

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

第7章 気功における内分泌と免疫の変化

東京工業大学理工学研究科
工学基礎科学講座
教授 樋口 雄三 医学博士

著者は、杏林大学医学部生理学教室助手時代から、循環調節機序などの研究とともに禅、ヨーガ、冥想、気功、スピリチュアルヒーリングなどの実践と研究を行い、精神世界の奥の深さを垣間見、その全貌を明らかにし啓蒙するべく中国、アメリカ、カナダ、ロシア、ブラジルと飛び回り、モスクワ医科歯科大学では名誉博士を授与された。1993年、杏林大学から東京工業大学に移ったが、21世紀は科学と宗教が大接近し、科学技術の最先端を担う者こそ生命、健康、環境、それぞれの文化的背景などを基盤にしなければならないとの一念からである。そして宇宙エネルギー研究会を主宰し、代替医療や統合医学では不十分であるとし、さらに高次元波動医学を世界に提言している。

なお、本講座は、毎年、国際生命情報科学会シンポジウムを開催し、また、国際総合研究機構の事務局を担当している。

〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1
電話・FAX：03-5734-2294
E-mail: higuchi@esp.titech.ac.jp

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

1 はじめに

最近、いままでなかった難病、奇病が増え、検査漬け、薬漬け医療が行きつまり変革をせまられている。今こそ患者の心のケアまで含め、本来の自然治癒能力の向上を助ける医療が求められている。我々は、漢方、鍼灸、気功、ヨーガ、アーユルベーダなどすばらしい東洋の遺産を受け継ぎ、その深淵な哲学を理解している。さらに変性意識や心霊治療などの研究も進んでいる。日本こそ、西洋医学と東洋医学とを融合し、統合医学を世界に提言していく立場にある。そこでこれまで経験的に効果があると言われてきたものについて特に気功を中心として神経内分泌免疫学の立場から解明を試みた。

気功は、硬気功と軟気功に分かれ、硬気功は気を集中して発気する武術気功である。軟気功は内気功と外気功とがあり、内気功は、いわゆる保健気功であり動功と静功がある。外気功は、医療気功と言われ気功師が患者に発気して施療するものである。今回は、保健医療気功を中心に紹介する。

2 動功における内分泌と免疫の変化

樋口 雄三・小谷 泰則・萬田 靖武・伊丹 仁朗

動功には、八卦掌、太極拳、導引など古来から様々な功法があるが、ここでは郭林新気功を紹介する。郭林新気功は、動と静を備えた独特の歩行法と二吸一呼の鼻呼吸を特徴とする。その中の自然行功を40分間

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

行った前後、40分後の血中コルチゾール、アドレナリン、ノルアドレナリン、ドーパミン、 β -エンドルフィン、ナチュラルキラー(NK)細胞活性、CD4/CD8などを同時測定した¹⁾。

血漿コルチゾールは、錬功直後に安静値と比較すると $62.8 \pm 12.3\%$ にまで有意に減少した。コルチゾールは副腎皮質ホルモンでストレスが加わると増加する。自然行功を錬功することにより減少しており、ストレスが緩解してリラックスした状態になっていることが考えられる。NK細胞活性とCD4/CD8は増加傾向を示した。NK細胞活性は、腫瘍細胞やウイルス感染細胞に対して細胞傷害作用を示し、免疫能の指標の一つとされている。CD4/CD8は、ヘルパーT細胞とサブプレッサーT細胞の比でこれらが増加したことは免疫能力が高まったと考えられる。

3. 静功における内分泌と免疫の変化

樋口 雄三・小谷 泰則・干 永昌・百瀬 真一郎

多くの静功の功法の中でも評価の高い干式周天運氣功を紹介する。干式周天運氣功は、干 永昌老師の考案によるもので経絡の流れに沿って意念を動かし、気血のめぐりを良くする功法である。また、雑念を排除し、意識を集中して宇宙の気を下丹田に集め、その気が赤く熱く輝いている太陽のようになったと想像する。その太陽を周天運氣させる功法である。

