

第12回日本心療内科学会総会・学術大会
 【パネルディスカッション】
 気管支喘息の心身医療
 —小児期, 思春期, 成人期, 高齢者の特性—
 日本心療内科学会誌 12: 201-208, 2008

小児気管支喘息の心身医療－保護者と担当医の判定とその対応

赤坂 徹¹ 黒沼 忠由樹² 鶴田 靖³ 松野 正知⁴
 亀田 誠⁵ 土生川 千珠⁶ 村上 佳津美⁷ 港 敏則⁸
 本村 知華子⁹ 小田嶋 博⁹ 久田 直樹¹⁰

¹赤坂こどもクリニック(元 社会福祉法人岩手愛児会子育て医療支援センター)

²独立行政法人国立病院機構青森病院 アレルギー科

³三沢市立三沢病院 小児科, ⁴新潟県立吉田病院 小児科

⁵大阪府立呼吸器アレルギー医療センター 小児科

⁶独立行政法人国立病院機構南和歌山医療センター 小児科

⁷近畿大学医学部附属病院 小児科, ⁸公立豊岡病院 小児科

⁹独立行政法人国立病院機構福岡病院 小児科

¹⁰独立行政法人国立病院機構東佐賀病院 小児科

要 旨：小児気管支喘息(喘息と略)の発症とその後の経過に影響を与える心理・社会的要因(心因と略)について、保護者と担当医を対象とした質問票の検討により完成された心身症の診断・治療ガイドラインを一般診療において利用する。初発発作の乳幼児から成人に移行する思春期まで、増悪や改善の要因としての心因を客観的に把握して心理治療を選択できるようにする。

全国10施設に通院もしくは入院した喘息児を対象として、担当医の心身相関を含めた総合的に心身症群と否定群と判定した。喘息発作と心因、喘息児の性格、家庭・社会環境に関する項目を比較し、人生の転機を点数化することで区別できた。思春期では喘息児よりも母親による判定が明らかであった。保護者への質問数を減らして実施したところ、同様の結果が得られた。1～2年後の追跡調査結果と実地医家(開業医)の症例を提示した。

索引用語：小児期と思春期の気管支喘息；心身医学的アプローチ；保護者用と担当医用の質問紙

Psychological aspects of asthma in children and adolescents evaluated by the questionnaire for their parents and pediatricians

Toru Akasaka¹, Tadayuki Kuronuma², Yasushi Tsuruta³, Masatomo Matsuno⁴
 Makoto Kameda⁵, Chizu Habukawa⁶, Katsumi Murakami⁷, Toshinori Minato⁸
 Chikako Motomura⁹, Hiroshi Odajima⁹, Naoki Kuda¹⁰

¹Akasaka Children's Clinic (former Medical Support Center for Children and Families)

²Department of Allergy, Aomori National Hospital

³Department of Pediatrics, Misawa City Hospital

⁴Department of Pediatrics, Niigata Hospital at Yoshida

⁵Department of Pediatrics, Osaka Medical Center for Pulmonary and Allergic Diseases

⁶Department of Pediatrics, Minami-Wakayama National Medical Center

⁷Department of Pediatrics, Kinki University School of Medicine

⁸Department of Pediatrics, Toyooka Hospital

⁹Department of Pediatrics, Fukuoka National Hospital

¹⁰Department of Pediatrics, Higashi-Saga National Hospital

Abstract: In order to improve the efficacy from treatment, we studied psychosocial aspects of asthma based on the questionnaire sent to their parents to ask about child's stress, character and family and social problems and the life events related to their asthma. Asthmatic children from 10 hospitals joined this study and were divided into psychosomatic disease (PSD) group and non-PSD group to identify their characteristics. Simplified questionnaire was used by the private practitioners, and could identify PSD in asthmatic children and help us to treat the children with psychosocial barriers and promote adherence and self-management.

