

تعاطى المنشطات (الهرمونات البناءة)

Anabolic Steroids Hormones

مقدمة :

أنتشرت فى الأونة الأخيرة وبشكل عشوائي ظاهرة استخدام الهرمونات البناءة من قبل العديد من أفراد القوات المسلحة بهدف زيادة الكتل العضلية لديهم وتحسين مستوى أدائهم فى أختبارات اللياقة البدنية دون أدنى معرفة بالآثار السلبية التي قد تعود عليهم من جراء تناولها .

الجدير بالذكر أن بعض هذه الهرمونات قد أعدت خصيصا لمعالجة الحيوانات وهي تتميز بقدرتها الفائقة على زيادة الكتلة العضلية لدى متعاطيها مما يجعلهم يصرون على تناولها رغماً عن علمهم بإنها لا تصلح للأستخدام الأدمي .

فيما يلي سوف نتناول الهرمونات البناءة ودورها في تحسين اللياقة البدنية والآثار السلبية الناتجة عنها .

- ماهي الهرمونات البناءة ؟

هي مجموعة من المنشطات التي تعمل بطريقة مشابهة للهرمون الجنسي الذكوري (التستسترون) ،حيث تقوم بالإرتباط بالمستقبلات الخاصة به (الإندروجين) في العضلات وبعض الأنسجة الأخرى .
الهرمونات البناءة هي عقاقير قد تم إعتماها لعلاج بعض حالات ضعف الغدد التناسلية أو العجز الجنسي وكذلك حالات الوهن الشديدة ، إلا أن العديد من الأفراد يتناولون هذه الهرمونات وبجرعات كبيرة بهدف زيادة كتلتهم العضلية وزيادة القوة وتحسين مستوى الأداء الرياضي .

- كيف تعمل الهرمونات البناءة ؟

الهرمونات البناءة تؤدي إلى زيادة تخليق البروتين في الخلايا العضلية بواسطة تحفيز تحرر هرمونات النمو ومقاومة هدم البروتين بواسطة تثبيت نشاط هرمون الكورتيزول (هرمونات الهدم) وتأثيرها النفسي يسمح لمتعاطيها بالمحافظة على الأداء بشدة عالية لفترة طويلة مما يسهم في زيادة القوة والكتلة العضلية .

- ماهي الأنواع الشائعة من الهرمونات البناءة ؟

هناك العديد من الهرمونات البناءة التي يستخدمها الاعبين الذين يسعون إلى الحصول على كتلة عضلية كبيرة نذكر منها على سبيل الذكر ما يلي :

عن طريق الفم :

(اندرول - Anadrol) (انافار - Anavar) (داينبول - Dianabol)

(ميتاندرين - Metandren) (بريموبولين - primobolin) (وينستروول - Winstrol)

عن طريق الحقن :

(ديكا دورابولن - Deca- durabolin) (ديلتاستريل - Delatestryl)

(تيبستسترون ديبوت - Depo-testosterone)

(تيبستسترون ساسبييشان - Testosterone Suspension)

- هل تؤدي الهرمونات البناءة إلى تحسين اللياقة البدنية ؟

نظرياً فإن تناول الهرمونات البناءة يؤدي إلى زيادة القوة العضلية والتحمل الدوري التنفس وزيادة سرعة الإستشفاء من التدريبات العنيفة وفيما يلي سوف نتناول هذه الافتراضات .

(1) القوة العضلية .

يؤدي تناول الهرمونات البناءة المصاحبة لتدريبات الأثقال إلى التأثير بطريقة غير مباشرة على الجهاز العصبي المركزي (تأخير الشعور بالتعب و زيادة تعبئة الألياف العضلية) مما يؤدي إلى :

- زيادة كتلة الجسم - زيادة البوتاسيوم والنيروجين .

- زيادة الحجم العضلي - زيادة القوة العضلية .

(2) التحمل الدوري التنفسي .

توصلت بعض الدراسات أن تناول الهرمونات البناءة قد يزيد من الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين وكذلك زيادة الهيموجلوبين و حجم الدم مما ينتج عنه زيادة كفاءة توصيل الأوكسجين للعضلات العامة .

أكدت الكلية الأمريكية للطب الرياضي على أن تناول الهرمونات البناءة ليس له أي تأثير إيجابي على الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين أو القدرة الهوائية ولا يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء في أنشطة التحمل .

(3) الإستشفاء من التدريب .

