



وزارة الصحة
Ministry of Health

المملكة العربية السعودية

وزارة الصحة

الوكالة المساعدة للطب الوقائي

الإدارة العامة للأمراض غير المعدية

المرجع الوطني لتثقيف مرضى داء السكري

الإصدار الأول
١٤٣٢هـ - ٢٠١١م



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِيْ عِلْمًا

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِيْ عِلْمًا

الفهرس

١٠	كلمة معالي وزير الصحة
١١	اللجان التي ساهمت في وضع الدليل
	اللجنة التنفيذية اللجنة التوجيهية لجنة الخبراء الوطنيين
١٥	لمحة عن مرض السكري
١٧	دور التعليم والتدريب في علاج داء السكري
١٨	مرحلة ما قبل السكري (Pre Diabetes)
	ما هي مرحلة ما قبل السكري؟ ما هي أسباب مرحلة ما قبل السكري؟ ما هي الأعراض والتشخيص لهذه المرحلة؟ ما هي طرق العلاج والوقاية من مرحلة ما قبل السكري؟
٢١	ما هو داء السكري
	داء السكري ما هو؟ ما هو البنكرياس؟ ما هو عمل الأنسولين في الجسم؟ ما هي أنواع داء السكري؟
٢٣	أنواع السكري
٢٤	داء السكري نوع ٢
	ما هو داء السكري نوع ٢؟ ما هي اعراض داء السكري؟ هل يوجد أسباب وراثية لداء السكري نوع ٢؟ ما هي النسب الطبيعية لمستوى سكر الدم؟ ما هي نسبة سكر الدم التي تعني زيادة فرصة الإصابة بداء السكري (مرحلة ما قبل السكري)؟ كيف يتم تشخيص داء السكري؟ لماذا نعتبر أنه من المهم تشخيص داء السكري في المراحل المبكرة؟ هل أنا عرضة للإصابة بداء السكري؟ ماذا يجب علي أن أفعل للتقليل من عوامل الخطورة الخاصة بداء السكري؟ هل أستطيع الحصول على معلومات أخرى؟

٢٩	سكر الحمل
	تعريف. التشخيص. الفئة الأكثر عرضة للإصابة بسكر الحمل. مضاعفات سكر الحمل. الاحتياطات اللازمة لتفادي المضاعفات.
٣١	الحمل ومرض السكر
٣٢	العلاج الدوائي لداء السكري
	ما هو العلاج الدوائي لمرض السكري؟ ما هي أنواع الأدوية الخافضة للسكر؟ ما هو الأنسولين؟ ما هي مصادر الأنسولين؟ ما هي الحالات التي يستعمل فيها الأنسولين؟ ما هي أنواع الأنسولين؟ ما هي طريقة حفظ الأنسولين؟ ما هي طريقة الأعداد والحقن لإبرة الأنسولين؟ ما هي أماكن حقن الأنسولين؟ ما هي الوسائل الحديثة لحقن الأنسولين ما هي مميزات استخدام قلم الأنسولين؟ ما هي مميزات استخدام مضخة الأنسولين؟ هل يمكن لكل مريض بالسكر استخدام مضخة الأنسولين؟ ما هي أحدث البدائل لحقن الأنسولين؟ ما هو بخاخ الأنسولين؟ هل بإمكانني استخدام بخاخ الأنسولين؟
٥١	المضاعفات الحادة لداء السكري
٥١	انخفاض السكر في الدم (الهيبوغلايسيميا - Hypoglycemia)
	ما معنى هبوط مستوى السكر في الدم (الهيبوغلايسيميا) ؟ ما هي أسباب هبوط مستوى السكر في الدم ؟ ما هي أعراض انخفاض السكر في الدم؟ ما هو علاج هبوط السكر في الدم؟ ما هي كيفية حقن جرعة الجلوكاجون؟ كيفية تفادي هبوط السكر في الدم.

٥٥	ارتفاع سكر الدم (الهايبرغلايسيميا) (HYPERGLYCEMIA)
	<p>ما هو ارتفاع مستوى السكر في الدم؟</p> <p>ما هي الأسباب المؤدية لارتفاع سكر الدم؟</p> <p>ما هي أعراض ارتفاع السكر في الدم؟</p> <p>ما هي المخاطر لارتفاع سكر الدم؟</p> <p>ما هي الطرق الواجب اتخاذها لتجنب ارتفاع نسبة السكر في الدم؟</p>
٦٠	ارتفاع سكر الدم اللاكتونوني
	<p>ما هي أعراض ارتفاع سكر الدم اللاكتونوني؟</p> <p>ما هو الفرق بين هذه الحالة والغيبوبة السكرية الكيتونية؟</p> <p>ما هي طريقة العلاج؟</p> <p>ما طرق الوقاية؟</p>
٦١	الحموضة السكرية الكيتونية (DKA) (DIABETIC KETOACIDOSIS)
	<p>ما هي الحموضة الكيتونية؟</p> <p>ما هي أسباب الحموضة السكرية الكيتونية؟</p> <p>ما هي أعراض الحموضة السكرية الكيتونية؟</p> <p>ما هي الإجراءات الواجب إتباعها عند ظهور الكيتون مع ارتفاع نسبة السكر في الدم؟</p> <p>ما هي طرق الوقاية من الحموضة السكرية الكيتونية؟</p>
٦٣	المضاعفات المزمنة لداء السكري
٦٤	داء السكري والاعتلال العصبي (DIABETIC NEUROPATHY)
	<p>ما هو الاعتلال العصبي السكري؟</p> <p>ما هي أنواع الاعتلال العصبي السكري؟</p> <p>ما هي أعراض الاعتلال العصبي السكري؟</p> <p>ما هي أسباب الاعتلال العصبي السكري؟</p> <p>من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة للاعتلالات العصبية؟</p> <p>ما هي طرق الوقاية من الاعتلالات العصبية؟</p> <p>ما هي طرق العلاج؟</p>

٦٧	<p>داء السكري والعيون (DIABETIC RETINOPATHY)</p> <p>من هم الأشخاص الأكثر عرضة باعتلالات الشبكية؟ ما هي المضاعفات التي تصيب العين لمريض السكري؟ ما هو اعتلال الشبكية؟ ما هي أعراض اعتلال الشبكية؟ هل يمكن علاج مضاعفات السكري على العين؟ كيف يمكن منع تأثير مرض السكري على العين؟</p>
٧٠	<p>تصلب الشرايين</p> <p>أسبابه. أنواع تصلب الشرايين والأمراض الناتجة عنه. ما هي طرق الوقاية من تصلب الشرايين عند مرضى السكري؟</p>
٧٣	<p>السكري و اعتلال الكلية (DIABETIC NEPHROPATHY)</p> <p>لماذا يؤثر السكري على الكليتين؟ ما هي العلامة المبكرة لاعتلال الكلية؟ كيف يتم الكشف عن الزلال البولي المجهرى؟ ومتى يجب الكشف عنه؟ من هم الأشخاص المعرضون للإصابة باعتلال الكلية؟ ما هي طرق الوقاية؟ ما هو العلاج؟ ما هي طرق علاج المراحل المتقدمة من الفشل الكلوي السكري؟</p>
٧٨	<p>السكري ومشكلات المسالك البولية</p> <p>ما هي مشاكل المثانة لدى مريض السكري؟ ما هي أنواع التهابات المسالك البولية لدى مريض السكري؟ كيف يمكنني أن أقلل نسبة تعرضي للإصابة بالمشكلات الجنسية والبولية؟</p>
٨٠	<p>السكري والمشكلات الجنسية</p> <p>ما هي المشكلات الجنسية لدى الرجال؟ ما هي طرق العلاج؟ ما هي المشكلات الجنسية لدى النساء؟ ما هي طرق العلاج؟</p>

٨٤	داء السكري ومشاكل المعدة
	<p>ما هو معنى بطء حركة المعدة (Gastroparesis)؟</p> <p>ما هي أعراض وعلامات بطء حركة المعدة؟</p> <p>ما هي مضاعفات بطء حركة المعدة؟</p> <p>كيفية تشخيص بطء حركة المعدة.</p> <p>ما هي طرق العلاج؟</p>
٨٧	داء السكري وصحة الفم
	<p>ما هي الأمراض التي تصيب اللثة والأسنان لمريض السكري؟</p> <p>ما هي أعراض أمراض اللثة والأسنان؟</p> <p>ما هي كيفية الوقاية من أمراض اللثة والأسنان؟</p>
٨٩	داء السكري والعناية بالقدمين
	<p>ما هي أسباب مشاكل القدمين؟</p> <p>كيف يهتم مريض السكر بقدمه لتفادي أية مشاكل قد تصيبها؟</p> <p>ما هي الأشياء التي يجب الابتعاد عنها عند العناية بالقدم؟</p>
٩٢	مريض السكر والسفر
٩٣	داء السكري والصوم
	<p>ما هو موقف مريض السكري من الصوم؟</p> <p>ما هي المضاعفات التي ممكن أن تحدث خلال فترة الصوم؟</p> <p>ما هي الإرشادات الواجب إتباعها من قبل مريض السكري في شهر الصوم؟</p> <p>متى يجب التحليل المنزلي في أيام الصوم؟</p>
٩٩	داء السكري والحج
	<p>ما هي الاستعدادات التي يقوم بها مريض السكري قبل الذهاب إلى الحج؟</p> <p>ما هي مكونات حقيبة السفر للحج؟</p> <p>ما هي الإجراءات والاحتياطات الواجبة على مريض السكري عند الطواف والسعي؟</p> <p>ما هي النصائح الخاصة بأيام الحج؟</p>

١.٣	مريض السكري وقيادة السيارة
	<p>ما هي المشاكل الصحية الرئيسية التي تواجه قائد السيارة مريض السكر؟ نصائح لاغني عن إتباعها. في حالة انخفاض السكر. متى ينبغي على مريض السكر ان يمتنع عن قيادة السيارة؟</p>
١.٥	الحياة المدرسية للطفل المصاب بداء السكري
	<p>ما الذي يجب أن يعرفه المدرس عن التلميذ المصاب بداء السكري؟</p>
١.٧	داء السكري والعلاج التكميلي والطب البديل
	<p>ما هو الطب التكميلي والطب البديل؟ ما هي أنواع الطب التكميلي والطب البديل؟ هل تستطيع الحصول على معلومات أخرى؟</p>



كلمة معالي وزير الصحة

بسم الله الرحمن الرحيم

يعتبر داء السكري من أكثر التحديات الصحية في العالم للقرن الواحد والعشرين حيث أنه أصبح وباء يهدد الدول النامية والمتطورة بحد سواء فالمضاعفات الناتجة عنه كأضرار القلب والأوعية الدموية، والاعتلال العصبي السكري، وبترا الأعضاء، والفشل الكلوي والعمى والتي تؤدي إلى العجز وانخفاض متوسط العمر المتوقع وبالتالي زيادة العبء الاقتصادي على الفرد والمجتمع ككل.

ووفقاً لإحصائيات الاتحاد الدولي للسكري لعام ٢٠١٠م فإن ٢٨٥ مليون شخص في العالم والذين تتراوح أعمارهم بين ٢٠-٧٩ عاماً مصابين بمرض السكري أي ما يقارب ٦,٦% من مجموع سكان العالم والذي يبلغ حوالي ٧ مليارات نسمة ويتوقع أن يزداد هذا العدد بحلول عام ٢٠٣٠م ليصبح ما يقارب ٤٣٨ مليون شخص لنفس الفئات العمرية أي بنسبة ٧,٨% من مجموع السكان المتوقع أن يكون حوالي ٨,٤ مليار نسمة وحسب دراسات منظمة الصحة العالمية فإن حوالي ٨٠% من وفيات السكري تحدث في البلدان ذات الدخل المنخفض ونصفها يحدث قبل سن السبعين عاماً.

ومن الجدير بالذكر أن اتباع نظام غذائي صحي وممارسة النشاط البدني بانتظام والمحافظة على وزن طبيعي للجسم، والامتناع عن التدخين يمكن أن يساعد على منع أو تأخير ظهور مرض السكري. يعتبر مرض السكري في المملكة العربية السعودية عبئاً من الأعباء الصحية المتزايدة. بسبب تفاقم عوامل الخطورة المسببة للسكري مثل زيادة انتشار السمنة، وزواج الأقارب، إضافة إلى نمط الحياة المستقر مما أدى إلى جعل المملكة العربية السعودية ثالث دولة في العالم من حيث انتشار المرض لعام ٢٠١٠ وذلك حسب إحصائيات الاتحاد الدولي للسكري .

ووفقاً لأحدث دراسة أجريت في المملكة، فإن نسبة انتشار مرض السكري هو ١٤,١% من مجموع السكان لجميع الفئات العمرية أما بالنسبة للفئات العمرية التي هي فوق ٣٠ عاماً فإن النسبة هي ٢٨%. ولقد أنشأت وزارة الصحة برنامج مكافحة داء السكري، واعتماد خطة وطنية للوقاية من هذا المرض مستمدة من خطة دول الخليج في هذا الصدد. وتتضمن الخطة عدد من الأهداف التي تغطي عدة نطاقات بما في ذلك التعليمية الوقائية والعلاجية، وقضايا البحث

وبناءً على توجيهات المقام السامي الكريم، فقد قامت وزارة الصحة ممثلة باللجنة الوطنية لمكافحة داء السكري ولجنة إعداد الدليل بوضع هذا المرجع الوطني لتثقيف مرضى داء السكري. كما أود أن أقدم تحياتي لكل من ساهم في إعداد وإصدار هذا الدليل التثقيفي آملاً أن يكون..... راجياً من الله سبحانه وتعالى أن يهدينا جميعاً إلى طريق الصواب.

وزير الصحة

الدكتور عبد الله بن عبد العزيز الربيعية

اللجان التي ساهمت في وضع الدليل:

اللجنة التنفيذية:

- ١- د. زياد بن أحمد ميمش
وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.
- ٢- د. محمد بن يحيى صعيدي
مدير عام الإدارة العامة للأمراض غير المعدية ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.
- ٣- د. محمد بن أبوبكر الحامد
مدير برنامج مكافحة الداء السكري الإدارة العامة للأمراض غير المعدية ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.
- ٤- د. محمد ياسر حلمي عمار
أخصائي صحة عامة الإدارة العامة للأمراض غير المعدية ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.
- ٥- د. محمد معتز محمد مروان البهلوان
أخصائي صحة عامة الإدارة العامة للأمراض غير المعدية ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.
- ٦- د. العوض محمد أحمد
أخصائي صحة عامة الإدارة العامة للأمراض غير المعدية ووزارة الصحة المملكة العربية السعودية.

اللجنة التوجيهية:

- ١- د. زياد بن أحمد ميمش.
- ٢- د. محمد بن يحيى صعيدي.
- ٣- د. محمد بن أبو بكر الحامد.
- ٤- د. سليمان بن ناصر الشهري.
- ٥- د. صالح بن جاسر الجاسر.
- ٦- د. سعد بن محمد الأحمرري.
- ٧- د. عبد الحلیم بن محمد الحربي.
- ٨- د. محمد بن علي المداني.
- ٩- د. علي بن سعيد الزهراني.
- ١٠- د. بسام بن صالح بن عباس.
- ١١- د. إياد بن عبد المحسن الفارس.
- ١٢- الأستاذ محمد بن عبد الرحمن الدرويش.
- ١٣- الأستاذ زكي بن سعيد أبو المكارم.
- ١٤- الأستاذة إيمان بنت عبد الرحمن العقل.

لجنة الخبراء الوطنيين:

(إستشارية طب الأسرة)	د. إبتسام الغامدي
(إستشارية طب الأسرة)	د. نهى دشاش
(إستشاري طب الأسرة)	د. سمير صبان
(إخصائي طب الأسرة)	د. سعود الزهراني
(إستشارية الغدد الصماء للكبار)	د. إبتسام باعيسى
(إخصائي طب الأسرة)	د. أسامة الوافي
(إستشارية طب الأسرة)	د. وداد برديسي
(إستشارية طب الأسرة)	د. سلوى برديسي
(إستشارية طب الأسرة)	د. زينب عزالدين
(إستشارية طب المجتمع)	د. رجاء الراددي
(إستشارية طب الأسرة)	د. أحلام غباشي
(إستشارية طب الأسرة)	د. هناء الهاجر
(إستشارية طب الأسرة)	د. إيمان الرميحي

شكر وتقدير:

- للجنة الخبراء الوطنيين لتحملهم مسؤولية الإشراف على وضع هذا الدليل.
- للجنة التوجيهية التي قامت بمراجعة محتويات هذا الدليل.
- ولكل من ساهم في إخراج هذا الدليل بالصورة المرجوة.

لمحة عن مرض السكري:

مرض السكر معروف منذ القدم وكان يعتبر من الأمراض القاتلة حيث أن مريض السكر لا يعيش أكثر من سنتين بعد ظهور المرض وخصوصاً في صغار السن حيث أنه كان يعالج بطرق بدائية. ولكن المعرفة الحقيقية لأسباب المرض وطرق علاجه بدأت في النصف الأول من القرن العشرين منذ إكتشاف الأنسولين سنة ١٩٢١م والعلاج بالأقراص المخفضة لسكر الدم.

في عام ١٩٢٢م تم علاج أول مريض بالأنسولين وأسمه ليونارد وكان في الثانية عشر من عمره وعاش بعدها سنوات طويلة.

يطلق على مرض السكر ديابيتس ميليتس وهي تسمية لاتينية ترجع إلى ما قبل الميلاد حيث أطلقها الرومان لوصف هذا المرض لأول مرة تعني كلمة ديابيتس الماء الجاري إشارة إلى كثرة التبول بكميات كبيرة معنى كلمة ميليتس العسل إشارة إلى مرور السكر مع البول.

عندما تشخص لأول مرة بمرض السكري بالطبع سيكون لديك أسئلة كثيرة ويصبح عندك شعور بالغموض نحو هذا المرض ولكن هناك الذي سوف يساعدك كثيراً أنك لست وحدك تعاني من هذا المرض ولكن عدة ملايين من الناس يعانون من مثل هذا الداء ومعظم هؤلاء الناس يعيشون حياة طبيعية وعادية ولكن الشيء الممتاز أنك تحاول أن تعرف كل شئ عن داء السكري. وهذه الدليل سوف يعطيك بعض المعلومات الأساسية عن هذا المرض.

مرض السكر من الأمراض المزمنة والمعقدة التي تصيب عدداً كبيراً من الناس. تشير الإحصاءات الحالية إلى وجود أكثر من ٢٨٠ مليون مصاب بمرض السكر في العالم وستزيد هذه النسبة إلى ٤٢٠ مليون في عام ٢٠٣٠ ميلادية يعيش ٨٠٪ منهم في الدول النامية والمملكة العربية السعودية كجزء من هذا العالم عرضة لهذا الزيادة في نسبة الإصابة بمرض السكر فقد زادت نسبة الإصابة من ٢,٥٪ في عام ١٩٨٢ إلى حوالي ١٧٪ في عام ٢٠١٠م وفي عام ٢٠٠٤ وصلت النسبة إلى ٢٤٪ تقريباً ممن هم فوق سن الـ ٣٠ من السكان.

ويقدر عدد المصابين حالياً في المملكة ٣ مليون مصاب حسب تقديرات منظمة السكر العالمية وسيزيد العدد إلى أكثر من ٤ مليون وثلاثمائة ألف في عام ٢٠٣٠م.

وقد سعت حكومة المملكة العربية السعودية ممثلة في وزارة الصحة والقطاعات الصحية والأخرى في افتتاح مراكز عديدة لعلاج مرضى السكر إلا أن الركيزة الرئيسية في علاج هذا المرض هو التعليم والذي ثبت بأنه يساعد وبشكل كبير على التقليل من مضاعفات هذا المرض سواء المضاعفات الحادة أو المزمنة.

وللأسف الشديد لازال تعليم مرضى السكر بطبيعة مرضهم ومساعدتهم على التعايش مع هذا المرض قاصراً على بعض المستشفيات الكبرى في بعض مدن المملكة.

التعليم والتثقيف بمرض السكر هو مفتاح العلاج بالنسبة لمرضى السكر بنوعيه الأول والثاني: فبالنسبة للنوع الثاني يجب على المريض أن يعرف أهمية إنقاص الوزن وزيادة التمارين الرياضية ويجب علينا أن نعلمه الوسائل الكفيلة بتحقيق ذلك.

أما بالنسبة للنوع الأول من السكر فإنه التعليم يعني أن المريض ما هو المرض وما هي مسبباته وكيفية التعايش مع هذا المرض مع سبل معرفة حل المشكلات اليومية التي قد يتعرض لها مريض السكر.

إن مستقبل علاج مرض السكر هو في العمل على زيادة عدد المثقفين والمثقفات الصحيات في جميع مستشفيات المملكة لكي يقوموا بدورهم في تعليم وتثقيف مرضى السكر. كما أن على الأطباء واجب كبير في تثقيف وتعليم مرضاهم ويجب عليهم أن يعلموا أن عملهم لا يقتصر فقط على وصف العلاج لهؤلاء المرضى.

إن هذا الكتيب يعطي التعليم والتثقيف الصحي بمرض السكر أهميته وسيساعد بلا شك على أن يكون التثقيف الصحي لمرضى السكر متماثلاً في جميع القطاعات الصحية بحيث يحصل مريض أو مريضة السكر على نفس المعلومات التي يحتاجها دون اختلاف من مركز لآخر.

دور التعليم والتدريب في علاج داء السكري:

يحتاج الأشخاص المصابون بمرض السكر إلى قدر عالي من التكيف في جميع أوجه الحياة فالسكر مرض مزمن سيعيش به المريض طوال حياته مما يؤثر على الجوانب الصحية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية للفرد والأسرة.

ويتطلب مرض السكر دوراً قيادياً ومشاركة فعالة من جانب المريض والأسرة حتى تتحقق عملية التعايش بدون خوف أو قلق من المشاكل والمضاعفات.

وفي تقرير للمنظمة العالمية صدر ١٩٨٥ م ظهر أن التعليم والتدريب من خلال برامج خاصة لمرضى السكر قد حقق الآتي :

- (١) خفض نسبة حدوث المضاعفات القصيرة والطويلة الأجل.
- (٢) خفض نسبة حدوث بتر الأطراف السفلية.
- (٣) زيادة الإدراك الذاتي بالمسؤولية وتسهيل قبول المرضى.
- (٤) خفض التكاليف الطبية والاجتماعية للمرضى.
- (٥) خفض نسبة التغيب من العمل والمدرسة.
- (٦) تخفيف الشعور بالعزلة.

وقد ذكر بارتلليت عام ١٩٨٨ م أن التعليم الصحي لمرضى السكر يحقق الآتي :

- (١) يقلل من الحزن والقلق الناشئ عن المرض ومضاعفاته.
- (٢) يزيد مستوى الرضى والقبول بالخدمات المقدمة لمرضى السكر.
- (٣) يقلل من عدد مرات الدخول للمستشفى ويقصر الإقامة بها.

ويعتمد نجاح البرامج التعليمية على عدة عوامل أهمها :

- (١) تغطية احتياجات المرضى.
- (٢) تنمية المشاركة الفعالة من قبل المرضى.
- (٣) مرونة البرامج وقابليتها للتعديل والتغيير.
- (٤) استعمال الوسائل والتقنيات التعليمية المناسبة.

مرحلة ما قبل السكري (Pre Diabetes):

- ما هي مرحلة ما قبل السكري؟
- ما هي أسباب مرحلة ما قبل السكري؟
- ما هي الأعراض والتشخيص لهذه المرحلة؟
- ما هي طرق العلاج والوقاية من مرحلة ما قبل السكري؟

ما هي مرحلة ما قبل السكري؟

يُعرف ما قبل السكري بالحالة التي تكون فيها معدلات السكر في الدم أعلى من الطبيعي وأقل من المعدل التشخيصي لمرض السكري. ٩٠ - ٩٥ ٪ من المصابين بهذه الحالة يتم تشخيصهم في وقت لاحق بالنوع الثاني من داء السكري.

الفحص العشوائي لتحديد المصابين بما قبل السكري هي إستراتيجية مجدية لاكتشاف الأشخاص المعرضين للإصابة بالنوع الثاني من داء السكري. ولتفادي حصول ذلك، يقوم الفريق الطبي بتحديد خطة علاجية تتضمن تخفيف الوزن، نظام غذائي صحي وممارسة الرياضة. تشخيص وعلاج حالة ما قبل السكري تقلل من خطر الإصابة بمضاعفات السكري التي تبدأ في هذه المرحلة المبكرة.

ما هي أسباب مرحلة ما قبل السكري؟

ليس هناك سبب معين لحالة ما قبل السكري (كما في النوع الثاني للسكري)، ولكن مجموعة من العوامل المصاحبة بخطر الإصابة بذلك وهي:



- التاريخ العائلي للسكري.
- زيادة الوزن والسمنة.
- ارتفاع ضغط الدم.
- ارتفاع مستوى الكوليستيرول والدهون الثلاثية في الدم.
- الإصابة بسكر الحمل بالنسبة للمرأة.
- عدم ممارسة الرياضة وقلة الحركة.

ما هي الأعراض والتشخيص لهذه المرحلة؟

عادةً لا توجد أعراض لحالة ما قبل السكر وتوصي الجمعية الأمريكية للسكري بعمل تحليل لمستوى السكر في الدم لأي شخص عمره ٤٥ سنة أو أكثر، وخاصة الذين يعانون من السمنة أو لديهم تاريخ عائلي للسكر.

هناك نوعان من التحاليل التي تستخدم في تشخيص حالة ما قبل السكري وهما:

تحليل السكر في حالة الصيام:

وهو عبارة عن أخذ عينة من الدم بعد الامتناع عن الأكل والشرب لمدة ٨ ساعات لتحديد مستوى السكر في الدم، بحيث إذا كان ما بين ١٠٠ - ١٢٥ ملجم/دسل < إذا المريض مصاب بحالة ما قبل السكري.

تحليل تحمل الجلوكوز:

يطلب من المريض الصائم شرب ٢٤٠ مل من شراب الجلوكوز وتؤخذ قراءات للسكر قبل الشرب وبعده (كل ساعة) لمدة تتراوح من ساعتين لثلاث ساعات. معدلات السكر في الدم في حالة ما قبل السكري ومرض السكري (ملجم/دسل):

السكر	ما قبل السكري	المعدل الطبيعي	
أكثر ١٢٦	١٢٥-١٠٠	٩٩ أو أقل	تحليل السكر (صائم)
أكثر ٢٠٠	١٩٩-١٤٠	١٣٩ أو أقل	تحليل تحمل الجلوكوز

ما هي طرق العلاج والوقاية من مرحلة ما قبل السكري؟

بينت الدراسات الحديثة على أن علاج مرحلة ما قبل السكري مهم جداً للأسباب التالية:

- إلحاق الضرر بأعضاء وأجهزة الجسم نتيجة ارتفاع مستوى السكر في الدم يبدأ من مرحلة ما قبل السكري.
- ارتفاع السكر في الدم يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب أو السكتة الدماغية بنسبة ٥٠٪.
- إن تغيير سلوكيات المعيشة (بممارسة الرياضة والنظام الغذائي الصحي) يمكن أن تؤخر أو تجنب الإصابة بالنوع الثاني من داء السكري وكذلك تخفض من مستوى السكر في الدم إلى المعدلات الطبيعية.

لذلك من المهم جداً:

- تخفيف الوزن في حالة زيادة الوزن أو السمنة. لأن فقدان الوزن يؤدي إلى تقليل ضغط الدم ونسبة الكوليسترول وانخفاض نسبة سكر الدم.
- ممارسة الرياضة أو أي نشاط بدني لمدة ٣٠ دقيقة في اليوم على الأقل مثل رياضة المشي تُنشط الدورة الدموية والقلب وتُحسِّن مستوى الكوليسترول وضغط الدم.
- الإكثار من أكل الخضروات والسلطة والفواكه والحبوب والسمك والدواجن والإقلال من الدهون والسكريات بحيث تكون نسبة الدهون أقل من ٣٠% من مجموع السعرات الحرارية اليومية والدهون المشبعة أقل من ١٠% من كمية الدهون اليومية أما الكربوهيدرات فتمثل ٥٠-٦٠% من مجموع السعرات الحرارية اليومية ولا بد أن يحتوي الغذاء على نسبة من الألياف.
- كذلك استخدام الحبوب المنظمة وهي من علاجات السكري (مثل الجلوكوفاج) تساعد في الوقاية من الإصابة بالنوع الثاني من داء السكري لكن يعتمد ذلك على العمر والوزن.