椅坐位にて40分間の安静後、肘静脈より採血し、周天運氣功を40分間行い、その直後に採血し、さらに回復40分後に3回目の採血を行った。

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

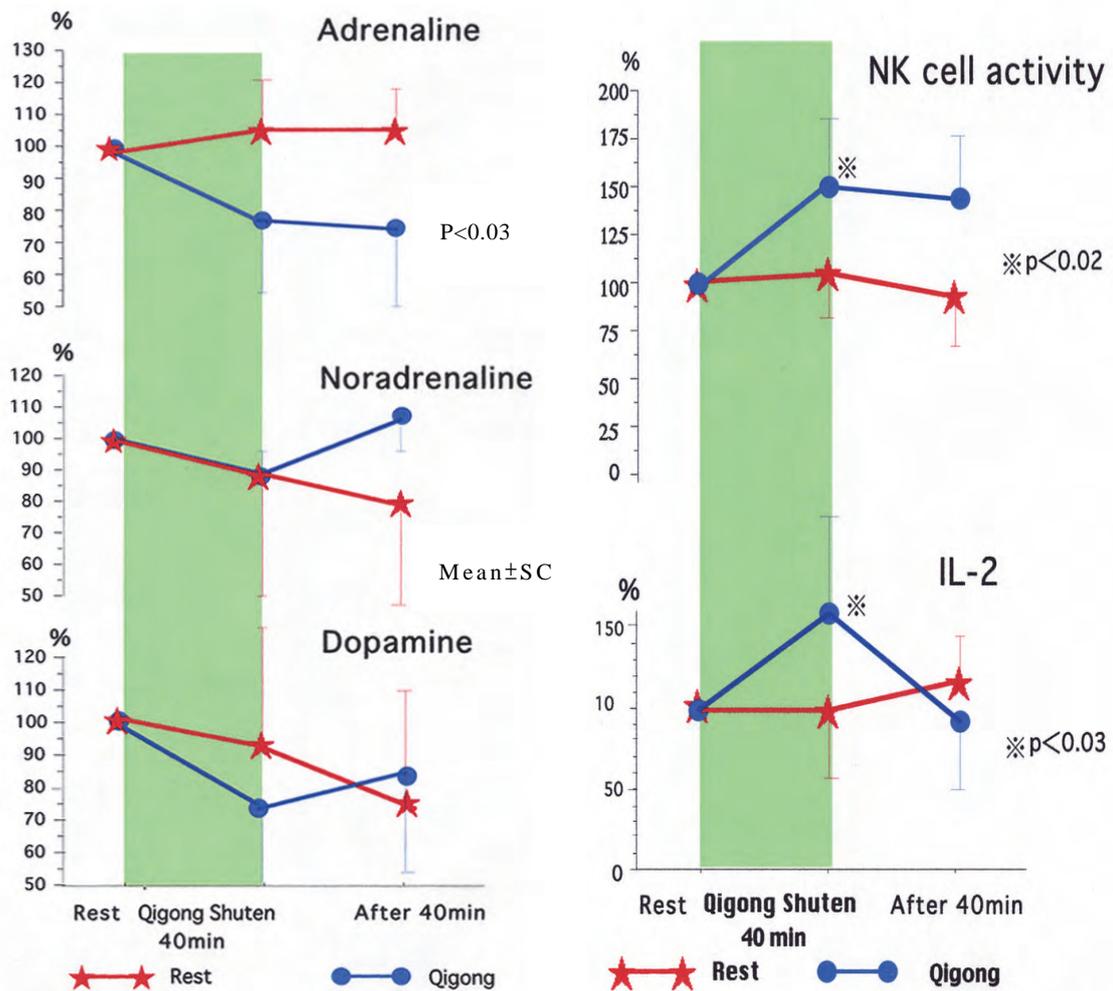


図1 周天運氣功における内分泌の変化

図2 周天運氣功における免疫能の変化

コルチゾールは、周天運氣功直後において減少傾向を示し、アドレナリンも直後において有意に減少した(図1)。アドレナリンは交感神経活動水準の指標であるが、周天運氣功を練功することにより水準が低下していると考えられる。

NK細胞活性は、直後において安静値に対して $141.4 \pm 26.7\%$ と増加した(図2)。また、IL-2も有意に増加した。IL-2は、T細胞を増殖させ、リンホカインの産生を助け、キラーT細胞の出現を助ける。また、B細胞を増殖させ、抗体産生細胞への分化を助ける。さらにNK細胞を増殖させ、細胞傷害活性を増強する。本研究では、周天運氣功直後にお

