学部呼吸器内科 教授
森川昭廣	社会福祉法人 希望の家附属 北関東アレルギー研究所 所長
近藤直実	岐阜大学医学部小児病態学 教授
眞弓光文	福井大学医学部病態制御医学講座小児科 教授
岡本美孝	千葉大学大学院医学研究院耳鼻咽喉科学 教授
池澤善郎	横浜市立大学医学研究科環境免疫病態皮膚科学 教授
海老澤元宏	独)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 部長
山口正雄	東京大学医学部アレルギー・リウマチ内科 講師
研究協力者 鈴木直仁	平成帝京大学ヒューマンケア学部 教授

A. 喘息診療における病診連携の意義

医療施設の機能分化によって、一人の患者さんが多数の医療機関を訪れるようになりました。その中で、効率よく医療を提供して行くためには、地域の医療におけるネットワーク構築が必要となってきました。

気管支喘息の患者さんは世界的にも増加していると言われています。その一方で、本邦の気管支喘息死亡者は1995年の年間7,253人をピークに、2007年には2,540人と確実に減少を続けています。その背景には、吸入ステロイド薬を中心とした抗炎症療法の普及があるとされています。しかし、喘息死は日常の炎症コントロールで、さらに減少させることができると言われています。

そのためには、吸入ステロイドを主体とした喘息の抗炎症療法のさらなる普及が必要ですが、喘息の患者さんは非常に大勢いらっしゃり、大学病院、専門医だけで全ての患者さんをカバーすることは不可能です。そこで、地域において病診連携を充実させ、さらにコメディカルの協力を得た態勢作りが求められています(表1)。

この冊子は喘息治療のための病診連携を目標として作成されました。

表1 喘息診療のための課題と対策

喘息診療の課題		対策
患者にも、医療従事者にも、喘息は長期管理が必要な慢性疾患であるという認識が薄い	→	○専門医・非専門医間での連携 ○治療の標準化 ○専門医による非専門医・コメディカル・患者への啓発活動
喘息発作に対する救急体制(発作後のフォロー体制)の整備が不十分	→	○救急外来とかかりつけ医との連携
喘息薬、特に吸入薬の使用法の指導・説明が不十分	→	○薬剤師との連携

B. 基本的指針

重症の方を除き、地域のかかりつけ医が日常診療、投薬を行うことが望ましいと考えられます。難治性症例、診断に苦慮する症例は専門医に紹介して戴き、急性発作時は救急専門施設が対応するような態勢が必要です。

その態勢の裏付けとして、かかりつけ医の先生方に喘息治療薬の使用法、ピークフローメーターや喘息日記を用いた計画的治療管理、患者指導について学んで戴く勉強会を開催します。具体的には「地域医療連絡協議会」として、かかりつけ医と専門医がともに学び、また、喘息患者さんの地域での実態を調査し、地域での指針を作っていきます(図1)。

情報の共有手段として、我が国の喘息の診療に関するガイドライン(JGL)をベースに医師同士、医師と薬剤師や看護師などのコメディカルとが連携し、喘息治療の目標(表2)の達成を目指します。また患者さんには「喘息カード」を携行してもらい、受診する機関で、個々の患者情報を間接的に共有します。

