

ストレスと呼吸器疾患

真島一郎^{*1}・村松芳幸^{*2}・清野 洋^{*3}・藤村健夫^{*3}・
清水夏恵^{*3}・村上修一^{*4}・成田一衛^{*5}

abstract

気管支喘息は、薬物療法が発達した近年では重症化する患者は少なくなってきたと思われる。しかし、典型的に「心身症」の定義にあてはまることがある疾患であることは意識しておきたい。すべての喘息が常に「心身症」と診断されるとは限らないが、心理面への配慮の必要性については常に考えておくべきである。治療としては、第一に喘息自体の治療が最も重要であり、第二に患者と一緒に生活状況を振り返りながら、環境と症状の関係を確認し環境要因を避けるなどの調整を可能な限り指導する。ただし、特に精神疾患の合併が疑われる際は、深い心理内面などまで関与する前に専門医と連携したほうがよい場合もある。これからの心身症としての喘息治療においては、心身両面からの重症化難治化予防・喘息死予防が重要である。

I はじめに

「ストレス」という言葉は、わかりやすい反面で曖昧な意味をもっており、場合によっては「ストレスのせいでしょう」などと短絡的な説明をしてしまいがちである。

内科医・心療内科医である筆者は、ストレスの関与を疑う際に「心身症」の定義（日本心身医学会1991）を基準にしている。すなわち、「心身症とは、身体疾患のなかで、その発症や経過に心理社会的因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態をいう。ただし、神経症やうつ病など、他の精神障害に伴う身体症状は除外する」とされている。

本稿では、ストレスと呼吸器疾患、特に成人気管支喘息（喘息）について述べる。喘息の薬物療法が

発展した近年、重症化する患者は少なくなってきたと思われるが、典型的に上記の「心身症」の定義にあてはまることがある疾患であることは常に意識しておきたい。

II 喘息（心身症）の診断

日本アレルギー学会による、『喘息予防・管理ガイドライン2009』では、治療を考慮した喘息重症度の分類、高齢者への対応、難治性喘息などについて広く周知し、かつ心身医学的側面では「喘息と心理社会的背景」、「喘息の心身医学的診断」、「心身医学的治療」について明記している。すなわち、心身症の重要性が一般医にも周知されている。

喘息の発症と経過に心理社会的背景が深く関与している場合、心身症的側面をもった喘息、すなわち

*1 新潟大学保健管理センター講師
*2 新潟大学医学部保健学科成人・老年看護学講座教授
*3 新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座

*4 新潟大学医歯学総合病院助教
*5 新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座教授

「喘息（心身症）」と診断する。これは、発作を誘発する因子のひとつに心理社会的要因がある場合や、またその心理社会的要因が結果的に過労やストレス、ライフスタイルの乱れを生じ、増悪因子として働き、発作を誘発しやすくする状態を生み出す傾向があるとする「心身相関」の考えに基づいたものである。

具体的には、生活上のライフイベントの変化（出産、結婚、離婚、転居、就職、進学、近親者の病気や死など）や日常生活のストレス（家庭、職場、学校での対人関係の問題、慢性の勉強、仕事の負担など）が発症などに先行してみられる¹⁾。また、不安、怒り、悲しみといった感情を抑えていて愛情、依存の欲求を表せない状態や自分の感情に気づかず表現できない状態とか、自己主張ができず、周囲の期待に必要以上に応えようとする過剰適応パターンが続く、といった状態は準備因子になる²⁾。

なお、喘息の発症と経過に関する調査票（表）³⁾があり、総得点による心身症診断の目安は、心身症：23点以上、心身症の可能性も考慮：14～22点、心身症でない：13点以下（「はい」を2点、「いいえ」を0点、「わからない」あるいは「どちらとも言えない」を1点としその合計点を算出する。）となっている。

臨床的診断は以上であるが、次にストレスなどと喘息に関する基礎的研究について述べる。アレルギーの原因となるヒスタミンなどの化学伝達物質を遊離する肥満細胞は、神経細胞の末端と隣接している。中枢神経系からの刺激は神経末からサブスタンスPなどを放出させ、それが隣接している肥満細胞を刺激しヒスタミンなどを遊離させることで、平滑筋の収縮、血管透過性亢進、腺の分泌亢進などを起こし、アレルギー症状を惹起させると考えられている⁴⁾。

Luparello, McFaddenら^{5), 6)}は、喘息、肺気腫、拘束性肺障害の患者それぞれについて、暗示による呼吸抵抗の変化を検討している。あらかじめ、患者に、生理食塩水を気道刺激剤であるかのように説明し、その後、生理食塩水を吸入させ、気道抵抗を測定したところ、肺気腫、拘束性肺障害の患者では変化を認めなかったが、喘息患者では40例中19例に有意の気道抵抗の上昇を認め、うち12例は、実際の喘息発作を惹起したと報告している。さらに発作を起

