

世界初！！

人類の老化と病気の根源であるストレスを
人体から科学的に除去する方法を発見

了徳寺大学 ストレスフリー療法 研究報告



学校法人 了徳寺大学
理事長 学長 了徳寺 健二

監修 順天堂大学医学部
名誉教授 奥村 康

研究開発者のプロフィール

了徳寺健二の経歴



- 1948年 鹿児島県に生まれる
高校卒業後、川崎製鉄(株)千葉製鉄所(現JFE)入社、柔道部監督を務める。監督退任後、苦学して独立する。
- 1986年 後の医療法人徳友会設立。整形外科10院を設立し成功する。
- 2000年 学校法人了徳寺学園設立
理事長就任
了徳寺学園医療専門学校、同学園リハビリテーション専門学校を開学。
- 2006年 学校法人了徳寺大学開学、理事長に就任
- 現在 全日本柔道連盟参与
千葉県柔道連盟名誉会長
JRA札幌馬主協会顧問

奥村康の経歴

- 1942年 島根県生まれ
- 1969年 千葉大学医学部卒業
- 1973年 同大学院医学研究科修了
医学博士
スタンフォード大学医学部留学、
東京大学医学部講師を経て
- 1984年 順天堂大学医学部免疫学講座教授
- 2000年 同大学医学部長
- 2012年 同大学名誉教授、特任教授
- サブレッタ-T細胞(制御性T細胞)の発見者
ベルツ賞、高松宮賞、安田医学奨励賞、ISI引用最高名誉賞、
日本医師会医学賞などを受賞
臓器移植後の拒絶反応を抑える新手法を開発するなど、
免疫学の第一人者。

何故ストレスが起きる

現在の私達の体では、ストレスがかかると脳の視床下部から「副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン」(CRH)が出て、脳下垂体に「副腎皮質刺激ホルモン」(ACTH)の分泌を促し、ACTHは副腎皮質を刺激して「コルチゾール」というストレスホルモンの分泌を促します。

つまり、視床下部→脳下垂体→副腎皮質という回路でストレスが体に伝わる仕組みです。これらは、外敵に出会った時にいち早く行動して戦ったり逃げたりする為の、体を守る反応です。

コルチゾールは肝臓に貯えられているグリコーゲンを糖に変換することで、血中の糖を増やして活動の準備をします。

更に交感神経を刺激させ、副腎髄質からアドレナリンを分泌させ、素早い行動が取れるようにします。その結果、血管に収縮が起こり血圧が上昇します。これらの反応が恒常化したのが、糖尿病や高血圧症と考えられています。

このように、ストレスがあるとストレスホルモンであるコルチゾールが過剰分泌されることが判ってきました。

現代の人体からストレスを取ると何が起きるのか

私達は長年の研究によって、ストレスフリー器と呼ぶ家庭用温灸器を開発しました。金とアルミで出来た直径3mm～6mmの導子を、独自に探究した体表点に、やけどしない48℃未満の心地良い温熱（遠赤外線）を照射すると、血液中のストレスホルモンであるコルチゾールが有意に低減することを発見したのです。

つまり「人体からストレスを取ると何が起きるのか？」という人類未知の現象は驚くべきものでした。

ストレスフリー器による体表点4ヶ所への照射開始僅か1分で

- ① 血中のコルチゾールの低下
- ② 腸管の蠕動運動の亢進
- ③ 末梢の血流が2倍から4倍増幅

これらの現象が数万の臨床、実験から100%の確率で発現することが明らかになりました。

ストレスフリー療法とは (YouTube動画を御参照下さい)

了徳寺大学が開発した家庭用温灸器「ストレスフリー器」の4つの導子を、了徳寺大学が発見した、足裏の7ヶ所のツボの内、両足2点(通常は究極のツボと呼ばれるF点を選択)と、東洋医学の「左足の三里」及び、腹部の胸骨の下端と、おへその丁度真ん中にある「中脘」(ちゅうかん)の4点に装着して、火傷しない48°C未満の心地良い遠赤外線を45分照射する治療法です。つまり、体表中の僅か4ヶ所のツボを覚えれば、誰でも安全で簡単にできる治療法なのです。

