

Pg.	Titre / L'auteur
2	Editorial
3	Améliorer l'implication des parents dans le tennis: des recommandations pour les entraîneurs Camilla Knight PhD. (RU) et Nicholas L. Holt (CAN)
6	Atteindre le top 100 - Transition vers le top 100 WTA des joueuses du top 10 du circuit ITF Junior Peter D. McCraw (AUS)
9	Fit to Play™ & perform-Directives de récupération (partie 2) Carl Petersen (CAN) et Nina Nittinger (ALL)
14	Confidentialité, confiance et reputation Janet Young PhD. (AUS)
16	Tennis en fauteuil roulant: faut-il adopter la balle verte? Suzie Dyrbus (ITF)
18	La vitesse du service et les forces de réaction au sol sont-elles modifiées suite à une session de tennis prolongée? Olivier Girard PhD. , Grégoire P. Millet PhD. et Jean-Paul Micallef PhD. (FRA)
21	A la recherche de l'état de grâce Janet Young PhD. (AUS)
23	Le développement professionnel continu en Europe Peter Farrell (IRL) et Merlin Van de Braam (ITF)
26	Tennis 10s: adapter la méthodologie d'entraînement au changement de règles Richard Gonzalez (URU)
28	Le coup droit (CD) à deux mains (2eme part) Alain Mourey (FRA)
30	Liens internet recommandés
31	Directives pour la soumission d'articles à la revue ITF Coaching & Sport Science Review

EDITORIAL

Bienvenue à l'édition n°57 de la revue Coaching and Sport Science de l'ITF. Les articles de ce numéro abordent un certain nombre de sujets dont le développement des joueuses de tennis, les stratégies de récupération, l'état de grâce en match, les parents et le tennis, l'utilisation de balles lentes au tennis en fauteuil roulant, le coup droit à deux mains, et l'impact de la fatigue sur la vitesse de service.

Les programmes des cinq conférences régionales d'entraîneurs pour l'année 2012 (dont la première aura lieu en septembre à Leon, Mexique) ainsi que les détails d'inscription peuvent être consultés sur le site web de l'ITF. L'ITF a le plaisir de vous annoncer la présence des conférenciers principaux suivants : Beni Linder (SWZ), Paul Dent (GB), Mike Barrell (GB), David Sanz (ESP), Bernard Pestre (FRA), Gabriel Jaramillo (USA), Ivan Molina (COL), Louis Cayer (CAN), Mark Kovacs (USA) et Max de Vylder (GB). En plus de cette liste, des experts issus de différents continents et pays seront également présents lors des conférences.

Les entraîneurs intéressés par la participation aux conférences régionales d'entraîneurs bisannuelles peuvent contacter leurs fédérations nationales, lesquelles auront reçu des informations détaillées concernant ces conférences. Davantage d'information seront disponibles sur www.itftennis.com/coaching au cours des prochains mois.

Les conférences régionales d'entraîneurs de l'ITF sont organisées en partenariat avec la Solidarité Olympique et les Associations Régionales (ATF, COSAT, COTECC, et CAT). Les dates de ces conférences pour 2012 sont les suivantes :

19 - 22 Septembre

7ème conférence des régions d'Amérique centrale et des Caraïbes – Guanajuato, Mexique

22 - 25 Septembre

8ème conférence des régions du sud de l'Afrique – Sun City, Afrique du Sud

10 - 13 Octobre

1ère conférence des régions d'Afrique du nord et d'Asie de l'ouest – Hammamet, Tunisie

16 - 19 Octobre

14ème conférence des régions d'Amérique du sud - Santa Cruz, Bolivie

7 - 10 Novembre

16ème conférence des régions d'Asie – Bangkok, Thailand

Le symposium européen des entraîneurs aura également lieu à Helsinki en Finlande du 24 au 28 octobre et les entraîneurs intéressés sont invités à contacter Tennis Europe.

Comme le savent probablement la plupart de nos lecteurs, Tennis iCoach est la plateforme officielle d'entraînement online de l'ITF. Il s'agit de la première ressource mondiale de formation pour les entraîneurs, proposant à la fois des contenus d'entraînement pratique et de science du sport spécifique liés à la technique, la tactique, la biomécanique, la psychologie, la médecine du sport et la méthodologie d'entraînement. Tennis iCoach représente un outil d'apprentissage précieux pour les parents de joueurs, les joueurs et les entraîneurs et vous offre une opportunité unique d'optimiser vos connaissances d'entraînement ainsi que le développement de vos joueurs.

Tennis iCoach est l'unique moyen d'avoir accès aux développements du jeu les plus récents de la part d'experts de l'entraînement et de la formation d'entraîneurs de premier plan mondial. Au cours d'une période promotionnelle, il est possible de devenir membre pour seulement 30 \$. Si vous désirez rejoindre Tennis iCoach, veuillez vous rendre sur www.tennisicoach.com afin de vous inscrire. Les entraîneurs peuvent également contacter leur fédération nationale pour savoir si leur pays prévoit actuellement un plan de paiement national offrant aux entraîneurs un accès illimité.

Lors du récent meeting annuel de l'ITF, le nouveau programme « Tennis Xpress » a été présenté. Cette formation active et dynamique destinée aux joueurs débutants et axée sur l'utilisation des balles vertes (25% plus lentes) sera mise en place en 2013 dans le cadre de la campagne Play and Stay.

Davantage d'informations concernant Tennis Xpress seront disponibles dans le prochain numéro...

Enfin, nous espérons que vous apprécierez cette édition de la revue ITF Coaching and Sport Science.

Dave Miley
**Directeur exécutif,
Développement du tennis**

Miguel Crespo
**Chargé de recherche,
Développement du tennis**

Merlin Van de Braam
**Assistant de recherche,
Développement du tennis**

Améliorer l'implication des parents dans le tennis : des recommandations pour les entraîneurs

Camilla J. Knight et Nicholas L. Holt
(Université d'Alberta, Canada)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 56 (20): 3 - 5

RÉSUMÉ

Les parents jouent un rôle crucial dans le développement des joueurs de tennis. Bien que de nombreux parents s'impliquent dans le tennis de leurs enfants par des moyens appropriés, il n'en va pas de même pour tous. Une implication inappropriée peut conduire à un certain nombre de conséquences négatives pour les joueurs telles qu'une anxiété liée à la compétition, une peur de l'échec et une perception négative de leurs compétences. Il est donc important de promouvoir l'implication positive des parents dans le tennis. Cet article présente aux entraîneurs quelques recommandations concernant la façon dont ils peuvent contribuer à améliorer l'implication des parents dans le tennis.

Mots clés: parents, entraîneurs, développement des joueurs

Article reçu: 15 février 2012

Contacteur l'auteur: cjknight@ualberta.ca

Article accepté: 23 mars 2012

INTRODUCTION

«Je n'ai jamais remis en question l'amour de mon père. J'aurais seulement souhaité qu'il soit plus doux, avec plus d'écoute et moins de rage. En fait, j'aurais parfois souhaité que mon père m'aime moins. Peut-être qu'il se serait alors tenu plus en retrait et m'aurait laissé faire mes propres choix ... ne pas avoir le choix, ne pas avoir mon mot à dire au sujet de ce que je fais ou de ce que je suis me rend fou (André Agassi, Open: An Autobiography, 2009, p.65) .

L'autobiographie publiée par André Agassi contient de nombreuses descriptions sincères et détaillées de l'implication intense et par moments, semble-t-il, excessive de son père vis à vis de son développement tennistique. En rapportant ces expériences, Agassi a pointé du doigt la liste des conséquences négatives liées à l'implication de son père. Il décrit par exemple un manque d'intérêt pour le tennis, une perte de plaisir à pratiquer ce sport et le désir d'arrêter de jouer. Ces conséquences négatives, qui comprennent également une augmentation du stress d'avant-compétition, une estime de soi et une confiance en soi réduites ainsi que la peur de l'échec, ont souvent émergé dans la littérature scientifique comme conséquences possibles d'une implication inappropriée des parents dans le sport (e.g. Gould, Lauer, Rolo, Jannes, & Pennisi, 2006; 2008; Gould, Tuffey, Udry, & Loehr, 1996; Leff et Hoyle, 1995; Sager & Lavallee, 2010).

Au vu de ces conséquences négatives, il apparaît important de faire en sorte d'améliorer l'implication des parents dans le sport (Gould et al, 2006; Knight, Boden, & Holt, 2010; Knight & Holt, 2011a; 2011b). Les entraîneurs peuvent jouer un rôle essentiel dans cette initiative (Knight & Holt, 2011a). Plus précisément, les entraîneurs peuvent aider à améliorer l'implication des parents (au moins) de trois façons: (1) en comprenant les expériences des parents, (2) en soutenant les parents, et (3) en éduquant les parents (Knight & Holt, 2011c). De manière générale, le fait pour les entraîneurs de travailler avec les parents afin d'améliorer leur implication dans le tennis devrait se traduire par une expérience du tennis plus réussie et plus agréable pour les enfants.

COMPRENDRE LES PARENTS

Comprendre les expériences d'éducation vécues par les parents d'enfants pratiquant le tennis constitue une étape importante. En effet, soutenir l'implication de ses enfants dans le tennis peut

représenter une tâche difficile (Wolfenden & Holt, 2005) et les comportements inappropriés dont font preuve certains parents peuvent se manifester à la suite d'émotions ou de facteurs de stress auxquels ils sont confrontés dans le contexte spécifique du tennis (Gould et al, 2008; Knight, Holt, & Tamminen, 2009). En prenant le temps de se renseigner au sujet des expériences vécues par les parents, les entraîneurs seront en mesure de développer une meilleure compréhension des raisons pour lesquelles ces derniers affichent certains comportements et pourront par conséquent les aider à les modifier (Knight & Holt, 2011c).

Il existe un certain nombre de moyens permettant aux entraîneurs d'en apprendre davantage sur les expériences vécues par les parents. Par exemple, le procédé le plus direct est d'amener les parents à faire part de leurs expériences au cours de conversations formelles ou informelles. Organiser des soirées de rencontre ou des réunions parentales pourrait également donner aux parents l'opportunité de partager leurs expériences avec d'autres parents ainsi qu'avec les entraîneurs. Cela permettrait non seulement d'aider les entraîneurs à comprendre ce que vivent les parents, mais permettrait aussi aux parents d'apprendre les uns des autres. Par ailleurs, il existe un corps de littérature croissant concernant les expériences des parents dans le tennis susceptible de guider les entraîneurs dans leurs interactions avec ces derniers (Knight & Holt, 2011c).

Ainsi, deux études explorant les facteurs de stress affectant les parents dans le tennis ont été menées avec les parents de joueurs de tennis au Royaume-Uni (Harwood & Knight, 2009a; 2009b). Ces études ont illustré les différents facteurs de stress rencontrés par les parents dans le cadre du soutien de l'activité tennistique de leurs enfants. Ces facteurs de stress étaient variés, mais incluaient entre autres une incertitude vis à vis des comportements à adopter lors des tournois, des difficultés à voir leurs enfants jouer en deçà de leurs capacités, des difficultés à financer la participation de leurs enfants au tennis, des problèmes au travail en raison du temps nécessaire pour emmener leurs enfants aux entraînements, et des préoccupations générales liées au développement de leurs enfants. En se documentant et en cherchant à comprendre ces expériences, les entraîneurs peuvent contribuer à préparer les parents à relever les défis ou les exigences potentiels qui pourraient survenir en lien avec le soutien porté à l'activité tennistique de leurs enfants (Harwood & Knight, 2009b). Cela pourrait ainsi permettre de réduire les comportements négatifs que les parents manifestent à cause du stress qu'ils éprouvent.

SOUTENIR LES PARENTS

La gestion des rapports avec les parents a été identifiée comme l'une des principales sources de stress pour les entraîneurs de tennis et est reconnue comme un facteur contribuant à l'arrêt de la profession (Knight & Harwood, 2009). Cette constatation est compréhensible étant donné que beaucoup d'entraîneurs trouvent les parents « difficiles », conflictuels, trop impliqués, et négatifs (Knight & Holt, 2011c). Cependant, malgré les difficultés que peuvent rencontrer les entraîneurs avec certains parents, la collaboration avec ces derniers constitue un élément important et nécessaire dans le métier d'entraîneur (Harwood, 2011). En effet, les parents comptent souvent beaucoup sur le soutien des entraîneurs car ils cherchent à offrir à leurs enfants la meilleure expérience possible du tennis (Knight & Holt, 2011b).

Les parents ont indiqué qu'ils se tournaient vers les entraîneurs pour bénéficier d'un soutien informationnel, émotionnel et matériel afin de faire face aux facteurs de stress auxquels ils sont confrontés et d'être en mesure de fournir à leurs enfants la meilleure expérience du tennis possible (Knight & Holt, 2011a). Plus précisément, les parents s'attendent à ce que les entraîneurs leur fournissent des informations appropriées qui leur permettront de faire progresser leurs enfants dans le tennis. Ainsi, les parents recherchent des entraîneurs qui partagent des informations concernant le développement, les objectifs, et la progression potentielle de leurs enfants. D'autre part, les parents tirent parti d'entraîneurs qui leur fournissent, ainsi qu'à leurs enfants, des conseils qui ne se limitent pas à uniquement à certains aspects techniques du jeu. En fournissant de telles informations, les entraîneurs peuvent aider les parents à comprendre tous les aspects liés au tennis de leurs enfants, ce qui peut les aider à apporter à ces derniers un soutien et des informations appropriées (Knight & Holt, 2011a).

Étant donné l'ampleur des exigences auxquelles sont confrontés les parents, ceux-ci se tournent également vers les entraîneurs pour bénéficier d'un soutien émotionnel, en particulier après les matches difficiles. Un tel soutien peut prendre des formes différentes, comme par exemple le fait de faire preuve d'empathie, d'être à l'écoute des problèmes, ou de fournir des conseils sur la façon de gérer certaines situations. En fournissant un tel soutien affectif, les entraîneurs peuvent être à même de réduire la tension émotionnelle dont les parents font l'expérience, et espérer réduire les réactions négatives que ces derniers pourraient avoir envers leurs enfants (Knight & Holt, 2011c).

EDUQUER LES PARENTS

Une des principales difficultés pour les parents est de savoir comment se comporter lors des tournois, et en particulier de savoir comment réagir face à leurs enfants suite à une défaite ou à de mauvaises performances (Knight & Harwood, 2009b). Les entraîneurs, les enfants, et les parents ont identifié des comportements qui sont plus ou moins appropriés dans le cadre du tennis (Gould et al, 2006; 2008; Knight et al, 2010; Knight & Holt, 2011a; Lauer, Gould, Roman, Pierce, 2010a; 2010b). En se basant sur ces informations, les entraîneurs peuvent jouer un rôle essentiel dans l'éducation des parents vis à vis de leurs comportements selon les situations.

Gould et al (Gould et al, 2006, 2008; Gould, Lauer et al, 2010a; 2010b) ont mené une série d'études portant sur le rôle des parents dans le développement des jeunes joueurs de tennis. Grâce à des interviews, des groupes de discussion et des sondages auprès d'entraîneurs, de joueurs de haut niveau et de parents, ces études ont mis en lumière une liste de comportements positifs et négatifs chez les parents pouvant influencer le développement du tennis de leurs enfants. Les comportements parentaux perçus comme entravant le plus sérieusement le développement des joueurs correspondaient au fait de trop insister sur la victoire, de critiquer les enfants et de manquer de contrôle émotionnel. En revanche, les comportements

parentaux perçus comme ayant une influence positive sur le développement des joueurs étaient liés à la manifestation d'un amour et d'un soutien inconditionnels, à un soutien logistique et financier, et au fait de rendre les enfants responsables de leur comportement sur le terrain. Fournir de telles informations aux parents et veiller à ce que ceux-ci comprennent pourquoi certains comportements sont plus ou moins utiles à leurs enfants peut leur permettre de mieux réguler leur implication dans le tennis (Knight & Holt, 2011a).

Les entraîneurs peuvent également encourager les parents à parler avec leurs enfants de leur implication dans leur tennis, notamment lors des compétitions (Knight & Holt, 2011a). Une étude récente menée avec des joueurs de tennis adolescents a indiqué que ces derniers préfèrent que leurs parents affichent certains comportements plutôt que d'autres lors des tournois (Knight et al., 2010). Les joueurs ont identifié cinq préférences de base liées aux comportements parentaux, qui ont été regroupées sous un thème plus large en tant que points de vue des athlètes concernant les comportements de soutien. Les cinq comportements préférés étaient: (a) Ne pas fournir des conseils techniques ou tactiques (à moins que les parents ne possèdent les connaissances appropriées grâce à une expérience d'entraîneur ou de joueur de niveau élevé); (b) Veiller à ce que les commentaires soient axés sur les efforts et l'attitude des joueurs plutôt que sur leurs performances ou sur les résultats du match; (c) Donner des conseils pratiques pour aider les joueurs à se préparer et à récupérer en vue des matches, mais sans que ceux-ci ne deviennent répétitifs; (d) Respecter les règles de bienséance du tennis en ne s'impliquant pas démesurément dans les matches ou en ne manifestant pas un soutien excessif lors de rencontres déséquilibrées, et; (e) Faire correspondre les comportements non verbaux (tels que les expressions faciales et la position du corps) avec les commentaires de soutien et maintenir cette cohérence tout au long du match. En utilisant ces éléments comme point de départ, les entraîneurs pourraient encourager les parents à sonder les besoins individuels de leurs enfants lors des tournois (Knight & Holt, 2011a). Au travers de ce type de conversations, les parents pourraient être en mesure de modifier leur implication afin de mieux répondre aux besoins de leurs enfants.

CONCLUSION

L'éducation des enfants dans le cadre du tennis constitue une tâche importante, mais potentiellement difficile. Le soutien et les conseils que les parents reçoivent des entraîneurs peuvent grandement influencer leur degré d'implication positive. Si les entraîneurs parviennent à consacrer du temps à la compréhension, au soutien et à l'éducation des parents, alors ces derniers auront davantage de chance de participer à bon escient au développement tennistique de leurs enfants.