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

いてNK細胞活性とIL-2がともに有意に増加しており、免疫能が向上していると考えられる²⁾³⁾。

4 外気施療における内分泌と免疫の変化

樋口 雄三・小谷 泰則・樋口 博信・百瀬 真一郎

中国においては、外気施療が病院で広く行われ効果をあげている。我が国では、実施している病院はまだ少数であり、多くは民間医療として行われており、その評価も定まっていない。それは、気功師のレベルに問題があると思われる。

外気施療直後において受け手である被験者におけるアドレナリンが安静値の73%にまで有意に減少、ノルアドレナリンおよびドーパミンは、有意な変化は示さなかった(図3)。

NK細胞活性は、直後において安静値の76%に有意に減少し、40分後では安静値よりも高い値を示す例が多かった。しかし、IL-2は外気施療直後において増加し、40分後で減少した(図4)。周天運氣功などの静功では、NK細胞活性およびIL-2はともに増加したが、気功師から気を受ける被験者側では減少したことは、注目すべき現象である。最初、気功師から気を受けることによって被験者自身の免疫能に余裕ができ一過性に減少するが、その後、刺激を受けたことにより自己の免疫能が高まってくるのかも知れない。今後、さらに例数を増やして検討する必要がある。IL-2は、直後において増加しており、免疫能は向上する方向に向かうと考えられる⁴⁾⁵⁾。

