

بالأنسولين .

ت - موت خلايا الجلد

إن موت بعض الخلايا الجلدية هو ناتج عن الإضطرابات الذهنية، واضطرابات أخرى داخل الشرايين الصغرى.

ث - بقع مائية تحت الجلد

وجود عدة بقع من الماء تحت الجلد. نشاهدها بأعيننا، وتوجد باليدين، و الرجلين. وهذه الحالة نجدها عندما يكون السكري قديما وغير متوازن.

ج - التعففات الجلدية

إن تعفن الجلد بالجراثيم من ميكروبات، أو فيروسات، أو ميكروبات توجد بكثرة عند السكريين، وخصوصا عند ارتفاع سكر الدم. ويمكننا أن نفسر هذا بأن سكر الدم مرتفع، وأن هذه الجراثيم تتغذى بالسكر، ثم تلد وتنتشر وارتفاع السكر يؤدي بالطبع إلى اضطراب الجهاز الدفاعي للجسم ضد جميع الجراثيم. يجب أن نعلم أن العلاج هو أولا توازن السكري، ثم ثانيا الدواء ضد الجراثيم.

ح - أمراض جلدية أخرى

هناك أيضا أمراض أخرى نجدها بكثرة عند السكريين.

3- تعففات الجسم

إن عدم توازن السكري يساعد على تعففات الجسم، وتعففات الجسم تعطينا خلل في توازن السكري، وبعبارة أوضح إن عدم توازن السكري يضعف بشكل كبير

من دفاع الجسم ضد الجراثيم، الشيء الذي يزيد من خطورة الجراثيم والمريض.
العلامات هي ارتفاع حرارة الجسم، ألم في الرأس، عدم توازن السكري، وهناك
علامات أخرى.

العلاج يجب أن يكون بسرعة كبيرة، ويتجلى في علاج هذه التعفّنات، والحرص
على توازن السكري. إن نظافة الجسم تعتبر وقاية من هذه التعفّنات " النظافة
من الإيمان".

(الفصل الثاني)

• نظام التغذية عند السكريين

(1)- مقدمة

حاليا أصبحنا لا نتحدث عن نظام التغذية عند السكريين، بل أصبحنا نتحدث
عن التغذية الصحية، والمتوازنة.

(2)- قوانين التغذية

هناك قوانين عامة تهتم السكريين كيفما كان نوع السكري هذه القوانين هي:
- يجب أن تكون التغذية متوازنة كما، وكيفا في إطار السن، والجنس، والوزن،
والحركة، ونوع الجسم، والحمل، والرضاعة
- الحد من انخفاض، أو ارتفاع سكر الدم.
- تناول تغذية خالية ما أمكن من المواد التي تؤدي إلى اختناق شرايين الجسم.
- وأخيرا هذه التغذية الصحية، والمتوازنة لا بد أن تحترم الظروف الاجتماعية،
والثقافية، والعقائد الدينية، وعادات المجتمع، والمتعودات الدوقية.

- الحصول على وزن عادي يعتبر نقطة أساسية في علاج السكريين. إن كان جسم المريض ضعيفا فلا بد من تغذية صحية ومتوازنة تؤدي إلى إعادة الوزن العادي للإنسان. أما إذا كان جسم المريض زائدا في الوزن ، أو غيلظا فهنا لا بد من تغذية ناقصة تؤدي إلى إعادة الوزن الصحيح، العادي.

(3)- مواد الأطعمة

الأطعمة تتكون من :

1- السكريات

التغذية الصحية، والمتوازنة مهمة جدا مثلها مثل الأدوية. إن سكر الجسم هو ناتج عن سكر التغذية ، فلهذا لا بد الحفاظ على توازنه في الدم. في البداية لا بد من معرفة الأطعمة التي تحتوي على السكريات.

أ - السكر السريع

بمجرد تناوله يمر بسرعة في الدم، ويعطينا نسبة عالية لسكر الدم. هذا النوع من السكر لا يجب تناوله إلا إذا كان سكر الدم منخفضا أقل من 0,60 غرام في اللتر، لأن هذه الحالة تعتبر خطيرة، ويجب علاجها بسرعة كبيرة ، باستعمال السكر السريع.

- السكاكير

- السكر العادي.

- العسل العادي، أو الحركيفما كان نوعه.

- الكوفتير.

- الحلويات بجميع أنواعها.

- المثلجات . الشكولاتة.

- المشروبات الحلوة

- كيفما كان نوعها، ماعدى المشروبات الخالية من السكر. الحليب

الاصطناعي الحلو... الخ

- الفواكه الجافة الثمر، الزبيب، التين، البرقوق الجاف، الفواكه المعلبة

اصطناعيا والمحلات، الفواكه المعصورة والمحلات...

ب - السكريات البطيئة

هذا السكر يمر في الدم بطريقة بطيئة، ويجنبنا الارتفاع السريع لسكر الدم.

لكن يجب تناوله بمقدار محدد. هذا النوع موجود في :

- الشعيرية، الأرز، البطاطس، العجين الجاف، الحبوب.

-الخضرا الجافة : العدس، الحمص الجلبانة، الفول... الخ

- الدرة، الخبز. يجب التذكير أن الخبز، والقطنيات تحتوي على نفس السكريات،

في نفس الوجبة الغذائية، ويمكننا تعويض الخبز بالقطنيات، مع العلم أن الخبز

غني بالسكريات أكثر من القطنيات. لا يجب تناول الخبز بكثرة لأنه يؤدي إلى

ارتفاع سكر الدم، ولا يجب كذلك عدم تناوله بل يجب تناوله بقدر معين.