RÉFÉRENCES

- Agassi, A. (2009). *Open: An autobiography*. New York, NY: AKA Publishing.
- Gould, D., Lauer, L., Rolo, C., Jannes, C., & Pennisi, N. (2006). Understanding the role parents play in tennis success: A national survey of junior tennis coaches. *British Journal of Sports Medicine*, 40, 632-636. doi: 10.1136/bjism.2005.024927.
- Gould, D., Lauer, L., Rolo, C., Jannes, C., & Pennisi, N. (2008). The role of parents in tennis success: Focus group interviews with junior coaches. *The Sport Psychologist*, 22, 18-37.
- Gould, D., Tuffey, S., Udry, E., & Loehr, J. (1996). Burnout in competitive junior tennis players: II. Qualitative analysis. *The Sport Psychologist*, 10, 341-366.
- Harwood, C. (2011). Enhancing coach-parent relationships in youth sports: Increasing harmony and minimizing hassle: A commentary. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 6, 61-64. doi:10.1260/1747-9541.6.1.61.

- Harwood, C., & Knight, C. (2009a). Understanding parental stressors: An investigation of British tennis-parents. *Journal of Sports Sciences*, 27, 339-351. doi:10.1080/02640410802603871.
- Harwood, C., & Knight, C. (2009b). Stress in youth sport: A developmental investigation of tennis parents. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 447-456. doi:10.1016/j.psychsport.2009.01.005.
- Knight, C. J., Boden, C. M., & Holt, N. L. (2010). Junior tennis players' preferences for parental behaviors. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22, 377-391. doi:10.1080/10413200.2010.495324.
- Knight, C. J., & Harwood, C. G. (2009). Parent-initiated coaching stress: A developmental study. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 4, 545-565. doi:10.1260/174795409790291448.
- Knight, C. J., & Holt, N. L., (2011a). Understanding and enhancing children's experiences in competitive tennis. Oral Presentation at Association of Applied Sport Psychology (AASP). Honolulu, HI.
- Knight, C. J., & Holt, N. L. (2011b). Supporting the supporters: The role of coaches and tennis organizations in supporting parents. Oral presentation at the International Tennis Federation Worldwide Tennis Coaches conference, 2011. Port Ghablis, Egypt.
- Knight, C. J., & Holt, N. L., (2011c). Working with parents: Strategies for developing successful parent-coach relationships. Oral Presentation at the Petro-Canada Sport Leadership Conference 2011. Toronto, ON.
- Knight, C. J., Holt, N. L., & Tamminen, K. A. (2009). Stress and coping among youth sport parents. In C. H. Chang (Ed.), *Handbook of sports psychology* (pp.347-359). Hauppauge, NY: Nova Science.
- Lauer, L., Gould, D., Roman, N., & Pierce, M. (2010a). Parental behaviors that affect junior tennis player development. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 487-496. doi:10.1016/j.psychsport.2010.06.008.
- Lauer, L., Gould, D., Roman, N., & Pierce, M. (2010b). How parents influence junior tennis players' development: Qualitative narratives. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4, 69-92.
- Leff, S., & Hoyle, R. (1995). Young athletes' perceptions of parental support and pressure. *Journal of Youth and Adolescence*, 24, 187-203. doi:10.1007 /BF01537149
- Sagar, S. S., & Lavallee, D. (2010). The developmental origins of fear of failure in adolescent athletes: Examining parental practices. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 177-187. doi:10.1016/j.psychsport.2010.01.004.
- Wolfenden, L. E., & Holt, N. L. (2005). Talent development in elite junior tennis: Perceptions of players, parents, and coaches. *Journal of Applied Sport Psychology*, 17, 108-126. doi:10.1080/10413200590932416.

Atteindre le top 100 - Transition vers le top 100 WTA des joueuses du top 10 du circuit ITF Junior

Peter D. McCraw (AUS)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 5 - 8

RÉSUMÉ

Les parents jouent un rôle crucial dans le développement des joueurs de tennis. Bien que de nombreux parents s'impliquent dans le tennis de leurs enfants par des moyens appropriés, il n'en va pas de même pour tous. Une implication inappropriée peut conduire à un certain nombre de conséquences négatives pour les joueurs telles qu'une anxiété liée à la compétition, une peur de l'échec et une perception négative de leurs compétences. Il est donc important de promouvoir l'implication positive des parents dans le tennis. Cet article présente aux entraîneurs quelques recommandations concernant la façon dont ils peuvent contribuer à améliorer l'implication des parents dans le tennis.

Mots clés: développement des joueurs

Contacteur l'auteur: peter@mccrawmethod.com

Article reçu: 17 octobre 2011

Article accepté: 1 novembre

INTRODUCTION

Atteindre le Top 100 WTA représente un accomplissement significatif dans le tennis professionnel féminin. Le parcours des joueuses ainsi que le temps nécessaire à la réalisation de cet objectif alimentent un large débat.

De nombreuses études ont été menées pour identifier la moyenne d'âge des joueurs et joueuses de tennis de haut niveau (Tennis Canada, Treleven & Miley). Cette étude a examiné la transition du Top 10 ITF Junior au Top 100 WTA sur une période de dix ans comprise entre 1996 et 2005. Elle fournit un aperçu des variables de développement des ratios victoire:défaite des Juniors ITF, du nombre de tournois des circuits ITF Junior et ITF Pro joués entre 14 et 18 ans et du classement au cours des années précédant l'entrée dans le Top 100 WTA. La visée de cette étude était d'établir une série de références statistiques pouvant être utilisées par les entraîneurs et les fédérations pour les joueuses aspirant à une carrière professionnelle au sein du circuit WTA.

MÉTHODOLOGIE

Les données de l'étude ont été obtenues à partir des sites web ITF et WTA Tour :

- www.itftennis.com/juniors
- www.itftennis.com/mens
- www.wtatour.com

Les données ont été compilées chez les joueuses remplissant les critères suivants :

- Classées dans le Top 10 ITF Junior de fin d'année entre 1996 et 2005. (90 joueuses*)
- Classées dans le Top 100 WTA au 2 Février 2009. (100 joueuses)
- Des mesures statistiques classiques de moyennes, médianes, écarts types, minimums et maximums ont été utilisées pour dresser le profil des joueuses.

* Les noms redondants ont été supprimés lorsque les joueuses finissaient dans le Top 10 plus d'une année de suite. D'autre part, certaines joueuses ont atteint un classement dans le Top 100 WTA au cours de l'année civile mais n'ont pas réussi à le maintenir en fin d'année. Ces joueuses ont été incluses dans l'étude et catégorisées comme ayant atteint un classement Top 100 WTA.

PROFIL DES JOUEUSES DU TOP 10 ITF AU TOP 100 WTA (1996 – 2005)						
	Moyenne	Ec.Type	Min	Max	Médiane	
PROFIL SENIOR						
Meilleur classement WTA	32.0	22.5	1.0	94.0	29.5	
Age lors du meilleur classement WTA	20.9	2.4	16.2	26.8	20.4	
Age lors du premier classement de fin d'année	16.3	1.3	15.0	19.0	16.0	
Age d'entrée dans le Top 100	19.0	2.5	15.0	27.0	18.0	
Années dans le Top 100	3.6	2.5	1.0	11.0	3.0	
Temps de transition vers le Top 100 (années)	3.7	2.0	1.0	9.0	3.0	
Ratio V:D – Carrière (TP)	1.6	0.7	0.8	4.6	1.5	
- WTA Tour (TP)	1.2	0.7	0.2	4.5	1.0	
- ITF Pro Circuit (TP)	2.5	1.1	0.7	6.5	2.3	
PROFIL JUNIOR						
Ratio V:D ITF Junior	3.6	1.3	1.8	7.8	3.3	
Matches ITF Junior Joués	119	32	32	229	111	
TF Junior Tournaments Joués	35	13	10	80	34	
Matches WTA / ITF PC Joués	125	33	26	240	116	
Tournois WTA / ITF PC joués	50	14.5	6	77	51	
ANNÉES PRÉCÉDANT L'ENTRÉE DANS LE TOP 100						
	5	4	3	2	1	(0)
Classement de fin d'année moyen	535	355	196	135	115	90
CLASSEMENT DE FIN D'ANNÉE APPROXIMATIF	550	350	200	150	125	Top 100

Tableau 1.0 – Profil des 65 joueuses ayant obtenu un classement de fin d'année dans le Top 10 ITF Junior entre 1996 et 2005 qui ont atteint le Top 100 WTA. (TP) – Tableau Principal * - Noms redondants supprimés]



DISCUSSION

Joueuses du Top 10 Junior ITF ayant atteint le Top 100 WTA

Le tableau 1.0 présente le profil (moyen) d'une joueuse du Top 10 du circuit ITF Junior (1996 – 2005) ayant atteint le top 100 WTA. Soixante-cinq (65) joueuses rentraient dans cette catégorie après élimination des noms redondants étant donné que certaines joueuses se retrouvaient dans le Top 10 ITF plus d'une année d'affilée.

Profil des joueuses sur le circuit ITF Junior

- Un ratio V:D moyen de 3,6 :1 (min 1,8 – max 7,8) s'est avéré nécessaire pour atteindre le Top 10 de fin d'année au sein du circuit ITF Junior. Les joueuses participaient en moyenne à 35 (min 10 – max 80) évènements du circuit ITF Junior et jouaient en moyenne 119 (min 33 – max 229) matchs au cours de leur carrière junior.
- Les joueuses participaient en moyenne à 50 (min 6 – max 77) évènements ITF Pro Circuit et jouaient en moyenne 125 (min 26 - max 240) matchs entre 15 et 18 ans.

PROFIL ITF JUNIOR						
AGE & NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS PAR AN						
Age	13	14	15	16	17	18
Moyenne	0	7	11	12	9	5
Ec.Type	0	6	6	5	5	5
Min	0	1	1	3	1	1
Max	0	21	24	29	19	17
Médiane	0	6	11	13	8	2
%	0%	83%	95%	84%	80%	38%

Tableau 2. Le nombre d'évènements ITF Junior effectués selon l'âge des joueuses participant.

Le tableau 2 illustre le nombre d'évènements ITF Junior effectués selon l'âge des joueuses participant.

- 83 % avaient commencé à jouer à l'âge de 14 ans.
- La participation culmine à 95% à l'âge de 15 ans et redescend à 84% à partir de 16 ans.
- Celle-ci continue de diminuer avec seulement 80% à 17 ans et 38% de joueuses âgées de 18 ans présentes sur le circuit ITF Junior.

PROFIL WTA + ITF PRO CIRCUIT						
AGE & NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS PAR AN						
Age	13	14	15	16	17	18
Moyenne	0	0	5	10	14	21
Ec.Type	0	0	4	5	6	6
Min	0	0	0	0	0	6
Max	0	0	13	22	26	34
Médiane	0	0	5	10	15	22
%	0%	0%	86%	94%	100%	100%

Le tableau 3. Le nombre d'évènements des circuits WTA et ITF Pro effectués selon l'âge des joueuses.

Le tableau 3 illustre le nombre d'évènements des circuits WTA et ITF Pro effectués selon l'âge des joueuses. 86% ont commencé à y participer à l'âge de 15 ans. Cette participation monte jusqu'à 94% à 16 ans et culmine à 100% à partir des 17èmes et 18èmes années.

- A l'âge de 15 ans, un total de 15 évènements était joué avec une proportion Junior/Senior de 67%/33%.
- A l'âge de 16 ans, ce nombre était passé à 22 évènements avec un rapport Junior/Senior de 55/45%.
- A l'âge de 17 ans, les joueuses participaient à 23 évènements avec une proportion Junior/Senior passant à 39/61%.
- A partir de la 18ème année, les Juniors du Top 10 ITF ayant atteint le top 100 WTA participaient à 26 évènements avec une proportion Junior/Senior basculant encore davantage vers le circuit Senior de 19/81%.

PROFIL DES TOURNOIS (ITF JUNIOR & WTA/ ITF PRO C)				
AGE & NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS PAR AN				
Age	15	16	17	18
Total des évènements	16	22	23	26
Junior	11	12	9	5
Senior	5	10	14	21
Junior %	67%	55%	39%	19%
Senior %	33%	45%	61%	81%
Est. %	70	55	40	20
	30	45	60	80
Transition de Juniors à Seniors de 15% entre 16 et 17 ans.				
Transition de Juniors à Seniors de 20 % entre 17 et 18 ans.				

Tableau 4. Le nombre combiné d'évènements ITF Junior, WTA Tour et ITF Pro effectués par les joueuses selon leur âge.

Le tableau 4 illustre le nombre combiné d'évènements ITF Junior, WTA Tour et ITF Pro effectués par les joueuses selon leur âge :

- A l'âge de 15 ans, un total de 15 évènements était joué avec une proportion Junior/Senior de 67%/33%.
- A l'âge de 16 ans, ce nombre était passé à 22 évènements avec un rapport Junior/Senior de 55/45%.
- A l'âge de 17 ans, les joueuses participaient à 23 évènements avec une proportion Junior/Senior passant à 39/61%.
- A partir de la 18ème année, les Juniors du Top 10 ITF ayant atteint le top 100 WTA participaient à 26 évènements avec une proportion Junior/Senior basculant encore davantage vers le circuit Senior de 19/81%.

Profil des joueuses sur les circuits ITF Pro et WTA Tour

- Le premier classement au sein du circuit ITF Pro était obtenu à 16.3 ans en moyenne (min 15.0 ans - max 19.0) et un classement WTA Tour était obtenu à 19.0 ans en moyenne (min 15.0 - max 27.0). Les joueuses se maintenaient dans le Top 100 WTA pendant 3.6 ans en moyenne (min 1.2 – max 11.0).

- Le meilleur classement WTA était obtenu à 20.9 ans en moyenne (min 16.2 – max 26.8), avec une période de transition moyenne de 3.7 ans (min 1.0 – max 9.0). Pour y parvenir, les joueuses avaient initialement besoin d'un ratio V:D de 2.5:1 (min 0.7 – max 6.5) sur le circuit ITF Pro, puis d'un ratio de 1.2 :1 (min 0.6 – max 4.5) sur le circuit WTA. Un ratio de carrière V:D moyen de 1.6 :1 (min 0.8 – max 4.6) était nécessaire.

- Le classement de fin d'année moyen a été calculé pour les 5 ans précédant l'entrée dans le Top 100. Les résultats ainsi que des valeurs approximatives sont présentés ci-dessous.

ANNÉES PRÉCÉDANT L'ENTRÉE DANS LE TOP 100	5	4	3	2	1	(0)
Classement de fin d'année moyen	535	355	196	135	115	90
Classement de fin d'année approximatif	550	350	200	150	125	Top 100

Tableau 5. Profil des 65 joueuses ayant obtenu un classement de fin d'année dans le Top 10 ITF Junior entre 1996 et 2005 qui ont atteint le Top 100 WTA.

CONSTATATIONS

L'analyse des joueuses du Top 10 du circuit ITF Junior entre 1996 et 2005 ayant atteint le top 100 WTA au cours de leur carrière a révélé que:

- (1) 72% des joueuses ayant atteint un classement au sein du Top 10 ITF Junior entre 1996 et 2005 ont connu un sommet de carrière au sein du Top 100 WTA.
- (2) Le premier classement sur le circuit ITF Pro est atteint à 16.3 ans.
- (3) Le temps de transition entre le premier classement de fin d'année et le Top 100 WTA est de 3.6 ans à l'âge de 19.0 ans.
- (4) Le meilleur classement WTA est atteint environ deux ans après l'entrée dans le Top 100 WTA à 20.9 ans avec une moyenne de 3.6 ans au sein du Top 100.
- (5) Les joueuses ont participé à 35 évènements du circuit ITF Junior et ont joué 119 matchs entre 14 et 18 ans.
- (6) Les joueuses ont participé à 50 évènements des circuits ITF Pro ou WTA Tour et ont joué 125 matchs entre 15 et 18 ans.
- (7) Le ratio de carrière V:D est de 1.6 :1 au sein du circuit WTA, de 2.5 :1 sur le circuit ITF Pro et de 3.6 :1 sur le circuit ITF Junior.
- (8) Les références de classement suivantes peuvent être utilisées comme indicateurs préalables à l'entrée dans le Top 100 WTA

RÉSUMÉ

Sur une période de 10 ans, les meilleures joueuses juniors ont obtenu un classement WTA avant leur 18ème anniversaire et sont entrées dans le top 100 WTA 3 à 4 ans plus tard, avant l'âge de 20 ans. Elles ont participé à plus de 50 évènements du circuit ITF Pro entre 15 et 18 ans tout en restant actives sur le circuit ITF Junior en participant à 35 évènements de ce type au cours de la même période. Elles ont obtenu un ratio V:D de plus de 3.6:1 sur le circuit Junior et de quasiment 2.5 :1 sur le circuit Pro. Elles ont réduit de moitié environ leur classement

WTA tous les deux ans au cours des 4 ans précédant leur entrée dans le Top 100.

IMPLICATIONS EN TERMES DE DÉVELOPPEMENT

Il est conseillé aux fédérations et aux entraîneurs de créer des « agendas de développement » pour les joueuses qui s'inscrivent dans les conclusions de cette étude. La clef de voute de l'agenda d'une joueuse doit impliquer des périodes de « développement » technique, tactique, physique et mental. La planification des compétitions doit correspondre de manière appropriée aux étapes de développement des joueuses.

Il est souhaitable d'utiliser des points de référence concernant les ratios victoire:défaite ainsi que la chronologie du classement afin de guider le développement général des joueuses.

