

第17回世界陸上競技選手権大会帯同報告

田原圭太郎¹⁾

鎌田浩史²⁾

1) 多摩総合医療センター 整形外科

2) 筑波大学医学医療系 整形外科

1. はじめに

第17回世界陸上競技選手権大会は2019年9月27日～10月6日の日程でカタールのドーハにおいて行われた。ドクター2人は選手団第一陣と一緒に9月22日に渡航し、大会最終日までメディカルサポートを行った。選手団はスタッフ43名、選手59名（男子42名・女子17名）の総勢102名で結成され、その内メディカルサポートとしては医師2名トレーナー4名が帯同した（写真1）。

2. 派遣前準備

マラソン・競歩の代表は早い時期から代表が決定していたが、トラック&フィールドの代表選手の決定は大会の直前となることから、大会直前の代表決定後からのメディカルサポートでは対応が後手になり、大会でのパフォーマンス低下の大きな要因につながり試合結果に影響することがある。早期より選手のコンディショニングチェックを行うことで、外傷・障害や内科的疾患に対する早期からの対応や症状の悪化を防ぐことが出来ると考え、選手のコン

ディショニングの状況や怪我の有無の把握のために、代表候補選手を含めて大会の約3カ月前より週間コンディショニングチェックを行った。コンディショニングチェックはgoogleフォームで作成した質問をLINE@で選手へ1週間毎に配信し回答をチェックした。必要があれば直接選手へ状況の確認を行った。また、代表決定後にメディカルアンケートを送付し内服薬やサプリメントなどのチェックを行った。

今回、ケガで代表を辞退した選手も含めると29名の選手が外傷や障害・内科的疾患があり、約半数(29/61=47.5%)の選手が何らかのメディカル的な問題を抱えていた。脛骨疲労骨折と膝靭帯損傷で2名の選手が出場を辞退した。9月中旬にハムストリング肉ばなれを受傷した選手は、高圧酸素・MRIフォローを行い状態はかなり改善したが、十分なパフォーマンスを発揮できる状況には至らず試合は棄権した。9月上旬に内転筋肉ばなれを受傷した選手は、高圧酸素・ケアを行いMRIで経過を観察し試合に出場できた。また、両アキレス腱炎とハムストリング肉ばなれを抱えていた選手には5月に行われた世界リレーから継続的にメディカルサポートを行った。足底腱膜炎がでた選手に対し大会前にJISSで体外衝撃波を行い、症状軽減し試合にも影響でない状態に出場できた。大腿骨疲労骨折を受傷した選手と恥骨炎の選手ならびに大腿骨頭骨軟骨障害の選手はJISSでMRIフォローを行い、トレーニング量の調節など状態の悪化のないよう大会に向けてアドバイスを行い、試合に出場することができた。また、近年海外を拠点とする選手が多くなっているが、背部痛があった選手に対してもLINE@を使用したコンディショニングチェックを大会の3カ月前より行うことで、選手の状況の確認や症状の悪化を防ぐためのアドバイスを行い、症状の悪化なく試合に出場することが出来た。内科的な疾患としては、大会の2カ月前に肝機能障害と貧血を発症した選手に対



写真1 メディカルスタッフ



写真2 食事



写真3 ホテル内のトレーナールーム

し、発症直後の早期から様々な相談とメディカルサポートを行うことができ、肝機能や貧血のコンディションも改善し試合に出場することができた。

3. 渡航および現地の状況

トレーナー1人は先発隊で、ドクター2人とトレーナー1人は選手団第一陣と一緒に9月22日に渡航し、その後順次選手が合流、残りのトレーナー2人は第一陣より3日後に合流した。

現地はととても蒸し暑く昼の気温は40℃近くあり、競歩・マラソンが行われた深夜でも気温は30℃を超え湿度は80%前後でありWBGTは30℃を超えていた。しかし、後半に行われた男子マラソンでは気温が30℃を下回り湿度は50%前後、WBGTは25℃程度で蒸し暑さは少なかった。

