

温泉療養効果の遠隔調査成績

— リウマチ性疾患について —

松 本 欣 之

岡山大学温泉研究所 温泉医学部門
岡山大学医学部附属病院三朝分院 内科
(指導: 森 永 寛 教授)

I 緒 言

鳥取県三朝温泉は長寛2年(1164)、源義朝の臣・大久保左馬之祐によって発見せられたと伝えられ(藤浪, 1938)、すでに800年の歴史を有する。三朝川に沿い花崗岩の地盤から湧出するおよそ70の源泉からなり、少数の単純泉を除いてほとんど大部分が弱食塩泉に属し、後者には少数の硫黄泉が含まれている(大島, 1949; 大島ら, 1954)。1914年石津(1915)によって142.14マッへのラドンが測定せられて以来、本邦最強の放射能温泉として主にリウマチ性疾患や消化器病患者の療養に応用せられてきたが、その効果についての医学的集計がなかったので、主として温泉療養のみを行った入院患者について帰宅後の経過を調査してみた。

II 調査方法

1955年1月から1958年3月にいたる間に岡山大学病院

表 1.

名前 _____ 男 女 年令 _____

住所 _____

1) 湯治の期間 昭和 _____ 年 _____ 月 頃 約 _____ 日間
1日 _____ 回入浴 飲み湯 { した. / しない. }

2) 湯治の効果
 { あった { 入浴第 _____ 日頃より効果が現れ _____ 日間続いた / 帰宅後 _____ 日頃より効果が現れ _____ 日間続いた }
 { なかった }

3) 帰宅後の経過
 帰宅後 今日までずっと調子がよい
 帰宅後 _____ 日頃より再び悪くなり _____ 頃から _____ 頃まで _____ 等で治療した
 ↓ (例えばコーチゾン 1日 50mg / マッサージ等)

4) 現在の症状

三朝分院内科に入院し主として温泉療養のみを行ったりリウマチ性疾患々々者 149例に対し、1958年7月末に表1のような様式の質問状を送付して回答を求めた。

III 調査成績

質問状を送付した149例中住所不明で返送されたものは11例、回答あったもの98例であったから回答率は70.8%であった。回答のあった98例の内訳は、男56例、女42例、県別では、岡山が最も多く、兵庫、大阪、広島の順であり(表2)、年令別に分類すると老年者が多く50才以上が62.2%を占めている(表3)。次に各疾患別に、その湯治効果を調べてみると、慢性関節リウマチ30例中有効26例で、卒中、癌を合併して死亡した2例を除くと、93%が有効であり、変型性脊椎症19例中有効18例(95%)で、この両者は著効を示しており、坐骨神経痛、椎間板軟骨ヘルニヤは、それぞれ、67%、57%で、やゝ効果がおちるが、所謂五十肩、老人性膝関節症等では、何れも

表 2. 分 類

県 別	患 者 数
岡 山	56
兵 庫	10
大 阪	7
広 島	7
京 都	4
鳥 取	4
鳥 根	4
其 の 他	6

性別分類 男 : 56名, 女 : 42名

表 3. 年齢別構成

年 令	患 者 数
10~19才	2
20~29才	13
30~39才	12
40~49才	10
50~59才	19
60~69才	30
70~79才	11
80~	1

表 4. 各疾患別湯治効果

疾 患 名	総数	有効	無効	死亡	有効率
慢性関節リウマチ	30	26	2	2	93%
変形性脊椎症	19	18	1		95%
坐骨神経痛	9	6	3		67%
椎間板軟骨ヘルニア	7	4	3		57%
五十肩	6	6	0		100%
筋肉痛	5	4	1		80%
腰痛	5	4	1		80%
老人性膝関節症	4	4	0		100%
変形性関節症	2	2	0		
膝関節炎(化膿性)	3	0	3		
外傷性神経痛	2	2	0		
筋肉リウマチ	2	0	2		
Lumbalisation	1	0	1		
楔状椎	2	1	1		
脊椎過敏症	1	1	0		
合 計	98	78	18	2	

有効率 81.2%

年 度 別 分 類

年 代	患 者 数	有 効	無 効	死 亡	有 効 率
昭 和 30	14	8	6		
31	38	36	1	1	
32	32	24	7	1	
33	14	10	4		

