

皮膚疾患患者における豊富温泉湯治による ストレス改善効果に対する検討

西川 浩司

社会福祉法人北海道社会事業協会 富良野病院 消化器内科

論文要旨

【背景及び目的】

豊富温泉は抗炎症作用を持つと考えられているコールタールを含む石油成分を有する希少な温泉（図1）であり、近年、乾癬・アトピー性皮膚炎に代表される皮膚疾患に苦しむ湯治者が豊富温泉に訪れる例が増えている。湯治者の中には、既に病院で加療を受けているにもかかわらず、皮膚病変の改善が得られず、肉体的な生活の質（QOL: Quality of Life）更には精神的なQOLも著しく低下し、藁にもすがる思いで豊富温泉にやって来る人もいる。皮膚病変の悪化とストレスの増悪は互いに影響しながら、負の悪循環をもって湯治者を苦しめていると想像される。しかし、日本において湯治療法を行った皮膚疾患患者におけるストレスと皮膚病変の関連の報告はほとんどない。そこで、今回、豊富温泉での湯治により湯治者のストレスが軽減されるのか、また、ストレスと皮膚病変の関連

はあるのかについて、豊富町ふれあいセンター協力のもとに検討した。

【方法及び結果その考察】

1. 湯治者の背景

2016年9月1日から2018年8月31日の調査期間で、115例（男性65例（平均年齢33.2歳）、女性50例（平均年齢37.8歳））の湯治前後におけるストレス調査票の結果を解析した。疾患の内訳は、103名がアトピー性皮膚炎、10名が乾癬、1名が皮膚角化症、1名が不明であった。

豊富温泉での湯治期間は最短12日から最長72日、平均の湯治期間は男性27.3日、女性26.3日であった。ストレス改善効果が最も高くなると思われる湯治期間の検討を行うも、例数が少なく統計学的な有意差は認められなかったが、およそ32日前後の湯治期間が至適であるという結果であった。

一日の平均入浴回数は、男性3.33回、女性3.44回であった。豊富町ふれあいセンターの健康相談員は過度の入浴による疲労を避ける為に、一日の入浴回数を2から3回と推奨している。しかし、実際の入浴回数は湯治者男女とも3回を超えており、湯治者は、出来るだけ早く皮膚病変を改善しようとして、瀬回の入浴をしているのではないかと思われた。過度の疲労を避け、湯治の効果を最大限に引き出す入浴回数を客観的な評価で明らかにする研究が必要と思われる。

2. 総ストレスの改善

今回の研究では湯治者のストレスの改善度を測る方法として、Numerical Rating Scale（患者が感じている痛みを数字で評価するための指標）を参照に独自の 0-10 スケールを作成し使用した。湯治者には、湯治後に総ストレスの度合いを 0-10 の 11 段階スケールに記入してもらった。0-4 はストレスが軽減した事を示し、5 は湯治前と変化無し、6-10 はストレスが悪化した事を示す。湯治者のストレスは 115 例中 0-4 のスケールに記入をした 108 例（93.9%）で改善し、湯治後のスケール値は 1.96 と有意に改善していた（図 2）。

また、ストレスが改善した 108 例にストレスが軽減した要因は、豊富温泉水の効果か、あるいは、環境因子（仕事、家事、勉強や人付き合いの煩わしさよりの解放など）が高いのかを 0-10 の 11 段階スケールに記入してもらった。0-4 は豊富温泉水の効果が高く、6-10 は環境因子が高く、5 は同じくらいの効果を表す。スケール値は 3.65 で、豊富温泉水による効果が湯治者のストレス改善に有意に寄与していた（図 3）。湯治者は、ただ単にストレスを改善するのであれば、近隣の温泉施設や娯楽施設に宿泊する事も出来るにも関わらず、わざわざ、北海道の最北の豊富温泉に日本全国より湯治を求めて来ている。今回の結果からも、豊富温泉水が持つ効能が湯治者の状態（皮膚病変やストレスも含む）を改善するのに役立つのではないかと期待しているからではないかと推察された。

3. 厚生労働省ストレスチェック 6 分類におけるストレスの改善

湯治者に厚労省ストレスチェック 29 項目の質問に頻度（1；滅多にない。2；時々、3；しばしば、4；ほとんどいつも）を記入してもらった。換算表をもとに上記の頻度の点数の合計を 6 項目毎に（活気・イライラ感・疲労感・不安感・抑うつ感・身体愁訴）、1-5 の 5 段階で男女別に計算した。湯治者のストレスは、計算したスコアが 1 に近づくほど軽減し、5 に近づく程悪化している事を意味している。結果、6 分類全てにおいて湯治後で有意にストレスが改善していた。

