

الطبيب الإستشاري الأكاديمي مؤلف موسوعة الـ

عبدالأمير

دكتوراه بالطب الباطني أستاذ وباحث وخبير بالـ

إختصاصي قلبية - باطنية -

: الحارثية-

تلفون مكتب العيادة ارضي : 5433747 ; موبايل المكتب : 07818308712 الطبيب: 07901846747

المراقبة الذاتية لسكر الدم (اتي) من قبل المريض نفسه كأحد متطلبات السيطرة السكريّة المُركّزة للمرض السكري وشمولية معالجته

ولغرض ضمان السيطرة الشاملة على الداء السكري وديمومة هذه السيطرة فقد أثبتت الدراسات العلمية الحديثة وجوب الإستناد على شروط مترابطة ومهمة جداً لا يستغني أحدها عن الآخر. ويمكن تلخيص هذه ط بالنقاط الست التالية:

- 1) العناية الصحية وفريق العناية الصحية .
- 2) التنثيف الصحي لمرضى الداء السكري.
- 3) المراقبة الذاتية لسكر الدم (من قبل المريض نفسه.
- 4) إزالة العوائق المادية وضمان الدعم المادي.
- 5) .
- 6) السكري وضرورة إعتناء خطة صحية وطنية.

(3) " الذاتية لسكر الدم (

لكي يعي المريض الأهمية القصوى لإختبار السكر في الدم يجب أن يعرف حقيقة كون غدة البنكرياس في الحالة الاعتيادية مصممة ليس فقط لصنع وإفراز الإنسولين وإنما لتحسس (وهو ما يعادل أو يعني الإختبار) السكر في الدم بصورة متواصلة خلال الأربع وعشرين ساعة من اليوم. وعلى ضوء هذه الحقيقة المهمة يكد الدراسات العلمية الحديثة وجوب اعتماد مبدأ إختبار السكر في الدم من قبل المريض نفسه أو بمساعدة

ذويه في حالة الأطفال وهذا يعني حتماً حسب الخطوط الطبية المُرشَّدة والمعمول بها حالياً والتي تستند هي الأخرى على الدراسات الطبية الحديثة أن يُجرى إختبار السكر في الدم عدة مرات في اليوم.

وفي الحقيقة فإنّ كل المرضى المصابين بالداء السكري هم مشمولون بتطبيق المراقبة الذاتية لسكر الدم () بإعتباره وسيلة فعّالة لتحسين السيطرة على السكر في الدم وتدعيم التزام المريض بعلاجه.

إنّ مبدأ إختبار السكر في الدم باعتماد المريض على نفسه قد احدث ثورة في مجال السيطرة على الداء السكري عند كل المصابين به. ومن فوائد الانتظام في إختبار السكر في الدم هو ضمان استمرارية الحافز الذاتي للمساهمة في السيطرة على الداء السكري الأمر الذي سوف يساعد بدوره حتماً على الوقاية من مضاعفاته المزمنة. وكما سبق الحديث عنه فإنّ الداء السكري يأخذ في الكثير من الأحيان مساراً صامتاً وعليه يكون مثل مريض الداء السكري بدون جهاز كمثل البصير الذي يصعب عليه السير أو تأدية الكثير من نشاطاته اليومية في الحياة دون مساعدة . كما أنّ تكلفة الجهاز والأشرطة الخاصة به هي ذات قيمة اقتصادية فعّالة ومؤثرة جداً اذا ما أخذنا بنظر الإعتبار التكلفة الإقتصادية الضخمة للمضاعفات المزمنة والحادة التي تترتب على عدم توفر أحد الضمانات الأساسية للسيطرة على السكر المتمثلة بالضبط

