*Science & Sports* 1997;12:3
© Elsevier, Paris

**Éditorial**

# Adaptations métaboliques et hormonales et activité sportive

JF Brun, E Raynaud, O Bouix, C Fédou, A Pérez-Martin

*Service d'exploration physiologique des hormones et des metabolismes, hôpital Lapeyronie, 371, avenue du Doyen-Giraud, 34295 Montpellier cedex 5, France*

Ce numéro thématique de *Science & Sports*, consacré aux interactions entre métabolisme, hormones et activité physique, nous fournit l'opportunité de composer une sorte d'hommage à notre maître et ami le professeur André Orsetti, qui a défendu durant des décennies la pertinence de cette approche un peu anticonformiste de la médecine du sport. La manière de voir d'André Orsetti n'a pas été, certes, isolée, et il existe une littérature fondamentale assez abondante sur ce sujet. Plusieurs équipes francophones ont joué un rôle très productif dans le développement de cette thématique. Il est d'ailleurs extrêmement satisfaisant d'observer le développement progressif de ce sujet de recherche, au fil des années, dans les revues scientifiques consacrées à la médecine du sport. Par exemple, dans *Medicine and Science in Sports and Exercise*, la place réservée aux articles traitant d'endocrinologie et de métabolisme (exception faite de ceux consacrés à l'acide lactique) se maintient depuis 1991 entre 18 et 23 % du nombre total des articles.

Ce numéro thématique est ainsi l'occasion de rassembler, autour des axes de pensée développés par André Orsetti dans son École, une assez vaste palette de sujets dans lesquels, nous l'espérons, les lecteurs de *Science & Sports* découvriront des éléments intéressants tant pour leur activité scientifique que pour leur pratique médicosportive.

Nous voudrions insister particulièrement sur l'idée, chère à André Orsetti, de développer une exploration médicosportive de type endocrinologique applicable en pratique courante. En effet, si ce domaine est un champ de recherche foisonnant, il est beaucoup plus rare de tenter, à partir des connaissances actuelles, d'évaluer l'état de forme physique d'un sportif sur la base d'une approche endocrinométabolique. On verra quelques pistes que nous avons longuement testées et que nous soumettons au lecteur, comme le test d'exercice submaximal standardisé permettant d'apprécier les réponses hormonales, présenté par Raynaud et al, ou la recherche de marqueurs du retentissement d'un entraînement excessif sur la maturation pubertaire et la croissance, présentés par Bouix et al. Les articles de Lefèbvre et Bringer et de Madelenat et al analysent les interactions entre l'exercice physique et la fonction gonadotrope et gonadique.

Dans ce domaine, les concepts évoluent rapidement et de nouvelles données potentiellement importantes apparaissent régulièrement. Comme nous le montreront Peyreigne et al et Bouix et al, la régulation hypothalamohypophysaire des fonctions somatotrope et opiocorticotrope est probablement un marqueur intéressant de l'état de forme sportive. Travaillant dans cette perspective, Filaire et al se sont attachés à développer une approche non invasive de l'axe corticotrope chez le sportif par détermination du cortisol salivaire.

Un aspect malheureusement incontournable de l'endocrinologie du sport est celui du dopage hormonal. Raynaud et al, après avoir étudié les variations physiologiques conjointes de l'épitestostérone et de la testostérone lors de la puberté, font le point sur la physiologie, peu connue, de l'épitestostérone. L'utilité de tels travaux est évidente, puisque la mise en évidence de cette physiologie particulière lors de l'adolescence avait permis de nuancer les normes internationales du rapport testostérone sur épitestostérone utilisées dans le contrôle antidopage.

En livrant au lecteur ce numéro thématique dédié à André Orsetti, nous formulons deux vœux : que cet ensemble contribue à stimuler encore davantage le développement d'une endocrinologie du sport dans le monde scientifique francophone, et que ces articles soient, par le fait même, rapidement périmés.