ما هو داء السكري؟

- داء السكري.. ما هو؟
- ما هو البنكرياس؟
- ما هو عمل الأنسولين في الجسم؟

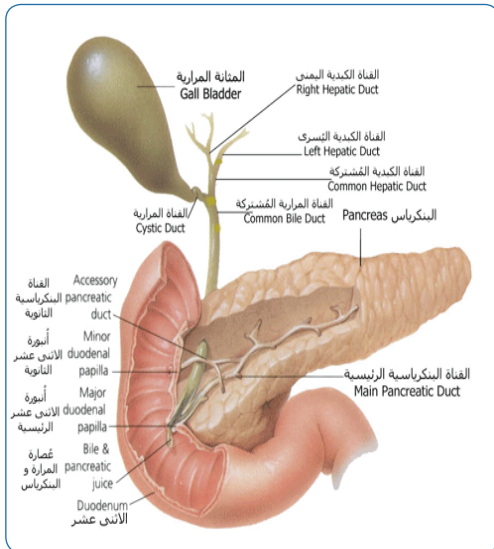
داء السكري.. ما هو؟

يقوم الجسم بتحويل الغذاء الذي نأكله إلى مادة تدعى جلوكوز (سكر أحادي) وهناك هرمون يدعى هرمون الأنسولين ويفرز بواسطة البنكرياس وهو ضروري لعملية دخول الجلوكوز إلى خلايا الجسم حيث يتم تحويل الجلوكوز داخل الخلايا إلى طاقة حتى تمكن كل خلية من القيام بوظائفها.

داء السكري عبارة عن مرض مزمن وشائع ناتج عن إزدياد مستوى السكر في الدم ويحدث عندما لا يستطيع الجسم إفراز كمية كافية من الأنسولين أو عندما تكون كمية الأنسولين الطبيعية غير فعالة أو ولقلة استقبله من قبل خلايا الجسم المختلفة مما ينتج عنه ارتفاع نسبة السكر في الدم عوضاً عن دخوله لخلايا الجسم (لعدم وجود كمية كافية من الأنسولين) ويتم طرحه في البول عندما تتخطى كمية السكر في الدم (١٨٠ ملجم) ويتم فقدان الطاقة.

ما هو البنكرياس؟

هي غدة تقع في أعلى البطن خلف المعدة ويوجد بها مجموعات من الخلايا التي تفرز الهرمونات بالإضافة إلى غدد أخرى تفرز أنزيمات هاضمة تساعد في عملية الهضم.



ما هو عمل الأنسولين في الجسم؟

هو عبارة عن هرمون يفرز عن طريق خلايا بيتا من البنكرياس.

عمله : يؤثر على العناصر الثلاثة الأساسية في الطعام وكذلك في الجسم وهي : السكريات، الدهون، البروتينات.

السكريات : يساعد على دخول سكر الجلوكوز من الدم إلى الخلايا وكذلك على عمليات التمثيل الغذائي له في الخلايا التي تنتهي بإنتاج الطاقة التي يستخدمها الجسم في نشاطاته المختلفة.

البروتينات : يساعد على عمليات البناء في الجسم بمعنى استخدام الأحماض الأمينية الناتجة من هضم الطعام في بناء البروتينات في الخلايا.
الدهنيات : يقلل الأنسولين من دهنيات الدم وذلك لتخزينها في أماكن تخزين الدهون تحت الجلد وحول الكليتين والأمعاء.

إذن فالنتيجة النهائية لنقص الأنسولين :

- تراكم الجلوكوز من الأطعمة السكرية والنشوية في الدم، بدلاً من استخدامه في الحصول على الطاقة ويترتب على ذلك مضاعفات كثيرة بأجزاء متفرقة من الجسم سوف يلي الحديث عنها.
- إخراج الكبد لمزيد من الجلوكوز إلى تيار الدم من المخزون لديه فيزيد ارتفاع مستوى الجلوكوز بالدم.
- تحلل الدهون المخزنة بالجسم وخروجها إلى تيار الدم (منها الكوليسترول والترايغليسريد) مما يعرض المريض للإصابة بتصلب الشرايين والأزمات القلبية - وأيضاً فقدان الوزن.
- هدم المواد البروتينية وتحويلها إلى سكريات - بدلاً من الاستفادة بها في بناء العضلات وتجديد أنسجة الجسم التالفة، مما يضعف من حيوية الجسم ويزيد من فقدان الوزن.
- عدم قدرة العضلات على تجديد الطاقة المخزنة بها بتحويل الجلوكوز إلى جليكوجين، فيشعر المريض بالتعب بسرعة عند القيام بنشاط عضلي إذا ما تم استهلاك الطاقة الموجودة بالعضلات.

أنواع السكري:

مرض السكرنوعان :

داء السكري نوع ١ :

وهو السكر المعتمد في علاجه على الإنسولين، وعادة ما يصيب الأطفال صغار السن والشباب
مادون ٢٠ سنة ويتميز هذا النوع بعدم مقدرة البنكرياس على إفراز الإنسولين.

ويحتاج هذا النوع إلى :

(١) الإنسولين.

(٢) الحماية الغذائية.

(٣) الرياضة.

ومن الضروري أن يتفهم المرضى أن هذا النوع لا يستجيب للعلاج بالحبوب.

داء السكري نوع (٢):

- ما هو داء السكري نوع ٢؟
- ما هي أعراض داء السكري؟
- هل يوجد أسباب وراثية لداء السكري نوع ٢؟
- ما هي النسب الطبيعية لمستوى سكر الدم؟
- ما هي نسبة سكر الدم التي تعني زيادة فرصة الإصابة بداء السكري (مرحلة ما قبل السكري)؟
- كيف يتم تشخيص داء السكري؟
- لماذا نعتبر أنه من المهم تشخيص داء السكري في المراحل المبكرة؟
- هل أنا عرضة للإصابة بداء السكري؟
- ماذا يجب علي أن أفعل للتقليل من عوامل الخطورة الخاصة بداء السكري؟
- هل أستطيع الحصول على معلومات أخرى؟

ما هو داء السكري نوع ٢؟

- السكري نوع ٢ هو النوع الأكثر شيوعاً ويشكل ٩٠٪ من مرضى داء السكري ويسمى هذا النوع هو مرض السكري الغير معتمد على الأنسولين وهو النوع الأكثر انتشاراً في الكبار فوق ٤٠ سنة أو المصابين بزيادة الوزن. أحيانا يصيب الأطفال فوق العاشرة ويحدث نتيجة عدم مقدرة الجسم على إفراز كمية كافية من هرمون الأنسولين أو وجود كمية كافية من الأنسولين ولكنها غير فعالة مما ينتج عنه ارتفاع السكر في الدم.
- حوالي ٥٠٪ فقط من المرضى المصابين بداء السكري يتم تشخيصهم وذلك لأنه في المراحل الأولى من المرض توجد أعراض قليلة وغير كافية أو وجود بعض الأعراض المشابهة لأمراض أخرى.
- إذا ترك المرض دون علاج فإنه سوف يؤدي إلى فقدان البصر، أزمات قلبية، جلطات دماغية، فشل كلوي.

ويحتاج هذا النوع إلى:

- حمية غذائية.
- رياضة.
- حبوب.

ما هي أعراض داء السكري؟

- العطش الشديد.
- كثرة التبول.
- تعب وإرهاق وصعوبة في التركيز.
- ألم وتنميل في الأطراف.
- تأخر في التئام الجروح.
- الجوع الشديد.
- نقص الوزن.
- حكة والتهابات جلدية.
- اضطرابات في البصر.
- حرارة في القدمين.

ويجب عند استمرار الإحساس بواحدة أو أكثر من الأعراض السابقة مراجعة طبيب الرعاية الصحية الأولية للكشف عن المرض وعلاجه.

هل يوجد أسباب وراثية لداء السكري نوع ٢؟

- يوجد للعامل الوراثي دور في انتقال مرض السكر بنوعية. لكن من الواضح أن داء السكري نوع ٢ يعتمد ظهوره إلى حد كبير على وجود الاستعداد الوراثي عنه في داء السكري نوع ١:
- في حالة التوائم المتماثلة (من بويضة واحدة) إذا أصيب شقيق بداء السكري نوع ٢ فإن احتمال إصابة شقيقه تصل إلى ٦٠-٩٠٪.
 - وجود تاريخ عائلي لشخص واحد مصاب بداء السكري نوع ٢ يزيد من نسبة الإصابة بمعدل مرتين، ووجود تاريخ عائلي لشخصين يزيد من نسبة الإصابة بمعدل ٤ مرات.

أسباب الإصابة:

- المناعة التلقائية ضد الأنسولين.
- السمنة وزيادة الوزن.
- التعرض للالتهابات فيروسية مثل (النكاف أو التهاب البنكرياس).

ما هي النسب الطبيعية لمستوى سكر الدم؟

- نسبة السكر الطبيعي في الدم (صائم) (٨٠ - ١٠٠ ملجم /دسل).
- نسبة السكر الطبيعي في الدم (بعد الأكل بساعتين) (أقل من ١٤٠ ملجم/دسل).

ما هي نسبة سكر الدم التي تعني زيادة فرصة الإصابة بداء السكري (مرحلة ما قبل السكري)؟

- نسبة السكر (صائم) ما بين (١٠٠ - ١٢٥ ملجم/دسل).
- اختبار تحمل الجلوكوز المركز أي إعطاء المريض (٧٥ ملجم) من سائل الجلوكوز المركز وفحص سكر الدم بعد ساعتين يساوي ما بين (١٤٠-١٩٩ ملجم/دسل).
- تعني زيادة فرصة الإصابة بداء السكري بصورة أكبر مستقبلا وفي هذه الحالة يتم عمل جدول زمني خاص بك من قبل طبيب الرعاية الصحية الأولية لعمل فحص السكر بصفة دورية.

كيف يتم تشخيص داء السكري؟

١- عن طريق تحليل مستوى السكر في الدم وأنت صائم: لذلك يجب عدم تناول أي أطعمة أو مشروبات (عدا الماء) = لمدة (٨) ساعات قبل عمل التحليل. نسبة السكر أكثر من أو يساوي ≤ 126 ملجم/دسل) أو ≤ 7 ملمول/لتر .

أو:

٢- في حالة وجود الأعراض المذكورة سابقا بالإضافة إلى مستوى السكر في الدم عشوائي (غير صائم) أكثر من أو يساوي ≤ 200 ملجم/دسل) أو $\leq 11,1$ ملمول/لتر تعني الإصابة بداء السكري.

أو:

٣- في حالة اختبار تحمل الجلوكوز المركز أي إعطاء المريض (٧٥ ملجم) من سائل الجلوكوز المركز وفحص سكر الدم بعد ساعتين يصبح أكثر من أو يساوي ≤ 200 ملجم/دسل) أو $\leq 11,1$ ملمول/لتر.

لابد من عمل اختبار تأكيد في الثلاث حالات المذكورة سابقا لتشخيص داء السكري ويكون في يوم لاحق بأي من الطرق الثلاثة.

لماذا نعتبر أنه من المهم تشخيص داء السكري في المراحل المبكرة؟

معظم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بداء السكري يكونوا مصابين بالمرض لمدة (٥) سنوات قبل التشخيص وبمرور هذا الوقت يصبح بعض المصابين يعانون من خطر المضاعفات المزمنة للسكر مثل: مشاكل العين، القلب، الكلى، أو الأعصاب والقدمين.

لذا كان من الضروري التعرف على الإصابة بداء السكري مبكراً مما يجعلك تقوم بالبدء في التحكم والعلاج بالمبكر لتفادي نسبة المضاعفات بصورة كبيرة. إضافة إلى ذلك فإن جمعية السكر الأمريكية توصي بعمل كشف مبكر للسكر في الدم للأشخاص من (٤٥) عاماً أو أكثر كل ثلاث سنوات بصفة دورية.

ومن الممكن في سن أقل من (٤٥) عاماً في حالة وجود عوامل الخطورة المذكورة سابقاً.

ومن المهم عزيزي القارئ أن تعرف أن مريض السكري يستطيع أن يمارس حياة عادية وطبيعية جداً مع تعديلات بسيطة في الأكل ومستوى النشاط وأخذ العلاج بطريقة صحيحة ومنتظمة.

وهناك أنواع أخرى من مرض السكر وهي :

- سكر الحمل.
- داء السكر الثانوي وينتج عن:
 - أمراض البنكرياس المزمنة (الالتهاب المزمن).
 - اضطرابات في الغدد الصماء مثل مرض العملاقة ومرض كوشنغ.
 - استعمال بعض الأدوية مثل: الكورتيزون.

هل أنا عرضة للإصابة بداء السكري؟

أنت معرض للإصابة بداء السكري بصورة أكبر في حالة وجود عامل أو أكثر من عوامل الخطورة التالية:

- إصابة أحد أفراد عائلتك من أقاربك من الدرجة الأولى مثل (الأم - الأب - الأخ - الأخت).
- زيادة الوزن (السمنة) أكثر من ٢٠٪ عن الوزن المثالي.
- عدم مزاولة الرياضة أو الحياة الخاملة.
- تقدم العمر ٤٥ عام أو أكثر.
- تناول الغذاء الغير متوازن كما ونوعا.
- ضغط الدم يساوي ١٤٠/٩٠ أو أكثر.
- وجود جذور عرقية (الأفارقة - الآسيويين....).
- تاريخ سابق لاختبار مستوى سكر غير طبيعي (صائم - فحص تحمل الجلوكوز).
- ولادة طفل أكثر من ٤ كجم أو حدوث سكري الحمل بالنسبة للنساء.
- نسبة الكوليسترول الحميد أقل أو تساوي ٣٥ ملجم أو نسبة الدهون الثلاثية أكثر أو تساوي ٢٥٠ ملجم.

نسبة الإصابة بداء السكري نوع ٢ تزيد بزيادة عدد عوامل الخطورة لدى الشخص في حالة وجود أكثر من عامل أستاذ طبيب الرعاية الصحية الأولية عن كيفية تأخير أو منع الإصابة بداء السكري نوع ٢.

ماذا يجب علي أن أفعل للتقليل من عوامل الخطورة الخاصة بداء السكري؟

تكلم مع طبيب الرعاية الصحية الأولية عن عوامل الخطورة الخاصة بك، وبالرغم من عدم قدرتك على تغيير بعض منها مثل الاستعداد الوراثي ولكن بعمل تغيير بسيط في نمط حياتك تستطيع التقليل من عوامل الخطورة الموجودة في قصتك المرضية.

١- الوزن :

- السمنة هي أكثر وأهم عامل خطورة للإصابة بداء السكري نوع (٢) حوالي (٨٠ - ٩٠٪) من مرضى السكري يعانون من زيادة في الوزن (ويعني ذلك أنهم أكثر (٢٠٪) من الوزن المثالي بالنسبة لأطوالهم وأحجامهم).
- تناول الأطعمة قليلة الدسم والمتوازنة ومزاولة الرياضة بصورة منتظمة تساعد على إنقاص الوزن تدريجيا والمحافظة عليه.

٢- العمر :

- زيادة الإصابة بداء السكري نوع (٢) يزيد مع تقدم العمر، تقريبا (٥٠٪) من مرضى داء السكري أعمارهم أكثر من (٥٥) عام، وبالرغم من عدم مقدرتك على تغيير عمرك ولكن لابد من تغيير عوامل الخطورة الأخرى.

٣- التاريخ العائلي :

- على الرغم من عدم مقدرتك على تغيير تاريخ عائلتك المرضي ولكن من الضروري إخبار طبيبك بتاريخ العائلة المرضي.
- وجود شخص واحد في العائلة (أقاربك من الدرجة الأولى) مصاب بالسكري يزيد من فرصتك للإصابة به بمعدل مرتين عن الشخص الذي ليس له تاريخ عائلي مرضي.
- وجود شخصين من العائلة (أقاربك من الدرجة الأولى) يزيد من نسبة الإصابة بمعدل (٤) مرات عن الشخص الذي ليس له تاريخ عائلي مرضي.

٤- الرياضة :

- مزاولة الرياضة والمحافظة على الوزن المثالي يقلل من فرصتك للإصابة بداء السكري، حاول مزاولة الرياضة من (٤ - ٦) مرات أسبوعياً، ما يقارب ١٥ دقيقة في الأسبوع.
- في حالة عدم مزاولتك للرياضة لفترة طويلة أو الإصابة بأي مرض أسترش طبيب الرعاية الصحية الأولية قبل البدء بأي برنامج رياضي.

٥- الغذاء :

- الغذاء الذي يحتوي على دهون وسعرات حرارية مرتفعة وكوليسترول يزيد من فرصتك للإصابة بداء السكري إضافة إلى الإصابة بالسمنة وبعض الأمراض الصحية الأخرى.
- يجب الالتزام بالغذاء المثالي المتوازن الذي يحتوي على نسبة كبيرة من الألياف وقليل الدسم.

هل أستطيع الحصول على معلومات أخرى ؟

نعم، أسترش طبيب الرعاية الصحية الأولية أو المثقف الصحي للحصول على معلومات إضافية وكافية.

علاج حالات إرتفاع السكر :

الإتصال بالطبيب المعالج أو أخصائية تعليم وتدريب مرضى السكر للاستشارة بخصوص زيادة جرعة الإنسولين حسب نسبة إرتفاع السكر في الدم وتبعاً لظهور مادة الكيتون في البول.

سكر الحمل:

- تعريف.
- التشخيص.
- الفئة الأكثر عرضة للإصابة بسكر الحمل.
- مضاعفات سكر الحمل.
- الاحتياطات اللازمة لتفادي المضاعفات.

تعريف :

هو أحد أنواع السكر التي تحدث أثناء فترة الحمل وقد تصاب به أي سيدة نتيجة تغيرات هرمونية في المشيمة ويتميز بارتفاع السكر في الدم. ويبدأ هذا النوع من السكر في النصف الأخير من الحمل ويزول عادة بعد الولادة. إلا أن نسبة لا يستهان بها من هؤلاء النساء (١٠٪ - ١٥٪) قد يصبن بالنوع الثاني من السكر خلال السنوات التي تلي الولادة.

التشخيص :

يتم فحص البول والدم بشكل روتيني في عيادات النساء والولادة في بداية الحمل وفي الأسبوع الـ ٢٤ من الحمل وتحدد النسبة الطبيعية من (٥,٢ - ٣,٣ مليمول / لتر) صائم ويعتبر أي ارتفاع عن النسبة المذكورة سبب كافي لعمل فحوصات متخصصة لتأكيد التشخيص:

١- فحص مدى تحمل الجلوكوز (OGT) بحيث تكون القراءات كالتالي: في حالة الصيام الحد الاعلى ٥,٢ مليمول وبعد ساعة الحد الاعلى ١٠,٥ مليمول وبعد ساعتين الحد الاعلى ٨,١ مليمول، وعند الساعة الثالثة أكثر من ٧,٢ مليمول.

٢- تحليل مستوى السكر الصائم في الدم.

يجب عدم الاعتماد في التشخيص على تحليل فحص نسبة السكر في البول.

الفئة الأكثر عرضة للإصابة بسكر الحمل :

- (١) تاريخ وراثي للمرض.
- (٢) ولادة أطفال أوزانهم أكثر من ٤ كجم.
- (٣) الزيادة غير الطبيعية في وزن الأم.

مضاعفات سكر الحمل :

- ١) زيادة حجم الجنين أو نقص حجمه عن المعدل الطبيعي.
- ٢) تشوهات خلقية للجنين.
- ٣) الولادة المبكرة وإحتمال زيادة نسبة الولادات القيصرية.
- ٤) تكرار حدوث الإجهاض أو وفاة الجنين قبل الولادة.
- ٥) زيادة نسبة إحتمال تعرض الام لإرتفاع في ضغط الدم وتسمم الحمل في الشهور الأخيرة من الحمل.
- ٦) يحتاج الطفل الحديث الولادة إلى رعاية خاصة أثناء وبعد الولادة نظراً لزيادة إحتمال إصابته بنقص مفاجئ في مستوى السكر في الدم نتيجة لزيادة نسبة الإنسولين في جسمه.

الاحتياطات اللازمة لتفادي المضاعفات :

- ١) مراجعة عيادة الحوامل بانتظام وفي أوقاتها المحددة .
- ٢) المراقبة المنزلية لمستوى السكر في الدم وتسجيل النتائج وفقاً لتعليمات الطبيب أو اخصائية تعليم وتدريب مرضى السكر «نتائج التحليل في حالة الصيام يجب أن تكون من ٣,٨ إلى ٥,٢ مليمول. كما يجب أن لا تزيد القراءات عن ٦,٦ مليمول بعد ساعتين من الأكل» ومن الضروري فحص البول يومياً للتأكد من عدم وجود مادة الكيتون.
- ٣) إتباع الحمية الغذائية الموصوفة من قبل أخصائية التغذية.
- ٤) عند الحاجة لإستعمال الإنسولين، يجب الإلتزام بالجرعة الموصوفة في مواعيدها المحددة مع إحتمال زيادة أو نقصان كمية الأنسولين على حسب مستوى السكر في الدم.
- ٥) الإستمرار في مزاولة التمارين الرياضية حسب إرشادات الطبيب.
- ٦) مراجعة عيادة السكر بانتظام .

ملاحظة: من المهم جداً المحافظة على المعدل الطبيعي لمستوى السكر في الدم بحيث أن لايزيد عن ٦,٦ مليمول لأي قراءة عشوائية.

الحمل ومرض السكر:

عند التخطيط للحمل بالنسبة لمريضات السكر من النوع الأول والثاني يجب المحافظة على نسبة السكر في الدم أقرب إلى المعدلات الطبيعية لمدة ٣ شهور قبل الحمل. وفي حالة حدوث الحمل لمريضات السكر من النوع الثاني يجب التوقف عن تناول الحبوب الخافضة للسكر وتغييرها للإنسولين عن طريق مراجعة عيادة السكر حيث أن الحبوب تسبب حدوث تشوهات للجنين.

عمل زيارات دورية لبعض العيادات التخصصية الآتية:

- عيادة الأسنان مرتين في السنة.
- عيادة العيون كل ستة أشهر.
- عيادة العناية بالقدمين كل ستة أشهر.
- مراقبة وتنظيم ضغط الدم المرتفع.
- فحص السكر التراكمي.
- عمل التحاليل اللازمة للتأكد من وظائف الكلى.
- المحافظة على النظافة الشخصية والعناية الدقيقة بالجلد.
- عدم تناول الأدوية الأخرى بدون إستشارة الطبيب.
- الإمتناع عن التدخين.

العلاج الدوائي لداء السكري:

- ما هو العلاج الدوائي لمرض السكري؟
- ما هي أنواع الأدوية الخافضة للسكر؟
- ما هو الأنسولين؟
- ما هي مصادر الأنسولين؟
- ما هي الحالات التي يستعمل فيها الأنسولين؟
- ما هي أنواع الأنسولين؟
- ما هي طريقة حفظ الأنسولين؟
- ما هي طريقة الأعداد والحقن لإبرة الأنسولين؟
- ما هي أماكن حقن الأنسولين؟
- ما هي الوسائل الحديثة لحقن الأنسولين
- ما هي مميزات استخدام قلم الأنسولين؟
- ما هي مميزات استخدام مضخة الأنسولين؟
- هل يمكن لكل مريض بالسكر استخدام مضخة الأنسولين؟
- ما هي أحدث البدائل لحقن الأنسولين؟
- ما هو بخاخ الأنسولين؟
- هل بإمكانني استخدام بخاخ الأنسولين؟

ما هو العلاج الدوائي لمرض السكري؟

ينصح حسب التوصيات الطبية العالمية الحديثة بالبدء بدواء الجلوكوفاج إلى جانب النظام الغذائي والنشاط الحركي وإنقاص الوزن. وينقسم العلاج الدوائي على النحو التالي:

- ١- الأقراص التي تؤخذ عن طريق الفم وهي عبارة عن خمس مجموعات دوائية.
- ٢- (هرمون الأنسولين) ويعطى لمرضى السكري بنوعية الأول والثاني.

حاول دائما التقيد التام بالجرعة التي حددها لك طبيب الرعاية الصحية الأولية.

ما هي أنواع الأدوية الفموية الخافضة للسكر؟

هناك خمس مجموعات من الحبوب كل منهم يعمل بطريقة مختلفة عن الأخرى :

المجموعة الأولى - بيجوانايدز:

ميتفورمين (الجلوكوفاج):

- تم ترخيصه من قبل جمعية الغذاء والدواء الأمريكية ١٩٩٤م.

طريقة العمل:

- مساعدة الأنسولين الموجود في الجسم على العمل بصورة أكثر فعالية.
- يقلل من إنتاج الجلوكوز من الكبد.
- خفض نسبة السكر بعد الأكل.
- مثبط للشهية لذلك نافع جدا لمرضى السكري النوع الثاني الذين يعانون من السمنة.
- خفض نسبة الدهون في الدم (التراجلسرايد) والكوليستيرول القليل الكثافة (LDL).
- لا يزيد نسبة إفراز الأنسولين من البنكرياس لذلك فهو لا يسبب نقصان في نسبة السكر في الدم عن المعدل الطبيعي.

الجرعة:

- ٥٠٠ ملجم عن طريق الفم مرة إلى مرتين يوميا مع الطعام وتتم الزيادة بالتدرج على مدار أسبوعين إلى ٢٠٠٠ ملجم/اليوم.
- ممكن أن تصل جرعة العلاج إلى ٣ جرام / اليوم كحد أقصى.
- يمكن استعماله منفرداً أو يكون مساعد لأدوية خافضة للسكر أخرى أو الأنسولين.

الأعراض الجانبية :

- الشعور بالغثيان والقيء.
- ألم في المعدة والأمعاء أو انتفاخ بالبطن وحيث أنها شائعة عند البدء بالعلاج وإذا استمرت الأعراض تتم مراجعة الطبيب.
- طفح جلدي.
- طعم معدني بالفم.
- فقدان الشهية للطعام.

موانع الاستعمال:

- المرضى الذين يعانون من فشل في وظائف الكلى أو الكبد أو القلب.
- لا تستعمل صبغة الأشعة الملونة بالوريد خلال ٤٨ ساعة من الاستعمال.
- لا يستعمل مع المريض الذي سوف يتعرض للتخدير العام (يتم وقف العلاج لمدة يومان قبل التخدير. ويتم البدء ثانية بالعلاج بعد التأكد من أن وظائف الكلى طبيعية).
- لا يمكن استعماله لمرضى النوع الأول أو أثناء فترة الحمل أو مع الرضاعة الطبيعية.

تداخلات دوائية:

- بعض من أدوية ضغط الدم مثل (مضادات الانجيوتنسين) (تسبب نقص سكر الدم).
- وبعض أدوية مضادات الاكتئاب مثل مثبطات اوكسيداز احادي الامين (MAOIs). (تسبب نقص سكر الدم).
- علاج قرحة المعدة مثل (السياميتدين) يؤثر على عملية تكسير الدواء وعملية إخراجها من الجسم (زيادة تركيز الدواء في الدم).

المجموعة الثانية: السلفونايديورياز:

طريقة العمل:

- يساعد على زيادة إفراز الأنسولين من البنكرياس.
- خفض نسبة إنتاج السكر من الكبد.
- منه عدة أنواع: قصير المفعول - متوسط - طويل المفعول.
- تعطى قبل الأكل بحوالي (٢٠ - ٣٠) دقيقة.

الجيل الثاني:

جلابنكلامايد (دياتاب) أو دوانيل أو يوجلوكون:

الجرعة:

- يتم البدء بجرعة صغيرة ٢,٥ - ٥ ملجم وتزداد إلى أن تصل ٢٠ ملجم / اليوم قبل الأكل.
- متوسط المفعول يعمل لمدة ١٢ - ١٦ ساعة تستعمل مرتين يومياً.

جلبليزايد (ميني دياب):

- يتم البدء بجرعة صغيرة ٢,٥ - ٥ ملجم وتزداد إلى أن تصل ٢ ملجم / اليوم قبل الأكل.
- قصير المفعول يعمل لمدة ٦ - ٨ ساعات تستعمل مرة أو مرتين يومياً.

جللجلازايد (ديا مايكرون):

- يتم البدء بـ ٤ ملجم وتصل كحد أقصى ١٦٠ ملجم مرتين يومياً.
- متوسط المفعول يعمل لمدة ١٢ - ١٦ ساعة تستعمل مرتين يومياً.

جللجلازايد (ديا مايكرون م ر):

- الحبوب المتوفرة ٣ ملجم.
- مفعوله ٢٤ ساعة (بطئ التأثير) ويعطى مرة واحدة يومياً.
- الجرعة: ٣٠ - ١٢٠ ملجم / اليوم يتم البدء بـ ٣٠ ملجم ويمكن زيادة الجرعة كل ٤ أسابيع لحد أقصى ١٢٠ ملجم / اليوم.

جليمبرايد (أماريل) Amaryl:

- يتم البدء بـ ١ ملجم / اليوم ويمكن ان تزداد الجرعة بمقدار ١ ملجم خلال ١ - ٢ أسبوع لتصل على ٤ ملجم وحد أقصى إلى ٨ ملجم / يومياً.
- ١ - ٤ ملجم مرة واحدة يومياً بحد أقصى ٨ ملجم / اليوم.
- متوفر على هيئة : ١ - ٢ - ٣ - ٤ ملجم.

الأعراض الجانبية :

- نقص السكر في الدم.
- حكة أو طفح جلدي.
- زيادة الوزن بسبب زيادة الشهية للطعام.
- ألم في المعدة.
- نادراً خلل في مكونات الدم (مثل انخفاض في الصفائح الدموية).