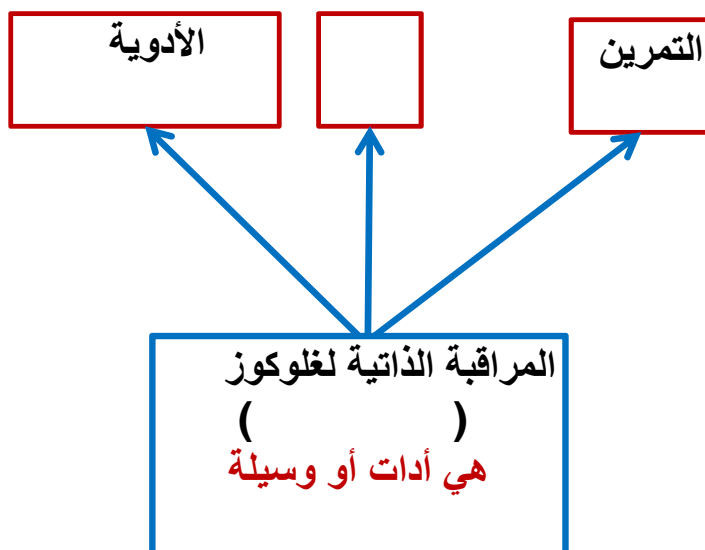
" " ي يوفره جهاز إختبار سكر الدم والتابع للمريض.

ومن هذا المنطلق العلمي الحديث يجب أن يُصار إلى توفير جهاز إختبار سكر الدم لغالبية مرضى الداء السكري وبأسعار مُحَفَّضة ومدعومة سواء من قبل الجهات الصحية الرسمية أو الجمعيات المهنية التي تُعنى من ينضمون إليها كأعضاء والتي تعتمد ميزانيتها في غالب الأحيان على الإعانات لتبرعات الخيرية ومن بدلات الانتماء للعضوية والتي تكون عادة هي الأخرى زهيدة ورمزية وكذلك من واردات ما يتبعه من إصدارات ونشرات طبية وصحية. وبهذه الطريقة يكون المجتمع والدولة وكذلك الفرد المصاب هم الرابحون بالمقاييس الإقتصادية في نهاية المطاف ناهيك عن ضمان أحد شروط تحقيق الهدف لأسمى والأساسي المتمثل في منع أو تخفيف المعانات الإنسانية والصحية للمرضى الذين يشكلون جزءاً من بنية المجتمع.

ولغرض تحقيق الفائدة المرجوة من إقتناء مرضى الداء السكري جهازاً خاصاً بهم لإختبار السكر في الدم يجب على المريض أن يوثق كافة نتائج الفحوصات بانتظام وضمن جدول خاص في مفكرة المريض الخاصة بالداء السكري لعرضها على الطبيب المعالج عند مراجعته لغرض تسهيل مهمة توجيهاته الطبية وجعلها أكثر دقة ومطابقة لحالة السكر . ومن الجدير ذكره أنّ الضبط "الإختبار" الذاتي لسكر الدم يكون عديم الفائدة إذا لم يترافق مع تعليم المريض على كيفية تقييم نتائج تحليل السكر وعلى كيفية تفاعل المريض معها بتعديل وتحويل العلاج لا سيّما جرع الإنسولين.

التضبيب الذاتي:

- إنَّ تثقيف وتعليم مرضى الداء السكري هو أمر لا بدَّ منه لجعل عملية التضبيب الذاتي أكثر فعَّالية. وهذا يحتاج إلى دراسات تأخذ بنظر الإعتبار دوره في السيطرة السكرية وتطور مضاعفات الداء السكري وجودة حياة المريض وشعوره بالإرتياح وبالقناعة. كما يمكن أن توفر هذه الدراسات معلومات تثقيفية كافية حول زيادة فعَّالية التضبيب الذاتي.
- على مقدمي الخدمة الطبية للمريض أن يُقيِّموا أداء المريض في إستعمال جهاز الإختبار من الناحية التقنية في بداية الإستعمال ويُعاد بعد ذلك كلما إقتضت الحاجة.
- يجب تعليم المريض على كيفية تفسير النتائج أو ترجمتها إلى معلومات مفيدة عن الداء السكري.
- ث- على مقدمي الخدمة أن يُقيِّموا قدرة المريض على إستعمال نتائج الإختبار لغرض توجيه وتحديد . وكطبيب معالج يجب عليه مساعدة المريض على التعرف على معوقات الإختبار الذاتي.
- يجب تعليم المريض على كيفية الإستفادة من النتائج في تنظيم دور كل من الطعام والنشاط الجسمي والأدوية لغرض تحقيق أهداف السيطرة السكرية. فنتائج الإختبار الذاتي هي أدوات أو سيلة للموازنة بين هذه الأدوار الثلاثة.



