



مركز تعریب العلوم الصحية

— دولة الكويت ACMLS

## السمنة



تأليف : د. أحمد الخولي

مراجعة : مركز تعریب العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

# المحتويات

ج	تقديم الأمين العام
هـ	تقديم الأمين العام المساعد
ز	المؤلف في سطور
ط	مقدمة المؤلف
1	الفصل الأول : ما هي السمنة؟ ومتى يصاب الإنسان بالسمنة؟
15	الفصل الثاني : السيليولايت
23	الفصل الثالث : علاج السمنة
39	الفصل الرابع : السمنة والأطفال
43	الفصل الخامس : ملامح التغذية السليمة
61	الفصل السادس : استفسارات حول السمنة
67	المراجع

# تقديم الأمين العام

تعاني نسبة عالية من الناس الزيادة المفرطة في الوزن، فلقد أصبحت السمنة من أمراض العصر وهي الطريق لأمراض أخرى. ورغم أن معظم الذين زادت أوزانهم حاولوا التخلص من هذه الزيادات باتباع طرق مختلفة بعد أن روجت وسائل الإعلام المختلفة إمكانية التعامل مع السمنة، غير أن النجاح بفقدان الوزن يستلزم قدرًا من مبادئ التثقيف الصحي وال الغذائي والرياضي وكذلك إرادة التخلص من مشكلة السمنة.

إن المكون الأساسي للسمنة هو عبارة عن زيادة في النسيج الدهني الذي يتمركز في مواضع معينة كالصدر، أو البطن، أو الفخذين، أو الأرداف، أو ينتشر بشكل عام في كل أنحاء الجسم، ولمعرفة السمنة ومراحلها وأسبابها وعلاجها وطرق الوقاية منها يجب للإمام بكل جوانب السمنة، وهو ما نحاول الوصول إليه في تأليف هذا الكتاب البسيط ضمن سلسلة الثقافة الصحية التي يتبعها مركز تعریب العلوم الصحية، بهدف نشر الوعي الصحي باللغة العربية.

والله ولي التوفيق،

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

الأمين العام

لمركز تعریب العلوم الصحية

# تقديم الأمين العام المساعد

تبادر فروع المعرفة وأنواعها وطرائقها وخصوصاً في موضوعاتها ومنهجياتها، وكذلك الأدوات التي تعتمد عليها أو تستخدمها ومنها الترجمات التي تتسع إلى المهنية السريعة والترجمات الإبداعية، حيث إن الأولى تحريرية وفورية تتصف بالفعالية وقلة الأهداف، بينما تتصف الترجمة الإبداعية بكونها ثقافية وتواصلية وحضارية تستخدم مصادر متعددة، وهي تمثل حصافة تلقى في مياه راكدة سرعان ما تتسع الدوائر وتتدخل فتنتقل الأفكار من مكان لآخر، ويحدث التماقث..

هذه الخاصية قد لا نراها في الترجمة المهنية السريعة، رغم أن هذا النوع من الترجمة يحقق غرضه تماماً مثل الوجبات السريعة التي ليس لها دور صحي أو بيئي للإنسان رغم شعوره بالشبع أو التلذذ بطعام ما يأكله ... لذلك فالمفعول ينتهي عند الاكتفاء، وربما بعد زمن قصير، فليس هناك شروط للإبداع والنهوض في هذا النوع من الترجمات..

إن تعقيدات الترجمة من لغة لأخرى لا تتوقف على ماذا نترجم بل على كيف نترجم؟ وهناك شروط للترجمة إذا ما تحققت تخفض الجهد من جانب المدقق والمراجع والمحرر. إن معظم غالبية المترجمين اليوم أصبحوا غير ملتزمين بالنصوص الأصلية للمصادر الأجنبية التي يكفلون بترجمتها، كما أن إمامهم باللغة المنقول إليها والمنقول منها لا يرقى إلى المستوى الذي يجعل الترجمات إبداعية وجمالية وصادقة ومحببة إلى القارئ، ناهيك عن الأخطاء المصطلحية والدلالية التي تأخذ جهداً كبيراً من المراجعين والمدققين لأعمال المترجمين، وكذلك الإزعاج والكرر في الشعور والمزاج عند الاطلاع على هذه الترجمات..

