

## ما لا نعرفه عن السكر



يستهلك المرء نحو 35 كيلوغراماً من السكر كلّ عام، وهذا سبب كافٍ للتمييز بين الصح والخطأ في تأثيرات السكر في الصح... صحيح أنَّ لون السكر أبيض، لكن تأثيراته في الجسم ليست دوماً بيضاء. فهو يرتبط بعدد من الأوجاع والمشاكل المختلفة، رغم أنَّه أساسى لصحّتنا.

ثمة أنواع عده من السكر. فهناك السكريات السريعة الموجودة في البسكويت والمصودا والبوابون والحلويات والكريمات والشوكولا وبعض أنواع الفاكهة... تأتي هذه السكريات من الغلوكوز (المشتقة من العسل والخضار والفاكهة) أو الفروكتوز (المشتقة من الفاكهة أو نشاء الذرة أو القمح) أو السكروز (من الفاكهة أو نشاء الذرة أو القمح) أو السكروز (المشتقة من الشمندر أو قصب السكر)، أو الغلوكوز - فروكتوز المشتق من روابس الذرة. هذه السكريات السريعة، التي يتمتصها الجسم بسرعة البرق، تدخل بسرعة إلى الدم، مما يرفع فجأة مستوى السكر في الدم ويسبب إطلاقاً قوياً للأنسولين. نتيجة ذلك، نشعر بنشاط سريع يليه نقص في الطاقة.

في المقابل، يتم هضم السكريات البطيئة ببطء وهي تتغلغل بروية في الدم من دون التأثير في

مستقبلات الأنسولين، مما يزود الجسم بطاقة دائمة. هذه السكريات البطيئة تأتي من النشاء (الموجود في الجذور وحبوب بعض الخضار)، والحبوب الكاملة، والمعكرونة، والخبز الكامل، والأرز، والعدس وبعض أنواع الفاكهة. تختلف آلية عمل هذه السكريات وتشرح لك في ما يأتي كيف تحسن الأيض أو تقوّيه.

#### تعزيز المعنويات:

تحفز السكريات السريعة إفراز السيروتونين، وهو ناقل عصبي في الدماغ تتواصل عبره الخلايا العصبية، وهو مسؤول عن تنظيم العواطف والذي يفضلها نرى الحياة وردية. للاستفادة جيداً من السكريات السريعة، يُستحسن استهلاكها في فترة بعد الظهر، تحصل آلية فيزيولوجية أحياًئية مذهلة تعطى الضوء الأخضر للجسم لاستخدام احتياطاته من السيروتونين. يبدأ ذلك في الغداء: فعند استهلاك البروتينات (مثل اللحم والبيض والسمك)، يحصل الجسم على التريبتوفان، وهو حمض أميني مهم للسيروتونين. إلا أنَّ هذا الحمض يحتاج إلى سكريات سريعة للوصول إلى الدماغ، حيث يتم تحويله إلى سيروتونين. لذا، تناول في فترة بعد الظهر حبة فاكهة طازجة أو مطهوة، مع حبتين أو ثلاث من الفاكهة المجففة (مثل المشمش والتين)، أو قطعة من الشوكولا السوداء أو ملعقة صغيرة من العسل أو المربي أو ملعقتين من البوظة...

#### ضرر في القلب والشرايين:

إنَّ تناول الفروكتوز بجرعات كبيرة مضرٌّ للصحة، وكذلك هو تناول الغلوکوز - فروكتوز الموجود بكثرة في كلِّ الأطعمة الجاهزة والمعلبة. فالفروكتوز يتحول إلى تريغليسريد، أي إلى دهون في الدم، على عكس الغلوکوز الذي يبقى على شكل سكر، وهو وبالتالي أقل ضرراً. يكمن الخطير في تراكم دهون التريغليسريد التي تغلف القلب والشرايين وتسبب المشاكل. والمأسف أنَّ عضلة القلب لا تتضرر لوحدها، وإنما قد تنشأ أيضاً مقاومة للأنسولين. وتعتبر الأوردة والشرايين الأكثر تأثراً بهذه المشكلة لأنَّ هذا يمنع الجسم من إنتاج البلاسمينو جين (plasminogen)، وهي مادة واقية قادرة على تذويب التخثرات في الدم، ويؤدي ذلك إلى رفع مستوى الدهون والسكريات في الدم.

#### تنشيط الدماغ:

السكر هو الوقود الوحيد للدماغ. ويحتاج الدماغ إلى مقدار مكعب من السكر كلَّ ساعة للعمل كما يجب، وتنظيم عمل أعضاء الجسم، وضمان اليقظة والأداء والتفاعل. وتشير الدراسات إلى أنَّ 60 في المئة

من السكريات المستهلكة يستخدمها الدماغ، فيما ترتفع النسبة إلى 75 في المئة عند الأطفال. واللافت أنَّ السكريات البطيئة والسريعة ضرورية على حدٍ سواء للدماغ، وهو يخزنها على شكل احتياطات في كل مكان: 70 غ في الكبد، 120 غ في العضلات، ومن ثمَّ في التريغليسريد، أي الدهون المشتقة من السكر. لذا، يوصي الأطباء بتناول 250 إلى 300 غ من السكريات البطيئة إضافة إلى 5 أو 10 في المئة من السكريات السريعة (أي حبة فاكهة أو مكعبين من الشوكولا أو قطعتين من البسكويت).

#### تسريعشيخوخة الخلايا:

إنَّ تناول السكريات بإفراط يحفز تفاعلاً كيميائياً في البروتينات يسرّعشيخوخة الخلايا وتكون التأثيرات السلبية موازية تماماً لتلك الناجمة عن الجذور الحرة. من الناحية العملية، يطلق السكر في الخلايا تفاعلاً جزيئياً يعرف بتفاعل "ما يار" Mallart، أي أنَّ البروتينات تتأكسد بفعل تأثير السكر مثل اللحم المشوي فوق الفحم. تنشأ عندئذ آفات غير منظورة تصبح في النهاية جلية للعيان عند تأثيرها في قدرة تجدد الكولاجين في الأوتار أو البشرة. وقالت دراسة كندية حديثة إنَّ خفض كمية السكر المستهلكة إلى النصف تقريباً كفيل بزيادة أمد العيش بنسبة 40 في المئة تقريباً.

#### لا رابط محسوم مع داء السكري:

إنَّ الاستهلاك المتواتر للمنتجات الغنية بالسكر لا يسبب بالضرورة داء السكري إلا عند 10 في المئة فقط من الأشخاص الذين يكشفون أصلاً عن استعداد وراثي لهذه المشكلة. لكن إذا كان الشخص يتمتع بصحة سليمة، يعمل السكر على زيادة مستوى السكر في الدم بصورة مؤقتة فقط، لأنَّ الأنسولين يؤدي دوره لإعادة مستوى السكر في الدم إلى طبيعته.

إلا أنَّ الإدمان على تناول السكر يرتبط بزيادة الوزن التي تزيد من خطر التعرض لداء السكري بنسبة 30 في المئة، لأنَّ الخلايا تستجيب بصورة أقل للأنسولين، مما يرهق البنكرياس المجبِر على زيادة إفرازاته عشرة أضعاف.

