



MEDICINE Matters



DANS CE NUMÉRO

MAI 2003 – N° 7

L'UTILISATION DES
COMPLÉMENTS
ALIMENTAIRES

DIAGNOSTIC
DE PERFORMANCE
PHYSIQUE

LE CALENDRIER
DU FOOTBALL ET
LA BONNE SANTÉ
DES JOUEURS

CERVICALGIES
ET FOOTBALL

LA DÉTECTION
DES SUBSTANCES
DOPANTES



PUBLIÉ
PAR LA DIVISION DE L'UEFA
DÉVELOPPEMENT
DU FOOTBALL



ÉDITORIAL

Suivre le rythme des développements

PAR LE DR URS VOGEL

«Medicine Matters» représente une source d'informations intéressantes et utiles pour chaque lecteur intéressé par le football.



UEFA/HIGUERAS

Le Dr Urs Vogel, président de la Commission médicale de l'UEFA.

Il ne fait aucun doute que la médecine a influencé le sport, et vice-versa. Cela se manifeste en particulier dans le domaine spécialisé de la médecine sportive. Après une blessure, le sportif n'a pas seulement besoin de guérir, mais aussi de retrouver son aptitude au sport. De même que les blessures de skieurs ont influencé le traitement des fractures, les blessures au genou chez les footballeurs ont eu un impact sur le traitement

des déchirures des ligaments croisés antérieurs et des blessures du ménisque. Avec le temps qui s'écoule entre le traitement d'une telle blessure et la reprise de l'activité sportive, on a pu identifier le type de lésions à long terme qui peuvent survenir. Nous nous référons ici tout particulièrement aux arthroses post-traumatisques. Les techniques et les matériaux utilisés actuellement ne visent pas seulement à réduire le temps de guérison et de récupération, mais aussi à exclure dans toute la mesure du possible les lésions iatrogènes. Nous savons bien sûr que la lésion du cartilage constitue la cause principale d'une lésion post-traumatique. Ce fait est bien trop souvent oublié par les joueurs blessés. En effet, une lésion à long terme est presque toujours attribuée à une erreur médicale. Heureusement, de telles hypothèses sont rarement correctes. Les interventions pratiquées aujourd'hui portent une atteinte minimale au patient, évitent des lésions supplémentaires et réduisent de manière significative la phase de récupération post-opératoire.

Mais les sportifs en bonne santé ont eux aussi besoin de l'assistance des médecins. La question est avant tout de savoir comment ils peuvent améliorer leurs performances. Les méthodes d'entraînement ont donc été examinées d'un point de vue scientifique, et il apparaît qu'un équilibre doit être trouvé entre l'aptitude à l'entraînement, la charge et la récupération. Des études supplémentaires doivent être effectuées sur l'apport de nourriture et de liquide, la charge ainsi que la récupération nécessaire. Seul un sportif en bonne santé peut endurer une préparation et un entraînement optimaux. Toute blessure ou maladie a une influence considérable sur l'aptitude au sport. Il est donc indispensable de tout mettre en œuvre pour éviter tant l'une que l'autre. Les spécialistes doivent continuellement actualiser les mesures préventives recommandées par la médecine, ce qui implique que les règlements spécifiques à chaque sport doivent être adaptés eux aussi. Les types et possibilités de blessures variant d'un sport à l'autre, ils doivent être étudiés de manière ciblée et spécifique selon la discipline sportive. La connaissance des problèmes spécifiques n'étant jamais assez vaste, il est important que la recherche de nouvelles connaissances soit effectuée séparément pour chaque sport.



**Debout,
de gauche à droite:**
Dr Leonard Nokes
Dr Mogens Kreutzfeldt
Prof. Mehmet Binnet
Dr Jacques Liénard
Dr Pedro Correia Magro
Dr Alfonso Moreno
Gonzalez
Prof. Paolo Zeppilli

**Assis,
de gauche à droite:**
Prof. Stewart Hillis
Dr Michel D'Hooghe
Dr Urs Vogel
Prof. Jan Ekstrand

Le football se distingue de nombreux autres sports par le fait qu'il est disputé tout au long de l'année et que des matches ont lieu chaque semaine, ce qui fait que le joueur professionnel est constamment exposé au public. Par ailleurs, les sports d'équipe se différencient des sports individuels à maints égards.

La revendication du domaine médical d'effectuer également des recherches spécifiques au sport est légitime. En étroite collaboration avec les médecins des clubs concernés, le professeur Ekstrand, vice-président de la Commission médicale, a effectué une étude sur la survenance de blessures dans onze clubs de pointe européens pendant une année. Il en présente les résultats dans un article de cette édition de «Medicine Matters». De nouvelles recherches sont prévues dans le but de réunir de plus amples connaissances relatives à notre sport.

L'UEFA fournira également un soutien financier aux installations de recherche qui apportent une contribution au football. Ces derniers temps, les médias européens ont souvent abordé la question des potentielles lésions cérébrales et des vertèbres cervicales causées par le jeu de tête. Les médecins doivent admettre qu'ils ne sont pas parvenus à un consensus jusqu'ici. En tant que médecins responsables, nous devons nous exprimer sur d'éventuelles lésions à long

terme. Cela ne sera toutefois possible que si nous engageons des recherches à ce sujet sur le plan international.

Ces questions ont un impact direct sur l'interprétation des règles. Comment doit-on sanctionner un coup de coude à la tête? De la même façon qu'un tacle par derrière qui, en raison des risques accrus de blessure qu'il comporte, est puni par un carton rouge?

Les articles sur des recherches, de nouvelles connaissances et des méthodes thérapeutiques confirmées justifient la publication de notre magazine «Medicine Matters». Nous tenons à remercier pour leur précieuse collaboration les auteurs des articles très intéressants publiés dans ce numéro.

Les connaissances médicales relatives au football professionnel pourront également être utilisées dans le cadre du football de base.

Notre sport est en constante évolution et il est impératif que les spécialistes suivent le rythme de ces développements.

Nous nous réjouissons d'ores et déjà de l'EURO 2004 au Portugal.

Efforçons-nous de trouver des solutions aux problèmes que pose un événement d'une telle ampleur.

Dr Urs Vogel

Président de la Commission médicale de l'UEFA

COMMISSION MÉDICALE DE L'UEFA

PRÉSIDENT

Dr Urs Vogel (SUI)

VICE-PRÉSIDENTS

Prof. Jan Ekstrand (SWE)

Prof. Stewart Hillis (SCO)

MEMBRES

Prof. Mehmet Binnet (TUR)

Prof. Wilfried Kindermann (GER)

Dr Mogens Kreutzfeldt (DEN)

Dr Jacques Liénard (FRA)

Dr Pedro Correia Magro (POR)

Dr Alfonso Moreno Gonzalez (ESP)

Dr Leonard Nokes (WAL)

Prof. Paolo Zeppilli (ITA)

OBSERVATEUR EXCO

Dr Michel D'Hooghe (BEL)

IMPRESSUM

PRODUCTION

Unité Publications de l'UEFA

Atema Communication SA – CH-Gland

Imprimerie Cavin SA – CH-Grandson

COUVERTURE

Un suivi médical est indispensable pour conduire une carrière professionnelle de longue haleine, à l'image de Jörg Heinrich (SV Borussia Dortmund).

