

スポーツ医学とスポーツ整形外科

松本秀男*

●はじめに

近年、競技スポーツ種目は多様化し、競技レベルも著しく向上している。これに伴い、スポーツ活動が身体に及ぼす影響も複雑化している。一方、一般人もメタボリック症候群やロコモティブ症候群等が注目を集め、健康スポーツの必要性が指摘されている。「スポーツ医学」の重要性が著しく増加していることは間違いない¹⁾。

これまで「スポーツドクター」を目指す者の多くは、卒業後まず整形外科の教育を受けてきた。整形外科から見ると「スポーツ医学」はその一分野であり、「スポーツ医学」＝「スポーツ整形外科」ということになる。しかし、「スポーツ医学」の領域は多岐にわたる。「スポーツ医学」と「スポーツ整形外科」の違いをはっきりさせておく必要がある²⁾。

●メディカルチェック

競技スポーツ、健康スポーツを問わず、メディカルチェックは安全なスポーツ活動にとって必須である³⁾。スポーツ外傷や障害は運動器に発生することがほとんどであるにも拘らず、チェック項目としての重要性は低い。これは運動器の問題点はパフォーマンスに直接影響するため、発見が遅れることは稀で、メディカルチェックで初めて指摘されることは少ないためである。

最も重要なチェック項目は心疾患である。若年者ではある種の不整脈、高齢者では冠動脈不全等が致命的な障害を来すことがある。安静時心電図はもとより、可能であれば負荷心電図、心エコーなどのチェックも必要となる(図 1)。運動誘発性

ぜんそくなどの呼吸器障害、てんかん、脳震盪の既往などの神経系障害などもスポーツによって急激な変化を来すことがあるので、重要なチェック項目である。しかし、全員に呼吸機能検査を実施したり、頭部の MRI を撮像したりすることは現実的には難しく、病歴の聴取等が中心となる。女性アスリートの場合には、貧血、摂食障害、無月経、骨粗鬆症などの確認も必要である。

一方、運動器のチェック項目としては、反復性の肩関節脱臼や膝蓋骨脱臼などで再発の恐れのある疾患や前十字靭帯損傷など日常生活動作では大きな障害がないもののスポーツ活動で症状が出る可能性のある疾患、骨折後スポーツ活動を再開する前に骨癒合が十分得られているかどうかなどのチェックが必要となる。これらは病歴聴取を行い、必要により診察と画像検査を行う。

この様にメディカルチェックにおいては「整形外科」的知識のみならず、広い範囲の「スポーツ医学」的知識が必要になる。

●スポーツ現場への帯同

スポーツ現場では運動器ばかりでなく、様々な外傷が生じうる。特に脳震盪を中心とする脳外科領域の外傷が重篤である。ボクシング、ラグビー、アメリカンフットボールなどのコンタクト競技では、受傷時にプレーを続行できるかどうか等の現場での急を要する判断も必要になる。更に、眼科や形成外科領域の頭頸部外傷、心臓震盪、肺挫傷などの循環器、呼吸器系外傷、消化器損傷などの発生も皆無ではなく、スポーツ現場に帯同する場合には、これらを含めた外傷に関する幅広い知識が必要となる。スポーツドクターとして現場に携わる場合には、これらの外傷についても十分な「スポーツ医学」の知識を習得しておく必要がある。

* 慶應義塾大学スポーツ医学総合センター



図1 アスリートに対する心エコー検査。メディカルチェックの最も重要な項目は心疾患であり、安静時心電図はもとより、可能であれば負荷心電図、心エコーなどのチェックも必要となる。

また、近くに後方病院があれば、自分の専門外の疾患が発生した場合に対処をお願いできるが、海外遠征などでは帯同ドクターとして専門外の疾患でも、ある程度自分自身で判断せざるを得ない場合もある。選手は怪我もするが病気もするのである。従って、最低限の一般内科的知識、小児の帯同では小児科的知識も必要となる。スポーツ栄養、スポーツ心理等に関する知識も要求される。更にドーピングコントロールについても帯同医師の役割は大きく、選手の食べ物や飲み物の管理等、薬剤等についての知識も必須である。

●スポーツ医学外来

「スポーツ医学」または「スポーツクリニック」を標榜するクリニックは多く存在する。しかし、その多くはいわゆる「スポーツ整形外科」の外来であり、運動器の外傷や障害が主なターゲットである。しかし、「スポーツ医学」を標榜するのであれば、整形外科領域以外のスポーツに関連した問題点にも対処できるか、何らかのバックアップ体制を取っておくことが望ましい。少なくとも、単に外傷や障害を手術等によって治療するだけでなく、スポーツ復帰を考慮した総合的な治療方針を立てられる施設であって欲しい⁴⁾。治療中に心肺機能の低下や体組成の変化などによりパフォーマンスが落ちたり、復帰へのモチベーションが失わ

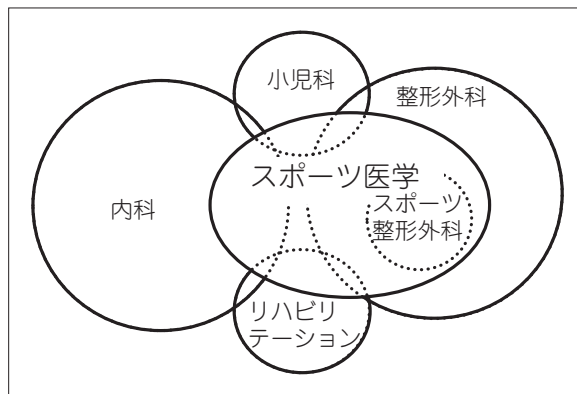


図2 「スポーツ医学」と「スポーツ整形外科」のイメージ。スポーツ医学＝スポーツ整形外科ではなく、運動器以外の問題点、栄養、心理、運動療法、トレーニング、アンチドーピングなどの様々な領域が含まれる。

れたりするようでは、「スポーツ医学」とは言えない⁵⁾。

●おわりに

「スポーツ医学」の概念は未だ十分に認識されていない。スポーツ医学＝スポーツ整形外科ではなく、運動器以外の問題点、栄養、心理、運動療法、トレーニング、アンチドーピングなどの様々な領域が含まれる(図2)。今後、「スポーツ医学」という identity を確立し、発展させていくことが我々の使命だと考える。

文 献

- 1) 松本秀男. スポーツ医学の Identity の確立をめざして. 日本臨床スポーツ医学会誌. 2013; 21: 1-4.
- 2) 松本秀男. スポーツ医学の現状と展望. 日整会誌. 2017; 91: 973-983.
- 3) 松本秀男. メディカルチェック総論. 競技種目・対象を考えたメディカルチェック. 臨床スポーツ医学. 2016; 33: 98-102.
- 4) 東宏一郎, 新庄琢磨, 松本秀男ほか. 膝関節靭帯損傷の基礎. 膝関節靭帯損傷急性期における心肺機能・体組成の維持を含めた全身管理. 臨床スポーツ医学. 2015; 32: 844-848.
- 5) 松本秀男. スポーツパフォーマンスとスポーツ医・科学. 臨床スポーツ医学. 2015; 32: 106-107.