GLOSSAIRE

- Age du meilleur classement WTA : L'âge chronologique de la joueuse au moment de son meilleur classement WTA.
- Age du premier classement de fin d'année : L'âge chronologique de la joueuse au moment du classement.
- Age d'entrée dans le Top 100 WTA : L'âge chronologique de la joueuse lorsqu'elle atteint pour la première fois le Top 100 WTA.
- Années dans le Top 100 : Le nombre d'années pendant lesquelles la joueuse reste dans le top 100 WTA.
- Temps de transition : Le nombre d'années nécessaires pour atteindre le Top 100 à partir du premier classement de fin d'année.
- Ratio victoire :défaite (V :D) : Calcul du ratio victoire :défaite lors des matchs de tableau principal au cours de la carrière (ITF Pro & WTA Tour).
- Circuit ITF Junior : L'organe directeur mondial du circuit des tournois réservés aux joueuses de 18 ans et moins.
- Circuit ITF Pro : L'organe directeur mondial du circuit des tournois réservés aux joueuses de plus de 18 ans.
- WTA Tour : Le circuit des tournois de l'association du tennis féminin professionnel (Women's Tennis Association)

RÉFÉRENCES

- Filipic, A. (2001). Birth date and success in tennis, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 23, 9-11.
- Miley, D. & Nesbitt, J. (1995). ITF Junior tournaments are a good indicator, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 7, 12.
- Simpkin, A. (1996). Birthdate of juniors tennis players, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 10, 14.
- Tennis Canada (1993). Road to the top, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 2, 10-11.
- Tennis Canada (1993). The 6-14 years old athlete development path, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 2, 8.
- Treleven, J. & Miley, D. (1993). Top 100 male players as of June 1993, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 2, 9.
- Treleven, J. & Miley, D. (1996). Men's professional tennis, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 10, 16.
- Treleven, J. & Miley, D. (1996). Men's professional tennis, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 9, 12.
- Treleven, J. (1994). Top 100 men's and women's ranking - year end 1993, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 3, 3.
- Unierzyski, P. (1996). A retrospective analysis of junior Grand Slam Winners, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 9, 2.
- Zmajic, H. (1996). Are the top tennis players born in January, *ITF – Coaching & Sport Science Review*, Issue 9, 3-4.

Fit to Play™ & perform-Directives de récupération (partie 2)

Carl Petersen (CAN) et Nina Nittinger (GER)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 9 - 13

RÉSUMÉ

Cet article est le deuxième d'une série en quatre parties qui a pour objectif d'aider le lecteur à mieux comprendre les concepts de surentraînement et de récupération. Cette deuxième partie présentera les six premières directives à court terme liées à la récupération en fournissant aux athlètes et aux entraîneurs des applications pratiques pour chacune d'entre elles.

Mots clés : récupération, surmenage, surentraînement

Article reçu: 22 février 2012

Contacteur l'auteur: carl@citysportsphysio.com

Article accepté: 8 juin 2012

INTRODUCTION

Les clefs de la réussite pour les joueurs de tennis ou autres athlètes ne résident pas seulement dans les efforts d'entraînement qu'ils réalisent sur et en dehors du court, mais également dans la façon dont ils récupèrent de l'entraînement, des matchs, de l'environnement et des voyages (Petersen, 2006a). Les joueurs de haut niveau sont soumis à un calendrier très exigeant, s'entraînant souvent 2 fois ou plus par jour. Dans ces circonstances, les athlètes peuvent être poussés au-delà de leurs limites physiologiques et psychologiques ce qui peut générer une baisse de performance (Bompa, 1985) et mener à une surcharge ou à une sous-récupération potentielles.



Descriptions et définitions

Le surentraînement est décrit comme un déséquilibre entre entraînement et récupération (Kuipers & Keizer, 1988) ou comme un déséquilibre entre stress et récupération, signifiant que trop de stress est associé à trop peu de régénération (Lehman et al, 1999). Il représente la dernière étape d'un état de fatigue avancé qui se caractérise par une baisse de la capacité de performance de l'athlète et par son incapacité à s'adapter à

l'entraînement (Marion, 1995). La récupération est un processus à facteur temporel permettant le rétablissement des capacités de performance. Il varie selon les individus et se manifeste à plusieurs niveaux (par exemple psychologique, physiologique, social) (Kellmann & Kallus, 2001). A l'inverse, la sous-récupération est décrite comme l'incapacité à remplir les exigences de récupération nécessaires à un moment donné (Kellman, 2003).

Le diagnostic du surentraînement est complexe. Il n'existe pas de critères de diagnostic précis, et les médecins doivent éliminer la possibilité d'autres maladies avant de réaliser un véritable diagnostic (Uusitalo, 2001). Les causes générales du surentraînement et de la sous-récupération qui en résulte incluent une augmentation trop rapide dans l'intensité de l'entraînement ainsi qu'un volume ou une densité qui dépassent la capacité d'adaptation du corps. D'autres facteurs comprennent une surcharge liée à la pratique d'un sport unique, une périodisation inappropriée de l'entraînement et des compétitions, et trop de compétitions sans repos ni récupération adéquats.

Des efforts ont été faits afin de développer des techniques efficaces, facilement transférables et simples à appliquer qui permettront d'accélérer la récupération et ainsi d'améliorer les performances. Cette quête repose cependant en majeure partie sur une combinaison d'art et de science mêlée d'une bonne dose d'expérimentation. Le processus de récupération devrait être au centre d'un style de vie global, où des revers mineurs se transforment en expériences d'apprentissage et dans lequel des changements sont mis en place en fonction des nécessités du moment.

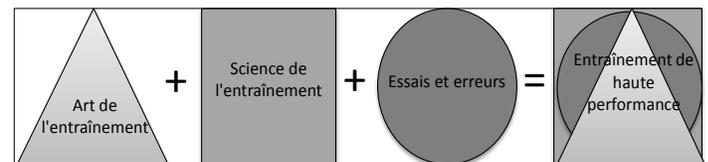


Figure 1. Petersen & Nittinger, 2006)(with permission Racquet Tech Publishing).

Le temps nécessaire à la planification et à la mise en place de stratégies de récupération adéquates augmente en même temps que la charge de travail et le stress correspondants. En variant ou faisant tourner les spécificités du volume, de l'intensité et de la densité de l'entraînement il est possible d'atteindre des niveaux de forme physique maximaux au moment désiré (Petersen, 2006b). Le meilleur traitement pour la prévention de la surcharge, du surentraînement ou de la surestimation, n'est autre que la prévention (Uusitalo, 2001). Cela implique de mettre en place un programme quotidien, hebdomadaire, mensuel et annuel bien planifié intégrant l'utilisation d'une gamme de conseils et de stratégies de récupération de haut niveau (Petersen, 2006a).

Les séances de récupération fournissent au joueur et à l'entraîneur l'opportunité de commencer à se détendre, de récupérer et de se préparer pour le lendemain. Il est important pour les entraîneurs de reconnaître qu'ils ont aussi besoin de récupérer lorsqu'ils accomplissent de grandes quantités de travail physique et sont soumis à du stress (Calder, 2003). Une atmosphère détendue favorise l'échange d'idées intéressantes qui pourront être intégrées à la structure d'entraînement.

La liste des directives de récupération à court terme ci-dessous a été développée pour aider les athlètes et les entraîneurs à fixer des priorités dans le processus de récupération. Ces directives sont basées sur l'expérience, les études actuelles, les données empiriques issues des athlètes ainsi que sur les connaissances des entraîneurs, de la médecine sportive et du personnel scientifique. Respecter ces règles de récupération à court terme de manière régulière aidera à

s'assurer que les besoins de récupération des athlètes sont satisfaits et permettra ainsi de prévenir le surentraînement.

DIRECTIVES DE RÉCUPÉRATION À COURT TERME	
Règle n° 1- Se réhydrater	Règle n° 7- Relâcher les tissu mou
Règle n° 2- Se recharger en carburant	Règle n° 8- Récupérer et maintenir la longueur des muscles
Règle n° 3- Travail de récupération	Règle n° 9- Réinterpréter et analyser l'entraînement ou le match
Règle n° 4- Réaligner son corps	Règle n° 10- Se revigorer en mangeant un repas de récupération
Règle n° 5- Régler sa boussole d'équilibre	Règle n° 11- Relaxation
Règle n° 6- Se reconnecter à son centre de gravité	Règle n° 12- Repos (passif)

Tableau 3. Directives de récupération à court terme (base quotidienne) (adapté de Petersen, 2003, Peteresen & Nittinger 2007, Petersen, 2009).

RÈGLES DE RÉCUPÉRATION À COURT TERME

Ce que les athlètes peuvent faire eux-mêmes

Règle n° 1 – Se réhydrater

Les considérations nutritionnelles les plus importantes pour la récupération sont liées aux stratégies de consommation de fluides et de réapprovisionnement en « carburants » (Burke, 2000), d'où l'importance de boire beaucoup d'eau. L'objectif est d'avoir une urine peu colorée. Plus les conditions d'entraînement ou de compétition sont difficiles, élevées et chaudes, plus vous devez boire. Pré-hydratation et réhydratation immédiate sont deux composantes essentielles. Perdre une quantité aussi faible que 2% du poids de son corps par la sueur peut nuire à la capacité de performance d'un athlète à cause d'un volume sanguin réduit et d'une utilisation suboptimale des nutriments et de l'oxygène. D'autre part, les jeunes joueurs peuvent avoir besoin d'être plus vigilant vis à vis des stratégies d'hydratation étant donné que la déshydratation semble être plus néfaste pour les enfants que pour les adultes. (Bar-Or, 2001)

Règle n° 2- Se recharger en carburant

Les athlètes peuvent contribuer à minimiser les effets de la fatigue métabolique en démarrant chaque session avec des réserves glucidiques adéquates (carburant). Des réserves de glycogène suffisantes dans les muscles et dans le foie sont nécessaires pour soutenir les besoins énergétiques du joueur et favoriser la récupération en vue de la prochaine session d'entraînement. Veiller à ce que la nutrition adéquate (carburant glucidique) soit consommée avant et après l'entraînement. Les glucides alimentaires représentent la principale source de fabrication de glucose pour le corps (Coyle, 1995). Étant donné que les réserves de glycogène mettent 24-48 heures à se reconstituer, elles doivent être remplacées tous les jours (Costill & Hargreaves, 1992). Chaque gramme de glycogène est stocké avec environ trois grammes d'eau, assurez-vous que l'hydratation soit suffisante afin de permettre une synthèse du glycogène maximale.

Dans les 20-30 premières minutes après un exercice intense, il est possible de reconstituer les réserves de carburant des muscles à un rythme plus rapide que si l'apport en glucides est retardé dans le temps. Consommer de petites quantités de protéines avec des glucides avant, pendant et après un entraînement intense contribue à minimiser la dégradation des protéines musculaires à la suite de lourdes charges de travail. Les athlètes devraient consommer entre

1,2 et 1,5 g /kg de masse corporelle de glucides simples dès que possible après l'exercice (Costill & Hargreaves, 1992).

Application pratique

Consommer 1,2-1,5 grammes de glucides /kg de masse corporelle immédiatement après l'exercice, puis consommer 1,5-2,0 grammes de glucides /kg supplémentaires lors d'un repas ou d'un snack pris dans les deux heures qui suivent (Parsons, 2006). Une banane contient environ 30 grammes de glucides et 2 tasses de lait chocolaté à 1% contiennent environ 54 grammes de glucides. D'autres aliments favorisant la récupération comprennent les barres de fruits séchés, le yogourt et les céréales à faible teneur en matière grasse.

Règle n° 3- Réaligner son corps

S'entraîner à un sport tel que le tennis constitue une activité asymétrique par nature et peut créer des tensions dans les muscles et les fascias conduisant à un déséquilibre dans la longueur et la force des muscles et des tendons. La posture fléchie du sport de compétition ajoute encore à ce déséquilibre. Bien que le développement du haut du corps soit asymétrique au tennis, une force symétrique et une souplesse des jambes et du bas du tronc sont nécessaires pour des déplacements optimaux sur le court (Petersen, 1988). Le syndrome de défaut d'alignement reste un point d'ombre pour la médecine, étant en cause dans 50% des douleurs au niveau du dos et des membres mais non-reconnu comme tel (Schamberger, 2002). Les changements biomécaniques associés (notamment le transfert du poids du corps d'une jambe à l'autre, les asymétries au niveau des contractions et de la force musculaires ainsi que de l'amplitude articulaire des mouvements) affectent les tissus mous, les articulations et les systèmes d'organes de tout le corps. Les mouvements inappropriés du bassin lors de l'entraînement peuvent exercer une pression excessive sur différentes structures pouvant causer des problèmes de surmenage. Très peu de joueurs de compétition pratiquant des sports à « swing » réussissent à passer une saison entière sans éprouver à des degrés divers des douleurs au niveau des lombaires, des hanches, des genoux, du thorax ou de l'épaule associées à des faiblesses dans la chaîne cinétique et/ou à un défaut d'alignement (Petersen, 2010).

Le syndrome de défaut d'alignement se présente le plus souvent sous la forme d'un mauvais alignement de rotation. Des complications telles que l'« upslip », l'« inflare » et l'« outflare » pelviens, entre autres, peuvent survenir mais devraient être traitées par un thérapeute formé de façon appropriée et possédant les compétences nécessaires pour reconnaître, diagnostiquer et traiter les syndromes de défaut d'alignement (Petersen et al, 2006).

En tant que professionnels de médecine et de thérapie sportives, nous devons être capables de reconnaître les mauvais alignements et les syndromes posturaux et nous assurer que la planification quotidienne de l'entraînement et les protocoles de rééducation répondent de manière proactive à ces syndromes (Petersen, 2006c).



Figure 2a. Techniques d'énergie musculaires.



Figure 2a & b. Des techniques d'énergie musculaire simples peuvent être utilisées à des fins de correction. Parlez-en à votre kinésithérapeute.



Figure 3. Étirements après l'auto-correction pour regagner l'allongement musculaire.

Règle n° 4 - Travail de récupération

En cours de session

Les joueurs peuvent améliorer la récupération et l'élimination d'acide lactique en cours de jeu et durant la session d'entraînement en continuant à se déplacer entre les points en effectuant des petits pas et en faisant des exercices pour faire travailler leurs genoux et leurs chevilles lors des changements de côté. Bien que les périodes de marche et de repos soient probablement suffisantes pour permettre aux joueurs de métaboliser le lactate de manière efficace, si la reprise après les échanges se fait trop tôt, la vitesse de la course de préparation et la vitesse d'exécution des coups seront réduites (Ferrauti et al., 2001). Il existe également des techniques de secousses ou de vibrations permettant de diminuer la tension dans les extrémités inférieures et supérieures.

Après la session

L'utilisation des techniques de récupération doit devenir habituelle et être effectuée quotidiennement (Bompa, 1985). Des études suggèrent que des exercices aérobies légers comme le vélo effectués à la suite d'une activité anaérobie (par exemple le sprint) pourraient faciliter la récupération de la force ou de la vitesse/puissance en améliorant l'élimination de l'acide



Figure 4. Utiliser une résistance faible et pédaler à 85-90 RPM pendant 15-20 minutes.

lactique, permettant de rétablir des niveaux de calcium normaux dans les fibres musculaires (Signorile et al, 1993).

Pour vous débarrasser de l'acide lactique et autres déchets qui se forment dans les muscles au cours de l'entraînement et de la compétition, essayez d'utiliser la fonction « spin only » de votre pédaleur. A des vitesses de pédalage plus élevées, il y a une implication plus importante des fibres à contraction lente. Puisque les fibres lentes sont plus résistantes à la fatigue, une plus grande fréquence de pédalage se révélera avantageuse et moins susceptible de provoquer une fatigue prématurée (Hagan et al, 1992). D'autres modalités telles que la course ou la marche en piscine peuvent être utilisées en l'absence de vélo.

Règle n° 5 - Récupérer et maintenir la longueur des muscles

L'état de tension des groupes musculaires doit être évalué sur une base quotidienne et de nouveaux étirements doivent être ajoutés pour veiller à ce qu'un bon équilibre longueur-tension soit maintenu dans tous les groupes musculaires responsables de la performance sur le court. La recherche a montré que les étirements statiques avant l'exercice n'empêchaient pas les blessures de fatigue des extrémités inférieures, mais que des étirements statiques supplémentaires après l'entraînement et avant le coucher aboutissent à 50% de blessures en moins (Hartig & Henderson, 1999). Effectuer des étirements statiques et assistés optimise la longueur des muscles et des tendons après l'entraînement. Les joueurs devraient développer leur propre gamme d'étirements sur la base d'une évaluation effectuée par leur équipe de médecine et de science du sport et l'ajuster en fonction des exigences et de l'intensité de l'entraînement.



Figure 5. Des étirements des ischio-jambiers et autres peuvent être effectués après l'activité ainsi qu'au cours d'une session de piscine.

Il a été démontré que les techniques PNF avec blocage et relâchement étaient plus efficaces que de simples étirements statiques (Enoka, 1994; Lucas & Koslow, 1984). Les techniques PNF sont plus relaxantes étant donné que les joueurs peuvent être en position allongée et ne réaliser aucun effort tout en s'étirant de manière passive. Les techniques PNF peuvent donc également être considérées comme un moyen efficace pour se relaxer après l'exercice physique (Reque, 2003).

Règle n° 6 - Reconfigurer sa boussole d'équilibre

Travailler l'équilibre est un élément fondamental dans la mobilité fonctionnelle et dynamique liée aux activités sportives et devrait



travail de l'équilibre. En s'entraînant sur une surface instable, les réactions d'équilibre et de coordination sont renforcées à un niveau subconscient, et peuvent ainsi devenir automatiques. Cela contribue à prévenir les blessures et à améliorer les performances sportives. Reconfigurez votre boussole d'équilibre grâce à quelques exercices faisant appel à des planches d'équilibre, rouleaux de mousse ou serviettes roulées.



Figure 6. Figure 6. Entraînement à l'équilibre avec une serviette roulée ou une planche d'équilibre.



Figure 7. Entraînement à l'équilibre avec un appareil à support dynamique.

CONCLUSION

Le défi pour la plupart des entraîneurs et des joueurs est d'identifier quelles capacités spécifiques sont diminuées puis de sélectionner les stratégies de rétablissement appropriées pour ramener le joueur à un état de fonctionnement normal.

