



ELSEVIER
MASSON

Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

JOURNAL DE
TRAUMATOLOGIE
DU SPORT

Journal de Traumatologie du Sport 30 (2013) 124–128

Mémoire

Épidémiologie des pathologies du membre supérieur dominant chez les joueurs de tennis français

Epidemiology of dominant upper limb pathologies in French tennis players

C. Kaffel^a, T. Creveaux^a, C. Genevois^a, M. Rahme^b, A. Botta^a, I. Rogowski^{a,*}

^a Centre de recherche et d'innovation sur le sport, EA 647, université de Lyon, université Lyon 1, UFRSTAPS, 27-29, boulevard du 11-Novembre-1918, 69622 Villeurbanne cedex, France

^b Hôpitaux universitaires Paris-Île-de-France-Ouest, AP-HP, 92100 Boulogne-Billancourt, France

Disponible sur Internet le 1^{er} mai 2013

Résumé

Objectif. – L'objectif de cette étude rétrospective était de décrire l'épidémiologie des pathologies du membre supérieur dominant chez une population de joueurs et joueuses de tennis français âgés de 11 à 30 ans, et d'étudier les relations entre le statut pathologique et l'implication tennistique.

Population et méthodes. – Cent cinquante-six joueurs et 67 joueuses de tennis compétiteurs français âgés de 11 à 30 ans ont complété un questionnaire visant à caractériser l'expérience tennistique et la condition médicale.

Résultats. – Quarante et un pour cent des joueurs ont subi une blessure au niveau du membre supérieur au cours des cinq années précédant l'enquête. Elles sont majoritairement de type musculotendineux (84 %), et principalement localisées au niveau des coudes (42 %), épaules (23 %) et poignets (21 %). De fortes relations significatives entre le statut pathologique et l'expérience tennistique ont été trouvées, en termes de niveau de pratique (ES = 0,33 ; $p < 0,001$) et de rapidité de progression (ES = 0,50 ; $p < 0,001$). Les joueurs de tennis impliqués dans une pratique compétitive de bon niveau et progressant rapidement pourraient souffrir d'adaptations morphologiques du membre supérieur dominant insuffisantes, suggérant qu'une préparation physique à visée prophylactique, plutôt qu'à visée de performance du membre supérieur dominant, devrait être intégrée dans leur programme d'entraînement.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Coude ; Épaule ; Poignet ; Tendinopathie ; Niveau d'expertise

Abstract

Objective. – This retrospective study aimed at describing the epidemiology of dominant upper limb pathologies in French male and female tennis players aged between 11 and 30 years, and to study the relationships between injured/non-injured status and tennis practice.

Material and methods. – One hundred and fifty six male and 67 female competitive French tennis players filled out a questionnaire to characterize their tennis practice and medical condition.

Results. – Forty-one percent of players were injured at the dominant upper limb during the five years before the questionnaire. These injuries affected the musculotendinous structure (84%) at the elbow (42%), shoulder (23%) and wrist (21%) joints. Strong and significant relationships were found between injured/non-injured status and skill-level (ES = 0.33 ; $P < 0.001$), as well as between injured/non-injured status and rate of progression (ES = 0.50 ; $P < 0.001$). Tennis players practicing competition at high level and progressing rapidly could suffer from insufficient morphological adaptations of their dominant upper limb, hence suggesting that the strength and conditioning training program may focus on prophylactic objectives rather than on performance objectives at the upper limb sites.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Elbow; Shoulder; Wrist; Tendinopathy; Skill-level

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : isabelle.rogowski@univ-lyon1.fr (I. Rogowski).

1. Introduction

Plus d'un million de Français jouent au tennis et dont 400 000 en compétition. La pratique du tennis induit des bénéfices pour la santé [1], tels que les adaptations cardiovasculaires à l'effort et la lutte contre l'ostéoporose, mais engendre également des pathologies plus ou moins spécifiques. Le tennis est une pratique de type intermittent caractérisée par de nombreux changements de direction, d'accélération et de décélération [2], sollicitant les membres inférieurs, et avec des mouvements répétés à très haute intensité souvent réalisés à des hauteurs supérieures à celles de l'épaule du membre supérieur dominant [3]. Les précédentes études ont rapporté que la moitié des blessures déclarées sont localisées aux membres inférieurs [4], affectés principalement par des pathologies de type traumatique [5], tandis qu'entre 20 et 46 % sont situées au niveau du membre supérieur [4], s'agissant essentiellement de pathologies chroniques [5]. La répartition entre les différentes localisations varie entre les études [4–6]; cependant, les articulations de l'épaule et du coude concentrent régulièrement trois quarts des blessures du membre supérieur, le dernier quart se répartissant entre le poignet et la main.

