日本温泉科学会第28回大会

会長講演

温泉療法

日本温泉科学会会長　大内太門

(昭和50年7月31日受理)

Spa Treatment

Tamon OUCHI
Beppu National Hospital

人類が温泉を疾病治療のために利用した歴史は古く，わが国も昔から民間療法の一つとして温泉地で入湯，湯治或は転地療養が行われてきた．医学が発達した今日においても，温泉療養の価値が失われたわけではない．「温泉療法」という言葉がいつ頃から使われるようになったかは不明であるが，昭和3年内務省衛生局が，藤浪剛一博士に委嘱して刊行した「温泉療法」という総振り仮名つきの小冊子（73頁，1部9銭）がある[1]．これは国民の衛生思想普及のため企画されたシリーズの一つで，温泉地に赴き療養をする人のために，温泉の知識と療養上の注意事項を平易に記したものであるが，私はこれは「温泉療養をする人のために」とすべきであると思う．温泉医学は3つに分けられる．

1．温泉療養　健康者が心身の休養のため，慢性疾患の療養，病後回復期或は外傷後遺症の療養などのため温泉地に行き，医師の監督を離れ，湯治をする．欧州では温泉療養を始めるとき，まづ医師の指示を受けるが，日本では，帰る日が近づいて始めて医師の診療を受けるものが少くない．

2．温泉療法　医師が温泉地において温泉（噴気，泥土などを含む）を利用して診療する．これについて日本温泉気候物理医学会では温泉医の認定について検討している[2]．

3．温泉治療学　温泉の医学的研究（基礎，臨床）をする科学で，松尾武幸博士は，「温泉療養地に於ける天然の有する治療力の発現の原理とその治療上の応用を研究する学問」と定義し，温泉生理学と温泉療法学にわけ，更に広義の温泉治療学には気候治療学を含むと述べている[3]．

昭和6年九大は別府に日本最初の温泉治療学研究所を創設した．昭和11年北大医学部は登別に，昭和12年鹿児島県立病院は霧島に，昭和14年には岡山医科大学が三朝に分院を開設した．ついで東北大医学部は鳴子に，慶応大医学部は嵯峨沢に，前橋医大は伊香保に分院（温泉療養所）を設立し[4]，温泉医学の基礎的研究と温泉療法が行われ，わが国の温泉治療学は急に発達し，研究者の数は1,000名を越える．しかし温泉療法は上記研究所（分院）のほか国立病院の一部（登別．鳴子，塩原，伊東，長野，白浜，湯田，別府，嬉野）その他少数の病院で行われているに過ぎず，一般に普及していないのが現状である．温泉療法の普及しないのは何故

であろう．

1．薬物治療は全国何処でも同じ薬を使うことができるが，温泉療法は温泉地でなければできない治療であり且その温泉地にそれぞれ特徴がある．従って湯平で別府，草津の治療を行うことはできない．医師は都会集中の傾向が濃厚である．地方の温泉地に住み，温泉療法をしようと志す医師は極めて稀れと云わざるを得ない．

2．温泉療法の適応症は，慢性疾患，難治性疾患が多い．従ってこれらの患者の診療は地味であり，根気強くなければならない．更に特殊の設備を要するが，社会保険診療報酬点数では温泉療法については殆ど考慮されていないため，温泉療法を実施する病院は極めて少い．

3．現代医学の各分野における研究，診療は日進月歩である．温泉療法には最新の治療というものはなく，若い人にとって魅力のある領域とは云えない．

戦後リハビリテーションが盛んになった．これは，身体に障害を有するものに，その残存機能を最大限に発揮させて社会復帰させることを目的とするもので，物理的治療の中で重要な治療法となった．しかし温泉療法が必要且有効であることに変りはない．温泉治療は温泉の泉質のほか温泉地の地勢，気象，環境，衛生医療設備などの因子が集って初めて治療効果が現れるが，ここには素材である温泉について述べる．

1．温泉には老成現象がおこり，これが温泉の医治効能に大いに関係があるといわれている．大分県六が迫鉱泉は含鉄炭酸泉で，湧出直後は無色澄明であるが，瓶詰にしたとき約3時間後，微に混濁を認め，約5時間後に微白色の混濁を呈し，24時間後黄褐色の沈澱を生ずる．私はこの鉱泉水に人体に無害でなるべく少量の還元性物質を加えて瓶詰としたところ，約1ヵ月間混濁の発生を防ぐことができた．これで老成現象を抑制できたとは云えないが，炭酸鉄泉混濁防止の1方法として発表した[5]．炭酸泉のようにガスを含む鉱泉は，湧出後時間の経過と共に或は攪拌によりガスが発散し，成分が変り効能の低下することが考えられる．しかしすべての温泉が新鮮なもの程よいということについては問題がある．非常に高温で含有成分の多い温泉，pH の小或は大の温泉については，稀釈，攪拌，曝気などの操作も必要となり，有毒成分を含む温泉ではそれに対する対策も講じなければならない．

2．泉質が違えば医治効能の違うのは当然として，同じ泉脈から湧出していると思われ，且泉質が殆ど同じの A 温泉と B 温泉の伝称効能が，A は皮膚病，B は胃腸病に有効といわれる場合，これを温泉の神秘とせず，科学的に再検討すべきであろう．

