

温泉療法の最前線

阿 岸 祐 幸¹⁾

Frontline of Balneotherapy

Yuko AGISHI¹⁾

Abstract

Balneotherapy, one of natural therapies, utilizes hot spring water as well as climatic factors as therapeutic elements. The therapy complex is conducted by combinations of not only hot spring water bathing, but various different kinds of thermotherapies, physical therapy, in- and outdoor exercises, diet, and health education. Moreover, special kinds of alternative and comprehensive treatment programs, with oriental medicine, herbal-aromatherapy, area-specific climatherapy, such as terrain treatment in the forest or mountains, also thalassotherapy on the seacoast as the integrated medicine. The place where above-mentioned therapies can be performed with certain systems and facilities is called the health resort.

Health resort medicine (spa treatment) needs at least several days to weeks for achieving beneficial clinical effects. In many European countries, medically controlled balneotherapy can be covered by social insurances for 3 weeks at present time.

The clinical usefulness of balneotherapy was demonstrated in patients with diabetes mellitus, rheumatoid arthritis, bronchial asthma etc. In most cases, various clinical symptoms were significantly ameliorated and the QOL was improved. As far as the effects of the specific qualities of hot spring waters, the reports showed that repeated bathing of especially both sulfur and radioactive springs for 4 weeks prolonged clearly the duration of pain-relief of joints after balneotherapy compared with those by plain water.

The significance of modern balneotherapy has been emphasized, especially for the purposes of preventive medicine, active health promotion, stress-relief and the care-prevention for the senior citizens in the aging society. Recently, the “health-tourism” has been introduced in the field of balneotherapy utilizing the pleasant health promotion programs with long-staying tourism in the health resorts.

Key words : Balneotherapy, Preventive medicine, Climatherapy, Active health promotion, Health resort medicine

¹⁾ 特定非営利活動法人健康保養ネットワーク 〒060-0001 札幌市中央区北1条西7丁目あおいビル2F.

¹⁾ NPO Thinktank Network of Health Resort Medicine, Aoi-Building 2F, Kita-1, Nishi-6, Chuoh-Ku, Sapporo 060-0001, Japan.

要　　旨

現代的温泉療法は、医科学的に実証された「温泉ばかりでなく周辺の気候要素をも医療や休養に利用する」自然療法である。最近ではとくに、休養・保養など予防医学的意義が強調されてきた。温泉療法の設備とシステムが整っている場所が健康保養地である。

温泉療法では、温泉浴のほか、理学療法、運動、食事療法、健康教育などが行われる。さらに漢方、東洋医学療法なども取り入れられる。また温泉地の気候・地形を活かした森林浴、タラソテラピーや、伝統・代替・相補療法プログラムを組み込んだ統合医療が行われる。

療養や保養には数日から数週間が必要で、ヨーロッパでは医学的管理のもとでは3週間にわたり社会保険が適用されている。

中長期温泉療法の有効性は多くの報告がある。2型糖尿病例では、明らかな糖代謝の改善、自律神経機能の正常化が見られた。関節リウマチ患者で、鎮痛効果、ステロイドの減量、免疫能の改善、QOLの向上が見られた。泉質による効果では、硫黄泉、放射能線で、療養後の関節痛が再現するまでの期間が常水の場合より有意に長かったという成績がある。

温泉療法は、糖尿病、メタボリックシンドロームを代表とする生活習慣病の予防（一次予防）、ストレス解消、積極的健康づくり、また高齢社会での介護予防に有効であり、ヘルスツーリズムの受け皿としても最適である。

キーワード：温泉療法、予防医学、積極的健康づくり、気候療法、健康保養地療法

1. 現代的温泉療法

現代的温泉療法は、医科学的に実証された「地下の天然産物である温泉水、天然ガスや泥状物質などのほか、温泉地の気候要素なども含めて医療や休養に利用する療法」で、気候療法の概念も含まれる（阿岸、2005a, Hildebrandt, 1998）。狭義の温泉療法として、温泉水のみを利用した療法を意味する場合と、温泉病院などでリハビリテーションや慢性疾患の療養などに利用して、医療保険が適用される治療法を意味する場合があるが、近年特に温泉ウェルネスとして、休養・保養を行う予防医学的意義が強調されるようになってきた。温泉療法や気候療法を行う設備が整っている場所が健康保養地 health resort である（阿岸、2005a）。

2. 温泉療法ではどんな方法があるか

温泉療法は、ある期間温泉地に滞在して温泉浴を繰り返すのが基本である。同時に、各種の水治療法、マッサージや温熱療法のような理学療法、温泉プールでの水中運動や屋内外での運動・スポーツ、食事療法、健康教育なども取り入れた複合療法が行われる。さらに、漢方、東洋医学療法、アロマセラピー、アートセラピー、音楽療法、園芸療法なども取り入れる。それに温泉地の気候・地形を活かした森林浴、タラソテラピーなどといったその保養地の地域特異性や独自の自然療法、代替・相補療法プログラムを組み込んだ統合医療（Medical Wellness）が行われる（阿岸、2005a, 阿岸、2005b）。

