

## ترويض السكر



تعتبر السيطرة على السكر وترويضه هي الهدف من علاج السكر .. وهذا يعنى ضبط مستوى السكر بالدم خلال معدل الطبيعي لأطول فترة ممكنة من حياة المريض .. وأقول : لأطول فترة ممكنة لأنه من الصعب عادة تحقيق السيطرة المطلقة بمعنى الوقاية تماماً من حدوث أى ارتفاع بمستوى السكر .

وتهدف هذه السيطرة أساساً إلى الوقاية من حدوث مضاعفات السكر .. والتي تزيد فرصة حدوثها ، كما سبق التوضيح ، بزيادة مدة الفترات التي يرتفع فيها مستوى السكر بالدم ويزيد فيها تركيزه بأنسجة الجسم .

وبالنسبة لمرض السكر بعد سن الأربعين والمصحوب بزيادة فى الوزن ، فإنه يجب أن يكون هدف المريض فى هذه الحالة هو التخلص من الوزن الزائد ، إذ يمكن أن يكون ذلك شافياً تماماً من المرض .. وهذا يتطلب ضبط الناحية الغذائية وزيادة النشاط الجسماني .

- وتعتمد السيطرة على السكر بوجه عام على ثلاثة أمور أساسية ، وهى :
- \* الدواء (الأنسولين أو الحبوب المخفضة للسكر) .
  - \* الغذاء .
  - \* ممارسة الرياضة .

## العلاج بالأنسولين



### دواعى استخدام الأنسولين :

- يستخدم الأنسولين أساساً فى علاج سكر الأطفال .. أى فى الحالات التي يكون فيها البنكرياس غير قادر على إنتاج الأنسولين نهائياً ، أو إنتاجه بكميات محدودة جداً .
- وقد يستخدم كذلك فى علاج سكر الكبار .. وذلك فى بعض الحالات المعينة ، وهى :
- \* فى حالة وجود عدوى شديدة ، سواء مرتبطة بمرض السكر أو غير ذلك ، مثل : الالتهاب الرئوى ، والنزلات الشعبية ، والإصابة بدمامل أو خراجيح أو تقرحات .
  - \* فى حالة ارتفاع السكر بدرجة شديدة أو الدخول فى غيبوبة سكرية .

ففى هذه الحالات يستخدم الأنسولين بصفة مؤقتة فى صورة (أنسولين مائى) لإحكام السيصره على مستوى السكر بالدم ثم يعود المريض مرة أخرى للعلاج بالحبوب بعد زوال العدوى أو زوال خطر ارتفاع السكر .

\* فى حالات الحمل والعمليات الجراحية .

ففى حالات الحمل يجب استبدال الحبوب بالأنسولين لأن الحبوب قد تؤدى لحدوث تشوهات بالجنين .

كما يستخدم الأنسولين بصفة مؤقتة فى تحضير المريض للجراحة وحتى يستعيد وعية ويعود لنظامه الغذائى المعتاد .

### أنوع الأنسولين :

توجد أنواع مختلفة من الأنسولين يتم الاختيار منها بما يوافق حالة كل مريض، وذلك حسب ما يراه الطبيب المعالج . فهناك أنسولين سريع المفعول وهو الأنسولين المائى (يظهر المفعول بعد حوالى نصف ساعة من الحقن تحت الجلد ويستمر لمدة ٨ ساعات على الأكثر) والذى يستخدم أساساً فى السيطرة على مرض السكر فى الحالات الحرجة، كما سبق التوضيح ، ومن أمثلة هذا النوع دواء: أكترايد (Actrapid) وهناك أنسولين متوسط المفعول مثل : إن . بى .. ونوع آخر طويل أو إتش (NPH) (يمتد مفعوله إلى ٢٤ ساعة على الأكثر) .

ممتد المفعول مثل : بروتامين زنك أنسولين (PZI) (يمتد مفعوله إلى ٣٦ ساعة على الأكثر) .

كما أن بعض الأنواع تجمع ما بين الأنسولين المتوسط والطويل المفعول ، وبذلك يمكن للمريض أخذ حقنة واحدة بدلاً من حقنتين من كل نوع وهذه مثل : Rap- (Initard) وابتارد (Initard) .

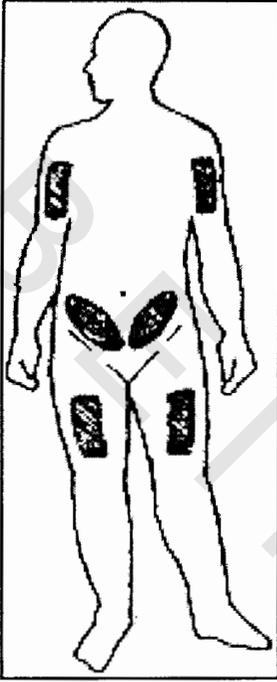
وهناك أيضاً الأنسولين البشرى (الآدمى) وهو ما بين المتوسط والممتد المفعول ويعيبه ارتفاع ثمن العلاج به .

