

トライアスロン大会での 体調不良を漢方で 治療した症例

～過剰なランニングと低テストステロンの
関係についての考察～

奥井 伸雄^{1), 2), 3)}

1) よこすか女性泌尿器科・泌尿器科クリニック(神奈川県) 2) 神奈川県トライアスロン連合 3) 日医ジョギーズ

過度なランニングによる低テストステロンが原因の体調不良に対し、漢方を利用してテストステロンを管理し、継続的にスポーツを楽しむことができたようになった症例を経験したので報告する。

キーワード ランニング、突然死、テストステロン、八味地黄丸

●はじめに

ランニングはブームになり、多くの人々が競技に参加している。しかし以前より、ランニングを過度に行くとテストステロンが低値になることが報告されている¹⁾。今回、トライアスロン大会にて競技中に体調不良を訴え棄権した一般参加者を診察したところ、過度なランニングによる低テストステロンが原因であることがわかった。そこで、運動量を調節しながら漢方を試したところ、テストステロンが改善し、再びトライアスロン大会に参加することができるまでに回復した。一般的に、スポーツ大会で体調不良を起こすと、その後スポーツから遠ざかってしまうことが多い²⁾。しかし、漢方を利用してテストステロンを管理すると、継続的にスポーツを楽しむことができることから、加熱するスポーツブームに対して、低テストステロンへの警告と漢方によるケアを提案する。

●症例

48歳男性。既往歴なし。40歳よりマラソンをはじめ、3年前からトライアスロンにも参加している。平均月間ランニング量は、月300km前後である。10月にトライアスロン大会に参加したところ、スイム(水泳)のスタート直後から体調が悪くなり、まっすぐ泳ぐことができなくなった。ライフセーバーから棄権するように助言されたが、再び泳ぎだした。しかし、ふらふらするために、大会医師よりドクターストップが勧告

され棄権した。その後、受診したところ、全身倦怠感、睡眠障害、疲労が回復しない、性欲が減退している、といった症状があることがわかった。血算・生化学ともに正常だが、遊離テストステロンは4.0pg/mLと異常低値を示した。心電図は正常であった。

●経過

低テストステロンであることから、加齢男性性腺機能低下症候群(late-onset hypogonadism : LOH症候群)と考えたが、スポーツに対しては意欲があり、毎日のランニングを継続している。しかし、ランニング以外のことである家庭生活や仕事には充実感を感じていない。このため、通常のLOH症候群とは異なるものと考えた。

LOH症候群では、テストステロンを補充する治療方法があるが、本人はドーピングになるため選択しなかった。そこで、運動スケジュールを表のように1ヵ月指導したところ、遊離テストステロンが6.2pg/mLに

	治療前	運動量調整後	運動量調整+漢方
ランニング	300km	150km	150km
スイム	5km	10km	10km
自転車	200km	301km	480km
投薬	なし	なし	八味地黄丸
遊離テストステロン	4.0pg/mL	6.2pg/mL	9.0pg/mL

表 1ヵ月の運動量とテストステロン

まで上昇した。

LOH症候群の診療としては、遊離テストステロンのさらなる回復が望ましいため、クラシエ八味地黄丸6.0g分2の処方にて1ヵ月経過観察をしたところ、遊離テストステロンは9.0pg/mLになった。このころから、**図**のように熊本「健康調査質問票」での改善も認められ、家庭生活も仕事もやりがいを感じるようになり、フルマラソン大会、トライアスロン大会を完走することができた。

● 考察

ランニングの量が増えるとテストステロンが低下することは、以前より報告がある¹⁾。最近、ブームであるマラソン大会などのランニング競技は、68%の人が半年で挫折してしまうが²⁾、その原因のひとつに過度のランニングによる怪我がある。成人では月間200km(男性)、150km(女性)の運動量を上限にするよう臨床スポーツ医学会より推奨されている³⁾。われわれは、このランニングの運動量の上限を超えた途端に低テストステロンが出現して、中には不整脈などの循環器系のトラブルを訴える症例があることを報告した⁴⁾。

本症例では、トライアスロン大会のスイムの競技中、突然体調が悪くなったものだが、以前よりトライアスロンではスイム中の突然死が認められ、その原因はいまだ不明である。その後の臨床経過から考えて、低テストステロンが一因であることが考えられる。本症例で、運動量の指導と漢方で低テストステロンを改善できたことは、スポーツ大会での突然死の予防に漢方が役立つことを意味する。

運動量の指導では、月間のランニング距離を推奨される量にまで減らしたことにより、テストステロンが改善をした。これは、ランニングによる負担が生殖機構になんらかの影響を与えてテストステロンの分泌を抑制したこと、および、ランニングという行為が極度に下肢の筋肉を疲労させ、下肢の筋肉でのテストステロンの消費があったことが考えられる¹⁾。下肢には、多数のアンドロゲンレセプターが存在しているからである。

八味地黄丸は、アドリアマイシンにより造精機能障害をおこしたマウスの実験系にて、造精機能が改善された報告がある⁵⁾。このため、テストステロンの分泌を改善させたのではないかと考える。

ランニングを過剰に行い疲労困憊したまま運動を続けたのは、「腎虚」と考えることができる。腎虚は、LOH症候群の症状のひとつであり、以前より漢方を用いた診療がされている。ランニングを継続して、トライアスロン大会にまで参加と聞くと、体力が充実して

いるようにイメージするが、過度になると本症例のように虚証になる。このため、当帰芍薬散、八味地黄丸、補中益気湯などが適応であるが、スポーツ大会でのドーピング検査を考えると、この中では八味地黄丸が妥当であるといえる。

スポーツ大会が盛んな現代において、過剰なスポーツに対する運動量指導と漢方処方の効果について考察した。



【参考文献】

- 1) 奥井伸雄: テストステロンとアンチエイジングー運動を含めた幅広い視点ー Prog. Med. 35: 1005-1009, 2015
- 2) 株式会社タニタ、テサント株式会社: 「ランニングをやめている燃え尽きランナーの実態調査」, 2013
- 3) 日本臨床スポーツ医学会学術委員会: 「スポーツの安全管理ガイドライン: 安全なスポーツの実施に当たって」, 2005
- 4) 奥井伸雄: 低テストステロンをスポーツ大会の突然死の因子として警告する 第27回ランニング学会総会: 2015
- 5) 須藤和彦ほか: Adriamycinによるマウス造精機能障害モデルの検討: 造成機能障害に対する八味地黄丸エキス末の回復効果, 東邦医学会雑誌 38: 476-481, 1991