موانع الاستعمال:

- لا يمكن استعماله لمرضى النوع الأول أو أثناء فترة الحمل أو مع الرضاعة الطبيعية.

تداخلات دوائية:

- الأدوية المدرة للبول كالثيازاييد قد تعاكس مفعولها وتقلل من التأثير العلاجي.
- الأدوية كالكابتوبريل والأسبرين قد تضاعف مفعولها وتزيد من التأثير العلاجي (نقص سكر الدم).
- يوجد تفاعل مع بعض أدوية الضغط مثل البروبرانولول قد تمحى أعراض انخفاض السكر فلا يحس به المريض عند حدوثه.

المجموعة الثالثة: مثبطات ألفا جلوكوسايديز:

طريقة العمل:

- تقليل هضم السكريات المركبة ويعمل على إبطاء امتصاص السكريات والنشويات بعد الأكل فيخفض من ارتفاع السكر بعد الوجبات.
- ممكن استعماله منفرداً أو مع أدوية أخرى خافضة للسكر لعلاج داء السكري نوع ٢.
- ممكن الاستفادة لخفض جرعة الأنسولين لدى بعض مرضى السكري نوع الثاني.
- يؤخذ مع الوجبة.

اكارابوز (جلوكوباي)

الجرعة:

- عند البدء ٥٠ ملجم / اليوم (للتقليل من الأعراض الجانبية) ويمكن أن تزداد إلى ٥٠ ملجم ٣ مرات يومياً و ثم تزداد عند الحاجة خلال ٦ - ٨ أسابيع إلى ١٠٠ ملجم ٣ مرات يومياً لحد أقصى ٢٠٠ ملجم ٣ مرات يومياً.
- الحبوب المتوفرة: ٥٠ - ١٠٠ ملجم.
- ١٥٠ - ٦٠٠ ملجم / اليوم.
- لا ينصح باستعماله للأطفال أقل من ١٢ سنة.

الأعراض الجانبية :

- الغازات والإسهال.
- لا بد من تغيير الجرعة على مدار أسبوعين إلى ثلاث لتقليل من الآثار الجانبية على الجهاز الهضمي والتي في الغالب من أسباب وقف المرضى للعلاج.
- تأثير على الكبد وهو معتمد على الجرعة ولا بد من عمل وظائف الكبد للمرضى على الجرعات العالية مثل (٥ ملجم ثلاث مرات يومياً).
- لا بد من عمل إنزيمات الكبد كل ثلاث شهور لمدة سنة ومن ثم بصفة دورية.
- ممكن أن يحدث هبوط في مستوى سكر الدم عند استعماله مع أدوية خافضة أخرى.
- في حال انخفاض سكر الدم لا توجد استجابة للمواد النشوية ولا بد من استعمال محلول الجلوكوز (ديكستروز).

موانع الاستعمال:

المرضى المصابين:

- التهابات القولون.
- انسداد جزئي للأمعاء.
- تقرحات القولون.
- لا يفضل استعماله للمرضى الذين لديهم ارتفاع في نسبة الكرياتينين عن ٢ملجم/دسل (قصور في وظائف الكلى).

تداخلات دوائية:

- دواء الكولستيرامين (كويستران) يؤخذ بفاصل (٢ - ٤) ساعات من دواء اكارابوز.
- يقلل من تركيز دواء الدجوكسين في الدم (علاج ل فشل وظائف القلب).

المجموعة الرابعة: (الثيازوليدينديون):

طريقة العمل:

- زيادة قابلية الخلايا لهرمون الأنسولين.
- يساعد على إدخال الجلوكوز إلى الخلايا لاستعماله كطاقة.
- منع إنتاج الجلوكوز من الكبد.
- لا يزيد نسبة إفراز الأنسولين من البنكرياس لذلك فهو لا يسبب نقصان في نسبة السكر في الدم عن المعدل الطبيعي إذا تم استعماله منفرداً.
- أي من النوعين يمكن أن يستعمل منفرداً أو مساعداً لعلاج الميتمفورمين (جلوكوفاج) أو مع السلفونايليورياز.

روزيجليتازون (افانديا) avandia:

- زيادة في كوليسترول قليل وعالي الكثافة ولا يوجد له تأثير على الدهون الثلاثية (الترايجلسريد).
- بينت بعض الدراسات العلمية زيادة نسبة الإصابة بجلطات القلب لمن يستخدمون علاج الافانديا وهناك بعض من الدراسات الأخرى لم تبين هذا الأثر.

الجرعة:

- يجب البدء بجرعة صغيرة وخصوصاً عن استعماله مع أدوية أخرى خافضة للسكر.
- عند استعماله مع الأنسولين سوف تنقص جرعة الأنسولين اليومية معه.
- عند البدء ٤ ملجم / اليوم مرة واحدة يومياً ويمكن أن تزداد الجرعة خلال ٨ أسابيع إلى ٨ ملجم من مرة إلى مرتين يومياً كحد أقصى.
- لا يوصى به للأطفال والمراهقين تحت سن ١٨ سنة.

البيوجلاتازون (الاكتوز) actos:

- خفض نسبة الدهون الثلاثية في الدم (التراجلسرايد).
- زيادة الكوليسترول الحميد عالي الكثافة (HDL).
- لا يوجد تأثير على الكوليسترول العام أو القليل الكثافة.

الجرعة:

- عند البدء ١٥ - ٣٠ ملجم / اليوم مرة واحدة يومياً ويمكن أن تزداد الجرعة إلى ٤٥ ملجم كحد أقصى.

الأعراض الجانبية :

- تأثير الكبد في بعض الأحيان مؤدياً إلى ارتفاع في الأنزيمات.
- (لابد من مراجعة الطبيب في حال ظهور غثيان وقئ والألام في البطن وتغيير لون البول إلى الغامق ولابد من وقف العلاج في حال ظهور اصفرار في الجلد والعين (يرقان)).
- زيادة الوزن.
- تورم وانتفاخ في القدمين ٥ - ٧٪ من المرضى.
- في حالة استخدامه مع بعض الحبوب الخافضة للسكر يمكن أن يصاب المريض بنقص مفاجئ في سكر الدم (لا يسبب انخفاضاً للسكر عند استعماله بمفرده).
- يمكن أن يسبب فقر الدم.

موانع الاستعمال :

- لا يستعمل للمرضى الذين لديهم فشل في وظائف القلب.
- لا يستعمل للمرضى الذين لديهم إنزيمات الكبد ٢,٥ مرة أعلى من المعدل الطبيعي لذلك توصي جمعية الغذاء والدواء الأمريكية بعمل إنزيمات الكبد قبل البدء بالعلاج و ثم كل شهر بالتبادل للسنة الأولى من الاستخدام.
- آمن مع المرضى الذين لديهم قصور الكلى لأنه يتم عميلة تكسيره في الكبد ويتم إخراجها من الجسم عن طريق البراز.
- لا يمكن استعماله لمرضى النوع الأول أو أثناء فترة الحمل أو مع الرضاعة الطبيعية.

تداخلات دوائية :

- يقلل من فعالية حبوب منع الحمل.

المجموعة الخامسة : الميجلتيينايد :

طريقة العمل :

- يحفز البنكرياس (خلايا بيتا) لإفراز الأنسولين بعد الأكل مما يساعد على منع ارتفاع السكر بعد الوجبة.
- يتميز بسرعة تأثيره العلاجي مما يعطي المريض حرية أكثر في تناول الوجبات.
- يبدأ تأثيره العلاجي خلال ١٥ - ٣٠ دقيقة لذلك يستعمل قبل الوجبة مباشرة ويمنع تناوله في حالة عدم الرغبة بالأكل.
- ينتهي تأثيره العلاجي بعد ٣ - ٤ ساعات.
- يفضل للمرضى الذين لا يستطيعون تنظيم أوقات وجباتهم اليومية.
- ممكن استعماله منفرداً أو مع أدوية أخرى خافضة للسكر لعلاج داء السكري نوع ٢.

ريجلينايد (براندين) (Prandin) أو نوفونورم (NovoNorm):

- ممكن استعماله منفرداً أو مساعد لعلاج الميٹفورمين (الجلوكوفاج).

الجرعة:

- الحبوب المتوفرة من النوفونورم : ٠,٥-١-٢ ملجم.
- عند البدء ٥٠ ميكروجرام (٠,٥ملجم) خلال ٣٠ دقيقة من الوجبة ويمكن أن تزداد الجرعة إلى ٤ ملجم خلال ١ - ٢ أسبوع.
- ٤ ملجم قبل الوجبة وتصل الجرعة إلى ١٦ ملجم في اليوم كحد أقصى.
- يستخدم من مرة إلى ثلاث مرات يومياً.
- لا يوصى به للأطفال والمراهقين تحت سن ١٨ سنة والمسنين فوق ٧٥ سنة.

تداخلات دوائية:

- بعض من المضادات الحيوية زيادة تأثير الدواء (كلا رثيروماسين) نقص في تركيز الدواء في الدم (الريفامبسين).
- دواء الجيمفايبروزيل (مضاد الدهون) يزيد من خاصية نقص سكر الدم للدواء.

نيتجلينايد (ستارلكس) Starlix:

الجرعة:

- ١٢٠ ملجم قبل الوجبة ثلاث مرات يومياً.
- يجب إعطاء فترة أسبوع للتأثير العلاجي قبل تغيير الجرعة.

تداخلات دوائية:

- بعض من المضادات الحيوية نقص في تركيز الدواء في الدم (الريفامبسين).

الأعراض الجانبية :

- نقص السكر في الدم.
- زيادة في الوزن.
- طفح جلدي - خلل في وظائف الكبد.
- الشعور بالغثيان - إسهال - إمساك.

موانع الاستعمال:

- لا يمكن استعماله لمرضى النوع الأول أو أثناء فترة الحمل أو مع الرضاعة الطبيعية.

ما هو الأنسولين؟

هو عبارة عن مادة بروتينية لا يتم تناوله عن طريق الفم وإلا سوف يتم هضمها بالإنزيمات الموجودة في الأمعاء ليتمص بعدها ويصبح عديم المفعول، لذا تؤخذ عن طريق الحقن تحت الجلد. ويجب حفظه في الثلاجة في درجة حرارة ٢ - ٨ درجة مئوية، ويفقد مفعوله إذا تعرض للحرارة والبرودة الشديدة.

ما هي مصادر الأنسولين؟

بشري: وهو مصنع بطرق الهندسة الكيميائية لكي يصبح مطابقاً لمواصفات الأنسولين الطبيعي وهو الذي يستخدم حالياً.

حيواني: ومنه البقري وهو متوفر في المملكة ولا يفضل استعماله حالياً.

ما هي الحالات التي يستعمل فيها الأنسولين؟

- ١- مرضى السكري النوع الأول حيث يوجد لديهم عجز تام في إفراز الأنسولين ولذلك يحتاجون الأنسولين في علاجهم ولا يمكن الاستغناء عنه.
- ٢- مرضى السكري النوع الثاني في حال نقص فعالية العلاج بالحمية الغذائية والحبوب الخافضة للسكر والرياضة حيث أنه مع مرور الوقت يقل إنتاج الأنسولين جداً ويوجد حاجة للتحكم بمستوى السكر في الدم وخصوصاً أثناء الالتهابات أو المرض.
- ٣- حالات الحمل السكري ولم تستجب للعلاج بالحمية الغذائية.
- ٤- السكري المصاحب لحالات ومتلازمات مرضية (أمراض البنكرياس المزمنة، اضطرابات في الغدد الصماء، السكري الناتج من استعمال أدوية).

ما هي أنواع الأنسولين؟

- الأنسولين السريع المفعول ويسمى (ليسبرو أو أسبارت): ويبدأ بالعمل خلال ٥-١٥ دقيقة من الحقن وينتهي تأثيره بعد ٣-٤ ساعات.
- الأنسولين القصير المفعول (النوع الصافي أو المائي): وهو قصير المفعول ويبدو شفافاً كالماء عند رج الزجاجة وخال من أي مواد مضافة، يبدأ عمله بعد نصف ساعة وأقصى مفعوله ٢-٤ ساعات وينتهي في خلال ٦-٨ ساعات.
- الأنسولين المتوسط المفعول (النوع المعكر): وهو بطئ المفعول، ويحضر بإضافة بروتامين إليه ويبدو معكراً عند رج الزجاجة، يبدأ عمله بعد ساعتين وأقصى مفعوله ٦-١٢ ساعة ويستمر حتى ١٨-٢٤ ساعة.

- الأنسولين طويل المفعول ويسمى (جلارجين أو لانتوس): ويحضر بإضافة الزنك إليه وهو سائل صافي غير معكر ولا يمكن خلطه مع الأنسولين الصافي، يبدأ عمله خلال ٤-٦ ساعات ويعمل لمدة ٢٤ ساعة ويؤخذ مرة واحدة يومياً.
- الأنسولين ذا الطورين (النوع المخلوط): وهو خليط من الأنسولين القصير المفعول والمتوسط المفعول بنسبة معينة (٥٠/٥٠ أو ٧٠/٣٠)، وله صفات الأنسولين القصير المفعول ويعمل خلال ٣٠ دقيقة وصفات المتوسط المفعول فيعمل لمدة ١٦-٢٤ ساعة.

ما هي أنواع الأنسولين وماركاته التجارية؟

نوع الأنسولين وماركاته التجارية	البداية	الذروة	الزمن
سريع المفعول			
هيومالوج Humalog	١٥ - ٣٠ دقيقة	٣٠ دقيقة - ساعتين ونصف	٣ - ٥ ساعة
نوفولوج / نوفوربند Novolog / Novorapid	١٠ - ٢٠ دقيقة	١ - ٣ ساعة	٣ - ٥ ساعة
قصير المفعول			
إنسولين عادي Regular R أكتربيد Actrapid	٣٠ دقيقة - ساعة واحدة	٢ - ٥ ساعة	٥ - ٨ ساعة
متوسط المفعول			
«N» «NPH»	١ - ٢ ساعة	٤ - ١٢ ساعة	١٨ - ٢٤ ساعة
لينتي L Lente أنسولوتارد Insulatard	١ - ساعتين ونصف	٣ - ١ ساعة	١٨ - ٢٤ ساعة
طويل المفعول			
ألترا لينتي Ultralente U	٣٠ دقيقة - ٣ ساعة	١٠ - ٢٠ ساعة	٢٠ - ٣٦ ساعة
لاتتوس «جلارجين» " Lantus " Gargine	١ - ساعة ونصف	لا توجد ذروة لأن الأنسولين يعطى بمستوى ثابت	٢٠ - ٢٤ ساعة
مخلوط جاهز Premixed			
هيومولين ٣٠/٧٠ Humulin 70/30	٣٠ دقيقة	٢ - ٤ ساعة	١٤ - ٢٤ ساعة
ميكستارد ٣٠/٧٠ Mixtard 70/30	٣٠ دقيقة	١٢ ساعة	لغاية ٢٤ ساعة
نوفولوج ٣٠/٧٠ Novolog 70/30	١٠ - ٢٠ دقيقة	١ - ٤ ساعة	لغاية ٢٤ ساعة
هيومولين ٥٠/٥٠ Humulin 50/50	٣٠ دقيقة	٢ - ٥ ساعة	١٨ - ٢٤ ساعة
هيومالوج مخلوط ٢٥/٧٥ Humalog mix 75/25	١٥ دقيقة	٣٠ دقيقة - ساعتين ونصف	١٦ - ٢٠ ساعة
تم خلط الأنسولين بنسب محددة من الأنسولين متوسط المفعول والأنسولين قصير المفعول في عبوة أو قلم الأنسولين (يشير الرقم الذي يلي الاسم التجاري للأنسولين إلى النسبة المئوية المأخوذة من كل نوع من الأنسولين في الخليط).			

ما هي طريقة حفظ الأنسولين؟

تخزين الأنسولين:

- عند شراء الأنسولين أو الحصول عليه من أي صيدلية يجب التأكد من تاريخ الصلاحية المسجل على كل عبوة (زجاجة).
- يجب التأكد أن الأنسولين الصافي يبدو صافياً كالماء؛ والأنسولين المعكر لا توجد به تخثرات.
- يحفظ الأنسولين بعيداً عن الشمس والحرارة وذلك بوضعه في الثلاجة بين 4-8 درجة مئوية.
- يمكن الاحتفاظ بزجاجات الأنسولين حتى انتهاء تاريخ صلاحيتها المسجل عليها.
- في حالة تجمد الأنسولين (بحفظه خطأ داخل الفريزر) ينصح بعدم استعماله والتخلص من العبوة (الزجاجة) كاملة.
- في حالة فتح زجاجات الأنسولين يجب تسجيل بدء الاستعمال لأنه يفضل عدم استعمالها لأكثر من شهرين.
- يمكن ترك الأنسولين خارج الثلاجة لمدة لا تتجاوز 6 أسابيع من بدء الاستعمال شرط ان تكون درجة حرارة المكان لا تزيد عن 25 درجة (مع مراعاة عدم اتباع هذا النظام في فصل الصيف).
- عند السفر يمكن حفظه في تيرمس (ماء بارد) أو في الحقيبة الخاصة بحفظ الأنسولين وهي متوفرة في الصيدليات. يجب مراعاة عدم وضع زجاجات الأنسولين في الماء مباشرة وضرورة لفها بكيس من النايلون.

إبر الأنسولين:

أنواع من براويز/محاقن الأنسولين:

- النوع الأول: 100 وحدة في 1 مل وتستخدم غالباً مع الكبار والبالغين (كل خط بوحدتين من الأنسولين).
- النوع الثاني: 50 وحدة في 1/2 مل وتستخدم غالباً مع الأطفال (كل خط بوحدة واحدة من الأنسولين).
- النوع الثالث: 30 وحدة في ثلث مل وتستخدم غالباً للأطفال والصغار (كل خط بوحدة واحدة من الأنسولين).
- «تحذير»: يجب عدم استخدام الحقن أو البراويز غير المخصصة للإنسولين .

ملاحظات هامة:

- 1) أخصائية تعليم مرضى السكر سوف تنصحك بنوع الحقنة المناسبة.
- 2) إمكانية مزج أكثر من نوع من الأنسولين في حقنة واحدة (الصافي والمعكر).
- 3) الأنسولين طويل المفعول ليس له ذروة (لانتس) (ليفي مير) لا يمكن مزجهم مع الأنسولين (الصافي).
- 4) يجب التخلص من حقن الأنسولين بعد استخدامها في الأماكن المخصصة.
- 5) من المهم جداً عدم استخدام الإبرة نفسها بين أكثر من شخص وذلك لخطر انتقال الأمراض مثل الأيدز و التهاب الكبد الوبائي.

ما هي النصائح والاشتراطات عند مزج (خلط) الأنسولين؟

- لا يتم خلط أي دواء أو مذيبيات أخرى مع الأنسولين.
- الأنسولين طويل المفعول (جلارجين) لا يتم خلطه مع أي نوع من أنواع الأنسولين الأخرى.
- يتم استخدام أنواع الأنسولين المخلوطة إذا كانت نسبتها مناسبة لاحتياج المريض.
- عندما يتم خلط الأنسولين سريع المفعول مع الأنسولين متوسط أو طويل المفعول يتم إعطاء الجرعة للمريض خلال ١٥ دقيقة من الوجبة.

ما هي طريقة الأعداد والحقن لإبرة الأنسولين؟

- افحص الماصة على العبوة للتأكد من نوع الأنسولين - تاريخ الصلاحية.
- اغسل يديك جيداً.



- ضع الزجاجة بين راحتي يديك وحركها دائرياً ببطء حتى تتأكد من خلط محتوياتها تماماً ولا تقم برج الزجاجة. ماعدا الأنسولين (سريع - قصير - جلارجين).



- طهر الغطاء المطاطي للزجاجة بمسحة طبية.
- اسحب كمية هواء مساوية للجرعة داخل الحقنة.
- ادخل الإبرة خلال الغطاء المطاطي وأدفع المكبس فالهواء يدخل الزجاجة، ثم ضع الزجاجة والحقنة في الوضع الرأسي العكسي وتأكد أن رأس الإبرة مغموراً في الدواء ثم أسحب المكبس بيدك أخرى وتأكد من الحصول على الجرعة المحددة لك داخل الحقنة.
- تأكد من عدم وجود فقاعات هوائية وذلك برفع المكبس ثانياً والحصول على الجرعة المحددة لك بالضبط.
- تأكد من الجرعة مرة أخرى بعد نزع الإبرة من الزجاجة ثم أعد الغطاء على الإبرة.
- طهر مكان الحقن بمسحة طبية.



- ثبت الجلد بيدك اليسرى مع رفع مساحة كافية من جلدك بين أصابعك، وباليد اليمنى أمسك الحقنة كما تمسك القلم، ثم أدخل الإبرة عمودياً (٩٠°) باستقامة داخل الجلد وتأكد من إدخال الإبرة بأكملها. (الأشخاص النحيلين يتم استعمال إبرة أقصر أو يتم الحقن بزاوية ٤٥°).



- ضع قطعة من المسحة الطبية على موقع الإبرة خارج الجلد وأضغط المسحة على موقع الحقن لعدة ثوان (٥ - ٨ ث). وخصوصاً عند خروج دم أو سائل صافي أو عندما تكون مؤلمة.



- ألق الحقنة بإبرتها في علب غير قابلة للثقب بعيداً عن الأطفال ولا تستعملها مرة ثانية.
- أعد زجاجة الانسولين إلى مكانها في الثلاجة.

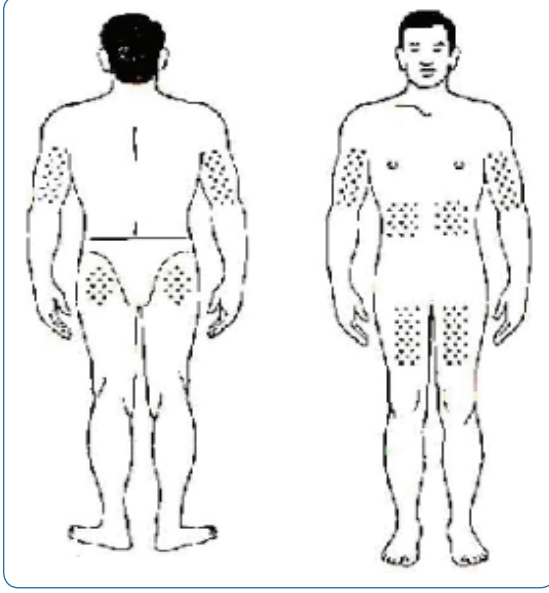
ملاحظة: لا تسرع بإخراج إبرة الأنسولين بعد الحقن مباشرة بل يجب سحب الإبرة من الجلد بعد ٣٠ ثانية تلافياً لخروج بعض قطرات الأنسولين.

انتبه:

- قم بتغيير موقع الحقن أسبوعياً وبحيث يكون هناك مسافة ٢ سم بين كل حقنة والأخرى.
- يجب التأكد من تاريخ الصلاحية المسجل على كل عبوة.
- اسحب الأنسولين سريع المفعول (الصافي) أولاً، ثم الأنسولين بطيء المفعول (المعكرو).
- عند حدوث ألم - احمرار عند الحقن لا بد من مراجعة طريقة الحقن مع الطبيب المعالج أو المتثقف الصحي.
- يتم عادة تقسيم جرعة الأنسولين المحسوبة لك في اليوم كالتالي: ٣/٢ الجرعة صباحاً - ٣/١ الجرعة مساءً.
- يتم إعطاء حقنة الأنسولين عن طريق الحقنة الخاصة بها وهي مقسمة إلى وحدات.
- لا يتم إطلاقاً مشاركة حقنة الأنسولين من شخص لآخر لمنع خطر الإصابة بالأمراض المعدية (الايديز - التهاب الكبد الوبائي).
- لا بد من التأكد من نوع الإنسولين المستخدم. فالإنسولين قصير المفعول (الصافي) يكون نقياً كالماء ليس به أي شوائب أما طويل المفعول أو متوسط المفعول فيكون لونه وشكله أبيض كالحليب عند مزج القارورة باليد.
- في حالة استعمال نوعين من الإنسولين (صافي) و (معكرو) ومزجهما مع بعض يجب إعطاء الإبرة مباشرة بعد عملية المزج (ولا تترك الإبرة الممزوجة فترة طويلة إحقنها مباشرة بعد المزج).

كيف يمكن التقليل من ألم حقن الأنسولين؟

- وضع عبوة الأنسولين المستعملة في درجة حرارة الغرفة.
- التأكد من عدم وجود فقاعات هواء في الحقنة قبل الحقن.
- الانتظار لحين تبخر الكحول إذا استعمل للتطهير .



- لا بد أن تكون العضلة مرتخية عند مكان الحقن.
- الدخول إلى الجلد بطريقة سريعة.
- عدم تغيير اتجاه الإبرة عند الإدخال وعند الخروج.
- عدم تكرار استعمال الإبرة.

ما هي أماكن حقن الأنسولين؟

- الجزء الأعلى والخارجي من الذراعين.
- الجزء الأمامي والخارجي من الفخذين.
- منطقة البطن بعيداً عن السرة.
- الجزء الأعلى من الآليتين (المقعد).

ما هي أماكن الحقن الأسرع لامتصاص الأنسولين؟

- منطقة البطن ويليها الذراعين، ثم الفخذين، ثم المقعد.

المشاكل المتعلقة بحقن الأنسولين:

- (١) تورم شحمي وذلك ناتج عن كثرة إعطاء الإنسولين في نفس المكان وتلك من أكبر المشاكل التي نواجهها عند معظم مرضى السكر.
- (٢) ضمور شحمي و هو غير شائع الآن بسبب استخدام الإنسولين البشري عالي النقاوة.
- (٣) الألم عند وخز الإبرة وهي مشكلة شائعة عند الأطفال خصوصاً عند استعمال إبر ذات رؤوس كبيرة.
- (٤) يتسرب الأنسولين بعد سحب الإبرة مباشرة ولذلك ننصح بعد الإنتهاء من وخز الإبرة عدم سحبها من الجلد مباشرة والعد ببطء من ١ إلى ١٥ وبعد ذلك سحب الإبرة من الجلد.
- (٥) الكدمات والنزف بعد حقن الإبرة وهذه مشكلة شائعة عند الأطفال ولا يوجد ضرر منها.

كيف يمكنني تغيير جرعة الأنسولين؟

- الجزء **الصافي** من الجرعة الصباحية يكون مفعولة في وقت الصباح إلى وقت الظهر (**بمعدل ٦ ساعات من العمل**).
- الجزء **المعكر** من الجرعة الصباحية يكون مفعولة من وقت الصباح إلى وقت ما قبل العشاء (**بمعدل ١٢ ساعة من العمل**).
- الجزء **الصافي** من الجرعة المسائية يكون مفعولها من وقت ما قبل العشاء إلى منتصف الليل (**بمعدل ٦ ساعات من العمل**).
- الجزء **المعكر** من الجرعة المسائية يكون مفعولها من وقت ما قبل العشاء إلى صباح اليوم التالي (**بمعدل ١٢ ساعة من العمل**).

أمثلة على كيفية تعديل جرعة الأنسولين اليومي :

التحليل الذاتي لمستوى السكر في الدم :

- الهدف من التحليل هو معرفة ومراقبة مستوى السكر في الدم وذلك لتنظيم البرنامج العلاجي الخاص بالمريض، ولتفادي الارتفاع أو الانخفاض الشديدين، وللمنع خطر المضاعفات المزمنة من مشاكل العين والقلب والكلى والأعصاب والقدمين.

التحليل الذاتي للدم :

- طريقة التحليل باستخدام جهاز خاص: يتوفر في الصيدليات أنواع كثيرة من أجهزة تحليل السكر في الدم، ولهذا فعلى المريض استشارة الطبيب وأخصائية تعليم وتدريب مرضى السكر قبل شراء من هذه الأجهزة. كما يجب على الأخصائية التأكد من دقة الجهاز وجودته أو قراءة الكتيب المرفق معه لمعرفة الطريقة الصحيحة لتشغيله وصيانته قبل تدريب المرضى على استخدامه.
- عند تدريب مريض السكر على التحليل الذاتي للدم، يتوجب على الأخصائية إتباع الآتي:
 - توضيح حقيقة أن النتائج قد تختلف من جهاز لآخر، وأن هناك نسبة (١٠٪ - ١٥٪) بين نتائج المختبر ونتائج الأجهزة المنزلية وذلك لأن عينة الدم المستخدمة تؤخذ من الشعيرات الدموية الدقيقة في حالة الجهاز المنزلي، بينما ترسل عينة الوريد إلى المختبر.
 - التأكد من تاريخ صلاحية الأشرطة، والتشديد على أهمية إحكام غلق الأشرطة بعد كل استعمال.
 - التأكد على ضرورة الاتصال بالأخصائية إذا كان مستوى السكر في الدم مرتفعاً أكثر من ٢٤٠مجم (١٣,٣ مليمول) أو منخفضاً أقل من ٦٠ مجم (٣,٣ مليمول) ومن ثم طرق التصرف السليم في الحالتين.
 - التأكيد على أن التحاليل يجب أن تتم بإتباع نظام يومي أو أسبوعي يتفق عليه الطبيب والأخصائي بما يتناسب مع حاجة كل مريض.