الإختبار الذاتي هي أدوات أو سيلة

الخطوط الرئيسية لتحديد عدد مرات إختبار السكر في الدم من قبل مرضى الداء السكري

إنّ التوصيات أو الخطوط المُرشدة" الدلائل الإرشادية " التالية هي ليست قواعد ثابتة أو جامدة. فقد تقتضي حالة بعض المرضى وبالذات مرضى الداء السكري النمط الأول إلى أن يُختبروا السكر في الدم سبع أو حتى ثماني مرات يومياً. ومن هذا المنطلق تتواصل البحوث التقنية لغرض تطوير أجهزة أنظمة المناطرة . ما بشأن عدد مرات إختبار السكر في الدم من قبل مرضى الداء السكري فإنّ القاعدة الأساسية تكون كالآتي:

" راء إختبار السكر أكثر كلما أصبح بالإمكان السيطرة على السكر بطريقة أضبط ". أما فيما يتعلق بأفضل الأوقات التي يتم بها إختبار السكر فهي كالآتي:

1. قبل الرقود في الفراش ليلاً.
2. ساعة أو ساعتين بعد الوجبات.
3. في الساعة الثانية أو الثالثة صباحاً على الأقل.

ويجب تسجيل النتائج في مفكرة المريض الخاصة بالتحاليل مع تثبيت التاريخ والوقت لغرض ضمان الحصول على لمحة متواصلة لمستويات السكر في الدم. وفيما يلي الخطوط الرئيسية لتحديد عدد مرات إختبار السكر حسب نمط الداء السكري وشدة حالته:

- في بداية التشخيص أو بداية إتباع مبدأ الإختبار الذاتي يُوصى بإختبار السكر في الدم أربع مرات على الأقل يومياً لضمان التعرف على مستويات السكر في الدم خلال اليوم.
- بالنسبة للداء السكري النمط الثاني غير المستقر (سواء على الحبوب أو الإنسولين)

(يتراوح مستوى السكر في الدم بحدود 72-144 \ 100 [4-8 مليمول])

فيُوصى بإختبار السكر مرتين إلى ثلاث مرات في اليوم. وفي هذا الخصوص فقد بيّنت نتائج دراسة حديثة أنّ الضبط المُركّز للسكر (التحكّم المُركّز بالسكر) في الدم (أي إختباره أربع مرات في اليوم : قبل الوجبات الغذائية الرئيسية وقبل النوم) من قبل مرضى الداء السكري النمط الثاني ممن يستعملون الإنسولين قد حسّن بصورة ملموسة السيطرة على السكر في الدم. وقد ساعدت هذه الطريقة أيضاً على توليد الحافز القوي عند المرضى للعناية الذاتية مما ساعد على تخفيض نسبة الهيموجلوبين 1س عندهم. إضافة إلى ذلك فقد بيّنت نتائج دراسة مجموعة روسو أنّ المراقبة الذاتية لسكر الدم () من قبل المريض تترافق مع انخفاض في معدلات المرضانية المتعلقة بالداء السكري النمط الثاني ومعدلات كل اسباب الموات عند المصابين بهذا الداء وهذا الترافق يبقى في المجموعة من المرضى ممن لا

يستعملون الإنسولين كعلاج لهم وأنّ المراقبة الذاتية لسكر الدم قد تترافق مع طرز أو اسلوب حياة

- بالنسبة للداء السكري النمط الأول غير المستقر يُجرى الإختبار ثلاث إلى أربع مرات في اليوم وأحياناً مرة خامسة في الساعة الثالثة صباحاً أيضاً لاسيّما في حالة إجراء تغييرات في جرعة الإنسولين أو في بداية استعماله.