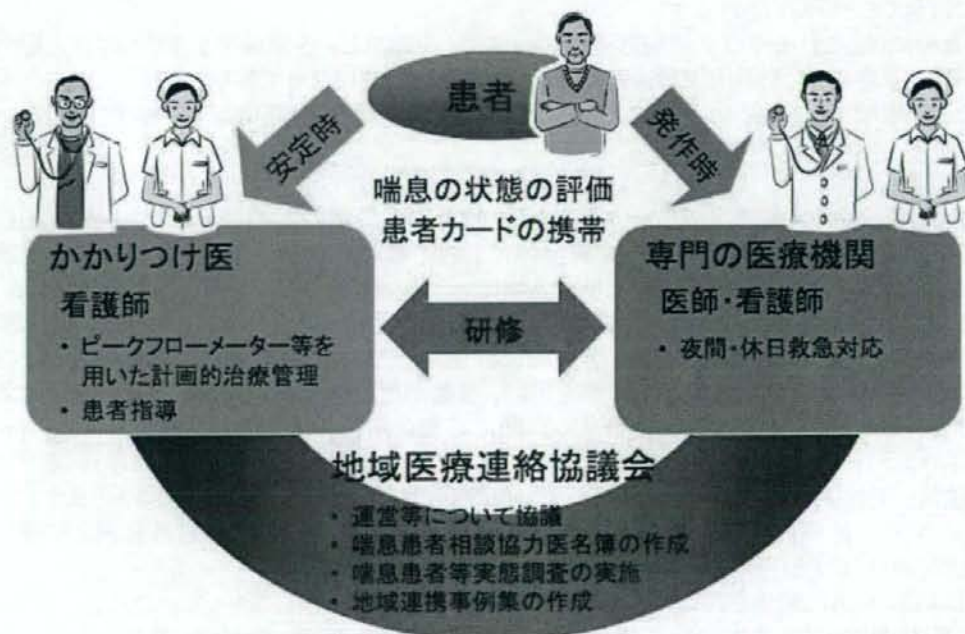


図1 病診連携のネットワーク (イメージ図)

表2 気管支喘息治療の目標

健全人と変わらない日常生活が送れること
正常に近い肺機能を維持すること
夜間や早朝の咳や呼吸困難がなく十分な夜間睡眠が可能なこと
喘息発作が起こらないこと
喘息死の回避
治療薬による副作用がないこと
非可逆的な気道リモデリングへの進展を防ぐこと

C. 連携確立のために

こうした病診連携態勢の確立のためには、まず、基幹病院の専門医から地域医師会への積極的な働きかけが必要です。以下に、医師会への依頼の例文をあげてみました。

〇〇医師会 ご担当者殿

喘息予防管理ガイドライン(JGL)に沿った喘息の診療が実行されることで、喘息の予後が改善され、喘息に左右されない健康な人と同様の生活が実現し、さらには国家レベルでは喘息死ゼロの実現に近付くことが期待されます。

そのためには、これまで以上に病診連携のシステムを確立し、各地域でかかりつけ医と専門医、基幹病院、救急病院、診療所の医師が協力しあうことが必要になって参ります。

そこで、当地域でも、医師会の先生方と協力し、より良い喘息診療態勢を築きあげて参りたいと存じます。

具体的概要

当地域において病診連携ネットワークを確立し、我が国の最新のガイドラインであります JGL2006 に沿った診療を実行し、その効果を地域全体における喘息死の数、および入院、救急受診、予定外受診、欠勤・欠席などの発作を反映するエピソードの頻度から判定致します。JGL2006 の実行に当たりましては、イージーアズマプログラム(EAP)という簡単な問診票を用い、治療内容を決致します。その後は、喘息の状態を客観的に評価する方法として喘息コントロールテスト(ACT)という患者さんが自分で記入する問診票を用い、点数が悪ければ治療をより強化することになります。また連携する事項としましては、喘息の診断に必要な検査、中用量以上の吸入ステロイドを投与してもコントロールが不十分な場合の治療、発作時の救急診療などを基幹(大学)病院としてはとくに意識しており、先生方の日常診療の中で位置付けていただければと考えております。また患者さんの平素の治療内容や診療上の注意点を記載した喘息カードおよび喘息日記も作成しており、御活用戴ければと存じます。

まずは病診連携に関係されている先生方にお会いし、内容をさらに練っていただき、地域として実行可能な内容になりますよう、ご指導頂きたいと存じます。何卒、喘息のよりよい診療の確立と喘息死ゼロの実現に向けて、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

〇〇病院 (呼吸器)内科
医師 〇〇 〇〇

D. 具体的指針

1) 医師間の連携：かかりつけ医と専門医

1. かかりつけ医と専門医による地域連絡会・勉強会を開催する
2. 地域の大きさにもよるが、年に少なくとも1回、できれば2回以上開催することが望ましい
3. 専門医からは、新しい治療法、喘息管理ツール、その他喘息に関する最新的话题を紹介する
4. 地域基幹病院での、喘息患者救急外来受診者数、入院患者数、入院日数を集計し、発表する
5. かかりつけ医からは、実地診療に当たって困っている点や疑問に思っている点を提出し、専門医がこれに答える

2) 地域薬剤師と専門医との連絡会・勉強会

1. 吸入指導の具体的方法
2. 喘息治療薬の効果と副作用
3. 薬剤師から、専門医への要望

3) コメディカルの連絡会・勉強会

1. 基幹病院・専門病院のコメディカルが連絡会を作る
2. 専門医が講師として勉強会を行う

E. 基本的戦略

1) かかりつけ医

- ・初診時：Easy Asthma Program (EAP[®]) (添付資料1)で初期治療方針を決定
- ・再診時：Asthma Control Test (ACT[®]) (添付資料2)でコントロール評価
- ・専門医との連携：最高用量の吸入ステロイド薬を使用してもACTが20点を越えないときは、専門医・基幹病院へ紹介