القيمة الحرارية للمأكولات

غرام واحد من البروتينات = أربعة كيلو كالوري

غرام واحد من السكريات = أربعة كيلو كالوري

غرام واحد من الدهون = تسعة كيلو كالوري
 غرام واحد من الكحول = سبعة كيلو كالوري

القيمة الحرارية للمواد الغذائية أكرام في كل 100 غرام من الأطعمة

المواد	السكريات	الدهنيات	البروتينات	القيمة الحرارية
السكر	100	0		400
البيسكوت	75	4	10	360
الخبز	50	4	7	250
القطنيات المطبوخة	75	4	10	360
الفواكه	20			90
الخضرا الخضراء	12			50
الحليب 1/2 دهني	5			20
والرايب				
الجبن الأبيض	4	10	9	140
الزيت		100		900
الزبد		85		760
الجبن 45% دهنيات		25	25	330
اللحوم		15	18	200
السمك		5	18	100
بيضة واحدة		6	6	80
المشروبات الكحولية				
- الأكل				700
- الخمر				560
- لابيير				280

محتويات الأطعمة من السكريات

النسبة المئوية للسكريات
 0 في المائة

أنواع المأكولات
 اللحم، الحوت، البيض، الجبن صاحب
 القشرة اليابسة

الحليب، الرايب العادي	5 في المائة
الخضر الخضراء	5 في المائة
خيزو، الجلبانة الخضراء	10 في المائة
الموز، العنب، التين، السوريز	20 في المائة
الفواكه الباقية	10 في المائة
القطنيات المطبوخة، الأرز، البطاطس	20 في المائة

الكمية المتساوية من السكريات

الخبز والقطنيات،	2 بطاطس صغيرة حجمها مثل البيض
100 أكرام من	80 غرام من بطاطس مقلية.
البطاطس تحتوي	120 غرام بطاطس مطحونة.
على 20 اغرام	غرام من البطاطس المقلية الفريت
من السكريات	2 ملعقة كبيرة من الأرز، أو الشعيرية أو الكسكسو، أو الجلبانة المطبوخة.
	200 غرام من البريا، أو جزر، أو الجلبانة الخضراء.
	40 غرام من الخبز
	3 البيسكوت.

الكمية المتساوية من السكريات

الخبز، والحليب	1 تفاحة، 1 بوعويد، 1 ليمونة، 1 بامبلموس صغير
ومشتقاته	الحجم 2 إلى 3 مانضريات، أو 3 مشماش
	أو 3 برقوق، 10 السوريز
(15 غرام من	10 العنب 2 الخوخ صغيرة الحجم
السكريات)	1 موز صغيرة (80 غرام)
فاكهة واحدة من	150 غرام من الفواكه: مثل الأنناس، أو كوي،
حجم 150 غرام	أو المنك... 300 غرام من الدلاح، أم المنون.
300 مل لتر من	350 غرام من الجبن الأبيض.



الحليب
30 غرام من الحليب الجاف.
3 الريب الطبيعي

الحليب

ت - خلاصة السكريات

○ تناول السكريات ضروري لكن بصفة عقلانية:

- لا يجب تجنب السكريات السريعة مثل السكر، والعسل...



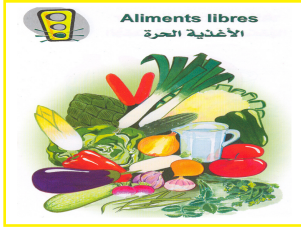
- يجب تناول السكريات البطيئة لأنها تجنب تناول

الدهنيات بكثرة، تشبع السكريين، وتساهم كذلك في توازن السكري.



- يجب تناول الخبز مع قليل من الدهنيات

لكي تصبح السكريات بطيئة، أما إذا أكلنا الخبز وحده فإنه يصبح سكر سريعاً،
لهذا لا يجب تناول الخبز وحده.



- يجب تناول القطنيات بمقدار محدد مثل العدس، والحمص والبقول .. الخ.

○ كيف يجب تناول السكريات

- يجب تناول 3 وجبات بالنسبة للسكريين المعالجين بالحمية، أو الحمية والأفراص.

- يجب تناول 5 إلى 6 وجبات بالنسبة للسكريين المعالجين بالأنسولين. وجبة

العاشرة صباحا، والرابعة بعد الزوال يجب أن تكون خفيفة، وفي بعض الأحيان حتى في العاشرة ليلا إذا ما كان السكر ينخفض ليلا.

- يجب تناول السكريات البطيئة في الغذاء، العشاء بكمية تقدر ب 100 أ غرام مطبوخة أي 3 بطاطس صغيرة أو 6 ملاعق كبيرة من الأرز أو الشعيرية، أو 7 ملعقة كبيرة من الكسكس، أو القطنيات.

- يجب تناول الخبز بمقدار معين : 40 غرام (أي ربع متوسط الحجم) ، أو 3 بيسكويت أو 2 من الخبز المغلف

- يجب تناول الفوكه فاكهتين، أو 3 كل اليوم، تفاحة تساوي بوعويد تساوي ليمونة تساوي بامبلموس تساوي ربع أنص طري تساوي 15 سوريز تساوي خوخة واحدة تساوي 2 منضريات تساوي 4 برقوق تساوي بنانة واحدة تساوي ربع أمنونة تساوي 2 كيوي.

2- الدهون

- إن الدهون تتكون من الكوليستيرول، الدهون الثلاثية، ويدخلان الجسم عن طريق التغذية.

- إن الدهون تعطي للجسم طاقة حرارية كبيرة، وتساعد على اختناق شرايين الجسم خصوصا شرايين القلب والدماغ...

- هذه الدهون تنقسم من حيث المصدر إلى دهنيات نباتية، ودهنيات حيوانية.

أ- **الدهنيات النباتية:** مثل الزيوت أي زيت العود، وزيت أركان، إنهما يحتويان على

مواد مفيدة جدا للجسم، بحيث أنهما يحميان القلب والشرايين. لكن يجب

تناولهما بصفة عقلانية ولا يسمح بالإفراط في تناولهما.

ب- **الدهنيات الحيوانية:** مثل الزبد، الجبن... الخ تعتبر هذه الدهنيات مرئية. لكن هناك دهنيات أخرى غير مرئية وتوجد في اللحوم، الحوت، ومشتقات الحليب، وفي البيض... لا يجب تناولها بكثرة. هذه الدهنيات غنية بالطاقة الحرارية، لا يجب تناولها بالنسبة للإنسان السمين أو مرتفع الوزن. أما الإنسان صاحب الوزن العادي فوجباته الغذائية اليومية لا بد أن تحتوي على الدهنيات بنسبة 30 في المائة من الطاقة الحرارية اليومية. فالأسبقية تبقى دائماً للدهنيات النباتية، لما فيهما من منفعة لجسم الإنسان.