Key words: Asthma in children and adolescents; Psychological aspects of asthma; Questionnaire for their parents and pediatricians

はじめに

喘息の治療・管理ガイドラインが活用され、吸入ステロイド薬などの抗炎症薬の有効性が確認されている¹⁾。心因は治療計画の遂行を困難にして、喘息を難治化すると知られているが、その対応は不十分である。人生の転機 (life change units) を評価に加え²⁾、難治化の病態を解明する。心身医学的アプローチによる予防策が医療経済効果を示すことは知られている。2002年に作成された小児用ガイドラインは2005年に改定されたが、一般診療施設での意見を参考にして、正確、簡便で判りやすいガイドラインを作成する。

I. 小児気管支喘息の心身症としての診断から治療に関する調査票

【方 法】

- ① 喘息児の保護者 (可能な限り父母) と本人は、喘息発作と心因、喘息児の性格、家庭・社会環境に関する質問に答え、受診状況、治療効果、満足度などについて記入する。
- ② 合併する他の25の心身症と症状から選んで記入する。
- ③ 人生の転機に記入された年齢から life change units (LCU) を算出する。
- ④ 担当医は喘息の重症度、治療内容、心身相関について記載し、総合的に心身症を「典型的」、「傾向 (疑い)」、「可能性を否定できない」、「否定する」、「不明である」から選択する。

- ⑤ 保護者と喘息児の心理的距離を判定する。

【結 果】

担当医が総合的に心身症と判定した35名 (41.7%:男17,女18) は典型が5名,傾向が16名,可能性が14名である,これらと否定した49名 (58.3%:男30,女19) を比較した。調査時年齢はそれぞれ 9.9 ± 4.4 歳, 9.1 ± 4.4 歳で有意差はなかった。

喘息発作と心因に関する点数はそれぞれ 8.5 ± 5.6 , 4.4 ± 4.2 であり,2群間での有意差を示す (表1)。心身症群は否定群に比べて,感情抑制,欲求不満,ストレスを前にしての発作が多く,喘息を理由に困難を回避したり,予後を悲観し,疾病逃避が有意に多かった。

喘息児の性格に関する点数は 15.0 ± 6.4 , 9.8 ± 5.7 であり,2群間での有意差を示す (表2)。心身症群は言いたいことが言えず,我慢して,些細なことにくよくよし,不安が強く,気分の変化が有意に多かった。

心因と性格に関わる質問の合計点では 28.5 ± 12.0 , 18.0 ± 8.6 で心身症群に有意に高く,家庭・社会環境に関する点数は 5.1 ± 3.5 , 3.7 ± 3.0 で高い傾向にあった (表3)。項目としては,集団生活での問題が有意に多かった。

喘息発作と心因,喘息児の性格,家庭・社会環境の点数を合計すると,10点で2群を分けることができた (表4)。

交流分析に用いられるエゴグラムを親子で実施した結果では,心身症群の喘息児には自己肯定と自己否定が8名 (50%) ずつで,否定群はそれぞれ10名 (71.4%) と4名 (28.6%) で有意差はなかった。心身

表1 喘息発作と心因に関わる質問(%)

喘息発作と心因に関わる質問	心身症群 35 名	否定群 49 名	有意差
家族がよく面倒をみると発作はよくなりやすい	16 (45.7)	18 (36.7)	NS
発作が起きるのかと心配する時発作が起きる	15 (42.9)	17 (34.7)	NS
感情を抑えている時に発作が多い	12 (34.3)	2 (4.1)	p<0.005
発作がなくても、喘息を理由に嫌な事を避ける	12 (34.3)	7 (14.3)	p<0.005
薬が手元にないのに気づいて発作になる	0 (0)	2 (4.1)	NS
欲求不満の時に発作が起りやすい	9 (25.7)	1 (2.0)	p<0.005
喘息を治すことは困難で完全には治らないと思う	14 (40.0)	9 (18.4)	p<0.05
行事の前に発作が起きてしまう	13 (37.1)	4 (8.7)	p<0.01
発作の時、客観的に見た感じより苦しがる	11 (31.4)	3 (6.1)	p<0.005
嫌なことや不得手の事があると発作が多い	10 (28.6)	1 (2.0)	p<0.005

表2 喘息児の性格に関わる質問(%)

喘息児の性格に関わる質問	心身症群 35 名	否定群 49 名	有意差
言いたいことが言えない	23 (65.7)	21 (42.9)	p<0.05
感情を表わすことが苦手である	20 (57.1)	20 (40.8)	NS
不快なことでも無理に我慢する	25 (71.4)	23 (46.9)	p<0.05
他人の顔を伺う	27 (77.1)	30 (61.2)	NS
些細なことをよくよする	22 (62.9)	19 (38.8)	p<0.05
不安が強い	22 (62.9)	17 (34.7)	p<0.025
神経質である	23 (65.7)	18 (36.7)	p<0.01
気分の変化激しい	22 (62.9)	17 (34.7)	p<0.005
すぐに涙ぐむ	21 (60.0)	21 (42.9)	NS
飽きやすく疲れ易い	17 (40.6)	19 (38.8)	NS