宿泊先のホテルは高級ホテルであり、食事（写真2）やシャワーなどの衛生ともに特に問題はなかった。

4. 医療活動

選手数が多かったが、医師2名・トレーナー4名で協力し選手へのサポートを行うことができた。

前述したケガがある選手のメディカルサポートを行った。慢性的な腰痛を持っている選手やその他ハムストリングの張り感なども含めて訴える選手が多く、最良のパフォーマンスが発揮できるようにトレーナーを中心にケアを行った（写真3）。

試合3週間前に右臀部痛がでた選手は梨状筋周囲がかたくなっておりケアと痛み止めの内服で症状は軽減し試合出場できた。

50km 競歩は気温が30℃を超え湿度も80%と高



写真4 サブトラックに用意されたアイスバス

くWBGTも30℃前後と厳しいコンディショニングであった。その中で下痢症状を起こした選手が多く、ドリンクが一因と考えられた。ドリンクの温度は選手が設定したドリンクの温度になるように、スタッフの先生方が温度を測定して渡していた。冷たいドリンクを摂取しすぎると下痢症状が起こる可能性が高く、2020東京オリンピックは札幌での開催になったものの気温は25～30℃になることも予想されるため、特に競歩ではドリンクの温度や量などの給水の方法について戦略的に検討する必要があると感じ

た。

試合の前日の朝練習で熱中症のような症状が少し出た選手がいたが、その後全く問題ない程度に改善、試合も出場し特に問題はなかったが、試合後の夜間に嘔吐と下痢が出現。体動困難となり、大会組織委員会へ連絡し救急車で病院受診。救急車内で生食と paracetamol（アセトアミノフェン）を点滴。病院受診後に外来で生食、ciprofloxacin（抗菌薬）、dansetron（制吐剤）、ketorolac（NSAIDs）を点滴。症状少しはよくなるものの体動困難は変わらず入院となった。翌日の朝は症状軽快し、歩行も可能となり退院。その後も特に症状再燃なく帰国した。

5. ドーピングコントロール

試合前に競技会外検査が行われ、全例血液検査であった。通告があった選手もいたが、対象者のリストを各国に配り対象者は検査できるホテルに出向くという不適切な通告もあり、対象となっているか気が付かず試合の当日に検査に行ったという他国の選手もいたと耳にした。採血の手技に問題があり何度も針を動かされたため採血後に腫脹が出現した選手がいたため、採血する際の手技（腕の置き方や採血者の立ち位置など）を我々がチェックし失敗のないように監視した。登録は紙でなくタブレットで行っていたが、この手際が悪くかなりの時間待たされることになった。

競技会検査は尿検査がほとんどであったが、2名の選手は試合翌日に血液検査があった。この血液検査の通達も1名（A選手）は本人へ通達があったが、もう1名（B選手）はB選手本人への通達はなく、A選手へB選手にも伝えておいてくれという通達であった。その他、試合後の尿検査の際にタブレットの入力の不手際で representative の箇所に同伴者のサインができず抗議した。

男女混合マイルリレーで日本新記録を樹立したため、ドーピングコントロールを申請し検査を行った。

6. 成績

男子 20km 競歩の山西選手と男子 50km 競歩の鈴木選手が金メダル、男子 4 × 100m リレーが銅メダル、入賞 5（男子幅跳び橋岡選手、男子 20km 競歩池田選手、女子マラソン谷本選手、女子 20km 競歩岡田選手・藤井選手）という結果であった。

7. まとめ

選手数が多かったが、スタッフの皆様と協力し大きな事故なく終了することができた。代表候補選手を含めた週間コンディショニングチェックによる選手の状態の把握を大会の約3カ月前から行うことができ、大会に向けたコンディショニングの調整・相談ができ非常に有用であった。東京オリンピックに向け継続したメディカルサポートを行っていきたいと考えている。

短距離では肉ばなれが多く、その予防に関して対策を講じる必要があると感じた。また、アキレス腱炎で悩む選手も多く、その予防や治療に関してもさらに踏み込んだメディカルサポートを行っていく必要がある。