表 5. 湯治効果発現の時期及びその継続期間

湯治中から効果発現 60 (74%)	湯治中のみ効果あり		14
		帰宅後1ヶ月間効果継続	5
	“ 2ヶ月 “	6	
	“ 3ヶ月 “	4	
	それ以上 “	9	
	現在まで “	22	
帰宅後効果発現 21 (26%)	1ヶ月間効果継続		2
	2ヶ月 “	1	
	3ヶ月 “	1	
	それ以上 “	3	
	現在まで “	13	
	不 明	1	

注. 2相性の者3例あり

表 6. 湯治効果発現の時期

湯治中より効果発現 60名

入 湯 日	名 数
入 湯 第 1 日	2名
“ 3 日	2
“ 4 日	2
“ 5 日	5
“ 7 日	16
“ 8 日	1
“ 10日	8
“ 13日	1
“ 14日	1
“ 15日	4
“ 20日	1
“ 24日	1
“ 30日	4
不 明	12

帰宅後効果発現 21

帰宅後直ちに	名 数
帰宅後直ちに	3人
“ 数日後	1
“ 5日後	1
“ 10日後	2
“ 11日後	1
“ 15日後	1
“ 20日後	4
“ 21日後	1
“ 30日後	2
“ 40日以上	4
不 明	1

全例に効果を認めている。以上を合計すると、98例中78例、81.2%が湯治効果があったと回答している(表4)。

帰宅後に、温泉効果の現れてくることも多いといわれるが、これについて調べてみると(表5)、湯治中から効果を認めた者74%、帰宅後効果が出てきたと答えた者26%で、1/4の人は、帰宅後効果が現れることが判ったが、その効果の持続期間は、表に示す如くで、現在まで効果の続いている者が35例43%に上っている。

次に、湯治効果発現の日を調べると、表6の如く、第5～第10日目頃に、効果が現れ始めたという人が大半を占めており、帰宅後効果の現れた人については、その時期は不定の様である。

1日の入浴回数と湯治効果との関係を見ると、3回以下の場合に比べ、3回以上の場合に、帰宅後、効果が現れたという人が多いが、これは、入浴回数の多い場合、その湯あたり症状が強いため、入湯効果をおおっているためではないかと推察される(表7)。

湯治日数と湯治効果との関係を調べると、日数の長い

表7. 1日の入浴回数と効果との関係

回数	総数	湯治中から効果発現	帰宅後発現	無効
3回まで	54	36(67%)	8(15%)	10(18%)
3回以上	43	24(56%)	13(30%)	6(14%)
不明	4			

表8. 湯治日数と効果との関係

日数	総数	湯治中から効果発現	帰宅後発現	無効
15日以下	19	6(32%)	7(36%)	6(32%)
16日～1ヶ月	37	23(62%)	9(24%)	5(14%)
1ヶ月以上	42	30(72%)	5(11%)	7(17%)

表9. 飲泉と湯治効果との関係

飲泉の有無	総数	湯治効果があった	湯治効果がなかった
飲泉した	61(66%)	50(82%)	11(18%)
飲泉しない	30(34%)	25(83%)	5(17%)
不明	7		

程、湯治中から効果の現れる例が多くなり、逆に帰宅後、効果が現れたという人が少く、また、無効であったという人は、15日以下の湯治日数の場合に多かった(表8)。

次に、飲み湯が、湯治効果に影響を及ぼすかどうか調べてみると、表の如く、少くとも疼痛性疾患に対しては、三朝温泉の飲泉は、あまり湯治効果に影響を及ぼさぬ様である(表9)。

さて、帰宅後、今日まで、可良な状態を示す35例以外の人は、それぞれ、何らかの治療を受けている訳であるが、その内訳を回答のあった46名について調べると、表10の如く、所謂、神経痛、リウマチに有効とされる療法が網羅されており、特に、コーチゾン、アリナミンの内服、ハイドロコーチゾンの関節内注入、マッサージ、指圧、はり、きゅう等が多い。

表10. 帰宅後の治療
(明記してある46名について)

