

アスリートの自律訓練法短期練習効果 Short training effect of autogenic training for athletes

1K09A241

指導教員 主査 福林 徹 先生

横野 真悠

副査 柳澤 修 先生

【目的】

一般にメンタルトレーニングは、心身症や内科的疾患の治療に用いられる。しかし、メンタルトレーニングを行うことでアスリートの競技力が向上するのは、疑いようのない事実である。そこで、アスリートによるメンタルトレーニングの効果を検証し、実際の競技場面でどのようにメンタルトレーニングを導入していくかを考察することを目的とし、本実験を行った。また、トレーニングを長期的に継続するうえでの問題点を改善することを加えての目的とし、本実験では短期のトレーニングでもその効果が実感出来るのかどうかを検証する。

【方法】

各被験者は週1回の自律訓練法のトレーニングを2回行う。トレーニング開始前にSTAI-IIによるアンケート調査を行い、その得点を特性不安の判断基準として用いる。その後、自律訓練法の基本公式を簡略化したものを20-30分間トレーニングする。行うのは、基本公式の背景公式、第1公式（重感練習）、第2公式（温感練習）、第3公式（心臓調節練習）の4公式である。またトレーニングの前後に体温、心拍数、血圧による生理的評価とSTAI-Iによる心理的評価を行う。全ての実験が終了した後、各被験者にはアンケート調査を行い、主観的な自律訓練法の効果について回答を得る。

【結果】

STAI-Iを用いた状態不安の数値は、実験前後で平均5ポイント有意に減少していた。主に変化が見られたのは、項目1「穏やかな気持ちだ」、項目2「安心している」項目5「気楽である」、項目10「快適である」、項目19「安定した気分だ」の5項目であった。これらの項目では、ほぼ全ての被験者において1ポイント以上の減少が見られた。

また、生理的評価においては、体温、血圧、脈拍すべての項目において数値の減少が見られたが、そのうち実験前後で有意に数値が減少していたのは、心拍数のみであった。(表1)

アンケート調査によると、多くの被験者が自律訓練法の効果を実感したと回答している。また、そのうちの半数の被験者が今後も自律訓練法を継続的に行ったと答えていた。

【考察】

本実験の被験者は全員高校競技レベル以上のスポーツ経験者であり、そのため特性不安は平均よりも低い数値を示した。また、状態不安の数値も平均より低く、実験前後であまり大きな変化が見られない被験者もいた。しかし、実験前後の数値には有

意差が見られたことから、自律訓練法は状態不安を有意に減少させることが分かった。

また、生理的指標の中で、唯一1回目、2回目の実験ともに有意差があった心拍数に関しては、簡易的に自律訓練法の効果を確かめるために有効な指標になると考えられる。体温に関しても、手掌温や手背温などの皮膚温を計測することで、より顕著な変化が見られると考えられる。

被験者に行ったアンケート調査では、トレーニングにかかる時間が長すぎるという回答があった。このことから、自律訓練法を定期的に行っていくためには、より簡便な方法を考案する必要があるといえる。実際の競技場面で導入するために最も重要なのは、アスリートのモチベーションの維持である。アンケート調査の中で、継続的に自律訓練法を続けていきたいとは思わない、と回答した被験者は、効果を十分に実感することが出来なかったことをその理由としてあげた。自律訓練法を含む多くのメンタルトレーニングの問題点は、この効果が実感できないことに起因する継続性の低さである。モチベーションを維持させるためには、指導者がしっかりと結果のフィードバックを行い、その効果をアスリート自身に自覚させることが不可欠である。

(表1)生理的評価基準

2回目		体温	最高血圧	最低血圧	脈拍
被験者 A	前	36.3	167	95	66
	後	36.5	144	89	58
	差	0.2	-23	-6	-8
B	前	36.3	128	68	76
	後	36.2	117	65	71
	差	-0.1	-11	-3	-5
C	前	36	144	76	68
	後	36.1	138	64	65
	差	0.1	-6	-12	-3
D	前	36.4	124	83	65
	後	36.5	119	75	61
	差	0.1	-5	-8	-4
E	前	35.8	115	71	54
	後	35.9	126	73	59
	差	0.1	11	2	5
F	前	36.7	119	73	77
	後	36.6	104	59	71
	差	-0.1	-15	-14	-6
G	前	35.1	125	90	54
	後	35.9	131	78	52
	差	0.8	6	-12	-2
H	前	35.4	125	67	71
	後	36.3	126	65	63
	差	0.9	1	-2	-8
被験者平均		0.25	-5.25	-6.88	-3.88
		n.s.	n.s.	p<0.01	p<0.05