



# LA TESTOSTÉRONE ET LES STÉROÏDES ANABOLISANTS

## En bref

La testostérone est une hormone produite naturellement par le corps. Un faible taux de testostérone peut entraîner la fatigue, le malaise, la perte de la pulsion sexuelle et la perte musculaire. Ces symptômes peuvent souvent être traités au moyen de la testostérone synthétique.

Les stéroïdes anabolisants sont des composés qui s'apparentent à la testostérone. L'administration des versions synthétiques de la testostérone et des stéroïdes anabolisants pourraient aider les personnes vivant avec le VIH à reprendre du poids, dont en particulier la masse musculaire.

## Qu'est-ce que la testostérone ?

Bien que la testostérone soit considérée comme une hormone masculine, elle est également produite par le corps des femmes, mais en quantités beaucoup plus faibles que chez les hommes.

La testostérone exerce deux types d'effets majeurs sur le corps : des effets *anaboliques*, qui contribuent à la croissance et à la fabrication des muscles, et des effets *androgènes*, lesquels assurent le développement des organes sexuels masculins et des caractères sexuels

secondaires, dont l'abaissement de la voix et la pousse de poils sur le visage.

## Que sont les stéroïdes anabolisants?

Les stéroïdes anabolisants sont des composés synthétiques qui ressemblent à la testostérone, l'hormone masculine naturelle. Les fabricants de stéroïdes anabolisants modifient légèrement la testostérone de façon à altérer l'équilibre des effets anaboliques et androgènes, ce qui permet de stimuler le développement des muscles tout en provoquant moins d'effets masculinisants.



# Comment ces médicaments sont-ils utilisés ?

## 1. L'hypogonadisme

Il arrive que certains hommes séropositifs présentent un faible taux de testostérone, ce qui peut donner lieu à de nombreux symptômes, dont la fatigue, la perte musculaire, la réduction ou la perte de la pulsion sexuelle, l'impuissance et la perte de poils sur le visage ou le corps. Cette affection s'appelle l'hypogonadisme. L'hormonothérapie à la testostérone synthétique pourrait contribuer à alléger ces symptômes.

Les femmes séropositives peuvent également présenter un faible taux de testostérone et éprouver des symptômes tels que la fatigue, la perte de la pulsion sexuelle et la réduction du sentiment de bien-être. Les effets masculinisants (androgènes) de la testostérone et des stéroïdes anabolisants peuvent être permanents, donc les chercheurs ont jusqu'ici hésité à étudier ces médicaments auprès des femmes.

## 2. La perte de poids

Les stéroïdes anabolisants peuvent être utilisés pour bâtir de la masse musculaire et augmenter la force et l'endurance. Ils peuvent stimuler la capacité du corps à utiliser la protéine pour fabriquer des muscles. Les agents anabolisants sont les plus efficaces lorsque utilisés en association avec une alimentation riche en protéines et des activités physiques faisant appel aux poids et haltères.

## La posologie

La testostérone, qu'elle soit prise par voie orale ou administrée par injection intramusculaire (dans un muscle), est métabolisée (dégradée ou assimilée) très rapidement et efficacement par le foie. Les nouveaux timbres de testostérone peuvent être appliqués directement sur la peau, permettant ainsi l'absorption graduelle de l'hormone. Les fabricants de stéroïdes anabolisants modifient légèrement la structure moléculaire de la testostérone contenue dans leurs préparations, de sorte que leurs produits soient métabolisés

beaucoup plus lentement et que les bienfaits subsistent plus longtemps à raison d'une administration moins fréquente.

L'usage de stéroïdes anabolisants peut donner lieu à une augmentation du taux sanguin de testostérone nettement supérieure aux valeurs normales. Par conséquent, l'organisme pourrait tenter de régler le taux de testostérone en arrêtant sa propre production de l'hormone. Pour éviter ce phénomène, les gens prennent les stéroïdes anabolisants par cycles de quelques semaines séparés d'intervalles pendant lesquels ils n'en prennent pas du tout.

La posologie et les cycles de traitement devraient être établis en consultation avec un médecin. Les cycles de courte durée (de 6 à 8 semaines) sont souvent les plus bénéfiques dans le but de minimiser les effets secondaires possibles et d'optimiser les bienfaits possibles. Dans bien des cas, le gain musculaire le plus notable se produit au cours du premier mois du cycle de traitement.

## Effets secondaires

Bon nombre des effets secondaires des stéroïdes découlent de leurs propriétés androgènes. L'utilisation de stéroïdes anabolisants peut faire augmenter les taux sanguins de testostérone, au point de donner lieu à des effets secondaires qui varient d'une personne à l'autre.