こした12例に対し、今度は、生理食塩水を気管支拡張剤であるかのように説明し吸入させたところ、全例発作が軽快したという。

幼少時のストレスの影響について⁷⁾は、生後3週目のマウスを用いて電気刺激によるストレスを与えると成人後に卵白アルブミンで感作して喘息を誘発した場合の喘息反応あるいは気道過敏性はストレスを受けているほうが優位に上昇するということがあり、すなわち幼少時期の問題が成人後の反応性に影響を及ぼす可能性がある。

すべての喘息が常に「心身症」と診断されるとは限らないが、以上より心理面への配慮の必要性については常に考えておくべきである。

III 喘息（心身症）の治療

内科などでの治療として、第一に喘息自体の治療が最も重要である。第二に、患者と一緒に生活状況を振り返りながら、環境と症状の関係を確認し環境要因を避けるなどの調整を可能なかぎり指導する。なお、患者は必ずしも環境の変化と症状の変動に気がついているとはかぎらない。

IV 心療内科専門医への紹介ポイントと精神疾患の合併

『心身症診断・治療ガイドライン』⁸⁾では、心療内科専門医への紹介ポイントを挙げている。すなわち、①ストレス状況を軽減するための面接や職場・家庭の環境調整を行っても症状が軽減しない場合。②患者一医師間の信頼関係が崩れ、修復が困難な場合。③性格や行動上の問題（療養態度など）があって、喘息のコントロールが困難な場合。④生活上の困難やライフスタイルの乱れが喘息の増悪因子となっていることが明らかであっても、その修正が困難な場合。⑤うつ病や不安神経症、過換気症候群などの合併があって、薬物でのコントロールができない場合。⑥その他、精神障害の合併が認められた場合である。

精神疾患の合併については、抑うつやパニック障

(記入年月日 年 月 日)

氏名 (男, 女) 生年月日 年 月 日 (歳)

あなたの喘息の治療を進めていく上で、参考にしたいと思いますので、次の質問にお答え下さい。

- 喘息が発症する前（直前から1年前までの間）に過労状態、職場や家庭でストレスや悩みごと、生活する上での経済的あるいは精神的に困難なことがありましたか。 (はい, いいえ, わからない)
- 喘息が発症する前（直前から1年前までの間）に、生活習慣（睡眠、食事、運動、体質などの生活リズム）が乱れたことがありますか。 (はい, いいえ, わからない)
- 今から振り返ってみて、ストレスや過労が多くなると喘息の状態が悪化し、それらが減り、精神的あるいは身体的に楽になると喘息も改善する傾向にありましたか。 (はい, いいえ, わからない)
- あなたの喘息症状のおこり方について次の質問に答えてください。
 - 喘息薬が手元にないことに気づいただけでも発作が起こってくることもある。 (はい, いいえ)
 - 重要な出来事（試験、行事など）の前後によく発作が起こっていた。 (はい, いいえ)
 - 家を離れると（出張・旅行など）、発作が起こらなくなることが多い。 (はい, いいえ)
 - ある感情（怒り、不満など）を抑えている時に発作が起こりやすい。 (はい, いいえ)
 - 自分の喘息は、何をやっても将来も軽くならないと思うことが多い。 (はい, いいえ)
 - 悪い時にはステロイドホルモン剤の内服や注射をしても軽快しにくい。 (はい, いいえ, わからない)
 - 発作の起こり方と、生活の仕方とは関係があるように思う。 (はい, いいえ, わからない)
- 次はあなたの性格や行動についての質問です。どちらか近い方を選んで○をつけて下さい。
 - きちょう面で、何でも完璧にやろうとする傾向がある。 (はい, いいえ)
 - 周囲の人が自分のことをどう思っているか気になる。 (はい, いいえ)
 - 自分の気持ちを押しさえて、まわりに合わせる方である。 (はい, いいえ)
 - 人から頼まれると、断れずに無理をする傾向がある。 (はい, いいえ)
 - 自分の気持ちをうまく表現できない。 (はい, いいえ)
 - 何に対しても意欲的、積極的になれない。 (はい, いいえ)
- 日常生活について
 - 息抜きをあまりしていない。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)
 - 親しい友人や親戚との交流は少ない方である。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)
 - 現在の家庭内の人間関係はよいと言えない。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)
 - 喘息のため、家庭や職場での役割が十分果たせず、周囲の人に迷惑をかけて申し訳ない。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)
- あなたが子供のころ（18歳までに）のことについておたずねします。
 - 体が弱く、病気（喘息も含む）がちだった。 (はい, いいえ)
 - 学校のことで悩み（不登校、いじめなど）があった。 (はい, いいえ)
 - 家族のことで悩み（家庭内の不和など）があった。 (はい, いいえ)
 - 父または母は口うるさく過干渉的だった。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)
 - 父または母には余りかまってもらえなかった。 (はい, いいえ, どちらとも言えない)