Les études épidémiologiques ont montré que l'apparition de blessures était liée à la durée de pratique, soit de 0,05 à 2,9 blessures par joueur, par année; et au volume de pratique [6], soit de 0,04 à trois blessures par 1000 heures de jeu [5]. Le risque augmente également avec l'âge, passant de 0,01 blessure par joueur, par année entre six et 12 ans à 0,5 blessure par joueur, par année au-delà de 75 ans [5]. L'incidence est sensiblement équivalente entre joueurs et joueuses de tennis [5], excepté chez les dix à 18 ans où les garçons sont plus blessés que les filles [7]. Cependant, dans la population étudiée, les joueurs semblaient pratiquer de manière plus intense et depuis plus longtemps que les joueuses [7]. Des résultats contradictoires ont aussi été rapportés quant à l'influence du niveau de jeu. Une relation significative existerait entre les victoires et le taux de blessures [8] alors que l'incidence et la prévalence des blessures ne seraient pas liées au niveau d'habileté, caractérisée par l'International Tennis Number (ITN) [9]. Même si la majorité des blessures du membre supérieur s'avère peu à moyennement sévère [4,6], un arrêt de la pratique, même court, peut être vécu comme une perte de temps dans le cadre du développement d'une carrière. Par conséquent, les facteurs potentiels de risque de blessures ont besoin d'être bien identifiés afin de prévenir au mieux la survenue de telles pathologies.

L'objectif de cette étude rétrospective était de décrire l'épidémiologie des pathologies du membre supérieur dominant chez une population de joueurs et joueuses de tennis français âgés entre 11 et 30 ans, d'une part, et d'étudier les relations entre le statut pathologique et l'implication tennistique, d'autre part. Hypothèses de départ: basés sur un recueil de données par questionnaire, les résultats devraient montrer une prépondérance de blessures de type tendinopathie, recensées majoritairement aux niveaux des articulations du coude et de l'épaule. Le statut pathologique devrait être lié au

classement tennistique, à la durée de pratique et à la vitesse de progression.

2. Population et méthodes

Cent cinquante-six joueurs et 67 joueuses de tennis compétiteurs français (de 40 à –30) âgés de 11 à 30 ans (moyenne \pm écart-type: âge = $18,0 \pm 4,8$ ans; expérience tennistique = $9,4 \pm 4,6$ ans; classement français = $11,6 \pm 5,8$, exprimé selon le codage proposé par Lac et al. [10]) ont renseigné volontairement un questionnaire lors de permanences tenues par un expérimentateur dans différentes structures de la région Rhône-Alpes (Ligue du Lyonnais de Tennis, Tennis Club de Décines, Tennis Club de Lyon, Tennis Club La Pape, Tournoi du Chambon sur Lignon). Le questionnaire a permis de recueillir deux types d'informations: l'expérience tennistique et la condition médicale.

L'expérience tennistique a été décrite par: l'âge de début et le nombre d'années de pratique, la latéralité (droitier/gaucher), le type de revers (une main/deux mains), le meilleur classement ainsi que l'année de son obtention, le style de jeu préférentiel (selon trois catégories proposées: serveur/volleyeur, attaquant de fond de court ou relanceur), et la filière de jeu préférentielle (selon trois catégories proposées [11]: courte pour des durées de points de deux à huit secondes, intermédiaire pour des durées de points de huit à 15 secondes, et longue pour des durées de points supérieures à 15 secondes).

La condition médicale [12] était centrée sur les pathologies du membre supérieur dominant, survenues au cours des cinq années précédant la passation du questionnaire. Les informations recueillies portaient sur la date de survenue, la localisation (épaule/clavicule, bras, coude, avant-bras, poignet, main/doigts/pouce), le type (osseux, articulaire/ligamentaire, musculaire/tendineux), et le traitement suivi (repos ainsi que la durée d'arrêt, prise de médicaments, kinésithérapie, « infiltrations », chirurgie).

Le meilleur classement a été transformé en variable quantitative selon la conversion proposée par Lac et al. [10], pour lesquels le classement 40 est codé 1 jusqu'au classement –30 codé 23. Deux variables supplémentaires ont été calculées: le nombre d'années de pratique sans blessure au niveau du membre supérieur dominant ainsi que le nombre de classements progressés par année de pratique. Les réponses de type qualitatif ont été exprimées en nombre d'occurrences des modalités. Les comparaisons entre le statut pathologique du joueur (blessé/sain) et les variables qualitatives ont été faites à l'aide des tailles d'effet relatives [13] et une analyse par χ^2 . Les valeurs moyennes \pm écart-type ont été calculées pour les réponses de type quantitatif du questionnaire. Après avoir vérifié la normalité des distributions et l'homogénéité des variances (transformations logarithmiques si nécessaire), les comparaisons entre le statut du joueur (blessé/sain) et les variables quantitatives ont été réalisées à l'aide des tailles d'effet relatives [13] et d'une analyse de variance à un facteur. Tous les tests statistiques ont été réalisés avec le package RcmdrPlugin.PointG du logiciel gratuit R 2.14.2., et leur seuil de significativité a été fixé à $p \leq 0,05$.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4076540>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4076540>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)