تحليل البول المنزلي :

- يظهر السكر في البول عندما يتجاوز مستوى السكر في الدم نسبة ١٨٠ مجم (١٠مليمول) ولكن هذه النسبة غير ثابتة وتؤثر عليها عوامل كثيرة، ولهذا فإن الكشف على نسبة السكر في البول لا يعتبر دقيقاً وذلك لصعوبة تحديد مدى الارتفاع والانخفاض المصاحب في سكر الدم. (يلجأ الكثيرون إلى تحليل السكر في البول نظراً لسهولة التحليل ولكن من الأفضل عدم الاعتماد على النتائج في تغيير أو تعديل البرنامج العلاجي للمريض).
- تمكن أهمية تحليل البول في الكشف على وجود الكيتون «الأسيتون» ويجب عمل هذا النوع من التحاليل في الحالات الآتية:
 - حالات الإلتهابات المختلفة: حرارة، زكام، إسهال، قيئ...
 - حالات الارتفاع الشديد في مستوى السكر في الدم أكبر من ٢٥٠مجم «١٤ مليمول».
 - حالات الضغوط النفسية والأزمات.

- إن الكشف على نسبة الكيتون في البول يتطلب تعديلاً في جرعة الإنسولين المقرر يومياً إذا كان مستوى السكر في الدم أكثر من ٢٠٠ مج (١١,١ مليمول))، وذلك اعتماداً على نتيجة التحليل (١+، ٢+، ٣+) وهذا يتم بإتباع نظام متفق عليه من قبل الطبيب والأخصائية يكون على الشكل التالي :
- في حالة ظهور درجة واحدة من الكيتون (١+) في البول يمكن زيادة ما مقداره ٥ % من المجموع الكلي لجرعة الإنسولين خلال ٢٤ ساعة بحيث تكون الزيادة من الإنسولين الصافي فقط.
- في حالة ظهور درجتين من الكيتون (٢+) في البول، يمكن زيادة ما مقداره ١٠% من المجموع الكلي لجرعة الإنسولين خلال ٢٤ ساعة بحيث تكون الزيادة من الإنسولين الصافي فقط.
- في حالة ظهور ثلاث درجات (٣+) من الكيتون في البول ، يمكن زيادة ما مقداره ١٥% من المجموع الكلي لجرعة الإنسولين خلال ٢٤ ساعة بحيث تكون الزيادة من الإنسولين الصافي فقط.
- بالإمكان تكرار إعطاء جرعات زائدة من الإنسولين الصافي، كما هو موضح أعلاه (قبل الإفطار، قبل الغداء، قبل العشاء)، مادامت نسبة السكر في الدم مرتفعة واستمر ظهور الكيتون في البول.

ما هي الوسائل الحديثة لحقن الأنسولين؟

- ١- قلم الأنسولين: ويحتوي على كمية من الأنسولين (جاهز للحقن) في زجاجة صغيرة داخله ويحرك المريض المؤشر إلى الجرعة المناسبة ثم يضغط المكبس ويحقن الأنسولين تحت الجلد بواسطة إبرة رفيعة مركبة على القلم.
- ٢- مضخة الأنسولين: هي جهاز لضخ الأنسولين تلقائياً تحت الجلد وهذا الجهاز يحتوي على كمية من الأنسولين (تكفي لبضعة أيام) وبطارية كهربائية وأنبوب ينتهي بإبرة يمر خلالها الأنسولين لموضع ما تحت الجلد بكميات محسوبة مسبقاً على مدى ٢٤ ساعة يومياً بالإضافة إلى جرعات إضافية قبل الوجبات.

ما هي مميزات استخدام قلم الأنسولين؟



يتميز هذا النوع من الحقن بسهولة حمله والتنقل به، وتكمن سهولته أيضاً في إمكانية تحديد الوحدات بطريقة صحيحة ودقيقة واستعمال هذا النوع يخفف من الآلام الحقن بدرجة كبيرة. ويفضل استخدام أقلام الأنسولين بصفة خاصة للمرضى الذين يحتاجون لعدة جرعات من الأنسولين يومياً.

ما هي مميزات استخدام مضخة الأنسولين؟

استعمال هذه المضخة يغني المريض عن تكرار الحقن بالأنسولين كما أنها تقلل من التقيد بأخذ الأنسولين على حسب وجبات الطعام لأنها تضخ جرعات بسيطة متكررة.... والأنواع الحديثة من مضخة الأنسولين تكون مبرمجة من حيث كمية الأنسولين التي تضخها بما يتوافق مع حاجة الجسم الطبيعية... حيث تضخ كمية أقل من الأنسولين خلال فترة الليل وتضخ كمية أكبر في الصباح.

هل يمكن لكل مريض بالسكر استخدام مضخة الأنسولين؟

إن دواعي استخدام هذه المضخة تقتصر على المرضى الذين يضطرون إلى اخذ عدة جرعات من الأنسولين يومياً (ثلاث أو أربع جرعات) وبالتالي يضطرون لتكرار الحقن ما يشعرهم بالألم والملل أيضاً... إما مريض السكر الذي يأخذ جرعة واحدة يومياً من الأنسولين فإنه لا داعي إن يستخدم هذه المضخة لأنها لا توافق كل المرضى.

ماهي أحدث البدائل لحقن الأنسولين؟

لا تزال الأبحاث جارية حول استخدام الأنسولين في صور أخرى غير الحقن مثل استخدام الأنسولين في صور حبوب تؤخذ عن طريق الفم وفي صورته بخاخات للأنف وأيضاً في صورته قطره للعين ويذكر الباحثون إن هذه البدائل ستظهر قريباً وإنها قد تغني عن استخدام حقن الأنسولين.

ما هو بخاخ الأنسولين؟

أجريت التجارب على أكثر من ٣٠٠٠ مريض حول العالم واستعمل بعض هؤلاء المرضى بالسكري بنوعية الأول والثاني بخاخ الأنسولين لمدة ٧ سنوات وقد أثبتت هذه الدراسات إن استعمال البخاخ قبل كل وجبة مصاحباً بإبرة واحدة قبل النوم من الأنسولين المعكر طويل المفعول أثبتت هذه الدراسة فعالية الطريقة لإدخال الأنسولين للجسم فقد كانت قدرته على السيطرة على سكر الدم موازياً لاستعمال إبر الأنسولين وحتى عند أولئك المرضى الذين لم يستجيبوا بصورة كافية أمكن تخفيض كمية أو عدد جرعات الأنسولين لديهم بصورة كبيرة كما كان البخاخ أفضل من حبوب السكري لدى مرضى النوع الثاني من السكري.

هل بإمكانني استخدام بخاخ الأنسولين؟



وافقت إدارة الدواء والغذاء الأمريكية في مطلع شهر يناير لعام ٢٠٠٦ م على أول أنسولين يستنشق «أنسولين بخاخ».

ويعد هذا أهم وأكبر انجاز في تاريخ مرض السكري منذ اكتشاف الأنسولين عام ١٩٢٠م وسيساعد مئات الملايين حول العالم ويسمى بخاخ الأنسولين المعتمد من قبل إدارة الدواء والغذاء الأمريكية ببخاخ (Exubera) للنوعين الأول والثاني من مرض السكر كما هو الحال بالنسبة لأنواع الأنسولين الحالية.

ويعتبر بخاخ الأنسولين الجديد (Exubera) بديلاً للأنسولين السريع فهو يستنشق على صورته مسحوق «بودرة» ويصل إلى الرئتين وبذلك يصل إلى الدم بطريقة أسرع من طريقة الوخز بالإبر تحت الجلد ويتحكم في خفض نسبة السكر المرتفعة بالدم أسرع من أي أنسولين آخر نظراً لأن ذروة عمله أسرع من ذروة عمل أي أنسولين آخر حيث أن ذروة عمل بخاخ الأنسولين تصل إلى ٤٩ دقيقة عنه في الأنسولين الصافي حيث تصل إلى ١٠٥ دقيقة وبدون أي ألم أو معاناة. وبذلك يكون بخاخ الأنسولين بديلاً لكل أنواع الأنسولين سريع المفعول أي الأنسولين الذي يعطى قبل الوجبات.

ما هي حالات استعمال بخاخ الأنسولين؟

يستعمل بخاخ الأنسولين لمرضى السكري النوع الأول مع الأنسولين طويل المفعول مثل اللانتوس عوضاً عن الأنسولين قصير المفعول الذي يستعمل قبل الوجبات. أما بالنسبة لمرضى السكري النوع الثاني فيستعمل منفرداً أو مع الحبوب الخافضة للسكر أو مع الأنسولين طويل المفعول في الحالات التي تستدعي ذلك.

فإنه ينصح مرضى السكري الذين يتناولون الأنسولين أو مرضى السكري الذين رفضوا في السابق أخذ الأنسولين خوفاً من الإبر أو مرضى السكري الذين يتناولون الحبوب ولكن دون تحقيق التحكم المثالي ننصحهم بمراجعة أطبائهم ومناقشة تأهلهم لإمكانية استعمال بخاخ الأنسولين.

ما هي الأعراض الجانبية لبخاخ الأنسولين؟

انخفاض في سكر الدم (هيبوغلاسميا)، كحة، جفاف الفم وألم بالحلق وينصح بعمل وظائف الرئة بعد أول ستة أشهر من الاستعمال وسنوياً بعد ذلك حتى في حال عدم وجود أعراض تنفسية.

ما هي الحالات التي يحذر فيها استخدام بخاخ الأنسولين؟

المدخنين والمرضى المصابين بمشاكل في الرئتين مثل الربو وأمراض الشعب والحوصلات الهوائية ولكن في حالة إقلاع المدخن عن التدخين لفترة تتجاوز ستة أشهر فيمكنه استعمال بخاخ الأنسولين كما أن البخاخ لم يعتمد بعد لمن هم أقل من ١٨ عاماً وما زالت الدراسات جارية حول الموضوع.

ملحوظة: تم سحب بخاخ الانسولين وغير متوفر حالياً في الاسواق.

هل توجد بدائل أخرى للأنسولين؟

لصقات الأنسولين :

- عبارة عن لصقات توضع على الجلد ويقوم الجلد بامتصاص الأنسولين بكمية ضئيلة وبطيئة ليقوم بعمل انسولين متوسط أو طويل المفعول.

المضاعفات الحادة لداء السكري:

انخفاض السكر في الدم (الهيبوغلايسيميا - Hypoglycemia):

- ما معنى هبوط مستوى السكر في الدم (الهيبوغلايسيميا)؟
- ما هي أسباب هبوط مستوى السكر في الدم؟
- ما هي أعراض انخفاض السكر في الدم؟
- ما هو علاج هبوط السكر في الدم؟
- ما هي كيفية حقن جرعة الجلوكاجون؟
- كيفية تفادي هبوط السكر في الدم.

جزء من التعايش مع مرض السكري هو تعلم كيفية التعرف على بعض المشاكل التي تصاحب هذا الداء مثل انخفاض السكر (هبوط السكر). هذه المشكلة قد تحدث من وقت لآخر لأي مريض يعاني من داء السكري وقد تحدث حتى عندما تتحكم في مرض السكري. لذا فمن الضروري معرفة ما هي مسببات وأعراض وكيفية معالجة انخفاض السكر في الدم قبل الوصول إلى مرحلة متأخرة منه لأنه قد يسبب فقدان للوعي.

ما معنى هبوط مستوى السكر في الدم (الهيبوغلايسيميا)؟

هو الهبوط الشديد والسريع والمفاجئ لمستوى السكر في الدم. وتظهر عادة أعراض الهبوط حين ينخفض مستوى السكر في الدم (الجلوكوز) تحت (٥٠ - ٦٠ ملجم) أو (٣,٣ مليمول). ويجب أن نعرف أن مستوى سكر الدم الذي يسبب أعراض هبوط السكر يتفاوت ويختلف من شخص لآخر وكذلك يختلف بالنسبة إلى الشخص نفسه تحت الظروف المختلفة. فلا بد من استشارة الطبيب عن المستوى الآمن لسكر الدم بالنسبة لك.

ما هي أسباب هبوط مستوى السكر في الدم؟

- عدم تناول الوجبات الرئيسية والخفيفة في أوقاتها المحددة وبكمياتها الصحيحة.
- رفع كمية جرعة الدواء (الأدوية الخافضة للسكري) دون استشارة الطبيب.
- القيام بمجهود جسدي أو عضلي (ممارسة الرياضة) غير معتاد عليه ولفترة طويلة.

ما هي أعراض انخفاض السكر في الدم؟

تظهر الأعراض عادة بشكل تدريجي منفردة أو مجتمعة. وتتفاوت درجات هبوط السكر في الدم من الدرجات البسيطة إلى المعتدلة ثم إلى الشديدة.

- الرعشة أو الرجفة.
- جوع شديد مفاجئ.
- صداع حاد.
- دوخة مع تعب وإرهاق.
- تعرق غزير.
- زغللة في البصر.
- خفقان في القلب (تسارع ضربات القلب).
- عدم القدرة على التركيز.
- تغير حاد في المزاج والسلوك.
- غيبوبة أو فقدان للوعي.

ومن المعروف أن بعض المرضى لا تظهر عليهم الأعراض الأولية للهبوط من دوخة وجوع ورعشة ولهذا من الضروري الكشف عن نسبة السكر عن طريق التحليل الذاتي في المنزل لمعرفة نسبة السكر ومعالجة الهبوط إن وجد.

تحدث مع طبيب الرعاية الصحية الأولية المسؤول عن علاجك حول المستوى الذي يجب أن تبدأ عنده علاج هبوط السكر.

إذا كنت لا تستطيع اختبار السكر في الدم ولكنك تشعر بالأعراض فلا تنتظر حتى تقوم بقياس السكر في الدم بل سارع إلى العلاج في الحال ولا تنتظر العودة إلى البيت وخصوصاً إن كنت تقوم بالقيادة بنفسك.

ما هو علاج هبوط السكر في الدم؟

- إذا كنت واعياً أو مدركاً (الدرجة البسيطة) فبالإمكان عمل الآتي :
- تناول من (٢ - ٥) حبات جلوكوز (يمكن شراؤها من الصيدلية).
 - أو كأس من العصير المحلى مثل: برتقال، مشكل، تفاح.
 - أو مقدار (٢) ملعقة أكل من الزبيب.
 - أو مقدار (٢) ملعقة شاي عسل.
 - أو مقدار ملعقتين شاي من السكر مذابة في كوب ماء.

بعد ذلك انتظر من (١٠ - ١٥) دقيقة ثم أعد الاختبار فإن وجدت أن مستوى السكر في الدم ما زال تحت (٧٠ ملجم) والأعراض مازالت موجودة قد تحتاج إلى تكرار ذلك كل ١٠ دقائق إلى أن تبدأ الشعور بالتحسن. بعد ذلك لا بد من التأكد من أخذ الوجبات المقررة والوجبات الخفيفة بطريقة صحيحة.

أما إذا أصبحت في حالة عدم تجاوب - مما يعني أنك دخلت في مرحلة فقدان الوعي - فقد تحتاج إلى حقنة الجلوكاجون.

- في حال فقدان الوعي يجب على أحد أفراد عائلتك أو زملائك أو من حولك عمل الآتي:
- (من الضروري أن تحمل معك بطاقة تحتوي على التعليمات الواجب القيام بها عند فقدانك لوعيك والتأكد من أن أفراد أسرتك يستطيعون القيام باللائم).
- الإسراع بحقن الجلوكاجون إذا كان متوفرا في مكان حدوث هبوط السكر.
- إذا لم يتوفر الجلوكاجون أو لم يسترجع المريض وعيه خلال ١٥-٢٠ دقيقة بعد حقن الجلوكاجون يجب نقل المريض إلى المستشفى في أسرع وقت.

ما هي كيفية حقن جرعة الجلوكاجون (glucagon)؟

- الجلوكاجون هو هرمون طبيعي تفرزه خلايا «ألفا» من البنكرياس ويساعد على رفع نسبة السكر في الدم.
- يجب على من حولك (عائلتك - أصدقاؤك - زملائك) معرفة كيفية حقن الجلوكاجون ومتى يجب إعطاؤه.
- يتوفر الجلوكاجون على شكل بودرة يجب خلطها بسائل مخصص للحقن (ماء) ويجب حفظه في الثلاجة.

طريقة تحضير الجلوكاجون:

- تسحب كمية السائل المخصص للحقن في برواز (محقنة الأنسولين) (١٠٠ وحدة/مل).
- يخلط السائل مع البودرة جيدا حتى يصبح المحلول متجانسا.
- يسحب المحلول في برواز (محقنة) الأنسولين وتحقن تحت الجلد بنفس طريقة إبرة الأنسولين وفي نفس مواضع الحقن.
- تكون جرعة الجلوكاجون للأشخاص فوق (١٠) سنوات (١ملجم). أما الأطفال دون الخامسة تكون الجرعة (١/٢).
- يمكن إعطاء جرعة أخرى من حقنة الجلوكاجون إذا لم تتحسن حالة المريض خلال (١٥ - ٢٠) دقيقة أو نقل المريض إلى أقرب مستشفى.
- إذا استيقظ المريض بعد حالة الهبوط يجب المبادرة بإعطائه الطعام مع مواصلة النظام الغذائي المعتاد.

كيفية تفادي هبوط السكر في الدم؟

- تناول وجبات الطعام الرئيسية والخفيفة في مواعيدها وبكمياتها الصحيحة.
- أخذ جرعة الأنسولين المقررة من غير زيادة.
- أخذ الاحتياطات اللازمة عند ممارسة الرياضة.
- يجب حمل بطاقة تعريف عن حالتك.

- يجب حمل أي نوع من السكريات (كالحلوى أو قطع السكر أو التمر) للاستعمال في حالة الطوارئ.
- لا بد أن تناقش الطبيب المسئول عن علاجك في المستوى الذي يجب أن يكون عنده سكر الدم بعد العلاج.
- يجب حمل جرعة الجلوكاجون في حالة التنقل والسفر لاستعماله في حالة الطوارئ.
- معرفة المؤشرات والأعراض المصاحبة لهبوط السكر في الدم ومعالجتها في حينها.

ملاحظة :

لا تستخدم الشيكولاته والحلاوة الطحينية لعلاج انخفاض السكر لأنها بطيئة الامتصاص بسبب وجود كميات كبيرة من الدهون فيها.

فترة شهر العسل (Honey Moon Phase) :

في بعض حالات المصابين بمرض السكر النوع الأول وعند بدء العلاج بالانسولين، قد تستعيد خلايا البنكرياس نشاطها وتفرز المتبقي من الإنسولين وبهذا ينتظم مستوى السكر في الدم ويعتقد المريض أنه شفي من المرض. لكن هذه المرحلة دائماً ما تكون مؤقتة وتختلف من شخص إلى آخر، وقد تستمر مدة شهر أو أكثر. وهنا يجب على المريض تبليغ الطبيب وأخصائية تعليم وتدريب مرضى السكر وذلك لتعديل جرعة الإنسولين بالطريقة الصحيحة.

ارتفاع سكر الدم (الهيبرغلايسيميا) (Hyperglycemia):

- ما هو ارتفاع مستوى السكر في الدم؟
- ما هي الأسباب المؤدية لارتفاع سكر الدم؟
- ما هي أعراض ارتفاع السكر في الدم؟
- ما هي المخاطر لارتفاع سكر الدم؟
- ما هي الطرق الواجب اتخاذها لتجنب ارتفاع نسبة السكر في الدم؟

يعتبر ارتفاع سكر الدم المشكلة الرئيسية التي ينتج عنها مضاعفات المرض المزمنة ولذلك لا بد من معرفة أعراضه وكيفية علاجه والوقاية منه.

ما هو ارتفاع مستوى السكر في الدم؟

هي الحالة التي تكون فيها نسبة السكر في الدم أكثر من (٢٤٠) ملجم أو (١٣,٢) مليمول).

ما هي الأسباب المؤدية لارتفاع سكر الدم؟

- ١- زيادة الوزن.
- ٢- تناول كميات من الطعام أكثر من المقررة له (خاصة السكريات والنشويات).
- ٣- نقص جرعة الدواء أو الأنسولين أو عدم أخذها في الوقت المناسب لمواعيد تناول الوجبات.
- ٤- مرور السنوات يؤدي إلى عدم استجابة الجسم لبعض الأدوية الضموية الخافضة للسكر.
- ٥- عدم ممارسة الرياضة بانتظام.
- ٦- الالتهابات.
- ٧- تناول أدوية مضادة لعمل الأنسولين مثل الكورتيزون.
- ٨- التوتر والقلق والضغط.
- ٩- في حالات خاصة جداً تكون هناك مقاومة للأنسولين داخل الجسم (insulin resistant).

ما هي أعراض ارتفاع السكر في الدم؟

- ١- العطش الشديد بشكل غير اعتيادي.
- ٢- التبول المتكرر.
- ٣- عدم وضوح وضبابية الرؤية.
- ٤- الشعور بالإرهاق والتعب.
- ٥- صداع شديد.
- ٦- ألم وتنميل في الأطراف مع الشعور بالحرارة أو البرودة.

إذا استمر ارتفاع السكر في الدم لمدة طويلة تظهر مادة الكيتون في البول والدم وتصاحبها الأعراض الآتية:

- ١- آلم وتقلصات في البطن .
- ٢- غثيان ورغبة في التقيؤ.
- ٣- ظهور رائحة الكيتون من الفم وهي تشبه رائحة التفاح القديم (المتخمّر).
- ٤- جفاف وفقدان للوزن.
- ٥- فقدان الوعي وإغماء.

ما هي المخاطر لارتفاع سكر الدم؟

إن المستوى المرتفع للسكر يسبب مضاعفات كثيرة وتزداد مع مرور الوقت وتشمل المضاعفات الحادة والمضاعفات المزمنة.

المضاعفات الحادة تنقسم إلى حالتين:

- ١ - ارتفاع السكر اللا كيتوني.
 - ٢ - الغيبوبة السكرية الكيتونية.
- أما المضاعفات المزمنة سيتم عرضها لاحقاً.

ما هي الطرق الواجب اتخاذها لتشخيص وعلاج ارتفاع نسبة السكر في الدم؟

كما يجب على المريض مراعاة الآتي :

- الالتزام بالراحة وعدم ممارسة أي مجهود بدني / جسدي .
- تناول كمية وفيرة من الماء والسوائل الخالية من السكر.
- الاستمرار في أخذ إبرة الإنسولين في مواعيدها.
- تناول وجبات الطعام بانتظام أو باستخدام البدائل .
- تناول وجبات خفيفة كل ٢ - ٣ ساعات (في حالة الغثيان).
- الكشف على السكر في الدم والكيتون في البول كل ٦ ساعات .

تفادي ارتفاع السكر في الدم :

- أخذ إبرة الإنسولين في وقتها المحدد وعلى حسب الجرعة المقررة.
- الالتزام بالنظام الغذائي من وجبات أساسية وخفيفة.
- ممارسة تمارين رياضية مناسبة ومنتظمة.
- التحكم في الضغوط النفسية والتوتر على قدر الإمكان.
- علاج حالات نزلات البرد والالتهابات الحادة فور الإصابة بها.
- الإلتزام بالتحاليل المنزلية لقياس نسبة السكر في الدم وتسجيل النتائج لمراجعتها مع المختصين.
- المتابعة الروتينية مع الطبيب المعالج والأخصائية.

التمارين الرياضية :

فوائدها وأهميتها :

- تقليل وتنظيم نسبة السكر في الدم.
 - تقليل وتنظيم نسبة الدهون في الدم.
 - تساعد على تخفيف الوزن والمحافظة على الوزن المثالي.
 - تقليل من كمية الدواء الذي يستخدمه المريض.
 - تساعد على تقوية وبناء الجسم والعضلات.
 - تزيد من نسبة استخدام الإنسولين في الجسم وذلك بزيادة عدد مستقبلات الإنسولين.
 - تقليل من مقاومة الجسم للإنسولين.
 - تحسين الحالة النفسية للمريض.
- «تعتبر الرياضة من العناصر الأساسية لتنظيم نسبة السكر في الدم. وتختلف نوعية التمارين الرياضية باختلاف العمر والجنس والحالة الصحية والمقدرة الفردية».

القواعد الأساسية للتمارين الرياضية :

- يبدأ البرنامج الرياضي بشكل تدريجي ثم تزيد مدة وكثافة التمارين للوصول إلى المعدل (الحد) المطلوب والمناسب لكل فرد.
- يجب تهيئة الجسم للرياضة وذلك بالبدء بتمارين التسخين لمدة ٥ الى ١٠ دقائق، كما يجب إنهاء الجلسة بتمارين الاسترخاء لمدة ٥ إلى ١٠ دقائق.
- يجب تخصيص وقت للراحة يتراوح ما بين ٣٠ إلى ٩٠ ثانية عند الحاجة إلى ذلك.
- يجب عدم ممارسة التمارين في حالة المرضى أو الإصابات الناتجة عن الرياضة.
- يجب استشارة الطبيب قبل ممارسة أي برنامج رياضي.

الإحتياجات اللازمة عند ممارسة التمارين الرياضية :

- يجب قياس نسبة السكر في الدم قبل وبعد التمارين، كما قد يكون ضرورياً إجراء تحليل أثناء الرياضة.
- يجب حمل قطع من السكر أو الحلوى لاستخدامها في حالة الهبوط.
- يجب حمل بطاقة تعريف تدل على أن الشخص مصاب بالسكر.
- يجب حقن الإنسولين في مناطق الجسم التي لن يستخدمها المريض أثناء التمارين.
- يجب تفادي ممارسة التمارين الرياضية في الأوقات التي يصل فيها مفعول الإنسولين إلى أعلى مستوى.
- يجب عدم ممارسة التمارين إذا كان مستوى السكر في الدم أعلى ٢٤٠مجم «١٣,٢» أو في حالة وجود الكيتون في البول.
- بالنسبة للمرضى المعتمدين على الإنسولين، يجب ممارسة الرياضة في نفس الوقت يومياً.
- إذا كانت نسبة السكر أقل من ١٠٠ مجم (٥,٦ مليمول) يجب تناول ما يعادل ٢٠ جم من النشويات قبل ممارسة الرياضة.
- إذا كانت نسبة السكر في الدم ما بين ١٠٠ - ١٥٠ مجم (٥,٦ - ٨,٣ مليمول)، يمكن ممارسة التمارين الرياضية وتناول وجبة خفيفة بعدها.

- بالإمكان تقليل جرعة الإنسولين قبل ممارسة الرياضة وذلك حسب نسبة السكر في الدم.
- بالنسبة للأطفال، يجب عدم التوقف عن أخذ الإنسولين وتناول ١٠ - ٢٠ جم من النشويات قبل كل ١/٢ ساعة من التمارين مع مراقبة مستوى السكر في الدم.

بدائل الـ ٢٠ جم من النشويات :

- ١/٤ من الخبر على شكل ساندوتش جبنة أو بيض أو تونة.
- ١ قطعة من الكرواسان (جبنة أو زعتر).
- ١ قطعة بسكوت قمع سادة + ٢٠٠ مل من الحليب أو اللبن القليل الدسم.
- قطعة من الفاكهة المتوسطة الحجم + ٢٠٠ مل من اللبن أو الحليب القليل الدسم.
- ٣ تمرات + ٢٠٠ مل من اللبن أو الحليب الدسم.
- كاسة صغيرة من العصير الطازج أو العصير غير المحلى ٢٠٠ مل.

البرنامج الغذائي:

- يهدف على تزويد جسم الإنسان بالسعرات الحرارية الضرورية للوصول إلى الوزن المثالي والمحافظة عليه.
- يعتمد على معرفة ما يأكله المريض عادة وعلى ما يحبه ويفضله من أطعمة.
- تحدد جرعة الإنسولين تبعاً لكمية الطعام وعدد الوجبات في اليوم آخذين في الاعتبار التمارين الرياضية.
- من المهم جداً تناول كميات ثابتة من الطعام كل يوم خاصة بالنسبة لمريض السكر المعتمد على الإنسولين.
- يجب أن تحتوي جميع الوجبات الرئيسية على مقدار محدد وثابت من المواد النشوية، يمكن تعديل الكمية حسب نتائج تحليل السكر في الدم.
- من المهم جداً أن يعرف المريض نسبة النشويات في المواد الغذائية المختلفة، وهذا ما يعرف ببدائل النشويات.

الكميات الموصى بها يومياً من قبل رابطة السكر البريطانية :

- **النشويات :** يجب أن تغطي ٥٠ - ٥٥ ٪ من مقدار الطاقة الحرارية اليومية، ويفضل أن تكون غالبيتها من النشويات المعقدة مثل (الخبز، الأرز، المكرونة).
- **الدهون :** يجب أن تغطي ٣٠ - ٣٥ ٪ من مقدار السعرات الحرارية اليومية، ويفضل أن تكون التوزيع كالاتي :
 - أقل من ١٠٪ دهون حيوانية مشبعة.
 - ١٠٪ دهون غير مشبعة.
 - ١٠ - ١٥ ٪ دهون بسيطة غير مشبعة.
 - يجب أن لاتزيد نسبة الكوليسترول عن ٣٠٠ مج يومياً.
- **البروتينات :** يجب أن تغطي مقدار ١٠-١٥ ٪ من الطاقة الحرارية اليومية.
- **الملح :** ٦ جم يومياً.

