

## 温泉と医療

### 温泉の心理的効果—心理テストから考える

光延 文裕

岡山大学医学部・歯学部附属病院三朝医療センター

谷崎 勝朗

中国中央病院

#### 1. はじめに

温泉そのものの生体に対する作用としては、温熱作用、物理作用（静水圧、浮力、粘性、摩擦抵抗）および含有成分の化学・薬理作用があげられる。それ以外にも、温泉保養地での治療では、温泉地環境も生体に大きな影響を及ぼすことが知られている。温泉入浴を含めた温泉療法の持つ特徴の1つは、温泉療法が薬物療法にはみられない様々な作用を有していることである。例えば、温泉療法では、特定の臓器に対する作用以外に、全身に対する作用として精神的リラックス作用、自律神経安定化作用、全身状態の改善作用などが認められる。

また、気管支喘息とはアレルギーが主体となって起こる慢性気道炎症によって、気道の過敏性が高まり、気管支が攣縮（けいれんのこと）したり痰が増えたり、気道粘膜が腫れたりして気道が狭まって息苦しくなる病気であるが、喘息患者は種々の刺激によって喘息症状引き起こすことが特徴の一つである。この一連の機序に関して、自律神経系を介する経路が想定され、精神的・心理的因子は、喘息の発症や経過に影響を与える因子の一つであると考えられている。

喘息に対する温泉療法の臨床効果は、症状の改善、換気機能の改善、気道過敏性の低下、過分泌の改善などが気道に対する直接効果として、また副腎皮質機能改善作用（参1）などが間接作用として観察される。また、温泉保養地での温泉療法では、精神的リラックス作用があると考えられている（参2、3）。

本稿では、温泉療法が喘息患者の心理的要素に及ぼす影響について、心理テストを用いた検討を中心に、‘温泉の心理的効果’について述べる。

#### 2. 心理的要素の観察方法

対象は岡山大学三朝医療センターへ入院した喘息症例で、その全例に対して、温泉入浴のほかに複合温泉療法（温泉プール水中運動、鉱泥湿布療法、ヨードゾル吸入療法）（参4）を施行した。以下に示す4種類の心理学テストを入院時および退院時に実施し、それぞれ比較検討した。

##### （1）CMI（Cornell Medical Index）（参5）

これは神経症について、早期発見・スクリーニングあるいは評価等の目的で、心身の自覚症状の調査を行うものである。18項目（身体的自覚症：AからLの12項目、精神的自覚症：MからRまでの6項目）からなっている。本検討では、身体的自覚症の各項目の合計と、身体的自覚症のうちの呼吸器症状（21問）とCIJ症状（心臓脈管系（項目C）と疲労度（項目I）および疲労頻度（項目J）の合計

で、全体で 30 問の神経症的傾向の有無に関係する症状)、および精神的自覚症の 4 項目について、温泉療法前後で比較した。

(2) SDS (Self-rating Depression Scale: 自己評価式抑うつ尺度) (参 6)

うつ病的傾向を見るための質問紙法による情意テストで、20 項目(最低 20 点、最高 80 点)からなり、現在のうつ病的傾向を点数化して検討した。

(3) CAI (Comprehensive Asthma Inventory: 気管支喘息症状調査表) (参 7、8)

喘息発作の発現や症状の経過・増悪には、心理的要因が関与する場合がありますと考えられている。CAI はそれらに関連して、スクリーニングとして用いられるために考案された質問紙法であり、心理的要素の加味された喘息症状を客観的に把握するよう構成されている。22 問からなる質問について回答は 3 段階 (yes、?、no) により行い、各心理学的項目のスコア (%) を算出した。心理項目のうち、A 条件づけ(conditioning)、B 暗示(suggestion)、C 予期不安、恐怖(fear of expectation)、D 依存性、薬物依存(dependency)、E 欲求不満、葛藤(frustration)、F 疾病逃避、二次的利得(flight into illness)、G 生活習慣の乱れ(distorted life habits)、H 予後悲観(negative attitudes towards prognosis)、I 治療意欲の減退、適応力低下(decreased motivation towards therapy)についてのスコア (%) と、各心理項目の平均値である CAI スコア (%) について検討した。

(4) SD (Semantic Differential) (参 9)

本法は、治療で生じた微妙な性格変化を知るための調査として用いられることが多い。喘息に関係すると考えられる 30 項目を選び、7 段階評価法を用いて調査を行った。そして、これらのうち、喘息の入院治療で最も好ましい改善項目として、明朗活動性の 5 項目および自信充実性の 4 項目について検討を行った。

### 3. 心理学的検査による評価

(1) CMI による評価

検討した 4 項目について入院時と退院時で比較した。身体的自覚症状は、平均値では有意な改善があり、明らかな改善を示したのは 25 例中 20 例 (80%) であった。呼吸器症状は有意に低下し、13 例 (52%) で改善を認めた。CIJ 症状は、17 例 (68%) で改善し、平均値でも有意に改善した。精神的自覚症状では、明らかに改善を示したのは 10 例 (40%) にとどまった。5 例は不変であり、悪化は 8 例にみられ、平均値では有意の改善は認めなかった。身体的症状と比較すると、精神的症状の改善する割合は少ない傾向であった (図 1)。