PHOTO: EMPICS



L'UTILISATION DES COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES:

AVANTAGES ET RISQUES

PAR LE PROF. RON MAUGHAN

Un grand nombre de facteurs contribuent à de bonnes performances dans le football. Les joueurs utilisent ainsi des compléments alimentaires pour pouvoir mieux supporter l'entraînement intensif, améliorer les performances lors des compétitions et tenter de rester en bonne santé. Cependant les joueurs ne devraient prendre des compléments qu'après une analyse soigneuse du rapport coût-efficacité. D'un côté il y a les avantages, de l'autre les risques.



Les compléments en vitamines et sels minéraux sont généralement considérés comme inoffensifs – le comprimé polyvitaminé quotidien est une garantie «au cas où». Depuis dix ou vingt ans, des compléments plus exotiques sont de plus en plus disponibles dans les rayons des magasins de sport, certains d'entre eux ayant été liés à des résultats de dopage positif à la nandrolone ou à d'autres substances interdites. La nandrolone est le nom courant du stéroïde anabolisant androgène dont l'appellation correcte est 19-nortestosterone. Cette dénomination fait apparaître clairement le lien avec la testostérone, l'hormone mâle contribuant au développement musculaire ainsi qu'au comportement agressif, deux «qualités» recherchées par les joueurs lors de l'entraînement ou dans la compétition. Les athlètes utilisant depuis plusieurs années de nombreux stéroïdes anabolisants androgènes, y com-

pris la nandrolone et la testostérone, la FIFA, l'UEFA et les instances gouvernementales ont mis en place des mesures bien établies afin de détecter la présence de ces substances.

Les organismes de réglementation ne jugent pas de la même manière les compléments alimentaires et les médicaments, et le problème des étiquettes imprécises est bien connue. La plupart des compléments ne provoquent pas de problèmes et la majorité des fabricants et des fournisseurs de ces compléments sont désireux d'assurer le bien-être de leurs clients. Cependant, le risque est réel. Un article publié dans la littérature scientifique en novembre 2000 fournissait de premières preuves sérieuses de contamination stéroïde des compléments alimentaires. Cette étude est particulièrement intéressante et importante pour deux raisons. Premièrement, l'étude ayant été menée par le laboratoire de l'université allemande des sports à Cologne et ce laboratoire étant accrédité par le CIO, on peut en déduire que l'étude a été conduite avec le plus grand soin. Deuxièmement, l'étude a été publiée dans une revue scientifique où elle a subi un examen

L'offre en compléments alimentaires de toutes sortes est abondante mais non sans risques.



EMPICS

minutieux de la part d'experts avant d'être autorisée pour la publication.

Cette étude a présenté les résultats des analyses effectuées sur des compléments alimentaires disponibles sur le marché. Aucun produit ne mentionnait sur l'étiquette la présence de stéroïdes, aucun n'était supposé contenir des substances interdites et aucun ne mettait en garde les athlètes sur les risques éventuels de leur utilisation. L'analyse a montré la présence de nandrolone, de testostérone et d'autres stéroïdes dans ces compléments: après consommation de ces compléments par des volontaires en bonne santé, le contrôle des échantillons d'urine s'est révélé positif à la nandrolone, avec des concentrations urinaires jusqu'à 360 ng/ml (rappel : le seuil autorisé est de 2 ng/ml pour les hommes et 5 ng/ml pour les femmes). Les compléments testés étaient le Chrysin, le Tribulus Terrestris et la Guarana, qui ne devaient pas donner de résultat positif.

Le laboratoire de Cologne a élargi son étude en l'appliquant à 634 échantillons de différents produits achetés dans 13 pays.

Ceux-ci ont été analysés afin de détecter la présence d'hormones stéroïdes et leurs précurseurs. Parmi ces produits, 94 (14,8% du total) contenaient des substances interdites; pour 10% des échantillons, les résultats n'ont pas été concluants mais des stéroïdes auraient pu être présents. Cela représente un risque de près de 1 sur 4! Les produits achetés aux Pays-Bas (26%), aux Etats-Unis (19%), au Royaume Uni (19%) et ailleurs ont révélé un nombre important de tests positifs. Les noms des compléments n'ont pas été publiés, mais ils comprenaient des vitamines et des sels minéraux, des compléments protéiniques, de la créatine et plusieurs autres substances. Des informations plus détaillées sur cette étude sont disponibles sur le site internet du laboratoire de Cologne, www.dopinginfo.de.

S'inspirant de l'étude de Cologne, le laboratoire accrédité par le CIO à Vienne a analysé un plus petit nombre de compléments (57). Il a découvert que 12 produits (22%) contenaient des stéroïdes interdits. Contrairement aux résultats allemands, les noms des sociétés et des produits ont été publiés sur

Internet, et sont disponibles sur le site de Cologne à l'adresse indiquée ci-dessus.

En 2002, les événements prirent une tournure plus dangereuse lorsque ce même laboratoire mit en évidence la présence d'un stéroïde anabolisant «dur» (la méthanedieneone) dans un complément acheté en Angleterre. Cette substance était présente en quantité importante, une quantité suffisante pour provoquer un effet anabolisant et de graves effets secondaires. La présence de ce stéroïde fut qualifiée d'«acte délibéré et criminel».

Le tableau n'a pas beaucoup changé suite à ces informations. Le principe de la responsabilité stricte est toujours en vigueur, donc les joueurs doivent être extrêmement prudents. Dans un prochain article, nous décrirons les mesures que les joueurs peuvent prendre pour se protéger et mentionnerons les modifications législatives proposées qui pourraient rendre l'industrie des compléments alimentaires plus responsable qu'elle ne l'est actuellement.

Prof. Ron Maughan
*Loughborough University,
Angleterre*

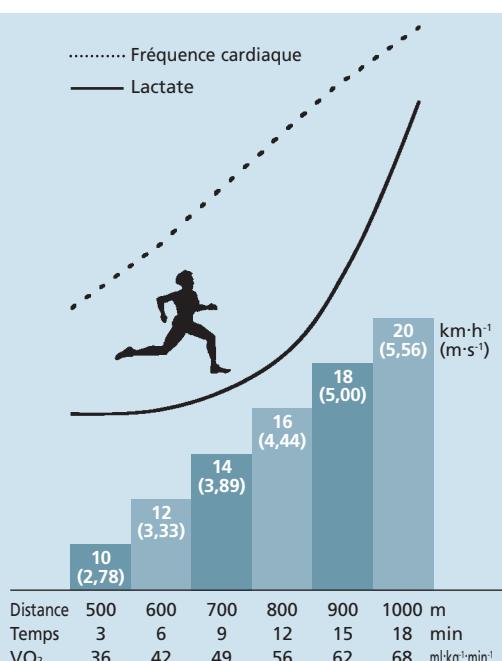


DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE PHYSIQUE

PAR LE PROF.
WILFRIED
KINDERMANN

L'endurance et la vitesse sont les facteurs de condition physique déterminants pour la pratique du football. Les analyses du jeu ont montré qu'en moyenne, un joueur parcourt une distance de 10 kilomètres (entre 7 et 13 km) au cours d'un match de 90 minutes. 60 à 70 % de la distance totale est parcourue en marchant ou en trottinant, 20 à 25 % est accomplie à une intensité moyenne et 10 % à haute intensité ou en sprintant.