（図 4）湯治者のストレスに対しての心身的・肉体的反応が湯治後において改善したと言えるであろう。

厚生労働省ストレスチェック 6 分類において、湯治者のストレスの性差を検討した。女性の湯治者は湯治前で、疲労感・不安感・抑うつ感において男性よりストレスが高い傾向にあったが、湯治後には男性よりこの分類において有意に改善していた（図 5）。最近の研究では、女性が日常的なストレスを慢性的に男性より溜めやすい事が報告されている。しかし、同時に女性は家族や友達と話をすることでストレスを発散するすべを持っていると報告されている。豊富温泉では、同じ皮膚疾患に苦しみかつ病気を乗り越えた他の湯治客に気軽に相談出来るコミュニティーが形成されている。女性は男性より、他の湯治客に皮膚病変

の事や日常会話を行っている可能性もあり、それ故、ストレスチェックのこれらの分類において、男性より女性で有意にストレスが改善していた可能性が考えられた。

4. ストレスと皮膚病変の関連

115 例中 105 例 (91.3%) の湯治者が皮膚病変の改善を感じたと回答し、皮膚病変の改善を感じた湯治者の湯治後の総ストレス度は 1.65 と、皮膚病変の改善が感じられなかった湯治者の 5.20 に比べ有意に低かった。また、ストレスチェックの 6 分類中、活気・抑うつ感・身体愁訴において、皮膚病変の改善を感じた湯治者においてストレス改善度が有意に高かった。この結果は、皮膚病変の改善とストレスの軽減が密接に関連している事を示している。湯治者のほとんどが、ストレスの軽減及び皮膚病変の改善を感じており、豊富温泉での湯治療法が重度のストレスと、皮膚病変の悪化の悪循環を断ち切ったと言えるであろう。しかしながら、この機序を解明する為に、客観的データを伴ったより多くの研究が必要であると考えられた。

皮膚病変の改善を期待した湯治者のほとんどで、湯治後において実際の皮膚病変を感じていた (表 1)。この事は、湯治者の期待が実現したという点において、皮膚病変の改善がストレス改善の誘因になった可能性はあったと言える。し

かし、皮膚病変の改善とストレスの改善が、お互いにどれだけの影響を及ぼしているかは今回の研究では明らかにする事は困難であった。

115 例中 10 例 (8.7%)の湯治者で皮膚病変の改善が感じられなかったが、主な理由は、アトピー性皮膚炎湯治者における湯治開始早期に発症したカポジ水痘発疹によるものであった。皮膚病変の悪化のみならず、ストレスも同時に悪化してしまうが故に、アトピー性皮膚炎湯治者は特にカポジ水痘発疹発症は避けなければならない。特に、アトピー性皮膚炎で豊富温泉に初回で湯治を行う場合は豊富町ふれあいセンタースタッフにより十分な注意喚起が必要と思われる。

【結論と本研究の限界】

豊富温泉水優位の効果により、皮膚疾患を持った湯治者のストレスは湯治後に有意に改善していた。湯治者のストレス改善と皮膚病変の改善は密接に関連していると考えられた。本研究では湯治者のストレスを質問票のみにて解析しており、通常ストレスの客観的指標とされる血中のカテコラミンやコルチゾール、唾液中クロモグラニン A やコルチゾール、アミラーゼについての測定は行っていない。また、湯治者のほとんどは皮膚病変の改善を自覚したが、客観的な評価が出来ておらず、皮膚科医による湯治前後での皮膚病変の評価が必要であろうと思われる。豊富温泉湯治がストレスと皮膚病変の間の悪循環を断ち切っ

た機序を解明するために、客観的データを伴った更なる研究の集積が今後必要である。

(A)



(B)



