# الهرمونات ودورها في زيادة الوزن



ما هو أوّل ما تقوم به أغلبية الناس عندما ترغب في تخفيف وزنها؟

الجواب الشائع هو إنّهم يقومون باتّباع حمية غذائية والالتحاق بنادٍ رياضي. وبالتأكيد إنّ هذا القرار صحيح ومنطقي، لكن هل هو كافٍ؟

يدعو عدد كبير من خبراء التغذية ومقاومة السمنة الناس إلى الأخذ بعين الاعتبار جميع العوامل التي تلعب دوراً في تحديد أوزاننا. وتعتبر الهرمونات واحدة من أبرز هذه العوامل وأقواها. وكانت المتخصصة البريطانية ناتاشا تيرنر، قد وضعت حمية تقوم على تنظيم النظام الغذائي بشكل متناسق ومتناغم مع هرموناتنا وتأثيراتها وتقلباتها. وتقول إننا إذا اكتفينا باختيار الحمية وممارسة الرياضة، نكون قد فوتنا أمراً مهماً جدّاً. فعندما يتعلق الأمر بزيادة الوزن، علينا، أن ننتبه إلى عامل مهم جدّاً، نميل إلى تجاهله، وهو الهرمونات.

والهرمونات، كما نعلم، هي مواد كيميائية طبيعية تفرزها أجسامنا، وتتولى تنظيم وظائف بيولوجية مختلفة، مثل التنفس والهضم، وتلعب دوراً أساسياً في تحديد أوزاننا. فسرعة الأيض لدينا، وكيفية تخزين الدهون في أجسامنا، وسرعة تخلصنا منها، كلها تعتمد على صحتنا الهرمونية. وتعطي تيرنر مثالاً فتقول إننا إذا كنّا نمارس التمارين الرياضية القوية لأكثر من 40 دقيقة، فإننا سنسهم في الحقيقة في زيادة دهون البطن لدينا عوضاً عن حرقها. أما سبب ذلك فيعود إلى أنّ الإفراط في ممارسة الرياضة يؤدي إلى حث الجسم على إفراز هرمون التوتر، الكورتيزول، الذي يشجع الجسم على تخزين الدهون في منطقة البطن. لذلك، وقبل أن نسرع إلى الانهماك في تلك التمارين الرياضية العنيفة واعتماد حمية غذائية صارمة، من المفيد أن نتعرف إلى الدور الذي تلعبه الهرمونات في تقرير أوزاننا. وأبرز هذه الهرمونات هي:

1- الأنسولين:

يتم إفراز الأنسولين استجابةً لوجود السكر في مجرى الدم، وترتفع مستوياته عندما نأكل الكربوهيدرات، خاصةً تلك المكرّرة التي تتحول بسرعة إلى سكر، مثل الخبز الأبيض، المعكرونة المحضرة من الدقيق الأبيض، والحلويات. والأنسولين يحث الجسم على تخزين كلّ السكر الذي لا يتم استخدامه كمصدر للطاقة على شكل دهون. وغالباً ما تميل هذه الدهون إلى التراكم في منطقة البطن. ومن أجل إثبات أهمية الدور الذي يلعبه الأنسولين والكربوهيدرات في زيادة الوزن، قام المتخصص البريطاني في اللياقة البدنية سام فيلتهام، بإجراء تجربة لافتة. فقام، طوال ثلاثة أسابيع، برفع عدد الوحدات الحرارية التي يتناولها يومياً إلى 5000، أي إلى ضعف العدد الذي ينصح الخبراء الرجل صحيح الجسم بتناوله. وكان يحصل على هذه الوحدات الحرارية من نظام غذائي غني بالأطعمة الدهنية، مثل: البيض، اللحوم، المكسرات، الأسماك الدهنية، وفقير بالكربوهيدرات. وبعد انقضاء الأسابيع الثلاثة، ازداد وزن فيلتهام كيلوغراماً واحداً و350 غراماً، غير أنّه خسر أكثر من 2.5 سنتيمتر من محيط خصره. ثمّ قام فيلتهام بتكرار التجربة مقرراً أن يحصل على العدد السابق نفسه من الوحدات الحرارية، ولكن عن طريق نظام غذائي فقير بالدهون، وغني بالكربوهيدرات المكررة. وجاءت النتيجة على شكل زيادة في وزنه قدرها 7 كيلوغرامات و200 غرام، وزيادة في محيط خصره بلغت أكثر من 8.75 سنتيمتر.