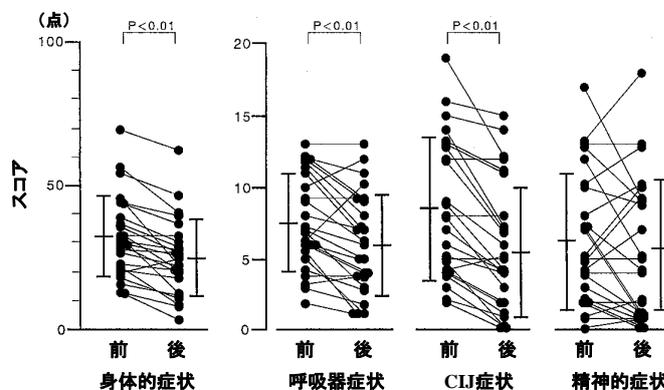


図1 気管支喘息に対する温泉療法のCMI法による評価

### (2) SDS による評価

重症難治性喘息の多い当センターの症例では、40 点を示す症例は 25 例中 12 例 (48%) であり、うつ傾向が無視できない症例が多く観察された。平均値の比較では有意な改善傾向を認め、また退院時において 40 点を示した症例は 3 例に減少し、SDS 値が著明に低下した症例もみられた。(図 2)。

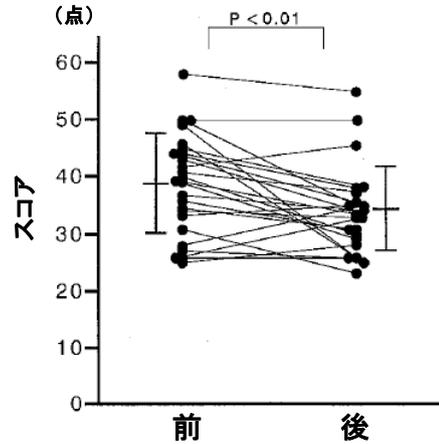


図2 気管支喘息に対する温泉療法のSDS法による評価

### (3) CAI による評価

まず A 条件づけの項目において、明らかな改善を示したのは 25 例中 17 例 (68%) であり、平均値でも有意に低下した。入院による温泉療法が喘息発作の条件づけを改善したものと考えられた。次に、B 暗示の項目では有意な改善を示し、改善例は 17 例 (68%) であった。C 予期不安でも有意に低下し、15 例 (60%) で改善したが、改善率は条件づけや暗示に比べ、やや小さい傾向であった。D 薬物依存性では 11 例 (44%) で改善があったが、不変が 6 例、悪化も 7 例に認められ、平均値では有意差を認めなかった。E 欲求不満では有意に低下し、17 例 (68%) で改善を示した。(図 3a)。

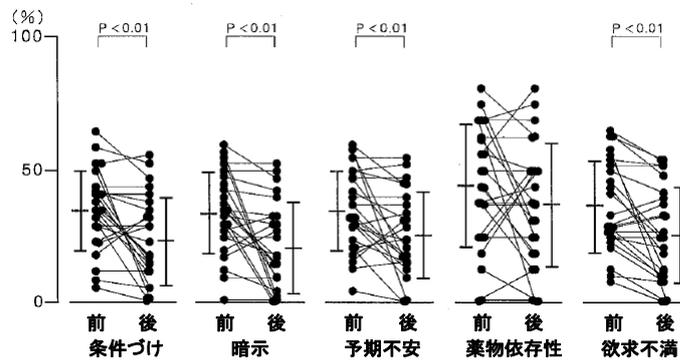


図3a 気管支喘息に対する温泉療法のCAI法による評価

F 疾病逃避では有意に低下し、改善があったのは 18 例 (72%) であった。G 生活習慣の乱れでは 13 例

(52%)で改善を認めましたが、12例において不変および悪化がみられ、平均値では有意差を認めなかった。H 予後悲観では有意に改善し、明らかな改善は14例(56%)にみられた。治療意欲の減退では有意の改善を認め、14例(56%)において明らかな改善を示し、不変は5例で、悪化のみられたのは4例のみであった。各心理項目の平均値であるCAIスコアの比較でも有意に低下し、改善が15例(60%)、不変は5例であった(図3b)。