ストレスフリー療法の特徴

9年にも及ぶ臨床や研究から、ストレスフリー療法は

① 限らない再現性を有する

数万の臨床や研究からコルチゾールの低下、腸管の蠕動運動の亢進、大幅な血流増幅が100%再現することが判っています。

② 安全で心地良い治療であること

数万の臨床例から副作用等有害な事例は1件もなく、心地良く安全無比な療法です。

③ 科学に立脚していること

了徳寺大学でのストレスフリー療法の開発には、常に科学的検証が必要であると主張してきました。了徳寺大学では、血流分析装置、血清解析装置、遺伝子解析装置、動物用MRI、電子顕微鏡や免疫細胞等の解析を行うフローサイトメーターなどの最新の研究機器を具備しており、すでに欧米の科学ジャーナルにストレスフリーに関する8編の論文が収載されている他、各学会に多数の発表がなされています。

ストレスフリー療法に期待されるもの

1) 免疫細胞の活性化

了徳寺大学ではフローサイトメーター(免疫細胞解析装置)などの解析により、ストレスフリー療法は大幅な血流増幅と共に、免疫細胞が2倍以上活性化することを突き止めています。

今、世界中のテーマは繰り返される地球規模の感染症に対する各人の免疫力であり、その結果が感染後の発症の有無、更には重症化するか否かの、転帰の差異に結びついていると考えられています。

2) インターロイキン10の高位の発現

免疫細胞のコミュニケーションを担う「サイトカイン」の一種に【インターロイキン10】というタンパク質があります。私達の研究チームは、ストレスフリーによって「インターロイキン10」が高位に発現することを突き止め、国際的な科学ジャーナル『LASER THERAPY』に掲載されました。

「インターロイキン10」を活性化する技術は世界初であり、以下のような疾病等に効果が期待されています。

人類の殆どの病気は、自己免疫疾患とアレルギー疾患で占められています。

自己免疫疾患とは、自分の組織に誤って免疫細胞が反応して起きるもので、代表的疾病に「慢性関節リウマチ」「潰瘍性大腸炎」などがあります。

整形外科領域の「変形性膝関節症」「脊柱管狭窄症」なども免疫学の世界では自己免疫疾患であることが常識になっています。

他方、アレルギー疾患とは春先の花粉(抗原という)などに対して、免疫反応が起きることです。

「インターロイキン10」は、自己免疫疾患とアレルギー反応を抑制する働きを有し、世界中の研究者たちが、その高位の発現方法を血まなこになって研究していると言っても良いでしょう。

私達が研究中の臨床例では、「喘息」「慢性関節リウマチ」「潰瘍性大腸炎」「強皮症」や「花粉症」等への効果が確認されており、加えて、整形外科領域での「脊柱管狭窄症」「変形性膝関節症」などで好転が見られています。

3) 大幅な血流増幅がもたらすと期待されるもの

①第二次世界大戦以降、全世界的に人類の体温低下が進行中である事は周知の現象です。

これらは、オートメーション化、IT化、競争的社会など、ストレスフルな社会、又、冷房、冷蔵庫などの普及と相まって、生じていると見られています。これらはストレスを基盤とする血流低下によることは論を俟ちません。

これらと符合するのが花粉症や自己免疫疾患、又、うつ病や生活習慣病の増加です。

又、全世界的に東洋医学で言う「未病」の状況である低体温の人々をストレスフリーの効果で救済できると思われます。

②私達の長年の研究では、ストレスフリーがこれら高血圧症、糖尿病、高脂血症等の生活習慣病等に極めて効果的に影響を及ぼす事例を確認しています。この現象は難解な論理ではなく、血流増加による希釈効果ではないかと考えています。

例では、高脂血症における血中の中性脂肪、糖尿病における臨床指標となるHbA1cの低減です。

つまり、ストレスによる血流低下によって濃縮状態であった環境を大幅な血流増幅によりそれらが希釈されて、正常化に近付くという了徳寺大学の仮説です。

③ストレスフリーの大幅な血流増幅により、頭部血流も同様に記憶力が高まることが実験で確かめられており、痴呆症の予防や改善が期待される他、受験生のコンディショニングや成績向上に期待が集まっています。

④「150歳まで生きるマウス」

ここで、東北大学が報告した血流に関する研究があります。

東北大学の研究チームでは、血管内を透過性の高い滑らかな状態にすることで、血流の良いマウスを作り、同じ条件下で飼育した通常のマウスと寿命を比較しました。

実験によると、血流の良いマウスの寿命は通常のマウスの1.3~1.4倍になったそうです。

これは、人間にすれば女性は110歳、男性は100歳を超えることになります。しかも、この結果は平均値であり、中には人の年齢に換算すると150歳まで長生きしたマウスもいたのです。