Les athlètes, les entraîneurs, les thérapeutes et les parents ont tous besoin d'être davantage conscients de l'importance de la récupération

et de la régénération à la suite de lourdes charges de travail mais doivent aussi savoir comment tirer parti au mieux de l'équipement, des installations et des moyens disponibles pour faciliter la récupération.

RÉFÉRENCES

- Bompa T. (1985) Theory and methodology of training –the key to athletic performance. Dubuque: Kendall/Hunt, 1985.
- Burke, L. (2000) Nutrition for recovery after competition and training. In Burke, L. Deakin, V. (eds) Clinical Sports Nutrition (2nd ed) Roseville, Australia: McGraw Hill Book Company Ltd. Page-396-427
- Calder, A (2003) Recovery Chapter 14. In M. Reid, A. Quinn & M. Crespo (Eds), Strength and Conditioning for Tennis. London. International Tennis Federation, Roehampton, London. pages: 227-239.
- Costill DL, Hargreaves M. (1992) Carbohydrate nutrition and fatigue. Sports Med.;13(2):86-92.
- Coyle EF.(1995) Substrate utilization during exercise in active people. Am J Clin Nutr 1995;61: S968-S979.
- Enoka RM.(1994) Neuromechanical basis of kinesiology. Champaign: Human Kinetics, 1994.
- Ferrauti, A, Plum, MB., Weber, K. (2001) The effect of recovery duration on running speed and stroke quality during intermittent drills in elite tennis players. J. Sport Sci.;19:235-242.
- Hagan RD, Weiss SE, Raven PB.(1992) Effect of pedal rate on cardiorespiratory response during Continuous exercise. Med Sci Sports Exerc;24:1088-1095.
- Hartig DE, Henderson JM. (1999) Increasing hamstring flexibility decreases lower extremity injuries in military basic trainees. Am J Sports Med.;27(2): 173-176.
- Kellman, M. (2003) Underrecovery and Overtraining –Different Concepts Similar Impact. Olympic Coach Summer, Vol.18, No.3 page-4-7 U.S. Olympic Committee, Colorado Springs, Colorado.
- Kuipers, H., & Keizer, H.A. (1988) Overtraining in elite athletes: Review and directions for the future. Sports Medicine, 6, 79-92.
- Lehmann, M., Foster, C., Gastmann, U., Keizer, H. A., & Steinacker, J.M. (1999) Definition, types, symptoms, findings, underlying mechanisms, and frequency of overtraining and overtraining syndrome. In M.J. Lehmann, C. Foster, U. Gastmann, H. Keizer, & J.M. Steinacker (eds) Overload, fatigue, performance incompetence, and regeneration in sport. (pp. 1-6) Plenum, New York.
- Lucas, R.C. & Koslow R. (1984) Comparative study of static, dynamic and proprioceptive neuromuscular facilitation stretching techniques on flexibility. Percept Mot Skills. ;58:615-618.
- Marion, A. (1995)Overtraining and Sport Performance. SPORTS, Coaches Report. Coaching Association of Canada. Page 17.
- Parsons, D (2006) Chapter 13 Nutritionl Concerns In C. Petersen & N. Nittinger-Fit to Play-Tennis'High Performance Training Tips' Racquet Tech Publishing, Vista, California, USA. Page 219.
- Petersen, C. W. (1988) A Physiotherapists Role in Facilitating Regeneration and Recovery in Elite Athletes. Canadian Sport Physiotherapy Journal Vol.13, No. 13.
- Petersen, C. (2006a) Chapter 31-High Performance Recovery Tips and Strategies in C. Petersen & N. Nittinger-Fit to Play-Tennis'High Performance Training Tips' Racquet Tech Publishing, Vista, California, USA. Page: 387-388.
- Petersen, C. (2006b) Chapter 11-The Yearly Training Plan in C. Petersen & N. Nittinger-Fit to Play-Tennis'High Performance Training Tips' Racquet Tech Publishing, Vista, California, USA. Page: 178.
- Petersen, C. (2006c) Managing the Malaligned Skier SportEX Dynamics UK. Issue 7 Jan'06.

- Petersen, C. (2006d) Chapter 5 Balance Training in C. Petersen & N. Nittinger-Fit to Play-Tennis'HighPerformance Training Tips' Racquet Tech Publishing, Vista, California, USA. Page: 89.
- Petersen, C (2009) Part 4 Recovery & Injury Prevention: Rules of Recovery in C. Petersen Fit 2 Ski –A Complete Guide to Fitness (second edition) BK Media Publisher. Pages 177-192.
- Petersen, C. (2010) Learning to Land: Basis of ACL Protection for Tennis. J. of Med. & Science in Tennis Vol.15, No. 1.
- Petersen, C., Sirdevan, M., Schamberger, W. & Morrell, R.M. (2006) Common back problems and the malaligned player in C. Petersen and N. Nittinger Fit to Play Tennis'High Performance Training Tips' Racquet Tech Publishing, Vista,California, USA.
- Reque J. (2003) Flexibility. In: M. Reid, A. Quinn and M. Crespo (Eds).
- Schamberger W.(2002) The malalignment syndrome-implications for medicine and sport. London: Churchill Livingstone.
- Signorile JF, Ingalls C, Tremblay LM. (1993) The effects of active and passive recovery on short –term high intensity power output. Can J Appl Physiol.;18(1):31-42.
- Uusitalo, A.L.T. , (2001) Overtraining-Making a difficult diagnosis and implementing targeted treatment. Phys & Sport Med. Vol 29, No.5. May pages 35-50.

Confidentialité, confiance et réputation

Janet A. Young (Université de Victoria, Australie)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 14 - 15

RÉSUMÉ

Ce document passe en revue la question cruciale de la confidentialité au sein de la relation entraîneur-joueur. Les bénéfices pour les entraîneurs qui préservent la confidentialité des joueurs sont mis en évidence. Cet examen se termine par un certain nombre de directives pratiques à suivre pour les entraîneurs.

Mots clés: Confidentialité, confiance, réputation, communication

Contacteur l'auteur: janet.young@vu.edu.au

Article reçu: 1 janvier 2012

Article accepté: 13 février 2012

INTRODUCTION

Le rôle de l'entraîneur fait l'objet d'un examen toujours plus minutieux et les exigences placées sur les entraîneurs continuent d'augmenter dans un environnement sportif en constante évolution. Comme l'a exprimé Bell-Laroche (2008) :

"Il n'est peut-être aucun rôle dans le sport qui implique une plus grande capacité d'interaction que celui des entraîneurs : ils sont constamment au croisement des bénévoles, des administrateurs, des athlètes, des parents et des responsables."

Si l'on s'en tient à cette affirmation, on peut donc conclure que la communication par et à l'entraîneur est d'une importance cruciale. L'information doit être partagée de manière efficace. En outre, la communication donnée est la base de toute relation de confiance et d'honnêteté. Ainsi, l'information dite « sensible », et potentiellement embarrassante ou dommageable si elle tombe entre de mauvaises mains, doit être protégée. C'est là dessus que repose le pilier éthique de la « confidentialité » qui souligne l'obligation pour un entraîneur de préserver les renseignements et les droits de ceux avec qui il interagit dans le cadre de la réalisation de ses fonctions. Cet article passe en revue plusieurs questions clés relatives à la « confidentialité » dans le cadre de l'entraînement, et plus précisément en ce qui concerne la relation entraîneur-joueur.

QU'EST-CE QUE LA CONFIDENTIALITÉ?

La confidentialité a été définie comme le fait de « s'assurer que l'information soit accessible uniquement aux personnes autorisées à y avoir accès » (Thornbory, 2008, p.29). En tant que tel, le devoir de confidentialité d'un entraîneur peut être défini comme « celui d'empêcher le détenteur de l'information confidentielle de l'utiliser ou de la divulguer à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été fournie, en l'absence du consentement de la personne à laquelle le devoir de confidentialité est dû » (Howard, 2005, p.17).

Il existe des exceptions très limitées au devoir d'un entraîneur de préserver l'intégrité du secret professionnel (MacAuley & Bartlett,

2000). Dans certains cas rares il est possible d'enfreindre la confidentialité, notamment lorsque:

- La non divulgation de l'information peut exposer un joueur, ou un tiers, à des risques de préjudices graves, voire mortels - ici le principe d'« intérêt public » est considéré comme priorité la plus élevée.
- Des obligations légales ou ordonnances issues d'une cour de justice ou d'un tribunal le permettent.

Le devoir de confidentialité d'un entraîneur de tennis figure dans le code de déontologie des entraîneurs de la Fédération Internationale de Tennis qui stipule que : "L'entraîneur de tennis déterminera, en consultation avec les élèves et les tiers, quelles informations doivent rester confidentielles, et sera tenu de respecter cette confidentialité" (point 7). Une liste des normes éthiques illustrant la façon dont le principe de confidentialité s'applique aux activités de l'entraîneur est présentée dans le tableau 1.

NORMES DE CONFIDENTIALITÉ

1. Déterminer, en consultation avec le joueur (et d'autres selon les besoins), quels renseignements sont confidentiels.
2. Garder confidentiels tous renseignements sur les joueurs acquis au travers d'activités d'entraînement et considérés comme confidentiels par ces joueurs.
3. Partagez les informations confidentielles uniquement avec le consentement des joueurs (ou celui de leurs parents ou tuteurs) ou bien de telle manière que le joueur reste anonyme.
4. Exercer son pouvoir de discrétion dans l'archivage et la communication des informations afin que celles-ci ne puissent être interprétées ou utilisées au détriment du joueur.
5. Mettre en œuvre des procédures pour protéger les informations confidentielles (par exemple restreindre l'accès aux documents confidentiels).

Tableau 1. Normes de confidentialité.

POURQUOI LA CONFIDENTIALITÉ EST-ELLE SI IMPORTANTE?

Dans le cadre spécifique de la relation entraîneur-joueur, les avantages pour un entraîneur qui préserve la confidentialité sont les suivants :

- La création d'un lien de confiance essentiel à une relation entraîneur-joueur réussie et/ou satisfaisante – ce lien est généralement érodé lorsque les informations obtenues dans le cadre inviolable de la relation entraîneur-joueur sont diffusées de façon inappropriée.
- Il est plus facile pour les joueurs de se sentir à l'aise, en sécurité et confiants par rapport au fait de discuter ouvertement avec leur entraîneur.
- Le développement et le maintien du statut et de la réputation de l'entraîneur en tant que professionnel intègre.



- Aide l'entraîneur à éviter les malentendus avec ses joueurs(s).
- Aide à l'entraîneur à éviter ou à minimiser les risques d'idées, de plaintes ou d'allégations liées à une faute professionnelle pour violation de la confidentialité.

QUELLES INFORMATIONS SONT CONFIDENTIELLES?

Une multitude d'informations peuvent être considérées comme confidentielles, y compris l'orientation ou les préférences sexuelle(s) d'un joueur, ses antécédents en matière de délits ou d'errances, son dossier médical (blessures et maladies y compris), ses problèmes familiaux et son passé de joueur. L'élément essentiel à prendre en compte ici est la perception du joueur vis à vis de ce qu'il considère comme étant une information «sensible» (à caractère privé) et plutôt que ce que l'entraîneur pourrait juger comme tel.

CONSEILS POUR LES ENTRAÎNEURS

Éviter les pièges potentiels liés à la divulgation inappropriée des informations est avant tout une affaire de bon sens et de jugement. Voici quelques directives pour les entraîneurs:

- Un bon principe de base à suivre est de toujours prendre le temps de réfléchir à deux fois quant à l'impact potentiel de ce que vous êtes sur le point de dire ou d'écrire.
- Aborder le sujet de la confidentialité (y compris de ses limites) dès le départ d'une relation professionnelle avec un joueur.
- Éviter les questions personnelles – limitez vous aux questions permettant d'obtenir les informations essentielles pour fournir des conseils « experts » d'entraînement. Ce qui n'est pas connu ne peut être divulgué!
- Demander aux joueurs lesquelles des informations fournies sont «sensibles» et doivent être gardées confidentielles. Obtenez un consentement éclairé par écrit de la part des joueurs (ou de leurs parents ou tuteur si le joueur est légalement considéré comme «mineur») si ces informations sont requises, ou recherchées par d'autres (par exemple, les sélectionneurs, le personnel de soutien expert en sciences du sport, les capitaines d'équipe). Le « consentement éclairé » implique de présenter au joueur les détails complets de la divulgation de l'information, y compris les risques, les avantages et les alternatives.
- Être conscient des risques associés à l'utilisation des outils de communication modernes. Par exemple, des courriels, télécopies ou messages texte peuvent être envoyés par inadvertance à

des personnes non-concernées. De même, il est possible que des conversations téléphoniques soient entendues ou que des informations laissées sur un écran ordinateur soient vues par des personnes non-concernées. Des messages vocaux ou messages/commentaires postés sur Facebook et Twitter peuvent également se perdre en chemin. Prendre les précautions nécessaires lors de toute communication est indispensable.

- Conserver des registres précis et factuels des conversations/réunions etc. et trouver un endroit sûr pour les stocker.
- En cas de doute, demander conseil!

CONCLUSIONS

Si les entraîneurs sont vraiment intéressés par le développement et le maintien d'une relation professionnelle saine et productive avec leurs joueurs, alors ils doivent adopter des pratiques de communication éthiques. La confidentialité est indispensable. La confidentialité est cruciale pour la confiance au sein de la relation entraîneur-joueur et est un ingrédient clé pour la bonne réputation de l'entraîneur. En tant que telle, la confidentialité consiste à promouvoir des choses positives pour les entraîneurs et pas seulement à prévenir les situations indésirables. En faisant preuve de bon sens et de jugement, tous les entraîneurs pourront parvenir à préserver la confidentialité des joueurs.

RÉFÉRENCES

- Bell-Laroche, D. (2008). Risk management revisited. Retrieved January 1, 2009, from http://www.sportlaw.ca/articles/values_matter.php
- Coaches of Canada Coaching Code of Conduct (n.d). Retrieved January 1, 2009, from <http://www.coachesofcanada.com/files/PDF/06-04-01-CodeofEthics.pdf>
- Howard, G. (2005). In confidence. *Occupational Health*, 57, 17, 4p.
- International Tennis Federation Code of Ethics for Coaches (n.d.). Retrieved January 1, 2009, from <http://www.itftennis.com/coaching/practicalinfo/codeofethics.asp>
- MacAuley, D. & Bartlett, R. (2000). The British Olympic Association's Statement on Athlete Confidentiality. *Journal of Sports Sciences*, 18, 69.
- Thornbory, G. (2008). Your secret's safe with OH. *Occupational Health*, 60(30), 29, 3p.

Tennis en fauteuil roulant: Faut-il adopter la balle verte?

Suzie Dyrbus (International Tennis Federation)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 16 - 17

RÉSUMÉ

L'utilisation des balles à faible pression a fait l'objet de nombreux débats, mais le changement de règles récent dans le tennis pose la question de l'introduction de ces balles dans le tennis en fauteuil roulant. Les balles vertes sont plus lentes et ont un rebond plus bas que les balles de tennis jaunes classiques. Cet article se penche sur les différents bénéfices qui pourraient être tirés de l'utilisation de la balle verte, en particulier chez les joueurs de tennis en fauteuil roulant en ce qui concerne l'amélioration des performances et les conséquences physiologiques, psychologiques et sociales.

Mots-clés: Balles à faible pression, balles vertes, tennis en fauteuil roulant, déplacement

Article reçu: 10 janvier 2012

Contacteur l'auteur: Suzie.dyrbus@itftennis.com

Article accepté: 11 juin 2012

INTRODUCTION

Le vent du changement a commencé à souffler dans le tennis valide cette année avec l'entrée en vigueur d'une nouvelle règle autorisant l'utilisation des balles vertes de l'étape 1 comme substitut optionnel aux balles jaunes pour la compétition (ITF 2011). Les balles à faible pression ont d'abord été mises en place à destination des enfants mais leur utilisation croissante de par le monde a rapidement révélé des avantages pour toutes les tranches d'âge. Cela pose la question de savoir si le tennis en fauteuil roulant (qui est l'un des sports paralympiques se développant le plus rapidement) devrait favoriser l'utilisation des balles vertes en compétition.

Avant de parvenir à la fausse conclusion que les balles vertes sont réservées aux débutants et n'ont pas leur place dans le monde de la compétition sportive, rappelons que beaucoup d'autres sports ont fait l'objet d'une expérience similaire. On pourrait faire une analogie avec le ski, où les pistes bleues, rouges et noires représenteraient l'équivalent des balles souples : peu importe la piste que vous empruntez, il est toujours question de ski. De nombreuses personnes préfèrent parfois descendre une piste rouge plutôt qu'une piste noire car de cette manière ils n'ont pas besoin de se concentrer sur les difficultés du parcours et cela a un effet positif sur leur expérience: ils skient mieux et prennent davantage de plaisir.

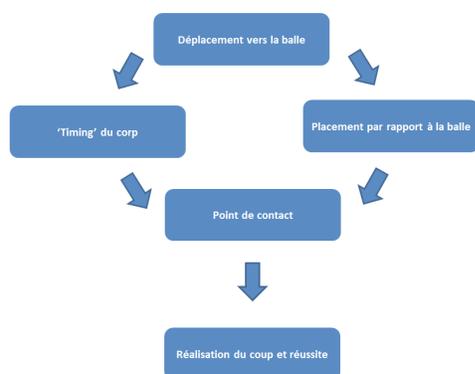


Figure 1. L'importance des déplacements sur la performance au tennis.

La même chose peut s'appliquer aux balles souples car celles-ci peuvent avoir une influence sur les performances et sur l'acquisition des compétences mais également apporter des bénéfices d'un point de vue social et lié à la santé. Il existe trois types de balles souples : les balles rouges de l'étape 3 (lentes), les balles orange

de l'étape 2 (intermédiaires) et les balles vertes de l'étape 1 (plus rapides) (ITF 2008). Cet article examine certaines de ces balles et se penche sur le potentiel lié à l'introduction des balles vertes dans le tennis en fauteuil roulant à la fois pour les adultes et pour les jeunes.

