

## La créatine et le dopage des sportifs

1. La créatine est une petite molécule dérivée d'un acide aminé; elle est synthétisée par l'organisme au niveau du foie et libérée dans le flux sanguin.

2. Une partie de la créatine véhiculée par le sang est transférée dans les muscles, où elle est transformée en phosphocréatine, molécule à potentiel énergétique élevé qui sert de «carburant» lors des contractions musculaires.

3. Une supplémentation alimentaire en créatine vise à permettre une augmentation de la masse musculaire, et une meilleure récupération à l'effort. Cependant, seule une très faible proportion de la créatine ingérée pénètre effectivement dans le muscle et peut être transformée en phosphocréatine. On constate que les effets métaboliques découlant de la supplémentation en créatine sont négligeables, et qu'ils n'entraînent aucune amélioration de la performance chez les sportifs entraînés.

par Claude-Louis Gallien\*

4. Les risques d'effets secondaires pathogènes d'une supplémentation alimentaire en créatine sont réels, mais relativement limités dans la mesure où la plus grande partie de la créatine ingérée ne franchit pas la barrière intestinale et est éliminée avec les selles. En revanche, l'injection intraveineuse de créatine, qui élève très fortement le taux de créatine dans le sang, peut être à l'origine de graves néphropathies et de déséquilibres métaboliques susceptibles de mettre en danger la vie même du sujet.

5. Le débat relatif à l'efficacité de la créatine dans l'amélioration des performances sportives pourrait constituer un «écran de fumée» dissimulant la réalité de pratiques réellement dopantes. Les propriétés «masquantes» attribuées à la créatine dans le cadre des contrôles anti dopage sont réelles,

mais le procédé ne résiste pas à un examen sérieux et peut être facilement dénoncé.

Le produit vendu sous le nom de créatine est parfois un mélange de substances dopantes (anabolisants en particulier) dans lequel la créatine elle-même ne joue qu'un rôle d'excipient. Ces préparations peuvent être utilisées, consciemment ou non par des sportifs, ce qui pourrait expliquer une recrudescence de contrôles positifs mettant en évidence une prise d'anabolisants depuis 1998.

Enfin les effets attribués à la créatine pourraient bien être optimisés dans le contexte de stratégies très élaborées de préparation physique, associant des charges très lourdes d'entraînement à l'utilisation de divers produits dopants. Cette formule s'apparente à la recette de la «soupe aux cailloux», la créatine n'étant alors rien d'autre qu'un prétexte à la mise en oeuvre d'un dopage avéré.

6. Dans le contexte économique du «sport marchand», la créatine peut être une source de profits intéressants, à condition toutefois que la clientèle visée ne se limite pas à un petit nombre de sportifs de haut niveau. Il convient d'ouvrir le marché le plus largement possible en direction de la masse des pratiquants.

Le développement et la médiatisation d'une polémique au sujet des effets de la créatine, peuvent être considérés comme un excellent support publicitaire, le grand public partant du principe «qu'il n'y a pas de fumée sans feu», et que ce qui est bon pour les champions est tout aussi bon pour les sportifs de base... La mise sur le marché de préparations contenant de la créatine, mais supplémentées en produits dopants, permet éventuellement de crédibiliser «l'efficacité» du produit.

\*Vice-président du Comité National Olympique et Sportif Français.

### La nandrolone

Au cours des réunions tenues du 21 au 25 février à Cologne (Allemagne), les dirigeants des 27 laboratoires accrédités par le CIO ont réaffirmé leurs positions antérieures sur la nandrolone et les suppléments nutritifs non homologués. Après des échanges approfondis, les dirigeants des laboratoires ont publié le communiqué suivant: «Au cours du XVIII<sup>e</sup> séminaire Manfred Donike qui a eu lieu à Cologne, de nouveaux résultats de recherche sur la nandrolone, ses précurseurs et ses métabolites ont été présentés et discutés. Ces études confirment la validité des seuils actuels de détection respectés par les laboratoires accrédités par le CIO et au-delà

*desquels ils en rendent compte. En outre, plusieurs intervenants ont insisté par des exemples sur le problème des suppléments nutritifs à la composition mal précisée, ce qui fait courir aux athlètes le risque d'enfreindre le règlement.*

*C'est pourquoi nous réitérons la déclaration que nous avons faite au mois d'octobre dernier: nous conseillons fortement aux autorités gouvernementales de prendre des mesures afin d'interdire la vente, la fabrication et l'importation de préparations non homologuées de suppléments nutritionnels contenant des produits interdits, que ceux-ci soient indiqués sur les étiquettes ou non. »*