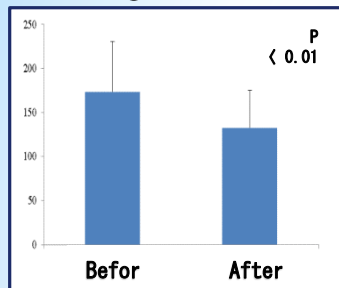
血流が寿命に、大きな影響を及ぼす実験結果と言えると思います。

学術誌発表データ

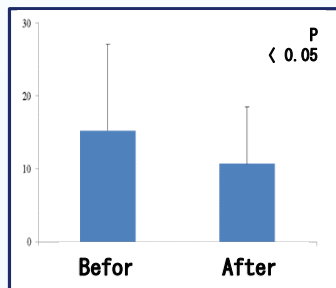
①～④は Laser Therapy 2015 24.1 27-32より (※全てN数は15)

⑤、⑥は BeforのN数11、プラセボ50、AfterのN数63

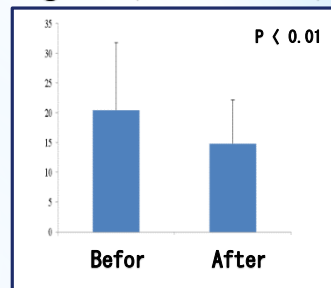
① 血糖値



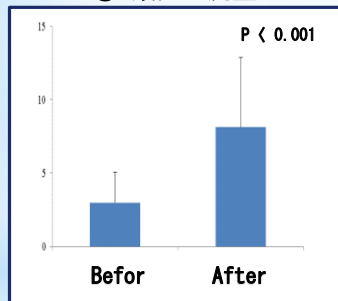
② インスリン値



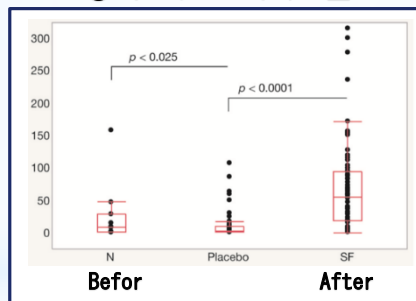
③ ACTH(ストレスマーカー)



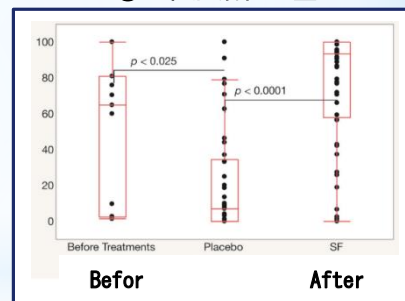
④ 顔面血流量



⑤ インターロイキン量



⑥ B細胞活性化量



以上の研究成果は、国際誌はじめ著書5編、論文14編、発表20 (国際学会を含む) に発信しています。また国際誌『Laser Therapy』投稿論文では、good paper award (優秀論文賞) を受賞しています。

【論文】

- Effect of Pinpoint Plantar Long-wavelength Infrared Light Irradiation on Subcutaneous Temperature and Stress Markers. *Laser Therapy* .22(2) 93-102, 2013.
- Preliminary Results of Pinpoint Plantar Long-wavelength Infrared Light Irradiation on Blood Glucose, Insulin and Stress Hormones in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Laser Therapy*. 22 (3) 209-214, 2013.
- Effect of Stress-free Therapy on Cerebral Blood Flow : Comparisons Among Patients with Metabolic Cardiovascular Disease, Healthy Subjects and Placebo-treated Subjects. *Laser Therapy*. 23 (1) 9-12, 2014.
- 早期認知症に対してストレスフリー療法を行った1症例—頭部血流および骨基質遺伝子の変化—。日本早期認知症学会学会誌. 7 (1) 113-116, 2014.
- ストレスフリー療法—ストレスマーカーに及ぼす影響。総合文化研究（紀要）3, 1-5, 2014.
- Preliminary Results of Highly Localized Plantar Irradiation with Low Incident Levels of Mid-Infrared Energy which Contributes to the Prevention of Dementia Associated with Underlying Diabetes Mellitus. *Laser Therapy*. 24 (1) 27-32, 2015.
- Effect of Stress-free Therapy on Immune System: Induction of Interleukin 10 expression in Lymphocytes Through Activation of CD19⁺ CD24^{hi} CD38^{hi} Regulatory B Cells. *Laser Therapy*. 24(3) 179-188, 2015.
- The Impact of Chronic Social Stress on Emotional Behavior in Mice and the Therapeutic Effect of Peripheral Mild-Heat Stimulation. *Health*, 7, 1294-1305, 2015.
- 血流動態に及ぼすストレスフリー療法の効果。総合文化研究（紀要）4, 1-9, 2015.
- 下肢神経障害2症例に対するストレスフリー療法の効果。了徳寺大学研究紀要.10, 71-76, 2016.
- Effect of Stress-free Therapy on Knee Osteoarthritis. 了徳寺大学研究紀要, 10, 95-104, 2016.
- ストレスフリー療法の有効性を認めた変形性膝関節症の1例 —炎症性サイトカインを指標として—。了徳寺大学研究紀要. 11, 1-8, 2017.
- Influences of Pinpoint Plantar Long-wavelength Infrared Light Irradiation (Stress-free Therapy) on Chorioretinal Hemodynamics, Atherosclerosis Factors, and Vascular Endothelial Growth Factor. *Integrative Medicine Research*. 7 (1) 103-107, 2018.
- ストレスフリー療法の糖尿病改善と認知症予防について。了徳寺大学研究紀要.12, 215-222, 2018.