ث- بالنسبة لمرضى الداء السكري النمط الثاني المُستقرّ وبضمنهم المرضى ممن يعالجون بالعلاج غير (الحمية وزيادة الحركة) فقط فيوصى بإختبار السكر مرة واحدة يومياً أو بين يوم وآخر خلال أيام الإِسبوع.

الحالات التي تقتضي من المريض أن يزيد من مرات إختبار السكر في الدم:

1. خلال فترات الشدة النفسية أو الجسمية كالإلتهابات والعمليات الجراحية.
- 2.
3. عند حالات الهبوط المُتكرر للسكر في الدم.
4. عند حصول تغييرات في برامج العلاج مثل تغيير جرعة العلاج أو إبداله أو تغيير في الخطط الغذائية أو التمرين البدني.
5. عند تناول أدوية من شأنها رفع مستوى السكر في الدم مثل مركبات الكورتيزون.

ملخص الخطوط الرئيسية الدالة على عدد مرات إختبار السكر في الدم حسب أحدث تقرير للجمعية

الأمريكية للسكري

غرض إعطاء نموذج لوجهات نظر الجمعيات العلمية بشأن مرات إختبار السكر في الدم نلخص أدناه ما جاء بصدد المراقبة الذاتية لسكر الدم في تقرير الجمعية الأمريكية للسكري 2008 حول معايير العناية الطبية بالداء السكري :

- بالنسبة لمرضى الداء السكري النمط الأول والنساء الحوامل ممن يستعملون الإنسولين فقد أوصت الجمعية بتكرار المراقبة الذاتية ثلاث مرات أو أكثر في اليوم.

- النمط الثاني ممن يستعملون الحبوب المُخفّضة لسكر الدم فيجب أن تُكرر المراقبة الذاتية بالنحو الذي يُساعد على الوصول إلى أهداف السيطرة السكرية.

الشواهد التي تشير إلى أنّ المراقبة الذاتية لسكر الدم قد يكون لها دور في تخفيض هيموجلوبين

1 ، (تقريباً 0.4%) عند مرضى الداء السكري النمط الثاني. علماً بأن إثبات مثل هذا الدور الخاص بالمراقبة الذاتية لسكر الدم فقط، وبالذات في البحوث التي أجريت بهذا الخصوص، يُعدُّ أمراً صعباً جداً من الناحية البحثية بسبب تداخل عوامل أخرى مع هذا التأثير.

ت- بالنسبة لمرضى الداء السكري النمط الثاني ممن يستعملون الإنسولين فهم يحتاجون إلى عمل المراقبة الذاتية لسكر الدم أكثر تكراراً ممن لا يستعملون الإنسولين.

ث- وفي حالة إضافة علاج أو إجراء تحويل به بالنسبة لمرضى النمط الأول ومرضى النمط الثاني فيجب أن تُجرى المراقبة الذاتية لسكر الدم أكثر مما تُجرى في الحالة الاعتيادية.

ج- أما بالنسبة لمرضى الداء السكري النمط الثاني ممن حالتهم مستقرة بالتطبيب بالعلاج الدوائي فقط فلا يُعرف دور المراقبة الذاتية لسكر الدم ولكن ثمة دلائل تشير إلى فائدة إجراء هذه المراقبة في تحقيق أهداف السيطرة السكرية.

