



日本温泉科学会第 69 回大会

公開講演 II-1

温泉と未病
—最近の話題—

鏡 森 定 信¹⁾

(平成 29 年 2 月 18 日受付, 平成 29 年 2 月 20 日受理)

Hot Springs and Preventive Health at a Pre-Symptomatic State
—The Current Status—

Sadanobu KAGAMIMORI¹⁾

東洋医学でいう「未病」をここでは、健康障害の発症前に予防する概念と捉え、予防医学的な視点から温泉利用の最近の話題を取り上げる。また、未病は、経時的には心身の不調がいかなる特定の疾患の発症に至るかまだ定かでない段階とも考えられる。したがって、本講演では、特定の疾患ではなく循環器系、ホルモン・免疫系、精神神経系などどの臓器にもかかわる機能の状態を回復または良好な状況に保持・増進するものとして温泉を取り上げた。そのなかでも今日的意義の大きい、①クナイプの温冷交代浴、②炭酸泉浴、③介護予防温泉運動浴、④和温療法、⑤ワッツの五つについて紹介する。

① クナイプの温冷交代浴

1849 年 11 月、クナイプ神父 (1821~1887; 25 歳で結核り患) は、生命の起源である水 (SPA) で結核を克服しようと思った。全速力で走ってドナウ川に向かうと、ほてった身体を氷のように冷たい川の水に首まで浸して 3 秒数えた。それから土手に上がって服を着ると、家まで全速力で駆け戻った。彼はこれを繰り返すうちに、活き活きとより健康になった。こうして、最初に運動で身体を温め、それから冷水で短時間刺激し、身体を拭かずに、直ぐに運動して身体を温めるという、クナイプの水治療が誕生した。クナイプ療法の原則は、「人が本来もっている力を発揮させる」にある (Meine Wasser Therapie)。全身の温冷交代浴 (図 1 参照) では、体温が上昇してくる早朝、目覚める 1 時間ほど前に行く。43℃位のお湯を皮膚の神経支配を考えながら心臓から離れた右半身

¹⁾ 富大名誉教授・富山産業保健総合支援センター。 ¹⁾ Professor emeritus of University of Toyama, Toyama Occupational Health Support Center.