PRODUCTION ET ACQUISITION DES COMPÉTENCES

Mobilité et déplacements

Les balles vertes sont 25 % plus lentes que les balles jaunes, donnant au joueur plus de temps entre les points et plus de temps pour se déplacer vers la balle (ITF 2008). Le tennis exige une grande maîtrise des compétences techniques et représente un challenge physiologique pour l'individu (Reid et al. 2007 ; Diaper and Goosey-Tolfrey 2009).

Toutefois, le déplacement est souvent considéré comme un des facteurs les plus importants : de mauvais déplacements entraînent un placement, un timing et une exécution imprécis et se retrouve à la source d'un grand nombre de fautes et d'échanges raccourcis. Le diagramme ci-dessous montre la manière dont ces éléments sont liés. En bénéficiant de davantage de temps pour se déplacer, les joueurs ont plus de chances d'augmenter leur contrôle de balle grâce à l'amélioration des facteurs ci-dessus (ITF 2008). Une étude scientifique menée par Hammond & Smith (2006) a révélé que les échanges duraient plus longtemps en utilisant la balle verte et que cela avait un effet positif sur des aspects techniques liés à l'amélioration de la puissance des coups.

Dans le tennis en fauteuil roulant, les déplacements sont considérés par certains comme plus importants par rapport au tennis valide (Elderton, 2000). Le Dr Moore, actuel entraîneur national des Etats-Unis (cité dans Elderton, 2000) est même allé jusqu'à affirmer que « les déplacements représentent l'aspect le plus important du tennis en fauteuil roulant ». Il faut également considérer le facteur lié au contrôle du fauteuil. Certains athlètes n'utilisent pas de fauteuil dans leurs déplacements quotidiens, ainsi pour jouer au tennis, ils doivent apprendre à contrôler en plus de devoir maîtriser les éléments liés à la réactivité et aux déplacements. En augmentant le temps disponible pour le joueur, l'expérience de ce dernier est moins affectée par le contrôle et les déplacements du fauteuil et cela lui permet de développer ces compétences plus progressivement.

Point de contact et zone de frappe

En plus de la vitesse de balle réduite, la diminution de la hauteur du rebond pourrait également être bénéfique, étant donné que les balles vertes, dotées d'un rebond presque similaire à celui des balles jaunes, rebondissent malgré tout moins haut. La figure 2 ci-dessous présente la différence dans la hauteur moyenne du premier rebond pour les différents types de balles. Comme le montre le diagramme, un fauteuil

roulant adulte atteint une hauteur inférieure à la taille d'un joueur de tennis valide. La hauteur atteinte par un joueur en fauteuil roulant se rapproche davantage de la taille moyenne d'un enfant valide de 10 ans. Ainsi, un rebond plus bas peut permettre une meilleure réussite, étant donné que les joueurs ont plus de chances de frapper la balle dans la zone idéale et sont moins souvent obligés de jouer à hauteur de tête. En prenant en compte la popularité croissante du lift, on pourrait presque affirmer que les balles vertes pourraient avoir, dans le tennis en fauteuil roulant, une place plus importante que dans le tennis valide en augmentant le temps disponible pour les joueurs et en réduisant la hauteur du rebond.

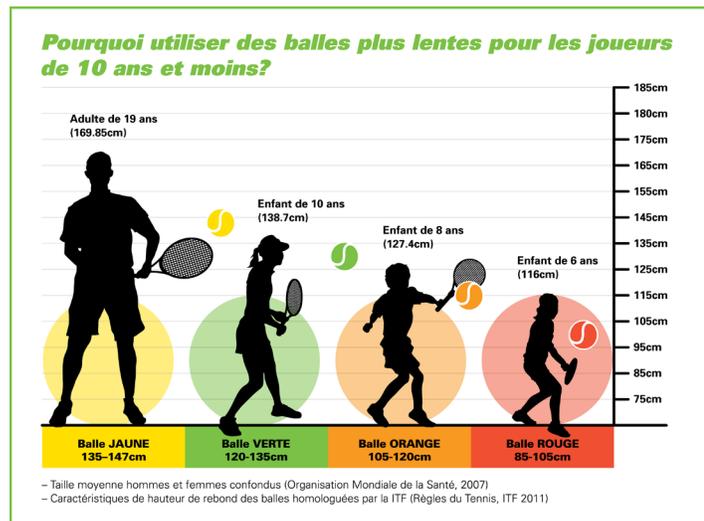


Figure 2. Source: ITF (2008).

BÉNÉFICES POUR LA SANTÉ

Il existe de nombreux bénéfices de santé liés à la pratique du tennis dont l'amélioration de la capacité cardio-respiratoire, de la souplesse et une réduction du risque de maladie cardiaque (Pluim et al 2007). Des échanges plus longs ainsi qu'un meilleur contrôle permettront d'augmenter le temps que les gens passent à réellement jouer au tennis et ainsi d'augmenter l'intensité de l'activité, ce qui va de pair avec les bénéfices sanitaires. Il a également été démontré qu'une durée d'activité prolongée était associée à la production de davantage d'énergie issue des stocks de graisse, réduisant les risques d'obésité (Pluim et al 2007). Au tennis en fauteuil roulant, ces bénéfices sanitaires peuvent améliorer les capacités du joueur lors d'activités quotidiennes en facilitant les déplacements vers/hors du fauteuil tout en améliorant la fonction respiratoire et la qualité de vie générale (Janssen et al. 1994 cité dans Diaper et Tolfrey 2009). Les balles vertes pourraient optimiser ces conséquences positives et permettre ainsi d'améliorer considérablement la qualité de vie d'un joueur.

AUTRES BÉNÉFICES

En plus des bénéfices physiologiques associés à l'utilisation des balles souples, d'autres implications, d'ordre psychologique et social, méritent d'être mentionnés. Il a déjà été démontré que les balles souples permettent plus de contrôle et favorisent ainsi des échanges plus longs et une meilleure réussite. La réussite va de pair avec le plaisir, l'efficacité personnelle et les performances. Ces sentiments peuvent alors se répercuter sur la vie en dehors du tennis. (Hutzer & Bar-Eli 1993). D'un point de vue tennistique, de nombreuses études ont démontré que le plaisir était l'un des facteurs les plus importants, voir même le facteur le plus important, dans la poursuite d'une activité sportive par un individu. En améliorant l'expérience tennistique des joueurs en fauteuil roulant grâce à l'utilisation des balles vertes, nous augmentons la probabilité qu'ils continuent à pratiquer le tennis. (Scanlan et al. 1993).

POURQUOI LA BALLE VERTE ?

Nous venons de passer en revue le potentiel associé aux énormes avantages qu'offre l'utilisation des balles vertes. Mais pourquoi utiliser la balle verte plutôt que la balle rouge ou orange ? La réponse est que les balles rouges et orange sont trop différentes pour pouvoir remplacer les balles jaunes lors des compétitions. Au tennis en fauteuil roulant, à cause de la règle du deuxième rebond, les balles rouges et orange ne sont pas toujours adaptées en raison de la trop faible hauteur du second rebond (en particulier avec la balle rouge) qui provoque une diminution du taux de réussite et une augmentation des difficultés. Les balles vertes offrent donc un excellent compromis, car elles ressemblent davantage à des balles jaunes en termes de vitesse et de caractéristiques de rebond et ne causent pas de changements significatifs négatifs réels dans l'expérience de jeu globale.

Ce changement de balles pourrait avoir une influence sur la vie de milliers de joueurs à travers le monde et améliorer l'expérience que les gens font du tennis, contribuant ainsi à son développement. Il existe peu de recherches dans ce domaine que ce soit dans le tennis valide ou à moindre raison dans le tennis en fauteuil roulant à cause des limites qu'ont rencontré les études contemporaines jusqu'à présent. Mais c'est un sujet qui gagnerait à être étudié car il a le potentiel de transformer le tennis en fauteuil roulant. Pourquoi ne pas introduire les balles vertes dans votre prochaine séance d'entraînement et étudier les avantages qu'elles offrent à vos joueurs ?

RÉFÉRENCES:

- Diaper N.J. & Goosey-Tolfrey V.L. A physiological case study of a paralympic wheelchair tennis player: reflective practise. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2009; 8: 300-307
- Elderton W. wheelchair tennis mobility. *Wheelchair tennis coaches review*. 2000. Issue 1
- Hammond J. & Smith C. Low compression tennis balls and skill development. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2006; 5: 575-581.
- Hutzer Y. & Bar-Eli M. Psychological benefits of sports for disabled people: a review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 1993; 3,4: 217 – 228.
- ITF(2008). Play and Stay. Available from <http://www.tennisplayandstay.com/site/>. Last accessed on 06 December 2011.
- ITF (2011). ITF approves trial of slower ball in competition. This week. Issue 49, 3. Available from <http://cms.itftennis.com/media/82394/82394.pdf> Last accessed on 06 December 2011.
- Pluim B.M., Staal J.B., Marks B.L., Miller S. & Miley D. Health Benefits of Tennis. *British Journal of Sports Medicine*. 2007; 41: 760 – 768 doi:10.1136/bjism.2006.034967

La vitesse du service et les forces de réaction au sol sont-elles modifiées suite à une session de tennis prolongée?

Olivier Girard (Hôpital d'orthopédie et de médecine sportive du Qatar, Centre de recherche et de formation, Doha, Qatar), Grégoire P. Millet (Université de Lausanne, Lausanne, SUISSE) et Jean-Paul Micallef (Université de Montpellier 1, Montpellier, FRANCE)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 18 - 20

RÉSUMÉ

La performance au service est susceptible de se détériorer lorsque les joueurs se fatiguent, et puisque la fatigue induit une diminution de la force musculaire au niveau des jambes, la contribution des membres inférieurs à la réalisation du coup peut être affectée. Le but de cette étude était d'évaluer ce phénomène en étudiant l'impact d'une session de tennis prolongée sur la vitesse du service et sur les forces verticales maximales lors de la première balle (à plat ou slicée) et de la deuxième balle (liftée). Les résultats sont analysés et des suggestions sont faites pour entrainer les joueurs à gérer les effets de la fatigue.

Mots clés : fatigue, service, membres inférieurs.

Contacteur l'auteur : oliv.girard @ gmail.com

Article reçu: 21 décembre 2011

Article accepté: 31 janvier 2012

INTRODUCTION

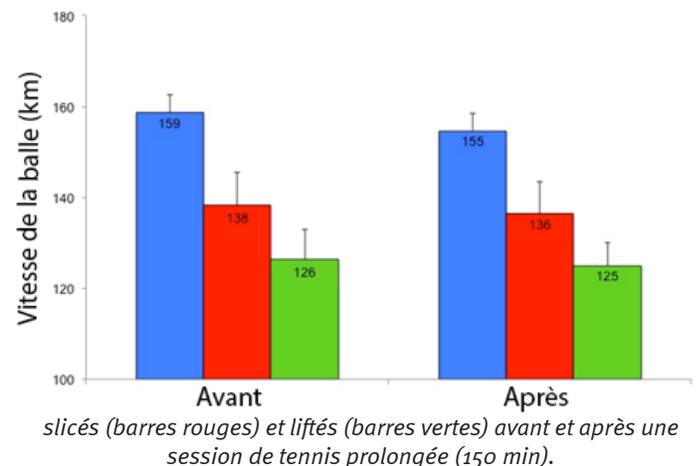
De récentes analyses biomécaniques du service au tennis se focalisant sur la cinématique des membres inférieurs (mouvements/geste), sur les forces de réaction au sol ou encore sur l'activité EMG de muscles spécifiques de la jambe, ont mis en évidence l'importance de la puissance de la poussée des membres inférieurs dans la production de coups efficaces (Bonnefoy et al 2009; Girard et al 2005; Reid et al 2008). Une diminution dans la force isométrique maximale volontaire des extenseurs du genou (Girard et al. 2008) et des fléchisseurs plantaires (Girard et al. 2011) a été signalée après une session de tennis prolongée (3-h). Toutefois, les pertes de force liées à la fatigue (telles que mesurées à partir de contractions isolées de muscles de la jambe) ne reflètent pas nécessairement un changement dans la participation des membres inférieurs au cours de mouvements dynamiques, fonctionnels, complexes et multi-segmentaires tels que ceux impliqués dans la production des coups du tennis (Wilson et Murphy, 1996). Par conséquent, il est difficile de savoir si la fatigue altère véritablement l'efficacité des coups à cause d'une modification dans la contribution des membres inférieurs lors du service. Le but de cette étude était d'examiner l'impact d'une session de tennis prolongée sur la vitesse de la balle et sur les forces verticales maximales de réaction au sol pour trois types de services différents.



Figure 1. Les forces verticales maximales et la vitesse de balle après l'impact ont été déterminées respectivement au moyen d'une plateforme de force et d'un radar.

MÉTHODE

Neuf joueurs de tennis de compétition (moyenne \pm écart type: âge $26,1 \pm 4,7$ ans; taille $181,5 \pm 6,8$ cm; masse corporelle $76,3 \pm 7,6$ kg) concourant du niveau régional au niveau national (classement ITN de 2 à 4) ont participé à l'étude. Ils ont exécuté au hasard 10 services à plat (première balle), 5 services slicés (première balle) et 5 services liftés (deuxième balle) avant et après un match de tennis de 150 min contre un adversaire de niveau similaire. Tous les tentatives de service ont été réalisées depuis le côté égalité. Les forces verticales maximales et la vitesse de balle après l'impact ont été déterminés pour chaque essai par l'intermédiaire d'une plateforme de force (dimension: $100 \times 80 \times 7$ cm; Captels, France) et d'un radar (précision: $0,1 \text{ km.h}^{-1}$; Stalker, USA) fixé sur un trépied haut de 2,5 m situé deux mètres derrière les joueurs (figure 1). La fréquence cardiaque a été enregistrée en continu et sa moyenne a été calculée toutes les cinq secondes pendant le match à l'aide de télémesures radio à courte portée (S610; Polar Electro Oy, Kempele, Finlande). Les valeurs correspondent aux moyennes \pm écart type, et ont été comparées par ANOVA.



RÉSULTATS

La vitesse de la balle n'a pas changé entre l'avant et l'après-match pour tous les types de services (figure 2). Au cours de l'état de fatigue, les forces verticales maximales ont été plus élevée de 8,2% ($P < 0,05$) pour les services liftés, mais sont demeurées inchangées pour les services slicés et les services à plat (Figure 3). Il n'y a pas eu de corrélation significative entre les variations des forces verticales et la vitesse de balle ($0,03 < r < 0,62$; $P > 0,05$) entre l'avant et l'après-match. Au cours des 150 minutes de match, la fréquence cardiaque moyenne était de 140 ± 8 battements par minute, ce qui représente une intensité moyenne de $75 \pm 7\%$ de la fréquence cardiaque maximale (estimée à 220-âge).

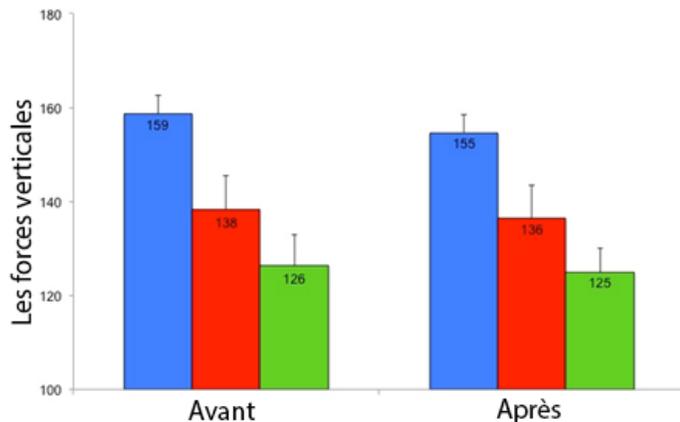


Figure 3. Les forces verticales maximales pour les services à plat (barres bleues), slicés (barres rouges) et liftés (barres vertes) avant et après une session de tennis prolongée (150 min).

* $P < 0,05$, variation significative.

DISCUSSION

Au cours des deux dernières décennies, les effets de la fatigue sur la performance tennistique ont fait l'objet de plus en plus d'études (Davey et al 2002; Vergauwen et al 1998). Le point de vue dominant qui ressort de ces enquêtes est que la fatigue lors d'un match de tennis ou d'un protocole expérimental se traduit par un mauvais timing des coups (vitesse et précision diminuées). Toutefois, conformément à d'autres écrits (Hornery et al. 2007), dans cette étude, la vitesse de la balle ne change pas après une session de tennis prolongée. Les effets contrastés de la fatigue sur l'efficacité du service au tennis selon les études pourraient être liés aux différents types de services, à la nature du protocole de fatigue ou aux caractéristiques des sujets. Pour étayer ce dernier point, nous pouvons mentionner les études comparatives menées par Aune et al. (2008) concernant l'effet de la fatigue sur les compétences d'attaque en coup droit des joueurs de tennis de table de haut niveau et des joueurs de niveau loisir, lesquelles ont démontré que l'expérience améliorerait le potentiel d'ajustement des stratégies de coordination motrice, permettant ainsi de minimiser les effets négatifs de la fatigue physique.