La plupart des sprints sont effectués sur une distance de 5 à 20 m. Seules quelques études ont conclu à des différences en fonction du poste occupé sur le terrain. Selon elles, les milieux de terrain couvrent davantage de terrain tandis qu'il semble que les attaquants et les défenseurs latéraux sprintent plus souvent et sur de plus longues distances.



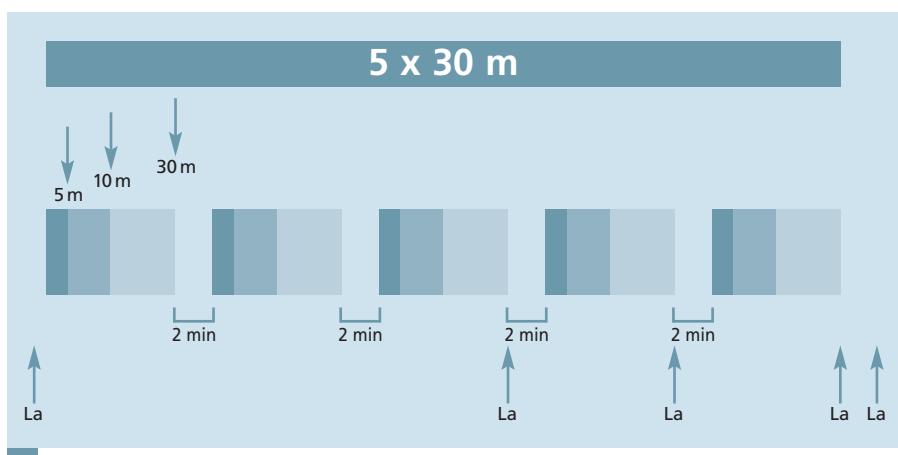
Graphique 1: Evolution du taux de lactate et de la fréquence cardiaque lors du test par paliers (analyse de la capacité d'endurance). Figurent sur l'abscisse les distances parcourues ainsi que l'absorption maximale d'oxygène pour chaque palier. On a en outre indiqué le temps total (le test consiste en six paliers de trois minutes chacun).

Pour mettre à jour des déficits en matière de condition physique de base puis les combler au moyen d'un entraînement spécifique, souvent indépendant du sport pratiqué, nous privilégions un diagnostic de la performance qui permet d'évaluer de manière isolée, en l'occurrence dans des situations sans maniement de ballon, les différents facteurs de condition physique. Relevons qu'un entraînement de course sans ballon n'est pas du tout éloigné des spécificités du football étant donné qu'un joueur ne parcourt qu'entre 150 m et 200 m balle au pied pendant un match.

Pour les footballeurs, nous procédons aux analyses de la performance dans une salle d'athlétisme ou sur un terrain de sport. De ce fait, nous pouvons gagner du temps en testant plusieurs joueurs à la fois. En outre, les conditions de réalisation des tests sont ainsi standardisées. Ces derniers consistent

en un test de sprint et un test par paliers. Il faut compter au maximum entre 3 et 4 heures pour analyser les performances de 20 joueurs.

Le test par paliers (graphique 1) permet de mesurer la capacité d'endurance en déterminant le seuil anaérobie du sujet au moyen de la mesure du taux de lactate. En outre, la fréquence cardiaque est mesurée grâce à un système sans fil. Lorsque le joueur atteint son seuil anaérobie, la concentration de lactate se situe entre 2 et 3 mmol/l et la fréquence cardiaque entre 165 et 170 pulsations par minute. Le fait d'établir, ce qui est une pratique courante, ce seuil à un taux de lactate de 4 mmol/l conduit la plupart du temps à sur-estimer l'endurance du joueur. La consommation maximale d'oxygène ($V_{O_2 \text{ max}}$) peut être calculée à partir de la vitesse de course maximale (graphique 1). Une spirométrie



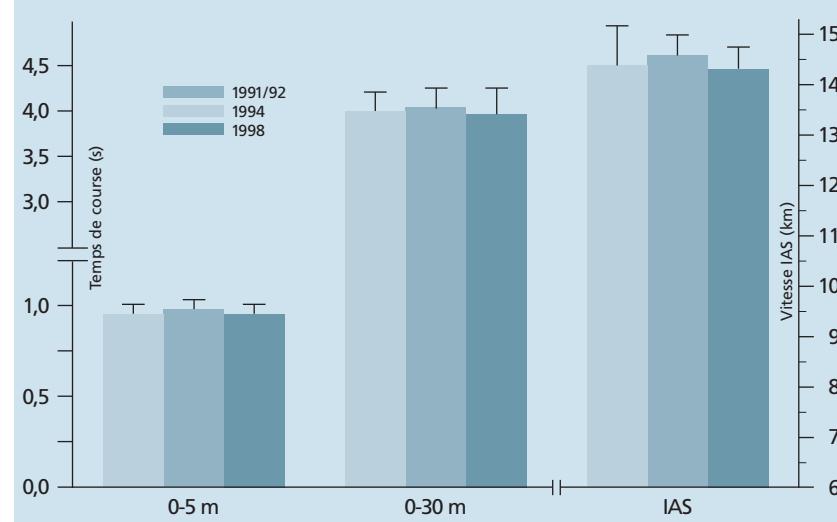
Graphique 2: Test (sprints) permettant d'analyser les qualités de vitesse (La = lactate).

réalisée en complément n'apporte pas de nouveaux éléments d'information importants et ne fait qu'augmenter l'investissement nécessaire.

Un test de vitesse (5 séries de sprints de 30 m, graphique 2) est effectué avant le test par paliers. Une pause d'environ 30 minutes est prévue entre les deux tests. On mesure de manière électrique, outre le temps réalisé après 30 m de course, les temps après 5 et 10 m; il est ainsi possible de calculer non seulement la vitesse absolue, mais aussi la vitesse de démarrage et l'accélération. La concentration de lactate dépend de différents facteurs et peut également mettre en évidence un problème de récupération.

Lors de l'établissement d'un diagnostic de performance médico-sportif, nous mesurons également le taux de graisses corporelles et – dans la mesure où nous avons suffisamment de temps à disposition – la taille du cœur (c'est-à-dire le volume cardiaque) chez des footballeurs en procédant à un échocardiogramme. Le taux de graisses corporelles est déterminé en mesurant l'épaisseur des plis cutanés à certains endroits précis du corps à l'aide d'un «caliper» (une sorte de pince).

Le tableau 1 présente des valeurs de références pour les différents éléments analysés. Ces valeurs de référence peuvent, selon les cas, être revues en fonction de la position du joueur et des tâches tactiques qui lui sont confiées. Les footballeurs ne peuvent être comparés ni à des sprinters en ce qui concerne la vitesse, ni à des coureurs de fond pour ce qui a trait à l'endurance. Des joueurs très endurants ne sont souvent pas de bons sprinters; à l'inverse, de bons sprinters ne sont souvent pas très endurants. Un footballeur au bénéfice d'une bonne condition physique devrait pouvoir faire valoir un rapport adéquat entre vitesse



Graphique 3: Etude longitudinale portant sur les qualités de vitesse (de 0 à 5 m; de 0 à 30 m) et d'endurance (seuil anaérobie) de 62 footballeurs allemands de haut niveau (valeurs moyennes \pm déviations standard).

et endurance. Les bons footballeurs sont en général plus rapides que les autres. Les équipes de ligues inférieures tentent de compenser leurs déficits au niveau de la vitesse et du jeu par une meilleure endurance. D'une manière générale, on peut constater qu'il est plus facile d'entraîner l'endurance de joueurs rapides et mobiles que le contraire, c.-à-d. d'améliorer la vitesse de joueurs endurants. Il faudrait tenir compte de cet aspect également dans le cadre de la détection de jeunes talents. Il faudrait en effet promouvoir des jeunes rapides et doués sur le plan technique et ne pas se focaliser en premier lieu sur leurs qualités d'endurance, puisque celle-ci peut encore être améliorée dans une grande mesure à l'âge adulte si elle est entraînée de manière systématique.