**والله ولي التوفيق،**

الدكتور يعقوب أحمد الشراب

الأمين العام المساعد

مركز ترسيب العلوم الصحية

# المؤلف في سطور

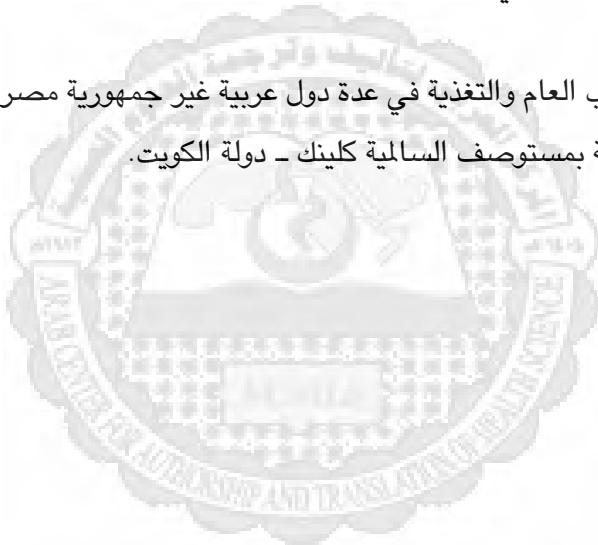
\* د. أحمد محمد الخولي

\* مصرى الجنسية: من مواليد 1947م بالقاهرة.

\* طبيب بشري خريج جامعة القاهرة لعام 1972م وعضو جمعية الطب البديل المصرية، شارك في العديد من المؤتمرات والدورات الخاصة بال營養学和 the طب البديل.

\* مارس الطب العام والتغذية في عدة دول عربية غير جمهورية مصر العربية.

\* طبيب تغذية بمستوصف السالمية كلينك - دولة الكويت.



## مقدمة المؤلف

من بين ستة بلايين شخص يعيشون على الكره الأرضية هناك ثلاثة بلايين في طريقهم نحو السمنة، بكل ما تحمله هذه الكلمة من مضاعفات آنية ومستقبلية لها انعكاسات سلبية على الحياة، أهمها «قصف» الأعمار.

إن العوامل المسببة في أزمة السمنة متنوعة ومتعددة، منها الوراثية، ومنها المرضية، ومنها الغذائية، ومنها النفسية، ومنها البيئية، وهذه الأخيرة مسؤولة عن الكثير من حالات البدانة. فإنسان اليوم يعيش حياة الخمول والكسل، ويأكل ما يريد من صنوف الطعام الغنية بالدهنيات والسكريات، وإذا أكل فليس بغرض الجوع بل للمتعة والتسلية، فالطعام لديه أصبح وسيلة إمتاع لا إشباع.

وتعتبر السمنة مشكلة صحية تفوق كل المشكلات الغذائية الأخرى، حيث إنها تزيد من نسبة الوفيات، كما أنها ترتبط بمشكلات عاطفية ونفسية، وهذا يعني أنها تؤثر على سلامة الفرد والعائلة والمجتمع.

ويسعدني أن أقوم بتأليف هذا الكتاب بغية توعية العائلات والأفراد البالغين. وقد سعى جاهداً أن أقدم فيه المعلومات الطبية المطلوبة بأسلوب مبسط يسهل على القارئ استيعابها، هادفاً من ذلك تخفيف العبء النفسي الذي تعاني منه الأسر بسبب مشكلة السمنة، مما يعيد إليها الأمل من جديد برشاقة دائمة، دون الغوص في تفاصيل المعالجة تحاشياً لسوء استعمالها عشوائياً لما لها من مضاعفات لا تحمد عقباها. كما أن محتوياته يمكن أن تساعد الطبيب العام الممارس في تدبير الأمور البسيطة التي يتعرض لها في ممارسته اليومية في عيادة التغذية.

دكتور أحمد الخولي



# الفصل الأول

## ما هي السمنة؟

## ومتي يصاب الإنسان بالسمنة؟

### جينات السمنة:

لقد اكتشف في عام 1994 أكثر الجينات شهرة وهو المسمى «جين أوب» (The Ob Gene) وهذا الجين يعمل على إنتاج هرمون يسمى ليبيتين، وهرمون الليبيتين يتم إنتاجه في الخلايا الدهنية بالجسم عندما تبدأ تلك الخلايا في الامتلاء بالدهن بعد تناول وجبة دسمة، وبعدها ينتقل الليبيتين في الدم حتى يصل إلى المخ ليحفز مركز الشهية (أو ما يفضل تسميته مركز الشعب) على إيقاف الشعور بالجوع.