الأطعمة الغنية بالدهنيات

○ النسبة المئوية للدهنيات في الأطعمة

النسبة المئوية

58 إلى 100

20 على 50

30

30 إلى 35

20 إلى 25

الأطعمة

الزيت، الزبدة "

الشاركيتري " مثل " الصوصيت "

البودان...

اللحم الدسم مثل الغنم، والخنزير...

لاكيرم

الشكلاطة الجبن الغني بالدهنيات

لافوك

الفواكه الغنية بالدهنيات مثل اللوز،

الكركاع، كاكاو، البيسطاقش...

أكثر من 45

الجبن الغني بالدهنيات
الفريت، الشيبس، المرق الدسم.

الأطعمة الناقصة نسبياً من الدهنيات

- لحم البقر، الفرس، الدواجن بدون جلدة، الأرنب.
- الحوت، فواكه البحر، الكوكياج.
- الحليب بدون قشدة، الجبن الأبيض الذي يحتوي على أقل من 25 في المائة من الدهنيات.
- الريب.

3- البروتينات

البروتينات موجودة في اللحم ومشتقاته، ويستعملها جسم الإنسان للمحافظة على أعضائه، لكن يجب تناولها بصفة عقلانية ولا يجب الإفراط في تناولها. الوجبة الغذائية اليومية يجب أن تحتوي من 15 إلى 20 في المائة من البروتينات فقط هذه الكمية يجب تناولها مرة واحدة أو مرتين كل يوم، مع العلم أن اللحوم الفقيرة من حيث الدهنيات هي اللحوم المفضلة للأكل.

4- الألياف

- الألياف هي مجموعة من المواد لا يمكن للجهاز الهضمي أن يهضمها بتاتا، وبذلك لا تمر في الدم، وتلعب أدوار مهمة في الجسم الإنسان :
- إنها تبطئ هضم السكريات عند الأكل،
 - وتساعد نسبياً على عدم ارتفاع السكريات بعد الأكل.

- إنها تساعد على مرور المأكولات بسرعة. وبذلك تحمي من أمراض الأمعاء مثل القبط، وأمراض الأمعاء الغليظة ...
هذه الألياف موجودة في :

- القشرة الخارجية من الحبوب بمفهوم آخر "النخلة" الموجودة في القمح،
والشعير...

- النشويات، العدس، الحمص، وال فول...

- الخضراوات، أو اليايسة. الفواكه الخضراء، أو الجافة .

هذه الألياف تساعد على عدم ارتفاع السكريات، والدهنيات، ومن هنا تعتبر مفيدة للسكريين كيفما كان نوع داء السكري، ويجب تناولها بقدر معين، ولا يجب بتاتا الإفراط في تناولها.

5- المشروبات

أ - ماهي المشروبات المباحة

يجب شرب الماء بنسبة لا تقل عن 1 لتر ونصف كل يوم

- يجب شرب المشروبات الخالية من الطاقة الحرارية

- شرب الماء العادي "البزبوز"، الماء المعدني، والمياه الأخرى المعدنية.

- يجب شرب الماء الذي يحتوي على الغازات لكن خالي من السكر...

- شرب الشاي، أو القهوة مباح لكن لا يسمح بالإفراط في شربهما وبالطبع بدون سكر أو بسكارين .

- عصير الفواكه الطبيعي بدون سكر، وبقدر معين (فاكهة واحدة). المشروبات

الاصطناعية الخالية من السكر.

- عصير الخضرا الطبيعي ، بدون سكر.

ب - المشروبات المحرمة

- المشروبات الاصطناعية الحلوة، أو محلات نسبياً. السوائل الحلوى ... الخ

ت- الخضرا

تناول الخضرا ضروري، ولا يجب الاستغناء عنها أبداً. لأنها تحتوي على مجموعة من الفيتامينات، والألياف، والمعادن.

الخضرا تنقسم من ناحية السكريات، والطاقة الحرارية إلى قسمين :

○ الخضرا التي تحتوي على نسبة مهمة من السكريات، والطاقة الحرارية، لكن

يجب تناولها بمقدار معين مثل البطاطس، الجزر، الجلبانة الخضراء، والباربة،

○ الخضرا التي تحتوي على نسبة قليلة من السكريات، والطاقة الحرارية، يمكن

للسكريين تناولها بكثرة مثل : الطماطم، الفلفل، الخس، الخيار، البصل،

الدينجال، الكرعة الحمراء، الكرعة الخضراء، اللفت المحفور فول الأخضر،

البسباس، السلأوي، الفجل، اللوبية الخضراء المكور، البوروو...

ث - الفواكه

يجب تناول الفاكهة مرتين أو ثلاثة مرات كل يوم، لأنها غنية بالفيتامينات،

والمعادن، والألياف. لكن لا يجب الإفراط في تناولها لأنها تحتوي على قدر مهم

من السكريات، بل يجب تناول فاكهتين أو ثلاثة كل يوم.

إن الفواكه تنقسم إلى قسمين من حيث محتواها من السكريات، والطاقة

الحرارية :

○ الفواكه التي تحتوي على 20 في المائة من السكريات وهي : البنان، العنب، التين، السوريز، لكن يجب تناولها بقدر معين .

○ الفواكه الأخرى الباقية تحتوي على 10 في المائة على العموم، لكن لا يجب الإفراط في أكلها، بل يجب تناولها بقدر معين.

ج - الأعشاب الخفيفة للطبخ

الأعشاب الخفيفة يمكن استعمالها بحرية مثل : القزبور، المعدنوس، الزعتر، النعناع، اللوزة... الخ.

ح - التوابل المستعملة للطبخ

التوابل يمكن استعمالها بحرية كذلك مثل : الملح، الإبز، الكمون، الفلفل الحلو، الفلفل الحار، الزعفران، القرفة، الثوم، سکنجبیر الخل...