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

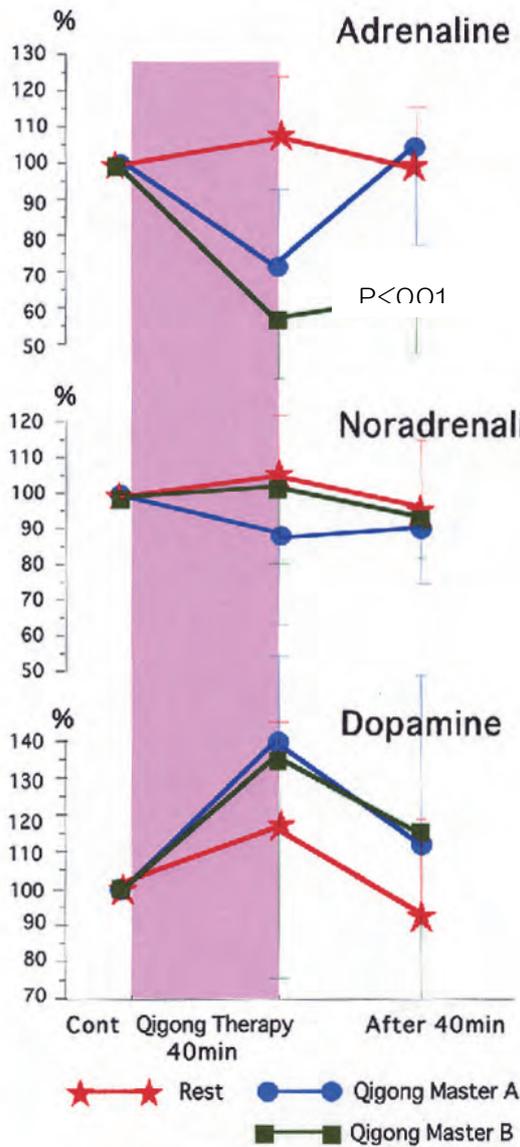


図3 外気施療時における内分泌の変化

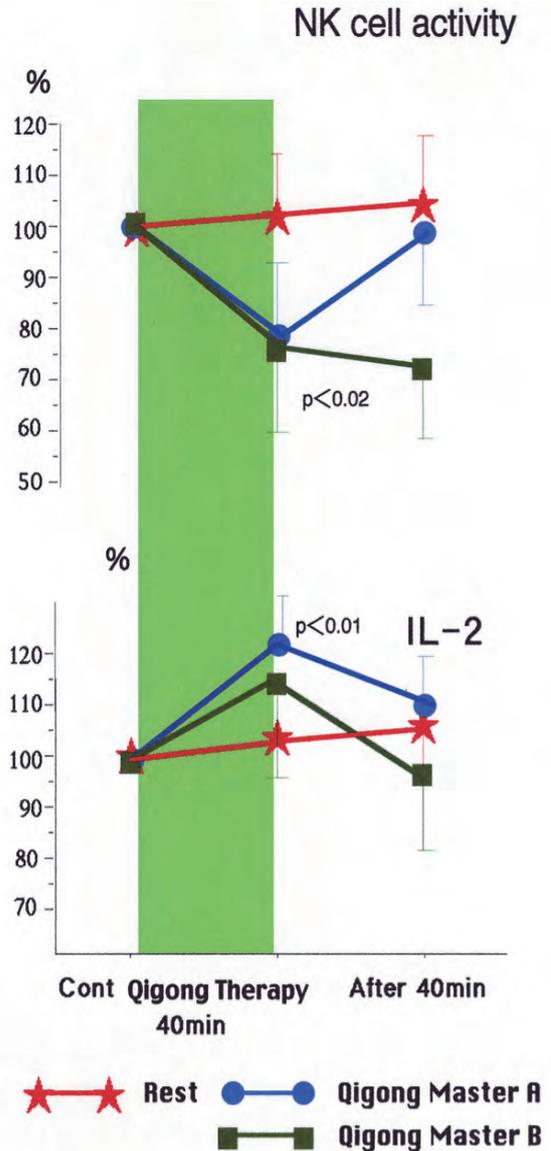


図4 外気施療時における免疫能の変化

5 遠隔送気時における内分泌と免疫の変化

樋口 雄三・河野 貴美子・小谷 泰則・百瀬 真一郎

外気施療時においては、患者のそばで対面して施療することが多いが、

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

時には遠隔送気により施療し、効果をあげている。遠隔送気の方法は、気功師により異なる。また、距離には関係しない。これまで東京と宮崎間が最長であるが、図5、6に日本医科大学新丸子校舎から気功師が送気し、約4km離れた東京工業大学で被験者が受信した例を示す。実験では、40分間の安静後採血し、40分間の遠隔送気を行い、その直後に採血した。さらに回復40分後にも3回目の採血を行った。