3. 気候療法

日常生活と異なった気候環境に転地して、病気の治療や保養をする自然療法である。からだに作用する気候要素には、気温、湿度、風、気圧、日光、森林由来の芳香性テルペノン（フィトンチッド）などがあり、地形には、海、森林、高地、山岳などがあって、それぞれ特徴ある保健作用がある。気候療法の例としては、森林気候を利用した森林浴、山岳・高地気候で、標高差や勾配を利用して

歩行運動をする地形療法、海洋性気候の下で、寒さへの適応と運動を行うタラソテラピーがある(阿岸、2009).

4. 統合医療と温泉療法

最近注目されている「統合医療」は、現代西洋医療を基本とし、相補、代替、伝統療法を必要に応じて適切に組み合わせるホリスティック医療である。温泉気候療法を統合医療からみると、温泉、森林、山岳、海などの自然環境を病気の治療、予防、さらに健康づくりの素材として生体がもっている自然治癒力を高めるための自然療法であるといえる(阿岸、2005b)。

5. 温泉入浴の心理作用

温泉療法の基本は温泉入浴であり、そのからだへの作用について、水環境生理、生化学、内分泌、免疫、分子生物学などの研究が活発に行われている(Hildebrandt, 1998, 阿岸 2009)。しかし、温泉入浴の心理的作用、ストレスからの解放効果などについての研究はあまり多くない。

入浴前後の脳波を測定して、ストレス、喜び、悲しみ、リラックス感の感性要素の状態を数値的に表す感性スペクトラム分析法(ESAM, Emotion Spectrum Analysis Method)で感情の変化を検討した成績がある。全身温浴(38°C, 15分間)の前後のESAM解析の結果は、入浴前に比べて出浴後に、ストレス度の減少とリラックス度の増加がみられ、入浴の疲労回復効果がみられた。ESAM法を用いて条件の異なる入浴法前後で比較すると、小さいユニットバスよりも銭湯や温泉などの大きな浴槽での入浴の方が、半身浴より寝浴の方が、水道水の温浴よりもラベンダー浴や露天風呂での入浴の方が明らかにストレス度の減少、リラックス度の増加がみられた。同じESAM法で、湧出した直後の新鮮な温泉(硫酸塩泉)、水道水で薄めた温泉、水道水にそれぞれ入浴した場合の心理的効果を検討した成績では、ストレス度の減少、リラックス度の増加は、いずれも新鮮温泉>希釈温泉>水道水であり、新鮮な温泉での入浴が心理的効果の強いことが認められている(阿岸、2007)。

6. 中長期温泉療法の有効性

生体リズムを取り扱う時間生物学の視点から見ると、療養や保養の目的で温泉療法をするには数日から数週間の期間が必要である。ヨーロッパ諸国では、医学的管理下で社会保険が適用される療養期間は一般に3週間である(Hildebrandt, 1998)。

長期温泉療法の効果を検討するため、2型糖尿病の入院患者を対象とし、患者と合意の上、薬剤を使用せずに、運動・食事療法を併用して温泉療法を行った成績がある。一日に2-4回の温泉浴、温泉プールでの水中運動、さらに屋内外での歩行運動、森林浴などを組み合わせた療法を週に5-6日間行い、これを4週間続けた。療法前後に行ったブドウ糖経口負荷試験で、療法後に明らかな耐糖能の改善がみられた。また、血中コーチゾル値の低下、自律神経機能の改善もみられた。

4週間温泉療法の種々の生理指標について、経日変化(午前6時に測定)をみると、サーカセプタンリズム circaseptan rhythm(およそ7日周期リズム)性に変動して正常化することがわかる。このリズム性変動は温泉気候療法で一般にみられるものである(阿岸、2007)。

また、関節リウマチの中長期温泉療法の有効性を検討した報告例は多いが、温泉療法で、消炎鎮痛効果、免疫機能の正常化、ステロイド剤の減量、それに患者のQOLの向上に大きな意義があると

している。硫黄泉や放射能泉入浴を主とした長期温泉療法で療法後の関節痛が再び現れるまでの期間が薬剤を使用しただけのグループに比べて有意に長かったという成績もある（阿岸，2009）。

7. これからの温泉療法—温泉型健康保養地—

ストレス社会、高齢社会に直面している現代では、心身ともバランスのとれた健康な生活を維持し、生活習慣病を予防するためにも、ある期間積極的な健康づくりの3要素である休養、運動、栄養行動が医学的管理の下で、同時に行われる自然療法が最も適している。