Sur le plan international, il n'y a pas vraiment eu d'études longitudinales portant sur le développement des facteurs de condition physique dans le football de haut niveau. En Allemagne, la capacité de performance au plus haut niveau n'a pas évolué au cours des années 90, comme le montre une évaluation longitudinale rétrospective (graphique 3).

En raison de la diminution du temps pouvant être consacré à l'entraînement et à la récupération, qui résulte d'un calendrier des compétitions très chargé, il paraît peu probable que le niveau de condition physique actuel puisse encore être amélioré. Il n'en reste pas moins qu'il est nécessaire de maintenir la condition physique des joueurs au niveau de ce qu'elle était à l'issue de la phase de préparation d'avant saison. Pour cela, il ne faut pas seulement utiliser de manière optimale la période de préparation, mais aussi prévoir de nouveau des entraînements axés sur la condition physique lorsque les joueurs ne disputent pas de semaines anglaises et mettre suffisamment tôt au repos ceux d'entre eux qui ont été très sollicités afin de leur permettre de récupérer et de se remettre à niveau sur le plan physique. A cet égard, on ne peut, d'un point de vue médical, qu'applaudir des deux mains à la décision de supprimer le deuxième tour de la Ligue des champions de l'UEFA, qui avait lieu jusqu'à présent sous la forme d'une phase de groupe. Cela représente quatre semaines anglaises de moins, quatre semaines qui pourront être consacrées à la récupération et à l'entraînement. Cette diminution du nombre de matches ne pourra qu'être bénéfique à la qualité du football présenté et à la santé des joueurs.

Prof. Wilfried Kindermann

Responsable de l'*Institut de médecine sportive et préventive*
de l'*Université de la Sarre, Sarrebruck*

Tableau 1: Valeurs de référence concernant la condition physique, la physiologie et les caractéristiques physiques de footballeurs performants.

Endurance	VO ₂ max Seuil (km.h ⁻¹) [m.s ⁻¹]	Vitesse absolue (ml.kg ⁻¹ .min ⁻¹)	Vitesse de démarrage 30 m (s)	Volume cardiaque 5 m (s)	Taux de graisses corporelles (HV ml.kg ⁻¹) (%)
> 14,4 [4,00]	> 60	< 4,00	< 0,98	> 13,0	< 11,0

Les blessures dues au football sont un risque professionnel pour les joueurs, de même que pour les entraîneurs et les clubs. Une récente étude a démontré que le taux global de blessures chez les joueurs professionnels est environ 1000 fois plus élevé que chez les travailleurs exposés à des risques élevés dans l'industrie! Un groupe de recherche de l'Association anglaise de football a évalué les types et les risques de blessure au sein du football professionnel anglais. Les résultats ont montré que chaque blessure se traduisait, en moyenne, par une absence de quatre matches et que, chaque semaine, environ 10% des joueurs d'une équipe ne pouvaient s'entraîner pour cause de blessure. Au cours de la saison 1999/2000, la perte financière due à des blessures au sein des championnats de football anglais (92 clubs) s'est élevée à quelque 125 millions d'euros ou, en moyenne, à 1,4 million d'euros par équipe.

Le calendrier du football et

PAR LE PROF. JAN EKSTRAND

Ce chiffre est vraiment colossal. L'UEFA a donc la volonté de réduire les risques de blessure et d'augmenter la sécurité dans le football. Sur l'initiative du président de l'UEFA Lennart Johansson, une étude a été lancée pour évaluer la corrélation entre le nombre de matches de championnat joués en Europe et les risques de blessure.



UEFA-HIGUERAS

Le professeur Jan Ekstrand vice-président de la Commission médicale de l'UEFA professeur de sport à l'Université de Linköping, Suède

Les buts de l'étude de l'UEFA étaient de:

- concevoir et tester une méthode de collecte de données en utilisant une définition précise de la blessure et en établissant une surveillance étroite des joueurs. Si le test donne satisfaction, le concept pourra être utilisé pour d'autres études portant sur davantage d'équipes et de pays, fournissant ainsi une base d'évaluation pour les risques de blessure dans le football et les changements au fil du temps. Une telle base de données pourrait également être utilisée pour analyser les mécanismes de blessure et suggérer des mesures préventives
- analyser l'exposition au football dans différents pays (nombre de matches, séances d'entraînement, ratio entraînement/matches, etc.)
- analyser les types de blessures dans différentes équipes et comparer les différences entre pays
- évaluer les risques de blessure tout en considérant le facteur d'exposition (blessures exprimées par 1 000 heures d'exposition)
- évaluer la corrélation entre le ratio entraînements/matches et les blessures, et analyser les différences entre pays.

Afin d'éviter des distorsions dans la collecte des données et faciliter les comparaisons avec d'autres études, un grand effort a été accompli en vue de standardiser les détails de l'étude tels que donner la définition d'une blessure, savoir quand un joueur est rétabli après blessure, connaître les exercices d'une séance d'entraînement, etc.

Une étude pilote a été menée en Suède et au Danemark pour tester la procédure de collecte des données. Les résultats de cette étude pilote ont servi d'étalonnage pour celle de l'UEFA. Quatorze clubs européens ont été sélectionnés pour participer à l'étude. Une équipe a décliné l'invitation et deux équipes ont été exclues pour manque de données. Les onze équipes suivantes ont pleinement participé à l'étude:

- Arsenal FC (Angleterre)
- Manchester United FC (Angleterre)
- Paris Saint-Germain FC (France)
- Stade Rennais FC (France)
- RC Lens (France)
- Milan AC (Italie)
- Juventus (Italie)
- Internazionale FC (Italie)
- AFC Ajax (Pays-Bas)
- PSV Eindhoven (Pays-Bas)
- Real Madrid CF (Espagne)



la bonne santé des joueurs

L'étude a duré une saison de football (de juillet 2001 à juin 2002). Tous les joueurs sous contrat dans les équipes premières des clubs ont été invités à participer à l'étude. Les joueurs blessés avant le début de l'étude ont été inclus mais cette blessure initiale n'a pas été comptabilisée dans les statistiques.

Les clubs ont reçu des feuilles de présence qu'ils ont remplies en reportant les données concernant la présence des joueurs aux séances d'entraînement et aux matches. Le temps d'exposition a été compté en minutes pour chaque joueur. Les feuilles de présence incluaient toutes les séances d'entraînement et les matches de l'équipe première. Seules les séances comportant une activité physique étaient enregistrées. Si un joueur participait à des séances d'entraînement et à des matches en dehors de ceux de l'équipe première (par exemple des matches avec l'équipe réserve, avec les juniors ou avec les équipes nationales), cette information était également enregistrée.