تغذية متوازنة تحتوي على 2000 كالوري و 250 غرام من السكريات مع 5 وجبات

1 / الفطور الأول 8 صباحا

- القهوة أو الشاي بدون سكر أو بساكارين

- الحليب 200 ملل

- الخبز 30 غرام

- الزبد أو الفرماج أو الزيت 10 غرام

2 / الفطور الثاني 10 صباحا

- الخبز 20 غرام، أو 4 بسكوت

- أو فاكهة واحدة، أو الريب بدون سكر

3 / الغذاء 12 إلى 12,30

- سلطة بكثرة، الخضر 150 غرام

- اللحم أو الحوت أو بيضتين 100 غرام

- القطنيات 150 غرام الخبز 50 غرام الفرماج 30 غرام الفاكهة 150 غرام

4 / الرابعة بعد الزوال

الخبز 30 غرام أو بسكويت أو فاكهة واحدة أو الريب بدون سكر

5 / العشاء 8 ليلا

- أشلاضة أو حريرة الخضر بكثرة

- اللحم 100 غرام

- الخضر 150 غرام القطنيات 150 غرام

- الخبز 50 غرام الفاكهة 150 غرام

تغذية متوازنة تحتوي على 1000 كالوري و 100 غرام من السكريات مع 3 وجبات

1 / الفطور 8 صباحا

- القهوة أو الشاي بدون سكر أو بسكارين

- الحليب 200 ملل

- الخبز 30 غرام

2 / الغذاء 12 إلى 12,30.

- أشلاضة خضراء بكثرة

- اللحم أو الحوث أو بيضتين 100 غرام

- الخضرا الخضراء 300 غرام

- الجبن 30 غرام

- الفاكهة 150 غرام

3/ العشاء 8 ليلا

- اللحم أو الحوث أو بيضتين 100 غرام

- الخضرا الخضراء 300 غرام الفاكهة 150 غرام

- مشتقات الحليب الخالية من الدهون

4- **قوانين عامة للتغذية**

أ - نصائح عامة

- يجب تقسيم الطعام إلى 3 وجبات : الفطور، الغذاء، العشاء.

أما السكريين المعالجين بالأنسولين فلا بد لهم من خمس، أو ست وجبات :

الفطور الأول 8 صباحا، وجبة خفيفة في 10 صباحا، الغذاء 12 إلى 12.30

وجبة خفيفة في 4 بعد الزوال، ثم العشاء مع 8 ليلا. أما في حالة انخفاض السكر

في الليل فيجب تناول وجبة خفيفة مع 10 ليلا.

- لا يجب استغناء على أي وجبة غذائية.

- يجب احترام أوقات الأكل ، والطعام كما وكيفا.

- يجب تناول القطنيات، والخبز بقدر معين في كل وجبة .

- يجب تناول الخضرا بكثرة، وخصوصا الخضرا الخضراء التي تحتوي على الألياف.

- يجب تناول فاكهتين أو ثلاثة في اليوم.

ب - يجب تناول الدهون بكمية قليلة

- يجب اجتناب كثرة الزيت، الشكلاطة، كاوكاو، البيسطاقش، اللوز، الكركاع...

- الطبخ يكون خفيفا. تناول الحوت ٣ مرات في الأسبوع.

- يجب اجتناب اللحوم الدسمة.

- يجب اجتناب الجبن الدسم، ومشتقات الحليب

الدسمة، أو الحلوى

- نصائح أخرى لا بد منها

- سكر الحمية "ساكرين" يمكن استعماله مرتين أو 3 مرات كل يوم بدون خوف.

- الحركة البدنية لا بد منها.

- يجب مرتبة الوزن في الأسبوع إن كان ممكنا.

- في كل وجبة عذائية لا بد من:

○ الخضر، فاكهة واحدة.

○ مقدار معين من اللحم، أو الحوت، أو الدجاج، أو البيض. أو البيض

○ السكر البطيء الموجود في: البطاطس، الأرز، الكسكس، القطنيات (العدس،

الفاول، الحمص...) مصحوبة بالخضر إن كان ممكنا.

○ مشتقات الحليب أو الجبن بمقدار معين.

○ الجبن لا بد منه لكن بمقدار معين.

○ يجب شرب الماء ليتر واحد ونصف كل يوم.

• الرياضة وداء السكري

(1)- مقدمة

في البداية يجب التذكير بالمقولة الشهيرة للعالم الكبير "ليجيرودوا" الرياضة هي الفن الذي بإمكانه أن يستقل الإنسان عن نفسه.

- التغذية السليمة، والتمرين البدني يعتبران الوسائل الأساسية في علاج داء السكري.

(2)- لماذا الرياضة

إن التمرين البدني يساعد على توازن السكري، ثم تخفيض الوزن ويعطينا كذلك نشاطا بدنيا، ونفسانيا. لكن مزاوله الرياضة هي قبل كل شيء اجتناب العياء.

يجب على الإنسان السمين أن يخفض من وزنه قبل أن يجري، وليس العكس يجري ليخفض من وزنه. الرياضة يجب برمجتها إذا كان ممكنا. يجب احترام التغذية

كما وكيفا، انطلاقا من نوع الرياضة الجتناب ارتفاع السكري، أو انخفاض سكر الدم. أما انخفاض السكري يمكنه أن يحدث إبان الرياضة أو بعدها أي في الليل أو

الصباح التالي. في حالة انخفاض السكري يجب على المريض تناول السكر

السريع (السكر، العسل، المشروبات ...). بعد ذلك تناول السكر البطيء (

الخبز مع الدهون، الأرز...).

(3)- قوانين يجب احترامها

- يجب احترام وجبة الطعام كما وكيفا.

- يجب استعمال الأنسولين 2 إلى 3 ساعات قبل الرياضة

- المكان الذي حقنت فيه الأنسولين يجب أن لا يخضع لحركة دائمة مثل اجتناب الرجل إذا ما أرضنا المشي أو الجري، واجتناب اليد إذا ما أردنا ممارسة كرة المضرب... الخ. انخفاض مقدار الأنسولين قبل الرياضة، وهذا الانخفاض يقدر بنوع الأنسولين ومدة الرياضة.

