

平成21年12月学術講習会

(社) 日本鍼灸師会
(社) 東京都鍼灸師会

主催

厚生労働省後援 通算 695 回

(2009.12.13)

演題および講師

スポーツ医学

I. 「生活習慣病に対する食事，運動療法の効果」

慶應義塾大学スポーツ医学研究センター 准教授 勝川 史憲

スポーツ医学

II. 「スポーツ選手の腰痛に対する

鍼灸療法と運動療法」

法政大学 スポーツ健康学部 専任講師 博士(スポーツ医学) 泉 重樹

「生活習慣病に対する食事，運動療法の効果」

勝川 史憲

高血圧、脂質異常症（コレステロールや中性脂肪の異常）、高血糖など、生活習慣病の予防、治療のために食事や運動等の生活習慣修正を図る場合、その効果の限界を、他の治療法との関係を含めて理解する事は重要である。

食事や運動療法の効果の程度は、治療効果のデータの積み重ねによりしだいに明らかにされつつある。例えば、食事療法（減塩）による降圧効果はおおむね-5/-3mmHg、減量（治療前の5%減）の効果は-5/-4mmHg、一方、運動療法に

よる降圧効果は-4/-3mmHg 程度とされている。治療前の血圧が高い者では、一般にこの数値は大きくなるが、それでも生活習慣の修正による降圧効果は、一般人が期待するほどには大きくない。また、減塩と減量を併用した場合、減量と運動を併用した場合の降圧効果は、これらの項目を単独で行った場合と降圧効果に差がないとされている。生活習慣の修正は、軽度の高血圧には有効だが、より高い高血圧では、薬物療法を併用する必要がある。

一方、高 LDL-コレステロール血症（悪玉コレステロールが高い）に対しては、運動療法の改善効果が不確かであるのに対し、薬物療法の効果は安定しており、コレステロール低下による心血管疾患リスクの低下効果も明らかにされている。したがって、高 LDL-コレステロール血症に対しては、運動療法より薬物療法の比重が大きくなる。さらには、糖尿病については、食事や運動療法が治療の基本であることに変わりはないが、多くの新しい薬剤がこの数年で上市され、治療法全体の枠組みが大きく変化している。食事や運動療法の有用性を考えるには、こうした他の治療法とのかねあひも考慮する必要がある。

本講演では、生活習慣病に対する食事、運動療法の効果を他の治療との兼ね合いを含めて概観し、食事、運動療法を積極的に支持する者の立場から、現在の状況ではどのような治療法を選択するのが適切かを考察する。



慶應義塾大学スポーツ医学研究センター 准教授 勝川 史憲

「スポーツ選手の腰痛に対する鍼灸療法と運動療法」

泉 重樹

本講演では、スポーツ鍼灸の臨床で多くみられる腰部疾患に対する低周波鍼通電療法について概説する。また近年、体幹部のリハビリテーションとして注目されている腰椎の安定性に対する考え方を紹介し、具体的な運動療法を取り上げる。本抄録では特に腰部安定化機構の背景と運動療法について述べる。

Bergmark (1989) は腰椎および腹部筋群をグローバル安定化システム（グローバル筋：腰椎に直接付着しておらず多分節間の関節運動に関与している筋群である胸最長筋・腰腸肋筋・腹直筋・外腹斜筋など）とローカル安定化システム（ローカル筋：起始もしくは停止が腰椎に直接付着し、各椎体間の安定性を高める筋群である多裂筋・棘間筋・腹横筋など）に分類した。Panjabi (1992) は脊椎の安定性について、骨-靭帯系、筋系、神経制御系の3つが合成された機能として捉えた。このモデルは脊椎の分節的安定性のための神経制御に加えて、筋、特に脊椎の内在筋群（ローカル筋）の役割を強調している (Richardson et al, 2002)。体幹の表層を取り囲んでいるグローバル筋の機能は、脊椎を動かすときのトルクを生み出し、脊椎に加わる外部からの負荷を操作する (Bergmark, 1989)。一方、体幹の深層にあるローカル筋の機能は、脊椎各分節間の安定性を増加させることである。

腰痛患者では腰椎の安定性に関与する体幹の深部筋であるローカル筋の筋力や筋機能が低下していることが研究により明らかになっており、これらの筋をうまく使う（活動させる）トレーニングが、腰椎安定化トレーニングとして現在、広く行われている。これらのトレーニングの特徴は、ローカル筋を意識しながら、ある一定の姿勢を保持するトレーニングを行うことである。このトレーニングの目的は、腹筋群と背筋群を同時に収縮させることを意識させ、低強度かつ比較的長時間の筋活動を行わせることで、筋力および筋持久力の強化を図ることにある。

運動療法では、まずローカル筋の収縮を学習するトレーニングである腹部引き込み動作（ドローイング）から行い、ローカル筋の筋活動が低強度で持続的に行えるようにすることから開始する。その後は腹部と腰部全体を収縮（ブレーシング）させるようにして各姿勢を保持させるよう、指導を行っていく。



法政大学 スポーツ健康学部 専任講師 博士(スポーツ医学) 泉 重樹