الأطعمة الخاصة بمرضى السكر :

لا ينصح باستخدام الأطعمة والأغذية الخاصة بمرضى السكر لأنها غالية التكلفة كما أنها تحتوي على السوربيتول والفركتوز وهما نوعان من أنواع السكر لهما نفس القيمة الحرارية للسكر العادي (الجلوكوز).

في حالة المرض :

يمكن استبدال الوجبات الرئيسية بوجبات صغيرة وخفيفة ومتقاربة، على سبيل المثال ١٠-٢٠ جم نشويات كل ساعة وذلك كم القائمة التالية:

- عصير فواكه غير محلى ١٠٠ مل.
- حليب ٢٠٠ مل.
- لبن بالفواكه ٥٠ جم.
- مشروب الاوفالتين (٢ ملعقة شاي مليئة).
- آيس كريم ٥٠ جم.
- ليمونادة ١٥٠ مل.
- لبن زبادي ١٥٠ جم.
- شوربة خضار أو كويكر ٢٠٠ مل.
- عسل أو مربى (٢ ملعقة شاي).

أما إذا كان مريض السكر في حالة غثيان فبإمكانه تناول أياً مما سبق بكميات صغيرة كل ٢٠ - ٣٠ دقيقة بحيث يتم توزيع كمية النشويات بشكل متساوي خلال اليوم ، كما يجب الإستمرار في أخذ إبرة الإنسولين وزيادة جرعة الإنسولين الصافي في حالة وجود كيتون في البول. وفي حالة الهبوط : يجب تناول ما يعادل ١٥ جم من النشويات في صورة سكر سريع الإمتصاص وذلك لتصحيح الهبوط في مستوى السكر في الدم. ويمكن الحصول على ال ١٥ جم على شكل ٣ ملاعق شاي سكر أو عسل أو ١٥٠ مل عصير فواكه طازج أو العصير غير المحلى. وإذا كان موعد الوجبة الأساسية متأخراً يمكن للمريض تناول ٢٠ جم من النشويات مثلاً (٢ قطعة بسكويت قمح سادة).

مرض السكر غير المعتمد على الإنسولين :

التركيز في علاج هذا النوع من مرض السكر يكون على الحماية النظام الغذائي وإنقاص الوزن وذلك لأن زيادة الوزن وتراكم الدهون تقلل من استجابة الجسم لهرمون الإنسولين وبهذا يحتاج المريض إلى كمية إنسولين أكبر من الطبيعي لتنظيم السكر في الدم. ومن الضروري أن يتابع المريض مع أخصائية التغذية لتحديد النظام الغذائي المناسب والتأكيد على الاستمرارية كجزء أساسي من العلاج مع ممارسة التمارين الرياضية المناسبة لحالة المريض الصحية وجنسه وعمره.

في حالة عدم القدرة على تنظيم مستوى السكر بالحماية الغذائية والتمارين الرياضية يجب أن يبدأ المريض باستخدام الأدوية الخافضة للسكر والموصوفة من قبل الطبيب.

ارتفاع سكر الدم اللاكيتوني:

- ما هي أعراض ارتفاع سكر الدم اللاكيتوني؟
- ما هو الفرق بين هذه الحالة والغيبوبة السكرية الكيتونية؟
- ما هي طريقة العلاج؟
- ما طرق الوقاية؟

تحدث هذه الحالة نتيجة الارتفاع الشديد لنسبة السكر بالدم إلى مستوى أعلى من ٦٠٠ ملجم/دسل وتتطور الأعراض بشكل بطئ وتستمر أيام بل أسابيع وتحدث بالدرجة الأولى للأشخاص المصابين بمرض السكري نوع ٢.

ما هي أعراض ارتفاع سكر الدم اللاكيتوني؟

- ١ - كثرة التبول إلى أن تؤدي إلى العطش الشديد.
- ٢ - دفتى وجفاف الجلد دون أي تعرق.
- ٣ - الجفاف والضعف العام والاضطراب والتشوش.
- ٤ - نوبات تشنجية وغيبوبة.

ما هو الفرق بين هذه الحالة والغيبوبة السكرية الكيتونية؟

الفرق هو عدم ظهور الكيتون في البول وتحدث عند كبار السن من مرضى النوع ٢ بسبب تناول كميات كبيرة من السكريات أو إهمال تناول العلاج لعدة أيام أو أوقات المرض أو الالتهاب.

ما هي طريقة العلاج؟

- تعتبر هذه الحالة خطيرة ويلزم تنويم المريض تحت عناية مركزه ويتم إعطاء المريض:
- ١ - كمية كبيرة من السوائل المغذية لتعويض فقدته من السوائل.
 - ٢ - كمية مناسبة من الأنسولين لتنظيم نسبة السكر لديه.

ما طرق الوقاية؟

- ١ - إتباع النظام الغذائي العلاجي والرياضي بشكل دقيق.
- ٢ - إتباع التعليمات الخاصة وخصوصا بظروف السفر أو المرض.
- ٣ - الحرص دائما على تناول العلاج وتعديل الجرعة إذا لزم الأمر.
- ٤ - متابعة الفحص الذاتي لنسبة السكر بالدم لمنع الإصابة بهذه الحالة الخطيرة حيث تبلغ نسبة الوفيات ٣٠٪ إذا أهمل العلاج. (راجع جزء المتابعة الذاتية).

الحموضة السكرية الكيتونية (DKA) (Diabetic Ketoacidosis):

- ما هي الحموضة الكيتونية؟
- ما هي أسباب الحموضة السكرية الكيتونية؟
- ما هي أعراض الحموضة السكرية الكيتونية؟
- ما هي الإجراءات الواجب إتباعها عند ظهور الكيتون مع ارتفاع نسبة السكر في الدم؟
- ما هي طرق الوقاية من الحموضة السكرية الكيتونية؟

هي أحد المضاعفات الحادة والخطيرة والتي يجب التعامل معها فوراً. ومرض السكر النوع الأول المعتمد في علاجه من الأنسولين أكثر عرضة للأصابة بالحموضة السكرية الكيتونية إلا أنها قد تحدث أيضاً لدى مريض السكري النوع الثاني.

ما هي الحموضة الكيتونية؟

هي عبارة عن زيادة شديدة لمستوى الكيتونات في الدم والكيتون هي مادة حمضية ضارة بالجسم تنشأ عن تكسير الدهون لإنتاج الطاقة عندما تعجز الخلايا عن حرق السكريات في الدم وتبدأ في الظهور في البول عند ازدياد الكمية.

ما هي أسباب الحموضة الكيتونية السكرية؟

- 1- النقص الشديد للأنسولين إما بسبب عدم أخذ جرعة الأنسولين المقررة أو زيادة الحاجة إلى الأنسولين في أوقات المرض أو الالتهابات.
- 1- نقص كمية السكر الموجودة في الدم كما هو الحال عند القيء أو ضعف الشهية.

ما هي أعراض الحموضة السكرية الكيتونية؟

أولاً: العلامات المبكرة:

- عطش شديد وجفاف في الفم.
- زيادة عدد مرات التبول.
- ارتفاع مستوى السكر في الدم.
- ارتفاع مستوى الكيتونات في البول.

ثانياً: العلامات المتأخرة:

- إحساس مستمر بالتعب والإرهاق.
- جفاف واحمرار في الجلد.
- غثيان وإلام في المعدة.
- صعوبة في التنفس أو زيادة سرعة التنفس.
- رائحة مميزة للنفس (مشابهة لرائحة الاستيون).
- الشعور بالضعف وصعوبة في التركيز.
- عدم وضوح الرؤية.
- إغماء.

ما هي الإجراءات الواجب إتباعها عند ظهور الكيتون مع ارتفاع نسبة السكر في الدم؟

- الراحة التامة وتناول الكثير من الماء.
- تناول كميته من الأنسولين القصير المفعول (الصافي) ٣ - ٤ وحدات تحت الجلد. (راجع جزء المتابعة الذاتية).
- إعادة تحليل نسبة السكر بالدم والكيتون في البول بعد ساعة لمعرفة حدوث تحسن في نسبة السكر من عدمه.
- استشارة طبيب الرعاية الصحية الأولية.
- إذا كان المريض فاقد للوعي أو منهك يجب نقله لأقرب مستشفى فوراً.

ما هي طرق الوقاية من الحموضة السكرية الكيتونية؟

- مراقبة مستوى السكر بشكل منتظم والمحافظة على مستوى جيد له.
- استشارة طبيب الرعاية الصحية الأولية حول التغييرات التي يجب أن تدخلها على خطة طعامك وعلى تناول الأنسولين في حالة ارتفاع مستوى سكر الدم بشكل مفاجئ.
- تكرار قياس مستوى السكر في الدم في حال المرض والتعرض لإجهاد شديد.
- يجب قياس نسبة الكيتون في الحالات التالية :
 - عند ارتفاع نسبة السكر بالدم لأكثر من ٢٥٠ ملجم/دسل.
 - عند الإصابة بأعراض مرضية مثل القيء والإسهال.
 - معرفة الأعراض وإتباع الإجراءات المذكوره أعلاه.

المضاعفات المزمنة لداء السكري:

المضاعفات المزمنة لداء السكري:

هذا النوع من المضاعفات يتطور ببطء ويحدث بسبب إصابة الشرايين الدقيقة والكبيرة بالجسم بداء السكري، ويجب المتابعة المستمرة تحت الإشراف الطبي لاكتشاف تلك المضاعفات وعلاجها مبكراً.

أهم المضاعفات المزمنة هي:

- ١ - الاعتلال العصبي.
- ٢ - اعتلال شبكية العين.
- ٣ - ضعف الدورة الدموية الطرفية.
- ٤ - الاعتلال الكلوي.
- ٥ - جلطات القلب والدماغ.
- ٦ - تصلب الشرايين وارتفاع الضغط.

داء السكري والاعتلال العصبي (Diabetic Neuropathy):

- ما هو الاعتلال العصبي السكري؟
- ما هي أنواع الاعتلال العصبي السكري؟
- ما هي أعراض الاعتلال العصبي السكري؟
- ما هي أسباب الاعتلال العصبي السكري؟
- من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة للاعتلالات العصبية؟
- ما هي طرق الوقاية من الاعتلالات العصبية؟
- ما هي طرق العلاج؟

ما هو الاعتلال العصبي؟

هي مجموعة من الاختلالات العصبية تحدث بسبب داء السكري وتصيب الأعصاب الطرفية التي تتجه من المخ والنخاع الشوكي إلى أجزاء الجسم المختلفة وتختلف الأعراض تبعاً لنوع العصب ومكانه في الجسم والأعصاب تكون إما حسية (تنقل الإحساس من الجسم إلى المخ) أو حركية (تنقل الأوامر من المخ إلى العضلات) أو لاإرادية (تغذي القلب والأحشاء).

ما هي أنواع الاعتلال العصبي؟

تنقسم إلى:

أولاً : اعتلال عصبي متعدد

وهو اعتلال الأعصاب في أجزاء متعددة من الجسم وهو على ثلاث صور:

١ - الاعتلال العصبي المتعدد والمتماثل (الاعتلال العصبي الطرفي) :

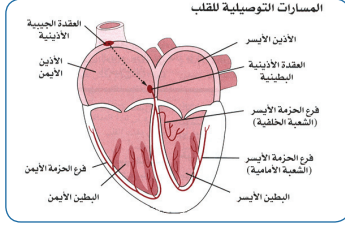
من أكثر أنواع الاعتلال العصبي شيوعاً بين مرضى السكر ويحدث نتيجة تلف الأعصاب الطويلة ويصيب الأطراف وخاصة السفلية وتكون الإصابة متماثلة في الجهتين اليمنى واليسرى.

٢ - اعتلال الأعصاب اللاإرادية :

وهو شكل آخر من الاعتلال العصبي وقد يصيب الأعصاب التي تغذي القلب والأحشاء ومنها.

اضطرابات الجهاز الهضمي :

بطئ في حركة المعدة أو يسمى بخذل المعدة ومن أعراضه الإحساس بالغثيان والانتفاخ وضعف الشهية وأحياناً الإسهال أو الإمساك بسبب اعتلال حركة الأمعاء.



اضطرابات الجهاز الدوري والقلب:

حدوث سرعة في نبض القلب وقد يؤدي إلى الإحساس بالدوار عند النهوض من وضع الاستلقاء أو الجلوس بسبب انخفاض في ضغط الدم ويمكن حجب الإحساس بالأم الذبحة الصدرية.

اضطرابات المسالك البولية :

حدوث ارتخاء في المثانة واحتباس البول ويؤدي ذلك حدوث التهابات متكررة في المسالك البولية أو الإصابة بسلس البول.

الضعف الجنسي:

فقدان القدرة على الانتصاب لدى الرجال.

حدوث انخفاض في سكر الدم بدون أعراض :

اختفاء الإحساس الطبيعي لهبوط سكر الدم مثل الرعشة، التعرق، إحساس بالجوع الشديد، التوتر. ويعتبر من أخطر المضاعفات التي تصيب الجهاز العصبي بسبب فقدان جهاز الإنذار الذي ينبه مريض السكر بانخفاض في سكر الدم.

التعرق:

زيادة شديدة في التعرق خاصة أثناء النوم أو بعد الأكل وأحياناً نقص إفراز العرق في أجزاء الجسم المختلفة ويؤدي إلى الجفاف الشديد.

ثانياً : الاعتلال العصبي الأحادي

يحدث عند إصابة عصب واحد أو مجموعة واحدة من الأعصاب مما يؤدي إلى تأثر منطقة محددة من الجسم وتختلف الأعراض حسب نوع العصب والمكان والوظيفة.

ما هي أعراض الاعتلال العصبي السكري ؟

- ١ - خدر وفقدان الإحساس بالحرارة والألم في القدمين مما يؤدي للإصابة بالحروق والجروح (راجع داء السكري والقدمين).
- ٢ - الشعور بالوخز وألم حاد في القدمين ومن الممكن أن تمنع المريض من النوم.
- ٣ - شلل عضلات العين مما يسبب ضعف القدرة على تركيز النظر وازدواج في الرؤية.
- ٤ - شلل العصب السابع (عصب الوجه).
- ٥ - انضغاط الأعصاب في منطقة الرسغ والخذ مما يؤدي للإحساس بالتنميل.

ما هي أسباب الاعتلال العصبي السكري؟

توجد عوامل تؤدي إلى زيادة حدوث الاعتلال العصبي وهي:

- ١ - ارتفاع مستوى السكر في الدم ومع مرور الوقت يؤدي إلى حدوث بعض التغيرات في الأعصاب ويقلل كفاءتها وقدرتها على القيام بوظيفتها.
- ٢ - ارتفاع مستوى السكر يؤدي إلى اضطراب التوازن الكيميائي للخلايا العصبية.
- ٣ - إصابة الأوعية الدموية المغذية للأعصاب وبالتالي تقل نسبة الأوكسجين والغذاء اللازم لها فتضعف وتنقص كفاءتها.

من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة للاعتلالات العصبية؟

إن الاعتلال العصبي أمر شائع الحدوث لدى مريض السكر وأن خطورة الإصابة تزداد مع طول مدة الإصابة بداء السكري وقد أظهرت الدراسات أن ٥٠ - ٦٠٪ من الأشخاص المصابين بداء السكري لديهم اعتلالات عصبية وأظهرت الدراسات أن الاعتلالات العصبية تظهر بصورة أكبر وأشد لدى مرضى السكر المدخنين وأولئك الذين يكون مستوى السكر لديهم أكثر من الحد الطبيعي بصورة مستمرة.

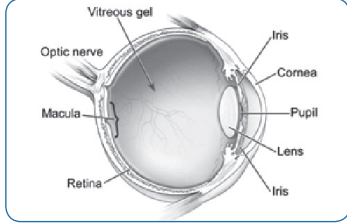
ما هي طرق الوقاية من الاعتلالات العصبية؟

- ١ - الالتزام بمستوى سكر الدم في الحدود المقبولة (٨٠ - ١٣٠ ملجم / دسل).
- ٢ - التوقف عن التدخين.
- ٣ - مراجعة طبيب الرعاية الصحية الأولية بانتظام.

ما هي طرق العلاج؟

- يتم تخفيف الآلام عن طريق المسكنات (يتم اختيار نوعه حسب حالة المريض).
- التحكم في مستوى سكر الدم.
- زيادة التركيز على العناية بالقدمين (راجع جزء العناية بالقدمين).

داء السكري والعيون (Diabetic Retinopathy):



- من هم الأشخاص الأكثر عرضة باعتلالات الشبكية؟
- ما هي المضاعفات التي تصيب العين لمريض السكري؟
- ما هو اعتلال الشبكية؟
- ما هي أعراض اعتلال الشبكية؟
- هل يمكن علاج مضاعفات السكري على العين؟
- كيف يمكن منع تأثير مرض السكري على العين؟

داء السكري له مضاعفات تؤثر على أعضاء الجسم المختلفة منها العين حيث أن يؤثر داء السكري تأثير مباشر على العدسة والشبكية وقد أثبتت الدراسات العلمية أن السيطرة على مستوى سكر الدم وضبط معدله حول النسب الطبيعية يمنع حدوث مضاعفات العين ولا بد من اكتشاف المضاعفات التي تصيب العين مبكراً وعلاجها في الوقت المناسب حتى لا تؤدي إلى ضعف الإبصار وقد تؤدي لا سمح الله إلى العمى.

من هم الأشخاص الأكثر عرضة باعتلالات الشبكية؟

- ١ - طول مدة الإصابة بداء السكري بإمكانية الإصابة تزداد مع مرور الوقت بالنسبة لمريض السكر.
 - ٢ - سوء التحكم بمستوى سكر الدم .
 - ٣ - وجود أمراض مصاحبة بداء السكري مثل ارتفاع ضغط الدم .
 - ٤ - ظهور السكري في سن مبكر.
- معظم المصابين بداء السكري نوع ٢ تزداد احتمالات الإصابة لديهم كلما تقدم المرض وأن ٢٠٪ من مرضى السكر نوع ٢ يصابون باعتلال الشبكية عند التشخيص وبعد مرور ١٥ سنة من الإصابة بالسكر فإن (٦٠ - ٨٥٪) من مرضى النوع ٢ من السكر (الذين لديهم سوء تحكم في مستوى سكر الدم) يصابون باعتلال الشبكية.

ما هي المضاعفات التي تصيب العين لمريض السكري

- ١ - المياه البيضاء أو عتامة العدسة ويشعر المريض بغشاوة وعدم وضوح في الرؤية وتعالج جراحياً.
- ٢ - ارتفاع ضغط العين أو المياه الزرقاء وتحدث نتيجة انسداد مجرى السائل المائي داخل العين ويحدث بذلك ألماً شديداً وضغطاً على الشبكية ويؤدي ذلك إلى ضغط على العصب البصري ويمكن معالجة هذه الحالة بالأدوية أو جراحياً.
- ٣ - شلل أعصاب العين مثل الحول المفاجئ - ارتخاء الجفن المفاجئ.
- ٤ - اعتلالات الشبكية.

ما هو اعتلال الشبكية؟

الشبكية هي الجزء المتحسس للضوء في العين وتقع بمحاذاة الجدار الخلفي للعين وهي تحتوي على خلايا عصبية الشكل ومخروطية الشكل تتحسس الضوء وترسل إشارة إلى الدماغ وتحتوي الشبكية على كثير من الأوعية الدموية التي تزودها بالدم والأكسجين والغذاء.

وهناك نوعان من إعتلال الشبكية التي ممكن تصيب مريض السكري وهي كالتالي:

١ - اعتلال الشبكية الغير متشعب: (NON PROLIFERATIVE DIABETIC RETINOPATHY)

يحدث بسبب توسع الشعيرات الدموية في الشبكية وبسبب ذلك تفقد جدران الأوعية الدموية قدرتها على حفظ السوائل داخلها وينتج عن ذلك حدوث نزف بسيط وارتشاح وتورم في شبكية العين.

وفي هذه المرحلة ممكن أن لا يشعر المريض بأي أعراض لذا يجب الفحص الدوري سنوياً لقاع العين لاكتشاف هذه التغيرات لأنه من الممكن أن يتطور إلى النوع الثاني الذي يعتبر أكثر خطورة على البصر.

٢ - اعتلال الشبكية المتشعب: (PROLIFERATIVE DIABETIC RETINOPATHY)

يتطور اعتلال الشبكية غير المتشعب فتقل كمية الأوكسجين والمواد الغذائية التي تصل إلى الشبكية فتقوم بتعويض ذلك بتكوين أوعية دموية جديدة وهذه الأوعية لا تزود الشبكية بالدم بل تعترض الطريق وهي ضعيفة وسريعة النزف مسببه ضعفا شديدا في الإبصار وعتامة السائل الزجاجي في الغرفة الخلفية للعين. وقد تنزف الأوعية الدموية وتسحب معها شبكية العين مؤدية إلى انفصال الشبكية وفي هذه الحالة يشعر المريض بأن هناك ستارة أمام عينيه.

ما هي أعراض اعتلال الشبكية؟

يمكن أن يصاب مريض السكري باعتلال الشبكية دون حدوث أي أعراض حتى يحصل فقدان البصر أو أن يتم اكتشافه أثناء الفحص الطبي الدوري ويمكن أن تظهر بعض الأعراض مثل:

- غشاوة في العين.
- ازدواجية في الرؤية.
- رؤية أشياء لامعة أمام العين.
- ألم وضغط في إحدى العينين أو كليهما.

هل يمكن علاج مضاعفات السكري على العين؟

بعض المضاعفات يمكن علاجها وخاصة إذا تمت متابعتها باستمرار من قبل طبيب العيون فمثلا يمكن إزالة المياه البيضاء عن طريق الجراحة كما أنه يمكن الحد من اعتلال الشبكية وعلاجها بواسطة أشعة الليزر مما يؤخر حدوث تدهور الرؤية. ويعتمد نجاح طبيب العيون في مهمته على اكتشاف المضاعفات مبكرا والتعامل معها.

كيف يمكن منع تأثير مرض السكري على العين؟

إن تأثير مرض السكري على العين يظهر عادة بعد مرور فترة طويلة من الوقت على الإصابة بالمرض لا تقل عن عشر أو خمسة عشر سنة.

ومن هنا تأتي النصيحة لمرضى السكري بالعلاج المبكر والمستمر لحماية العين من المضاعفات وننصح بأهمية الزيارة المنتظمة والدورية لطبيب العيون سنويا لتلافي المضاعفات، ومن النصائح المهمة للوقاية:

- الحفاظ على المستوى الطبيعي للسكر في الدم.
- الحفاظ على المستوى الطبيعي لضغط الدم.
- زيارة طبيب العيون مرة كل سنة وأن كان المريض لا يشتهي من أي أعراض.
- الامتناع عن التدخين.

تصلب الشرايين:

- أسبابه.
- أنواع تصلب الشرايين والأمراض الناتجة عنه.
- ما هي طرق الوقاية من تصلب الشرايين عند مرضى السكري؟

أسبابه:

يحدث تصلب الشرايين نتيجة ترسب الدهون (الكوليسترول) ومواد أخرى على السطح الداخلي للأوعية الدموية، على شكل طبقات، مما يؤدي إلى ضيق الأوعية الدموية وتصلبها وبالتالي لضعف سريان الدم داخلها وبتفاقم هذا التضيق قد ينتهي بالانسداد الكامل وإن حوالي ٥٠% من مرضى السكري عند تشخيص مرضى السكري لأول مرة تكون هناك علامات التأثير بتصلب الشرايين قد بدأت.

أنواع تصلب الشرايين والأمراض الناتجة عنه:

- تصلب الشرايين الرئيسية.
- تصلب شرايين الأطراف.

أولاً : تصلب الشرايين الرئيسية

ويكون لها تأثير على جهاز الدوران والتي بدورها تؤدي للأمراض التالية:

١- ارتفاع ضغط الدم:

إن المستوى الطبيعي لضغط الدم هو ١٢٠ / ٨٠ ملي لتر زئبقي، ولكن هذا المستوى يمكن أن يزيد عند كبار السن بحيث يصبح ١٤٠ / ٩٠ وتشير بعض الدراسات أن التحكم في القراءة العالية لضغط الدم erusserp doolb cilotsyS في مرضى السكري يمكن أن يقي من الكثير من المشاكل (عادة ما تكون الملاحظة والعلاج للقراءة المنخفضة لضغط الدم erusserp doolb cilotsaiD) وقد أثبتت بعض الدراسات أن استخدام الأدوية المنخفضة للضغط لدى مرضى السكري بدون وجود ارتفاع في ضغط الدم يمكن أن يقي من تدهور حالة الكلى و الأمراض القلبية.

٢- إصابة شرايين القلب التاجية:

أمراض شرايين القلب التاجية هي السبب الرئيسي للوفاة في الدول الصناعية وكثير من دول العالم الأخرى، وعند مرضى السكري تزداد نسبة الإصابة بأمراض شرايين القلب التاجية، يؤدي تأثير الشرايين التاجية للقلب بالتصلب والى نقص التروية لعضلة القلب مما يصيب المريض

بالذبحة الصدرية وحدوث جلطة بشرايين القلب مما يؤدي إلى احتشاء عضلة القلب، ضعف عضلة القلب هو النتيجة النهائية التي قد تحدث نتيجة احتشاء العضلة وهذا يجعل المريض يعاني من ضيق بالتنفس مع أقل مجهود وفي المراحل المتقدمة يكون ضيق التنفس حتى في حال عدم المجهود، مع هبوط عضلة القلب تزداد نسبة الوفاة المفاجئة نتيجة زيادة واضطراب في دقات القلب.

الوقاية وعلاج المضاعفات القلبية :

المصابين بالسكري لديهم نسبة خطيرة عالية لحدوث الأمراض القلبية، وهناك دراسات عديدة تشير إلى أن التحكم في مستوى ثابت للسكر في الدم يقلل من المشاكل القلبية، ويعتمد العلاج والوقاية:

- التحكم في نسبة الكوليسترول في الدم: هناك دراسات تشير إلى أن استخدام الأدوية المنخفضة للدهون (الكوليسترول) لدى مرضى السكري حتى لو كان مستوى الكوليسترول طبيعياً أو أن نسبة السكر منخفضة تقلل المشاكل القلبية.
- ينصح بمراقبة مستوى ضغط الدم بشكل دوري وأخذ العلاج اللازم عند بداية إرتفاعه.
- أخذ جرعة صغيرة يومياً من الأسبرين (أسبرين الأطفال) قد تقي من الأمراض القلبية.

٣ - الجلطة الدماغية :

إن تصلب شرايين الدماغ يؤدي إلى حدوث جلطة دماغية هو أيضاً أحد مضاعفات مرض السكري نتيجة عوامل كثيرة أهمها زيادة نسبة الكوليسترول بالدم وارتفاع ضغط الدم، وتفاوت حدة الجلطة الدماغية من ضعف أو شلل مفاجئ يصيب الشق الأيمن أو الأيسر من الجسم يستمر لدقائق أو أيام أو قد تكون هناك إصابة شديدة تؤدي إلى حدوث غيبوبة لأيام ثم يحدث تحسن تتفاوت درجاته.

أوللوفاة خلال ساعات أو أيام مع فقدان وعي مريض الجلطة الدماغية قد يستعيد كامل قدراته وقد يكون هناك شلل نصفي شديد أو بسيط حسب الحالة.

ثانياً : تصلب الشرايين الفرعية

يؤثر مرض السكري على الأوعية الفرعية فتصاب بالتصلب كشرابين الأطراف (الأرجل والأقدام) والتي ينتج عنها نوعيين من الأمراض فإصابة الشرايين الصغيرة ينتج عنه حدوث التقرحات في الأقدام.

أما إصابة الشرايين الكبرى والمتوسطة بالتصلب ينتج عنه تضيق بتلك الشرايين وبالتالي لنقص التروية مما يؤدي إلى إحساس المريض بالألم في الساقين والقدمين أثناء المشي وعند تقدم المرض يكون الإحساس بالألم موجود حتى عند عدم الحركة وقد يؤدي في نهاية المطاف إلى الإصابة بما يعرف بالغرغرينا.

ما هي طرق الوقاية من تصلب الشرايين عند مرضى السكري :

١- علاج ارتفاع ضغط الدم

وهنا نقصد علاج أقل ارتفاع في الضغط حيث أن مستوى الضغط المقبول عند الشخص العادي غير مقبول لدى مرضى السكري.

٢- علاج ارتفاع الكوليسترول

في الدم وهذا يكون باتباع الحمية الغذائية وممارسة الرياضة، ثم يأتي العلاج بالعقاقير الخاصة للكوليسترول وهنا أيضاً نذكر بأن مستوى الكوليسترول المطلوب عند مرضى السكري أقل من مستوى المطلوب عند الشخص غير المصاب بالسكري.