遠隔送気直後において、アドレナリンは減少傾向を示し、ノルアドレナリンとコルチゾールは有意に減少した。これらの傾向は、対面式の外気施療の場合と同様な傾向である。

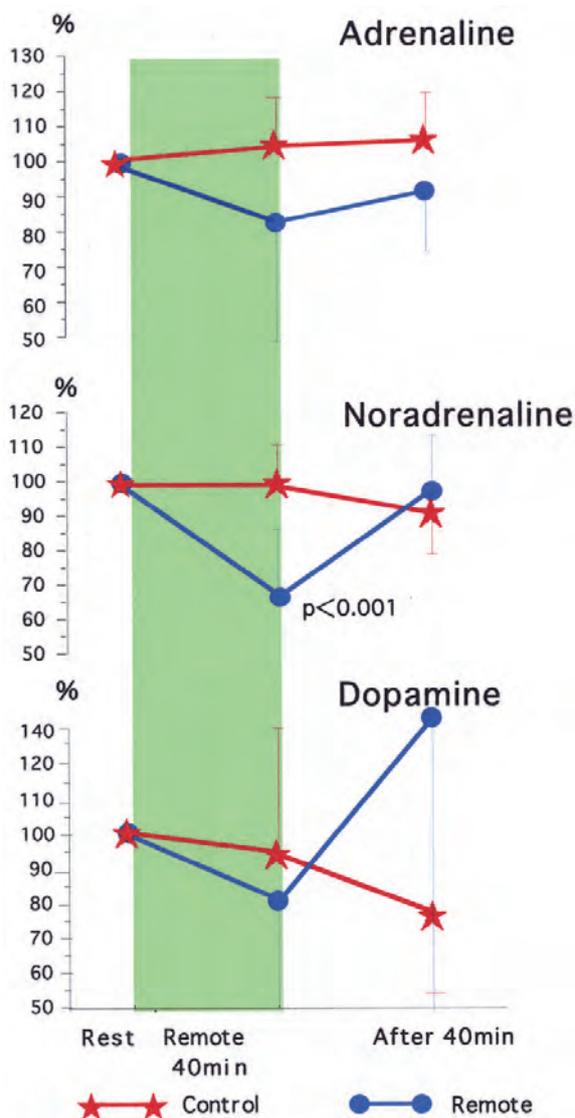


図5 遠隔送気時における内分泌の変化

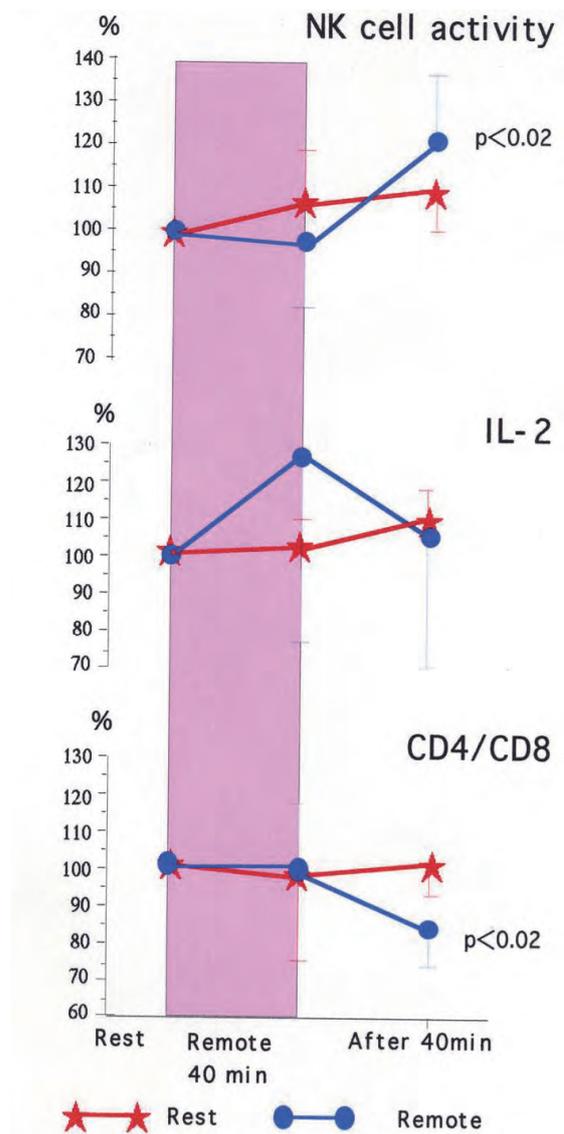


図6 遠隔送気時における免疫能の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

NK細胞活性は、遠隔送気直後においてやや減少し、40分後において有意に増加した。したがって、遠隔送気時においても対面式の場合と同様な効果があらわれているものと考えられる。遠隔送気は40分間の送気中、不規則に行われ、どのように送気するかとか、時間などは受信者とその実験者にも知らされていない。各受信者ともに途中で気がとぎれたり、弱くなったりしたことを感じているが、必ずしも同期していない。これは、気の影響が残存し、持続することによるものと考えられる。また、受信者によっては陶酔感や高揚感など様々な感覚の変化や激しい体動を示し、気功師から何らかの情報が伝達されていることが推察される⁶⁷⁾。

6 張式気功における内分泌と免疫の変化

樋口 雄三・小谷 泰則・林 義貢・百瀬 真一郎

気功には、古来から様々な功法があるが、真に治療効果があり、特殊な能力を現している気功師は、ほとんど霊的エネルギーを利用している。この張式気功は、中国人気功師の張 永祥老師が先祖伝来の功法に改良を加え、気の巡りを良くする功法と霊的エネルギーを取り込む功法を合わせた独特なものである。この功法を錬功することにより気功師としてのレベルが向上し、実際の治療において各種の疾患の改善効果を示している。従来の伝統的な功法と異なるところは、霊的な処理と霊的エネルギーを最大限に利用していることである。本来は、霊子通霊法と称する秘法である。