كيف نسخّر الأنسولين لمصلحة القوام؟

أ) عدم التخلي التام عن الكربوهيدرات:

صحيح أن رد الفعل الطبيعي لنتائج الدراسة المذكورة قد يكون الامتناع التام عن تناول الكربوهيدرات، لكن يبدو أنّ هذا الخيار ليس صائباً. بل يمكن أن يعطي نتائج معاكسة. وتقول تيرنر إنّ الامتناع عن تناول الكربوهيدرات أمر صعب جدّاً، والإقدام عليه يسبب الكثير من التوتر والإجهاد. والتوتر يطلق عملية إفراز الكورتيزول الذي يخلق لدينا توقاً شديداً إضافياً إلى تناول الكربوهيدرات بكميات أكبر. ما يعني أنّ الناس الذين يحاولون الامتناع عن تناول الكربوهيدرات يفشلون في ذلك، وينتهي بهم الأمر إلى زيادة في أوزانهم. لذلك تنصح تيرنر، عوضاً عن ذلك، باختيار الكربوهيدرات ذات مؤشر التحلون المنخفض، أي تلك التي لا يؤدي تناولها إلى ارتفاع كبير وسريع في مستويات سكر الدم ومستويات الأنسولين. وغالباً ما تكون الأطعمة الطبيعية الكاملة ذات مؤشر تحلون منخفض، بينما تكون المنتجات المصنّعة، والمكررة ذات مؤشر تحلون مرتفع. لذلك، علينا أن نختار الأنواع الكاملية من الكربوهيدرات، مثل: القمح الكامل، الجاودار، الأرز البني، الكينوا، الشعير، والخضار النشوية، مثل: البطاطا الحلوة، البازلاء، الجزر.

ب) تقوية العضلات لخفض مستويات الأنسولين:

تقول تيرنر: إنّ الكثير من وحدات تلقي الأنسولين موجودة في الأنسجة العضلية. وكلما كان حجم النسيج العضلي كبيراً، ازداد عدد هذه الوحدات التي تتلقّف الأنسولين. ووجود نسيج عضلي قوي وكبير يعني أنّ عملية إخراج السكر من مجرى الدم، وهي العملية التي يتولاها الأنسولين، تتم بشكل أسرع، لأنّ العضلات تستقطب كمية كبيرة من السكر لاستخدامه مصدراً للطاقة، ولا يضطر الجسم إلى إفراز المزيد من الأنسولين ليقوم بالمهمة. ومع انخفاض كمية الأنسولين في الدم تتراجع عملية تخزين الدهون في الجسم. ويؤكد الخبراء هنا، أنّ إدخال تمارين تقوية العضلات إلى روتيننا الرياضي أمر أساسي ومفيد لتفادي السمنة.

2- هرمونات الغدة الدرقية:

الغدة الدرقية هي غدة صغيرة موجودة في الرقبة، وتفرز هرمونات عديدة تساعد على تنظيم الأيض. وفي الحالات التي لا تنتج فيها الغدة الدرقية قدراً كافياً من الهرمونات، يصبح الفرد عرضة لزيادة الوزن، حتى لو كان نظامه الغذائي صحياً، وروتينه الرياضي جيداً. ويجب على من يشك في خمول الغدة الدرقية لديه، أن يستشير الطبيب الذي يجري له فحصاً للدم، ويقرر على أثره إن كان يحتاج إلى تناول أي دواء. لكن تيرنر تقول، إنّه حتى في الحالات التي تعتبر مستويات هرمونات الغدة الدرقية "طبيعية" طبياً، يمكن أن تكون الكميات التي تفرزها الغدة بعيدة عن الحد الأمثل.