نظرياً تساعد الهرمونات البناءة في الإسراع من عمليات الإستشفاء من التدريبات ذات الشدة العالية وهذا يقلل من التأثيرات النفسية المرتبطة بالتدريبات ذات الشدة العالية وبالتالي يساعد الفرد الرياضي على الأستمرار في التدريب للوصول لقمة الأداء ، لكن حتى الآن لا يوجد دليل علمي واضح يؤكد هذا الافتراض .

- ماهي الآثار السلبية الناتجة عن استخدام الهرمونات الببناءة ؟

يؤدي الإستخدام الغير طبي للهرمونات الببناءة إلى العديد من التأثيرات قد تهدد حياة الفرد وفيما يلي بعض التأثيرات الناتجة عن تناول الهرمونات الببناءة :

* التأثيرات الفروية المصاحبة لتعاطي الهرمونات الببناءة :

1- التشنجات العضلية .

2- زيادة الإحساس بالعدائية .

3- الصداع .

4- نزيف بالأنف .

5- الدوخة والشعور بالأغماء .

6- الطفح الجلدي .

7- ألم بالحلمتين

8- الأمساك .

9- اضطراب بالمعدة والأمعاء .

* التغيرات المرتبطة بالخصائص الجسمية :

1- حب الشباب بالوجه والجسم .

2- كبر حجم الثدي لدى الرجال .

3- سقوط الشعر .

4- التعصل ، وغلظة الصوت ونمو الشعر بالجسم لدى الأناث .

5- خلل أو توقف النمو لدى المراهقين .

* التأثيرات المرتبطة بالجهاز التناسلي :

1- ضمور بالخصيتين .

2- نقص في إنتاج السائل المنوي .

3- انخفاض إنتاج هرمون التستسترون داخل الجسم .

4- قلة الرغبة وانخفاض الشهوة الجنسية .

5- العجز الجنسي عند الرجال .

6- سرطان البروستاتا .

7- اضطرابات الدورة الشهرية لدى الإناث .

* التأثيرات الخاصة بالجهاز الدوري :

1- خلل في ميكانيكية تجلط الدم .

2- انخفاض الكوليسترول الحميد (HDL) .

3- زيادة الكولسترول الضار (LDL) .

4- ارتفاع ضغط الدم .

5- خلل في التمثيل الغذائي للجلوكوز وثلاثي الجلسيرين في الدم .

6- زيادة مفرطة في إفراز الانسولين بالدم .

7- أمراض القلب .

*** التأثيرات الخاصة بوظائف الكبد :**

1- اليرقات .

2- النزيف .

3- سرطان الكبد .

4- تلف الكبد .

*** الإصابات الرياضية :**

- تمزق الأوتار .

*** مرض نقص المناعة (الإيدز) والكبد الوبائي :**

- استخدام الحقن الملوثة .

*** التأثيرات النفسية :**

1- زيادة التوتر العصبي والميل للعنف .

2- السلوك العدواني .

3- الإكتئاب .

*** توصيات :**

- تؤدي الهرمونات البناءة في حالة التغذية المناسبة والتدريب المنتظم إلى زيادة الكتلة العضلية ووزن الجسم

- الهرمونات البناءة قد تؤدي إلى زيادة القوة العضلية مع التدريب المقنن والمنتظم ولكنها لا تؤدي إلى

تحسين مستوى الأداء في أنشطة التحمل .

- تناول الهرمونات البناءة يؤدي إلى العديد من التأثيرات السلبية على الكبد والجهاز الدوري والجهاز

التناسلي والحالة النفسية ... الخ .

*** تطبيقات علمية :**

- يؤدي التدريب المقنن والمنتظم مع التغذية السليمة التي تحتوي على نسبة كافية من البروتين (مع 2-4 جم

بروتين / كجم من وزن الجسم) إلى زيادة القوة والكتلة العضلية بدون الحاجة لتعاطي الهرمونات البناءة .

- تؤدي التدريبات ذات الشدة العالية والتكرارات المتوسطة إلى حدوث التضخم العضلي المطلوب دون

اللجوء للهرمونات البناءة .

- الزيادة في الكتلة العضلية (التضخم العضلي) قد تحدث في 6 أسابيع على الأقل من التدريبات الأثقال المقننة والمنتظمة .

- الجري المستمر أو المتقطع (الفتري) ولفترات طويلة هو أفضل وسيلة لتنمية التحمل الدوري التنفسي.