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

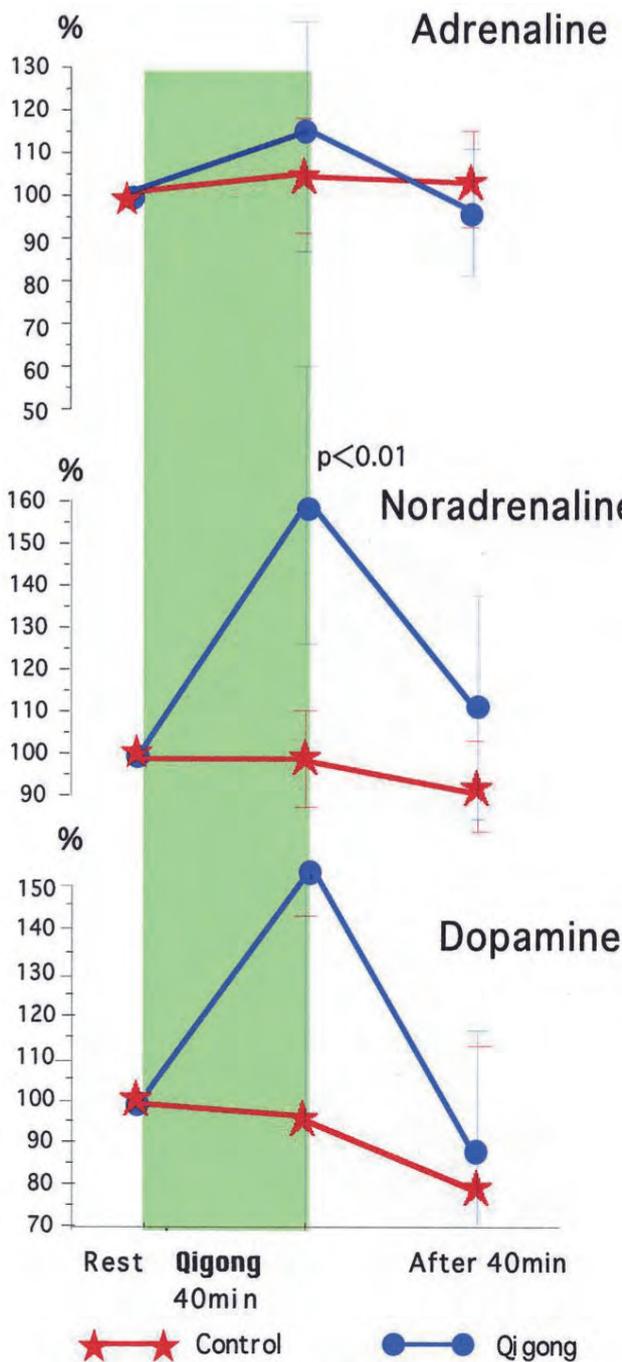


図7 張式気功における内分泌の変化

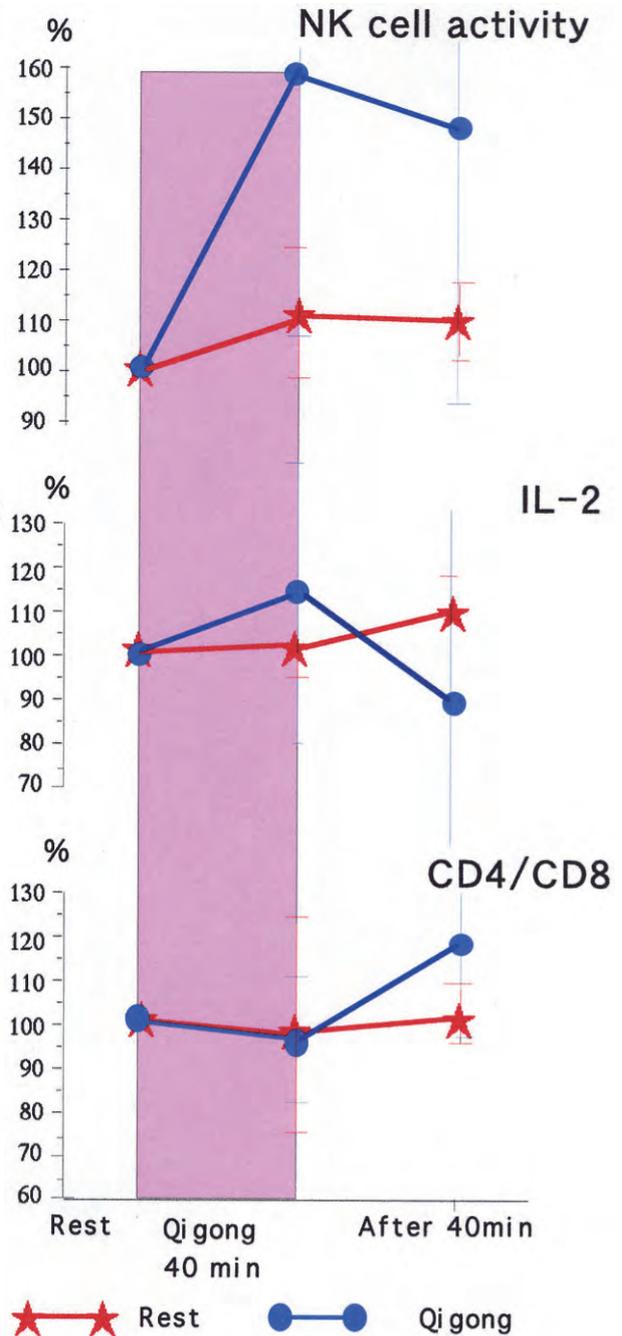


図8 張式気功における免疫の変化

ノルアドレナリンは、錬功直後において対照群と比較して有意に増加した(図7)。ノルアドレナリンは、意欲のホルモンともいわれ、何かに集中している時に分泌する。武術気功などでは、短時間に著明な増加がみられる。張式気功は、霊的エネルギーを取り込むのに集中することに

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

よるものと考えられる。

NK細胞活性は、張式気功直後において有意に増加した（図8）。Th1/Th2は、大きな変化はみられず、免疫能のバランスをとる方向に作用しているものと思われる。CD4/CD8は、正常範囲の中で低値の被験者は増加し、高値の被験者は減少する傾向がみられ、錬功することにより免疫の調節能が良くなることが考えられる。これらのことから、張式気功は霊的エネルギーを集中して取り込んでおり、免疫能も向上することが明らかとなった⁸⁾⁹⁾。

7 まとめ

郭林新気功、周天運氣功、張式気功など多くの功法においてコルチゾールやアドレナリンが減少し、NK細胞活性、CD4/CD8、IL-2などが増加した。したがって、錬功することにより交感神経活動水準が低下し、リラックスしてストレスが緩解され、免疫能が向上すると考えられる。

また、外気施療における患者においても同様な傾向が認められた。この傾向は、遠隔送気時においても確認された。そして高い施療効果を発揮する気功師は霊的エネルギーを利用しており、現在、体外離脱や心霊治療について現象の把握を行っている。21世紀は、精神世界の解明が進むが、気と霊的エネルギーの研究が最も重要なテーマであり、この領域への関心の高まりと発展が期待される。

