

L'INRS aux Olympiques

Le programme de contrôle du dopage le plus avancé de l'histoire olympique a été élaboré aux Jeux de Montréal.

Responsable de l'exécution des essais de laboratoire, un groupe de chercheurs de l'INRS-Santé a consacré plus de 3 ans au développement d'une méthodologie analytique permettant de dépister et d'identifier rapidement des médicaments dopants dans les urines.

Un nombre considérable d'analyses a été effectué durant les Jeux. De plus, la liste établie par la Commission Médicale du CIO compte plus d'une centaine de médicaments interdits. Par conséquent, la mise en oeuvre d'un programme scientifique à l'échelle olympique exigeait l'intervention d'une technologie instrumentale de pointe.

Le dépistage des substances interdites se fait au moyen d'un système intégré et automatisé de chromatographes en phase gazeuse reliés à trois ordinateurs. Un échantillon d'urine peut contenir jusqu'à 300 produits chimiques naturels: Un chromatographe permet de les séparer, le long d'une colonne adéquatement préparée, et de détecter électriquement les constituants au fur et à mesure de leur émergence. L'analyse de l'enregistrement graphique ainsi obtenu permet de déterminer si l'un ou l'autre des produits interdits est présent dans l'urine.

L'introduction des échantillons dans les chromatographes ainsi que la séquence d'introduction de plusieurs échantillons sont automatisés et contrôlés par ordinateur afin de minimiser la possibilité d'erreur humaine.

D'autre part, le problème de l'utilisation des drogues lors de compétitions s'est transformé qualitativement et quantitativement aux cours des années.

Ainsi, jusqu'à tout récemment, l'utilisation des drogues par les athlètes était un problème croissant. Ce problème a probablement atteint son sommet dans les années 60 alors qu'on estimait à environ 35% le nombre de participants qui utilisaient des stimulants chimiques lors d'événements internationaux.

Les Jeux Olympiques de Grenoble en 1968 ont connu la première expérience de dimension réduite de contrôle anti-dopage sur les athlètes. Aux Olympiques de Munich, seulement 12 des 2 049 échantillons prélevés contenaient des drogues interdites.

D'autre part, pour la première fois de l'histoire olympique, les stéroïdes anabolisants ont été contrôlés aux Jeux Olympiques de Montréal. Ces substances ont la propriété d'augmenter la masse musculaire de l'individu et de présument augmenter sa force au-delà de ce qui peut être obtenu par des techniques d'entraînement normales. Cette pratique a, depuis quelques années, pris des proportions alarmantes et la Commission Médicale du CIO l'a interdite en avril 1974. On a utilisé pour ce contrôle des méthodes de dépistage récemment mises au point en Angleterre et des techniques nouvelles d'identification développées dans les laboratoires de l'Institut national de la recherche scientifique.