كيف نسخّر هرمونات الغدة الدرقية لمصلحة القوام؟

أ) عدم تقنين الوحدات الحرارية:

يسارع الكثيرون إلى اعتماد حمية غذائية قاسية تبالغ في تقنين الوحدات الحرارية. لكن، عندما يكون خمول الغدة الدرقية هو الذي يسبب زيادة الوزن، فإنّ الحمية الفقيرة في الوحدات الحرارية يمكن أن تزيد من تفاقم المشكلة عوضاً عن حلّها. وتقول تيرنر: إنّ التقنين المبالغ فيه في الوحدات الحرارية يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع مستويات الكورتيزول، ما يزيد في الحقيقة من كبح نشاط الغدة الدرقية، ويؤدي إلى خلق حالات من التوق الشديد إلى الأكل، ما يدخلنا في حلقة مفرغة. وتخلص إلى القول، إنّه من الأفضل أن نأكل بشكل صحّي وبانتظام، عن أن نأكل كميات قليلة جدّاً من الطعام.

ب) تغذية الغدة الدرقية:

تنصح تيرنر باختيار الأطعمة الغنية بالعناصر المغذية التي تعزز إفراز هرمونات الغدة الدرقية، مثل: التيروزين (موجود في اللوز، الأفوكادو، ومشتقات الحليب)، اليود (الأسماك، ثمار البحر، الطحالب البحرية)، السيلينيوم (الجوز البرازيلي).

3- الـ"بروجيسترون" والـ"أستروجين":

ليس هناك ما يذكّرنا بالتقلبات الهرمونية مثلما تفعل الدورة الشهرية. فالتوق الشديد إلى الأكل الذي يسبق الحيض، يمكن أن يتغلب حتى على أقوى إرادة. والواقع أنّ محاولة مكافحة حالات التوق الشديد إلى الأكل هذه بواسطة قوة الإرادة فقط، يشبه محاولة قيادة قارب بأشرعة ممزقة. أما أفضل طريقة للتغلب عليها فتتمثل في التعامل مع المسببات الهرمونية لها.

كيف نسخّر هذين الهرمونين لمصلحة القوام؟

أ) التغلب على حالات التوق الشديد قبل الحيض:

تقول المتخصصة البريطانية في الهرمونات، إليسا فيتي: إنّ حالات التوق الشديد إلى تناول السكر والكربوهيدرات التي تسبق الحيض، قد تكون مرتبطة بالافتقار إلى مجموعة فيتامينات (B) التي يستخدمها الجسم لتركيب البروجيسترون، الهرمون الذي يحفّز الجسم على التمسك بالنسيج الذي يغطي جدران الرحم الداخلية خلال القسم الأوسط من الدورة الشهرية. وهي تنصح بتناول الأطعمة الغنية بهذه الفيتامينات، مثل: الكينوا، الحنطة السوداء والأرز البني والقرع والبطاطا الحلوة.

ب) التخلص من الـ"أستروجين" الزائد:

منذ بداية الدورة الشهرية يعمل الجسم على إنتاج كمية أكبر من هرمون الأستروجين لزيادة سماكة الغلاف الداخلي للرحم. وتقول تيرنر: إنّ الأستروجين يتراكم في الجسم أيضاً عن طريق السموم البيئية الموجودة في البلاستيك، مبيدات الحشرات وبعض مستحضرات التجميل. ووجود كمية زائدة من الأستروجين في الجسم يؤدي إلى أعراض ما قبل الحيض، احتباس الماء، انتفاخ البطن وزيادة الوزن، خاصة في منطقة الوركين والفخذين. وتشير تيرنر إلى أنّه في مقدور النساء التخلص من الأستروجين الزائد في أجسامهنّ، عن طريق تعزيز عدد وصحة وحالة الجراثيم الحميدة الموجودة في الأمعاء وتحسين عملية الهضم. فهذه الجراثيم تلعب دوراً أساسياً في تحلّل الأستروجين الزائد. والمعروف أنّ النظام الغذائي غير الصحي، وتناول الأدوية، مثل المضادات الحيوية، يمكن أن يؤثرا سلباً في التوازن

الجرثومي في الأمعاء وفي نشاط وعدد وفاعلية الجراثيم الحميدة. ويمكن لتناول قرص مكمّل من البروبايوتيكس أن يعزز صحة هذه الجراثيم. كذلك فإنّ تناول كمية وافرة من الألياف الغذائية، الموجودة في الخضار والفواكه والبقوليات، مفيد، لأنّ الأستروجين يلتصق بها ويخرج من الجسم معها عن طريق البراز.

4- الـ"كورتيزول":

ينتج الجسم هرمون الكورتيزول عندما نتعرض للتوتر والإجهاد. ويعتبر الكورتيزول محفّزاً قوياً للشهيّة، وهو يدفعنا إلى تناول الأطعمة المريحة الغنية بالكربوهيدرات. فهذه الأطعمة تطلق عملية إفراز هرمونات السعادة السيروتونين والدوبامين التي تحسّن أمزجتنا وتجعلنا نشعر بالارتياح على المدى القصير. أما على المدى البعيد، فإنّ الارتفاع الكبير في مستويات سكر الدم الناتج عن تناول مثل هذه الأطعمة يؤدي إلى ارتفاع مستويات الأنسولين، وما يستتبع ذلك من زيادة في تخزين الدهون في الجسم.

كيف نخفّف من إفراز هذا الهرمون؟

أ) الاستعانة بالتدليك:

قد يبدو الخضوع لجلسة تدليك للتخفيف من التوتر أمراً غير فاعل بالنسبة إلى البعض، لكن الدراسات التي أجريت على مرضى السرطان في كلية الطب في مستشفى ميامي الأميركي، أكّدت أنّ الخضوع لجلسات تدليك تعتمد على الضغط العميق، يمكن أن يشكّل فارقاً كبيراً. فقد أظهرت الدراسة أنّ التدليك يسهم في خفض مستويات الكورتيزول، ويرفع في الوقت نفسه من مستويات هرمونات السعادة السيروتونين والدوبامين، وذلك من دون اللجوء إلى تناول أي حلويات مسبّبة للسمنة.

ب) الراحة بعد الرياضة:

من المهم أن يشكّل وقت الراحة والتعافي جزءاً أساسياً من روتيننا الرياضي. وتقول تيرنر: إنّ فترة الراحة الجيدة تسمح للألياف العضلية بالنمو، وتحول دون ارتفاع مستويات الكورتيزول وهرمونات التوتر الأخرى، وهو الارتفاع الذي يحصل عندما نفرط في ممارسة الرياضة. وللتأكد من أننا لا نفرط في ممارسة الرياضة، تنصح تيرنر بقياس سرعة إيقاع ضربات القلب مباشرةً بعد الاستيقاظ من النوم صباحاً لمدة أسبوعين. وإذا لمسنا زيادةً في سرعة نبض القلب من أسبوع إلى آخر، فيمكن أن يكون ذلك علامة على الإفراط في ممارسة الرياضة.

5- الـ"ميلاتونين":

عندما ندخل في نوم عميق، وهي عملية تنطلق بفعل إنتاج هرمون الميلاتونين، يقوم الجسم بإعادة بناء وتجديد خلايا الجلد، العضلات، والعظام، إضافةً إلى حرق الدهون. لذلك، وعندما لا تتوافر كمية كافية من الميلاتونين، فإننا سنخسر الكثير من فوائد النوم المتعلّقة بهذه الوظائف وعلى رأسها حرق الدهون.