ご協力ありがとうございました。

表
喘息の発症と経過に関する
調査票
計算方法：点数は「はい」が2点、
「いいえ」が0点、「わからない」
あるいは「どちらとも言えない」が
1点と計算する。

害のある喘息患者は、喘息での入院の有無は抑うつ傾向、救急受診はパニック障害の有無に有意に影響を受けると報告され⁹⁾、重症化の回避には精神疾患の合併の早期診断と治療が必要である。特にパニック障害については「予期しない発作」がある日突然出現するので、発作を繰り返すうちに、また発作が起こるのではないかという「予期不安」が強くなるなどが問題である。ちなみにパニック障害の一般の罹患率は1～3%と報告されているが、喘息患者では

6.5～24%であり、喘息患者にパニック障害が多いというエビデンスがある¹⁰⁾。またSchneiderら⁹⁾は、喘息にパニック障害が合併すると1年後の予後が悪かったと報告している。喘息と心的外傷後ストレス障害（posttraumatic stress disorder：PTSD）も関係があるとされている。Davidsonら¹¹⁾は、ある地域の2,985人の調査の結果、PTSD群は非PTSD群に比べて、喘息や高血圧の罹患率が有意に高かったことを示した。また2007年、Goodwinら¹²⁾はベトナム

戦争経験者の双生児の研究から、PTSDの症状が重症化するにつれて喘息の罹患率も増加すると報告している。その他、金子ら¹³⁾は、頻回に入退院を繰り返す患者を調査したところ、睡眠薬の常用率、精神科受診率が高かったと報告しており、ten Brinkeら¹⁴⁾も、難治性喘息の因子として心理社会的障害を挙げている。

以上より、特に精神疾患の合併が疑われるときは、深い心理内面などにまで関与する前に専門医と連携したほうがよい場合もある。

V 喘息（心身症）の喘息死予防

喘息死に至る発作の誘因としては気道感染が最も多く、次いで過労、ストレスでこれらが三大誘因である。さらに喘息死患者の51.2%に過去に重篤発作による入院歴があり、26.1%が致死発作（near-fatal-attack：NFA）を経験している。また、死亡と関連する事項として、患者側では喘息に対する認識不足、不定期受診、医師側の指示を守らない、などアドヒアランス不良であり、医師側では患者への教育不足、ステロイド薬の急激な減量や中止などの治療薬の不足などがある¹⁵⁾。

『喘息予防・管理ガイドライン』では、喘息の治療・管理への不適応を引き起こしている症例、すなわち一般にストレスをストレスとして認知せず、あたかも何事もなかったように振る舞い、ストレスに対して適切に対処していない患者において、重症化・難治化がみられやすく、全身性ステロイド薬の離脱が困難になるものが多く、喘息死をまねくことも少なくない¹⁾。また、NFAを経験した重症喘息患者（NFA患者）は、NFA経験のない患者（非NFA患者）と比べて「ピークフロー値の変動が大きい」「服薬順守率が悪い」「喘息コントロールが悪い」ことに加え「適応力に乏しい性格傾向」「喘息管理に支障をきたす可能性の高い心理的な障害」を有すると報告されている¹⁶⁾。

さらにNFA患者についてKikuchiら¹⁷⁾は、健常者より有意に呼吸困難感が弱く、NFA患者は非NFA

患者よりも低酸素に対する感受性が低下していると報告している。またChettaら¹⁸⁾は、重症喘息患者は軽症、中等症喘息患者よりも呼吸困難感の認知に乏しい傾向があることを報告している。呼吸困難感の認知については、安静時の気道閉塞が存在すると低下することが報告され¹⁹⁾、そして喘息が悪化する時期には、患者は肺機能の悪化に適応するようになり、気道径のさらなる減少を感知することができなくなる可能性がある²⁰⁾とされている。なお筆者ら²¹⁾の検討では、換気応答試験の呼吸困難感の変化に対する分時換気量の変化率についてNFA患者は非NFA患者に比し有意に小さく、すなわちNFA患者は発作時呼吸困難感が増強しても換気量を増加させることができず、呼吸不全に陥る可能性があるため注意が必要である。

NFA患者は元来呼吸困難感の認知に乏しい可能性があるが、薬物療法は臨床的な喘息の重症度を改善させる、あるいは気道を拡張させることにより、呼吸困難感の認知に間接的効果をもたらす可能性があると報告²²⁾されており、また、薬物療法が呼吸困難感の認知に直接の効果がある可能性も示唆されている²⁰⁾。そして、気道炎症が気道収縮に対する認知を変容させる可能性が示唆されている²²⁾。したがって、吸入ステロイド療法により早期に喘息の悪化に気がつき、喘息死の予防が可能になると思われる。