コ	一	チ	ゾ	ン	9名			
プ	レ	ド	ニ	ン	1			
メ	ド	ロ	ー	ル	1			
ロ	イ	マ	ゾ	ン	2			
パ	ラ	サ	ロ	ン	1			
ブ	タ	ゾ	リ	ジ	ン	1		
ア	ス	ピ	リ	ン	1			
セ	セ	デ	ス	ス	1			
ゲ	ロ	ン	サ	ン	1			
メ	タ	ボ	リ	ン	1			
ア	リ	ナ	ミ	ン	8			
カ	ン	ポ	リ	ジ	ン	注	射	1
イ	ル	ガ	ビ	リ	ン	1		
ザ	ル	ソ	カ	イ	ン	1		
ゾ	ル	ガ	ナ	ー	ル	1		
関	節	注	入	4				
牽	引	4						
コ	ル	セ	ッ	ト	装	着	1	
手	術	2						
信	仰	1						
他	温	泉	湯	治	3			
ア	ン	マ	3					
マ	ッ	サ	ー	マ	10			
指	圧	4						
は	り	4						
	灸	4						
デ	ミ	ガ	ー	1				
ブ	ロ	ック	・	テ	ック	1		
ニ	ン	ニ	ク	・	ヤ	イト	1	
ヒ	ルド	イド	タ	プ	ソール	塗	布	1
漢	方	薬	2					

IV 結 言

三朝温泉で湯治を行ったりウマチ性疾患々者についてその帰宅後の経過を調査して次の知見を得た。

1. 湯治効果は、五十肩・老人性膝関節症では100%、変型性脊椎症：95%、慢性関節リウマチ：93%、などが著効を示し、総体的には98例中78例(81.2%)に有効であった。

2. 湯治効果発見の時期は74%が湯治中から効果を認め、特に入湯第5～10日頃から効果を覚えた者が多い。26%は帰宅後効果発見をみた。効果の持続期間は現在まで効果が続いていると答えたものが全体の43%であった。

3. 入浴回数と湯治効果との関係では、1日3回以下の場合にくらべ、3回以上の者に帰宅後効果が現れたとする者が多い。

4. 湯治日数の長い程、湯治中から効果を認める者が多く、無効と答えたのは15日以下の湯治日数の場合に多かった。

5. 飲泉の併用は、湯治効果に特に影響を及ぼさないようであった。

本報告は、昭和33年10月25、26日(1958)第13回日本内科学会中国・四国地方会の席上発表した。

参 考 文 献

藤浪剛一(1933). 温泉知識. 丸善, 東京, p. 527.

ISHIZU, R. (1915). *The Mineral springs of Japan*.

Sankyō Kabushiki Kaisha, Tokyo, p. 135.

大島良雄(1949). 放射能泉に関する研究(I-VIII報). 岡山大学医学部紀要, 1, 1-22.

——, 御船政明, 山田尚春(1954). 鳥取県下温泉のラドン含有量について. 岡大温研報, 14, 1-14.

FOLLOW-UP RESULTS OF RHEUMATIC DISORDERS TREATED WITH HOT SPRINGS

by Pinshi MATSUMOTO (Director: Krof. H. MORINAGA), *Department of Internal Medicine, Institute for Thermal Spring Research, Okayama University.*

Abstract. Misasa Spa, located in Tottori Prefecture, was discovered in 1164, and it has been widely used for the management of rheumatic disorders, gastrointestinal diseases and so on. In 1914, Dr. R. ISHIZU measured radon contents in Misasa spring waters to be 142.14 Mache, and then Misasa Hot Springs, alkaline common salt springs, were also known as radioactive hot springs.

In July, 1958, patients with rheumatic complaints who had balneotherapy at Misasa Branch Hospital of Okayama University, from January, 1955 to March, 1958, were reexamined. A questionnaire about the effectiveness of balneotherapy was sent to 149 patients and 98 answers were received. The results were as follows:

1. Spa treatment was effective in 100% of shoulder-hand syndrome and osteo-arthritis of the knee, in 95% of degenerative spondylosis, in 93% of rheumatoid arthritis, in 80% of low back pain, in 67% of sciatica, etc. Generally speaking, balneotherapy was effectual in 78 of 98 patients with rheumatic disorders (81.2%).

2. The effectiveness of spa treatment came out in the course of thermal cure in 74% of 78 cases, and the others recognized the effects after spa treatment was finished.

3. The effect of spa therapy on the subjective complaints was notable in the cases which had a period of spa treatment over half a month. In the cases which had a period of spa treatment within 2 weeks, it is thought that the period is too short to reveal the efficacy of hot spring bathing.

4. It appeared that drinking of hot spring water had no remarkable effect on rheumatic complaints.

5. Forty-three per cent of the cases answered that their body conditions during this inquiry time became better than that at the beginning of the balneotherapy, and the remainders of the reexamined cases were under the treatments with cortisone, vitamins, massage, acupuncture and so forth.