L'absence aux séances d'entraînement et aux matches pour cause de blessure était signalée sur la feuille de présence. Pour être prise en compte, une blessure devait être survenue pendant des matches ou des séances d'entraînement programmés et avoir pour conséquence l'interdiction pour le joueur de participer au prochain match ou à la séance d'entraînement suivante.

Toutes les blessures ont été enregistrées sur un formulaire spécial. Afin de simplifier et d'accélérer la procédure, l'information sur la blessure a été limitée à quelques questions concernant son type, sa localisation et sa gravité, plus une question permettant d'identifier si la blessure était de type répétitif ou si elle était due à un jeu dur.

La gravité d'une blessure a été évaluée de la façon suivante:

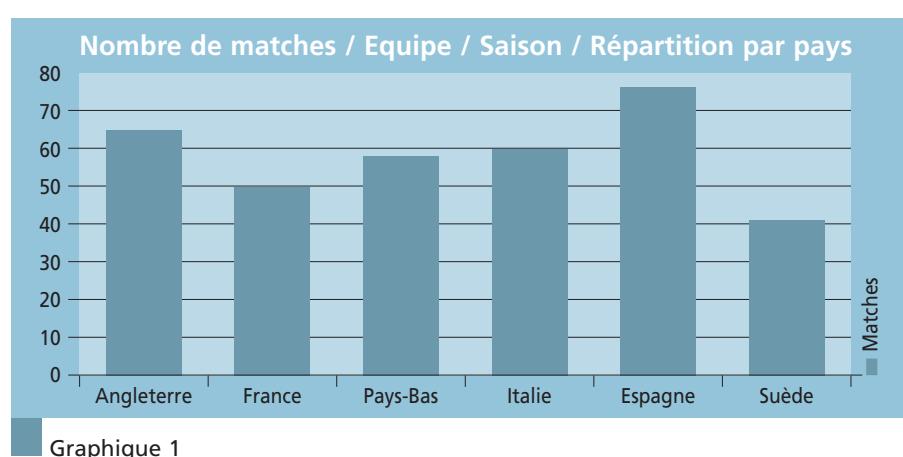
- légère – absence inférieure à trois jours
- mineure – absence inférieure à une semaine
- moyenne – absence supérieure à une semaine mais inférieure à un mois
- grave – absence supérieure à un mois

Un joueur a été considéré comme blessé à partir du moment où il ne

pouvait participer pleinement à toutes les phases d'une séance d'entraînement collectif, et comme totalement rétabli dès lors qu'il avait reçu un avis favorable et sans réserves de l'équipe médicale du club.

La durée totale d'exposition au football pendant une saison complète pour les onze équipes a été de 70 000 heures (58 000 heures d'entraînement et 12 000 heures de match).

Chaque club a eu en moyenne 280 activités (séances d'entraînement et matches) pendant la saison. Toutefois, le nombre de matches a varié d'un pays à l'autre. Le Real Madrid a joué 76 matches contre 49 en moyenne pour les équipes françaises et 41 pour les équipes suédoises (d'après l'étude pilote).



Il en ressort que les équipes disputant de nombreux matches ont moins de temps pour l'entraînement. L'exposition (séances d'entraînement et matches) pour chaque joueur est présentée ci-dessous:

Exposition / Joueur / Saison Moyenne / Ecarts type / Amplitudes		
	UEFA (266 joueurs)	Suède (310 joueurs)
Nombre de séances d'entraînement	174 / 53 / 0-266	184 / 50 / 0-270
Heures d'exposition à l'entraînement	219 / 66 / 0-327	264 / 73 / 0-370
Nombre de matches	36 / 16 / 0-69	29 / 11 / 0-50
Heures d'exposition pendant les matches	43 / 22 / 0-93	37 / 15 / 0-67
Total des heures d'exposition (entraînement + matches)	261 / 80 / 0-376	301 / 84 / 0-421

Tableau 1

Conclusions

Cette étude a montré qu'il y a des différences considérables dans le nombre de matches joués dans les différents championnats européens.

Compte tenu des nombreux matches disputés par les meilleures équipes européennes, il y a des raisons d'être préoccupé par le risque d'excès de jeu. Un excès de matches peut provoquer des problèmes mentaux et de surmenage. Les joueurs ne sont tout simplement plus capables de se préparer en vue des matches et des séances d'entraînement. Leur pouvoir de concentration se détériore et ceci peut affecter leur coordination. Un manque de coordination signifie en théorie que le joueur est moins performant et a plus tendance à se blesser. Le principal facteur de stress n'est pas les 90 minutes d'un match de football, mais davantage la préparation mentale aux matches, le voyage et l'adaptation éventuelle aux changements horaires et climatiques. La Commission médicale a souvent exprimé son inquiétude par rapport aux exigences tant physiques que mentales que doivent satisfaire les joueurs de football modernes. Du reste, elles peuvent déboucher sur des syndromes de blessures. Une réduction du temps d'exposition diminuerait naturellement les risques de blessure. D'un point de vue strictement médical, l'idéal serait pour les joueurs de dispu-

ter un match par semaine afin de préserver leur santé physique et mentale.

De nombreux grands clubs ont un effectif bien pourvu en joueurs talentueux, ce qui leur permet de faire tourner les joueurs et ainsi d'éviter les problèmes de saturation. Toutefois, beaucoup de vedettes sont toujours en action (par exemple Roberto Carlos pour le Real Madrid et le Brésil). Dans certains cas, le système de rotation n'est probablement pas intentionnel – des blessures ou une baisse de performance de certains joueurs entraînant des «rotations normales» dans la sélection des joueurs de l'équipe première du club. De tels clubs ont toujours la possibilité d'avoir de bons résultats et ne sont pas forcément diminués si quelques joueurs sont blessés car ils possèdent un large réservoir de joueurs de qualité.

Toutefois, lorsque le championnat touche à sa fin ou lors des tours finaux de la Ligue des champions de l'UEFA et de la Coupe UEFA, les équipes veulent naturellement optimiser leurs performances. Elles pourraient être tentées de jouer avec tous leurs joueurs vedettes, même au prix d'un risque d'épuisement mental et de blessure. Par exemple, lors des deux derniers mois de la saison, les six joueurs qui ont disputé le plus de matches dans les équipes anglaises et espagnoles ont joué en moyenne six matches par mois.

En comparaison, les six joueurs ayant joué le plus de matches dans les équipes françaises ont seulement joué trois matches pendant la même période.

Dans des circonstances normales, les joueurs sont peut-être capables de faire face à un tel programme intensif parce qu'ils savent qu'une période de repos va suivre. Toutefois, tous les quatre ans, celle-ci est remplacée par une autre série de matches intenses dans le cadre de la Coupe du Monde. En 2002, les premiers matches de la Coupe du Monde ont été disputés deux semaines seulement après la finale de la Ligue des champions de l'UEFA ce qui peut expliquer les mauvaises prestations en Corée et au Japon de quelques joueurs évoluant en Europe.

Conclusion générale

Un calendrier de matches surchargé est susceptible d'épuiser de nombreux joueurs en fin de saison ce qui peut affecter leur bonne forme et se traduire par des risques accrus de blessure et/ou de mauvaise prestation. Toutefois, seules onze équipes de cinq pays ont participé à cette étude. Afin d'obtenir un tableau plus clair de la situation globale en Europe, cette étude devrait être élargie pour inclure plus d'équipes et de pays.