気功における内分泌と免疫の変化

2004年3月13日発行本「潜在能力の科学」からの転載
肩書き等は当時のものです。

参照文献

- 1) 樋口雄三、小谷泰則、伊丹仁朗、等:郭林新気功における内分泌及び免疫能の変化. *国際生命情報科学会誌* 15(2):pp.320-329、1997.
- 2) 樋口雄三、小谷泰則、干永昌、等:周天運氣功における内分泌の変動. *国際生命情報科学会誌* 18(1):pp.158-161、2000.
- 3) 樋口雄三、小谷泰則、樋口博信、等:周天運氣功における免疫能の変化. *国際生命情報科学会誌* 18(2):pp.352-357、2000.
- 4) 樋口雄三、小谷泰則、百瀬真一郎、等:外気治療時における内分泌の変化. *国際生命情報科学会誌* 17(1):pp.83-89、1999.
- 5) 樋口雄三、小谷泰則、百瀬真一郎、等:外気治療時における免疫能の変化. *国際生命情報科学会誌* 17(2):pp.297-303、1999.
- 6) 樋口雄三、河野貴美子、小谷泰則、等:遠隔送気時における内分泌動態. *国際生命情報科学会誌* 19(1):pp.216-222、2001.
- 7) 樋口雄三、河野貴美子、小谷泰則、等:遠隔送気時における免疫動態. *国際生命情報科学会誌* 19(2):pp.313-317、2001.
- 8) 樋口雄三、小谷泰則、百瀬真一郎、等:張式気功における内分泌変動. *国際生命情報科学会誌* 20(1):pp.166-170、2002.
- 9) 樋口雄三、小谷泰則、百瀬真一郎、等:張式気功における免疫動態. *国際生命情報科学会誌* 20(2):pp.449-452、2002.