表3 家庭・社会環境に関わる質問(%)

家庭・社会環境に関わる問題	心身症群 35 名	否定群 49 名	有意差
子どもは親の世話を受けていない	3 (8.6)	2 (4.1)	NS
育児について不安がある	25 (71.4)	36 (73.5)	NS
親子関係に問題がある	13 (37.1)	11 (22.4)	NS
家庭内に問題がある	11 (31.4)	14 (28.6)	NS
集団生活に問題がある	14 (40.0)	10 (20.4)	p<0.05

表4 心身症の程度別に総点を否定群と比較—10点で分けた頻度の差—

	典型	傾向	可能	心身症群	否定群
総点	32.0 ± 12.7	23.4 ± 11.3	21.9 ± 5.1		6.7 ± 3.6
否定群との有意差	p<0.001	p<0.001	p<0.001		
10点以上の頻度	3 (100%)	11 (91.7%)	9 (100%)	23 (95.8%)	5 (20.0%)
否定群との有意差	p<0.005	p<0.005	p<0.005	p<0.005	
10点未満の頻度	0	1 (8.3%)	0	1 (4.2%)	20 (80.0%)
計	3	12	9	24	25

症群の父親には自己肯定が3名、自己否定がなく、否定群はそれぞれ4名と1名であり、心身症群の母親はそれぞれ9名と12名、否定群では8名と11名で、例数が少なく有意差を認めなかった。

親子の心理的距離については、心身症群の親には適切型が少なく、傍観型が多かったが、子には2群間で差はなかった。

合併する他の心身症数はそれぞれ 1.5 ± 1.6 , 0.77 ± 1.23 で心身症群に有意に多く、頭痛・めまい、頻尿・夜尿、学業不振・不登校が多かった。

LCUの数はそれぞれ 7.9 ± 4.5 , 6.4 ± 4.1 で差はなかったが、宮本による点数の総和はそれぞれ 419.9 ± 255.7 , 316.0 ± 191.8 で心身症群に有意に高く、課外活動の終了、家族の収入著増が多かった³⁾。

同じ質問紙を年長の喘息児に配布した結果では、設問の解釈、診療への満足度、心因の理解度に親子間で差が見られた。

【考 察】

喘息児に対する薬物療法の効果をあげるために、日常生活指導（環境改善、鍛錬療法）や心因への配慮が重要である。他の原因が否定されて原因不明と同じように扱われたり、専門家にまかせることになってしまいがちである。方法が簡便で結果が信頼できるような心因に関する質問の組み合わせにより診断と治療につなげる試みが継続されてきた。

【結 語】

小児期の喘息児において心身症を判別するには、保護者からの情報として、喘息発作と心因、喘息児の性格、点数化による合計点が有用であり、家庭・社会環境、合併する他の心身症、人生の転機の数と点数は個別の対応に役立つと考えられた。担当医による発作前の心理的ストレス、家庭や集団でのストレス、人間関係の改善による症状の軽快、ストレスとの関連について保護者の認識が心身相関の判定に役立った。診断から治療へのガイドラインを作成するため基礎資料となっている。

II. 小児気管支喘息における心身症の診断・治療に関する質問票を用いた1年後の経過と思春期喘息児の特徴

【方 法】

全国10施設の小児科に通院もしくは入院している喘息児と母親を対象として、喘息発作と心理・社会的要因（心因）に関する10問、喘息児の性格（性格）に関する10問、家庭・社会環境（環境）に関する5問に答え、合併する心身症と人生の転機（life change units: LCU）を記載させる。担当医は心身相関を評価して、「心身症群」を典型的、傾向がある、可能性を否定できない3段階に分類し、否定された「否定群」と比較検討する。

1) 喘息児と母親に関する追跡調査

平成17年度に実施して、本年度も協力した48症例について検討する。

2) 思春期喘息児に関する調査

27組の思春期児と母親の結果を昨年のもものと比較して、この時期の特徴を明らかにする。

【結 果】

1) 喘息児と母親に関する追跡調査

心身症群の内訳は典型が3名、傾向が7名、可能11名の計21名（計43.8%、男13、女8）と否定群27名（56.2%、男17、女10）を比べると、重症化年齢が高く、重症の比率が高く他のアレルギー疾患の合併が多い傾向にあり、1年後には減少した（表5）。