- يجب دائما مراقبة السكر. يجب شرب الماء قبل، في الوسط، وبعد الرياضة. لأن الرياضة تفقد الجسم الكثير من الماء، ولهذا يجب تعويضه.

4- الرياضة التي يجب اجتنابها

- الرياضة الميكانيكية مصحوبة بالخطر، ولا تؤدي إلى انخفاض الطاقة الحرارية ولا إلى اقتصاد الأنسولين.

- الرياضة المصحوبة بالعنف مثل الملاكمة، الكرة المستطيلة... الخ
- الرياضة التي تؤدي إلى الزيادة في الوزن مثل رمي الكرة الحديدية.. الخ
غالرياضة التي توجب العزلة لممارستها مثل القوارب الشراعية، الغوص في البحار، رياضة المظليين تسلق أعالي الجبال... الخ

5- الرياضة التي ننصح السكريين بها

- المشي، الخرجات إلى البادية أو الجبل، الدراجة، الخيول السباحة... الخ.
- الرياضة الجماعية مثل كرة القدم، كرة السلة، كرة اليد، الكرة الطائرة، كرة المضرب، الرقص... الخ.
- الحركة مثل المشي، كرة العسا، الدراجة، العمل بالحديقة، كرة الطاولة، كل هذه الأنواع الرياضية ننصح بها السكريين المسنين أو المعوقين.. الخ.

- المشي يعد رياضة إذا ما دام ساعة بدون انقطاع كل يوم إذا كان ممكنا، أو ٣ مرات في الأسبوع على الأقل. وأقل من ٣ مرات لا يعد رياضة وليس مفيدا في علاج السكري .

(6)- نصائح أخرى

- القانون الأساسي بالنسبة للسكريين المعالجين بالأقراص، وهو اجتناب انخفاض سكر الدم. فلهذا يجب احترام أوقات الأكل، وأوقات الأدوية، نوع التغذية، ومقدارها. ولا يجب تناول الأدوية بدون طعام.

- العطلة في غالب الأحيان تكون مصحوبة بالحركة.

الرياضة والحركة يسببان انخفاض السكري.

- استعمال الأحذية يجب أن تكون كبيرة في طولها وعرضها، وارتفاعا، وأن تكون مصنوعة من الجلد الرطب. واستعمال الأحذية غير الجلدية يسبب في إصابة الرجل بالطفيليات، وخصوصا بين الأصابع. يجب كذلك غسل الرجلين، ومسحها جيدا... الخ، لأن النظافة من الإيمان .

- كل هذه الوسائل يجب التفكير فيها، والعمل بها حتى تكون الرياضة مفيدة للجسم .

(7)- الخاتمة

الحركة البدنية تساهم في توازن السكري ولا ينبغي تركها أبدا. يجب ممارسة الرياضة كل يوم أو ثلاثة مرات في الأسبوع.

• العلاج بالأقراص

1- مقدمة

حاليا هناك مجموعة من الأقراص بتناولها يمكن للسكريين النوع الثاني الحصول على توازن السكري .

2- أنواع الأقراص

أ - السلفميدات

إن هذه الأقراص تعتبر منشط للبنكرياس، أي عندما نتناولها فإنها تذهب إلى خلايا البنكرياس، ثم تحل بها وتنشطها وبعد ذلك تزداد إفرازات الأنسولين . السلفميدات هي : أمريل، ديامكرون ، داونيل، كليديابيت، بنكلاميد، كلفارم، كليغينور، منيدياب ، كليسيمات... لهذه الأقراص بعض السلبيات منها : - تأثير خفيف على الجهاز الهضمي لبعض الناس مثل القيئ والإحساس بالقيئ... الخ. إن هذه الأعراض تزول بترك هذه الأقراص.

- آثار خفيف على الجلد مثل الحكّة، احمرار الجلد ...

- انخفاض السكري. السلفميدات ممنوعة في هذه الحالات : ضعف في الكبد، ضعف في الكلي، ضعف في الكلي، الحمل ، الحساسية للسلفميدات. أخيرا يجب تناول للسلفميدات قبل الأكل .

ب - الكلنيدات

تعتبر هذه الأقراص منشطة للبنكرياس، لأنها تدخل إلى خلايا الأنسولين، وتحل في أماكن مخالفة لأماكن السلفميدات، وبعد ذلك تنشطها وتكثر إفرازات

الأنسولين .

بعد تناول هذه الأقراص إفرازات الأنسولين تكون سريعة، ومهمة، ومدتها قصيرة . السكري ينخفض بعد 20 إلى 40 ثانية بعد تناول الكلنيدات ، وبعد 8 ساعات تنتهي مهمتها. يجب تناول الكلنيدات قبل الأكل . هذه الأقراص لها سلبيات منها : انخفاض السكري ، اضطراب في الرؤية ، الألم في البطن، الإسهال ، القبط، ارتفاع إفرازات الكبد، الحساسية، الحكمة. الكلنيدات ممنوعة في هذه الحالات: الحساسية للكلنيدات ، داء السكري النوع الأول ، ضعف في الكبد أو الكلي، المرأة الحامل .

ت- لاكربوز

إن هذه الأقراص تخفض من ارتفاع السكري بعد الأكل، بحيث أن سكر بعد الأكل يبقى في الأمعاء ولا يتسرب في الدم. هذه الأقراص ليست منشطة للبنكرياس، ولا علاقة لها بإفرازات الأنسولين. هذه الأقراص تحبس سكر الطعام داخل الأمعاء، وتأخر هضم السكريات.

هذه الأقراص لها بعض السلبيات منها : انتفاخ الأمعاء، الإسهال، الألم في البطن، كثرة الهواء داخل الأمعاء، ارتفاع إفرازات الكبد تعتبر نادرة، العلامات جلدية قليلة مثل الحكمة واحمرار الجلد ...

