

【研究課題名】

テニス選手におけるメディカル・コンディショニングデータ、オンコートバイタル・パフォーマンスデータを統合した疾患のスポーツ外傷・障害、疾患の予測

【研究目的・意義】

スポーツにおける整形外科的（外傷・慢性障害）及び内科的疾患（心疾患、熱中症等）を予防することは、選手が適切な練習を継続的に実施可能なことと等価であり、競技力向上にも直接的に関与します。スポーツに起因する疾患を予防しながら競技力の向上を目指すことは、どの年代の選手においても最重要課題です。そこで本研究では、多世代のテニス選手の A) メディカル・コンディショニングデータ、B) オンコートバイタルデータ、C) オンコートパフォーマンスデータを横断的・縦断的に計測・解析することで、疾患の発生を予測するモデルを開発することを目的とします。

【対象・方法】

競技としてテニスの公式戦に出場している 10 歳から 90 歳（ジュニア～ベテラン）の選手で、公式戦に出場している選手を対象とします。Ⅰ．大会時における横断的調査を対象とした募集に加え、Ⅱ．日常的な練習環境での計測も継続する縦断的調査を希望する選手を公募します。

また、2016 年～2023 年 3 月 31 日に日本テニス協会医事委員会、関西テニス協会スポーツ医科学委員会が取得している既存情報（通常の業務において、取得された・あるいは取得される予定の情報）の提供を受けて実施します。提供を受けるデータはメディカル・コンディショニングデータ、オンコートバイタルデータ、オンコートパフォーマンスデータです。

A) メディカル・コンディショニングデータ

選手の既往歴（医師の診療記録・練習できなかった体の痛み等）に関するメディカル情報、選手のセルフチェックやコーチ及びトレーナーによって報告される日々の体調を示すコンディショニング情報、(A-3)定期的に計測される選手の体力、関節の可動範囲といった運動に関わる身体機能を示すフィットネス情報です。

B) オンコートバイタルデータ

練習及び試合中の選手から得られる生体情報で、選手の身体に装着・貼付されたセンサから得られる心拍情報や温度等に代表される生理的指標や選手の腕やラケットに装着されたセンサから得られる速度・加速度に代表される力学的指標です。

C) オンコートパフォーマンスデータ

練習及び試合中の選手とボールをビデオカメラで撮影・トラッキングすることで得られる位置・速度といった力学的指標です。

【個人情報等の取扱い】

この研究で収取されたデータは、大阪大学大学院医学系研究科スポーツ医学教室内の鍵付きキャビネットに設置されたデータ管理 PC に保管し、記録媒体による持ち出しを禁止します。また、盗難等・漏えい等を防止するために、不正アクセスや不正ソフトウェア対策としてセキュリティソフトをインストールし、データ管理 PC 及びデータフォルダにパスワードを設定します。個人情報の取り扱い権限は、スポーツ医学教室に所属する研究者に限定し、データ解析を担当する共同研究者にデータを提供する際は研究用の符号をつける匿名化を行います。また、全ての研究者は定期的に倫理教育を受けます。全ての研究対象者に ID が割り付けられ、メディカル・コンディショニングデータ、オンコートバイタルデータ、オンコートパフォーマンスデータは ID によって管理されます。匿名化された全てのデータをデータベースで管理し、本研究に関わる研究者のみにアクセス権限を与えることでデータ提供を行います。また、この研究で得られた結果は、貴重な資料として学会や医学雑誌等に公表されることがあります。これらの場合もプライバシーは守られます。

【お問い合わせ先・相談窓口】

研究の対象期間内に、日本テニス協会、関西テニス協会が主催した大会に出場された方で、日本テニス協会医事委員会、関西テニス協会スポーツ医科学委員会が実施したセルフメディカルチェック、オンコートバイタルデータやオンコートパフォーマンスデータの記録の対象となられた選手で、ご自身でデータについて研究使用をご承諾いただけない場合は、下記の問い合わせ先までご連絡下さい。また、この研究について、わからないこと、相談したいことがありましたら、相談窓口担当者におたずねいただくか、以下までご連絡ください。

大阪大学大学院医学系研究科健康スポーツ科学講座

研究責任者：中田研（スポーツ医学）

連絡先：06-6210-8439