

使用上の参考資料を得た。

(1) アルコールの効果

約20% アルコールを約50c.c. 飲用後、5～10分間隔で約1時間後まで本反射の様式を追求し飲用前の様式と比較した。被検者は20～40歳健康男子で、大酒家を除いた。その結果、最大血圧は飲用後約5分で稍上昇するが、その後は次第に低下し一定値に達する。最小血圧もそれにつれて低下する。脈搏は約3分から増加する。體位血圧反射に於ける血圧回復時間（臥位から坐位に姿勢を變換した直後の血圧變動が次第に減少して安靜坐位の値にまで回復するに要する時間）は飲用後、約10分から次第に延長し、20～30分頃に最も延長し、酔いがさめる頃に短縮しはじめ、正常値に回復する。回復曲線の動搖性は飲用後増大する。即ち血圧維持が不安定になる。臥位から坐位に姿勢を變換した直後の最大血圧の降下度は飲用後増加する。以上の成績から、アルコールが一般に血圧調整機能を不良にすることが認められる。

(2) アドレナリンの効果

アドレナリン 0.25mg を皮下に注射した後の血圧回復機能を観察した結果、約20分後に注射前より良好となり、回復時間が短縮し、臥位から坐位の最大血圧の降下度が減少する。時には過調整の現象が現われ、その結果回復曲線の動搖度が増大することがある。一般には回復機能は良好になることが認められる。これは動物実験に於て迷走神経遮断により回復機能が好轉する実験と符號する。

(3) ビタカンファールの効果

ビタカンファール 1c.c. を皮下注射するとき、血圧調整機能が良好になり、回復時間の減少、回復曲線の動搖度が減少することが認められた。

28 スポーツマンの體位血圧反射

お茶の水女大 猪飼道夫 東 大 古畑宏

體位血圧反射法によつて見られる血圧調整機能がスポーツ訓練によつて如何に影響されるかを窺い知る目的で、水泳選手及び柔道家について本法により測定を行い、次の結果を得た。

(1) 水泳選手について

1950, 8月, 日米代表水泳選手約20名について本法を實施した。日本選手については、血圧回復時間は平均69.7秒、回復曲線の動搖度（波の数）は0.63, 米國選手では回復時間平均65.7秒、動搖度は1.23であつた。通常日本人では回復時間約2分、動搖度1～2に對して一般に選手では回復時間は短く、動搖度は少い。即ち一般に血圧調整機能が良好であることが認められる。中でも臥位から坐位へ姿勢を變化した直後の血圧の降下度が殆んど認められず、血圧が體位の如何に拘らず、ほぼ一定に保たれる例が多く認められた。

(2) 柔道家について

20～30歳男女の柔道家で、現に毎日練習を實施している人々約20名について本法を實施した。一般に血圧回復時間は短く、動搖度が少い。且つ水泳選手に多く認められたように、臥位から坐位への姿勢の變化に際しての血圧の降下度が殆んどなく、血圧が一定値に保持されている例が多く認められた。高段者でも、年齢の大きい人々では回復機能が餘り良くないことが認められた。

以上の結果から、水泳選手及び柔道家で血圧調整機能が良好であることが認められたがこれは體質による因子と、訓練による効果とが相重なつてこのような結果になつたものと考えられる。中でも、姿勢の變換に伴つて、血圧の變動が殆んどなく、ほぼ一定値を保持されるような例が兩者に於て割合に多く認められることは注目すべき事實だと考えられる。

29 體育運動効果測定法としての身體能力

京大分校 川畑愛義

體育運動効果を判定する方法としては、およそ5つの條件が満足されなければならない。

1) 人の生活の基本的な能力と深い關係があり、特殊の運動能力と直接に關係しないこと。

2) 運動効果が他の要因、たとえば先天的能力や、精神作用や、あるいは環境條件などによつて強く支配されることなく、運動効果自體がなるべく純粹にあらわれること。

3) 身體の一小局部に限られた能力を示すものでなく、全身的な機能、あるいは能力をあらわす