لاكربوز ممنوعة في هذه الحالات : الحساسية لهذه الأقراص، أمراض الجهاز الهضمي، ضعف في عمل الكلي، الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة... الخ. هناك حالات أخرى يجب الحيطة والحذر من تناول هذه الأقراص لكن تبقى

الصلاحية داءما للطبيب المعالج. هذه الأقراص يجب تناولها مباشرة قبل الأكل

ث - البكوانيدات

هذه الأقراص ترفع من عمل الأنسولين، لكن لا تعتبر منشطة للبتكرياس، ولا تؤثر على إفرازات الأنسولين. إنها تلعب دورا مهما في انخفاض السكري قبل وبعد الأكل، ولا تسبب خطر انخفاض نسبة سكر الدم.

هذه الأقراص لها ثلاثة ادوار هي :

- تحبس خروج السكر المخزون في الكبد

- ترفع من حرق سكر الدم وخصوصا في الجهاز العضلي الشيء الذي يساعد على فقدان الوزن.

- تخفيض مرور السكر من الأمعاء إلى الدم.

سلبيات هذه الأقراص هي : الآلام في البطن، انتفاخ البطن، القيء فقدان الشهية، صعوبة الهضم، الإسهال .. الخ. الحساسية لهذه الأقراص مثل الحكة، انتفاخ الوجه أو الجسم، لكنها تعتبر قليلة. إن أخطر مضاعفات هذه الأقراص هي تراكم الحامض اللبني في الجسم، إنه يعتبر نادرا، وقد يقع في حالة الإفراط في تناول هذه الأقراص بدون استشارة الطبيب. يجب تناول هذه الأقراص في وسط الطعام أو بعد الأكل. هذه الأقراص ممنوعة في بعض الحالات وهي : ضعف في عمل القلب، الكبد، الكلي وجميع الأمراض التي تؤدي إلى تراكم الحامض اللبني،

ج - تيازوليدن ديون

هذه الأقراص ليست منشطة للبنكرياس، لكنها تلعب عدة أدوار منها:

- ترفع بشكل كبير من عمل الأنسولين

- تقلص من إفرازات الكبد للسكريات

- تخفض الدهون الثلاثية، وترفع من الكوليسترول الصحي...

هذه الأقراص يمكن استعمالها مع السيلفميدات، والمتفورمين.

يمكن تناولها مع الأكل أو خارج الأكل، مرة أو مرتين في اليوم.

سلبيات هذه الأقراص هي انخفاض السكري، ألم في الرأس، الإحساس بالقيء،

القيء، ألم في البطن، اضطراب في الهضم، انتفاخ الأمعاء، الإحساس بالدوران،

العياء، فقر الدم... الخ.

هذه الأقراص ممنوعة في هذه الحالات: ضعف في عمل الكبد، القلب و الكلي.

الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 18 سنة.

• العلاج بالأنسولين

(1)- مقدمة

في البداية يجب التذكير، والتقدير للعالمين الكبيرين "بونتين وبيست" اللذان

اكتشفا الأنسولين عام 1921، وبعد سنة استعملت الأنسولين للسيد "ليونار

طومبسون" الذي يعد أول مريض استعمل الأنسولين وبذلك تجنب الموت، لأن

الأنسولين هي الحياة. وبهذا فإن هذان العالمان قد أسديا خيرا كبيرا، للبشرية،

وانقدا السكريين المعالجين بالأنسولين من الموت.

(2)- ماهي وسائل العلاج

أ - حقن الأنسولين

السؤال الذي يطرحه السكريون المعالجون بالأنسولين هو:

إن السكري هو ارتفاع سكر الدم، فلماذا لا يمكن أن اجتنب السكري في التغذية، وأن استغني عن الأنسولين، أو الأقراص. الجواب هو: أن جسم الإنسان يصنع الكثير من السكر ويتم ذلك في الجهاز العضلي ... الخ.

يجب التذكير أن السكريين في غياب الأنسولين يلاحظون أن السكر مرتفع إلى 4 اgram أو أكثر، مع العلم أنهم لا يتناولون أي طعام. في هذه الحالة يصبح الكبد يفرز السكر خصوصا بعد الوجبات الغذائية، وكذلك في آخر الليل.

ب - تناول الأنسولين عن طريق الجهاز الهضمي ليست ممكنة لأن إفرازات المعدة تحطم الأنسولين.

ت- استنشاق الأنسولين عن طريق الجهاز التنفسي ممكنة والأبحاث الطبية قد أثبت ذلك، ولا زالت تصب في هذا الاتجاه.

ث - مصدر الأنسولين

- الأنسولين يمكن استخراجها من بنكرياس الحيوانات مثل البقر، وتسمى الأنسولين الحيوانية، هذا النوع لا يوجد حاليا في بلادنا والحمد لله.

- النوع الآخر هو الأنسولين البشرية التي تشبه تماما أنسولين الإنسان. هذا النوع يمكن صنعه في مختبرات متخصصة.

- سؤال كثيرا ما يطرحه السكريين هو: إذا ما استعملت الأنسولين فإنني سأكون ملزما يا استعمالها طول حياتي. الجواب: إن السكري النوع الأول،

والمعالج بالأنسولين لا بد له من الأنسولين طول حياته، لأن البنكرياس أصبح عاجزا عجزا كلياً على تزويد الجسم بالأنسولين. أما النوع المعالج بالتغذية، أو التغذية والأقراص فإن الأنسولين تصبح ضرورية إذا ما ارتفع سكر الدم، وأصبح الجسم نحيلاً وظهرت الأعراض الأخرى: التبول، الإحساس بالدوران... الخ وكان السكري قديماً.

3- هدف العلاج

هناك ثلاثة أهداف :

أ - الهدف الأول هو :

- أن يعيش السكريون حياة عادية في العائلة، والمجتمع، والمهنة، والحركة الرياضية.

- أن يشعر السكريون بأنهم في صحة جيدة، بدون أي عياء، أو عطش، أو تبول، أو نقص في الوزن... الخ.