كيف نسخّر الميلاتونين لمصلحة القوام؟

أ) تخفيف الأضواء مساء:

من أجل مساعدة أجسامنا على إنتاج الميلاتونين والدخول في حالة من النوم العميق، من الضروري أن تكون غرفة النوم مظلمة. ومن المفيد أيضاً البدء في تخفيف أضواء المنزل منذ بداية الفترة المسائية. كذلك يجب التوقف مساءً عن استخدام الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية الأخرى التي تصدر شاشاتها أضواء قوية تعيق إنتاج الميلاتونين. ويجب إخلاء غرفة النوم من هذه الأجهزة كافة بما فيها التلفزيون.

ب) خفض مستويات الميلاتونين نهاراً:

التعرض لضوء النهار الطبيعي ما بين 20 و30 دقيقة في بداية النهار، يرسل إشارة إلى الدماغ، مفادها: أنّ الوقت قد حان للاستيقاظ، ومن دون هذا التعرض فإنّ مستويات الميلاتونين قد تظل مرتفعة طوال اليوم. ومن شأن ذلك ألا يؤدي فقط إلى إحساسنا بالترنّح، بل يمكن أن يقود أيضاً إلى انخفاض في مستويات هرمون السيروتونين، ما يزيد من إمكانية إحساسنا بهبوط المعنويات ويتوق شديد إلى تناول الكربوهيدرات. لذلك، علينا أن نترك ستائرنا مفتوحة قليلاً، كي نسمح لأشعة الشمس الصباحية بالدخول.

ماذا تخبرنا الهرمونات؟

لمحة سريعة عن الأعراض التي يسببها ارتفاع أو انخفاض مستويات الهرمونات عن معدلاتها الطبيعية.

- الأنسولين الزائد يمكن أن يؤدي إلى: زيادة وزن في منطقة البطن، زيادة وزن في القسم الخلفي من الذراعين، زيادة وزن عامة في الجسم، سيلوليت، شهية قوية وحالات من التوق الشديد إلى الأكل، التعب بعد تناول الطعام.

- قصور في عمل الغدة الدرقية يمكن أن يؤدي إلى: زيادة وزن عامة في الجسم، تعب، جفاف الجلد والشعر، الاكتئاب، ضعف في الذاكرة، فقدان الدافع والحماسة، القلق، التوق الشديد إلى تناول الكربوهيدرات والحلويات، اضطرابات في النوم أو الاستيقاظ في وقت مبكر في الصباح.

- الـ"أستروجين" الزائد يمكن أن يؤدي إلى: زيادة في الوزن في الوركين والفخذين، أعراض ما قبل الحيض، مثل: انتفاخ الطبن والألم في الثديين، صداع أو آلام الرأس النصفية خاصة قبل الحيض، سيلوليت، تقلبات في المزاج، دوالي.

- الـ"كورتيزول" الزائد يمكن أن يؤدي إلى: زيادة وزن في منطقة البطن، التوق الشديد إلى تناول الكربوهيدرات أو الحلويات، خفقان القلب، صعوبة في الخلود إلى النوم أو الاستيقاظ المتكرر ليلاً، ضعف الرغبة الجنسية، تهيّج في الأمعاء أو غازات وانتفاخ في البطن، ضعف في الذاكرة أو في التركيز.

- انخفاض مستويات الأنسولين يمكن أن يؤدي إلى: صعوبة في الخلود إلى النوم، الاستيقاظ المتكرر ليلاً، تناول الطعام ليلاً، النوم لمدة تقل عن 7 ساعات ونصف الساعة ليلاً، انقطاع التنفّس أثناء النوم، غياب الأحلام الليلية.