Les effets secondaires les plus fréquents à survenir chez les hommes comme chez les femmes comprennent les suivants : augmentation de la pilosité faciale et corporelle, peau grasse ou acné, alopecie régionale masculine (chute des cheveux) et dépression; abaissement de la voix ou voix plus rauque, accroissement du clitoris et perturbations menstruelles ont été signalés chez les femmes. Les effets secondaires masculinisants peuvent se révéler irréversibles chez les femmes et ce, même à raison d'un traitement à court terme.

L'utilisation à long terme de fortes doses de tout stéroïde anabolisant peut provoquer une augmentation ou une réduction de la pulsion



sexuelle, des sautes d'humeur, de l'agressivité, des érections douloureuses et persistantes, un rétrécissement des testicules ainsi que l'apparition de seins chez l'homme. De plus, l'usage de fortes doses des anabolisants sur de longues périodes peuvent porter atteinte au foie, occasionnant une jaunisse, une hépatite, un saignement ou même un cancer.

## Produits

### 1. Cypionate de testostérone (vendu sous le nom de Depo-Testostérone —cypionate)

L'effet du Depo-Testostérone (cypionate) subsiste plus longtemps dans l'organisme que celui des stéroïdes anabolisants. Une simple injection de 200 à 400 mg est administrée une fois toutes les 2 à 4 semaines, suivi d'un intervalle de 4 semaines sans injection.

### 2. Testostérone transdermique (le timbre, le patch)

Les timbres de testostérone favorisent l'absorption graduelle et uniforme de l'hormone par l'organisme. Un timbre Testoderm est appliqué chaque jour directement sur le scrotum rasé de l'homme. Le timbre Androderm, qui a été commercialisé plus récemment, peut être appliqué sur la région supérieure des bras, le dos, les cuisses ou l'abdomen.

Miller et collègues ont mené une étude pilote de 12 semaines pour étudier un timbre de testostérone à faible dose auprès des femmes. Cinquante-trois femmes séropositives qui avaient perdu 10% de leur poids corporel normal et dont le taux de testostérone était inférieur aux valeurs de référence normales ont pris part à l'étude. Les femmes ont été randomisées pour recevoir soit un timbre placebo, un timbre dosé à 150 microgrammes de testostérone par jour ou un timbre dosé à 300 microgrammes par jour. Bien que les taux de testostérone soient revenus à la normale sous l'effet des timbres contenant de la testostérone, seules les femmes qui avaient utilisé celui dosé à 150 microgrammes ont repris du poids. Malheureusement, il s'agissait dans chaque cas d'un gain de graisse et non pas de masse musculaire.

### 3. Décanoate de nadrolone (vendus sous les noms de décanoate d'hyboline et de Deca Durabolin)

Le Deca Durabolin est sans doute le stéroïde anabolisant le plus largement utilisé dans le traitement de la perte de poids liée au VIH. Il est associé à une faible incidence d'effets secondaires, alors que son effet anabolisant est marqué. Le médicament est administré par injection dans un muscle, à raison de doses comprises entre 50 et 200 mg, toutes les 2 à 4 semaines pendant un maximum de 12 semaines. Après 4 semaines de repos (durant lesquelles le médicament n'est pas administré), on peut entreprendre un autre cycle de traitement. Les effets secondaires androgènes du Deca-Durabolin sont beaucoup plus légers que ceux de la testostérone.

À raison de doses de 25 à 50 mg administrées toutes les 3 ou 4 semaines pendant un maximum de 12 semaines, ce médicament peut convenir chez la femme. À la moindre variation observée dans le cycle menstruel, il faut arrêter le traitement jusqu'à ce qu'on ait déterminé la cause d'un tel changement.

### 4. Oxandrolone (Oxandrin)

Administrée par voie orale, l'oxandrolone est un stéroïde anabolisant qui est disponible par l'entremise du programme d'accès spécial (autrefois le programme des médicaments d'urgence) de la Direction générale de la protection de la santé de Santé Canada. Les effets androgènes de ce produit sont très minimes et ses effets secondaires peu nombreux. Règle générale, sa posologie est de 15 à 40 mg par jour chez l'homme et de 5 à 20 mg par jour chez la femme.