以上より、心身症としての喘息の喘息死予防については、心身両面から喘息死の特徴的な背景因子を判断することが重要である。

VI おわりに

これからの心身症としての喘息治療においては、十分な身体的治療の重要性はいうまでもなく、心身両面からの重症化難治化の予防・喘息死の予防がさらに重要である。

参考文献

- 1) 社団法人日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会：喘息予防・管理ガイドライン。pp182-183。協和企画。東京。2009
- 2) 久保千春：喘息日常管理のコツ-ストレスや睡眠不足の影響は？Q&Aでわかるアレルギー疾患 2：351-353。2006
- 3) 永田頌史，十川 博，西間三馨ほか：気管支喘息（成人）。心身症診断・治療ガイドライン2006（小牧 元ほか編）。pp64-87。協和企画。東京。2006
- 4) 久保千春，千田要一：アレルギー疾患の心理的側面の評価と治療。アレルギー 54：1254-1259。2005
- 5) Luparello T, Lyons HA, Bleecker ER, et al：Influences of suggestion on airway reactivity in asthmatic subjects. *Psychosom Med* 30：819-825, 1968
- 6) McFadden ER, Luparello T, Lyons HA, et al：The mechanism of action of suggestion in the induction of acute asthma attacks. *Psychosom Med* 31：134-143, 1969
- 7) Chida Y, Sudo N, Sonoda J, et al：Early-life psychological stress exacerbates adult mouse asthma via the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Am J Respir Crit Care Med* 175：316-322, 2007
- 8) 永田頌史，横田欣児，十川 博：気管支喘息（成人）：心身症診断・治療ガイドライン。（西間三馨監修）。pp151-183。協和企画。東京。2002
- 9) Schneider A, Löwe B, Meyer FJ, et al：Depression and Panic disorder as predictors of health outcomes for patients with asthma in primary care. *Respir Med* 102：358-366, 2008
- 10) Katon WJ, Richardson L, Lozano P, et al：The relationship of asthma and anxiety disorders. *Psychosom Med* 66：349, 2004
- 11) Davidson JR, Hughes D, Blazer DG, et al：Post-traumatic stress disorder in the community：an epidemiological study. *Psychol Med* 21：713, 1991
- 12) Goodwin RD, Fischer ME, Goldberg J：A twin study of post-traumatic stress disorder symptoms and asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 176：983, 2007
- 13) 金子正博，石原享介，羽白 高ほか：喘息発作入院を繰り返す症例の特徴：ステロイド全身投与，救急受診，睡眠薬の常用との相関。アレルギー 56：477-484。2007
- 14) ten Brinke A, Ouwerkerk ME, Zwinderman AH, et al：Psychopathology in patients with severe asthma is associated with increased health care utilization. *Am J Respir Crit Care Med* 163：1093, 2001
- 15) 社団法人日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会：喘息予防・管理ガイドライン。pp186-188。協和企画。東京。2009
- 16) Boulet LP, Deschesnes F, Turcotte H, et al：Near-fatal asthma：clinical and physiologic features, perception of bronchoconstriction, and psychological profile. *J Allergy Clin Immunol* 88：838-846, 1991
- 17) Kikuchi Y, Okabe S, Tamura G, et al：Chemosensitivity and perception of dyspnea in patients with a history of near-fatal asthma. *N Engl J Med* 330：1329-1334, 1994
- 18) Chetta A, Gerra G, Foresi A, et al：Personality profiles and breathlessness perception in out-patients with different gradings of asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 157：116-122, 1998
- 19) Orehek J, Beauprè A, Badier M, et al：Perception of airway tone by asthmatic patients. *Bull Eur J Physiopathol Respir* 18：601-607, 1982
- 20) Salome CM, Reddel HK, Ware SI, et al：Effect of budesonide on the perception of induced air-way narrowing in subjects with asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 165：15-21, 2002
- 21) 真島一郎，藤村健夫，清水夏恵ほか：Near-fatal asthmaとnon-near-fatal asthmaにおける換気応答の相違。心身医 47：939-946。2007
- 22) Roisman GL, Peiffer C, Lacroque JG, et al：Perception of bronchial obstruction in asthmatic patients. Relationship with bronchial eosinophilic inflammation and epithelial damage and effect of corticosteroid treatment. *J Clin Invest* 96：12-21, 1995