- ويشعر السكريون أنهم قادرون على العمل، وأن يعملوا، ويمارسوا الحركة البدنية مثل المشي... الخ.

- السفر دائماً ممكناً، لكن يجب أخذ جميع الاحتياطات اللازمة.

ب - الهدف الثاني :

اجتناب المضاعفات المتأخرة هذا الهدف يعتبر رئيسياً لأن مضاعفات السكري المزمنة تعتبر خطيرة، ومكلفة مادياً ومعنوياً.

ت - الهدف الثالث :

- يتجلى في توازن سكر الدم كل يوم، وفي أي لحظة.
- نسبة سكر الدم 1 أو 1،10،1 غرام في اللتر قبل الأكل،
- نسبة سكر الدم ساعتين بعد الأكل لا تتعدى 1،80 غرام في اللتر.
- السكر غير موجود في البول، ويجب التذكير أن السكر لا يظهر في البول إلا إذا أصبح أكثر من 1،80 غرام في اللتر.
- يجب أن يكون وزن الجسم عادياً.
- غياب انخفاض سكر الدم لا يقل على 0،60 غرام في اللتر.
- إن العلاج الصحيح يؤدي إلى الحماية من تلك المضاعفات.

4- وسائل العلاج

إن علاج السكري المستوجب للأنسولين يتضمن ثلاثة أشياء هي :

1- التغذية الصحية

2- الحركة البدنية

3- الأنسولين.

○ أنواع الأنسولين

هناك ثلاثة أنواع هي :

أ - الأنسولين السريعة

إنها تبدأ بسرعة، ومدة صلاحيتها في الجسم 6 ساعات

ب - الأنسولين المتوسطة

تبدأ بعد نصف ساعة من الحقنة، وتمتد مدة صلاحيتها من 12 إلى 16 ساعة بعد

الحقنة.

ت- الأنسولين البطيئة :

هناك نوعان

1- الأنسولين البطيئة والعادية تبدأ بعد 4 ساعات من الحقنة، وتمتد مدة صلاحيتها من 24 إلى 28 ساعة بعد الحقنة.

2- الأنسولين البطيئة "لانيس" حديثة الصنع ويمكننا استعمالها بمفردها، مع الأقراص، أو مع الأنسولين السريعة، وتعتبر مفيدة للسكريين.

ث - الأنسولين المزدوجة

إنها تحتوي على الأنسولين السريعة، والمتوسطة. إن الأنسولين البطيئة العادية حذفت من المبيعات. الأنسولين السريعة لونها شفاف، أما الأنسولين المتوسطة فإن لونها عكرو يجب تحريكها قبل الاستعمال. يجب كذلك الاحتفاظ بالأنسولين في البرودة، أي في الثلاجة .

○ متى يجب حقن الأنسولين ؟

يجب حقنها قبل الأكل بربع ساعة إلى نصف ساعة



○ عملية حقن الأنسولين

بإمكان جميع السكريين حقن الأنسولين بأنفسهم.

أ- اللوازم الضرورية لحقن الأنسولين

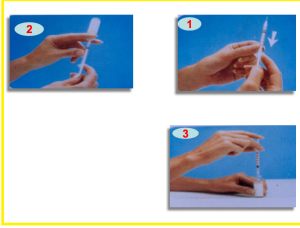
-الصابون لغسل اليدين (النظافة من الإيمان)

- الكحول والقطن لتطهير قارورة الأنسولين والجلد قبل حقن الأنسولين.
- الشوكات البلاستيكية، أو القلم المخصص لحقن الأنسولين.

ب- كيفية حقن الأنسولين :

1 - كيفية ملئ الشوكة بالأنسولين

- غسل اليدين بالماء والصابون.
- تحريك القارورة بين اليدين، حتى تختلط الأنسولين.



- تطهير سدادة القارورة بالقطن المبلل بالكحول.

- ملئ الشوكة بالهواء نسبة تساوي نسبة

الأنسولين التي نريد حقنها.

- إدخال الشوكة داخل القارورة ثم إفراغ الهواء داخل القارورة.

- ترك الشوكة داخل القارورة ثم يجب قلبيهما معا.

- وبعد ذلك يجب ملئ الشوكة بالأنسولين، بعد جر المكبس.

- إذا كان الهواء داخل الشوكة يجب إخراجها وذلك بدفع المكبس إلى الأمام.

2 - كيفية حقن الأنسولين

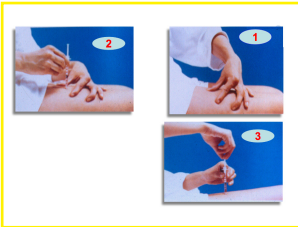
بعد ملئ الشوكة بالأنسولين يجب حقنها.

- تطهير الجلد بالقطن والكحول أي مكان الحقنة.

- يجب قرص الجلد بالإصبعين أي السبابة والإبهام.

- بعد ذلك يجب زرع الإبرة في الجلد كلها باليد الأخرى.

- الضغط على المكبس لحقن الأنسولين كلها.



وإفراغ الشوكة .

- يعد إفراغ الشوكة يجب سحب الإبرة، وبعد ذلك مسح مكان الحقنة .

3- أماكن حقن الأنسولين

- حقن الأنسولين يتم داخل النسيج الدهني تحت الجلد، وذلك بعد قرص الجلد بين السبابة والإبهام :

← في الجانب الخارجي من الذراعين.

← في الجانب الخارجي من الفخذين.

← في البطن، لكن يجب الابتعاد من الصرة.

- إن تغيير أماكن حقن الأنسولين ضروري، وذلك لتفادي الأورام الناتجة عن الحقن المتكررة، والداءمة رفي نفس المكان . هذه الأورام لا تترك الأنسولين تمر داخل الجسم ، مما يؤدي إلى عدم توازن السكري .

- إن حقن الأنسولين يكون دائما قبل الأكل، وبعد حقن الأنسولين يجب على

مريض السكري أن يتناول وجبته الغذائية

- لا يجب الاستغناء عن الأنسولين، ولا يجب تغييرها إلا بعد استشارة الطبيب

المعالج.