心身症群には心因、性格、環境の点数が高く、1年後には変動がなく、心身症の特徴と考えられた。母子間では環境に差があり、1年後には消失した。LCUの数は心身症の母親に多い傾向があり、点数は高く、1年後には消失した。母子間に有意差がなかった（表6）。

1年後に心身症の判定が不変であった症例は41名（典型2、傾向4、可能8、否定27）で、改善が6名（典型から傾向1、傾向から可能1、傾向から否定2、可能から否定2）で、悪化は1名（可能から傾向）であった。

表5 喘息児における心身症群と否定群の特徴と年度推移

	群	発症年齢	診断年齢	重症化年齢	罹病期間	重症の率	合併症率
平成17年度	心身症 21名	2.8 ± 2.6	3.3 ± 2.6	6.7 ± 4.6	6.6 ± 4.3	8 (38.1%)	18 (85.7%)
	有意差	NS	NS	p<0.001	NS	p<0.025	p<0.1
	否定群 27名	2.0 ± 1.2	2.3 ± 1.1	2.4 ± 1.0	5.5 ± 4.0	2 (8.7%)	14 (65.2%)
平成18年度	心身症 19名	2.7 ± 2.3	3.2 ± 2.1	5.6 ± 3.9	6.6 ± 4.0	5 (26.3%)	11 (57.9%)
	有意差	NS	NS	p<0.1	NS	p<0.05	NS
	否定群 25名	1.9 ± 1.1	2.4 ± 1.3	3.6 ± 2.1	6.4 ± 2.1	1 (4.8%)	11 (52.4%)

表6 平成17～18年度喘息追跡症例における心身症群と否定群の比較

		喘息発作心因	喘息児の性格	家庭社会環境	心因合計点数	心身症の合併	人生の転機数	心身相関
心身症群と否定群の有意差								
母親	17	p<0.02	p<0.02	p<0.1	p<0.01	NS	NS	p<0.001
	18	p<0.02	p<0.02	p<0.1	p<0.01	NS	NS	p<0.001
患児	17	p<0.05	NS	NS	NS	NS	NS	NS
	18	NS	NS	p<0.1	p<0.01	p<0.1	NS	-
平成17年度と18年度の有意差								
心身	母	NS	NS	p<0.01	NS	NS	NS	NS
	児	NS	NS	NS	NS	NS	NS	-
否定	母	NS	NS	p<0.01	NS	NS	NS	NS
	児	NS	NS	NS	NS	p<0.1	NS	-

表7 全年齢と思春期の喘息児における心身症群と否定群との点数の比較

		喘息発作心因	喘息児の性格	家庭社会環境	心因合計点数	心身症の合併	人生の転機数
全年齢喘息児	心身群	8.5 ± 5.6	15.0 ± 6.4	5.1 ± 3.5	28.5 ± 12.0	1.5 ± 1.6	7.9 ± 4.4
	否定群	4.4 ± 4.2	9.8 ± 5.7	3.7 ± 3.0	18.0 ± 8.6	0.77 ± 1.23	6.4 ± 4.1
有意差		p<0.001	p<0.001	p<0.1	p<0.001	p<0.1	NS
思春期喘息児	心身群	11.7 ± 5.3	15.2 ± 5.3	4.1 ± 3.9	43.4 ± 13.8	2.3 ± 1.8	10.4 ± 5.7
	否定群	2.4 ± 3.4	12.0 ± 8.2	2.0 ± 2.2	26.6 ± 14.2	0.4 ± 0.8	9.8 ± 3.7
有意差		p<0.01	NS	NS	p<0.05	p<0.05	NS
比較	心身	NS	NS	NS	p<0.001	NS	NS
	否定	NS	NS	NS	p<0.05	NS	p<0.05

2) 思春期喘息児に関する調査

心身症群17名(男7,女10:典型3,傾向10,可能4)を否定群10名(男7,女3)と比べると,初発年齢,診断時年齢,重症化年齢が高かった。前年度までの比較的 low年齢の喘息児は心因,性格,家庭・社会環境,合計点に有意差があった。思春期喘息児は心因と合計点,他の心身症の合併が有意に高かったが,性格,家庭・社会環境,人生の転機数には差