ريقة لمحة السبع نقاط يومياً ولمدة ثلاثة أيام متتالية

يتم في هذه الطريقة فحص السكر سبع مرات يومياً (قبل الوجبات الرئيسية وبعدها بساعتين وقبل النوم) ولمدة ثلاثة أيام متتالية. ويتم ملئ إستمارة خاصة بذلك وتحتوي على خطوط بيانية مع تدرج قياس () لتدوين نتائج مستويات السكر والذي يُساعد على رسم خط بياني لمستويات السكر خلال الثلاثة أيام. ويُستفاد من هذه الإستمارة في معرفة السيطرة السكرية وتحديد الأوقات التي يرتفع أو يهبط فيها سكر الدم وكذلك كيفية توزيع العلاج سواء الفموي أو الإنسولين وكذلك معرفة دور كل من الحركة أو النشاط ويمكن عرض هذه الإستمارة على الطبيب المعالج أثناء زيارته أو إرسالها عن طريق الفاكس أو البريد

سلبيات الإعتماد فقط على قياس تركيز سكر البلازما كنموذج عشوائي أو على الريق عند مراجعة

المريض للعيادة الطبية

تنعكس السيطرة اليومية على سكر الدم على تركيز بلازما الدم. وبسبب كون هذا التركيز هو تعبير عن حالة منفردة لنقطة واحدة من الزمن فإنها قد لا تعبر عن حالة السيطرة على السكر في الحالة الاعتيادية. وفيما يلي بعض الحدود المُقيّدة لقياس تركيز سكر البلازما كنموذج عشوائي أو على الريق:

- من الصعب معرفة معنى قراءة منفردة لإختبار نموذج عشوائي أو على الريق (بعد الصيام ثمانية

.)

- إنَّ النموذج العشوائي لإختبار السكر في الدم قد يعكس الحد الأعلى أو الأدنى أو وسطاً بينهما وذلك بسبب الإختلافات اليومية لمستويات السكر في الدم.
- إنَّ الضغط النفسي الذي قد ينتج عن مراجعة المريض للعيادة الطبية قد يعطي نتائج أعلى من الحالة الاعتيادية.
- ث- إنَّ بعض المرضى قد يلتزموا بالعلاج المطلوب فقط قبل موعد الزيارة للطبيب كأن يُزيدوا من جرعة الإنسولين مما يعطي صورة عن حالة السكر في الدم غير مطابقة لتلك في الأيام الاعتيادية

دور قياس الهيموجلوبين أ1س الساند والمكمل لنتائج التضييظ الذاتي

لقياس الهيموجلوبين أ1س أهمية كبيرة سبق الحديث عنها في الفصل 22. وهنا يجب التأكيد على أنَّ نتائج الإختبار الذاتي لسكر الدم قد تكون غير حاسمة بالنسبة للسيطرة السكرية. فمثال ذلك نأخذ المريض الذي يكون عنده الهيموجلوبين أ1س هو قريب من الهدف مثل 6.7%. في هذه الحالة قد تبقى ثمة إختلافات في مستويات السكر. فكما هو معروف الهيموجلوبين أ1س يعطي صورة عن معدل السكر خلال شهرين الى ثلاثة أشهر سابقة. 6.7% يساهم سكر الدم بعد الطعام بثلاثي معدل سكر الدم الذي يشكل الهيموجلوبين أ1 .

ك فإنَّ المريض الذي يكتفي بتحليل سكر الدم الصيامي فقط فإنَّه سوف لن يكون شديد احتمال إرتفاع الطعام. علماً بأنَّ هذه الإرتفاعات لها علاقة وثيقة مع أمراض القلب الوعائية ناهيك من أنَّها تساهم حتماً بتطور مضاعفات الداء السكري المكروية كما أنَّها تشكل مصدر قلق للمريض .