図1

豊富ふれあいセンター浴槽内温泉水

図1(A):豊富町ふれあいセンターの浴槽の全体像 図1(B):注入口付近の温泉水の拡大画像

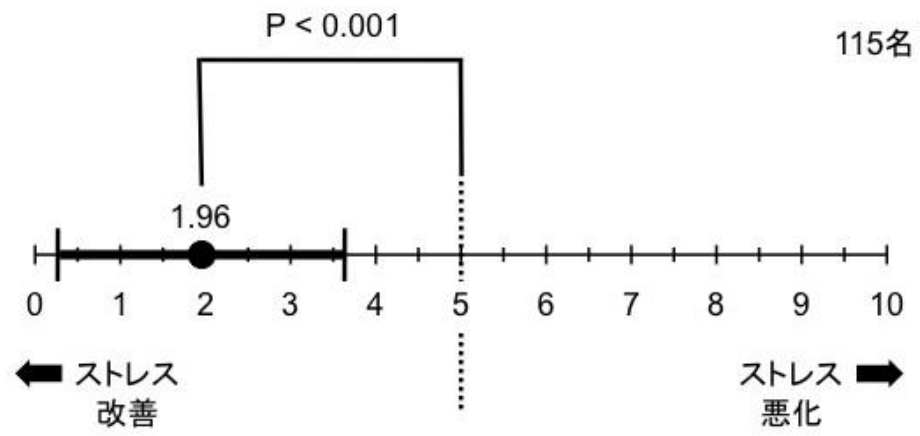


図 2

湯治後の湯治者の総ストレススケール

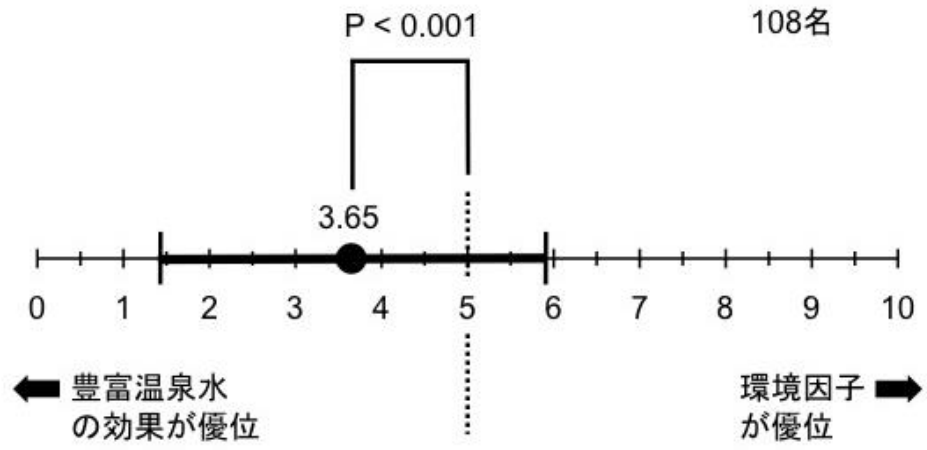


図3
ストレス改善の要因スケール

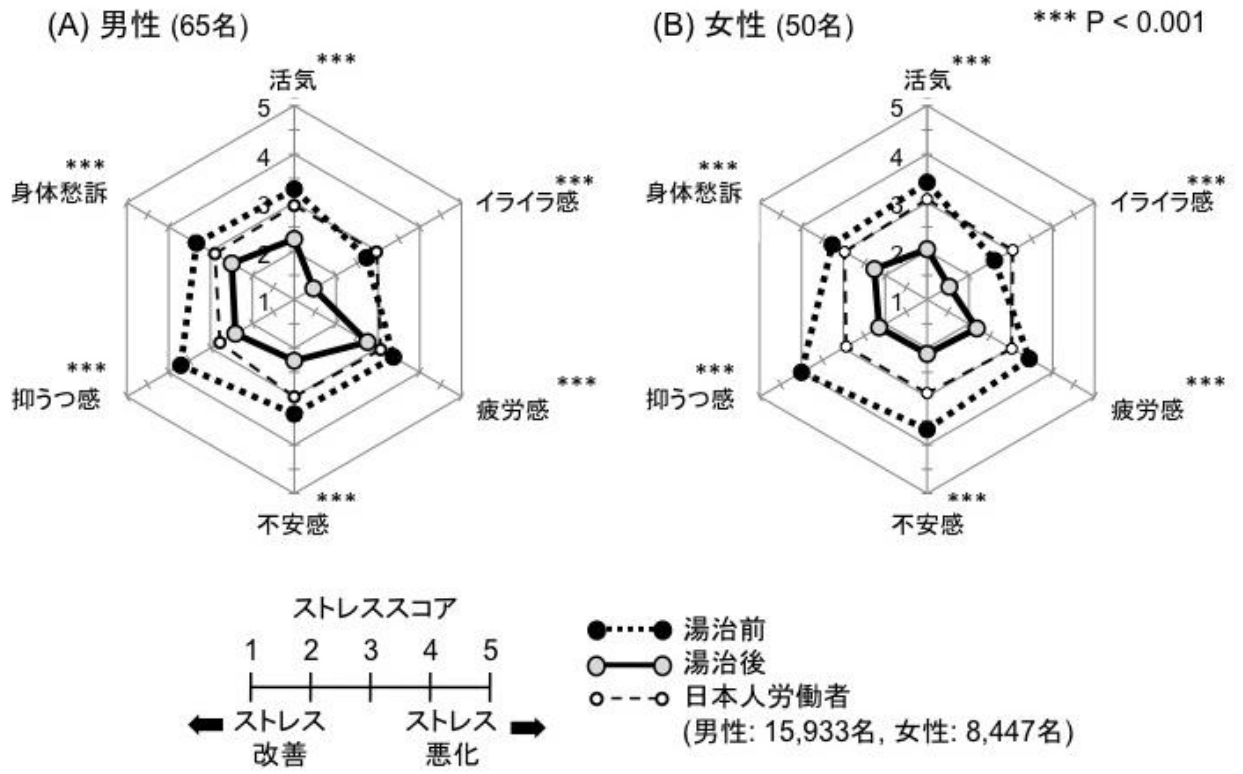


図4