2) 専門医

- ・呼吸機能、気道炎症の評価
- ・吸入療法が正しく行えているか、確認
- ・服薬内容全体の見直し
- ・良好なコントロールが得られるまで通院してもらい、指導
- ・急性発作時の自己対応を指導
- ・持続的にコントロールが得られれば、かかりつけ医に連絡
- ・かかりつけ医に戻るかを定める

3) 基幹病院

- ・救急治療、入院を要する患者の受け入れ
- ・症状が改善したら、経過サマリーとともに、かかりつけ医、専門医へ逆紹介

4) 「ぜん息カード」の普及 (添付資料3)

- ・患者が携行し、喘息発作時に適切な対処ができる
- ・主治医と救急外来との連携を密にすることができる
- ・救急医は対応時の注意点 (使用薬剤、禁忌薬剤、合併症など) が容易に把握できる

成人

受診日： 年 月 日 | 性別 男・女

生年月日： 明治・大正・昭和・平成 年 月 日

<p>1. 日常生活の状態で この4週間に、ぜんそくのせいで職場や家庭で思うように仕事がかどらなかつたことはどの程度ありましたか？</p>	<p><input type="checkbox"/> まったくない</p> <p><input type="checkbox"/> 少し</p> <p><input type="checkbox"/> いくぶん(月1回以上)</p> <p><input type="checkbox"/> かなり(週1回以上)</p> <p><input type="checkbox"/> いつも</p>
<p>2. ぜんそく症状の頻度 この4週間に、どのくらいぜんそくの症状(ゼイゼイ・息切れ)がありましたか？</p>	<p><input type="checkbox"/> まったくない</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に1回未満</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に1回以上</p> <p><input type="checkbox"/> 1日に1回(持続しない)</p> <p><input type="checkbox"/> 1日に2回以上</p>
<p>3. 夜間症状の頻度 この4週間に、ぜんそくの症状(ゼイゼイする、咳、息切れ、胸が苦しい)のせいで夜中に目が覚めたり、いつもより朝早く目が覚めてしまうことがどのくらいありましたか？</p>	<p><input type="checkbox"/> まったくない</p> <p><input type="checkbox"/> 月2回未満</p> <p><input type="checkbox"/> 月2回以上</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に1回以上</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に4回以上</p>
<p>4. この4週間に、即効性のある発作止めの吸入薬(サルブタモールなど)をどのくらい使いましたか？ (使用した回数をお答えください。例えば、1週間で2回、1回につき2吸入使用した場合でも使用回数は1週間で2回になりますので、「1週間に1回以上」を選んでください。)</p>	<p><input type="checkbox"/> まったくない</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に1回未満</p> <p><input type="checkbox"/> 1週間に1回以上</p> <p><input type="checkbox"/> 1日に1回(持続しない)</p> <p><input type="checkbox"/> 1日に2回以上</p>

喘息予防・管理ガイドライン2006より

重症度別の治療方針

【表2】

重症度	長期治療薬	補助薬
軽症間欠型	長期治療薬を必要としない	短時間作用性の 吸入薬の 吸入
軽症持続型	低用量吸入ステロイド薬 ⊕	
中等症持続型	中用量吸入ステロイド薬 ⊕	
重症持続型	高用量吸入ステロイド薬 ⊕	
上記のすべてでも管理不良の場合(追加): 経口ステロイド薬		

* 記載薬は選択薬を示すものではなく、各症例に基づいて重症度の決定する。

**、いずれの剤型も安全性は高いが、副作用として悪寒、動悸、熱感などがみられ、「経口薬>貼付薬>吸入薬」の順で出現する。

ステップアップ: 現行の治療でコントロールできないときは次のステップに進みます。

ステップダウン: 治療の目標が達成されたら、少なくとも3か月以上の安定を確認してから治療内容を減らすことも可能です。以後もコントロール維持に必要な治療は続けます。

【表3】 アンケート結果と既に受けている治療ステップに基づく重症度判定早見表

		現在受けている治療の重症度			
		軽症間欠型 ステップ1	軽症持続型 ステップ2	中等症持続型 ステップ3	重症持続型 ステップ4
アンケート結果	軽症間欠型	軽症間欠型 (ステップ1)	軽症持続型 (ステップ2)	中等症持続型 (ステップ3)	重症持続型 (ステップ4)
	軽症持続型	軽症持続型 (ステップ2)	中等症持続型 (ステップ3)	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)
	中等症持続型	中等症持続型 (ステップ3)	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)
	重症持続型	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)	重症持続型 (ステップ4)