٣- عدم التدخين:

الامتناع عن التدخين السلبي لغير المدخنين والإقلاع عن التدخين لمن أبتلي بهذه العادة غير الصحية هنا نذكر أن التدخين ضار جداً لكل شخص سواء كان مريضاً بالسكري أو غير مريض ولكن خطورته تتضاعف عند مرضى السكري وهو سبب مباشر لتصلب الشرايين وأثبتت الدراسات أن الإصابة بجلطات المخ والقلب ونقص التروية بالأرجل تقل بصورة ملفتة عند الإقلاع عن التدخين.

٤- المحافظة على مستوى السكر بالدم:

للمحافظة على نسبة السكر بالدم أهمية في تقليل الإصابة بتصلب الشرايين المتوسطة والكبيرة ولكن هذه الأهمية تأتي في الدرجة الرابعة بعد الانتباه للخطوات الثلاثة المذكورة أعلاه أي بعد علاج ارتفاع ضغط الدم وعلاج الكوليسترول والإقلاع عن التدخين.

ولكن المحافظة على مستوى السكر في الدم يأتي في الدرجة الأولى لمنع تصلب الشرايين الصغيرة أي أنه أهم عامل لمنع مضاعفات السكري في شبكة العين والكلى والأعصاب الطرفية، وعليه يجب على مريض السكري الانتباه لجميع هذه العوامل حتى يتجنب حدوث مضاعفات السكري سواء كانت تصلب الشرايين الصغيرة أو الكبيرة أو المتوسطة.

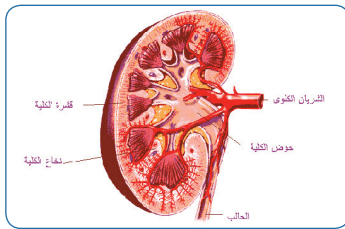
السكري و اعتلال الكلية (Diabetic Nephropathy):

- لماذا يؤثر السكري على الكليتين؟
- ما هي العلامة المبكرة لاعتلال الكلية؟
- كيف يتم الكشف عن الزلال البولي الصغرى؟ ومتى يجب الكشف عنه؟
- من هم الأشخاص المعرضون للإصابة باعتلال الكلية؟
- ما هي طرق الوقاية؟
- ما هو العلاج؟
- ما هي طرق علاج المراحل المتقدمة من الفشل الكلوي السكري؟

يعتبر السكري من أهم العوامل المسببة لعجز الكلى النهائي، حيث حوالي ٢٠ - ٤٠٪ من مرضى السكري بنوعيه الأول والثاني قد ينتج لديهم اعتلال الكلى السكري مع مرور الوقت.

لماذا يؤثر السكري على الكلى؟

أن الكليتين تعملان كمصفاة مكونة من مجموعة من وحدات التصفية التي تصفي الدم من السموم والفضلات. يدخل الدم إلى الكليتين عبر أوعية دموية صغيرة تسمى بالأنابيب الشعرية، فإذا كنت مصابا باعتلال الكلى السكري فإن هذه الأنابيب قد تصاب بالانسداد وبذلك لا يتم تصفية الدم بشكل صحيح وتصبح راشحة فتتلف منها البروتينات والمواد الغذائية التي يجب أن تبقى بالدم لكنها تذهب إلى البول مما ينتج عنه الزلال البولي المجهرى الذي قد يتدرج إلى مرحلة عجز الكلى النهائي.



تضرر الكلى بالسكري لا يظهر إلا بعد مرور وقت طويل من الإصابة بالسكري في غالب الأحيان خاصة في مرضى النوع الأول (حوالي ١٠ - ١٥ سنة من الإصابة)، حيث أن الكلى تعمل بجهد ووقت مضاعفين للتخلص من جميع السموم من الدم ولكن كلما مر الوقت كلما زاد تضرر الكلى حتى تصبح غير قادرة على تحمل العبء ونتيجة لذلك تبدأ أولى أعراض العجز عليها. ومن حسن الحظ، هناك فحوصات يمكن إجراؤها لاكتشاف المرض في مراحله الأولى.

إن بعض الدراسات بينت إن اكتشاف الزلال البولي المجهرى بالإضافة لكونه العلامة المبكرة لاعتلال الكلى السكري فهو أيضا علامة كبيرة قد تدل على احتمال اصطحاب المرض لآثار في القلب والأوعية الدموية. لذلك إذا اكتشف وجود زلال بولي مجهرى في البول هذا يحثنا على عمل فحص شامل للقلب والأوعية الدموية والعمل على معالجة جميع العوامل المساعدة لظهور أمراض القلب المصاحبة مثل تخفيض مستوى الدهون في الدم، إيقاف التدخين، تخفيض ضغط الدم المرتفع.

هناك أيضا دراسة بينت أن تخفيض مستوى الكولسترول في الدم قد يؤدي إلى تخفيض مستوى الزلال في البول والسيطرة على مضاعفات السكري للكلى.

ماهي العلامة المبكرة لاعتلال الكلى؟

العلامة المبكرة لاعتلال الكلى السكري هو ظهور كمية بسيطة ولكن غير طبيعية من الزلال (البروتين) في البول بما يسمى الزلال البولي المجهرى (microalbuminuria). وتقدر كمية الزلال في البول في هذه الحالة بأكثر من ٣٠ مجم في الـ ٢٤ ساعة (وتعتبر علامة لزيادة فرصة الإصابة بمشاكل القلب والأوعية الدموية).

وفي هذه الحالة إذا لم يتم التدخل العلاجي السريع فإن ٨٠٪ من مرضى السكري سيزيد لديهم معدل الزلال البولي إلى إن يصل المصاب إلى مرحلة الاعتلال الكلى السكري حيث يزيد كمية الزلال في البول إلى أكثر من ٣٠٠ مجم في الـ ٢٤ ساعة بما يسمى المتلازمة الكلائية ومنها إلى القصور الكلوي وترتفع الأملاح في الدم مثل حمض البولين ومادة الكرياتين ونسبة البوتاسيوم ويرتفع ضغط الدم ويصعب تنظيمه وبذلك يصلوا إلى مرحلة العجز الكلى النهائي ويشعر المريض بالضعف والهزال ونقص الشهية وتورم في القدمين.

كيف يتم الكشف عن الزلال البولي المجهرى؟ ومتى يجب الكشف عنه؟

بمجرد اكتشاف داء السكري النوع الثاني فإنه يجب فحص البول لوجود الزلال البولي المجهرى أما النوع الأول من مرض السكري وهو النوع الذي يظهر عادة في الأطفال قبل سن البلوغ فإنه يتم فحص البول للزلال بعد التشخيص بخمس سنوات.

وهذا الفحص البولي يجب أن يتكرر مرة سنوياً والطريقة الصحيحة لتجميع البول لفحصه من أجل الزلال يفضل أن تكون عند أول بول في الصباح نتيجة لاختلاف كمية الزلال في البول على مدار اليوم. إذا تم اكتشاف زلال البول لأول مرة يفضل على الأقل تجميع البول وفحصه على فترتين خلال ٣-٦ أشهر للتشخيص النهائي للمريض على أنه يعاني من الزلال البولي المجهرى كمرحلة أولى لإصابة الكلى بالضرر من السكر. ويجب أيضا عند اكتشافه القيام بعمل فحص مخبري لوظائف الكلى وقياس مستوى الكولسترول بالدم.

من هم الأشخاص المعرضون للإصابة باعتلال الكلى؟

- ١ - الاستعداد الوراثي لدى المريض.
- ٢ - طول مدة الإصابة بمرض السكري.
- ٣ - مستوى التحكم بمستوى السكر في الدم فنسبة الإصابة باعتلال الكلى تزداد مع سوء التحكم بمستوى السكر في الدم.
- ٤ - إصابة المريض بارتفاع ضغط الدم.
- ٥ - ارتفاع نسبة الكولسترول في الدم.
- ٦ - التدخين.

ما هي طرق الوقاية؟

- إن الخطوة الأساسية للوقاية من تضرر الكلية من داء السكري هو السيطرة على مستوى سكر الدم بحيث يكون وقت الصيام أو قبل الطعام بمستوى بين ٩٠ - ١٣٠ ملجم / دسل وبعد الأكل بساعتين يكون أقل من ١٨٠ ملجم/دسل. ثم المتابعة الدورية المنتظمة عند طبيب الرعاية الصحية الأولية، وذلك لاكتشاف المضاعفات فور حدوثها وبذلك يمكن التحكم بها وعلاجها بسهولة.
- السيطرة على ضغط الدم المرتفع فيجب على مريض السكري أن يكون ضغط دمه أقل من ٧٥/١٢٥، فإذا كان ضغط الدم أعلى من ذلك فإنه سوف يسرع من الإضرار بالكلية.
- الالتزام بالأكل الصحي قليل الدهون والبروتينات والتقليل من استهلاك ملح الطعام.
- مراجعة الطبيب عند الإصابة بأعراض التهابات البول، مثل:-
 - ١ - ألم وصعوبة في البول.
 - ٢ - الحاجة المتكررة للتبول.
 - ٣ - تغير لون البول.
 - ٤ - ارتفاع درجة الحرارة.
- وأخيراً يجب الفحص الدوري السنوي للزلال البولي المجهرى لاكتشافه مبكراً وعلاجه.

ما هو العلاج؟

- يمكن لمريض السكري المصاب باعتلال الكلى الاستفادة من العلاج عند اكتشاف المرض مبكراً وأهم خطوة في العلاج هي التحكم الجيد بمستوى السكر في الدم.
- كما ذكرنا فإن ظهور الزلال البولي يدل على أن هناك تغييرات تحدث في الأوعية الدموية التي تقوم بتصفية الدم والتخلص من الفضلات ومنها ارتفاع ضغط الدم في هذه الأوعية فالخطوة الثانية تكون بالتحكم الجيد بضغط الدم عن طريق العلاج الموصف هو مثبط انزيم أنجيوتنسين كونفيرتينج.
- (ACE)، والذي يستخدم عادة في علاج ضغط الدم المرتفع سيقوم بتخفيض ضغط الدم من خلال إيقاف الأنزيمات التي تضيق الأوعية الدموية. مثال لهذه العقاقير (الكابوتين، الرينيتيك). فعندما يخفض ضغط الدم في هذه الأوعية يقل تضرر الكلى فبتالي تقل كمية البروتينات التي تترشح من الدم إلى البول إلى حد كبير.
- الخطوة الأخرى في العلاج هي التقليل من الملح (الصوديوم والفسفيت). وأخيراً التقليل من البروتينات الحيوانية مثل اللحوم وغيرها بنسبة ٠,٦ جم/كجم/يوم ولكن يجب أن يكون تحت نظام غذائي صحي بإشراف أخصائي تغذية حتى لا يحصل وهن وضعف في العضلات.

ما هي طرق علاج المراحل المتقدمة من الفشل الكلوي السكري؟

أولاً : الغسيل الكلوي:

الغسيل الكلوي هو حل مؤقت لمرضى فشل الكلى ويساعد على تخليص الجسم من الفضلات التي تعجز الكلى عن تصفيتها وتخليص الدم منها.

وهناك نوعان من الغسيل الكلوي :

١- الغسيل الكلوي البريتوني :

يعتقد أن الغسيل البريتوني هو أفضل من الغسيل الدموي بالنسبة لمرضى السكري وذلك لتأثر الأوعية الدموية التي تستعمل للغسيل الدموي بالمضاعفات السكرية. يتم في هذا النوع تركيب قسطرة دائمة في جدار البطن تصل إلى داخل الغشاء البريتوني (عبارة عن غشاء رقيق يبطن الفراغ داخل البطن) ويتصل بهذه القسطرة كيس ممتلئ بمحلول كيميائي منظم وكيس آخر فارغ ويدخل المحلول المنظم داخل الفراغ البريتوني ويترك لفترة معينة يتم فيها تنقية الدم في الشعيرات الدموية من الفضلات بالتبادل مع السائل المنظم عن طريق الغشاء البريتوني ويتم بعدها سحب السائل ملئاً بالفضلات إلى الكيس الفارغ الذي يتم التخلص منه فيما بعد. عادة يحتاج المريض لإعادة العملية من ٣-٥ مرات يومياً.

يتميز هذا النوع بأنه لا يعوق المريض عن أعماله وارتباطه، كما أنه يجنب المريض الانخفاض المفاجئ في ضغط الدم.

أن أكبر مشكلة تواجه هذا النوع من الغسيل هي التعرض للالتهابات المتكررة ولذلك لا بد من الاهتمام بالنظافة الشخصية وبالتعقيم في كل مرة.

٢ - الغسيل الكلوي الدموي:

يتم باستعمال كلية صناعية (جهاز يعمل على تنقية الدم من الفضلات) تساعد مريض الفشل الكلوي على التخلص من المواد الضارة الناتجة عن هضم المواد البروتينية. ولعمل هذا النوع يجب إحداث توصيلة تحت الجلد في الذراع بين الشريان والوريد يمكن أن يسحب الدم من خلالها ليُدخل إلى الجهاز بواسطة توصيلات بلاستيكية وهناك تتم تنقية الدم وتخليصه من الفضلات. ومن المشكلات التي ممكن أن يتعرض لها المريض خلال عملية الغسيل الدموي: انخفاض أو ارتفاع ضغط الدم وغثيان أو قئ أثناء الغسيل وفقر الدم أو هشاشة العظام. يجب إجراء عملية الغسيل الدموي مرة كل يومين أي ثلاث مرات أسبوعياً تستمر كل مرة حوالي ٥ ساعات.

ثانياً: زراعة ونقل الكلية :

تعتبر زراعة الكلى أملاً كبيراً بالنسبة لمرضى السكري المصاب بالفشل الكلوي. ولنجاح هذه الزراعة يفضل أخذ الكلية المناسبة للمريض من أحد أقاربه أو بمساعدة مركز الكلى الوطني ويلزم لإجراء بعض الفحوصات الطبية للتأكد من عدم رفض الجسم للكلية الجديدة.

بعد إجراء عملية زرع الكلية يصف الأطباء للمريض أدوية لتثبيط المناعة تقلل من احتمال رفض الكلية، ويتوجب على المريض أن يستعملها بانتظام وباستمرار.

ولهذه الأدوية آثار جانبية كثيرة أهمها تعريض المريض للإصابة بالأمراض المختلفة بسبب نقص المناعة الناتجة عن استخدام الأدوية. كما أنه يمكن أن يحصل رفض للكلية المزروعة على الرغم من استخدام الأدوية المثبطة للمناعة بالطريقة الصحيحة.

ولذلك يجب على المريض الالتزام بما كان يفعله قبل الزراعة للتحكم بمستوى السكر في الدم، كما أن الكلية المزروعة يمكن أن تصاب مرة أخرى بالمضاعفات السكرية.

السكري ومشكلات المسالك البولية:

- ما هي مشاكل المثانة لدى مريض السكري؟
- ما هي أنواع التهابات المسالك البولية لدى مريض السكري؟
- كيف يمكنني أن أقلل نسبة تعرضي للإصابة بالمشكلات الجنسية والبولية؟

ما هي مشاكل المثانة لدى مريض السكري؟

عادة يعانون المصابين بداء السكري بأعراض ومشاكل في المثانة نتيجة تلف واعتلال الأعصاب الذي يحدث عادة بعد مرور وقت طويل على الإصابة بداء السكري وتكون كالتالي:

المثانة النشطة :

ويعاني المريض من كثرة وتكرار التبول أثناء الليل والشعور بالحاجة الماسة والاضطرارية للتبول وسلس وعدم القدرة على التحكم في البول.

المثانة العصبية :

وهذا النوع هو أقل حدوثاً ولكنه أكثر ضرراً ويعاني المريض من:

- صعوبة وارتجاع في البول.
 - التهابات متكررة في المسالك البولية.
 - عدم وجود الحاجة للتبول عند امتلاء المثانة.
 - عدم القدرة على إفراغ المثانة بالكامل.
 - سلس البول وخروج البول بشكل لاإرادي.
- يقوم عندها الطبيب بعمل فحوصات مثل اشعة تليفزيونية وعمل وظائف المثانة الديناميكية.

طرق العلاج :

تعتمد على نوع وسبب المشكلة فمثلا في حال وجود ارتجاع في البول يكون العلاج بالادوية التي تعمل على إفراغ المثانة بشكل جيد.

عمل نوع من الرياضة والمساج لاسفل البطن ليتم إفراغ المثانة.
وفيما يخص سلس البول فيتم عن طريق الأدوية أو عن طريق الجراحة.

ما هي أنواع التهابات المسالك البولية لدى مريض السكري؟

ويمكن أن يحدث في أي جزء من الجهاز البولي ويحدث ذلك عند دخول البكتيريا إلى الجهاز البولي عن طريق الجهاز الهضمي.
ويعاني المريض من الأعراض التالية:

- تكرار والحاجة الماسة والاضطرارية للتبول.
- ألم وحرقان أثناء التبول.
- تعكر واحمرار في البول .
- تعب عام بالجسم وقشعريرة.
- ألم في اسفل البطن.

وفي حال كون الالتهاب في الجزء العلوي من الجهاز البولي يصاحبه غثيان وارتفاع في درجة الحرارة والآلام في منطقة الظهر.
ويجب معرفة أن التأخر في علاج التهاب المثانة ممكن أن يؤدي إلى التهاب الكلى (الجزء العلوي من الجهاز البولي). فيجب الإسراع في التشخيص والعلاج لتجنب حدوث مضاعفات كبيرة وخطيرة.

ويتم العلاج عن طريق المضادات الحيوية لمدة ٧ أيام وشرب كميات كبيرة من السوائل.

كيف يمكنني أن أقلل نسبة تعرضي للإصابة بالمشكلات الجنسية والبولية؟

لديك القدرة على تقليل فرصة الإصابة وذلك:

- بالتحكم في نسبة سكر الدم ضمن المعدلات الطبيعية
- التحكم في ضغط الدم ونسبة الكوليسترول
- الرياضة والمحافظة على الوزن المثالي
- التوقف عن التدخين وهو يقلل من فرصة الإصابة ليس باعتلال الأعصاب فحسب بل يقلل من مشاكل القلب والسكتة الدماغية وأمراض الكلى.

السكري والمشكلات الجنسية :

- ما هي المشكلات الجنسية لدى الرجال؟
- ما هي طرق العلاج؟
- ما هي المشكلات الجنسية لدى النساء؟
- ما هي طرق العلاج؟

مع تقدم العمر عموماً تصبح مشاكل وأعراض المثانة والمشكلات الجنسية شائعة الحدوث، وكون المريض مصاباً بالسكري يعني ظهور هذه المشاكل مبكراً وبحدة متزايدة وعادة مشكلات المسالك البولية والتغيرات الجنسية لدى مريض السكري تكون بسبب اعتلال الأعصاب. ومع التحكم في نسبة السكري من الممكن التقليل من فرصة التعرض لتلك المشكلات. تختلف المشكلات الجنسية التي يواجهها الرجل عن تلك التي تواجهها المرأة.

ماهي المشكلات الجنسية لدى الرجال؟

١- العنة (Impotence) :

- وهي عدم القدرة على انتصاب أو استمرار انتصاب العضو الذكري لإكمال العملية الجنسية ويقدر معدل انتشارها في الرجال المصابين بالسكري من ٢٠ - ٨٥% وكذلك مرضى السكري معرضين للعنة بمعدل ٣ مرات عن غيرهم من غير المصابين وتشمل هذه الحالة:
 - عدم القدرة التامة على الانتصاب.
 - عدم استمرار انتصاب العضو الذكري.
- وهي تعني الفشل في حدوث الانتصاب دائماً أو في أكثر الأحيان حتى عند توفر الرغبة الجنسية.
- ومن الأسباب الأخرى للعنة بالإضافة للسكري هو:
 - ارتفاع ضغط الدم، أمراض الكلى، وتصلب الشرايين وأمراض الأوعية الدموية (إصابة الأوعية الدموية المغذية للعضو الذكري).
 - الاعتلالات العصبية للأعصاب اللارادية.
 - شرب الكحوليات والمسكرات.
- الأعراض الجانبية لبعض الأدوية مثل (أدوية الضغط، أدوية القرحة المعدية أو أدوية الاكتئاب) المشكلات والعوامل النفسية.
- التدخين الذي يزيد من نسب حدوث الاعتلالات العصبية، ويقلل من كمية الدم المتدفقة إلى العضو الذكري أثناء حدوث الانتصاب.
- نقص الهرمونات (نقص مستوى هرمون التستوستيرون).

ما هي طرق العلاج؟

من المهم جداً معرفة أن المصارحة والتحدث للطبيب المعالج هي أول خطوة للعلاج ولكي تمكن الطبيب لمعرفة الأسباب ووضع خطة لعلاجها ومن المهم أيضاً معرفة أن ضعف الانتصاب أو عدمه يمكن علاجه في أغلب الأحيان إذا توفرت الرغبة من المريض بذلك، وكذلك فإنه من المهم لمريض السكري المصاب بالعنة أن يعرف أنه ليس وحيداً في هذه المعاناة، وأن هناك الملايين غيره ممن يحملون هم هذه المشكلة من مرضى السكري وغيرهم.

إن أهم خطوة في علاج مشكلات الانتصاب عند مرضى السكري هي التحكم الجيد بنسبة السكر في الدم والوصول بها إلى مستوى قريب من الطبيعي. إذا كانت العنة ناتجة عن استخدام بعض الأدوية، أو التدخين، فالعلاج يبدأ بالامتناع عن هذه المسببات.

لعلاج مشكلات الانتصاب الناتجة عن صعوبات نفسية، أو من القلق تجاه العملية الجنسية يستلزم مراجعة مختص الصحة النفسية الذي يمكنه المساعدة عن طريق جلسات العلاج النفسي والإرشادات والنصائح.

ولعلاج مشكلات الانتصاب الناتجة عن الأسباب العضوية هناك خيارات متعددة يقترحها الطبيب المعالج، ويختار منها ما يلائم كل مريض بعد دراسة الحالة ومناقشة البدائل مع المريض.

ومن هذه الخيارات :-

العلاج بالأدوية الفموية، مثل: عقار سيترات السلدينافيل (sildenafil citrate) ويسمى تجارياً (فياجرا)، وقد رخص له عام ١٩٩٨م، ويؤخذ قبل ساعة من العملية الجنسية، ويعمل على تحفيز أكسيد النيتروجين (nitric oxide) الذي يسبب ارتخاء العضلات الملساء في العضو الذكري ومن ثم امتلاءها بالدم المتدفق من الأوعية الدموية، ولا يمكن أخذ جرعة الدواء أكثر من مرة واحدة يومياً.

يستعمل الهرمون الذكري التستوستيرون في العلاج في حالة نقص إفراز هذا الهرمون عن الحد الطبيعي، ويؤخذ بواسطة حقن مرة كل أسبوعين أو ثلاثة.

العلاج بالحقن: ويستعمل في ذلك عقار البابافيرين (papaverine hydrochloride) أو البروستاديل (alprostadil) المسمى تجارياً كـفـرـجـكـت (Caverject)، ويحقن أحد هذه العقارات بقاعدة العضو الذكري فيحدث انتصاباً لمدة نصف ساعة لإلى ساعة تقريباً، ومن الآثار الجانبية لهذه الطريقة، حدوث كدمات في منطقة الحقن، وأحياناً حدوث انتصاب دائم ومؤلم لفترة طويلة.

يمكن استعمال عقار البروستاديل بواسطة أقمع توضع في مجرى البول، تباع في الصيدليات، وهذه الطريقة يمكن أن تجنب من يستعملها الكدمات الحاصلة بسبب الحقن في قاعدة العضو الذكري، ويحصل الانتصاب بعد حوالي ٨ - ١٠ دقائق من الحقن ويستمر لمدد ٣٠ - ٦٠ دقيقة. ومن أهم الأعراض الجانبية لهذه الطريقة ألم في العضو الذكري وفتحة الشرج، بالإضافة إلى إحساس بالحرارة والاحمرار نتيجة تدفق الدم بكثرة إلى العضو.

أجهزة التفريغ أو المضخات؛ وهي أجهزة أنبوبية الشكل توضع على العضو الذكري عند الرغبة في حدوث الانتصاب، وتعمل مضخة ملحقة بالجهاز على إحداث فراغ جزئي حول العضو فيندفع الدم من الأوعية المحيطة إلى الفراغ الإسفنجي محدثاً الانتصاب، ثم توضع حلقة مطاطية على قاعدة العضو لمنع رجوع الدم إلى الأوعية الدموية حتى إكمال العملية الجنسية. زرع أجزاء وأجسام صناعية بالعضو الذكري لجعله صلباً عن طريق الجراحة، وهناك نوعان من هذه الأجسام:

النوع الأول: نوع قابل للملء أو النفخ وهو عبارة عن اسطوانتين صغيرتين تزرعان داخل العضو وتتصلان بمستودع في أسفل بطن المريض، مملوء بسائل يضخ عند الرغبة بالانتصاب، ويكون الضخ بواسطة مضخة موجودة في كيس الصفن تعصر باليد عند الرغبة.

والنوع الثاني: وهو شبه صلب مصنوع من قضبان السيليكون القابل للثني، وهو رخيص مقارنة بالنوع الأول.

يمكن إجراء بعض العمليات الجراحية الأخرى عندما يرى الطبيب أنه بإمكانها مساعدة المريض التغلب على مشكلات الانتصاب، ومن هذه العمليات:

- إصلاح الشرايين والأوعية الدموية التالفة بالجراحة المجهرية، وبهذه الجراحة يمكن إعادة الدم للسريان بصورة طبيعية إلى العضو الذكري.
- محاولة سد الأوردة التي تنقل الدم بعيداً عن العضو الذكري، وبذلك يتجمع الدم بكمية أكبر في النسيج الإسفنجي.
- ومن المشكلات الأخرى المتعلقة بالعملية الجنسية والتي يمكن أن تصيب مريض السكري هي احتمال انخفاض مستوى السكر في الدم أثناء أو بعد العملية الجنسية، وذلك لما تتطلبه العملية من طاقة عالية لإتمامها وينصح التنبه لذلك.

٢- القذف الارتجاعي (Retrograde ejaculation)؛

وهو ارتجاع السائل المنوي إلى داخل المثانة بدلاً من خروجه من العضو الذكري ويختلط السائل المنوي مع البول ويخرج أثناء عملية التبول ويصبح البول معكر اللون ويحدث ذلك نتيجة ضعف في العضلات العاصرة المحيطة بعنق المثانة. ومن أسباب ذلك اعتلال الأعصاب وعدم التحكم في مستوى سكر الدم وايضاً بعض من أدوية الضغط والعمليات الجراحية للبروستات، ويمكن علاج هذه المشكلة بأدوية تقوم بتقوية العضلات العاصرة المحيطة بعنق المثانة.

ما هي المشكلات الجنسية لدى النساء؟

١ - جفاف المهبل؛

إما أن يحدث بسبب اعتلال الأعصاب الخاصة بالخلايا المبطنة لجدار المهبل نتيجة الإصابة بداء السكري أو نقص هرمون الأستروجين مع تقدم العمر.

٢ - ضعف أو عدم وجود الرغبة الجنسية :

٣٥% من النساء المصابات بداء السكري يعانون من ضعف أو عدم وجود الرغبة الجنسية ونقص في الإحساس الجنسي (هزة الجماع) بسبب ضعف الاستجابة للاستثارة الجنسية بسبب تلف الأعصاب في المنطقة التناسلية، وضعف الإحساس باللمس، وهذه الاعتلالات تحدث عادة بعد مرور وقت طويل على الإصابة بداء السكري.

٣ - الألام أثناء الجماع:

بسبب جفاف المهبل أو بسبب الالتهابات الفطرية المهبليّة.

ما هي طرق العلاج؟

- المصارحة والتحدث للطبيب المعالج هي أول خطوة للعلاج ولكي تمكن الطبيب لمعرفة الأسباب ووضع خطة للعلاج، ويتم علاج جفاف المهبل بوضع كريم يحتوي على هرمون الاستروجين على المهبل ليساعد على الترطيب وتسهيل العملية.
- كما أن الالتهابات الفطرية تحدث بسبب ارتفاع مستوى السكر في الدم، وهذه الالتهابات تسبب زيادة في الإفرازات المهبليّة، وحكة وألم أثناء الجماع. وتعالج باستعمال كريمات وتحاميل مهبليّة تحتوي على مضادات للفطريات.
- العلاج والإرشاد النفسي.
- عمل بعض من التمارين الرياضيّة للمهبل مثل رياضة كيجيل (عملية تقوية العضلات بتجميع البول في المثانة لفترات تدريجية ومحددة).