がなかった(表7)。思春期群を全年齢群と比較すると,心身症群と否定群共に合計点が有意に高く,人生の転機は否定群に高かった。

【考 察】

喘息児の心身症を判別する質問票が症例の追跡や思春期喘息の把握に有用であることが判明した。1年間という短期間で判定するのは難しいが,心因が

改善ないし悪化する症例の検討から、リスクの解明や適切な対応への手がかりを与えてくれた。思春期は母子間の相違点から、喘息児へ直接かわりを持つことの重要性が再認識された。

【結 語】

喘息治療・管理ガイドラインは喘息児と家族のQOLを向上するために役立っている。しかし、アドヒアランスを向上させるため、日常生活指導（環境改善、鍛錬療法）や心因への配慮が重要である。治療が困難で効果が不十分であった場合、心因、性格、環境に関する質問票で対応できる。担当医による心身相関の判定と保護者の認識が心身相関の判定に役立ち、診断から治療へのガイドラインを作成するための基礎資料となっている。

Ⅲ. 小児気管支喘息における心理社会的要因（心因）に関する簡便なガイドライン

【方 法】

全国10病院小児科と協力施設において、本研究の趣旨に賛同した喘息児と保護者を調査対象として、担当医の判断による心身症群と否定群で比較検討する。保護者の質問を7項目に減らし、その度合いを3点、2点、0点として総和を求め（心因点）、家庭・社会問題、気になる癖や症状、人生の転機を記載する（表8）。担当医の心身相関に基づく心身症群と否定群の判定により、喘息児における心身症の特徴を明らかにして対応する。

【結 果】

心身症の判定が不明な3名を除いた85名を対象とした。心身症群は36名（42.3%、男18、女18）で、典型が9名、傾向が13名、可能が14名であった。否定群の49名（57.7%、男31、女18）と比較した。

調査時年齢が心身症群に高かったが、初発年齢、診断時年齢、重症化（反復入院）年齢、罹病期間に2群間では差はなく、外来・入院、新規・継続の比率には差がなかった。心身症群に重症が多かった。

表8 小児気管支喘息の発症と経過に関する調査用紙（2007年度改定）

はいいつも：3点、はい時々：2点、いいえ：0点

A. 保護者用

- I お子さんのことで当てはまるのはどれですか。
- (1) 家族がよく面倒をみていると発作がよくなりやすい。
 - (2) 感情を抑えている時に発作が多い。
 - (3) 発作の時、客観的に見たより苦しがる。
 - (4) 嫌なことや不得手なことがあると発作が多い。
 - (5) 感情を表すことが苦手である。
 - (6) 神経質である。
 - (7) あきやすく、疲れやすい。
- II 家庭、社会環境について何か問題がありますか。
- III 気になる癖や症状がありますか。
- IV 人生の転機（死別、別居、離婚、災害など）がありましたか。
- V 受診状態と治療効果について

B. 担当医用

VI 担当医の判定

- 1) 喘息発作の初発年齢、診断年齢、重症化（反復入院）年齢、罹病期間
- 2) 現在の重症度
- 3) 現在の薬物療法の内容
- 4) 非薬物療法の内容
- 5) 心身相関について
 - ① 発作前に心理的ストレスが見られる。
 - ② 家庭や集団に心理的ストレスがあり、症状が悪化しやすい。
 - ③ 負担となっている状況や人間関係が改善すると、症状が軽快する。
 - ④ 家族や教師に会うと症状が悪化する。
 - ⑤ 本人や家族が予期不安や欲求不満、心理的ストレスで症状が起こることを認めている。
- 6) 保護者と子どもの心理的距離
- 7) JPGLに基づく吸入ステロイド薬の実施状況
- 8) 担当医の総合版で案
- 9) この結果をもとに新たな治療法の導入

家族が面倒を見ると発作が軽減し、感情抑制、嫌なことで発作が起こり、見た目より苦しがる点が心身症に多く、性格的な差異を認めなかった。心因と性格の点数の総和である心因点が高く、家庭・社会の問題、人生の転機は心身症群に多かった（表9）。