L'UEFA est cependant préoccupée par le nombre de blessures qui surviennent lors d'une saison de football et a déjà agi en modifiant la formule de la Ligue des champions de l'UEFA 2003/04. Le nombre de journées de matches a été réduit de quatre. Cette mesure répond au souci de préserver la bonne santé des joueurs et pourrait entraîner une diminution des blessures.

L'UEFA réalisera d'autres études sur les blessures à l'avenir.

Pour une version complète des résultats et des conclusions de cette étude, veuillez contacter la division Développement du football.

CERVICALGIES ET FOOTBALL

PAR LE DR DAVID SUTHERLAND MUCKLE



EMPICS

La question des cervicalgies a été portée à mon attention pour la première fois il y a de nombreuses années par un ancien milieu de terrain vainqueur de la coupe d'Angleterre avec Newcastle United qui en a durement souffert par la suite. La faute selon lui au lourd ballon de cuir avec lequel il faisait des têtes dans les années 1950.

Il ne fait pas de doute que le contact répété tête/balle que subit un attaquant ou un défenseur, en particulier en position d'arrière central, peut être à l'origine de traumatismes multiples au niveau de la nuque.

Bien que, d'après mon expérience, ce type de problème ne soit pas très répandu, certains footballeurs souffrent de douleurs chroniques au niveau des cervicales, que ce soit vers la fin de leur carrière ou plus tard.

Douleurs aiguës sur cervicalgies chroniques

L'étude des douleurs affectant la nuque est compliquée par le fait que, dès l'âge de 30 ans, près de 30% de la population est susceptible de présenter des altérations des disques intervertébraux à l'IRM.

Ces altérations sont bien souvent le reflet d'une dégénérescence familiale et/ou génétique des disques cervicaux devenant apparente aux environs de 45-50 ans; près des deux tiers des gens souffriraient ainsi des cervicales à un moment ou l'autre de leur existence.

En football, ces changements dégénératifs peuvent précipiter l'apparition d'une douleur aiguë. C'est ainsi qu'une douleur jusqu'alors intermittente et sourde peut devenir soudainement aiguë par suite d'une blessure mineure.

Les cervicalgies se retrouvent toutefois dans plusieurs pathologies et se manifestent par des symptômes divers.

Céphalées

Toute personne familière avec le whiplash (coup du lapin) sait que les patients atteints se plaignent souvent de maux de tête naissant dans la région occipitale pour s'étendre ensuite à la zone frontale. Il peut s'agir d'une céphalée de tension ou d'une douleur en casque, parfois accompagnée de raideur et de douleurs nucales, symptômes qui s'amplifient parallèlement à la douleur.

La céphalée est due au nerf grand occipital (C1/2), et on constate généralement une sensibilité à la palpation au niveau de la ligne courbe occipitale supérieure. C'est là que le nerf traverse le fascia épaisse du cuir chevelu. Parfois, notamment en présence de maux de tête chroniques et de sensibilité à la palpation au niveau de la nuque, l'administration d'un stéroïde à effet

local prolongé (dépomédrol, par exemple) associé à un anesthésique local peut s'avérer nécessaire. En de rares occasions, un déblocage du nerf émergeant à travers le fascia peut être entrepris.

Certains joueurs développent une variante sous la forme d'une migraine, en général sans troubles de la vue, ni nausées. Son étiologie demeure méconnue. Des cervicales supérieures, la douleur peut irradier vers le visage et la région de l'articulation temporo-mandibulaire et s'assortir de vertiges et de dysphagie.

Un bref traitement aux agents anti-inflammatoires ainsi que des séances de physiothérapie ciblant le rachis cervical supérieur ont montré leur efficacité contre la céphalée occipitale.

Conférence mondiale sur le dopage dans le sport

La Conférence mondiale sur le dopage dans le sport, organisée par l'Agence mondiale antidopage (AMA) avec la coopération du ministère de la culture danois ainsi que du Comité olympique et de la confédération des sports danois, a eu lieu à Copenhague du 3 au 5 mars.

La plus grande conférence mondiale sur le dopage qui ait jamais eu lieu a réuni plus de 1000 représentants de fédérations sportives internationales et de gouvernements du monde entier. Elle avait pour objectif l'adoption du nouveau Code antidopage que l'AMA espère voir entrer en vigueur l'année prochaine. Les milieux du football, représentés par la FIFA, s'opposent à la suspension obligatoire de deux ans prévue par le Code pour un sportif convaincu une première fois de dopage étant donné qu'ils défendent une approche individuelle des cas de dopage. L'AMA et la FIFA ont institué un groupe de travail afin d'examiner la question de manière plus approfondie.

Les personnes intéressées pourront consulter www.wada-ama.org, le site officiel de l'AMA.



Les céphalées consécutives aux collisions frontales entre joueurs, fréquentes durant les matches, peuvent relever des cervicalgies s'il y a lésion des tissus mous dans le rachis cervical supérieur, bien que la pathologie sous-jacente (lorsqu'il y a eu traumatisme crânien) se situe d'ordinaire au niveau du cerveau.

Sourdes au repos, les **cervicalgies** deviennent aiguës quand le patient se meut, particulièrement lorsqu'il effectue une rotation avec flexion latérale. Le sommet de la courbure cervicale se situe en effet à C5/6, et c'est à ce niveau qu'est supporté l'essentiel des forces de flexion/extension/rotation générées lorsque le joueur fait une tête ou qu'il chute.

Lésions des tissus mous

A une vitesse de quelque 32 km/h, la nuque est soumise à une force cumulant à 12g, avec un recul élastique des tissus mous. Cette vitesse, les footballeurs peuvent l'atteindre au sprint et même la dépasser en cas de collisions entre joueurs. La flexion/extension maximale tolérée par les deux niveaux supérieurs (C1 et C2) avoisine les 50 degrés, contre environ 9 degrés pour chacun des 5 niveaux restants; les mouvements excédant ces valeurs peuvent entraîner des lésions.

Il peut s'ensuivre des déchirures mineures dans les muscles court et long de la nuque, provoquant une gêne/douleur de courte durée à l'instar de toute autre entorse musculaire. Le problème est plus incommodant

lorsqu'une petite hémorragie touche une facette articulaire ou que la capsule est endommagée. La nuque agit en effet comme une unité de réaction rapide devant l'imminence de chocs crâniens et faciaux (en particulier lorsque les yeux sont menacés) et, par réflexe, elle déplace la tête avant même que le joueur ait conscience du danger. (Aucun boxeur ne réfléchit consciemment au coup qu'il s'apprête à essuyer!) Cette fonction nécessite toutefois une excellente liaison entre la proprioception et les nerfs moteurs, c'est-à-dire entre les tissus mous et le système nerveux central: moelle et cervelet, puis mésencéphale et encéphale. Du fait de ce vaste réseau de terminaisons et connexions nerveuses, la nuque devient particulièrement douloureuse après une blessure. A la palpation, la sensibilité se situe généralement dans la colonne cervicale inférieure.

Une simple radiographie ne montre généralement aucune anomalie, c'est pourquoi le recours à l'IRM est important dans l'investigation des cervicalgies ne s'estompant pas dans les 2 à 3 semaines, voire plus tôt si la douleur est aiguë.