Au cours de l'état de fatigue, les forces verticales maximales sont restées inchangées pour le service à plat et le service slicé. En accord avec ces constatations, aucun changement significatif dans la force explosive - telle que mesurée à partir de « squat jumps » et de « countermovement jumps » - n'a été observé après un protocole impliquant un match de tennis de durée similaire (Girard et al 2006.). De façon inattendue, nos résultats ont également révélé une augmentation des forces verticales maximales pour le service lifté lors de l'état de fatigue. Etant donné que la vitesse de la balle est restée inchangée, cette implication plus importante des membres inférieurs lors du service lifté suggère que la contribution d'autres segments du corps participant à la chaîne cinétique (tronc, membres supérieurs) pourrait être modifiée avec la fatigue (figure 4). Cette hypothèse est

renforcée par l'absence de corrélation significative entre les variations des forces verticales maximales et de la vitesse de balle entre les périodes d'avant et d'après-match, comme déjà observé en l'absence de fatigue (Girard et al. 2005). Étant donné que l'étiologie de la fatigue musculaire au cours d'une session de tennis prolongée est complexe et susceptible d'inclure à la fois des facteurs musculaires (contractilité des muscles) et neuraux (activation des muscles) (Girard et al 2008; Girard et al 2011), des mécanismes compensatoires à différents niveaux de la chaîne cinématique de coordination peuvent agir pour retarder les effets de la fatigue et maintenir ainsi avec efficacité la vitesse du service. Il est possible que cette compensation au niveau du tronc et/ou des muscles des membres supérieurs puisse être obtenue par une plus grande dépendance à l'égard des membres inférieurs au cours du service lifté. Ce point de vue est compatible avec d'autres études montrant que la coordination segmentaire de mouvements complexes peut se réorganiser sous l'influence de la fatigue. Dans une étude impliquant une fatigue graduelle réalisée avec des jeunes joueurs espoir de water-polo, Royal et al. (2006) ont observé des modifications dans la maîtrise des compétences techniques sans que la précision ou la vitesse des tirs ne soit affectée. Bonnard et al. (1994) ont également réalisé l'étude de mouvements multi-segmentaires lors d'un état de fatigue et ont montré qu'il était possible de sauter à cloche-pied pendant une durée prolongée en utilisant différentes stratégies de coordination.

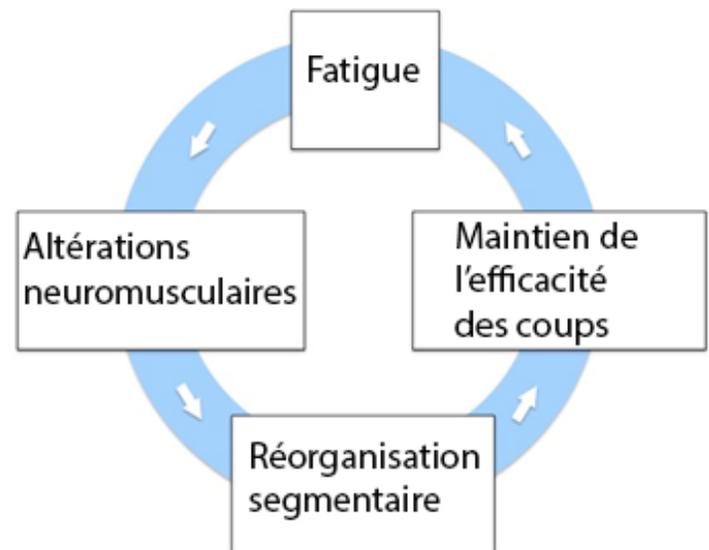


Figure 4. Modèle hypothétique de préservation de l'efficacité du service lors d'un état de fatigue.

CONCLUSION

Après un match de tennis prolongé, la vitesse de la balle est restée inchangée, tandis que les effets de la fatigue sur la poussée des membres inférieurs étaient différents selon le type de service. Cela peut indiquer une modification de la coordination inter-segmentaire pour maintenir l'efficacité des coups sous l'effet de la fatigue nécessitant davantage de données EMG (timing, activation des muscles) et cinématiques (vitesses linéaires et angulaires, angles des articulations) au niveau des jambes, du tronc et des bras. Les résultats obtenus pour le service doivent être étendus aux coups de fond de court, avec en parallèle, un contrôle strict de la maîtrise des coups, incluant non seulement des mesures de vitesse mais également des mesures fiables et normalisées de la précision.

IMPLICATIONS EN MATIÈRE D'ENTRAÎNEMENT

Une des caractéristiques principales du système neuromusculaire est son adaptabilité. Lors de la formation des joueurs de compétition il serait donc souhaitable de se concentrer sur l'amélioration de leur

capacité à résister à la fatigue, mais, de manière plus importante encore, sur leur capacité à ajuster leur coordination en fonction de la fatigue. En d'autres termes, il est important de développer des mécanismes compensatoires à divers niveaux de la chaîne intersegmentaire afin de maintenir l'efficacité des coups lors d'une session de jeu prolongée. Afin d'élargir le répertoire de capacités motrices des joueurs, il est recommandé d'utiliser des facteurs de fatigue préalables (sautillements, sauts, exercices pliométriques, médecine-ball) correspondant à des groupes musculaires spécifiques (extenseurs du genou, rotateurs internes de l'épaule), suivis d'un entraînement fractionné de grande intensité sur le court - en utilisant éventuellement la version d'entraînement du test incrémental CREOPP spécifique au tennis (Girard et al 2006).

RÉFÉRENCES

Aune TK, Ingvaldsen RP, Ettema GJ. Effect of physical fatigue on motor control at different skill levels. *Percept Mot Skills*. 2008;106(2):371-386.

Bonnard M, Sirin AV, Odsson L, Thortensson A. Different strategies to compensate for the effects of fatigue revealed by neuromuscular adaptation processes in human. *Neurosci. Lett*. 1994;166:101-105.

Bonnefoy A, Slawinski J, Leveque JM, Riquet A, Miller C. Relationship between the vertical racquet head height and the lower limb motions of elite players' flat serve. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*. 2009;12(1):55-57.

Girard O, Micallef J-P, Millet GP. Lower-limb activity during the power serve in tennis: influence of performance level. *Med Sci Sports Exerc*. 2005;37(6):1021-1029.

Girard O, Lattier G, Micallef J-P, Millet GP. Changes in exercise characteristics, maximal voluntary contraction and explosive strength during prolonged tennis playing. *Br J Sports Med*. 2006;40(6):521-526.

Girard O, Chevalier R, Levêque F, Micallef J-P, Millet GP. Specific incremental test in tennis. *ITF Coaching and Sport Science Review*. 2006;38:13-15.

A la recherche de l'état de grâce

Janet A. Young (Université de Victoria, Australie)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 21 - 22

RÉSUMÉ

Cet article passe en revue le phénomène « d'état de grâce ». Ce concept psychologique se traduit par des avantages pour le joueur et est associé à un pic au niveau de la performance, de la confiance et de l'estime de soi. Un plan d'action permettant d'atteindre, de maintenir et de retrouver (si nécessaire) un moment de grâce est proposé.

Mots clés: Psychologie, l'élan

Article reçu: 1 janvier 2012

Contacteur l'auteur : janet.young@vu.edu.au

Article accepté: 3 mars 2012

INTRODUCTION

Lors d'un match en simple du tableau féminin d'un Grand Chelem récent, l'état de grâce a fluctué de manière captivante au cours d'une rencontre se prolongeant sur plusieurs heures. L'une des joueuses jouait de manière quasiment parfaite pour mener 6-2 / 5-3 balle de match, brigant ainsi une victoire inattendue contre une joueuse mieux classée. C'est alors que l'état de grâce a basculé du côté de la joueuse favorite qui a recollé au score, prenant ensuite l'avantage et se retrouvant en passe de remporter la victoire dans le troisième set, pour finalement s'incliner après s'être procuré une balle de match à l'issue d'un suspense final interminable. C'était un match riche, illustrant les phénomènes « d'état de grâce », « de tournant » et « de changement d'état de grâce ». Comment les joueurs se retrouvent-ils avec le vent en poupe ou parviennent-ils à enchaîner des séries de victoires ? Comment expliquer le phénomène d'état de grâce ?



QU'EST-CE QUE L'ÉTAT DE GRÂCE ?

L'état de grâce (connu sous le nom d'« élan psychologique » dans la littérature) n'a pas été clairement défini et a été décrit comme « un gain ou un surplus de force psychologique » (Richardson, Adler et Hanks, 1988, p.69) ; « le résultat d'un effort résolu vers un objectif (Miller et Weinberg, 1911, p.211) ; ou « le fait de progresser vers son objectif » (Vallerand, Colavecchio et Pelletier, 1988, p.94). Quoi qu'il en soit, le terme « état de grâce » évoque le fait que les événements se déroulent de manière positive en direction d'un objectif souhaité. En tant que tel, le moment de grâce est un sentiment ou un état d'esprit subjectif suggérant que les choses vont logiquement se dérouler dans la lignée des succès précédents. Par exemple, l'état de grâce fait référence à un certain nombre de scénarios possibles : une série gagnante de points, de jeux, de matchs, de tournois, voire même de victoires en Grand Chelem !

Il semblerait que les joueurs diffèrent dans leur capacité à connaître ou à prendre conscience d'un état de grâce. C'est souvent en rétrospective qu'un joueur réalise qu'il a fait l'expérience d'un état de grâce, après que quelque chose soit venu modifier le cours du match (ce qu'on appelle un « tournant »). Dans le cas du match décrit dans l'introduction, la joueuse a évoqué sa nervosité et ses émotions pour rendre compte de la perte de son moment de grâce. Ainsi, dans son interview d'après match elle explique :

« Je suis devenue un peu nerveuse et tendue. Je crois que c'était juste l'adrénaline (au moment de la balle de match dans le deuxième set) et toute l'émotion qui m'ont envahi d'un coup. »

D'autres facteurs pouvant influencer l'état de grâce peuvent inclure les interruptions de jeu (e.g. conditions climatiques, désaccord au niveau de l'arbitrage, blessures) ainsi que les manœuvres de déconcentration, les tactiques ou les changements de jeu de l'adversaire (e.g. Silva, Hardy et Crace, 1988). Ce qui importe ici est la perception qu'a le joueur de ces différents facteurs. Pour certains joueurs, ces facteurs n'auront aucune conséquence, mais pour d'autres, ils seront perçus comme les tournants du match.

Il est intéressant de considérer l'assertion de Csikzentmihalyi's (1992) selon laquelle le moment de grâce serait si fragile que dans le cas où un joueur viendrait à en prendre conscience sur le vif, il pourrait l'amener à se modifier et/ou à disparaître. En dépit de sa nature instable, les joueurs et les entraîneurs sont encouragés à comprendre le phénomène d'état de grâce en raison de sa corrélation positive avec des pics de performance, d'estime de soi et de confiance en soi. Les joueurs qui font l'expérience d'un moment de grâce sont plus susceptibles de parvenir à un résultat positif et de se sentir bien dans leur peau et dans leur jeu.

COMMENT UN JOUEUR EN VIENT-IL À CONNAÎTRE UN ÉTAT DE GRÂCE ?

Il n'existe malheureusement pas de formule préconçue permettant de garantir un état de grâce. Paradoxalement, le meilleur conseil est de ne pas penser à l'état de grâce en lui-même mais plutôt de se conformer à un plan d'action dont le résultat serait susceptible de favoriser cet état. Bien que chaque plan d'action devrait être adapté au niveau individuel, les suggestions suivantes sont proposées aux joueurs :

1- Apporter un plan de jeu pour le match - définir ce que vous voulez réaliser lors du match et développer différentes stratégies pour y parvenir.

2- Jouer point par point – seul le point que vous êtes en train de jouer a de l'importance, ainsi, continuez de jouer les points les uns après les autres jusqu'à la fin du match.

3- Engagez-vous à donner le meilleur de vous-même et efforcez-vous de gagner chaque point plutôt que de jouer en fonction du score – cela aidera à prévenir l'anxiété et la nervosité qui se manifestent dès lors

que l'on attache une importance spécifique à certaines configurations du score (i.e., adopter la technique « mon plan pour ce point est... » plutôt que « c'est la balle de match, si je gagne mon classement va monter et... »)

4-Prévoyez l'imprévu – interruptions e.g. mauvaise décision arbitrale, l'adversaire qui prend son temps entre les points, changements des conditions climatique etc, une myriade de choses peuvent se produire au cours du match. Ne les laissez pas vous écarter de l'objectif que vous désirez atteindre, bien que vous puissiez avoir besoin d'adapter votre plan de jeu en fonction des circonstances et des événements.

5-Prenez du plaisir à jouer et à relever les challenges du tennis – souvenez-vous que le tennis est un jeu et que l'on joue généralement à son meilleur niveau lorsque l'on s'amuse et que l'on s'implique pleinement dans ce que l'on choisit de faire.

Ces 5 éléments du plan d'action sont interconnectés et c'est lorsque tous ou presque sont présents que le moment de grâce a le plus de chance d'avoir lieu. Ces éléments sont également utiles dans le cas où un joueur sent qu'il est en train de perdre ou a perdu son état de grâce. Ils peuvent dans ce cas :

- S'en remettre à leur plan d'action et se reconcentrer sur de nouvelles stratégies (afin de s'adapter au changement de circonstances par rapport au début du match)
- Se remettre à jouer chaque point au maximum de leurs capacités
- Maintenir la croyance qu'ils sont capables de résoudre tout ce qui se passe sur le court et que le plaisir réside le fait de relever ces challenges de la manière la plus efficace possible.

CONCLUSION

Les avantages liés à l'adoption du plan d'action suggéré plus haut favorisent de possibles « tournants » ou « changements d'état de grâce » en faveur d'un joueur. Le joueur devrait jouer chaque point au maximum de ses capacités et de ses efforts afin de ne pas avoir de regrets à posteriori à propos de points ou de jeux qui auraient pu

lui échapper et faire basculer le match. Un joueur impliqué et motivé possédant un plan de jeu, jouant chaque point avec intensité, prenant du plaisir à relever les challenges et prévoyant l'imprévu a toutes les clés en main pour trouver son rythme et sa routine de jeu optimaux. Cela ne se produira pas nécessairement à chaque fois que le joueur joue mais il y a de grandes chances que cela devienne plus fréquent.

Pour en revenir au match décrit dans l'introduction, les deux joueuses en question ont certainement analysé cette expérience et en ont tiré des enseignements. Cela a également fourni au public une illustration grandeur nature de ce qui constitue l'essence du tennis : être mené puis reprendre l'avantage tout au long du match. Les matchs de tennis se déroulent rarement sans accroc et ont plutôt tendance à fluctuer. L'état de grâce pourrait très bien résider uniquement dans la tête, il n'en reste pas moins agréable d'en faire l'expérience et d'obtenir régulièrement de meilleurs résultats en match.

RÉFÉRENCES

- Csikzentmihalyi, M. (1992). *Flow: The psychology of happiness*. New York: Harper & Rowe.
- Miller, S. & Weinberg, R. (1991). Perceptions of psychological momentum and their relationship to performance. *The Sport Psychologist*, 5, 213-222.
- Richardson, P.A., Adler, W., & Hanks, D. (1988). Game, set and match: Psychological momentum in tennis. *The Sport Psychologist*, 2, 69-76.
- Silva, M., Hardy, C. J., & Crace, R. K. (1988). Analysis of psychological momentum in intercollege tennis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 346-354.
- Vallerand, Colavecchio, Pelletier (1988). Psychological momentum and performance interferences: A preliminary test of the antecedents-consequences psychological momentum model. *International Journal of Sport Psychology*, 12, 253-259.

Le développement professionnel continu en Europe

Peter Farrell (Tennis Ireland) et Merlin van de Braam (ITF)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 23 - 25

RÉSUMÉ

Avec l'évolution constante du jeu, les entraîneurs ont besoin de soutien et de formation de manière pratique et continue. La présente étude résume une enquête menée sur 24 nations européennes concernant les pratiques de développement professionnel continu (DPC) dans le domaine de la formation des entraîneurs de tennis. Les données ont été recueillies lors du symposium européen des entraîneurs ayant eu lieu au Portugal en Septembre 2011. Les résultats de l'étude présentent les différentes stratégies d'incitation utilisées pour amener les entraîneurs s'impliquer dans le DPC, l'utilisation des ressources online, ainsi que la prévalence des programmes de mentorat en Europe. Ces résultats sont examinés en vue de l'amélioration des procédures DCP en Europe et dans le monde et dans l'optique de perspectives futures potentielles pour le DCP.

Mots clés: Développement professionnel continu, formation des entraîneurs

Article reçu: 11 octobre 2011

Contacteur l'auteur: Peter.Farrell@tennisireland.ie, merlin.vandebraam@itftennis.com

Article accepté: 1 avril 2012

INTRODUCTION

Le jeu du tennis n'a de cesse de se développer, de progresser et d'atteindre de nouveaux standards. Il semble donc logique que les actions et les compétences des entraîneurs se développent dans ce sens.

Que ce soit au travers de l'adoption de nouvelles méthodologies ou encore de l'application quotidienne des avancées de la technique moderne, l'entraîneur doit constamment s'efforcer d'améliorer son niveau de connaissances et d'expertise s'il a pour objectif de former des joueurs au tennis moderne.

De même que dans le modèle hypothétique ci-dessous réalisé par Van Fraayenhoven (2006), l'acquisition des connaissances par l'entraîneur ne devrait pas cesser après l'obtention initiale du diplôme mais se poursuivre dans le cadre d'un processus constant et cyclique d'assimilation et d'application de connaissances nouvelles. La mise en place d'un développement professionnel continu reconnu joue indubitablement un rôle clé dans ce cycle, en soutenant l'apprentissage des entraîneurs de manière constante. Par ailleurs, la recherche a démontré que la clé de l'amélioration de l'entraînement résidait à la fois dans la formation et dans le développement des entraîneurs (Woodman, 1993; Cushion, Armour & Jones, 2003). Au vu du rôle important joué par le DPC dans le développement des entraîneurs, la présente étude a examiné un certain nombre d'aspects ayant trait aux pratiques du DPC dans 24 pays européens.

MÉTHODE

Des questionnaires ont été distribués aux directeurs de formation d'entraîneurs et aux entraîneurs nationaux de 24 pays européens au cours du symposium européen des entraîneurs de tennis de Vilmoura au Portugal. Les pays participants étaient la Finlande, la Turquie, la Suisse, les Pays-bas, la Lettonie, l'Italie, le Royaume-uni, la Belgique (Hollandaise), la Belgique (AFT), Chypre, l'Espagne, la Géorgie, la Biélorussie, l'Ukraine, l'Autriche, la Suède, la Norvège, la Hongrie, l'Allemagne, la France, le Luxembourg, la Pologne, la Roumanie, et l'Irlande. L'Australie, bien que ne faisant pas partie de l'Europe, a également participé à l'enquête. Les résultats ont été analysés et sont présentés dans la section résultats ci-dessous.