داء السكري ومشاكل المعدة:

- ما هو معنى بطء حركة المعدة (Gastroparesis)؟
- ما هي أعراض وعلامات بطء حركة المعدة؟
- ما هي مضاعفات بطء حركة المعدة؟
- كيفية تشخيص بطء حركة المعدة؟
- ما هي طرق العلاج؟

ما هو معنى بطء حركة المعدة (Gastroparesis)؟

ويدعى أيضا تفرغ المعدة المتأخر وفي هذه الحالة تأخذ المعدة وقت طويل جدا لتفريغ محتوياتها ويحدث عادة في الأشخاص المصابين بداء السكري النوع الأول أو الثاني. وذلك بسبب تضرر الأعصاب المغذية للمعدة أو توقفها عن العمل خاصة العصب (الحائر vagus) المغذي للمعدة حيث أنه له دور في التحكم في حركة الطعام داخل القناة الهضمية وبالتالي يؤدي إلى عدم انتظام حركة العضلات في المعدة والأمعاء فتصبح حركة الطعام بطيئة أو تتوقف.

وداء السكري يمكن ان يتسبب في ضرر العصب (الحائر vagus) إذا كانت مستويات سكر الدم مرتفعة ولفترة طويلة حيث أن ارتفاع مستوى سكر الدم يسبب تغيرات كيميائية في الاعصاب وضرر في الاوعية الدموية التي تحمل الاوكسجين والغذاء للأعصاب.

ماهي أعراض وعلامات بطء حركة المعدة؟

- حرقان في الصدر والمعدة.
- غثيان.
- قيء الطعام الغير مهضوم.
- الإحساس بالامتلاء المبكر عند الأكل.
- فقدان الوزن.
- انتفاخ البطن.
- عدم انتظام مستوى سكر الدم.
- فقدان الشهية.
- الارتجاع المعدي.
- شد في عضلات المعدة.
- وتفاوت الأعراض من بسيطة إلى شديدة من شخص لآخر.

ما هي مضاعفات بطء حركة المعدة؟

إن بقاء الطعام لفترة طويلة في المعدة يؤدي إلى حدوث مشاكل مثل زيادة نمو البكتيريا نتيجة تحلل الطعام بالإضافة إلى تحول الطعام لكتل صلبة مما يؤدي للغثيان والقئ وانسداد في المعدة ويمكن أن تصبح الحالة خطيرة إذا ما تسببت هذه الكتل في انسداد مجرى الطعام في الأمعاء الدقيقة.

بطء حركة المعدة قد يجعل من داء السكري أسوأ نتيجة لصعوبة التحكم في مستويات سكر الدم لأنه عندما يتأخر الطعام في المعدة وثم يدخل بعد ذلك في الأمعاء الدقيقة ويمتص فيحدث ارتفاع في سكر الدم. وأيضا بطء حركة المعدة يجعل تفريغها غير متوقع وبالتالي يصبح مستوى السكر في الدم غير منتظم ويصعب السيطرة عليه.

كيفية تشخيص بطء حركة المعدة؟

يتم ذلك عن طريق فحوصات عدة مثل:
أشعة باريوم حيث يطلب من المريض الصوم لمدة ١٢ ساعة وبعد ذلك يشرب سائل غليظ باريوم والذي يقوم بتغطية جدار المعدة مما يجعلها سهلة الرؤية في فيلم الأشعة ومن ثم يتم عمل أشعة أخرى بعد ١٢ ساعة لرؤية محتوى المعدة حيث أنه من الطبيعي أن تفرغ المعدة محتوياتها بعد هذه المدة لكن إذا بينت وجود السائل فيرجح تشخيص بطء حركة المعدة.

ما هي طرق العلاج؟

الهدف الأولي لعلاج بطء حركة المعدة هو إعادة السيطرة على مستوى السكر في الدم والعلاج يتضمن الأنسولين، الأدوية، تغيير نوعية وتوقيت الطعام وقد تستخدم التغذية بالأنابيب والتغذية الوريدية في الحالات الشديدة. ومعظم طرق المعالجة لا تشفى الحالة لأنها مزمنة ولكنها تساعد في التحكم والسيطرة ليصبح المريض أكثر ارتياحاً.

أولاً: الانسولين :

إذا كنت مصابا ببطء حركة المعدة فإن طعامك يمتص ببطء وفي أوقات مفاجئة وللتحكم في سكر الدم قد تحتاج إلى :

- أخذ جرعة أنسولين بسيطة ومتكررة.
- أخذ الأنسولين بعد الأكل وليس قبله.
- القيام بقياس السكر في الدم عدة مرات بعد الأكل ويتم أخذ الجرعة عند الحاجة وسيقوم طبيب الرعاية الصحية الأولية بإعطائك النصائح حسب احتياجاتك الخاصة.

ثانياً: الأدوية:

يوجد العديد من الأدوية لعلاج بطء حركة المعدة وقد يستخدم طبيب الرعاية الصحية الأولية أنواع مختلفة من الأدوية ليصل للدواء الأكثر فعالية مثل:

- الميتكلواربراميد وهذا الدواء يقلص عضلات المعدة لتفريغ الطعام ويقوم بتقليل الشعور بالغثيان والقئ ويؤخذ من ٢٠ - ٣٠ دقيقة قبل الأكل وعند النوم وله بعض من الأعراض الجانبية مثل التعب العام، النعاس.
- اريثرومايسين عبارة عن مضاد حيوي يقوم بتحسين تفريغ المعدة عن طريق تقلص عضلات المعدة وله من الأعراض الجانبية مثل غثيان، القئ والآلام البطن.

ثالثاً: تغيير العادات الغذائية:

تغيير نمط وعادات الأكل قد يساعد على التحكم في حالة بطء حركة المعدة، فطبيب الرعاية الصحية الأولية أو أخصائي التغذية سيعطيك نصائح خاصة بذلك: أكل ٦ وجبات صغيرة في اليوم بدلاً من أكل ٣ وجبات كبيرة أو قد يقترح عدة وجبات سائلة في اليوم حتى يستقر مستوى السكر في الدم.

وقد يوصي الطبيب بالابتعاد عن الأطعمة العالية الدهون والألياف وذلك لصعوبة هضم الألياف وما تسببه الدهون من بطئ الهضم وهو ما لا يحتاجه المريض ومن أمثلة الأطعمة العالية الألياف والتي يصعب هضمها البرتقال، البروكلي حيث أن قد يسبب بقائها الطويل في المعدة إلى تكوين الكتل الصلبة.

رابعاً: التغذية بالأنابيب:

إذا لم تنجح الوسائل السابقة قد تحتاج إلى عمل جراحة لوضع أنبوب للتغذية في البطن عن طريق الجلد يصل للأمعاء وبالتالي يتجاوز مرور الأطعمة على المعدة وبالطبع يحتاج المريض للتغذية بسوائل خاصة والتي يسهل امتصاصها من الأمعاء مما يؤدي إلى انتظام سكر الدم كما يمكن استخدام أنابيب التغذية بصورة مؤقتة وعند الحاجة فقط وعادة تكون في الحالات الشديدة.

خامساً: التغذية الوريدية:

تقوم بتوصيل الغذاء إلى مجرى الدم مباشرة متجاوز المرور بالجهاز الهضمي ويتم ذلك بوضع أنبوب رفيع يدعي قسطرة في وريد الصدر وتترك فتحة خارج الجلد تتم التغذية عن طريقها ولكي تقوم بعملية التغذية تقوم بتوصيل كيس يحتوي على الغذاء السائل أو الأدوية بالقسطرة وبالتالي تدخل السوائل لمجرى الدم عن طريق الوريد ويتم تحديد نوعية الغذاء السائل عن طريق الطبيب المعالج وهذه الطريقة تعتبر خيار بديل عن التغذية بالأنابيب في الحالات الشديدة.

داء السكري وصحة الفم:

- ما هي الأمراض التي تصيب اللثة والأسنان لمريض السكري؟
- ما هي أعراض أمراض اللثة والأسنان؟
- ما هي كيفية الوقاية من أمراض اللثة والأسنان؟

إن مرضى السكري يكونون أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بأمراض الفم والأسنان. وذلك يحدث بسبب نقص الأنسولين الذي يؤدي إلى ارتفاع السكر في الدم ونقصه داخل الخلايا، مما يؤدي لضعف الخلايا وتدني قدرتها على القيام بمكافحة البكتريا والجراثيم المختلفة. كما أن زيادة السكر في الدم يؤدي إلى زيادة إمكانية التعرض للالتهابات المختلفة.

ما هي الأمراض التي تصيب اللثة والأسنان ؟

تكون طبقة البلاك (plaque)، التي هي عبارة عن طبقة من بقايا الطعام مختلطة باللحاح والبكتريا. تلتصق هذه الطبقة على اللثة في المنطقة الملاصقة للأسنان. تعمل البكتريا الموجودة في طبقة البلاك على إصابة اللثة بالتهابات (التهاب اللثة، gingivitis) تجعلها تبدو حمراء، ومؤلمة، وسريعة النزف مع أقل صدمة أو لمس. إن إهمال علاج التهاب اللثة يمكن أن يؤدي إلى ما يسمى (periodontitis)، وهذا يسبب انسحاب اللثة عن الأسنان، وتكون جيوب بينهما، تمتلئ بالبكتريا وبقايا الطعام والصدئ التي تزيد في المشكلة وتعمل على توسيع الجيوب. ولعلاج هذه الحالة قد يحتاج مريض السكري لإجراء جراحة لإنقاذ لثته وأسنانه والإبقاء عليها في حالة معقولة. وإذا أهملت الحالة فقد تؤدي إلى تآكل عظام الفك مما يؤدي إلى تهز الأسنان وسقوطها. إن مريض السكري معرض كذلك للإصابة بالتهابات الفم الفطرية بسبب ارتفاع سكر الدم، والتي تظهر على شكل نقاط بيضاء في تجويف الفم وتسبب ألماً وحرقة وصعوبة في المضغ. كما أن مريض السكري يعاني من الإحساس بالعطش وجفاف الفم في أغلب الأحيان، ولذلك ينصح بالغرغرة والإكثار من شرب السوائل، خاصة الماء.

ما هي أعراض أمراض اللثة والأسنان ؟

- يجب فحص الفم والأسنان بانتظام لاكتشاف الأعراض فور حدوثها. وهذه الأعراض هي:
- احمرار وتورم في اللثة.
 - ألم في اللثة.
 - نزف في اللثة.

- انسحاب اللثة عن الأسنان مؤدية إلى ظهور الأسنان بشكل أطول من الطبيعي.
- اهتزاز الأسنان وتخلخلها.
- حساسية في الأسنان.
- رائحة سيئة للنفس.

ما هي كيفية الوقاية من أمراض اللثة والأسنان؟

للقاية من أمراض الفم والأسنان لمرضى السكري لابد من التحكم الجيد بمستوى السكر في الدم، ومراجعة طبيب الأسنان على الأقل مرتين سنوياً. كما أنه لابد من التركيز على نظافة الفم والأسنان وذلك بتنظيفها بعد كل وجبة باستعمال الفرشاة والمعجون. واستعمال خيط الأسنان قبل النوم بصورة منتظمة. كما أنه لابد من الامتناع عن التدخين تماماً.

داء السكري والعناية بالقدمين:

تتعرض قدمي مريض السكر للجروح والالتهابات بسبب نقص الدورة الدموية وتلف أعصاب القدمين مما يؤدي إلى ضعف في الإحساس مع تنمل وخدر. وعند إصابة القدمين بأي جرح فإن الألم سيكون خفيفاً أو معدوماً مما يجعل الوضع خطيراً جداً، فالجرح قد يتلوث ويتسبب في مشكلة أسوأ من الإصابة الأولية وذلك دون أن يعرف المريض أو يشعر بأي شيء، وقد يلتهب الجرح وتساء حالته ويصل إلى مرحلة تستدعي بتر الجزء أو الطرف المصاب.

- ما هي أسباب مشاكل القدمين؟
- كيف يهتم مريض السكر بقدمه لتفادي أية مشاكل قد تصيبها؟
- ما هي الأشياء التي يجب الابتعاد عنها عند العناية بالقدم؟

إن العناية بالقدمين من المتطلبات الصحية الضرورية لأي فرد، وعند الإصابة بداء السكري تكون العناية بالقدمين أكثر ضرورة لأن قدمي مريض السكر تتعرضان للجروح والالتهابات بسبب نقص الدورة الدموية وتلف أعصاب القدمين مما يؤدي إلى ضعف في الإحساس مع تنميل وخدر وإحساس بالبرودة والألم. وعند إصابة القدمين بأي جرح فإن الألم يكون خفيفاً أو معدوماً مما يجعل الوضع خطيراً جداً. فالجرح قد يتلوث و يسبب مشكلة أسوأ من الإصابة الأولية وذلك دون أن يشعر المريض بأي شيء وقد يلتهب الجرح وتساء حالته ويصل إلى مرحلة تستدعي المكوث في المستشفى مدة طويلة أو قد تصل إلى بتر الجزء أو الطرف المصاب لا سمح الله.

ما هي أسباب مشاكل القدمين؟

- اعتلال الأعصاب.
- قصور الدورة الدموية.
- زيادة الضغط على أماكن الارتكاز.
- الحذاء الغير مناسب.
- إصابات القدمين.



كيف يهتم مريض السكر بقدمه لتفادي أية مشاكل قد تصيبها؟

- التحكم الدقيق في معدل السكر في الدم هو المفتاح لتفادي المشاكل التي قد تصيب القدم لذا على مريض السكر أن يتبع التالي:
- الالتزام بنصائح طبيب الأسرة فيما يختص بالحماية، الامتناع عن التدخين، المحافظة علي الوزن المعتدل، التمارين الرياضية والدواء.

- فحص القدم يوميا وإعلام الطبيب فوراً عند الشعور بألم لمدة طويلة، أو التشنج، أو الوخز في أي جزء من القدم، ظهور علامة للاحمرار، تورم، التهاب، تشققات أو تقرحات مهما كانت صغيرة. ممكن استخدام المرآة لفحص قاع القدم.
- غسل القدم يوميا بالماء الدافئ والصابون مع استخدام فرشاة جسم ناعمة جداً.
- قياس درجة حرارة الماء قبل الاستخدام ويفضل أن لا تزيد الحرارة عن ٣٧ درجة.
- تجفيف القدم جيداً وبرقة خصوصاً ما بين الأصابع بفضة ناعمة وربت عليها وعدم دعكها بقوة.
- المحافظة على جلد القدم ناعماً وذلك بإضافة كريم أو سائل ترطيب وخاصة عند كعب القدم .
- المحافظة على القدم جافة، وإذا كانت من النوع الذي يعرق بسرعة فقم باستخدام(بودرة تلك) خالية من أي إضافات طبية قبل ارتداء الحذاء والجوارب.
- ارتداء الجوارب المناسبة والمريحة ولا يجب أن تكون ضيقة أو مصنوعة من النايلون (الأفضل أن تكون من القطن).
- تغيير الجوارب يوميا مع التأكد من خلوه من أي بقع دم.
- عند شراء الأحذية يجب اختيارها بكل دقة بحيث تكون:
- مصنوعة من جلد ناعم أو قماش.
- أن لا تكون ضيقة وأن تكون أطول من إصبع القدم.
- للتأكد من أن المقاس مناسب تماماً ارسم شكل القدمين على ورق مقوى ثم قص الشكل وادخله في الحذاء الجديد.
- لبس الحذاء الجديد بالتدريج ولساعات قليلة كل يوم.
- النظر في داخل الحذاء كل يوم والتأكد من عدم وجود تمزق أو خشونة أو أجسام غريبة مثل الحصى التي من الممكن أن تصيب القدمين. (ولابد من استخدام اليدين لهذا الغرض وليس مجرد النظر).
- فحص قدمي المريض وحذائه يومياً وإذا كان المريض يعاني من ضعف الإبصار فعلى أحد من أفراد أسرته أن يقوم بمساعدته.
- تقليم الأظافر بعناية على شكل مستقيم وليس بشكل قصير جداً وليس باستدارة الظفر ومن الممكن استخدام مبرد لتسوية الأظافر.
- المحافظة على الأقدام دافئة وتجنب تعريض القدم للبرودة الشديدة أو الحرارة الشديدة.
- فحص القدم دورياً من قبل طبيب الرعاية الصحية الأولية في كل زيارة أو في حالة ملاحظة أي شي غريب.
- استشارة طبيب الأسرة عند وجود أي جروح في القدمين أو عند نمو الأظافر بداخل اللحم أو في حالة إصابة الأصابع أو القدمين بالفطريات وعند الإحساس بأي ألم أو تورم في القدمين أو بطن الساق.

ما هي الأشياء التي يجب الابتعاد عنها عند العناية بالقدم؟

العناية بالقدم من أهم الأشياء التي يجب أن يحافظ عليها مريض السكر. ومن الأشياء التي يجب أن يبتعد عنها أثناء العناية بقدمه:

- عدم استعمال أي أداة للعناية بالأظافر غير مقلّم الأظافر (المقص مثلاً).
- تجنب محاولة إزالة الجلد السميّك من القدم أو استعمال أدوات حادة لتنظيف القدمين أو أية أدوية لهذا الغرض قبل استشارة طبيب الأسرة.
- تجنب وضع الأقدام في الماء لمدة طويلة (تزيد عن ١٠ دقائق).
- تجنب استخدام الماء الحار أو الكمادات الساخنة أو آلات المساج.
- تجنب وضع القدم علي سطح ساخن جداً.
- تجنب المشي حافياً بدون حذاء.
- تجنب استخدام شريط لاصق أو مواد كيميائية على جلد القدم.
- تجنب المشي بأحذية مبللة.
- تجنب ارتداء الأحذية المكشوفة أو ما يعرف بالصنادل أو الأحذية الغير مريحة.
- تجنب ارتداء الأحذية بدون جوارب.

وللوقاية من مشاكل القدمين يجب تجنب الآتي :

- تجنب استخدام كمادات الماء الساخن أو الكمادات الكهربائية.
- تجنب استعمال المقص لقص الأظافر.
- تجنب ارتداء الأحذية الضيقة ذات الكعب العالي أو الأحذية المفتوحة مثل الصندل والنعال.
- تجنب المشي حافي بدون حذاء.
- تجنب الجلوس والساقين على بعضهما البعض.
- تجنب نقع القدمين في الماء لمدة تزيد عن ١٠ دقائق.
- تجنب استعمال أدوات حادة لتنظيف القدمين.
- تجنب تعريض القدمين للحرارة الشديدة أو البرودة الشديدة أو الجفاف.



مريض السكر والسفر:

- لا مانع من سفر مريض السكر ولكن على المريض إتباع التعليمات الآتية:
- ١ - حمل بطاقة تعريف بالمرض ونوعية العلاج المستخدم والجرعة.
 - ٢ - الاستمرار بإتباع النظام وممارسة التمارين الرياضية قدر الإمكان.
 - ٣ - حمل جميع المستلزمات الخاصة بالمريض في حقيبة اليد، ومن هذه المستلزمات الإنسولين، الحقن، الحبوب، جهاز التحليل، الجلوكاجون، قطع من الحلوى أو السكر، وجبة خفيفة.
 - ٤ - يجب حفظ الإنسولين في مكان بارد داخل الطائرة أو السيارة أو القطار، يمكن استعمال الحقيبة المبردة لهذا الغرض.
 - ٥ - إبلاغ الخطوط الجوية بحاجة المسافر لوجبات منتظمة في أوقات محددة أثناء الرحلة.
 - ٦ - مراعاة فارق التوقيت أثناء السفر وعمل اللازم في موعد العلاج والوجبات.
 - ٧ - يجب إستشارة الطبيب المعالج قبل السفر لأخذ النصائح اللازمة.
 - ٨ - أخذ تقرير طبي من قبل الطبيب المعالج.

داء السكري والصوم:

- ما هو موقف مريض السكري من الصوم؟
- ما هي المضاعفات التي ممكن أن تحدث خلال فترة الصوم؟
- ما هي الإرشادات الواجب إتباعها من قبل مريض السكري في شهر الصوم؟
- متى يجب التحليل المنزلي في أيام الصوم؟

ما هو موقف مريض السكري من الصوم؟

ينصح مريض السكري باستشارة الطبيب المعالج الذي لديه خبرة جيدة وإلمام في علاج المرض وكذلك لديه معرفة بالأحكام الشرعية للموضوع.

تعتمد مقدرة مريض السكري على الصيام على:

نوع داء السكري - نوع العلاج - وجود مضاعفات أو أمراض مصاحبة.

ولكن بصورة عامة بالنسبة لمرضى السكري النوع الهش والذي تضطرب نسبة السكر لديهم بسرعة، وكذلك بالنسبة للمرضى المعرضين للإصابة بالحموضة الكيتونية فغالبا ما ينصحون بالامتناع عن الصيام.

أما مرضى السكري الذين يعتمدون في علاجهم على النظام الغذائي أو النظام الغذائي والأقراص فهؤلاء غالبا ما يكون الصيام مفيدا ومنصوحا لهم.

أما مرضى السكري الذين يعتمدون في علاجهم على الأنسولين :

- يعالج بجرعة واحدة (مرضى النوع الثاني) فيمكنه الصيام.
- يعالج بجرعتين (النوع الأول أو الثاني)، يجب استشارة طبيب استشاري مسلم مختص لتحديد إمكانية الصيام والفرصة أكبر لمرضى النوع الثاني في الصيام لضعف احتمال إصابتهم باختلال شديد في نسبة السكر يؤدي إلى ظهور الكيتون في البول.
- يعالج بعدة جرعات من الأنسولين لابد من التحول إلى جرعتين يوميا أما إذا كانت هناك ضرورة لعدة جرعات من الأنسولين يوميا فلا يمكن الصوم ويدخل في ذلك مرضى النوع الأول أو الثاني أو السيدات الحوامل والذين يعالجون بطريقة علاج الأنسولين المكثف.
- أما المرضى الذين يعانون من مضاعفات مرضى السكري المزمنة مثل الفشل الكلوي أو القصور الشديد في شرايين القلب فيسمح لهم بالصيام بعد استشارة المختصين.

ما هي المضاعفات التي يمكن أن تحدث خلال فترة الصوم؟

١ - انخفاض سكر الدم :

تنخفض مستويات السكر (الجلوكوز) تحت (٥٠ - ٦٠ ملجم/دسل) أو (٣,٣ ملمول / لتر).

وتكون الأعراض على النحو التالي:

الرغبة أو الرجفة - جوع شديد مفاجئ - صداع حاد - دوخة مع تعب وإرهاق - عرق غزير - زغللة في البصر - خفقان في القلب (ضربات القلب متسارعة) - عدم القدرة على التركيز - تغير حاد في المزاج والسلوك - غيبوبة أو فقدان للوعي.

العلاج:

- تناول من (٢ - ٥) حبات جلوكوز (يمكن شرائها من الصيدلية).
- تناول كأس من العصير المحلى مثل : برتقال، مشكل، تفاح .
- تناول مقدار (٢) ملعقة أكل من الزبيب.
- تناول مقدار (٢) ملعقة عسل.
- تناول مقدار ملعقتين شاي من السكر مذابة في كوب ماء.
- يتم بعدها تناول وجبة خفيفة.

٢ - ارتفاع سكر الدم:

وتكون الأعراض كالتالي : بول متكرر - عطش شديد - شعور بالتعب والإعياء. يجب في هذه الحالة قياس سكر الدم والكيون في البول. لابد من استشارة الطبيب المعالج في كلتا الحالتين.

ما هي الإرشادات الواجب إتباعها من قبل مريض السكري في شهر الصوم؟

أولاً: النظام الغذائي:

- المحافظة على كمية ونوعية الطعام اليومية حسب المحدد من قبل أخصائي التغذية.
- تقسيم كمية الطعام المحددة يوميا إلى وجبتين رئيسيتين هما الفطور والسحور ووجبة ثالثة خفيفة بين الوجبتين.
- يجب تأخير وجبة السحور إلى ما قبل الإمساك فجراً.
- عدم الإكثار في تناول المشروبات والمأكولات التي تحتوي على كمية كبيرة من السكريات البسيطة (سكر الطعام) أو الدهون المشبعة (الدهن الحيواني أو الدهون).

ثانياً: النشاط البدني والجسماني:

- يمكن ممارسة النشاط اليومي كالمعتاد مع الحرص على أخذ قسط من الراحة بعد الظهر.
- لا ينصح المرضى الذين يتناولون عقار الأنسولين أو أقراص السلفوناميل يوريا بالقيام بمجهود بدني شاق في الساعات الأخيرة من الصيام خوفاً من انخفاض سكر الدم.

- ينصح بعمل التحليل المنزلي لسكر الدم قبل أداء الصلوات المكثفة مثل صلاة القيام في المسجد :
 - نسبة السكر > ١٢٠ ملجم / دسل يتم تناول وجبة خفيفة قبل أداء الصلاة.
 - نسبة السكر < ٢٤٠ ملجم (مريض من النوع الأول يقوم بقياس الكيتون في البول وفي حال وجوده ينصح باستشارة الطبيب المختص والذهاب إلى المستشفى).
 - نسبة السكر < ٢٤ ملجم (مريض من النوع الثاني يقوم بأداء واجباته الدينية مع وجود فترة راحة بين الصلوات، الصلاة في مكان بارد، الصلاة في وضع الجلوس، تجنب الأماكن المزدحمة، اختيار مكان بالمسجد يسهل للمريض الخروج في حالة التعب).
- ينصح بعمل التحليل المنزلي لسكر الدم قبل أداء العمرة :
 - يفضل أداء العمرة في أوقات الإفطار.
 - يجب الانتباه إلى عدم التعرض إلى الإصابات أثناء العمرة.
 - نسبة السكر > ١٢٠ ملجم / دسل يتم تناول وجبة خفيفة.
 - نسبة السكر < ٢٤٠ ملجم ينصح عدم الذهاب للعمرة وتأجيلها لوقت لاحق.
- ينصح مريض السكر بحمل حقيبة في حال خروجه :
 - إبرة جلوكاجون - جهاز السكر - حبات الجلوكوز - وجبة خفيفة - سوائل - كرت تعريفى بالمريض والمرض والإسعافات الأولية اللازمة - تقرير طبي عن حالته.
 - في حال قيام المريض بالطواف وشعر بأعراض انخفاض السكر يجب عليه التعامل مع هذه الأعراض (كما يتضح سابقاً) في حالة التحسن يقوم باستكمال السعي بدون إجهاد (باستخدام الكرسي المتحرك مثلاً) أما في حالة خلاف ذلك يجب عليه الذهاب لأقرب مركز صحي داخل الحرم لإثبات الحالة والتعامل معها.
 - في حال قيام المريض بالطواف وشعر بأعراض ارتفاع السكر يجب عليه الذهاب لأقرب مركز صحي داخل الحرم لإثبات الحالة والتعامل معها.

ثالثاً: التحليل المنزلي لسكر الدم:

ينصح جميع مرضى السكري الصائمون بالقيام بالتحليل المنزلي للتأكد من السيطرة على سكر الدم سواء أثناء ساعات الصوم أو أثناء الليل، ويجب القيام بالتحليل وفقاً لنوع وعدد جرعات العلاج المستخدمة، ولا يؤثر التحليل أثناء ساعات الصوم على الصيام بإذن الله.

أهداف التحليل المنزلي هي :

- معرفة تأثير جرعات الدواء على سكر الدم .
- معرفة تأثير الواجبات الغذائية على سكر الدم .
- معرفة نسبة السكر بالدم في أوقات خاصة (قبل وبعد أداء العمرة، قبل السفر).
- معرفة نسبة السكر عند الشعور بأعراض ارتفاع أو انخفاض السكر بالدم.

متى يجب التحليل المنزلي في أيام الصوم ؟

يجب إجراء التحليل المنزلي قبل الوجبات الغذائية وبعدها بساعتين حتى يمكن مقارنة نتائج التحليل مع النسب المطلوب تحقيقها للمريض من الطبيب. ويوضح الجدول التالي عدد مرات التحليل المطلوبة وفقاً لنوع العلاج المستخدم:

وقت التحليل المنزلي	نوع العلاج
بعد الوجبات الغذائية	النظام الغذائي أقراص جلوكوفاج أو جلو كوبي
قبل السحور	جرعة واحدة
قبل الإفطار والسحور	جرعتين
قبل وجبة منتصف الليل	أنسولين سريع المفعول قبل وجبة الإفطار بالمغرب
قبل وجبة السحور	أنسولين سريع المفعول قبل وجبة منتصف الليل
منتصف النهار	أنسولين سريع المفعول قبل السحور
قبل السحور	أنسولين متوسط المفعول قبل وجبة الإفطار في المغرب
منتصف النهار	أنسولين متوسط المفعول قبل وجبة منتصف الليل
عصراً أو قبل المغرب	أنسولين متوسط المفعول قبل وجبة السحور

لا تتردد إطلاقاً في الإفطار إذا :

- شعرت بأعراض انخفاض نسبة السكر بالدم.
- كانت نسبة السكر مرتفعة أكثر من (٢٥٠ ملجم / دسل) وظهر الكيتون في البول خاصة لدى مرضى النوع الأول.
- كانت نسبة السكر مرتفعة أكثر من (٣٠٠ ملجم / دسل) مع التبول الشديد لدى مرضى النوع الثاني.
- أصبت بمرض آخر عرضي مثل ارتفاع درجة الحرارة أو إسهال لأن نسبة السكر عادة ترتفع إذا أصبت بمثل هذه الأعراض.