【発表】

血管性認知症に対するストレスフリー療法の1症例—頭部血流および骨基質遺伝子の変化— (2013) 第14回日本早期認知症学会 (浜松市福祉交流センター)

ストレスフリー療法に関する研究成果について (2013) 第3回徳寺大学附属総合文化研究所研究発表会

ストレスフリー療法の記憶力に及ぼす影響—記憶力検査を指標として— (2014) 第15回日本早期認知症学会 (千葉県佐倉・ウイシュトンホテル)

ストレスフリー療法—ストレスマーカーに及ぼす影響— (2014) 第4回徳寺大学附属総合文化研究所研究発表会

Activation of Regulatory B cells and Consequent Induction of IL-10 Expression in Peripheral Blood Lymphocytes Through Stress-free Therapy (2015) The 44th Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology. (札幌コンベンションセンター)

頭部血流および記憶力におよぼすストレスフリー療法の影響 (2015) 第16回日本早期認知症学会 (新潟コンベンションセンター)

下肢神経障害に対するストレスフリー療法の効果 (2015) 第70回日本体力医学会 (和歌山県民文化会館)

変形性膝関節症に対するストレスフリー療法の有効性の検討 (2016) 第45回日本慢性疼痛学会 (佐賀市文化会館)

ピンポイント遠赤外線照射 (PP-LILI) による炎症抑制性サイトカインの誘導 (2016) 第28回日本レーザー治療学会 (横浜情報文化センター)

眼底血流および血管内皮細胞増殖因子に与えるストレスフリー療法の効果 (2016) 日本早期認知症学会学会誌. 第17回日本早期認知症学会 (熊本県民交流会館)

Effect of Acupuncture Point Long-wavelength Infrared Light Irradiation on Cerebral Blood Flow: Comparisons Among Patients with Metabolic Cardiovascular Disease, Healthy Subjects and Placebo-treated Subjects (2016) World Federation of Acupuncture Moxibustion Societies : WFAS.2016 (つくば国際会議場)

ピンポイント遠赤外線照射 (PP-LILI) による炎症抑制性サイトカインの誘導 (2016) 第20回日本レーザー・スポーツ医科学学会 (了徳寺大学) 特別講演

変形性膝関節症に対するピンポイント赤外線・プラセボ照射の効果—炎症性サイトカインを指標として— (2017) 第46回日本慢性疼痛学会 (京都・稲盛記念会館)

認知症予防に関するストレスフリー療法の試み—動脈硬化因子および血管内皮細胞増殖因子を指標として— (2017) 第18回早期認知症学会 (東京・両国KFCホール)

ピンポイント遠赤外線照射 (PP-LILI) による炎症抑制性サイトカインの誘導-2 (2018) 第20回本レーザー治療学会 (東京・御茶ノ水ワテラスコモンホール)

学生の痛みケアに対する本学の取り組み (2018) 日本ペインクリニック学会 (東京・グランドプリンスホテル新高輪)

学生の痛みケアに対する本学の取り組み2. (2019) 第48回日本慢性疼痛学会 (岐阜市文化産業交流センター)

ストレスフリー療法が花粉症の自覚症状に与える効果の検討—1症例による検討— (2019)