

駆血法の効果

© vrc japan

文献等調査結果(添付資料参照)に示すように諸外国では、1990年代の初め頃から Remote ischemic conditioning(遠隔虚血状態、駆血を意味する)又は preconditioning(前状態)として動物実験が開始されている。逐次人に応用された研究が実施されている。

夫々の諸外国の駆血治療は、主として心筋梗塞患者の経皮的冠状動脈治療前に、血圧計カフを用いて5分間加圧、5分間除圧の回数を4回～5回実施することが主流である。その効果は文献に示すように追跡調査の結果、その後の心疾患の発生を51%低下させ、死亡率を61%減少できるとしている。

また、下肢の血流障害者の治療として、駆血に類似した装置が開発され、治療に使用されている。

一方我が国においては、文献9に示すように初めて駆血治療を導入されたのは、ふくた整形外科病院で、多数の整形外科疾患の治療実績があることが示されている。

駆血の効果のメカニズムは文献等から次の様に取り纏めることができる。

- 1) 体液性物質の分泌による冠状動脈の拡張作用
- 2) 交感神経緊張による(カテコールアミンの分泌)筋肉内の毛細血管の拡張作用
- 3) 四肢の血流改善による患部の修復作用
- 4) 身体の一部が低酸素状態になると内因性の防護システムがスイッチオンして、各疾患部位の修復作用が賦活する作用

駆血は整形外科領域のみならず、心筋梗塞、腎疾患、脳梗塞等に対して非侵襲的な治療法として簡便で、又安全性も高い方法であることは言うまでもない。

また、疾患の治療以外にもスポーツの分野でのトレーニング前の Warming Up 運動のできない高齢者や、サラリーマン、運動の嫌いな男性、女性に対して、交感神経の緊張をもたらすので運動実施と同様な効果をもたらされ、健康維持向上に有効でると言える。

今後の課題としては、治療対象、運動の代わり、スポーツ前の Warming UP 等のために駆血時間、再灌流の時間、回数等の設定をはかる必要がある。

幸い現在駆血装置が全国に販売展開されており、治療の分野、スポーツ指導者、健康管理実施者等からの情報が提供されることが期待される。