ストレスと呼吸器疾患

真島一郎^{*1}・村松芳幸^{*2}・清野 洋^{*3}・藤村健夫^{*3}・
清水夏恵^{*3}・村上修一^{*4}・成田一衛^{*5}

abstract

気管支喘息は、薬物療法が発達した近年では重症化する患者は少なくなってきたと思われる。しかし、典型的に「心身症」の定義にあてはまることのある疾患であることは意識しておきたい。すべての喘息が常に「心身症」と診断されるとは限らないが、心理面への配慮の必要性については常に考えておくべきである。治療としては、第一に喘息自体の治療が最も重要であり、第二に患者と一緒に生活状況を振り返りながら、環境と症状の関係を確認し環境要因を避けるなどの調整を可能な限り指導する。ただし、特に精神疾患の合併が疑われる際は、深い心理内面などまで関与する前に専門医と連携したほうがよい場合もある。これからの心身症としての喘息治療においては、心身両面からの重症化難治化予防・喘息死予防が重要である。

I はじめに

「ストレス」という言葉は、わかりやすい反面で曖昧な意味をもっており、場合によっては「ストレスのせいでしょう」などと短絡的な説明をしてしまいがちである。

内科医・心療内科医である筆者は、ストレスの関与を疑う際に「心身症」の定義（日本心身医学会1991）を基準にしている。すなわち、「心身症とは、身体疾患のなかで、その発症や経過に心理社会的因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態をいう。ただし、神経症やうつ病など、他の精神障害に伴う身体症状は除外する」とされている。

本稿では、ストレスと呼吸器疾患、特に成人気管支喘息（喘息）について述べる。喘息の薬物療法が

発展した近年、重症化する患者は少なくなってきたと思われるが、典型的に上記の「心身症」の定義にあてはまることのある疾患であることは常に意識しておきたい。

II 喘息（心身症）の診断

日本アレルギー学会による、『喘息予防・管理ガイドライン2009』では、治療を考慮した喘息重症度の分類、高齢者への対応、難治性喘息などについて広く周知し、かつ心身医学的側面では「喘息と心理社会的背景」、「喘息の心身医学的診断」、「心身医学的治療」について明記している。すなわち、心身症の重要性が一般医にも周知されている。

喘息の発症と経過に心理社会的背景が深く関与している場合、心身症的側面をもった喘息、すなわち

*1 新潟大学保健管理センター講師
*2 新潟大学医学部保健学科成人・老年看護学講座教授
*3 新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座

*4 新潟大学医歯学総合病院助教
*5 新潟大学大学院医歯学総合研究科内部環境医学講座教授

「喘息（心身症）」と診断する。これは、発作を誘発する因子のひとつに心理社会的要因がある場合や、またその心理社会的要因が結果的に過労やストレス、ライフスタイルの乱れを生じ、増悪因子として働き、発作を誘発しやすくする状態を生み出す傾向があるとする「心身相関」の考えに基づいたものである。

具体的には、生活上のライフイベントの変化（出産、結婚、離婚、転居、就職、進学、近親者の病気や死など）や日常生活のストレス（家庭、職場、学校での対人関係の問題、慢性的勉強、仕事の負担など）が発症などに先行してみられる¹⁾。また、不安、怒り、悲しみといった感情を抑えていて愛情、依存の欲求を表せない状態や自分の感情に気づかず表現できない状態とか、自己主張ができず、周囲の期待に必要以上に応えようとする過剰適応パターンが続く、といった状態は準備因子になる²⁾。

なお、喘息の発症と経過に関する調査票（表）³⁾があり、総得点による心身症診断の目安は、心身症：23点以上、心身症の可能性も考慮：14～22点、心身症でない：13点以下（「はい」を2点、「いいえ」を0点、「わからない」あるいは「どちらとも言えない」を1点としその合計点を算出する。）となっている。

臨床的診断は以上であるが、次にストレスなどと喘息に関する基礎的研究について述べる。アレルギーの原因となるヒスタミンなどの化学伝達物質を遊離する肥満細胞は、神経細胞の末端と隣接している。中枢神経系からの刺激は神経末からサブスタンスPなどを放出させ、それが隣接している肥満細胞を刺激しヒスタミンなどを遊離させることで、平滑筋の収縮、血管透過性亢進、腺の分泌亢進などを起こし、アレルギー症状を惹起させると考えられている⁴⁾。

Luparello, McFaddenら^{5), 6)}は、喘息、肺気腫、拘束性肺障害の患者それぞれについて、暗示による呼吸抵抗の変化を検討している。あらかじめ、患者に、生理食塩水を気道刺激剤であるかのように説明し、その後、生理食塩水を吸入させ、気道抵抗を測定したところ、肺気腫、拘束性肺障害の患者では変化を認めなかったが、喘息患者では40例中19例に有意の気道抵抗の上昇を認め、うち12例は、実際の喘息発作を惹起したと報告している。さらに発作を起

