النوم والنشاط البدني والسمنة

هل النشاط البدني يساعد على النوم أم النوم يساعد على الأداء البدني؟

الحقيقة هي أن الأمر يشبه الشارع ذو الإتجاهين، حيث يمكن الإجابة بنعم لكلا السؤالين. لكن كيف يحدث ذلك؟ وما هو العامل المشترك؟

العامل المشترك بين النوم الجيد وممارسة النشاط البدني هو هرمون النمو (**Growth hormone**) فهرمون النمو يفرز من الدماغ على شكل موجات نبضية أثناء النوم، كما يفرز هذا الهرمون استجابة لممارسة النشاط البدني. ففي حالة النوم يتم إفراز هرمون النمو في المرحلة الثالثة من مراحل النوم الخمس، وهي المرحلة الأولى من النوم العميق، لذا تكمن أهمية الاستغراق في النوم ليتم افراز هذا الهرمون المهم لكثير من العمليات في الجسم، بما فيها دوره الكبير في نمو العظام خلال فترة الطفولة والمراهقة. ولقد وجدت الدراسات أن الحرمان من النوم يقود لاختفاء الموجات النبضية لإفراز هرمون النمو. كما أن قلة النوم تؤثر سلباً على الأداء البدني

أما أثناء النشاط البدني سواء الهوائي أو تمرينات المقاومة، فإن إفراز هرمون النمو يزداد، ويتصاعد إفراز هرمون النمو مع زيادة شدة الجهد البدني. علماً بأن أفراز هرمون النمو استجابة للجهد البدني يكون أعلى في مرحلة الشباب منه في مرحلة الكبر.

مركز بحوث نمط الحياة والصحة
Lifestyle & Health Research Center

هل انخفاض ساعات النوم تؤدي إلى السمنة؟

الجواب هو نعم، يمكن أن تؤدي قلة النوم المزمنة إلى زيادة في الوزن؟ لكن كيف يحدث ذلك؟

من ضمن آليات هذا التأثير هو أن نقص النوم يؤدي إلى انخفاض إفراز هرمون اللبتين (**Leptin**) وزيادة إفراز هرمون الجريلين (**Ghrelin**) كما هو مبين في الرسم التوضيحي أدناه.

والمعروف أن انخفاض هرمون اللبتين يؤدي إلى زيادة الشهية، بينما ارتفاع تركيز الجريلين يقود إلى زيادة الشعور بالجوع. وفي إحدى الدراسات (*Spiegel, et al. Ann Inter Med, 2004*) تم فيها مقارنة النوم ليومين لمدة أربع ساعات فقط مع النوم لمدة عشر ساعات، فانخفض تركيز اللبتين 18% وارتفع تركيز الجريلين 28%، وازدادت نسبة الجريلين إلى اللبتين بمقدار 71%.