## Avertissement

Les stéroïdes vendus clandestinement sur la rue ou dans certains centres de conditionnement physique risquent au pire d'être nocifs ou, dans la meilleure des situations, de se révéler un véritable gaspillage d'argent. Dans beaucoup de cas, les produits en question ne renferment aucun ingrédient anabolisant, le médicament actif ayant été



remplacé par de l'huile végétale. En plus des effets potentiellement dangereux que revêt une substance d'origine inconnue, il ne faut pas oublier le risque accru d'infection et de transmission du VIH et de l'hépatite que comporte le partage des aiguilles.

## Crédits

Auteur : Sean R. Hosein

Traducteur : Alain Boutilier

Révisé : mars 2004

Design : Renata Lipovitch

## Références

Bardin CW. The anabolic action of testosterone. *New England Journal of Medicine* 1996;335(1):52-3.

Berger JR, Pall L, Hall CD, *et al.* Oxandrolone in AIDS-wasting myopathy. *AIDS* 1996;10:1657-62.

Bhasin S, Storer TW, Berman N, Callegari C, *et al.* The effects of supraphysiologic doses of testosterone on muscle size and strength in normal men. *New England Journal of Medicine* 1996;335(1):1-7.

Engleson ES, Rabkin JG, Rabkin R, Kotler DP. Effects of testosterone upon body composition. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* 1996;11:510-1.

Gold J, High HA, Li Y, *et al.* Safety and efficacy of nandrolone decanoate for treatment of wasting in patients with HIV infection. *AIDS* 1996;10:745-52.

Grinspoon S, Corcoran C, Miller K, *et al.* Body composition and endocrine function in women with acquired immunodeficiency syndrome wasting. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 1997;82(5):1332-1337.

Hengge UR, Baumann M, Maleba R, Brockmeyer NH, Goos M. Oxymetholone promotes weight gain in patients with advanced HIV-infection. *British Journal of Nutrition* 1996;75(1):129-38.

Miller K, Corcoran C, Armstrong C, *et al.* Transdermal testosterone administration in women with AIDS wasting: a pilot study. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 1998;83:2717-25.

## Déni de responsabilité

**Toute décision concernant un traitement médical particulier devrait toujours se prendre en consultation avec un professionnel ou une professionnelle de la santé qualifié(e) qui a une expérience des maladies liées au VIH et des traitements en question.**

Le Réseau canadien d'info-traitements sida (CATIE) fournit, de bonne foi, des ressources d'information aux personnes vivant avec le VIH/sida qui, en collaboration avec leurs prestataires de soins, désirent prendre en mains leurs soins de santé. Les renseignements produits ou diffusés par CATIE ne doivent toutefois pas être considérés comme des conseils médicaux. Nous ne recommandons ni appuyons aucun traitement en particulier et nous encourageons nos clients à consulter autant de ressources que possible. Nous encourageons vivement nos clients à consulter un professionnel ou une professionnelle de la santé qualifié(e) avant de prendre toute décision d'ordre médical ou d'utiliser un traitement, quel qu'il soit. Nous ne pouvons garantir l'exactitude ou l'intégralité des renseignements publiés ou diffusés par CATIE, ni de ceux auxquels CATIE permet l'accès. Toute personne mettant en application ces renseignements le fait à ses propres risques.

Ni CATIE ni Santé Canada ni leurs personnels, directeurs, agents ou bénévoles n'assume aucune responsabilité des dommages susceptibles de résulter de l'usage de ces renseignements. Les opinions exprimées dans le présent document ou dans tout document publié ou diffusé par CATIE, ou auquel CATIE permet l'accès, sont celles des auteurs et ne reflètent pas les politiques ou les opinions de CATIE ou de Santé Canada. Les opinions exprimées dans le présent document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels de Santé Canada.

## La reproduction de ce document

Ce document est protégé par le droit d'auteur. Il peut être réimprimé et distribué à des fins non commerciales sans permission, mais toute modification de son contenu doit être autorisée. Le message suivant doit apparaître sur toute réimpression de ce document : *Ces renseignements ont été fournis par le Réseau canadien d'info-traitements sida (CATIE). Pour plus d'information, appelez-nous au 1.800.263.1638.*



# Communiquez avec nous

**par téléphone**

1.800.263.1638

416.203.7122

**par télécopieur**

416.203.8284

**par courriel**

info@catie.ca

**via le World Wide Web**

<http://www.catie.ca>

**par la poste**

505-555, rue Richmond Ouest

Case 1104

Toronto, Ontario

M5V 3B1

Canada



La Stratégie  
canadienne  
sur le VIH/sida

Financé par Santé Canada dans le cadre de la  
Stratégie canadienne sur le VIH/sida.