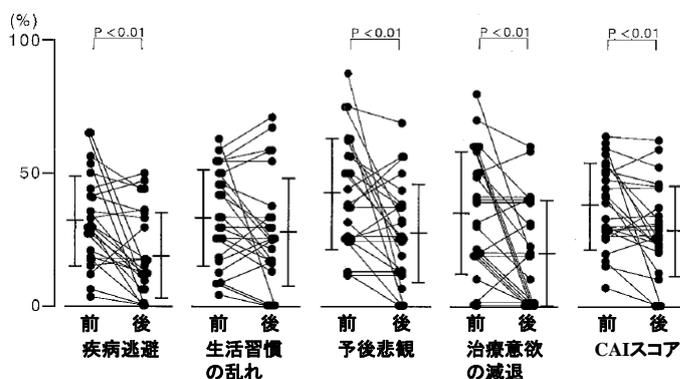


図3b 気管支喘息に対する温泉療法のCAI法による評価

#### (4) SD法による評価

明朗活動性の5項目ではいずれも改善傾向を示した。また、自信充実性の4項目でも、不変の1項目を除き、いずれも改善傾向を示した。温泉療法により、喘息患者にとって最も望ましい性格変化をもたらすことが明らかになった(図4)。

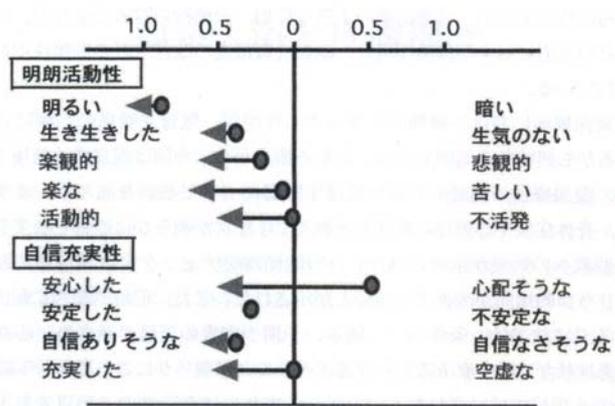


図4 気管支喘息に対する温泉療法のSD法による評価

#### 4. まとめ

気管支喘息の発症病態には時として機能的な面が関わり、精神的・心理的影響を最も受けやすい疾患と考えられている。喘息の発症や症状の発現には、気道過敏性の亢進の関与が観察される場合が多く、

気道に対する種々の刺激から喘息発作に至る経路の一部には、自律神経系の存在が示唆され、精神神経免疫学上の裏付けもなされており、中枢機能の影響も未だに無視できないと考えられる。この中枢機能に関連して、精神的・心理的因子は、喘息の病態に影響を与える要素の1つとして検討されてきている。

喘息に限らず、内科領域の疾患（特に慢性疾患）ではそのほとんどで心理的要素の影響が見られると考えられている。都会の喧騒がなく、空気清浄な温泉保養地の環境が与える精神的リラックス作用が、それらの治療に適していることは容易に想像できる。

本稿では、温泉療法の喘息患者の心理的要素に及ぼす影響について検討を加えた。まず、CMI法の結果からは、身体症状や心因性の症状とされるCIJ症状が明らかに改善されており、温泉療法の心理的要素への効果が示唆された。うつの傾向をチェックするSDS法においては、温泉療法によりうつ傾向が改善されることが示された。また、心理的要因に起因する症状をチェックするCAI法では、条件づけ、暗示、予期不安等の項目が改善され、心身症的要因の関与する喘息症状に温泉療法が有効であることが明らかにされた。さらにSD法では、温泉療法が喘息患者にとって最も望ましい性格変化をもたらすことが明らかになった。以上の検討より、温泉療法により、喘息の心身医学的側面がかなり改善されることが示唆される。そして、温泉療法の精神的リラックス作用は、自律神経系の安定化作用とも密接な関連を有しながら、種々の疾患の治療に有用な役割を果たしているものと考えられる。

#### 参 考 文 献

- 1) Tanizaki Y, et al.: Clinical effects of spa therapy on bronchial asthma. 8. Effects on suppressed function of adrenocortical glands. J. Jpn. Assoc. Phys. Med. Balneol. Climatol., 56: 87, 1994
- 2) 谷崎勝朗ほか：気管支喘息に対する温泉療法の心理的要素に及ぼす影響、日温気物医誌 58 : 153、1995
- 3) 横田 聡ほか：気管支喘息に対する温泉療法の心理学的検査による評価、アレルギー46 : 511、1997
- 4) Tanizaki Y, et al.: Clinical effects of complex spa therapy on patients with steroid-dependent intractable asthma (SDIA). Jpn. J. Allergol. 42: 219, 1993
- 5) 金久卓也ほか：コーネル メディカル インデックス、その解説と資料（改訂版）、三京房、東京、p10、1989年
- 6) 福田一彦ほか：自己評価式抑うつ性尺度の研究、精神神経学雑誌 75: 673、1973
- 7) 桂 載作ほか：気管支喘息に関する心因の疫学的研究（第1報）、心身医 24 : 343、1984
- 8) 桂 載作ほか：心身症の疫学中気管支喘息に関与する心因の疫学的研究、心身医 26 : 25、1986
- 9) 谷崎勝朗ほか：II. 温泉医学各論 1. 温泉入浴の病態生理 温泉入浴と心理的効果（分担）、新温泉医学（谷崎勝朗ほか編）、日本温泉気候物理医学会、東京、p219、2004年