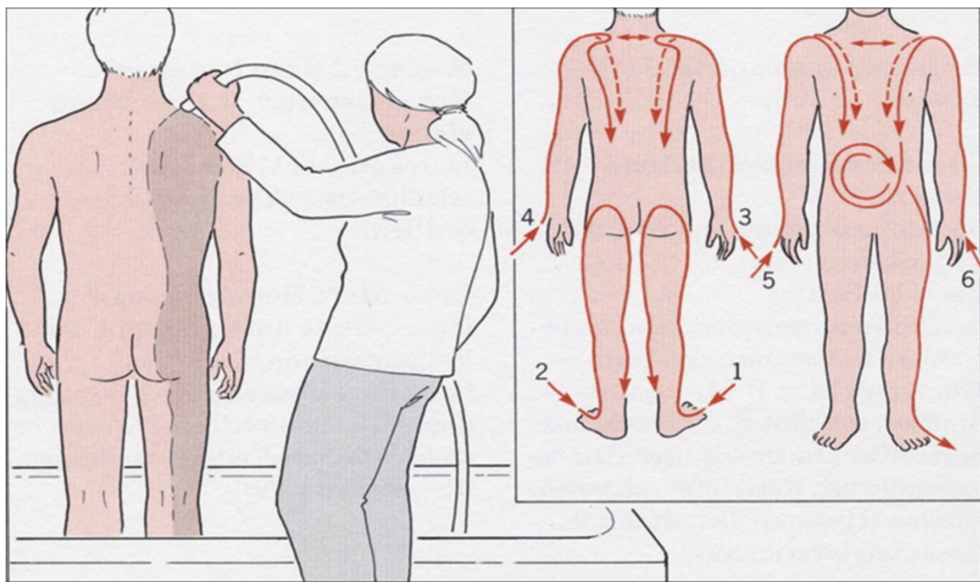


図 1 クナイブの全身温冷交代浴

そして左半身へと全身を2~3分かけて温める。ついで20℃位の冷水を20秒程度温めた時と同じやりかたでかけて全身を冷やす。もう1回これを繰り返し、入って1時間位眠る。全身がポカポカして体温が一気に上がる。術後の回復期などに利用される。下肢の温冷交代浴(図2参照)では自分で数分位ででき、早朝なら心身の刺激効果、夕方ならリラックス・熟睡効果をもたらす。このような部分浴は肩関節周囲、上腕、腰部などでも痛み治療を目的に行われる。温冷交代浴による自律神経系の刺激・調整療法の部位としては下肢がおすすめである。

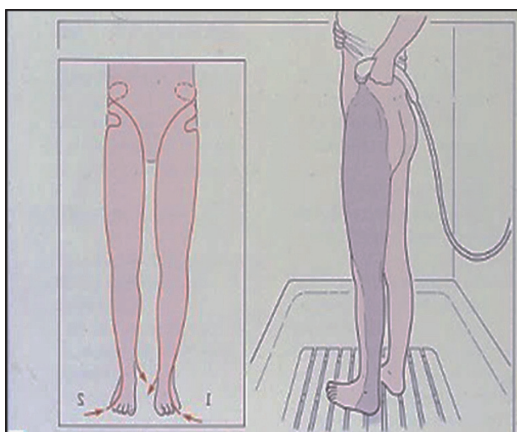


図 2 下肢の温冷交代浴

② 炭酸泉浴

経皮的に体内に入った炭酸ガスによる血管拡張作用で血圧が降下し心臓の負担が取れることから「心臓の湯」と称されてきた。最近では人工炭酸泉が普及したおかげでその利用が容易になり保温や血圧降下はもちろん、弱酸性のため皮膚や毛髪の養生にも利用されている。

③ 介護予防温泉運動浴

数年前に富山市内で旅館業を営む角川さん(角川文庫の創業者のご一門)から、高齢者が集い健康福祉増進にも役に立つ施設を設けてほしいと多額の寄付があった。これを機に富山市内の中心街

に温泉を利用した角川介護予防センターが5年前に開設された。高齢者の筋量減少や転倒の予防、筋骨格・関節痛の養生などを目的とした。温泉運動浴や床上運動（パワーリハ）、温熱療法、さらには栄養指導などを可能とする施設構成としこの分野のドイツの先端的方法や機器も導入した。例えば、ハインツ（人名）法は体動時の姿勢維持、転倒予防を目的としたドイツで開発された水中運動である。利用者の歩行速度、下肢筋力、バランス、筋骨格系の柔軟性、握力などの身体機能検査や医師のカウンセリングを実施して集団並びに個別メニューを各利用者に応じてプログラム化している（一人ひとり個別のプログラム）。利用者と実施内容は以下のとおりである。

・QOL（生活の質）ツアー会員

介護保険の要支援者、虚弱高齢者、2次予防対象者の利用が主体である。週2回、3か月間のコース（24回；約2万円）で、各自の個別プログラム（処方）が組まれる。包括支援センターの一と連携して利用者の勧誘を行っている。角川介護予防センターの専用巡回バス4台で送迎を行っている。基本的にはこのコース終了後は、各利用者の居住地で利用できる資源を使って自立的に介護予防を継続してもらうことを狙っている。初回、1.5か月後、3か月後に身体機能検査を行っているが、多くの人は3か月後に改善を示し、その後は改善した機能を継続利用で維持している。