温泉療法の一般的適応症としては、現代医療で対応できないような、ストレス関連症状、心身の疲労、生体リズムの歪みによる不眠や不定症状、症状の安定化した慢性疾患、薬物療法の対象となるない老化・変性関節症状とその予防、QOLの改善を期待できる場合などである。

最近では、とくに糖尿病、メタボリックシンドロームなど生活習慣病の予防や積極的な健康づくりへの意義が強調されるようになってきた。また、温泉の積極的活用で、老人医療費が抑制されたとの報告があり、お年寄りの憩い、外出や運動不足の解消、健康チェック、特に介護予防に大切な筋肉トレーニングと転倒防止対策に温泉プールでの水中運動が有効であった成績がある（阿岸、2007）。

今後の課題としては、①誰もが5泊6日くらいの健康休暇をとり、日常生活から離れて、気候や地形の異なる温泉型「健康保養地」療法が出来るようなシステムを整備する。②滞在中は静かな環境で温泉浴、睡眠、読書、などの受動的休養行動で心身がリラックス出来るようにする。また、日常と異なった行動で、たとえば園芸療法、名所旧跡・観光施設を見物したり、音楽会や絵画館に行ったり、地元の伝統文化に触れたり、行事に参加するなどの積極的休養行動ができるプログラムを提供する。③温泉プールでの軽い水中運動、森林浴、競いのないスポーツなどで楽しみながら運動できるようにする。④旬の食材で健康食を提供する。これらには原則として利用者の視点に立ったtailor-madeのプログラムを用意する。すなわち、これから温泉地は現代医療と連動して、地域の温泉、気候・地形、また社会的・文化的などの特異性を活かした統合療法ができる「健康保養地」として、一次・二次そして三次予防が同時にできるシステムの実現が期待される。

8. ヘルス・ツーリズムと温泉療法

急速に高齢社会となった今日、積極的な健康づくりで疾病予防と健康寿命の延長をとの対策案が次々に打ち出されている。観光旅行業界でも健康づくり、ストレス解消、体力増進などで疾病予防を目的とした観光と健康づくりを結びつけたヘルスツーリズムという旅行形態が注目されたようになった（ヘルスツーリズム研究所、2007）。

ヘルスツーリズムとは、「自己の自由裁量時間の中で、日常生活圏を離れて、主として特定地域に滞在し、医科学的な根拠に基づく健康回復・維持・増進につながり、楽しみの要素がある非日常的な体験、あるいは異日常的な体験を行う活動」と定義されている。温泉、森林、海岸などの健康保養地で、地域特性を生かしたプログラムで、利用者の目的にあった多彩なサービスを提供する。

栃木県塩原温泉郷、和歌山県熊野古道で行われた、三泊四日のヘルスツーリズムの検討では、唾液中のストレスホルモンの低下、免疫にかかる血液中のナチュラル・キラー細胞の増加、血圧低下などが認められた。

9. メタボリックシンドローム予防

メタボ対策の主なものは、食生活の改善と減量のための運動である。しかし、ウォーキング、ランニング、ジムでのペダルや自転車漕ぎなどは、長期にわたって実行することはなかなか難しい。この点、温泉プールなどの水中運動は、楽しみながら取り組むことができ、飽きずに長続きする。減量効果も確かめられており、企業、自治体が温泉地の健診センター・医療機関などと連携して特定健診・特定保健指導を行うことの利点は大きい。

10. おわりに

ストレス社会、高齢社会にある現代では、心身ともバランスのとれた健康な状態を維持し高めるには、ある期間温泉地に転地し、積極的な健康づくりの3要素である休養、運動、栄養行動が医科学的管理の下で行われる健康保養地療法が最も適している。温泉気候療法の新しい研究体制、設備とシステムの開発が強く望まれる。

引用文献

- 阿岸祐幸（2005a）：温泉療法の現代的意義、温泉療養の手帖、第5版、23-38、民間活力開発機構編、東京。
- 阿岸祐幸（2005b）：温泉療法、日本統合医療学会編：統合医療—基礎と臨床—、241-246、日本統合医療学会、東京。
- 阿岸祐幸（2007）：温泉療法、治療、98（増刊）、1102-1113。
- 阿岸祐幸（2009）：温泉と健康（岩波新書）、127 p., 岩波書店、東京。
- ヘルスツーリズム研究所（2007）：ヘルスツーリズムの現状と展望、2-3、ヘルスツーリズム研究所、東京。
- Hildebrandt G, Gutenbrunner Chr (1998) : Balneologie. Gutenbrunner, Chr. Hildebrandt G. (eds) In Handbuch der Balneologie und Medizinischen Klimatologie, 187-730, Springer, Berlin.