

الرياضة البدنية والسكري

إعداد: الدكتور فاروق جرح (الزوربا)

www.zurba.com

الرياضة عامل مساعد في علاج السكري وليس بديلا

ورد ذكر النشاط الجسماني كعامل مساعد في علاج السكري في قديم الزمان. وذكر قديما وحديما أن درجة النشاط الجسماني ذات تأثير مباشر على حاجة الإنسان للطعام؛ أي أنه يمكن زيادة تناول الطعام إذا زاد النشاط الجسماني. ولذا فإن ممارسة النشاط الجسماني بالطريقة التي تناسب تكوين الجسم البشري كما خلقه الله، والابتعاد عن حياة الخمول وعدم الحركة يساعد على منع أو تأجيل حدوث مضاعفات السكري الزمنة وما ينجم عن ذلك من إصابات ووفيات.

إن الاعتقاد بأن الحمية الغذائية وحدها كافية في معالجة مرض السكري، اعتقاد خاطئ، ويمكن أن تؤدي الحمية الغذائية المتشددة إلى آثار ضارة، إذا لم تقترن بنشاط جسماني مبرمج. ولذا فإن ممارسة النشاط الجسماني المدروس هو أحد الأركان الثلاثة في معالجة السكري.

أنواع النشاط الجسماني

يمكن أن يتراوح النشاط الجسماني بين تحريك العضلات أثناء الجلوس في الكرسي إلى ممارسة الرياضة البدنية العنيفة في مباريات الرياضة الدولية. وهناك وسائل متعددة لمن يعيشون حياة تخلو من الفعالية الجسمانية لزيادة نشاطهم الجسماني ولإعادة الثقة بقدراتهم على ممارسة هذا النشاط، مثال ذلك، القيام بمجهود عضلي أثناء العمل وعدم استخدام المصعد الكهربائي، ووضع السيارة في موقف بعيد عن موقع العمل لممارسة رياضة المشي كل يوم. وهناك نوعان من الرياضة البدنية:

النوع الأول: الرياضة الساكنة/ التي تعتمد على شد العضلات وتعتمد على قوة الجهد، لمدة محدودة وينجم عن ذلك زيادة نمو بعض عضلات الجسم، مثل رياضة رفع الأثقال.

النوع الثاني: الرياضة المستمرة التي تعتمد على سرعة حركة العضلات لاستعمال الأكسجين واستهلاك الوقود وهو الجلو كوز، مثال ذلك، رياضة الجري وهذا النوع من الرياضة يعطي الفائدة المطلوبة من التدريب المدروس على ممارسته.

فوائد الرياضة البدنية

زيادة احتراق الجلوكوز

١) للشخص الغير مصاب

في الشخص الغير مصاب يزداد امتصاص العضلات لجلوكوز الدم لاستعماله كوقود لحركة. وقد لوحظ أن ممارسة رياضة الجري مثلا يزيد معدل امتصاص عضلات

الرجلين لجلوكوز الدم حوالي ٧ - ٢٠ مرة فوق المعدل الأساسي. ويرافق هذه الزيادة في الامتصاص زيادة مشابهة في طرح الجلوكوز في الدم من الكبد، ولذا يبقى مستوى السكر في الدم في الحدود الطبيعية. ومن ناحية أخرى فإن زيادة إفراز الدم بالرياضة البدنية لا يقابله زيادة في مستوى الأنسولين في الدم.

٢) في الشخص المصاب

يلاحظ في المعالجين بالأنسولين كثرة حدوث نقص سكر الدم عاد ممارسة الرياضة البدنية، نظراً لما تسببه الرياضة من زيادة امتصاص الأنسولين من موقع الحقن تحت الجلد، خاصة إذا كلن موقع الحقن ضمن الجزء المتحرك خلال ممارسة الرياضة. ولذا يلاحظ ارتفاع مستوى الأنسولين في الدم في مثل هذه الحالة، مقابل انخفاض مستوى السكر في الدم. ولتجنب ذلك، ينصح بحقن الأنسولين في البطن أو الذراعين بدلا عن الفخذين للتخفيف من سرعة امتصاص الأنسولين الدوائي. وقد سبق القول إن الوقاية من نقص سكر الدم تتضمن تناول وجبة إضافية من السكريات قبل ممارسة الرياضة. وإذا استمر حدوث النقص تخفف جرعة الأنسولين.

وعند تدريب مريض السكري على ممارسة النشاط الجسماني على المدى الطويل فإن حساسية الجسم تزداد لفعل الأنسولين وبالتالي تقل الحاجة للجرعة اللازمة للسيطرة على معدل السكر في الدم. وعكس ذلك صحيح، إذ أن الخمول وعدم الحركة تقلل من تحمل الجلوكوز وتزيد من مقاومة الجسم لفعل الأنسولين حتى في الشخص الغير مصاب بالسكري.

زيادة الكفاءة القلبية والتنفسية بتأثير الرياضة البدنية

إن النشاط الجسماني المتوسط مثل المشي أو السباحة يمكن أن تفيد بعض الشيء، ولكنها لا تعادل تأثير التمارين الرياضية المكثفة. ولكي يعطي هذا النشاط الجسماني فائدته فإن على أولئك القادرين أن يمارسوا نشاطاً جسمانياً كبيراً كافياً لرفع سرعة نبض القلب إلى حوالي ١٥٠ في الدقيقة لمن هم دون الثلاثين من العمر أو حوالي ١٣٠ في الدقيقة لمن هم فوق الخمسين من العمر. وقد ثبت أن النشاط الجسماني المتزايد يقلل من حدوث الآفة القلبية وتوابعها.