・運動温泉会員

広く介護予防を目的とした利用者で構成されており、身体機能検査の結果や医師のカウンセリング内容に基づいて3段階の運動強度のいずれかを指示している。利用者は、各種の教室と自由利用を組み合わせ各自のプログラムを実施している（1か月単位で7,200円、回数の制限なし）。なお、いずれの利用であっても主治医から意見書をいただくよう努めている。3か月ごとに前述した身体機能検査を実施しており、歩行速度（5m歩行）や下肢筋力（CS30）は週2～3日の利用で3か月ごろより改善しはじめ以降は改善したレベルがほぼ維持されている。近年一人暮らしの高齢女性が交流の場として角川介護予防センターを利用することが増えている。

④ 和温療法

・その始まり

鹿児島市の某病院で、「死ぬ前に1度温泉に入りたい」と口癖のように看護師さんに話していた重症心不全（拡張型）患者と鹿児島大学の鄭教授（当時）の出会いがあった。入浴は重症心不全に禁忌とされていたが、文献で調べても明快な理由は不明で、心臓に対する入浴の影響を自ら調べることにした。入浴中の血圧や心拍数は入浴温度・時間などにより変動するので、入浴温度は被験者に気持ち良く、入浴時間は数分間であれば、血圧や心拍数の変化は許容範囲であることを確認し、自動昇降式浴槽を用いて願いをかなえうることを確信した。ある日、「先生」と呼ぶ患者の声に慌てて顔を覗き込むと、合掌しながら目に一杯涙を浮かべ、「もういつ死んでよかったです」と言われた。翌日から自動昇降式浴槽を用いて温泉入浴させることが日課になった。驚いたことに1週間毎に見違えるほど回復し、2ヶ月後には患者は自宅へ歩行退院できた。

・和温療法の定義

60℃の均等加温室で15分間全身を加温し、深部体温を1～1.2℃上昇させた後、30分間の安静保温を行い（保温維持が大切）、終了時に発汗に見合う水分補給を行う。

・和温療法の効果

- ・慢性心不全（拡張型）患者の不整脈の消失
- ・慢性心不全患者の心拍出量の増加
- ・慢性心不全患者の抑うつ状態・不眠・食欲不振・気分不良の改善
- ・慢性心不全患者の心拡大の縮小
- ・心房性と脳性ナトリウム利尿ペプチド（心不全の化学指標）の減少
- ・反復継続による慢性心不全患者の予後（寿命）の改善
- ・閉塞性動脈硬化症における毛細血管の数の増加，血流改善と血管新生

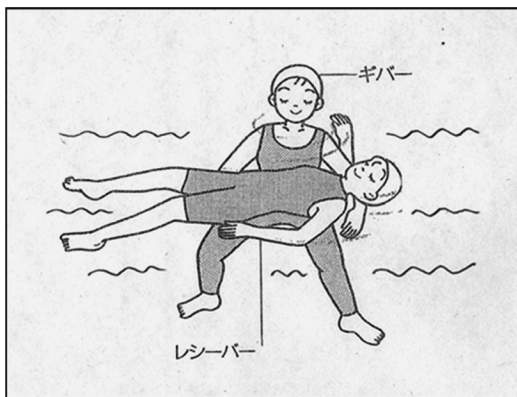


図 3 ワッツ

⑤ ワッツ (Watsu)

Harold Dull は、1980年に水中浮遊中に指圧（Zen shiatsu）を行うことによるリラクゼーション法（Water と Shiatsu からの合成語の Watsu）を提唱した。筆者は、20年ほど前にこの方法のインストラクターを招いて富山で講演をお願いした。その時すでに日本でも米国サンフランシスコの教習所で学んだ登録者が100人近くいて、都市部のホテルのプールなどと契約してこのリラクゼーションを主にエグゼクティブクラスの女性に提供しているとのことであった。温水浮遊中は温かく無重力で快適なことからウトウトするくらいであるが、これに指圧マッサージが加わったのがワッツである。指圧のツボは経絡に準じて行われる。

以上、温泉自体の活用法を紹介した。加えて温泉地の環境の未病への寄与（地形気候療法）も大きい。