# P-B-5

# 遠赤外線を用いたマイルド加温療法 一長期利用による生活習慣病改善効果—

Mild hyperthermia with far infrared rays

-Improvement effects for life-style related diseases by long term use-

〇井上 聖也<sup>1)</sup>, 上者 郁夫<sup>1)</sup>, 下山 弘志<sup>2)</sup>, 篠﨑 洋二<sup>3)</sup>, 宮木 康成<sup>4)</sup>

- 1) 岡山大学大学院保健学研究科,2) 株式会社円岩盤石開発センター,
  - 3) 篠﨑クリニック, 4) 岡山大福クリニック

The objective of this study was to investigate the effects of bedrock baths on several life-style related diseases which contain type 2 diabetes mellitus, hyperlipidemia, and hypertension. Four patients with several life-style related diseases were included in the study. The subjects took bedrock baths for 3.5 years (three 15-minute baths 2 days per week for 1 year, 1-3 days per month for 1.5 years, and 3 days per week for 1 year).

The fasting blood glucose level,  $Hb_{A1c}$  level, insulin resistance, Tch, LDL, and blodd pressure gradually decreased in those patients during first one year study period. However, one year after the study period, all subjects showed increased these values. After taking bedrock baths 3days per week for one year, these values decreased again.

These results suggest that taking bedrock baths maybe useful for the management of patients with several life-style related diseases, however, it is necessary to take bedrock baths regularly.

### 【目的】

以前より我々は2型糖尿病患者に対し、岩盤浴を応用し遠赤外線照射による糖尿病改善効果について検討し、本学会において報告してきた。今回は、さらに糖尿病を含めた種々の生活習慣病に対する岩盤浴の長期利用による改善効果について検討したので報告する。

#### 【方法】

対象は複数の生活習慣病を有する患者 4 名. 実験期間は平成 19 年 4 月から平成 22 年 10 月までで、そのうち、平成 20 年 3 月までの 1 年間を実験 1, その後 1 年 6 ヶ月間を実験 2、そして平成 21 年 11 月以後の 1 年間を実験 3 とした。実験 1 では 2~3 日の間隔をあけて週 2 回の岩盤浴利用、実験 2 は月 1~3 回の不定期利用、実験 3 は 1~2 日の間隔をあけて週 3 回の岩盤浴の利用を行った。血液検査は空腹時血糖値、HbA1c、血中インスリン値、総コレステロール、HDL、LDL、中性脂肪、を測定し、それと同時に血圧も測定した。岩盤温度は約 50 度、湿度は約 65~70%に設定した.被検者は岩盤の上にバスタオルを敷き、作務衣着用で 15 分間入浴を 3 回繰り返した. 入浴の間に 5~10 分間の休憩をとった.

#### 【結果】

岩盤浴の長期的な利用により、糖尿病では空腹時血糖値、HbA1c、インスリン抵抗性、高脂血症では総コレステロールとLDL、高血圧では収縮期血圧に有意な改善がみられた。

## 【結論】

岩盤浴の長期利用は生活習慣病、特に糖尿病と高脂血症の改善に有効で、利用方法としては週2回以上の定期的な利用が必要と考えられる。