ぜんそく

喘息コントロールテスト(ACT)

Step 1

各質問について該当する点数を丸で囲み、その数字を右の四角の欄に書き入れてください。できる限り率直にお答えください。喘息の現状について担当医師に相談する際、役立ちます。

質問1 この4週間に、喘息のせいで職場や家庭で思うように仕事がかどらなかつたことは時間的
にどの程度ありましたか?

いつも	1	かなり	2	いくぶん	3	少し	4	全くない	5	点数
-----	---	-----	---	------	---	----	---	------	---	----

質問2 この4週間に、どのくらい息切れがしましたか?

1日に 2回以上	1	1日に1回	2	1週間に 3~6回	3	1週間に 1,2回	4	全くない	5	点数
-------------	---	-------	---	--------------	---	--------------	---	------	---	----

質問3 この4週間に、喘息の症状(ゼイゼイする、咳、息切れ、胸が苦しい・痛い)のせいで夜中に
目が覚めたり、いつもより朝早く目が覚めてしまうことがどのくらいありましたか?

1週間に 4回以上	1	1週間に 2,3回	2	1週間に 1回	3	1,2回	4	全くない	5	点数
--------------	---	--------------	---	------------	---	------	---	------	---	----

質問4 この4週間に、発作止めの吸入薬(サルブタモールなど)をどのくらい使いましたか?

1日に 3回以上	1	1日に 1,2回	2	1週間に 数回	3	1週間に 1回以下	4	全くない	5	点数
-------------	---	-------------	---	------------	---	--------------	---	------	---	----

質問5 この4週間に、自分自身の喘息をどの程度コントロールできたと思いますか?

全くでき なかつた	1	あまりでき なかつた	2	まあまあ できた	3	十分 できた	4	完全に できた	5	点数
--------------	---	---------------	---	-------------	---	-----------	---	------------	---	----

Step 2

各項目の点数を足してあなたの総合点を出してください。

合計

Step 3

裏面を見て、総合点からあなたの喘息状態を、すぐ確認しましょう。

著作権: QualityMetric Incorporated, 2002.

禁無断転載・使用

添付資料3 ぜん息カード

現在の薬剤 現在服用中の薬剤を記入してください。長期管理薬は「長期管理薬」欄に記入してください。吸入ステロイド薬は「吸入ステロイド薬」欄に記入してください。		
薬名	薬名	投与量
吸入ステロイド薬 (有・無)		μg/日 分
β ₂ 刺激薬 (有・無)		
テオフィリン徐放錠剤 (有・無)		
ロイコトリエン受容体拮抗薬 (有・無)		
その他		

発作治療薬 β ₂ 刺激薬 (有・無) テオフィリン薬 (有・無) 経口ステロイド薬 (有・無)		
薬名	薬名	投与量

救急時（中発作以上）の治療と注意点 アスピリン喘息 (有・無) 薬剤アレルギー (有・無)		
点滴		
ステロイド		
アミノフィリン		
吸入	O ₂ 投与	
その他		
治療における注意点		

結語

国の施策として、喘息死ゼロを掲げることは、画期的なことですが、その実現に向けて中心的役割をなし、その成否の鍵を握るのは、喘息の診療にあたる我々医師ということになります。いろいろな立場から喘息患者の診療でベストを尽くすために、病診連携は非常に重要な位置付けにあることは疑いのないことです。しかし、そのシステムの構築には、個々の医師の意識の共有と医師会による組織的協力、さらにコメディカルによる支持を得て達成できるものです。本指針が病診連携の確立を進める上でヒントとなり、喘息死ゼロの実現に少しでもお役に立つことが出来れば、望外の幸せです。

平成21年3月

平成18～20年厚生労働科学研究 費補助金免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業
 「アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究」研究班

研究代表者 大田 健
 研究協力者 鈴木 直仁

アレルギー疾患の自己管理と個別化医療を目指した早期診断基準と
早期治療法の確立及びその有効性と有害事象の評価に関する研究

平成21年3月24日

研究代表者 大田 健

住所 東京都板橋区加賀2-11-1

帝京大学医学部内科学呼吸器・アレルギー学