

## 第8回日本免疫病治療研究会講演会

### 「21世紀の新しい治療法：和温療法」

鹿児島大学大学院 循環器・呼吸器・代謝内科学

鄭 忠和

一般に薬物療法でも非薬物療法（浸襲的治療、手術、放射線、骨髄細胞移植など）でも、患者にとって病気からの回復に寄与するものであれば、患者はいかなる苦痛を伴うものでも受け入れる。しかし、患者の内面の葛藤や苦痛心身的ストレスがどれほど深刻なものかは、同じ病に苦しまない限り知る由もない。私の提唱している温熱療法は「患者を心地よい気分になせ、気持ちのよい発汗を促し、心身をリラックスさせる治療法」で、心身を和ませる温もり療法である。言い換えれば「和温療法」と呼ぶ方が理解しやすいかも知れない。温熱療法：「和温療法」の臨床応用は多彩であるが、本講演では慢性心不全中心としてその臨床効果を紹介し、もし時間に余裕があれば閉塞性動脈硬化症や慢性疼痛・慢性疲労に対する効果にも言及したい。

#### 慢性心不全に対する治療効果

60℃の均等低温乾式遠赤外線サウナ装置による和温療法は、慢性心不全患者の臨床症状・心機能・血管機能の改善や神経体液性因子異常の是正をもたらす、心不全に対する包括的非薬物治療である。慢性心不全では、血管内皮機能低下による心負荷増大や、自律神経系・神経体液性因子の異常から臨床症状の増悪を来たしており、これら血管内皮機能・自律神経系・神経体液性因子の異常を改善させることが、慢性心不全

の治療目標である。私の提唱している 60°C の均等低温乾式遠赤外線サウナ装置による温熱療法すなわち「和温療法は、慢性心不全患者の臨床症状・心機能・血管機能の改善や神経体液性因子異常の是正をもたらす、慢性心不全に対する包括的非薬物治療で多彩な効果を発揮する。

- ・血行動態・臨床症状の改善効果

1 回の温熱療法で、温熱性血管拡張により肺動脈楔入圧・右心房圧・全身血管抵抗・肺血管抵抗が低下し、心臓における前・後負荷が軽減され、心係数・心拍出量係数が増加するといった急性効果が得られる。さらにこの温熱療法を 1 日 1 回 4 週間施行した場合、心不全患者の自覚症状の改善、心機能の改善や心拡大の縮小が得られる。

さらに心不全患者の抑うつ状態や不眠・摂食障害を有意に改善させ、心不全患者の QOL を改善する。

- ・神経体液性因子改善効果

心不全の重症度や生命予後は神経体液性因子異常と相関し、なかでも脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) は日常診療でよく用いられており、心不全の予後規定因子としても重要な指標である。心不全患者に 1 日 1 回、2 週間の温熱療法を施行すると BNP レベルを有意に低下させる。

- ・血管内皮機能改善効果

慢性心不全では血管内皮機能が低下しており、血管内皮機能障害と心不全の重症度には相関関係がある。温熱療法：「和温療法」は血管内皮機能 (%FMD) を有意に改善させる

- ・不整脈改善効果

慢性心不全に伴う不整脈の出現は、心臓突然死の原因にも成り得ることから、不整脈管理は極めて重要である。温熱療法は、連発性心室性期外収縮や心室頻拍に関しても、治療前と比較し約 80%その出現を軽減する。和温療法は運動療法とは異なり、心不全患者の不整脈改善効果も有する。

- ・ 心不全の予後改善効果

**また、温熱療法の心不全の予後に対する効果を心不全発症モデル(T0-2 ハムスター)を用いて検討した結果、温熱療法を 1 日 1 回、週 5 回、施行した群の生存率は、温熱療法を施行しなかった群に比べて、35% 改善する驚くべき事実が確認された。さらに、臨床的にも和温療法は心不全死あるいは再入院を有意に抑制し、心不全患者の予後を有意に改善することが示された。**

- ・ 血管内皮型一酸化窒素合成酵素 (eNOS) の発現

温熱療法は、血管内皮における血管内皮型一酸化窒素合成酵素 (eNOS) の発現を改善し、内皮由来血管拡張物質である一酸化窒素 (NO) 産生を増加させる。心不全の低下した血管内皮機能を改善させる。

「結語」

温熱療法：「和温療法」は 21 世紀の新しい治療法として、慢性心不全・閉塞性動脈硬化症をはじめ各種疾患の包括的医療として、患者を和ませる温もり療法として確立されることを願っている。