Dans les cas les plus symptomatiques, l'IRM révèle des modifications dégénératives des **disques intervertébraux cervicaux**. Si de tels changements apparaissent à plusieurs niveaux (dégénérescence précoce), cela oriente vers une pathologie dégénérative d'origine familiale ou génétique, mais le problème sous-jacent est exacerbé par la pratique sportive. Accessoirement, la musculation peut, si la technique ou les poids employés sont inadéquats, être à l'origine de douleurs dans la nuque chez des joueurs présentant des changements dégénératifs des disques.

Des analgésiques, des anti-inflammatoires et des séances de physiothérapie régulières peuvent y remédier. Si les positions de l'axe du terrain donnent lieu à des rechutes répétées après des têtes, un changement de position peut être imposé au joueur.

Les douleurs provoquées par un disque C5/6 peuvent être attribuées à la partie postérieure de l'épaule

via le nerf supra-scapulaire. Le parcours de ce nerf le fait malencontreusement passer au-dessous de la bandelette fibreuse qui coiffe l'échancrure coracoïdiene. C'est ainsi que, lorsque les muscles de l'épaule se contractent, fixant par-là même la scapula tandis que le cou est entraîné vers l'avant, ce nerf se retrouve bloqué contre la bandelette fibreuse. Il en résulte une sensibilité à la palpation située au niveau de l'échancrure, qui peut nécessiter l'administration d'un stéroïde local associé à un anesthésique local.

Les douleurs touchant C5/6 sont plus manifestes lorsqu'un **disque dégénératif** s'affaisse et qu'une **hernie discale bénigne** touche la racine nerveuse.

Une douleur peut alors être ressentie à l'épaule (dans la région deltoïdienne), et on constate parfois une capsulite rétractile (épaule gelée). Lors d'une étude portant sur 51 arthroscopies de l'épaule réalisées au milieu des années 1980, j'ai pu observer un érythème en bande dans la membrane synoviale vers le devant de l'articulation de l'épaule (innervation C5/6) assorti, pour les cas de longue durée, d'un épaissement de la capsule. La réduction de la rotation externe, causée soit par la douleur, soit par l'épaissement, est importante. Lorsque l'épaule est en abduction au-delà de 85-90 degrés, l'humérus doit effectuer une rotation externe, faute de quoi l'abduction est limitée, et c'est l'une des caractéristiques de la capsulite rétractile.

La physiothérapie doit alors cibler la nuque ainsi que l'épaule.

Les autres zones pouvant être affectées par des douleurs imputables à C5/6 (6^e racine nerveuse) vont de l'extérieur du coude (d'où parfois la confusion avec une épicondylite) jusque dans la main. Les douleurs imputables au niveau C6/7 (7^e racine nerveuse) se caractérisent par une sensation de picotement ou d'engourdissement dans le membre supérieur, principalement sur l'avant-bras et dans le pouce (C6), l'index, le majeur et l'annulaire (C7), faisant penser à un syndrome du canal carpien.

Une **hernie discale plus grave** entraîne une compression du nerf, et une altération des réflexes (biceps et brachio-

radial C5/6; triceps C6/7) est révélatrice d'un problème exigeant une investigation approfondie à l'aide d'une IRM, voire d'un examen de la conduction nerveuse. Une hernie importante assortie de déficits neurologiques nécessite une décompression chirurgicale impliquant l'enlèvement du disque et l'implantation d'un greffon osseux. La poursuite de la carrière footballistique est alors déconseillée.

Traumatismes osseux aigus

Les fractures et les dislocations sont rares et demandent une investigation immédiate à l'aide d'un CT scan ou d'une IRM, le premier fournissant des détails utiles quant à l'architecture osseuse. La zone clé est celle du canal rachidien, et le CT scan permet de détecter toute pression ou empiètement de l'os sur la moelle épinière. Si les fractures annulaires complexes de l'**atlas** et les lésions de l'**axis** dépassent le cadre du présent article, précisons toutefois qu'il faut en priorité prendre le soin d'exclure une anomalie congénitale de la dent de l'**axis** pouvant laisser conclure à une fracture.

Les pures lésions en flexion se concentrent sur les corps vertébraux et engendrent habituellement une fracture-tassement cunéiforme stable. Les chocs frontaux (courants lors de plaquages par la tête en football américain) peuvent causer une fracture-tassement cunéiforme latérale. Une fracture par éclatement du corps vertébral est le résultat d'une force verticale, notamment lorsque le joueur chute lourdement sur le sommet du crâne.

En football, une lésion à la nuque par mécanisme d'hyperextension peut causer de petites **fractures** de l'extrémité de l'**apophyse épineuse** qui, tant que le canal rachidien n'est pas touché, peuvent être traitées aux analgésiques et avec une période de repos (environ 8 à 12 semaines). Il est recommandé d'évaluer les apophyses articulaires suite à un mouvement excessif avec des clichés radiologiques en flexion/extension pour vérifier qu'il n'y a pas d'interruption entre apophyses articulaires. Les forces d'hyperextension intenses déchirent le ligament longitudinal antérieur et peuvent aussi détériorer les disques, entraînant alors des lésions médullaires graves.



BONGARTS

La flexion combinée avec des forces de rotation déchire les ligaments postérieurs et provoque une dislocation des petites apophyses articulaires plates. L'hyperextension avec rotation peut avoir les mêmes conséquences.

Les **dislocations bilatérales** se produisent après un choc frontal à la tête et une lourde chute sur la nuque, avec une lésion de rotation lorsque le côté de la tête heurte le sol à grande vitesse. Mais il arrive que seule une des facettes articulaires de l'articulation soit disloquée. Cette **dislocation unilatérale** peut échapper au médecin, et un diagnostic de spasme aigu unilatéral ou de torticolis doit alors le mettre sur la voie. Une radiographie latérale révèle un déplacement antérieur d'environ 25% du corps vertébral avec blessure unilatérale. Une réduction sous surveillance radiologique et sous anesthésie générale s'impose pour ces deux types de dislocation.

La décision, prise à la suite d'une fracture ou d'une dislocation majeure, de stabiliser la nuque avec un moyen de fixation interne ou un greffon osseux est synonyme de carrière écourtée pour le footballeur.

Après une dislocation unilatérale, une période de 4 à 6 mois de physiothérapie progressive est nécessaire, et la reprise du sport doit se faire avec précaution, après évaluation radiologique de la stabilité.

En conclusion, les cervicalgies couvrent un large spectre de pathologies pou-

vant aller de la simple contusion musculaire à une hernie discale, en passant par une dislocation d'apophyse articulaire ou une fracture du corps vertébral. Toutes ces pathologies peuvent survenir avec ou sans déficit neurologique des membres supérieurs ou inférieurs.

Le thérapeute ou le médecin en charge doit toujours envisager le pire et prendre au sérieux tout traumatisme cervical jusqu'à ce que la blessure ait été pleinement évaluée, dans bien des cas par un scanner.

Si une blessure grave est suspectée, il importe de stabiliser la nuque et de manipuler le joueur avec la plus grande prudence jusqu'à ce que la blessure ait été diagnostiquée à l'hôpital. Si des signes (faiblesse, engourdissement et picotements dans les membres) laissent craindre un traumatisme sérieux, un collier cervical et un matelas coquille sont indispensables. Et même en l'absence de ces symptômes, il faut toujours partir du principe, jusqu'à preuve du contraire, qu'un joueur qui soutient sa nuque du fait d'une sensation de faiblesse ou de relâchement est gravement atteint.