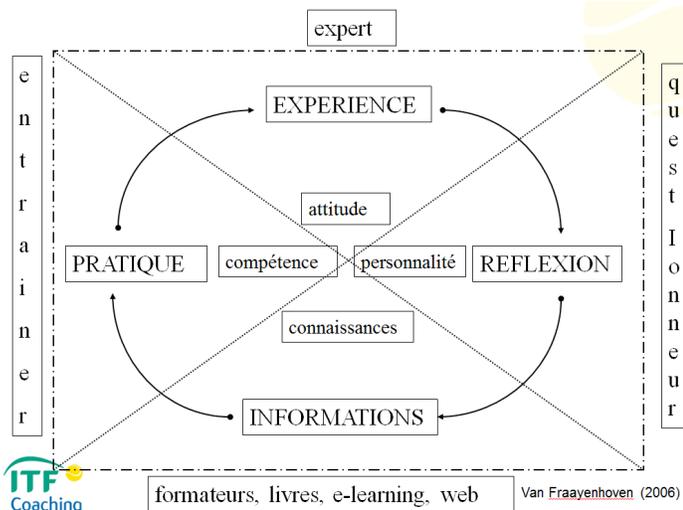
RÉSULTATS ET DISCUSSION

La recherche a montré que l'une des sources de DPC les plus utilisées correspondait à l'échange et à l'apprentissage informels d'entraîneur à entraîneurs. Les entraîneurs suivent ce qui est décrit comme un « apprentissage d'observation » (Cushion et al, 2003). L'observation d'entraîneurs plus expérimentés possédant d'autres compétences est un aspect clé du développement professionnel et a été validé par la littérature. Toutefois, en plus d'un DPC informel, il est indiqué pour les entraîneurs de prendre part à des formations reconnues de manière régulière.

Promouvoir le développement professionnel continu

Une des problématiques clés liées au DPC a trait au fait d'inciter les entraîneurs à participer à de tels événements, cours, ou ateliers de formation. D'un point de vue pratique, la présence lors des conférences et des formations peut engendrer des coûts financiers (en plus du fait que la participation à l'événement empêche l'entraîneur de travailler). Par conséquent, investir dans le développement professionnel peut parfois sembler peu attractif pour certains entraîneurs qui s'abstiennent ainsi souvent de participer à des formations continues officielles. Le camembert ci-dessous présente les différents types d'incitation et d'avantages mis en place en Europe pour encourager les entraîneurs à s'impliquer dans le DPC, et par conséquent à améliorer leur niveau d'expertise et de connaissances.

Le camembert ci-dessous présente un certain nombre d'incitations adoptées par les nations européennes, incluant en premier lieu l'utilisation d'un système de licence pour encourager la participation au DPC. L'utilisation d'une licence dans le cadre d'un programme de formation d'entraîneurs permet la mise en place d'un système par le biais duquel auquel les entraîneurs doivent "obtenir" leur licence en s'impliquant dans du DPC tout au long de l'année. C'est une approche



communément utilisée par de nombreux pays. L'utilisation d'une licence est par conséquent recommandée comme moyen permettant d'inciter les entraîneurs à participer au DPC afin d'améliorer leur base de connaissances, leur expérience ainsi que leur niveau de compétence. Les résultats illustrent cependant que seulement 27 % des pays européens ont actuellement recours au système de licence pour encourager les entraîneurs à suivre un DPC.

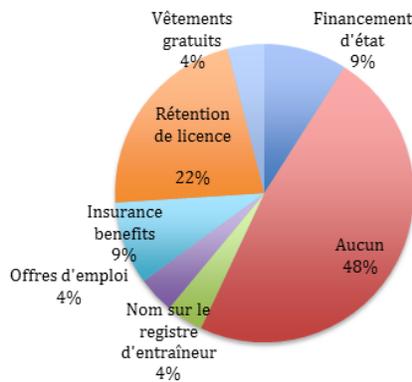


Figure 1. Les différents types d'incitation/d'avantages mis en place pour encourager les entraîneurs au DPC.

Le développement professionnel continu online

L'utilisation de ressources online connaît un essor constant avec l'avancée des technologies, permettant un enseignement à distance plus efficace ainsi que la gestion et le suivi de l'apprentissage au travers de systèmes de gestion de l'apprentissage (« learning management systems » ou LMS). Les ressources online (voir figure 2) constituent un outil de DPC attractif étant donné l'aspect pratique qu'elles présentent pour les entraîneurs. Des ressources telles que le site web Tennis iCoach de l'ITF permettent aux entraîneurs d'étendre et d'améliorer leurs connaissances et d'assister à des conférences virtuelles. Dans l'avenir, le DPC online est voué à prendre encore davantage d'importance. En effet, cette étude a révélé une attitude positive vis-à-vis du DPC online de la part de la majorité des pays européens (voir figure 3). Les fédérations nationales sont par conséquent encouragées à continuer à faire usage des ressources online proposant un enseignement continu pratique et économique pour les entraîneurs.

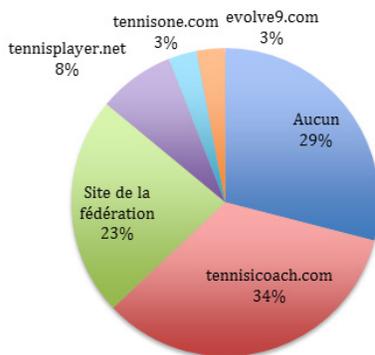


Figure 2. Sites web où les entraîneurs disposent d'un accès gratuit ou subventionné par leur fédération nationale.

Programmes de mentorat

La figure 4 ci-dessous montre la proportion de pays disposant d'un programme de mentorat disponible pour les entraîneurs à la suite de leur qualification initiale. Le mentorat implique une formation continue et des conseils délivrés par des entraîneurs plus expérimentés afin de soutenir l'entraîneur débutant au cours de cette période cruciale

“sur le terrain”. Les résultats montrent que plus de 50% des pays européens ne possèdent pas de programme de mentorat. Les études concernant l'efficacité des programmes de mentorat en dehors du sport sont communément étiquetées de bénéfiques dont notamment des niveaux d'apprentissage et d'entraînement plus élevés, une aide à la planification de carrière et un soutien psychologique (Eby & Lockwood, 2004). De plus, le développement des facultés de réflexion a été rapporté par Knowles et al. (2005) comme un élément clé du développement de l'entraîneur.

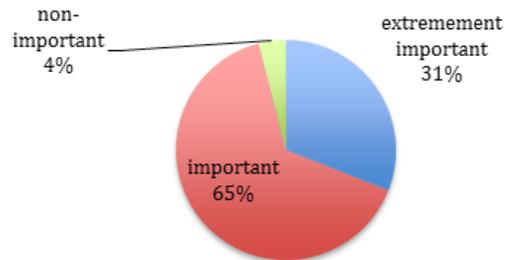


Figure 3. Attitudes des pays européens vis-à-vis de l'importance de l'apprentissage à distance et des ressources online pour le DPC.

Participer à des programmes de mentorat encourage incontestablement la réflexion et les pratiques d'auto-évaluation. Étant donné que cette aide précieuse est potentiellement à portée de main, une des recommandations de cette étude est par conséquent d'encourager les fédérations nationales à adopter, si ce n'est déjà fait, l'utilisation de programmes de mentorat dans le cadre de leur programme de DPC global.

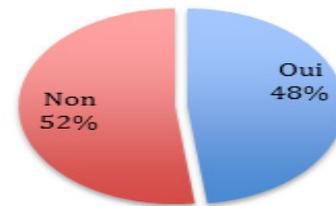


Figure 4. Nations possédant un programme de mentorat.

LE FUTUR DU DPC

Les tableaux ci-dessous présentent un certain nombre de faits intéressants en ce qui concerne le DPC. Tout d'abord, le développement du e-learning est perçu comme une priorité élevée en comparaison avec les autres formes d'enseignement. Le DPC disponible online (donc pratique et économique) représente de loin le forum le plus attractif pour les entraîneurs et est par conséquent le plus susceptible de connaître un développement important. Par ailleurs, la mise en place d'un système de licence représente non seulement pour les entraîneurs une incitation à se former de manière continue mais constitue également une étape importante dans la reconnaissance légale de l'entraînement tennistique en tant que profession officielle (de même que dans les domaines juridiques et médicaux).

LA PRIORITÉ POUR LE DPC À COURT TERME EST :	
Réponse	Nombre de réponses (Pays)
Le développement des opportunités de e-learning	3
Les ateliers à thèmes spécifiques	1
La mise en place d'un système de licence	3
L'efficacité de l'enseignement pour les joueurs débutants	1
Le développement de la coopération internationale	1
De le rendre obligatoire	1
Les opportunités de formation universitaire	3
Le développement d'une base de donnée d'entraîneurs	1
L'augmentation du nombre d'entraîneurs impliqués	1
La formation des formateurs	1

Table 2. La priorité pour le DPC.

CONCLUSION

La formation continue été citée comme étant un élément crucial de l'amélioration des standards d'un sport (Cunningham, 2000). D'un point de vue pratique, on s'attend à ce que l'entraîneur moderne prenne en charge des tâches variées (au delà du simple fait d'entraîner)



afin de promouvoir un meilleur environnement de travail pour l'athlète et lui-même (Knowles, Borrie & Telfers, 2005). La combinaison de tous ces facteurs permet de mieux comprendre le caractère stimulant de la fonction d'entraîneur et réitère par conséquent l'importance de développer sans cesse ses compétences et ses connaissances par le biais du développement professionnel continu.

RÉFÉRENCES

- Cunningham, J. (2000). Elite sports funding review. London: HMSO.
- Cushion, C.J., Armour, K. M. & Jones, R. L. (2003). Coach education and continuing professional development: Experience and learning to coach. National Association for Physical Education in Higher Education. QUEST, 55, 215-230.
- Eby, L. T., Lockwood, A. (2005). Protégés' and mentors' reactions to participating in formal mentoring programs: A qualitative investigation. Journal of Vocational Behaviour, 67, 3, 441-458.
- Van Fraayehoven, F. (2006). Proceeding of the ITF Regional Coaches Conference, 2006.
- Woodman, L. (1993). Coaching: A Science, an art, an emerging profession. Sport Science Review, 2(2), 1-13.
- Knowles, Z., Borrie, A. & Telfer, H. (2005). Towards the reflective sports coach: issues of context, education and application, Ergonomics, 48:11-14, 1711-1720.

Tennis 10s: adapter la méthodologie d'entraînement au changement de règles

Richard Gonzalez (ITF Tutor Level 3, Uruguay)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 26 - 27

RÉSUMÉ

Cet article s'interroge sur la nécessité actuelle d'adapter la méthodologie d'entraînement en fonction de l'application du changement des règles Tennis 10s mis en place par l'ITF en Janvier 2012. Il traite de deux aspects fondamentaux du programme Tennis10s et justifie l'importance de cette évolution méthodologique en mettant en avant les bénéfices pour les joueurs débutants. Enfin, il se penche sur un aspect essentiel: une compétition ciblée et appropriée comme moteur fondamental de l'entraînement et du processus d'apprentissage au niveau débutant.

Mots clés : Tennis10s , règles, méthodologie, initiation

Article reçu: 15 janvier 2012

Contacteur l'auteur: rjgonabo@gmail.com

Article accepté: 7 juillet 2012

INTRODUCTION

Le modèle moderne de l'enseignement repose sur une façon d'apprendre basée sur un entraînement systémique (Crespo, 2011), faisant appel au développement tactique, technique, physique et psychologique en tant que concept unique et intégré dès la toute première leçon. Il fait appel à un entraînement dans lequel la tactique représente l'impulsion sous-jacente du développement et définit tous les aspects et contenus.

Afin que ce modèle permette de développer des joueurs de façon optimale, un certain nombre d'éléments sont requis de la part des entraîneurs. Il est primordial que ces derniers fassent preuve d'enthousiasme et aient la volonté de fournir aux joueurs des leçons de qualité apportant les challenges et l'intensité adéquats. Par ailleurs, des considérations sur la maturité de l'enfant et les exigences requises par le jeu sont nécessaires.

TENNIS 10S

Le programme Tennis 10s, une campagne de l'ITF (Miley, 2010) adoptée par de nombreux pays dans le monde, comprend trois étapes clairement différenciées (rouge, orange et vert). L'enseignement et l'apprentissage des méthodes et des contenus ont été mis en place par l'ITF au cours des années précédentes au travers de différents cours et séminaires organisés par les fédérations nationales et les clubs. Malgré la mise en œuvre de ces changements, l'adoption des nouvelles méthodologies d'entraînement représente toujours un challenge pour de nombreux entraîneurs. Le présent article postule que les entraîneurs ont seulement besoin d'effectuer un certain nombre d'ajustements minimes par rapport à ce qu'ils faisaient auparavant.

Les étapes rouge, orange et verte prennent en considération le développement psychomoteur de l'enfant. Les objectifs fixés pour chaque étape peuvent seulement être atteints à partir d'un certain stade du développement, il est donc important d'adapter la progression du joueur en fonction d'un aspect essentiel : l'individualité.

De cette façon, il sera possible de développer un joueur possédant les caractéristiques requises par le jeu moderne, en particulier celles qui ont trait aux aspects tactiques, au développement de la mobilité, au développement technique de coups puissants et précis, ainsi qu'à l'indépendance et à la confiance dans le jeu, entre autres variables et attributs (Barrell, 2010).

Tous ces changements fournissent à l'entraîneur les lignes directrices dont il aura besoin pour mettre l'enfant dans une situation de jeu de manière permanente (Anderson, 2010), ce qui l'aidera à prendre des

décisions et à effectuer des ajustements techniques en fonction des décisions tactiques prises par l'enfant.

Pour davantage d'informations, les lecteurs intéressés sont invités à consulter le numéro spécial du CSSR sur le programme Tennis 10s, publié en août 2010.

BÉNÉFICES

Après avoir exprimé une opinion concernant ce programme, il est important de se poser la question suivante : comment ce changement va-il nous aider en tant qu'entraîneurs ?

Il y a, de l'opinion de l'auteur, plusieurs raisons qui justifient l'adoption du programme Tennis10s (ITF, 2009) :

- La conceptualisation plus claire et plus concise des différentes étapes.
- Des objectifs de développement clairement définis à chaque étape qui représentent une motivation pour les joueurs et les parents à concentrer leurs efforts sur des éléments préalablement définis sans devoir se fier à l'intuition.
- L'entraîneur peut évaluer le développement des joueurs en fonction de leurs besoins.
- Cela aide les parents à comprendre le processus de formation et l'avancement du développement de leurs enfants.

Avoir des objectifs didactiques et méthodologiques clairs pour chaque étape du processus d'apprentissage permettra d'éviter d'exposer les enfants à des processus de formation dans lesquels l'improvisation et l'intuition sont les acteurs principaux (Cabral, 2010).

Il est important de reconnaître que les mauvaises habitudes prises au cours des premières années de développement du tennis d'un enfant peuvent avoir un impact négatif sur les progrès anticipés avec la maturation de l'enfant (Newman, 2010). Pire encore, cela peut également conduire à une baisse de motivation et à l'abandon chez de nombreux débutants. Notre seul objectif en tant qu'entraîneurs, et l'auteur rejoint Crespo (2010) sur ce point, devrait être d'amener l'enfant à s'épanouir dans le cadre des activités et des leçons tout en développant chez lui une compréhension complète et intelligente du jeu.

TENNIS 10S ET COMPÉTITION ADAPTÉE AUX ENFANTS

Il est essentiel de mettre en place une compétition qui soit adaptée aux enfants afin de favoriser un bon développement futur ainsi que des joueurs de tennis meilleurs et plus nombreux (Declercq, 2010).

Le présent article rejoint la déclaration: "La compétition n'est pas négative en soi, ce qui est négatif est la mauvaise interprétation et l'application inappropriée de celle-ci."



La compétition est naturelle pour l'enfant (Tennant, 2010), elle rassure le joueur, lui permet d'évoluer, forge le caractère, renforce l'estime de soi et développe les liens sociaux, tout en permettant également d'apprendre à accepter et à interpréter les règles. Ainsi, il est nécessaire de disposer d'une structure et d'une organisation permettant à l'enfant de se sentir plus proche du jeu (Procter, 2010). La compétition constitue également une autre façon d'acquérir de nouvelles compétences et représente une partie systémique de l'éducation d'un enfant (Elderton, 2010).

Il est temps pour toutes les personnes impliquées dans le processus de formation de nos joueurs de tennis (responsables, entraîneurs et parents) d'adopter les outils fournis par le programme Tennis 10s (courts, balles et règles adaptés) et d'adapter le jeu adulte traditionnel afin qu'il puisse être pratiqué par les enfants, en prenant en compte le degré de développement individuel, pour que chacun puisse faire de la compétition à l'étape appropriée en fonction de son niveau de tennis.



CONCLUSION

Le programme Play and Stay étant plus fort que jamais, il n'a jamais semblé plus propice de continuer à œuvrer pour élargir la base de participation au tennis (Cabral, 2010) à tous les niveaux. Cela inclut non seulement les joueurs, les parents et les entraîneurs, mais aussi les fédérations et l'industrie de tennis dans son ensemble (De Boer, 2010). Toutefois, il ne faut pas se concentrer uniquement sur l'initiation, mais chercher à améliorer le niveau à la base de la pyramide en ayant à l'esprit le haut-niveau (Mc Enrore, 2010). Pour conclure ce propos en une déclaration : "Plus de joueurs - Une meilleure compétition - Un meilleur développement psychomoteur".