こした12例に対し、今度は、生理食塩水を気管支拡張剤であるかのように説明し吸入させたところ、全例発作が軽快したという。

幼少時のストレスの影響について⁷⁾は、生後3週目のマウスを用いて電気刺激によるストレスを与えると成人後に卵白アルブミンで感作して喘息を誘発した場合の喘息反応あるいは気道過敏性はストレスを受けているほうが優位に上昇するということがあり、すなわち幼少時期の問題が成人後の反応性に影響を及ぼす可能性がある。

すべての喘息が常に「心身症」と診断されるとは限らないが、以上より心理面への配慮の必要性については常に考えておくべきである。

III 喘息（心身症）の治療

内科などでの治療として、第一に喘息自体の治療が最も重要である。第二に、患者と一緒に生活状況を振り返りながら、環境と症状の関係を確認し環境要因を避けるなどの調整を可能なかぎり指導する。なお、患者は必ずしも環境の変化と症状の変動に気がついているとはかぎらない。

IV 心療内科専門医への紹介ポイントと精神疾患の合併

『心身症診断・治療ガイドライン』⁸⁾では、心療内科専門医への紹介ポイントを挙げている。すなわち、①ストレス状況を軽減するための面接や職場・家庭の環境調整を行っても症状が軽減しない場合。②患者一医師間の信頼関係が崩れ、修復が困難な場合。③性格や行動上の問題（療養態度など）があって、喘息のコントロールが困難な場合。④生活上の困難やライフスタイルの乱れが喘息の増悪因子となっていることが明らかであっても、その修正が困難な場合。⑤うつ病や不安神経症、過換気症候群などの合併があって、薬物でのコントロールができない場合。⑥その他、精神障害の合併が認められた場合である。

精神疾患の合併については、抑うつやパニック障

(記入年月日 年 月 日)

氏名 (男, 女) 生年月日 年 月 日 (歳)

あなたの喘息の治療を進めていく上で、参考にしたいと思いますので、次の質問にお答え下さい。

- 喘息が発症する前(直前から1年前までの間)に過労状態、職場や家庭でストレスや悩みごと、生活する上での経済的あるいは精神的に困難なことがありましたか。(はい、いいえ、わからない)
- 喘息が発症する前(直前から1年前までの間)に、生活習慣(睡眠、食事、運動、体質などの生活リズム)が乱れたことがありますか。(はい、いいえ、わからない)
- 今から振り返ってみて、ストレスや過労が多くなると喘息の状態が悪化し、それらが減り、精神的あるいは身体的に楽になると喘息も改善する傾向にありましたか。(はい、いいえ、わからない)
- あなたの喘息症状のおこり方について次の質問に答えください。
 - 喘息薬が手元にないことに気づいただけでも発作が起こってくることがある。(はい、いいえ)
 - 重要な出来事(試験、行事など)の前後によく発作が起こっていた。(はい、いいえ)
 - 家を離れると(出張・旅行など)、発作が起こらなくなるが多い。(はい、いいえ)
 - ある感情(怒り、不満など)を抑えている時に発作が起こりやすい。(はい、いいえ)
 - 自分の喘息は、何をやっても将来も軽くならないと思うことが多い。(はい、いいえ)
 - 悪い時にはステロイドホルモン剤の内服や注射をしても軽快しにくい。(はい、いいえ、わからない)
 - 発作の起こり方と、生活の仕方とは関係があるように思う。(はい、いいえ、わからない)
- 次はあなたの性格や行動についての質問です。どちらか近い方を選んで○をつけて下さい。
 - きちょう面で、何でも完璧にやろうとする傾向がある。(はい、いいえ)
 - 周囲の人が自分のことをどう思っているか気になる。(はい、いいえ)
 - 自分の気持ちを押しさえて、まわりに合わせる方である。(はい、いいえ)
 - 人から頼まれると、断れずに無理をする傾向がある。(はい、いいえ)
 - 自分の気持ちをうまく表現できない。(はい、いいえ)
 - 何に対しても意欲的、積極的になれない。(はい、いいえ)
- 日常生活について
 - 息抜きをあまりしていない。(はい、いいえ、どちらとも言えない)
 - 親しい友人や親戚との交流は少ない方である。(はい、いいえ、どちらとも言えない)
 - 現在の家庭内の人間関係はよいと言えない。(はい、いいえ、どちらとも言えない)
 - 喘息のため、家庭や職場での役割が十分果たせず、周囲の人に迷惑をかけて申し訳ない。(はい、いいえ、どちらとも言えない)
- あなたが子供のころ(18歳までに)のことについておたずねします。
 - 体が弱く、病気(喘息も含む)がちだった。(はい、いいえ)
 - 学校のことで悩み(不登校、いじめなど)があった。(はい、いいえ)
 - 家族のことで悩み(家庭内の不和など)があった。(はい、いいえ)
 - 父または母は口うるさく過干渉的だった。(はい、いいえ、どちらとも言えない)
 - 父または母には余りかまってもらえなかった。(はい、いいえ、どちらとも言えない)

