

المنشطات

مقدمة :

المنشطات اشتقت من الكلمة الإنجليزية (to dope) الذي يعني أخذ محفز او منشط وفي مجال الرياضة هو أخذ مواد محضورة من أجل تطوير للقدرات البدنية والذهنية بطريقة غير طبيعية .

أصبحت المنشطات ظاهرة اجتماعية على أعلى مستوى ، حيث أن الإنسان لم يتقبل حدوده البدنية والذهنية حيث أصبح **الكاتب** يتجه إلى تعاطي **الكوكايين** و **الطالب** إلى تعاطي **الأنفيتامينات** و **المحفزات عند المسير** و **حبوب الفياقرا** عند **الرجل** وكل هذا من أجل تطوير القدرات البدنية والذهنية لديهم .

أثرها على جسم الرياضي :

1- المواد الهرمونية :

أ / الهرمونات EPO : الإريثروبويتين L'Erythropoïétine

هي بروتين طبيعي الذي يتفاعل مع إنتاج الكريات الحمراء في الدم .

تأخذ في بعض الأحيان من أجل غايات طبية (تصفية الكلى والنقص الكلوي) ولكن حولت عن مسارها الحقيقي من استعمالها لغاية المنشطات لأن الرياضي قدما يكون لديه كمية كبيرة من الكريات الحمراء كلما كان نقل الأكسجين بسرعة وكمية كبيرة هذا الهرمون هو طبيعي عندما يتطلبه الجسم بصفة طبيعية ولكن يستطيع إنتاجه

في المخابر ويسمى **الإريثروبويتين L'Erythropoïétine المركب**.

مع العلم أن الهرمون الطبيعي هو **خمس مرات (05)** أقوى من الهرمون المركب.

الاستعمال : تأخذ عن طريق حقن الوريد مما سهل سرعة الانتشار في الجسم وبعد 48 ساعة لاتبقى لها آثار في الجسم .

وبعد أسابيع قليلة تزداد سرعة نقل الأكسجين من 8 إلى 16% والتي تزيد من قيمة الحجم الأكسيجيني الأقصى **VO2max** أثناء الجهد البدني .

نجد نوعان من هذا الهرمون :

L'EPO OMEGA- و **L'EPO NESP** -

وهذان الاثنان يحسنان المداومة ويرفعان من نبة الأكسجين في الأنسجة .

خلاصة : الرياضي الذي يتناول هرمونات الإريثروبويتين EPO تزيد قدرته الأكسيجينية وتزيد قيمة الحجم الأكسيجيني الأقصى **VO2max** إلى أبعد حد .

حيث يستطيع العمل بشدة أعلى في التدريبات وتحسين نتائجه أثناء المنافسة ويصبح لديه أكثر تهوية أثناء تفاعل الغليكوز مع الأكسجين **Glucose** $+O_2 = H_2O + CO_2$.

إذن العضلة تحرر طاقة ميكانيكية كبيرة .

ب / الإسترويدات Stéroïdes Anabolisants : نستطيع مضاعفة إستقلاب الجسم عبر عمليتين بسيطتين :

-عملية البناء: **L'anabolisme** تناول الأطعمة لتحويلها إلى نسيج ، هي عملية بناء مركبة التي تنتج انسجة عضلية .

-عملية الهدم **Le catabolisme**: هو عملية هدم الأنسجة العضوية و تحويلها إلى نفايات .

هاتان العمليتان تحدثان باستمرار في جسم الكائن الحي وينتج عنهما تجدد الخلايا باستمرار .

ومن أجل تكوين كتلة عضلية كبيرة يجب أن تكون عملية البناء أكبر بكثير من عملية الهدم .

بعض المواد لها القدرة على ترجيح الكفة لعملية البناء وتجعلها سريعة و مفيدة وهي الهرمونات البنائية ومصادرها الرئيسية :

-الهرمونات الطبيعية : (**التستسترون testosterone**)

-الهرمونات المركبة: (**الاستيرويدات البنائية stéroïdes**)
(**anabolisants**)

الاستعمال :

المهام الرئيسية للهرمونات البنائية هي تطوير بناء الأنسجة العضلية (الزيادة في حجم العضلة) مع خفض الكتلة الدهنية وهذا مع وجبات مناسبة (غنية بالبروتينات) وإتباع حمية خاصة .

الهرمونات البنائية تعمل على التجفيف وزيادة حجم العضلة يعني زيادة القوة والقدرة . ولكن فوائدها لا تتوقف هنا بل تعمل على تسريع وتيرة الاستشفاء و تحمل الجهد الكبير .

يتم تناوله عن طريق الفم على شكل حبوب او أقراص لتعوض من الكبد .

كذلك يمكن ان تأخذ على شكل حقن في العضد او حقن وريدية او ملاصقات على الجلد.

ج / الكورتيكويد corticoïdes : هذه الهرمونات هي مادة

الكورتزول (الهرمون الفيزيولوجي) الكورتزون .

على المستوى الفيزيولوجي هي عكس الهرمون البنائي حيث هذه الأخيرة تتوغل في مخزون العضلة حيث تساعد على تكوين مواد تستهلك من نفس العضلة (السكريات) على حساب مخزون البروتينات هذه العملية مهمة خاصة أثناء المداومة

استعمال الكورتيكويد corticoïdes : هو مضاد للالتهابات و مضاد للأوجاع ومهامها الرئيسية تكون على مستوى الجهاز العصبي المركزي .

الكورتيكويدات لها وظائف بسلوكولوجية التي تذهب في إتجاه خفض الإحساس بالتعب و تعديل المزاج .

الرياضيين المتعودون على هذه المواد يصرحون بإحساسهم بالراحة والقوة التامة عند تناولها .

الخلاصة: الكورتيكويدات ليس لديها مهام بدنية ولا ميكانيكية حقيقة تسمح للعضلة باستغلال مخزون الجليكوز المدخر ومضاعفة الإحساس الذي تنتجه الأدريلالين .

2- المواد الكيميائية :

بيطا مثبطات- Bêtabloquant

مواد ليست لزيادة حجم العضلة او القوة فهي مواد تستعمل للتحكم في القلق وتجنب على الرعشة ، هذه المواد موجهة أساسا لعلاج إرتفاع ضغط الدم وضربات القلب الزائدة و الشقيقة .

تعتبر هذه المواد ومشتقاتها من المنشطات ومنها البروبرانلول **le propranolol** .

إستعمالها :

- مراقبة القلق .
- مراقبة النبض القلبي.
- تقليص الرعشة العضلية. خاصة في رياضات الدقة مثل الرمي بالبندقية والسهمإلآخ

3 العقاقير الطبيعية :

المخدرات les narcotiques : هذه المواد تعمل على التقليل من الأوجاع وزيادة الحماس والإحساس بالنشوة منها المورفين وكل مشتقات الأفيون (الهيروين) ومخدرات أخرى مثل الكوكايين و القنب الهندي إلخ

كل هذه المواد تؤثر على الجهاز العصبي وتخفض الأوجاع و هي من المواد المضادة للكآبة anti-dépresseur et déstressant .

إستعمالها :

- حجب الإحساس بالأوجاع .
- الأحساس بالنشوة والتصور السمعي البصري الجيد .
- زيادة الحماس .
- التخلص من عامل الخوف .