非薬物療法（鍛錬、環境改善、心理療法）は心身症群に多く実施されていた。吸入ステロイド薬は2

表9 喘息児の心身症群と否定群における心因の比較

	心身症群 36 名	否定群 49 名	有意差
年齢 (歳)	12.5 ± 3.8	10.3 ± 4.7	p<0.05
家族がよく面倒をみると発作が良くなる	17 (48.6%)	13 (26.5%)	p<0.05
感情を抑えている時に発作が多い	21 (58.3%)	8 (16.3%)	p<0.005
発作の時、客観的に見た目より苦しがる	17 (47.2%)	11 (22.4%)	p<0.025
嫌な事や不得手な事があると発作が多い	18 (50.0%)	5 (10.4%)	p<0.005
感情を表わすことが苦手である	20 (55.6%)	26 (53.1%)	NS
神経質である	27 (75.0%)	31 (63.3%)	NS
飽きて疲れやすい	19 (52.8%)	23 (46.9%)	NS
心因点	10.0 ± 5.6	6.1 ± 4.5	p<0.001

表10 喘息児の心身症群と否定群の比較—担当医による心身関連の比較—

	心身症群 35 名	否定群 49 名	有意差
発作前に心理的ストレスがみられる	30 (85.7%)	2 (4.1%)	p<0.005
家庭や集団に心理的ストレスがあり悪化する	24 (66.7%)	0 (0)	p<0.005
負担の軽減と人間関係の改善で発作が軽快する	30 (83.3%)	0 (0)	p<0.005
家族や教師に会うと症状が悪化する	3 (8.3%)	0 (0)	p<0.05
本人や家族がストレスの存在を認めている	23 (65.7%)	1 (2.0%)	p<0.005
心身相関点	6.8 ± 5.1	0.12 ± 0.48	p<0.001

表11 開業医による喘息児の心因判定

		T-1	N-2	N-1
担当医の判定		否定	否定	不明
年齢	性	4歳2ヵ月男	7歳9ヵ月女	8歳5ヵ月男
両親	記入者	母	母	母
	心因点	8	0	2
喘息の重症度		重症持続	未記入	中等持続
担当医判定	発作前の心理的ストレス	0	0	0
	家庭・集団のストレス	0	0	0
	家族・教師の面会で発作	不明	0	0
	ストレスの存在を認める	0	0	0
	心身相関点	0	0	0
吸入ステロイド薬		はい	はい	はい
ステロイド薬で心身症改善		不変	不変	不明

群とも70～80%に使用されていたが、効果が不明なものも否定群に多かった。これらの結果から、新たな治療は心身症群に多く導入された。

担当医による心身相関は、心理的ストレスに関連した項目は心身症群に有意に高かった(表10)。

1年後の経過が不変なものは41名(80.3%)、改善が6名(11.8%)、不明が3名(5.9%)、悪化が1名(2.0%)であった。2年後の経過では、不変が27名(53.0%)、改善が4名(7.8%)、不明が16名(31.4%)、悪化が4名(7.8%)であった。

実地医家（開業医）による3症例（否定群2名，不明群1名）の結果を示した（表11）。母親による心因点も低いことから，担当医との差異は認められず，今後，専門医との相違点を合わせて検討しなければならない。

【考 察】

小児期における喘息に心因の関与が考えられる場合，質問数が少なくした質問票を保護者と担当医に記載してもらい，これまでと同様に判定できた。簡易版による保護者の記載のみでも可能であり，心理治療へ導入や専門医への紹介の基準となることが明らかになった。

【結 語】

喘息児の心身症判定に関する質問票の保護者への項目数を減らし，協力施設で検討した。これまでの結果と同様に心身症群を否定群と判別できることが判った。少数例ではあるが，一般診療（開業医）で実施した。これらの結果から，担当医が心身相関を含めた総合判定と対応策を保護者や喘息児に説明しやすいような記載が望ましいと思われる。

本研究は厚生労働省精神・神経疾患研究委託費（17指-3）「心身症の診断・治療ガイドラインを用いた臨床的実証研究」によって行われた。本稿の一部は第25回国際小児科学会（ギリシャ，アテネ，平成19年8月26日）および第12回日本心療内科学会（大阪市，平成19年12月2日）で報告した。

文 献

- 1) 赤坂徹, 近藤直実: 小児気管支喘息の心理療法, QOL. 森川昭廣, 西間三馨 監修, 小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2005, 協和企画, 東京, 2005, pp152-166
- 2) 宮本信也: 日本の小児における Life Change Units (LCU). 心身医学 29: 641-649, 1988.
- 3) 赤坂徹: 気管支喘息(小児). 小牧元, 久保千春, 福土審編集, 心身症, 診断・治療ガイドライン 2006, エビデンスに基づくストレス関連疾患へのアプローチ, 協和企画, 東京, 2006, pp90-108.