厚労省ストレスチェックの6分類における、湯治前後のストレススコア

* P < 0.05

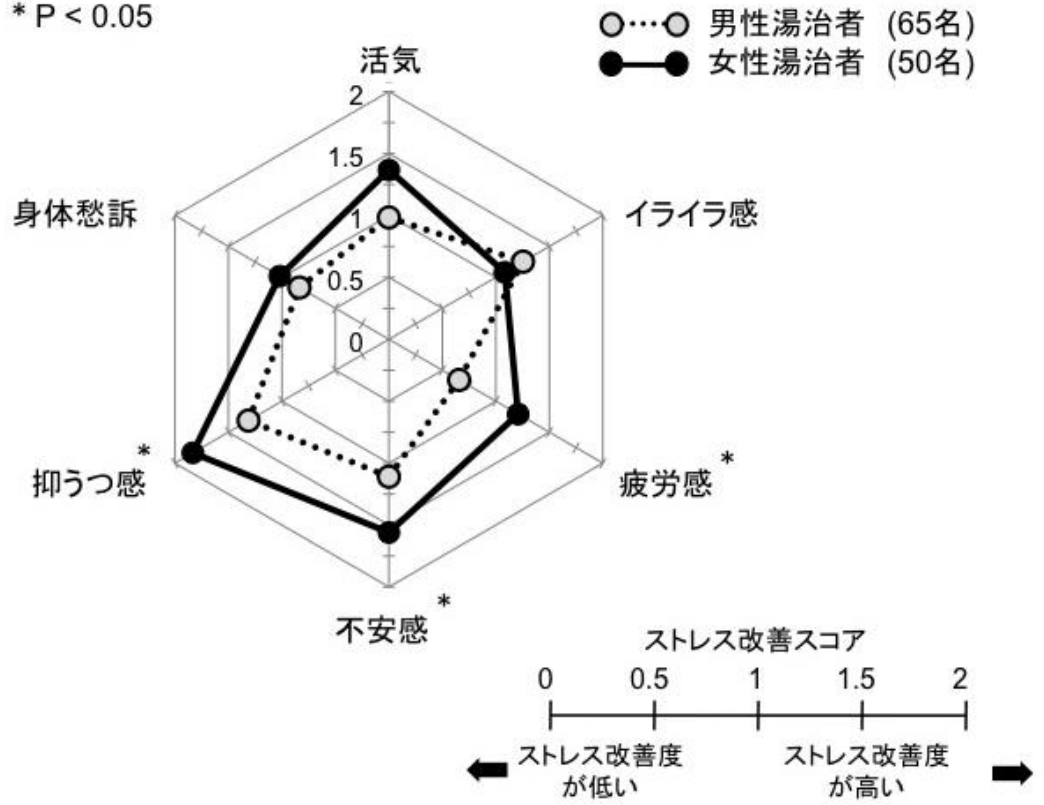


図5

厚労省ストレスチェック 6 分類における湯治前後での男女別ストレス改善スコア

n = 115(人)

	湯治者の皮膚病変 改善の自覚の有無	
	改善	改善なし (変化なし あるいは悪化)
皮膚病変の改善を期待	100	9
皮膚病変の改善を期待しない	5	1

表1

湯治者の皮膚病変改善への期待と実際の皮膚病変改善の自覚の有無