

文献

抄録

運動中の最高血圧の低下

〔トレッドミルテスト・最高血圧低下・冠動脈狭小〕

運動により正常者では最高血圧の上昇，最低血圧の低下により脈圧が大きくなる．本論文は冠血管疾患の患者を Balke の多段階トレッドミルテストにて最高血圧低下状態（10 mmHg 以上）を調べるため血圧を 3 分間テストの間少なくとも 1 分毎に 1 度測定し，同時に ECG もとった．

正常者 560 名，患者 460 名をテストした結果，正常者の最高血圧の低下はみられなかった．患者は 3 群に大別してまとめた，

A 群：テスト中胸痛は出現したが冠動脈の血管造影により 50% 以上の狭小を示さない患者 159 名．この内 1 名がテスト中に最高血圧の低下（24 mmHg）を示した．ただしこの患者は高血圧のため投薬治療中である．

B 群：心臓の三大血管（右冠動脈，左回旋枝，左前下行枝）の内，1 本以上の血管に狭小がみられた患者 279 名，この内 22 名（7.9%）が低下を示したが，これら低下群と非低下群において，年齢，性別，ST 低下（テ

スト中），VPC などには有意差がみられなかった．しかし三大血管の三本とも狭小を示した患者は 17%（88 名中 15 名），2 本の血管狭小では 7%（101 名中 7 名），一本のみでは 0%（90 名中 0 名）の割合で最高血圧の低下を示した．

C 群：冠動脈疾患でなく器質的な疾患（心筋症，大動脈弁閉鎖不全など）の患者 22 名，この内，全ての心筋症 3 名が最高血圧の低下を示した．

まとめ：

心筋症や弁膜症以外で，運動テスト中最高血圧が 10 mmHg 以上の低下を示した患者は冠動脈の狭小の程度に一致した．この現象は広範な心筋虚血により急性左心室ポンプ不全がおこることにより説明される．

Stephen N. Morris et al.: Incidence and significance of decreases in systolic blood pressure during graded treadmill exercise testing, The American Journal of Cardiology, 41: 221~226, Feb., 1978.

（東京都板橋ナーシングホーム 理学療法士 丸山仁司）

上肢装具を中心とした治療アプローチ

本論の目的は，上肢装具を中心とした治療に効果の期待できる片麻痺患者の選択基準，使用する装具の原理・材料および，患側上肢の訓練のガイドラインを示すことである．

患者選択の基準は，発病後 3 カ月以内，年齢 65 歳までで，問題となる合併症を有さず，軽度の知覚障害，中等度の痙性を有しながらも，強い随意運動パターンをもつものである．治療期間は 3 週から 3 カ月までとしている．

装具療法の中で，著者は，特に，痙性に対するスプリント療法，Arm support の利用に着目している．

片麻痺患者の手の装具の目的は，変形防止，痛みの緩和，手の形態を整え，機能を補助し手の使用を増大させることである．特に手関節は，強い痙性屈筋により変形や痛みをきたしやすく，手関節の支持の必要性がでてくる．これには痙性筋への刺激の少ない dorsal wrist support がよく使われる．また，痙性のある場合に，2 つ以上の関節を同時に矯正する platform は“clawing”のような変形を起こしやすく，これを避けるために，手

関節を掌屈させるなどの工夫が必要となる．このような痙性のある場合の装具の選択には，痙性の部位・程度，リラックスした際の関節運動量，身体・四肢の肢位による tone の変化，装具装着時とはずしたときの肢位などを考慮しなければならない．しかし，重度の痙性の場合には，効果的装具療法は不可能である．

装具の材料には 4 種類のものがあげられているが，orthoplast が最もよく使用されている．

亜脱臼や痙性筋の牽引による肩の不快感や痛みの緩和のためには，各種の arm support があり，適応に応じて使用される．

患側の訓練は，両手動作の中で患側の利用できる運動量により 3 段階に分け，プログラムが紹介されているが，要するに，患者が利用できるすべての運動を，直ちに，日常の動作に結びつけて，患側上肢を使うことを教えることが重要であると述べている．

Dorothy Wilson, Charlene B. Caldwell: A Treatment Approach Emphasizing Upper Extremity Orthoses, Physical Therapy, 58(3): 313-320, 1978.

（横浜市立大学病院 作業療法士 関谷 修）