ويتم قياس جرعة الأنسولين بالوحدة .. وتحدد هذه الجرعة على حسب نشاط المريض ونظامه الغذائى ومقدار مستوى السكر بالدم وحالته الصحية بوجه عام . فمثلاً : إذا كان المريض يحتاج إلى ٦٠ وحدة .. فيمكنه أخذها على النحو التالى : ٢ اسم أنسولين مائى (يحتوى على ٢٠ وحدة) و ١ اسم بروتامين زنك (يحتوى على ٤٠ وحدة) وذلك مرة واحدة قبل الإفطار .

ويراعى دائماً حفظ عبوات الأنسولين فى درجة منخفضة (٢-٨م) أى بالثلاجة ،  
حيث أنها تفسد بالتعرض للحرارة أو البرودة الشديدة .

### أماكن حقن الأنسولين :

وهذه تشمل ما يلى :



أعلى الذراعين - الفخذين - أسفل البطن - الردفين ..  
وهى الأماكن المشار لها باللون الأسود من الشكل المقابل :  
ويجب الاهتمام باستخدام هذه المناطق فى الحقن بشكل  
متتالٍ لأن تكرار الحقن فى منطقة واحدة قد يؤدي لتورم  
الأنسجة بها وضعف امتصاص الأنسولين مما يقلل من  
مفعول الجرعة كما يراعى أن يبعد مكان كل حقنة عن  
الأخرى بحوالى ٢,٥ سم .. ويحظر الحقن فى منطقة أسفل  
البطن فى اتجاه عمودى ويفضل أن تترك هذه المنطقة  
للمحترفين .

### مضخة الأنسولين (Insulin Pump) :

هذه عبارة عن جهاز فى حجم علبة السجائر بمثابة مستودع الأنسولين .. ويتصل به  
أنبوب رفيع ينتهى بإبرة تثبت تحت جلد المريض .. ويمكن حمل هذا الجهاز فى جراب  
يثبت بالجسم (مثل جراب المسدس) .

تقوم هذه المضخة بضخ الأنسولين بجرعات منتظمة طوال اليوم ويمكن زيادتها فى  
أوقات الطعام وخفضها أثناء النوم . وبذلك فهى تُغنى عن تكرار الحقن بالأنسولين ..  
كما أنها تعمل على السيطرة على مستوى السكر بشكل جيد .. ولكن من عيوبها أن  
الإبرة المتصلة بها تحتاج للتغيير كل بضعة أيام .. كما أن حمل المضخة نفسها قد  
يضيق بعض المرضى . ولا يزال تجرى تعديلات وتطويرات على هذه المضخة لتجهيزها  
فى صورة أفضل لتكون وسيلة سهلة مناسبة لأغلب المرضى .

## العلاج بحبوب خفض السكر



وهذه تستخدم فى علاج سكر الكبار .. أى فى الحالات التى يقل فيها إنتاج البنكرياس للأنسولين أو التى تتميز بضعف مفعول الأنسولين .. حيث يكون الغرض من تناول الحبوب هو تحفيز البنكرياس على إنتاج المزيد من الأنسولين أو تقليل المقاومة التى تعترض مفعول الأنسولين وذلك عن طريق زيادة عدد أو كفاءة مستقبلات الأنسولين بالخلايا .

### أنواع الحبوب :

وأغلب أنواع هذه الأدوية ينتمى إلى مجموعة تعرف باسم : سلفونيل يوريا (Sul-phonylurea) .. وهذه مثل : دوانيل (Daonil) ، اجلوكون (Euglucon) ، دايميلور (Dimelor) ، ديامكرون (Diamacron) .. وهناك مجموعة أخرى تعرف باسم : بجوانيدز (Biguanides) ومن أمثلتها دواء متفورمين المعروف تجارياً باسم جلوكوفاج (Glucophage) .. وهو يوصف عادة لمساعدة إنقاص الوزن إلى جانب مفعوله المخفض للسكر . ويتم الاختيار من بين هذه الأدوية بناءً على قوة مفعولها وحالة كل مريض .. وهذا ما يقرره الطبيب .

### الأضرار الجانبية للحبوب :

وعادة لا ينتج عن استخدام هذه الأدوية مضاعفات جانبية .. لكن قد تحدث أحياناً أعراض تشير إلى عدم تقبل الجسم لهذه النوعية من الأدوية (خاصة مجموعة سلفونيل يوريا) وهذه مثل : ظهور طفح جلدى أو حدوث متاعب بالجهاز الهضمى كالقيء أو الإسهال أو الإمساك أو عسر الهضم ..

وعادة تزول هذه المتاعب تدريجياً مع خفض جرعة الدواء أو تقسيمها إلى عدة جرعات . وفى حالات نادرة قد تحدث أضرار بالكبد قد تؤدى للإصابة بالصفراء .. أو قد تحدث تغيرات بخلايا الدم لكنها تتحسن تدريجياً بتوقف العلاج .