4- كيفية استعمال القلم

يجب التأكد من مابين اختيار الجرعة أنه موضوع على الصفروإن لم يكن كذلك

فقم بالضغط على زر الدفع إلى آخرمداه . يجب دائما التأكد من وجود الأنسولين

الكافي للحقن، ثم اضبط عدد الوحدات التي نحتاج إلى حقنها. للقيام بالحقن

يجب ضغط زر الدفع حتى آخر مداه مع ترك الإبرة تحت الجلد لمدة 6 ثوان على الأقل بعد الحقن. احتفض بالضغط على زر الدفع حتى بعد خروج الإبرة من الجلد.

• العلاج بآلة الأنسولين

هذه الآلة تحتوي على خزان للأنسولين، وعلى قناة صغيرة تمرمنها الأنسولين، وعلى محرك، وعلى شوكة توضع تحت جلد البطن. هذه الآلة توضع في الحزام، وتعطي الإشارة من الخارج إلى المحرك، الذي يعطي بدوره الإشارة إلى الخزان فتخرج الأنسولين وتمر في القناة الصغيرة، ثم في الشوكة ثم تحت جلد البطن. هذه الآلة قادرة على تزويد جسم الإنسان بالأنسولين 24 ساعة على 24 ساعة، وبنسبة 0,7 إلى 2 كل ساعة. وقبل كل وجبة غذائية فإننا نعطي لهذه الآلة الإشارة لكي تعطينا نسبة من الأنسولين السريعة قادرة على حرق سكريات الطعام.

إن خزان الأنسولين يمكننا ماؤه بالأنسولين في حال نفادها

← إيجابيات هذه الآلة هي : الحصول على توازن السكري، التقليل من انخفاض

السكري، تحسن الحالة النفسانية للمريض... الخ

← سلبيات هذه الآلة هي : ثمن هذه الآلة مرتفع جدا، يجب مراقبة الآلة في

مصحة مستشفى مختص في هذا النوع من العلاج، اختناق قناة الأنسولين.

الحالات التي تستعمل فيها آلة الأنسولين هي :

- فشل العلاج بالأنسولين عن طريق الشوكة.



- الحمل والسكري.

- في حالة وجود مضاعفات السكري .

- السكري المضطرب، وتوازن السكري يصبح

مستحيلا... العلاج بألة الأنسولين ممنوعة في هذه

الحالات : الشخص الذي يعيش وحده، الإنسان الذي لايهتم بالعلاج، عدم وجود

مصحة أو مستشفى مختصين في هذا النوع من العلاج، الشخص المسن .

أ - آلة الأنسولين التي توضع داخل البطن

هذه الآلة تشبه كثيرا آلة الأنسولين الأولى، لكنها توضع داخل البطن بعد

عملية جراحية بحيث أن الأنسولين تتسرب تحت جلد البطن أو داخل شرايين

البطن. هذه الآلة يوجد بها خزان للأنسولين، ويمكن ملاءه بالأنسولين من الخارج

في حالة عدم وجودها داخل الخزان.

إن مدة صلاحية هذه الآلة يتراوح بين ثلاثة سنوات وخمس سنوات.

إن استعمال آلة الأنسولين كيفما كان نوعها في علاج السكري، يبقى محدودا

حتى في الدول المتقدمة والغنية ولم تعطي ما كان ينتظره منها الأطباء لأن

في الحقيقة ينقصها مقرئي سكر الدم.

إن هدف زرع الأنسولين عند الإنسان هو تعويض الخلايا المريضة، والتي لا تفرز

الأنسولين بخلايا صحيحة قادرة على صنع الأنسولين، وعلى توازن السكري . في

البداية اتجهت الأبحاث الطبية إلى زرع البنكرياس بكامله، والأبحاث كانت

مشجعة، لكن العملية الجراحية كانت صعبة جدا على حياة المرضى، الشيء

الذي لم يشجع الأطباء على ممارسة زرع البنكرياس.
بعد ذلك اتجهت الأبحاث الطبية إلى زرع خلايا الأنسولين "الآلاف من خلايا
الأنسولين"، هذه الطريقة تبقى صعبة جدا لأنه لا بد من عدد كبير من
البنكرياس للحصول على هذا القدر من خلايا البنكرياس لزرعها لإنسان واحد.
عملية زرع خلايا البنكرياس تعتبر سهلة، لأن الأطباء يدخلون هذه الخلايا في
الشرابين، ثم تصل إلى الكبد لتبقى فيه، وبعد ذلك تصبح تفرز الأنسولين. لكن
مشكل زرع خلايا البنكرياس هو أن جسم الإنسان يرفض هذه الخلايا المزروعة،
ويقاوم ضدها وبعد ذلك تموت. هناك بعض الأدوية نستعملها لاجتناب رفض
هذه الخلايا، وموتها لكنها خطيرة على صحة الإنسان ولها مضاعفات. أخيرا
هذه الطريقة تبقى صعبة، وتنحصر في الأبحاث الطبية.

الخاتمة

يعتبر داء السكري مرضا خطيرا بهذه المضاعفات المزمنة والمكلفة ماديا ومعنويا، وحتى الدول المتقدمة فإنها تشكو من تكلفة هذه المضاعفات. إن الأبحاث الطبية قد أثبتت أن توازن السكري بصفة دائمة هو السبيل الوحيد لتجنب هذه المضاعفات. يجب على السكريين أن يتعايشوا مع مرضهم، وأن يعالجوه بالطرق الحديثة تاركين الشعوذة والأعشاب... لا بد من التذكير بأن السمنة ليست الصحة الجيدة كما يدعي مجموعة من الرجال، ولا نوع من الجمال كما تدعى مجموعة من النساء، بل العكس إن السمنة تعتبر مرضا خطيرا يؤدي إلى داء السكري ويعطينا مضاعفات أخرى .

للوفاية من داء السكري يجب احترام التغذية الصحية، ممارسة الحركة البدنية بصفة مستمرة، محاربة السمنة والحرص على وزن عادي، وأخيرا محاربة جميع العوامل المؤدية إلى السكري.