REFERENCES

- Anderson, K. (2010). QuickStart Tennis, ITF CSSR, 51, 15-16.
- Barrel, M. (2010). Incoming!: Reception Skills, ITF CSSR, 51, 7-8.
- Bullock, M. (2010). Wheelchair Tennis and Tennis 10s, ITF CSSR, 51, 17.
- Cabral, V. (2010). Tennis 10s and Play and Stay in Portugal, ITF CSSR, 51, 24-25.
- Crespo, M. (2010). Psychological issues when dealing with 10 & Under tennis players, ITF CSSR, 51, 20-21.
- Crespo, M. (2011). Tactical periodisation in tennis: An introduction, ITF CSSR; 53 (19): 16-18.
- De Boer, J. (2010). How the Tennis Industry Will Be Affected by Tennis10s, ITF CSSR, 51, 11-12.
- Declercq, L. (2010). 10 and under competitive framework in Belgium, ITF CSSR, 51, 9-10.
- Elderton, W. (2010). Tactical & Technical development considerations for 10 and under players, ITF CSSR, 51, 18-19.
- ITF (2009). Tennis 10s Manual. ITF Ltd. London.
- McEnroe, P. (2010). The importance of slower balls and smaller courts in developing high performance 10 and under players, ITF CSSR, 51, 26-27.
- Miley, D. (2010). Serve Rally and Score...The ITF tennis Play and Stay Campaign and Tennis10s, ITF CSSR, 51, 3-4.
- Newman, J. (2010). Why slower balls and smaller courts for 10 and under players?, ITF CSSR, 51, 5-6.
- Procter, S. (2010). Helping children to learn scoring and rules, ITF CSSR, 51, 13-14.
- Tennant, M. (2010). Competition Formats and Considerations for 10 and Under Players, ITF CSSR, 51, 22-23.

Le coup droit (CD) à deux mains (2eme part)

Alain Mourey (France)

ITF Coaching and Sport Science Review 2012; 57 (20): 28 - 29

RÉSUMÉ

Cet article est la suite d'un article publié dans un numéro précédent (CSSR 55) traitant du coup droit à deux mains. Dans cette seconde partie, l'auteur aborde la problématique liée au passage du coup droit à deux mains au coup droit à une main ainsi que les différentes critiques ayant été formulées à propos de ce coup. Le sujet de débat principal de cet article est lié à la considération du coup droit à deux mains en tant que solution pour améliorer la correction d'un coup droit à une main déficiente. Enfin, il aborde les questions de latéralisation chez les joueurs utilisant ce coup.

Mots clés: Technique, coup droit à deux mains, méthodologie d'enseignement

Article reçu: 12 novembre 2011

Contacteur l'auteur: edwige.mourey@nordnet.fr

Article accepté: juin 2012

INTRODUCTION

D'anciens champions tels que Gene Mayer (n°3), Gildmeister (n°10) et plus récemment Monica Seles (ex n°1 WTA) ainsi que les joueurs français Fabrice Santoro et Marion Bartoli ont tous développé une grande efficacité dans leur jeu en utilisant une prise à deux mains à la fois en coup droit et en revers. Par ailleurs, le champion espagnol Rafael Nadal a joué de cette manière jusqu'à l'âge de 10 ans. Si l'on a la sagesse de laisser des petits (4-5-6 ans) s'exercer librement à frapper des

balles au sol ou après rebond (s) près du sol, ils le font (entre autres modalités de

coups) à deux mains des deux côtés. Cet article poursuit le débat de la partie précédente en examinant plus en détail les caractéristiques de cette technique à deux mains.

FACILITÉ DE LA CONVERSION DE CES COUPS DROITS À DEUX MAINS EN COUPS DROITS À UNE MAIN

Mains jointes:

il suffit de retirer la main gauche ! D'où l'intérêt particulier porté par l'enseignant pour ce positionnement.

Main droite au-dessus de la main gauche

La main droite viendra se placer seule de plus en plus bas vers le manche pour une exécution gestuelle complètement à une main (l'enfant, au départ, rapproche sa main directrice du cœur de la raquette pour des raisons d'adresse et non de force).



Figure 1: Ludovic en Coup droit à une main (tenue de la raquette en bout de manche (contrairement à la photo ci-avant))

MAIN DROITE EN BOUT DE MANCHE, MAIN GAUCHE AU-DESSUS

Conversion deux mains – une main encore plus évidente puisque la main droite est positionnée au mieux pour exécuter un coup à une main (alors que la préparation à 2 mains pose quelques difficultés dans l'aisance gestuelle).

Remarque: Lorsque que l'enfant s'exerce à une main, c'est soit totalement de la préparation à la fin du geste, soit partiellement avec une reprise de la raquette par l'autre main en fin de geste. Vérifier surtout que ces modalités d'exécution restent au service des fondamentaux en constatant leur efficacité tant techniquement que tactiquement.

CRITIQUE DE CETTE EXPÉRIENCE DIVERSE POUR L'APPRENTISSAGE D'UN COUP?

Apprendre un coup à deux mains pour, finalement, le faire à une main ne fait-il pas perdre du temps ?

En début d'apprentissage, l'expérience motrice doit être large même si elle est « orientée » au plan tennistique : l'enfant doit s'exercer à frapper des balles après rebond (ou de volée) à droite comme à gauche : à deux mains / à une main avec la main droite (Coup droit de droitier - Revers de droitier), avec la main gauche (Coup droit de gaucher - Revers de gaucher).

En début d'apprentissage, cette large expérience motrice apporte à l'enfant une meilleure connaissance de son corps : il met du temps à se « latéraliser » (un enfant habile ne se prive pas de changer de main pour frapper des coups à droite ou à gauche !).

Avec cette orientation tennistique, ce sont des fondamentaux qui sont mieux entrevus, des sensations techniques justes qui se généralisent, se transfèrent facilement des coups à deux mains aux coups à une main et inversement (par exemple la rotation en Coup droit est mieux entrevue à deux mains, la traversée de balle mieux ressentie à une main).

LE COUP DROIT À DEUX MAINS COMME REMÈDE À UN MAUVAIS COUP DROIT À UNE MAIN

Le Coup droit à deux mains risque de « corriger » plusieurs aspects d'un mauvais apprentissage de Coup droit à une main:

Trop grande amplitude gestuelle lors de la préparation (trop grande convexité ou (et) bras-raquette nettement au-delà de la ligne des épaules en fin de préparation) : la préparation à deux mains limite forcément l'amplitude de l'élan.

Manque de tonicité du poignet lors de la préparation et lors de l'impact à la balle : avec un Coup droit à deux mains, la tenue des poignets est plus ferme dans la préparation et plus tonique au retour à la frappe.

Placement déficient : avec un CD à une main, l'enfant peut compter

plus facilement sur son bras que sur ses jambes pour se situer à la balle. Les coups à deux mains l'obligent à plus de d'exigence de jeu de jambes d'approche, d'ajustement plus précis à la balle (grâce au lien des bras au corps).

Plan de frappe trop latéral : que ce soit à cause d'une trop grande préparation, d'un manque de dynamisme dans le coup (joué seulement avec le bras, sans poussée des jambes, sans rotation des hanches, épaules...), le coup à deux mains facilite beaucoup plus la rotation dans la frappe pour attaquer la balle dans un plan plus avancé par rapport au corps.

Coude à distance du corps à l'impact de la balle : lorsque le bras circule à trop grande distance du corps (dès la préparation, en fin de geste mais surtout au moment le plus important de la frappe, lors de l'impact à la balle), le coup ne peut combiner les forces des jambes et du bras. Hors le Coup droit à deux mains maintient plus facilement les coudes proches du corps pendant toute l'exécution du coup.

Frappe coupée de compensation et non avec l'intention de réaliser cet effet : pour toutes les raisons précédentes mais aussi pour la force augmentée par le travail des deux bras, le Coup droit à deux mains permet plus sûrement une frappe recouverte.

CONCLUSION

Le Coup droit à deux mains n'est pas le remède miracle pour autant : il ne peut rien contre une mauvaise appréciation des trajectoires de balle, contre des qualités physiques limitées... Et pourtant, un joueur

maladroit a plus de chances de rencontrer la balle, de frapper avec plus de justesse avec ce coup...dans un espace proche !

Cependant, c'est une « rampe de lancement » idéale pour assurer, dès le début d'apprentissage, une orientation des épaules, un placement du coude près du corps tant au niveau de la préparation que de la frappe, une rotation du coup plus aisée...Il s'inscrit dans la même gestuelle que le Coup droit à une main et permet ainsi la conversion possible de l'un à l'autre et inversement.

Il n'en demeure pas moins que beaucoup de joueurs ont une latéralisation marquée, un bras plus fort que l'autre, un œil directeur accentuant plus ou moins nettement l'orientation du corps, un jeu de jambes tonique ou faible...

Dès que l'on dépasse le cadre de l'Initiation, c'est à l'enseignant de guider le futur joueur vers la meilleure efficacité de ses coups (à deux mains, à une main ?), dans les conditions les plus variées de jeu.

Au plus haut niveau, un joueur comme Santoro n'avait pas « un coup de fusil » avec son Coup droit à deux mains mais il posait des problèmes aux meilleurs (y compris à Federer) par son jeu en « touché », en précision, en longueur de balle. Marion Bartoli, au contraire, frappe avec son Coup droit à deux mains avec une grande puissance, avec des prises de balle très tôt sur les trajectoires reçues...Qui dit même qu'à l'avenir les Coups droits à deux mains et les Revers à deux mains ne seront pas les solutions en retour de service, vu la puissance impressionnante des meilleurs serveurs au monde ?

Liens internet recommandés



Directives pour la soumission d'articles à la revue ITF Coaching & Sport Science Review

EDITEUR

International Tennis Federation, Ltd.
Development and Coaching Department.
Tel./Fax. 34 96 3486190
e-mail: coaching@itftennis.com
Address: Avda. Tirso de Molina, 21, 6^o - 21, 46015, Valencia (España)

RÉDACTEURS EN CHEF

Miguel Crespo, Ph.D. and Dave Miley.

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT

Merlin Van de Braam, MSc.

COMITÉ DE RÉDACTION

Alexander Ferrauti, PhD. (Bochum University, Germany)
Andres Gómez (Federación Ecuatoriana de Tenis, Ecuador)
Ann Quinn, PhD. (Quinnesential Coaching, UK)
Anna Skorodumova PhD. (Institute of Physical Culture, Russia)
Babette Pluim, M.D. PhD. (Royal Dutch Tennis Association, The Netherlands)
Bernard Pestre (French Tennis Federation, France)
Boris Sobkin (Russian Tennis Federation, Russia)
Brian Hainline, M.D. (United States Tennis Association, USA)
Bruce Elliott, PhD. (University Western Australia, Australia)
Cesar Kist (Confederação Brasileira de Tênis, Brazil)
David Sanz, PhD. (Real Federación Española de Tenis, Spain)
Debbie Kirkwood (Tennis Canada, Canada)
E. Paul Roetert, PhD. (AAHPERD, USA)
Frank van Fraayenhoven (Royal Dutch Tennis Association, The Netherlands)
Geoff Quinlan (Tennis Australia, Australia)
Hani Nasser (Egyptian Tennis Federation, Egypt)
Hans-Peter Born (German Tennis Federation, Germany)
Hemant Bendrey (All India Tennis Association, India)
Hichem Riani (Confederation of African Tennis, Tunisia)
Hyato Sakurai (Japan Tennis Association, Japan)
Janet Young, Ph.D. (Victoria University, Australia)
Kamil Patel (Mauritius Tennis Federation, Mauritius)
Karl Weber, M.D. (Cologne Sports University, Germany)
Kathleen Stroia (Womens Tennis Association, USA)
Louis Cayer (Lawn Tennis Association, UK)
Machar Reid, PhD. (Tennis Australia, Australia)
Mark Kovacs, PhD. (United States Tennis Association, USA)
Ms Larissa Schaefer (Federación Paraguaya de Tenis, Paraguay)
Ms Yayuk Basuki (Indonesian Tennis Association, Indonesia)
Patrick McEnroe (United States Tennis Association, USA)
Per Renstrom, PhD. (Association of Tennis Professionals, USA)
Stuart Miller, PhD. (International Tennis Federation, UK)
Tito Vázquez (Asociación Argentina de Tenis, Argentina)

THÈMES

ITF Coaching and Sport Science Review publie des articles de recherche originaux, des synthèses, des billets, des comptes-rendus courts, des notes techniques, des exposés sur un thème spécifique et des lettres dans les domaines touchant à la médecine, la physiothérapie, l'anthropométrie, la biomécanique et la technique, la préparation physique, la pédagogie, la gestion et le marketing, la motricité, la nutrition, la psychologie, la physiologie, la sociologie, la statistique, la tactique, les systèmes d'entraînement et d'autres domaines, et qui présentent des applications spécifiques et pratiques pour l'enseignement du tennis. Le lectorat de cette publication correspond à toutes les personnes impliquées dans et intéressées par les méthodologies d'entraînement et les sciences du sport liées au tennis.

PÉRIODICITÉ

La revue Coaching and Sport Science Review est une publication trisannuelle dont la parution s'effectue aux mois d'avril, août et décembre.

FORMAT

Les articles doivent être rédigés sur ordinateur à l'aide de Microsoft Word (de préférence) ou de tout autre logiciel de traitement de texte compatible avec Microsoft. Les articles doivent contenir 1 500 mots au plus et être accompagnés d'un maximum de 4 photographies. Les manuscrits doivent être dactylographiés en double interligne avec des marges suffisantes pour impression sur du papier au format A4. Toutes les pages doivent être numérotées. En règle générale, les articles devront être structurés de manière classique : introduction, partie principale (méthodes et procédures, résultats, discussion / revue de la littérature, propositions/exercices), conclusion et bibliographie. Les schémas doivent être réalisés avec le logiciel Microsoft PowerPoint ou tout autre logiciel compatible avec Microsoft. Les tableaux, figures et photographies doivent avoir un rapport avec le sujet de l'article et être accompagnés de légendes explicites. Celles-ci doivent être insérées dans le corps de l'article.

Les articles doivent inclure entre 5 et 15 références bibliographiques qui devront être insérées (auteur(s), année) à l'endroit du texte où elles se rapportent. A la fin de l'article, toutes les références bibliographiques doivent être listées par ordre alphabétique sous l'intitulé "Bibliographie" en respectant les normes bibliographiques de l'A.P.A. Les titres doivent être dactylographiés en gras et en majuscules. Mention doit être faite de toute bourse de recherche. L'article doit également contenir un maximum de quatre mots clés.

STYLE ET LANGUES DES ARTICLES SOUMIS

La clarté d'expression doit être un objectif essentiel des auteurs. L'accent doit être mis sur la communication avec un lectorat varié composé d'entraîneurs du monde entier. Les articles soumis peuvent être rédigés en anglais, français et espagnol.

AUTEURS

Lors de la soumission d'un article, les auteurs doivent préciser les mentions qu'ils souhaitent voir figurer dans la publication : leur nom, leur nationalité, leurs titres universitaires et, éventuellement, le nom de l'institution ou de l'organisation qu'ils représentent.

SOUSSION DES ARTICLES

Il est possible de porter un article à notre attention à n'importe quelle période de l'année en vue d'une éventuelle publication. Les articles doivent être envoyés par courrier électronique à Miguel Crespo, chargé de recherche pour le département Développement de l'ITF, à l'adresse suivante : coaching@itftennis.com.

En sollicitant la soumission d'articles pour publication, les rédacteurs en chef demandent aux contributeurs de respecter scrupuleusement les instructions contenues dans ce document. Les opinions exprimées par les contributeurs sont personnelles et ne reflètent pas nécessairement celles de la rédaction en chef ou de l'éditeur.

PROCESSUS D'ÉVALUATION

Les manuscrits dont la priorité ou la qualité ne justifient pas une publication sont refusés rapidement. Les autres manuscrits sont examinés par les éditeurs et les éditeurs associés, et, dans certains cas, les articles sont soumis à l'examen d'experts consultants du bureau éditorial. L'identité des auteurs est connue des examinateurs. L'existence d'un manuscrit en cours d'évaluation n'est révélée à personne hormis les examinateurs et l'équipe éditoriale.

REMARQUE

Veillez noter que tous les articles commandités pour ITF Coaching & Sport Science Review pourront également être publiés sur le site Web officiel de l'ITF. L'ITF se réserve le droit d'adapter les articles en vue de leur publication sur son site Web. Les auteurs des articles consultables en ligne seront mentionnés de la même façon que dans ITF Coaching & Sport Science Review.

COPYRIGHT

Tous les articles publiés sont protégés par le copyright. En autorisant la publication de son article, l'auteur cède à l'éditeur ses droits. En soumettant un manuscrit pour publication, l'auteur déclare que le manuscrit n'a pas été publié ailleurs, ni soumis à un autre journal en vue de sa publication. Il appartient à l'auteur d'apporter cette garantie. Les auteurs contrevenant à cette obligation ne pourront plus

RÉFÉRENCEMENT

ITF CSSR est indexée dans les bases de données suivantes: COPERNICUS, DIALNET, DICE, DOAJ, EBSCO HOST, LATINDEX, RESH, SOCOLAR, SPORT DISCUS

ITF Ltd, Bank Lane, Roehampton,
London SW15 5XZ
Tel: 44 20 8878 6464
Fax: 44 20 8878 7799
E-mail: coaching@itftennis.com
Website: www.itftennis.com/coaching
ISSN: 2225-4757
Photo Credits: Gabriel Rossi, Paul Zimmer, Sergio Carmona, Mick Elmore, ITF Staff

ITF Tennis...Play and Stay website:
www.tennisplayandstay.com
ITF Tennis iCoach website:
www.tennisicoach.com
ITF Store:
https://store.itftennis.com
ITF Junior Tennis School:
www.itfjunior.tennisschool.com/
ITF Coaching and Sport Science Review
www.itftennis.com/coaching/sportsscience/
ITF Coaching:
www.itftennis.com/coaching/
ITN:
www.itftennis.com/itn/
ITF Development:
www.itftennis.com/development/

ITF Tennis...Play and Stay website:
www.tennisplayandstay.com
ITF Tennis iCoach website:
www.tennisicoach.com
ITF Store:
https://store.itftennis.com
ITF Junior Tennis School:
www.itfjunior.tennisschool.com/