Prof. David Sutherland Muckle

MD.MS.FRCS.FRCS (Ed).
Chirurgien honoraire de la Fédération anglaise de football
Conseiller médical auprès de la FIFA
Ancien membre de la Commission médicale de l'UEFA

La détection des substances dopantes

PAR LE DR MARTIAL SAUGY

Le Dr Martial Saugy dirige le laboratoire suisse antidopage (LAD) à Lausanne. Nous lui avons posé les questions suivantes concernant le problème du dopage:



Les contrôles antidopage sont un élément crucial de la campagne fair-play de l'UEFA

1. ■ L'Agence mondiale antidopage, l'AMA, a organisé en mars dernier, à Copenhague, la plus grande conférence sur le dopage qui ait jamais eu lieu. Elle espère que les fédérations sportives et les Etats du monde entier adopteront le nouveau Code antidopage avant les Jeux Olympiques d'Athènes l'année prochaine. Est-ce que l'AMA peut espérer devenir véritablement opérationnelle ou est-ce que l'idée d'instaurer une autorité mondiale en matière de dopage n'est pas tout simplement irréaliste? Elle est irréaliste. A mon avis, l'AMA devrait soutenir les fédérations qui n'ont pas les moyens financiers et les infrastructures nécessaires

à la mise en œuvre d'un programme antidopage. Ce n'est pas le cas du football, qui a mis en place depuis plusieurs années un programme de prévention antidopage efficace. Le but de l'AMA de devenir le responsable mondial de la lutte antidopage implique la création d'une base de données si grande qu'elle serait tout simplement impossible à gérer. Il est certes nécessaire d'œuvrer en faveur d'une meilleure harmonisation et d'une définition plus claire des seuils de tolérance pour les différentes substances dopantes, mais le sport comporte de nombreuses facettes. Il est donc normal qu'il y ait des différences d'un sport à l'autre et il n'y a aucune nécessité de créer un standard unique pour tous.

2. ■ Le niveau des performances sportives a évolué de manière si spectaculaire au fil des ans que de nombreuses personnes pensent qu'il n'est plus possible d'accéder au plus haut niveau sans recourir à des produits dopants. A-t-on atteint un point à partir duquel il n'est plus possible d'optimiser les performances physiques sans dopage? La situation est le reflet de notre société, qui accorde plus d'importance à une performance spectaculaire qu'au plaisir d'assister à un événement sportif. De toute évidence,

les possibilités du corps humain sur le plan biomécanique ne sont pas illimitées. Je pense que c'est le concept même du sport qui devrait être revu. Il faudrait encourager le public à s'intéresser plutôt à un match passionnant entre deux équipes plutôt qu'à des performances incroyables ou à l'établissement de nouveaux records du monde. Les sports collectifs peuvent jouer un rôle majeur, précisément parce que la performance individuelle n'est pas l'élément le plus important. En outre, les vedettes du football ont un impact énorme sur les jeunes et les adolescents – des milliers d'entre eux adoptent la même coupe de cheveux que David Beckham ou que Ronaldo, par exemple. Ces joueurs pourraient jouer un rôle d'ambassadeurs en se mettant au service de la lutte contre le dopage et en décourageant le recours aux substances interdites. A l'avenir, il faudrait davantage solliciter les «stars» pour faire passer un message à but éducatif et éduquer le public.

3. ■ Dans notre société, l'apparence et la performance sont extrêmement importantes. Les individus et les sportifs sont toujours plus tentés d'utiliser des moyens dangereux ou prohibés, y compris le dopage, pour améliorer leur apparence ou



BONGARTS



leurs performances. L'opinion publique et la presse sont étonnamment indulgentes par rapport au dopage, au point que certains estiment qu'il s'agit là d'un «signe des temps», d'un phénomène inévitable. Dans un pareil contexte, comment la lutte contre le dopage peut-elle être gagnée?

La question se situe plutôt au niveau philosophique. Une fois de plus, je pense que c'est un problème d'éducation. Le football est devenu une activité professionnelle. Or, dans toute profession, il convient de décourager le recours à des moyens illégaux ou immoraux pour réussir. Il faut apprendre aux gens à respecter des règles de base et à adopter un comportement éthique. Un sport sans dopage devrait être une de ces règles fondamentales – une règle élémentaire de vie.

4. ■ Les docteurs ou d'autres personnes du corps médical sont susceptibles de fournir des produits contenant des substances interdites et pouvant par conséquent entraîner un contrôle positif. Dans un tel cas, devraient-ils être tenus responsables ou est-ce au joueur d'assumer l'entièr responsabilité d'un contrôle positif? Assurément, les responsabilités devraient être partagées. Si des représentants de professions

médicales sont impliqués dans un cas de dopage, ils devraient eux aussi être blâmés.

5. ■ Ces dernières années, on a constaté une tendance marquée à porter les affaires de dopage devant les tribunaux. Des juristes, prétendant qu'ils cherchaient à ruiner la carrière des sportifs, ont remis en cause le professionnalisme d'experts qui, comme vous, sont au bénéfice d'une grande expérience. Que peut-on faire pour lutter contre cette évolution?

Il serait utile de procéder à des échanges d'opinion entre les fédérations et les laboratoires de manière plus structurée et plus régulière. Dans une affaire de dopage, la manière la plus facile pour un juriste d'attaquer une décision est de s'en prendre au laboratoire. Je reçois chaque semaine au moins quatre ou cinq appels téléphoniques de la part de juristes qui me posent des questions incroyables sur des détails insignifiants ou sur des procédures de laboratoire élémentaires dans l'espoir de découvrir une faille éventuelle, au point que cela devient presque une occupation à plein temps que de leur répondre. De nombreux problèmes pourraient être réglés si les fédérations sportives et les laboratoires adoptaient la même attitude face aux questions

types posées par les avocats chargés de défendre des athlètes dans des cas de dopage.

6. ■ Plusieurs études ont montré que certains suppléments alimentaires pouvaient contenir des substances interdites et entraîner un contrôle positif. Est-ce que ce problème est encore d'actualité ou est-ce que les fabricants ont amélioré l'étiquetage de leurs produits?

L'étiquetage de ces produits n'a pas été amélioré et cela reste un problème. Il est vraisemblable que les athlètes continueront à prendre des suppléments nutritifs sans avoir l'intention de se doper. Il n'y a pas de solution toute prête et, pourtant, il y a urgence. Sinon, on gaspillera beaucoup de temps, d'argent et d'énergie dans les tribunaux pour prouver l'innocence d'athlètes ou de joueurs.

7. ■ Que devraient faire des associations sportives comme l'UEFA pour préserver les joueurs du dopage?

Je pense qu'une politique d'information rigoureuse est nécessaire à la crédibilité du football ainsi qu'à l'éducation des joueurs et du public. C'est un défi de taille mais l'UEFA a certainement les moyens de le remporter.



UEFA

Route de Genève 46

CH-1260 Nyon

Suisse

Téléphone +41 22 994 44 44

Télifax +41 22 994 44 88

uefa.com

Union des associations
européennes de football