ご協力ありがとうございました。

表
喘息の発症と経過に関する
調査票
計算方法：点数は「はい」が2点、「いいえ」が0点、「わからない」あるいは「どちらとも言えない」が1点と計算する。

害のある喘息患者は、喘息での入院の有無は抑うつ傾向、救急受診はパニック障害の有無に有意に影響を受けると報告され⁹⁾、重症化の回避には精神疾患の合併の早期診断と治療が必要である。特にパニック障害については「予期しない発作」がある日突然出現するので、発作を繰り返すうちに、また発作が起こるのではないかという「予期不安」が強くなるなどが問題である。ちなみにパニック障害の一般の罹患率は1~3%と報告されているが、喘息患者では

6.5~24%であり、喘息患者にパニック障害が多いというエビデンスがある¹⁰⁾。またSchneiderら⁹⁾は、喘息にパニック障害が合併すると1年後の予後が悪かったと報告している。喘息と心的外傷後ストレス障害(posttraumatic stress disorder: PTSD)も関係があるとされている。Davidsonら¹¹⁾は、ある地域の2,985人の調査の結果、PTSD群は非PTSD群に比べて、喘息や高血圧の罹患率が有意に高かったことを示した。また2007年、Goodwinら¹²⁾はベトナム

戦争経験者の双生児の研究から、PTSDの症状が重症化するにつれて喘息の罹患率も増加すると報告している。その他、金子ら¹³⁾は、頻回に入退院を繰り返す患者を調査したところ、睡眠薬の常用率、精神科受診率が高かったと報告しており、ten Brinkeら¹⁴⁾も、難治性喘息の因子として心理社会的障害を挙げている。

以上より、特に精神疾患の合併が疑われるときは、深い心理内面などにまで関与する前に専門医と連携したほうがよい場合もある。

V 喘息（心身症）の喘息死予防

喘息死に至る発作の誘因としては気道感染が最も多く、次いで過労、ストレスでこれらが三大誘因である。さらに喘息死患者の51.2%に過去に重篤発作による入院歴があり、26.1%が致死発作（near-fatal-attack：NFA）を経験している。また、死亡と関連する事項として、患者側では喘息に対する認識不足、不定期受診、医師側の指示を守らない、などアドヒアランス不良であり、医師側では患者への教育不足、ステロイド薬の急激な減量や中止などの治療薬の不足などがある¹⁵⁾。

『喘息予防・管理ガイドライン』では、喘息の治療・管理への不適応を引き起こしている症例、すなわち一般にストレスをストレスとして認知せず、あたかも何事もなかったように振る舞い、ストレスに対して適切に対処していない患者において、重症化・難治化がみられやすく、全身性ステロイド薬の離脱が困難になるものが多く、喘息死をまねくことも少なくない¹⁾。また、NFAを経験した重症喘息患者（NFA患者）は、NFA経験のない患者（非NFA患者）と比べて「ピークフロー値の変動が大きい」「服薬順守率が悪い」「喘息コントロールが悪い」ことに加え「適応力に乏しい性格傾向」「喘息管理に支障をきたす可能性の高い心理的な障害」を有すると報告されている¹⁶⁾。

さらにNFA患者についてKikuchiら¹⁷⁾は、健常者より有意に呼吸困難感が弱く、NFA患者は非NFA

患者よりも低酸素に対する感受性が低下していると報告している。またChettaら¹⁸⁾は、重症喘息患者は軽症、中等症喘息患者よりも呼吸困難感の認知に乏しい傾向があることを報告している。呼吸困難感の認知については、安静時の気道閉塞が存在すると低下することが報告され¹⁹⁾、そして喘息が悪化する時期には、患者は肺機能の悪化に適応するようになり、気道径のさらなる減少を感知することができなくなる可能性がある²⁰⁾とされている。なお筆者ら²¹⁾の検討では、換気応答試験の呼吸困難感の変化に対する分時換気量の変化率についてNFA患者は非NFA患者に比し有意に小さく、すなわちNFA患者は発作時呼吸困難感が増強しても換気量を増加させることができず、呼吸不全に陥る可能性があるため注意が必要である。

NFA患者は元来呼吸困難感の認知に乏しい可能性があるが、薬物療法は臨床的な喘息の重症度を改善させる、あるいは気道を拡張させることにより、呼吸困難感の認知に間接的効果をもたらす可能性があると報告²²⁾されており、また、薬物療法が呼吸困難感の認知に直接の効果がある可能性も示唆されている²⁰⁾。そして、気道炎症が気道収縮に対する認知を変容させる可能性が示唆されている²²⁾。したがって、吸入ステロイド療法により早期に喘息の悪化に気がつき、喘息死の予防が可能になると思われる。