3．単純温泉について．強含塩泉，硫黄泉，酸性泉などが常水と比べて人体に対する作用の違うことは理解できるが，単純温泉と水道水を加温したものとの間に物理的，生物学的作用に著明の違いのあることを証明することは必ずしも容易ではない．単純温泉は玉石混淆である．単純温泉を更に分類することが今後の課題である．俵山温泉は単純温泉であるが，普通の湯と違うことは誰にでもわかる．これをアルカリ性単純泉（関，大島，矢野）[6] とすることが提唱されているが，私もこれに賛成である．温泉は天から与えられた貴重の湯であるから，これに手を加えるべきではないという意見もあろう．しかし単純温泉については稀釈しないように努めると共に治療効果を上げるためには何か物質（たとえば炭酸ガス）を添加することも考えるべきであろう．

4．温泉療法の場合，適応症よりもまづ禁忌症に注意する．

5．温熱作用，温泉入浴の人体に及ぼす作用については，温熱作用，機械的作用，化学的作用．非特異的刺戟作用があげられる．温泉療法には次のようなものがある．

慣習浴法，かぶり湯，かけ湯，時間湯，持続浴，蒸湯，寒冷浴（大分県寒の地獄）温泉湯の地形或は温泉湧出状態に関係あるもの．滝湯，砂湯，蒸湯，温泉プール，ヘロイド治療．

特殊浴槽による浴法．漸温（ぜんおん）浴，運動治療浴，歩行浴，ハバートタンク．

浴以外の治療，飲泉，吸入，含嗽，洗滌．

以上の治療法に共通の因子は温熱である．これらの浴治療（寒冷浴をのぞく）で温度が低くては治療はできない．温熱は必須の作用因子である．湯平温泉は含食塩単純温泉で，入浴のほか飲泉と慣習浴法のかけ湯が行われている．旅館の客室には湯茶の代りに温泉を入れた魔法瓶がおいてあり，湯治客は部屋で飲泉ができるわけである．かけ湯は浴槽の上に板をわたし，浴者はこの上で仰臥位をとり，タオルをかけた腹部に柄杓で温泉水を 200～300 杯かける治療法である．湯平温泉が胃腸疾患に効果のあることは九大温研の2回の出張研究などにより明かとなった[7),8)]．私もこの出張研究に参加し，菅井と共同でかけ湯の胃液分泌に及ぼす影響について調査した[9)]．湯治客を被検者として，朝食前の胃液を検査し，2～3 日の間隔をおき，朝食前かけ湯（浴温 43°C，入浴時間は 20 分間，この間に柄杓で約 300 杯腹部に温泉水をかける）を行い，第2回目の胃液検査を行った結果，過酸型8例は酸度減少の傾向を示し，減酸型および無酸型4例は不変，減少，増加，酸度正常型4例はすべて正常範囲内で増加又は減少．即ちかけ湯は胃液分泌に対し正常化作用のあることを認めた．この場合も腹壁に加えられた局所的温熱作用をまづ考えねばならない．

私が俵山温泉で東大物療内科の真鍋教授にお目にかかり，旅館で丹前姿の先生からお話を拝聴する機会を得た．いろいろ示唆に富むお話をして下さったがその中の一つ．先生が大正の頃，出張して温泉地で現地調査をしようとしたところ，温泉の神秘をあばかれては困るといって温泉組合から反対され，先生は止むを得ずキャンプして実験をされたそうである．「君は堂々と旅館に泊って研究ができて幸せです」と仰有った．現在本学会の会員諸氏は温泉地の調査研究に反対されるようなことはなく，車で現地に直行でき，実験用器具機械は小型で精巧，操作も簡易となってきたが，先輩の諸先生は調査のためにはいろいろご苦労されたことであろう．将来は「本日の分析表」を掲示することも可能となるであろう．そうなれば古い分析表を頼りに実験することはなくなり，人工温泉との比較も正確になるであろう．温泉の化学，物理学，生物学の発達に伴い温泉療法は変ってゆくであろう，そうならなければならないと思う．

文　　献

1) 藤浪剛一：温泉療法，昭和3年．
2) 矢野良一：温泉認定医制度，日本温泉気候物理医学会雑誌，第**36**巻第1,2号，昭和47年10月．
3) 松尾武幸：実験温泉治療学，昭和19年．
4) 高安慎一：温泉療法，日本内科全書，第**14**巻第9冊，4-5頁，昭和32年．
5) 大内太門：炭酸鉄泉の保存法に就て，日本医事新報，第**878**号，昭和14年7月．
6) 矢野良一：水治療法，病気の生化学，第**6**巻，治療 II．
7) 北村大蔵等13名：湯平温泉（含炭酸弱食塩泉）に於ける胃腸疾患の臨床的観察，日本温泉気候学会雑誌，第**5**巻第1号，昭和14年7月．
8) 矢野良一等21名：湯平温泉研究，温研紀要特別号 **VIII**，昭和35年11月．
9) 菅井正憲，大内太門：湯の平温泉に於ける習慣浴法「掛け湯」の胃液分泌機転に及ぼす影響，臨牀の日本，第**10**巻第12冊，昭和17年12月．