وبالعكس فإن كانت مستويات الليبيتين منخفضة (وذلك بعد تناول الطعام بعدة ساعات)، فإن غيابه يرسل رسالة تقول: «تناول شيئاً من الطعام، ولا تحرق كثيراً من الطاقة إلى أن تتناول الطعام» حتى يستمع المخ إلى صوت رسالة الليبيتين، تحتاج خلايا مخية معينة إلى وجود مادة كيميائية على سطحها تُسمى مستقبل الليبيتين، ويعمل الليبيتين في الدم على الالتصاق بهذا المستقبل، وهذه تُعد الخطوة الأولى الضرورية حتى يرسل الليبيتين رسالته إلى خلايا مركز الشعب.

والنقص الحقيقي في هرمون الليبيتين هو سبب نادر للسمنة لدى البشر، من ناحية أخرى، فإن وجود خلل في مستقبل الليبيتين وفي غير ذلك من المواد الكيميائية التي تسهم في إرسال رسالة الليبيتين إلى خلايا مركز الشعب قد يلعب دوراً مهماً في سمنة البشر.

ولكن بعض العلماء متفائلون بأن اكتشاف جين أوب وغيره من جينات السمنة المكتشفة حديثاً سوف تؤدي إلى طفرات كبيرة في علاج السمنة، وربما بنفس الطريقة التي يعمل بمقتضها تناول الأنسولين على جعل مرضي داء السكري تحت السيطرة، فإن التقنيات العلاجية الحديثة سوف تعمل على تعويض جينات السمنة المعيبة ومساعدة السمان على إنقاص أوزانهم (والاحتفاظ برشاقتهم بعدها) دون آثار جانبية خطيرة.

## الطاقة الفورية:

ما هي الطاقة الفورية وكيف يمكننا حسابها وكمية احتياجنا لها؟  
**إن الطاقة التي يحتاجها جسم الإنسان تنقسم إلى قسمين:**

- 1 - **طاقة أساسية:** وهي التي يحتاجها جسم الإنسان لنشاطاته اللاإرادية مثل نبضات القلب، والتنفس، وحركة الأمعاء، وغيرها. وعادة ما تعادل 50-70٪ من إجمالي الطاقة اليومية التي يحتاجها الشخص مرتفع النشاط، و 40-50٪ إذا كان الشخص متوسط النشاط، و 30-40٪ إذا كان الشخص غير نشيط.
- 2 - **طاقة النشاط والحركة:** وهي التي تنتج عن استخدام الإنسان لها خلال يومه كالمشي والسباحة والحركة بصفة عامة.

وحدة حساب الطاقة هي الوحدة الحرارية «السُّعر» (الكيلو كالوري Calorie): فكل حركات جسم الإنسان الإرادية أو اللاإرادية تُقاس بهذا المقياس، والسُّعر هو الحرارة المطلوبة لرفع درجة حرارة واحد جرام من الماء درجة مئوية واحدة، علمًا بأن كل واحد جرام من الكربوهيدرات أو البروتينات يعادل حوالي أربع وحدات حرارية وكل جرام من الدهن يعادل حوالي تسعة وحدات حرارية.

ويمكننا حساب احتياج الإنسان من الطاقة اليومية بالوحدات الحرارية «السُّعرات» باستخدام المعادلة التالية:

إذا كان الشخص نشيطاً = الوزن × 40

إذا كان الشخص متوسط النشاط = الوزن × 37

إذا كان الشخص قليل النشاط = الوزن × 34

وعادة ما يحتاج الإنسان العادي متوسط الوزن حوالي 2960 سعراً.

## الوزن المثالى:

إن زيادة أوزان الأفراد بنسبة 10% عن الأوزان القياسية المعروفة لدى الجميع من الأمور المحتملة التي لا تستدعي القلق، هذا مع الأخذ في الاعتبار الجنس (ذكر، أنثى) ونوع البنية (الهيكل العظمي)، أما إذا بلغت الزيادة في الوزن 20% أعلى من المعدل المثالى كان ذلك دليلاً على وجود خلل في النظام الغذائي، أو مرض يقتضي المعالجة الطبية.