زيادة الكتلة العضلية والطاقة الجسمانية

إن النشاط الجسماني حتى إذا كان متوسطاً يمنع ضمور العضلات الناجم عن نقص الفاعلية الفيزيائية في الحياة اليومية. ومن المعروف أن بروتينات العضلات تستهلك ثم يعاد بناؤها بمعدل يساوي ٢٠٠ غم في اليوم. ويؤدي نقص الفاعلية الفيزيائية في الحياة اليومية إلى انخفاض معدل إعادة بناء بروتينات العضلات، وبالتالي يفقد تدريجياً جزءاً من تكوين العضلي، إلا أن ذلك ربما لا يظهر لزاماً الشحوم في نفس الوقت، ولكنه يفقد قدرته على ممارسة أي نشاط جسماني.

الفوائد النفسية للرياضة البدنية

كثيراً ما يلاحظ أن بعض مرضى السكري لا يرغبون أو لا يستطيعون الاستمتاع بالنشاط الجسماني. ولكنهم عندما يتقدمون في الممارسة يشعرون بالسعادة عندما يلاحظون تحسن وظائف الجسم بالرياضة. وتناقص الإحساس بالحمول والكسل الذي ينتاب غير الممارسين للرياضة

عندما يقرر مريض السكر زيادة نشاطه اليومي فيجب عليه أن يفعل ذلك تدريجياً وإلا أحس بالتعب والإرهاق الناجمين عن عنف

النشاط الجسماني الزائد. ويجب أيضاً تقييم حالة القلب والأوعية الدموية قبل مباشرة أي برنامج للنشاط الجسماني، ويجب أيضاً تقييم حالة القدمين قبل ممارسة أي نشاط جسماني لأن أي تصلب في جلد حافة القدم قد يدل على عدم اتزان القدمين، وقد يؤدي إلى مضاعفات في المستقبل.

ممارسة الرياضة البدنية

في حالة عدم انضباط السكري

إذا كان انضباط السكر سيئاً خلال الراحة والسكون فإن الرياضة البدنية تزيده سوءاً ومع ارتفاع معدل السكر في الدم. كما تؤدي إلى تكوين الأجسام الكيتونية في الدم وظهورها في البول. ولهذا فإن الرياضة البدنية يجب أن ينظر إليها كعامل مساعد وليست بديلاً للمعالجة الدقيقة بالأنسولين للمرضى المعتمدين على الأنسولين.

النشاط الجسماني

والسكري المعتمد على الأنسولين

يجب على مريض السكري المعتمد على الأنسولين وخاصة النحيف والنشط أن يتعلم كيف يتكيف مع مختلف أنواع النشاط الجسماني وعلاقة ذلك بوجبات الطعام وجرعة الأنسولين اليومية ويدب عليه أن يكتسب مهارة كيف يزيد تناول الطعام ومتى ينقص جرعة الأنسولين وكيف يقبل ويعالج تفاعل الأنسولين (نقص سكر الدم) وهذا هو أكثر مصدر للقلق لمرضى السكري المعتمد على الأنسولين. كما يجب تعلم التكيف معها دون خوف، ومعرفة الأعراض المنلدة، واتخاذ الاحتياطات اللازمة

للوفاة منها وعلاجها. إن استعمال الحلويات (سكريات أحادية) في الوقت المناسب، يعتبر مهارة لازمة في الوفاة من نقص السكر في الدم المفاجئ

وكذلك فإن من واجب مريض السكر غير المعتمد على الأنسولين الذي غالباً ما يكون بديناً أن يتعلم كيف يزيد تدريجياً من نشاطه الجسماني كوسيلة من وسائل علاج حالة السكر لديه.

الرياضة البدنية

في مرضى السكري المعالجين بالأنسولين

من المعروف أن الرياضة البدنية نشاط جسماني غير عادي، تزيد من سرعة امتصاص الأنسولين إذا كان موقع حقنة الأنسولين ضمن الجزء المتحرك من الجسم.

ولذا يجب عدم حقن الأنسولين في الفخذين أو الدراعين عندما يزمع مريض السكري القيام برياضة الجري أو كرة اقدم أو السباحة مثلاً، بل يندب في مثل هذه الحالات حقن الأنسولين في البطن.

وإذا لم يتخذ هذا الإجراء الوقائي، فإن المريض معرض لنقص السكر في الدم المفاجئ أثناء الرياضة البدنية. كما يجب تناول وجبة إضافية خفيفة من السكريات والبروتينات قبل ممارسة الرياضة، لمواجهة احتمال نقص السكر في الدم. ومن المهم أيضاً أن يجهز المريض كمية من السكريات سريعة الامتصاص مثل عصير الفاكهة أو قطعتين من الحلوى أو قالبين من السكر العادي لاستعمالها عند الإحساس بإنذار نقص سكر الدم المفاجئ أثناء الرياضة.