以上より、心身症としての喘息の喘息死予防については、心身両面から喘息死の特徴的な背景因子を判断することが重要である。

VI おわりに

これからの心身症としての喘息治療においては、十分な身体的治療の重要性はいうまでもなく、心身両面からの重症化難治化の予防・喘息死の予防がさらに重要である。

参考文献

- 1) 社団法人日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会：喘息予防・管理ガイドライン。pp182-183, 協和企画, 東京, 2009
- 2) 久保千春：喘息日常管理のコツ-ストレスや睡眠不足の影響は? Q&Aでわかるアレルギー疾患 2 : 351-353, 2006
- 3) 永田頌史, 十川 博, 西間三肇ほか：気管支喘息 (成人)。心身症診断・治療ガイドライン2006 (小牧 元ほか編)。pp64-87, 協和企画, 東京, 2006
- 4) 久保千春, 千田要一：アレルギー疾患の心理的側面の評価と治療。アレルギー 54 : 1254-1259, 2005
- 5) Luparello T, Lyons HA, Bleecker ER, et al : Influences of suggestion on airway reactivity in asthmatic subjects. *Psychosom Med* 30 : 819-825, 1968
- 6) McFadden ER, Luparello T, Lyons HA, et al : The mechanism of action of suggestion in the induction of acute asthma attacks. *Psychosom Med* 31 : 134-143, 1969
- 7) Chida Y, Sudo N, Sonoda J, et al : Early-life psychological stress exacerbates adult mouse asthma via the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Am J Respir Crit Care Med* 175 : 316-322, 2007
- 8) 永田頌史, 横田欣児, 十川 博：気管支喘息 (成人) : 心身症診断・治療ガイドライン。(西間三肇監修)。pp151-183, 協和企画, 東京, 2002
- 9) Schneider A, Löwe B, Meyer FJ, et al : Depression and Panic disorder as predictors of health outcomes for patients with asthma in primary care. *Respir Med* 102 : 358-366, 2008
- 10) Katon WJ, Richardson L, Lozano P, et al : The relationship of asthma and anxiety disorders. *Psychosom Med* 66 : 349, 2004
- 11) Davidson JR, Hughes D, Blazer DG, et al : Post-traumatic stress disorder in the community : an epidemiological study. *Psychol Med* 21 : 713, 1991
- 12) Goodwin RD, Fischer ME, Goldberg J : A twin study of post-traumatic stress disorder symptoms and asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 176 : 983, 2007
- 13) 金子正博, 石原享介, 羽白 高ほか：喘息発作入院を繰り返す症例の特徴：ステロイド全身投与, 救急受診, 睡眠薬の常用との相関。アレルギー 56 : 477-484, 2007
- 14) ten Brinke A, Ouwerkerk ME, Zwinderman AH, et al : Psychopathology in patients with severe asthma is associated with increased health care utilization. *Am J Respir Crit Care Med* 163 : 1093, 2001
- 15) 社団法人日本アレルギー学会喘息ガイドライン専門部会：喘息予防・管理ガイドライン。pp186-188, 協和企画, 東京, 2009
- 16) Boulet LP, Deschesnes F, Turcotte H, et al : Near-fatal asthma : clinical and physiologic features, perception of bronchoconstriction, and psychological profile. *J Allergy Clin Immunol* 88 : 838-846, 1991
- 17) Kikuchi Y, Okabe S, Tamura G, et al : Chemosensitivity and perception of dyspnea in patients with a history of near-fatal asthma. *N Engl J Med* 330 : 1329-1334, 1994
- 18) Chetta A, Gerra G, Foresi A, et al : Personality profiles and breathlessness perception in out-patients with different gradings of asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 157 : 116-122, 1998
- 19) Orehek J, Beauprè A, Badier M, et al : Perception of airway tone by asthmatic patients. *Bull Eur J Physiopathol Respir* 18 : 601-607, 1982
- 20) Salome CM, Reddel HK, Ware SI, et al : Effect of budesonide on the perception of induced air-way narrowing in subjects with asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 165 : 15-21, 2002
- 21) 真島一郎, 藤村健夫, 清水夏恵ほか：Near-fatal asthmaとnon-near-fatal asthmaにおける換気応答の相違。心身医 47 : 939-946, 2007
- 22) Roisman GL, Peiffer C, Lacronique JG, et al : Perception of bronchial obstruction in asthmatic patients. Relationship with bronchial eosinophilic inflammation and epithelial damage and effect of corticosteroid treatment. *J Clin Invest* 96 : 12-21, 1995