فوائد قياس " السكر في الدم من قبل المريض نفسه) :

1. يُعتبر الضبط "الإختبار" الذاتي للسكر من قبل المريض نفسه طريقة فعّالة للمساعدة على ضبط مستويات سكر الدم ضمن معايير أو الخطوط الدّالة على السيطرة السكرية " .
2. يُساعد على اكتساب المريض الخبرة والمعرفة للمساهمة الفعلية في علاج نفسه.
3. مساعدة المريض على تجنب مضاعفات الداء السكري الحادة ومنهبات هبوط. السكر في الدم
4. وفي دراسة حديثة بينت نتائجها أنَّ قياس السكر في الدم من قبل مرضى الداء السكري النمط الثاني أنفسهم قد ساهم في تخفيض معدلات الوفاة بمقدار 50%. وفي الحقيقة فإنَّ هذا الإنخفاض قد لا يكون بالضبط بسبب إتباع المرضى طريقة الضبط " ذاتي للسكر في الدم وإنما يُرجَّح هنا أن يكون

للحالة الاجتماعية والإقتصادية لهم, والتي وقّرت لهم فرصة الضبط الذاتي, هي التي أدت إلى هذا الوفاة عندهم وكما جاء تأكيد ذلك في نتائج بحثين آخرين.

5. يُساعد على بيان مدى تأثير كل من الطعام والحركة على مستوى السكر في الدم وكيفية التحكم بهما وتنظيمهما بالطريقة التي تُساعد على ضبط السكر ضمن الحدود المطلوبة.

6. يُساعد على إمكانية إجراء تعديلات على الأدوية.

7. يُساعد على إدامة الحافز أو الدافع الذاتي للسيطرة على الداء السكري.

وجهات النظر المتناقضة بين جدوى أو عدم جدوى قياس " " السكر في الدم من قبل المريض نفسه ()

من الجدير بالذكر أنّ بعض الدراسات ومنها دراسة . وهي لم تكتفِ " " الذاتية لسكر الدم () في السيطرة على سكر الدم بالنسبة للمرضى ممن لا يستعملون الإنسولين كعلاج لهم وإنما تعتبرها عديمة الجدوى الإقتصادية أي تكلفة وتؤثر سلباً على جودة الحياة وأنها يد من معدلات الإكتئاب. وفي الحقيقة أنّ هذه النتائج لا تطل الكم الهائل من الشواهد العلمية التي تؤكد عكس ذلك وتؤكد ضرورة وأهمية متابعة مستويات سكر الدم.

إستخدام المفكرة أو سجل الأداء اليومي

إنّ إستخدام مبدأ تدوين المعلومات وبصورة منتظمة ودقيقة يوميا من قبل المريض وضمن مفكرة خاصة أو سجل الأداء هو أمر ذو أهمية كبيرة لضمان السيطرة الشاملة على الداء السكري. وتدوين المعلومات لا يشمل فقط نتائج تحاليل السكر في الدم وإنما أيضا معلومات كثيرة سواء عن حالة المريض الصحية خلال الفترة التي تسبق الزيارة اللاحقة للطبيب المعالج ولباقي أعضاء فريق العناية بالداء السكري وبضمنها كذلك نتائج فحوصات أخرى سواء كانت مختبرية أو سريرية. وفيما يلي أهم فوائد استخدام مفكرة أو سجل أداء " " :

1. ضمان إعطاء صورة واضحة ودقيقة عن حالة المريض للطبيب المعالج الأمر الذي ينعكس بصورة إيجابية وفعالة على علاج المريض وتذليل الصعوبات والمشاكل.
2. تحديد المواضيع التثقيفية التي يحتاجها المريض في مرحلة ما من مراحل مرضه.
3. تساعد المريض على معرفة ما يحرزه من نجاح مما يدفعه إلى مواصلة الإلتزام بالتوجيهات الطبية.
4. لمريض على جعله أكثر اعتماداً على نفسه وأقل احتياجاً للمراجعات.

ويمكن للمريض استخدام مفكرة مُعدَّة مسبقاً لهذا الغرض أو أن يعتمد المريض إلى إعداد واحدة خاصة به تلبي احتياجاته وحالته المَرَضِيَّة الخاصة وذلك باستخدام دفتر صغير. ويمكن للمريض الإستعانة بالطبيب لمعالج وباقي أعضاء الفريق الطبي المعاون له على إعداد تفاصيل المفكرة الملائمة له وكيفية استخدامها.