رابعاً: النظام العلاجي:

أولاً: المرضى اللذين يعالجون بالنظام الغذائي فقط .

- لا حاجة لإجراء أي تغيير على النظام الغذائي. تعديل
- لا يوجد احتمال لانخفاض سكر الدم دون المعدل الطبيعي أثناء الصيام.

ثانياً: المرضى الذين يعالجون بالأقراص الفموية .

- ١- المرضى الذين يعالجون بعقار الميتفورمين (جلو كوفاج) أو عقار اكارابوز (جلو كوباي) ينطبق عليهم ما ذكر أعلاه عن المرضى الذين يعالجون بالنظام الغذائي فقط ولا حاجة لإجراء أي تغيير على جرعة الدواء.
- ٢- المرضى الذين يعالجون بأقراص السلفوناميل يوريا وتشمل عقار يوجلوكون، داياتاب، داونيل، دايامايكون، ميكرونيز، ميني داياب، أماريل، يجب عليهم إجراء التغيير التالي:
 - تناول الجرعة الصباحية المعتادة قبل وجبة الإفطار في المغرب بربع ساعة.
 - تناول نصف الجرعة المسائية المعتادة قبل السحور بربع ساعة.

ثالثاً: المرضى اللذين يعالجون بعقار الأنسولين .

- جرعة واحدة يوميا متوسطة المفعول:
 - تؤخذ قبل الإفطار في المغرب.
 - جرعتين يوميا (متوسط / سريع المفعول):
 - تناول الجرعة الصباحية المعتادة قبل الإفطار بالمغرب.
 - تناول نصف الجرعة المسائية المعتادة قبل السحور.
- ملاحظة:** ربما كان بإمكان مرضى السكري من النوع الثاني الاستغناء عن تناول جرعة السحور من الأنسولين أو استبدالها بالأقراص، ولا ينصح بذلك لمرضى النوع الأول حيث أن تناول جرعة واحدة من الأنسولين يوميا غير كافية بالنسبة لهم.
- أربعة جرعات يوميا:
 - لا بد من مراجعة الطبيب المختص.
 - المرضى المصابين بالنوع الثاني من مرض السكر «البدينين» والذين يتبعون نظام غذائي خاص كعلاج، يمكنهم الصوم بدون أي مشاكل لأن الصوم سيساعدهم على تخفيف الوزن وتخفيض مقاومة الجسم للإنسولين.
 - المرضى الذين يحتاجون إلى تناول حبوب عن طريق الفم لتخفيف نسبة السكر في الدم وذلك بالإضافة للنظام الغذائي.

النوع الثاني: يتناول جرعة واحدة من الحبوب يوميا، يمكنه الصيام وتناول الحبوب مع وجبة الإفطار، أما الجرعة الثانية فيأخذها مع وجبة السحور مع تقليل الجرعة إلى النصف بعد استشارة الطبيب وذلك حتى لا تسبب هبوط السكر أثناء النهار.

المرضى المصابين بالنوع الأول من مرض السكر ويستخدمون الإنسولين كعلاج، في حالة استخدام جرعة واحدة من الإنسولين يوميا، يمكن للمريض الصوم وتناول جرعة الإنسولين عند وجبة الإفطار في المغرب. أما المرضى الذين يحتاجون إلى حقنتين من الأنسولين يوميا فيجب عليهم في حالة الصوم مناقشة الأمر مع طبيبيهم المعالج قبل دخول شهر رمضان الكريم، مع ملاحظة إمكانية حدوث انخفاض «هبوط» شديد في مستوى السكر في الدم.

في حالة الصوم يجب على مريض السكر مراعاة الآتي:

- المحافظة على كمية ونوعية الطعام اليومية كما حددتها أخصائية التغذية.
- تقسيم كمية الطعام المحددة يومياً إلى وجبتين رئيسيتين هما الفطور والسحور ووجبة ثالثة خفيفة بين الوجبتين.
- يجب تأخير وجبة السحور إلى ما قبل الإمساك فجراً.
- يمكن ممارسة النشاط اليومي كالمعتاد مع الحرص على أخذ قسط من الراحة بعد الظهر.
- يمكن الإكثار من تناول الماء في وقت الإفطار لتعويض فترة الصيام.
- في حالة حدوث هبوط / انخفاض في مستوى السكر في الدم يجب قطع الصيام فوراً وتناول مادة سكرية حتى لو كان قبل المغرب بفترة قصيرة.

داء السكري والحج:



- ما هي الاستعدادات التي يقوم بها مريض السكري قبل الذهاب إلى الحج؟
- ما هي مكونات حقيبة السفر للحج؟
- ما هي الإجراءات والاحتياطات الواجبة على مريض السكري عند الطواف والسعي؟
- ما هي النصائح الخاصة بأيام الحج؟

لا يؤثر هذا المرض على أداء المناسك إذا ما اتخذت الاحتياطات اللازمة، فعندما يرغب المصاب بالسكري الذهاب إلى الحج، فإن هناك أموراً لابد من فهمها ومعرفتها معرفة جيدة ليتيسر له الحج بيسر وسهولة دون أن يعرض نفسه لأي مضاعفات.

ما هي الاستعدادات التي يقوم بها مريض السكري قبل الذهاب إلى الحج؟



١ - يجب على المصاب بالسكري قبل سفره للحج زيارة الطبيب المعالج؛ للحصول على العلاج الكافي، والحصول على تقرير عن حالته المرضية للاستفادة منه إذا لزم الأمر.



٢ - زيارة طبيبه والمتقف الصحي للحصول على الإرشادات الضرورية خلال فترة الحج، ومعرفة أعراض ارتفاع وانخفاض السكر في الدم وكيفية علاجهم، بالإضافة إلى زيارة أخصائي التغذية لإعطاء الإرشادات المهمة عن البرنامج الغذائي، والذي يتلاءم مع ظروف الحج.



٣ - يفضل أن يصطحب المصاب بالسكري - أثناء سفره للحج - شخصاً يرافقه، وتكون لديه معلومات كافية عن مرضه؛ لكي يستطيع مساعدته إذا لزم الأمر.

٤ - أخذ التطعيمات اللازمة (الحمى الشوكية - الأنفلونزا).

٥ - تحضير حقيبة السفر الخاصة به.

ما هي مكونات حقيبة السفر للحج؟

لا بد من تجهيز حقيبة خاصة بحيث تحتوي على:

- بطاقة تفيد بأنه مصاب بالسكري والتقرير الطبي المعد من قبل الطبيب.
- كمية كافية من العلاج سواء كان حبوب أو أنسولين أو غيرها وجهاز قياس نسبة السكر بالدم، حيث يحتاج المصاب إلى زيادة عدد مرات الفحص خلال فترة الحج عن المعدل الطبيعي.

- الأدوات الخاصة لفحص نسبة السكر والكيون في البول.
- بعض الحلوى أو قوالب السكر التي يحتاجها عند انخفاض السكر في الدم. ويجب أن تكون الحقيبة الخاصة بأدوات السكري منفصلة عن حقيبة ملابس، وتكون ملازمة له طوال الوقت لاستخدامها عند الحاجة.



- تجهيز كمية كافية من الملابس الواسعة والمريحة وخاصة الجوارب القطنية والأحذية المريحة؛ لتجنب التعرض للمشاكل في القدمين.
- تجنب الزحام لتفادي الإصابات وخاصة القدمين.
- إحضار الشمسية للوقاية من ضربات الشمس أثناء السفر.

ما هي الإجراءات والاحتياطات الواجبة على مريض السكري عند الطواف والسعي؟

- أما عند الطواف والسعي فلا بد أن:
- يتناول وجبة خفيفة مع كمية من السوائل أو الماء قبل البدء بهما.
- حمل قطعة من الحلوى أو السكر لاستخدامها عند الشعور بأعراض انخفاض السكر مباشرة.
- الابتعاد عن المناطق المزدحمة.
- يكون الطواف والسعي في وقت بارد نسبياً، كما أن قياس نسبة السكر في الدم قبل الطواف والسعي وبين أشواطهما يساعد على تجنب التعرض إلى هبوط مستوى السكر، فإذا كانت نسبة السكر في الدم أقل من ٦٠ ملجم / دسل أو ٣ ملمول / لتر فيجب شرب كأس من العصير، أو تناول قطع الحلوى أو السكر، ثم التزام الراحة وبعد ١٥ أو ٢٠ دقيقة من الراحة يعاد فحص السكر في الدم، فإذا كان مرتفعاً فلا بأس من البدء في الطواف والسعي، أما إذا كان السكر منخفضاً فيجب أن يتكرر تناول قطعة من الحلوى أو عصير محلى مرة أخرى قبل البدء في الطواف والسعي.

ما هي النصائح الخاصة بأيام الحج؟

- تجنب التعرض لضربات الشمس لابد من استخدام الشمسية أو البقاء في الخيمة والحرص على تناول كمية كافية من السوائل أو الماء؛ لكي يعوض كمية السوائل التي يفقدها.
- الحرص على تناول الوجبات في الأوقات المناسبة.
- يفضل أن يغير وضع جلوسه على المقعد بالحركة من حين لآخر لكي ينشط الدورة الدموية لديه.
- يجب مراعاة حفظ «الأنسولين» في ثلاجة خاصة في الأيام التي يكثر فيها التنقل وعدم الاستقرار.
- الحرص على عدم تقليم أظافره بشكل قد يؤدي للتسبب في جرح أصابع يديه أو قدميه، وأن يلبس حذاءين واسعين لينين، وأن يتذكر أن نسبة الإحساس في القدمين أقل من المعدل الطبيعي، لذا فعليه - الحرص عندما يمشي على ألا تقع قدمه إلا على مكان نظيف وخالٍ من أي مواد قد تكون مؤذية لقدميه.

■ عندما ينفر الحجيج إلى مزدلفة قد تطول المسافة من كثرة الزحام، سواء ماشياً أو ركباً سيارة، لذا لا بد من تناول وجبة قبل النفرة من عرفات، وأخذ بعض العصائر معه؛ لمنع انخفاض مستوى السكر في الدم أثناء ذلك.

■ في يوم عيد الأضحى المبارك يتناول الحجيج اللحوم المشوية والوجبات الدسمة، وعلى المصاب بالسكري في هذه الحالة مراعاة ذلك والاهتمام بنظامه الغذائي، وذلك بتناول الكميات المسموح له بها، وتقسيمها على الوجبات الرئيسة والخفيفة؛ كي لا يتسبب في ارتفاع نسبة السكر في الدم، وفي حالة ارتفاع نسبة السكر في الدم أكثر من ٢٥٠ ملجم / دسل، وخاصة للمصابين بالسكري من النوع الأول المعتمد على الأنسولين يجب فحص البول للكيوتون، فإذا ظهرت هذه المادة عند فحص البول وأظهرت أعراض الحامض الكيتوني أي ظهور لرائحة الأسيتون في الفم، فيجب مراجعة أقرب مركز لعلاج هذه الحالة، والتأكد من صلاحية الأنسولين الموجود لدى المريض، ولا بد للمصاب بالسكري بعد عودته من الحج مراجعة طبيبه المعالج، خصوصاً إذا واجه بعض المضاعفات والمشاكل أثناء الحج.

مريض السكر وفريضة الحج :

هنالك بعض الترتيبات التي يجب على مريض السكر مراعاتها قبل أداء فريضة الحج وأثناء القيام بالمناسك وهذه الترتيبات كالاتي :

- إذا كانت عند المريض نية للحج فعليه أن يناقش الأمر مع الطبيب المعالج وأخصائية تعليم وتدريب مرضى السكر لأخذ جميع التعليمات اللازمة لأداء الفريضة بصحة وسلامة.
- قبل السفر إلى الحج، يجب على مريض السكر أن يأخذ معه الآتي:
 - ١) كمية كافية من العلاج سواء كان حبوباً أو أنسولين.
 - ٢) جهاز لقياس نسبة السكر في الدم.
 - ٣) البطاقة التي تدل على نوع المرض والعلاج.
 - ٤) حقن الجلوكاجون لعلاج انخفاض السكر.
 - ٥) حلوى أو قطع من السكر لإستخدامها في حالات انخفاض السكر.
 - ٦) ملابس قطنية خفيفة ومريحة.
 - ٧) أحذية واسعة ولينة تم استخدامها من قبل.
 - ٨) شمسية للوقاية من حرارة الشمس.
 - ٩) يجب على مريض السكر أن يضمن الرفيق قبل الطريق فيصحب معه قريباً أو صديقاً يعرف كيف يتعامل مع مرض السكر في حالة الطوارئ.

ما هي النصائح الخاصة بأيام الحج؟

- ١) أن لا يجلس لمدة طويلة وأن يتحرك على فترات لتنشيط الدورة الدموية في الجسم وخاصة القدمين.
- ٢) أن يهتم بتهوية القدمين وفحصهما في كل مرة يخلع فيها الحذاء حتى يتأكد من عدم وجود إحمرار أو إصابات.
- ٣) أن يقوم بفحص السكر عدد أكثر من المرات للتأكد من عدم وجود ارتفاع أو انخفاض في نسبة السكر.
- ٤) أن يأخذ قسطاً «كافياً» من الراحة والنوم أثناء أداء المناسك.
- ٥) عند تقليم الأظافر يجب أن يكون ذلك بحرص وحذر لتفادي الإصابات.
- ٦) أن يحمل قطع الحلوى أو السكر دئماً.
- ٧) أن يأكل وجباته الرئيسية والخفيفة في أوقاتها المنتظمة وبكمياتها المحددة مع تناول كميات كبيرة من الماء والعصيرات غير المحلاة.
- ٨) عند أداء الطواف والسعي، على مريض السكر أن يختار الأوقات الباردة نسبياً وأن يبتعد عن المناطق المزدحمة، كما يجب عليه تناول وجبة خفيفة وشرب الكافي من الماء قبل الشروع بالطواف والسعي، وبإمكانه أن يرتاح بين الأشواط إذا كان بحاجة إلى ذلك.
- ٩) وللوقاية من ضربات الشمس، يجب على مريض السكر أن يستخدم الشمسية ويفضل أن يبقى داخل الخيمة في الأوقات شديدة الحرارة وأن يشرب الكثير من الماء والسوائل والعصيرات.
- ١٠) يجب على مريض السكر أن لا يهمل في أخذ العلاج الخاص به في أوقاته المحددة وجرعاته الصحيحة.
- ١١) يجب على مريض السكر أن يلاحظ أعراض انخفاض السكر ويعالجها فوراً بدون أي تأخير مع أخذ قسط من الراحة (١٥ - ٢٠ دقيقة).
- ١٢) يجب على مريض السكر أن لا يمشي بمفرده أثناء المناسك.
- ١٣) يجب على مريض السكر أن يراعي الحرص والنظافة أثناء الحلق والتقشير تفادياً لحدوث أي إصابات أو جروح.

مريض السكري وقيادة السيارة:

تتطلب قيادة السيارة في جميع الأوقات مهارة وتركيزاً ومن الممكن ان يتعرض مريض السكري السائق لمشاكل قد تؤدي الى تعرضه لحوادث مرورية.

ماهي المشاكل الصحية الرئيسية التي تواجه قائد السيارة مريض السكر؟

- انخفاض مستوى السكر بالدم وبالتالي عدم القدرة على التركيز وربما حدوث الغيبوبة مما قد يسبب حادث لا قدر الله.
- ضعف الإبصار نتيجة لإعدام عدسة العين أو اعتلال شبكية العين.

نصائح لاغني عن اتباعها :

- خطط مسبقاً لرحلتك وتزود بكميات كافية من الطعام والماء والدواء.
- احمل معك دائماً البطاقة التي تدل على أنك مريض سكر مكتوب عليها اسمك وعنوانك كاملاً والعلاج الذي تأخذه.
- احتفظ دائماً في سيارتك بمكعبات سكر وماء وعصير وجبة خفيفة حتى وأن كانت الرحلة قصيرة.
- لا داعي لقيادة السيارة ليلاً إذا كنت تعاني من ضعف الإبصار ولا تقودها حتى تزور اخصائي العيون لاستشارته.
- تجنب رحلات القيادة الطويلة دون توقف للاستراحة والتزود بالطعام والماء.
- ابلغ إدارة المرور بمرضك عندما تتقدم للحصول على رخصة جديدة أو تجديد رخصتك.

في حالة انخفاض السكر :

أوقف السيارة فوراً فإن استمرارك في قيادة السيارة في حالة انخفاض السكر يجعلك غير قادر على السيطرة على السيارة وايقافها في الوقت المناسب:

- ١) افحص مستوى السكر في الدم.
- ٢) تناول وجبة خفيفة.
- ٣) خذ قسط من الراحة.
- ٤) افحص مستوى السكر في الدم مرة أخرى قبل استئناف رحلتك.
- ٥) افحص مستوى السكر في الدم قبل الشروع في الرحلة وخلال فترات الاستراحة في الرحلات الطويلة.

٦) أوقف السيارة إذا شعرت فجأة بضعف في الرؤية وراجع طبيبك للكشف على نظرك فمن المحتمل ان تكون بحاجة الى نظارة طبية تساعدك على رؤية الطريق بوضوح وخاصة أثناء الليل.

٧) اذا كنت تنوي السفر مع عائلتك أو أصدقائك أخبرهم بما ينبغي عليهم عمله في حالة تعرضك لانخفاض السكر أثناء الرحلة.

٨) استشر طبيبك أو مرشدة السكر أو أخصائية التغذية بشأن الوجبات الرئيسية والوجبات الخفيفة والأدوية التي يمكن تناولها والنشاطات التي يمكن ممارستها أثناء السفر فالتخطيط السليم يقلل من التعرض لنوبات ارتفاع أو انخفاض في مستوى السكر في الدم.

٩) افحص سيارتك بانتظام وكن حذراً في قيادتك واتبع قوانين وأنظمة القيادة الآمنة.

١٠) لاتقذ سيارتك اذا لم يكن مستوى السكر في الدم تحت السيطرة.

متى ينبغي على مريض السكر ان يمتنع عن قيادة السيارة؟

١) حالات السكري الحديثة خاصة مرض السكر من النوع الأول الذي يعالج بالإنسولين وقد يؤدي انخفاض السكر إلى اضطراب في الرؤية ولابد من عدم قيادة السيارة حتى يصبح السكر تحت السيطرة.

٢) كثرة الإصابة بنوبات انخفاض سكر خاصة إذا فقد المريض القدرة على التعرف على أعراض مرض السكر.

٣) ضعف الإبصار اقل من ٦ / ١٢ في كلا العينين.

٤) التهاب الأعصاب الطرفية وضعف أو فقدان الإحساسات السطحية في القدمين أو العميقة فيفقد المريض القدرة على حركة مفاصل القدمين وقد لا يعلم السائق إن كانت قدميه قد ضغطت على الفرامل بالفعل أم لا إلا إذا نظر إلى قدميه.

٥) اعتلال الشرايين الطرفية للساقين.

الحياة المدرسية للطفل المصاب بداء السكري:

■ ما الذي يجب أن يعرفه المدرس عن التلميذ المصاب بداء السكري؟

معلومات عامة :

- داء السكري ليس مرضاً معدياً يجب أن يعامل التلاميذ المصابين بداء السكري بنفس الطريقة التي يعامل بها التلاميذ الآخرون.
- يأخذ التلاميذ المصابون بداء السكري الأنسولين يومياً وذلك لبناء سكر الدم عندهم طبيعياً قدر الامكان ولكي تنمو أجسامهم كغيرهم من التلاميذ.
- يجب أن يحمل التلميذ المصاب بداء السكري معه على الدوام البطاقة الدالة على أنه يعاني من ذلك الداء.
- عندما يمرض التلميذ المصاب بالسكري في المدرسة يجب إبلاغ والديه بذلك فوراً.
- إذا ظهرت على التلميذ أي من الأعراض التالية كضيق التنفس العميق بصعوبة العطش والتبول المتكرر أو التقيء فيجب إبلاغ والديه والطبيب على الفور.

انخفاض مستوى سكر الدم عن المعدل الطبيعي :

- قد يحصل انخفاض مستوى السكر بسبب تناول كمية غير كافية من الطعام أو بسبب الإفراط في التمارين الرياضية أو اخذ جرعة إنسولين أكثر من المقرر من قبل الطبيب.
- قد يحصل انخفاض السكر في أي وقت من الأوقات وخاصة إذا تأخر تناول الوجبات عن مواعيدها أو بعد التمارين الرياضية المجهدة.
- قد يشعر التلاميذ الذين عندهم انخفاض مستوى السكر بالجوع، تصبب العرق، التهيج، الشحوب، الدوار أو الاضطراب وإذا لم تتم معالجة الحالة فمن المحتمل أن يفقد التلميذ وعيه.
- من القواعد السليمة أن يعطى التلميذ المصاب بداء السكري الذي يتصرف بصورة غريبة طعاماً (سكر بسيط) على الفور مثل أن يعطى علبة عصير فواكه أو نصف كوب من الكولا العادية في حالة إصابته بانخفاض سكر الدم.
- من المفروض أن تظهر علامات التحسن على التلميذ بعد ١٠ إلى ١٥ دقيقة وبعد ذلك يجب إعطائه وجبة خفيفة أعد المعالجة إذا لم يتحسن الطفل.
- إذا فقد التلميذ الوعي استدع والديه ورتب الأمور لارسالة إلى أقرب مستشفى ويمكن اعطاؤه إبرة الجلوكاجون إذا توفرت بالمدرسة.
- يستطيع التلميذ أن يستأنف يومه المدرسي العادي بعد تناوله الطعام.
- يجب تعليم التلاميذ المصابين بداء السكري على فهم وملاحظة أعراض انخفاض السكر وضرورة حمل بطاقة أو اسورة تدل أنه مصاب بالسكر.

التمارين الرياضية :

- يجب على الأبوين تجهيز وجبة خفيفة لطفلم لتناولها في المدرسة وذلك قبل ممارسة الرياضة اليومية. وعلى المدرسين أن يتأكدوا من انه تناولها بالكامل.
- ربما يحتاج التلميذ المصاب بداء السكري إلى إشراف أثناء حصة التربية وبعدها خشية أن يصاب بانخفاض السكر عن المعدل الطبيعي.
- إن المدرسين المتفهمين لهذه الأمور يستطيعون مساعدة التلاميذ المصابين بداء السكري على أن يعيشوا حياة طبيعية كغيرهم من التلاميذ.

يرجى من الوالدين تزويد المدرسة بالمعلومات التالية :

اسم التلميذ :

اسم الوالد :

رقم هاتف البيت :

رقم هاتف العمل :

اسم الطبيب :

عنوانه :

داء السكري والعلاج التكميلي والطب البديل:

- ما هو الطب التكميلي والطب البديل؟
- ما هي أنواع الطب التكميلي والطب البديل؟
- هل أستطيع الحصول على معلومات أخرى؟

ما هو الطب التكميلي والطب البديل؟

- مجموعة من ممارسات وأنظمة الرعاية الصحية المختلفة والتي لا تعتبر جزء من الطب التقليدي.
- بعض من المصابين بداء السكري يستخدمون الطب التكميلي أو الطب البديل للعلاج.
- بالرغم من أن بعض أنواع العلاج هذه ممكن أن تكون مؤثرة إلا أن البعض خلاف ذلك وممكن أن يكون ضار.
- من المهم جدا أن المرضى الذين يستخدمون مثل هذه الأنواع لا بد من إبلاغ الطبيب المعالج بذلك وعدم توقف الأدوية المعالجة.

ما هي أنواع الطب التكميلي والطب البديل؟

أولاً: الإبر الصينية :

هي عملية أن يقوم المعالج بوضع إبر في أماكن محددة على الجلد وبالتالي يؤدي إلى إفراز بعض المواد الطبيعية من الجسم والتي تساهم في القضاء على الألم ويستخدم مريض السكري هذا النوع من المعالجة لعلاج الآلام المزمنة الناتجة من اعتلال الأعصاب .

ثانياً: التغذية الحيوية الراجعة :

هي تقنية تساعد الشخص على زيادة وعيه وتعلمه كيفية التعامل مع ردة فعل الجسم تجاه الألم، وهذا النوع من الطب البديل يؤكد على تقنيات الاسترخاء والتخفيف من الضغوط.

أما التخيل الموجه عبارة عن تقنية استرخاء تستخدم من قبل بعض العاملين في مجال التغذية الراجعة، ومع التخيل الموجه يقوم الشخص بالتفكير في صور ذهنية مسالمة مثل أمواج المحيط.

وممكن للشخص تخيل أنه يسطر ويعالج الأمراض المزمنة مثل داء السكري. علماً بأن الأشخاص الذين يستخدمون هذه التقنية يكون لديهم اعتقاد بان حالاتهم سوف تتحسن مع هذا التخيل الايجابي.

ثالثاً: الكروميوم؛

أظهرت بعض من الدراسات ان استعمال الكروميوم ممكن ان يحسن من التحكم في داء السكري وانه يقوم بعمل كمعامل لتوازن سكر الدم وكذلك يساعد الانسولين للقيام بوظائفه علما بانه لا توجد توصيات علمية باستخدامه.

رابعاً: الجنسنج ؛

توجد أنواع كثيرة ومتعددة من النباتات تسمى بالجنسنج ولكن معظم الدراسات والتي تبحث العلاقة ما بين الجنسنج والسكري كانت متعلقة بنوع واحد وهو الجنسنج الأمريكي. وبينت تلك الدراسات دوره في انخفاض سكر الدم قبل وبعد الأكل وانخفاض معامل الهيموجلوبين السكري ولكننا نحتاج لمزيد من الدراسات طويلة المدى قبل التوصية باستخدامه علما بأن الدراسات تؤكد بان المادة الموجودة في الجنسنج والخافضة لسكر الدم تختلف من نوع الى آخر.

خامساً: الماغنسيوم؛

بالرغم من العلاقة بين الماغنسيوم والسكري تمت دراستها إلا انه لم تفهم كاملة حتى الآن، وأوضحت الدراسات أن نقص الماغنسيوم يؤدي الى ارتفاع سكر الدم في النوع الثاني من داء السكري وذلك بسبب تعطيل إفراز الأنسولين من البنكرياس وزيادة مقاومة الجسم للأنسولين للقيام بوظائفه.

وأظهرت الدراسات أيضا بأن الأشخاص الذين يأكلون الماغنسيوم بنسبة عالية في الطعام من خلال أكل المكسرات والحبوب والخضروات الورقية يقلل من فرصة الإصابة بداء السكري.

سادساً: فناديم ؛

هو عبارة عن مادة توجد بنسبة قليلة في النبات والحيوان وأوضحت الدراسات بأن تلك المادة تقوم بتوازن نسبة سكر الدم في الحيوان المصاب بداء السكري.

وبينت الدراسات الحديثة بأن المرضى الذين يستخدمون فناديوم تقل لديهم مقاومة الجسم للأنسولين مما يؤدي إلى انخفاض سكر الدم وبالتالي إلى التقليل من جرعة الأنسولين المعطاة للمريض. وحتى الآن ما تزال الدراسات جارية لمعرفة عمل الفناديوم في الجسم والأعراض الجانبية والجرعات اللازمة عند التوصية باستخدامه.

(References)

1. Diabetes care, volume 30, supplement, January 2007
2. Up to date patient information diagnosis of diabetes, htm 2007 1 – 7
3. Up to date patient information diagnosis self blood glucose, htm 2007 1- 5
4. National Diabetes information clearing house (NDIC): Sexual and urologic problems of Diabetes June 2004 1-11
5. National Diabetes information clearing house (NDIC): Complementary and altere medical therapies for Diabetes 2004 may 1-4
6. National Digestive Diseases information clearing house (NDIC): Gastro paresis and Diabetes 2003 december 1-9
7. National Diabetes information clearing house (NDIC): Alternative devices for taking nsulin 2006 January 1-4

(المراجع)

- ١ - الجمعية الأمريكية لمرض السكر: مرض السكر الأسئلة ٠٠ - الأجوبة ط٠٠١-٢٠٠١م.
- ٢ - طيب، خالد عبد الله : الدليل الذهبي لرعاية مرضى السكري ط ٠٠١ - مكة المكرمة - ١٤١٨هـ.
- ٣ - طيب، خالد عبد الله مركز السكري والغدد الصماء مستشفى النور التخصصي : قواعد وإرشادات عامة لصيام مرضى السكري.
- ٤ - بابلي،ضحى محمود : حقائق عن داء السكري ط ٠٠١ - الرياض - ١٤٢٣هـ.
- ٥ - برديسي، سلوى محمود : أنت تسأل وطبيبك يجيب / (السكري وضغط الدم المرتفع والربو) - ط ٠٠٢ - مكة المكرمة - ١٤٢٧هـ.
- ٦ - غنام، نادية ناجي : حوار حول السكري.
- ٧ - جمعية أصدقاء مرض السكري بجدة - الدليل الإرشادي لمرض السكري ٢٠٠٥م.

تم بحمد

الله