أما إذا بلغت الزيادة في الوزن 30% أعلى من الوزن المثالى، فإن تضاعف الخطير وارد، ويبلغ أقصاه إذا ما تخطت الحدود 40% إلى 50%， وهناك مثل قائل: «كلما طال وكبر محيط الخصر قصرت الحياة»؛ لأن زيادة الوزن تضييف إلى عمل القلب عمل إضافي، فعليه أن يضخ الدم إلى مسافة أكبر ومساحة سطحية أعلى من تحمله ويرزح القلب تحت الحمل الجديد وتتضطرّب الأوردة الدموية؛ مما يؤدي إلى الإصابة بالأمراض أو التهابات القلبية، بالإضافة إلى فرط ضغط الدم والبول السكري وضرر بالكليتين وغيرها من أعضاء الجسم المختلفة.

وتتأثر الزيادة في الوزن أشد على المصابين بداء السكري حيث يُعتبر كل 80% من مرضى السكري من أصل 100% كانوا من الذين يعانون من زيادة الوزن عندما ظهرت عليهم أعراض المرض، كما أن زيادة الحمل الثقيل على الهيكل العظمي يؤدي إلى داء المفاصل وغيرها من الأمراض عن طريق تحفيز الجهاز المناعي، مما يزيد فرصة الإصابة بالفتق ودوالي الساقين وخاصة في النساء.

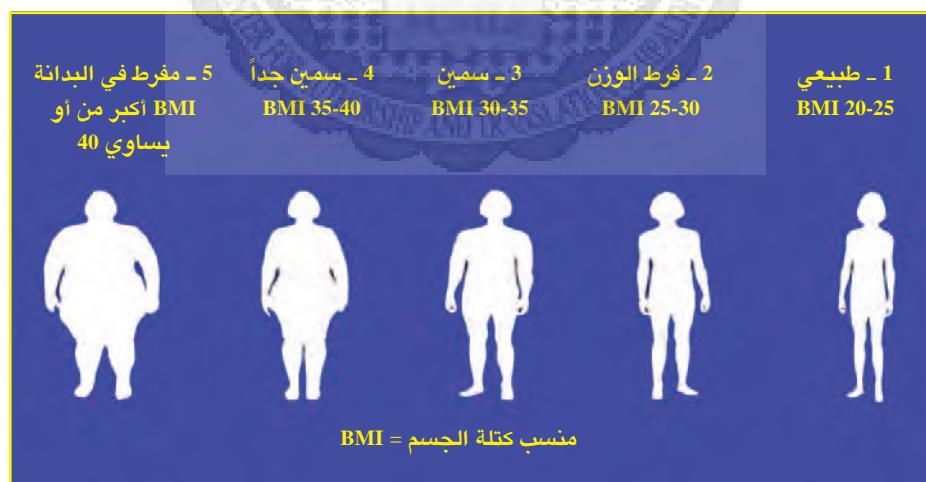
## طرق تصنيف الوزن:

### 1 - مناسب كتلة الجسم:

إن من أفضل الطرق التي يمكن أن تحدد إذا ما كان وزنك طبيعيًا أم لا هي ما تسمى بطريقة مناسب كتلة الجسم (Body mass index) أو "BMI" وذلك حسب المعادلة التالية:

مناسب كتلة الجسم (BMI) = الوزن (بالكيلو جرام) ÷ الطول (المتر المربع)

فإن الوزن يكون دون الطبيعي (نحافة)	20	إذا كانت النتيجة أقل من
فإن الوزن يكون طبيعيًّا	25-20	وإذا كانت النتيجة بين
فإن الوزن يكون زائدًّا عن الطبيعي (فرط الوزن)	30-25	وإذا كانت النتيجة بين
فإن الشخص يُعتبر بدنيًّا (سميناً)	35-30	وإذا كانت النتيجة بين
فإن الشخص يُعتبر بدنيًّا جداً (سميناً جداً)	40-35	وإذا كانت النتيجة بين
فإن الشخص يُعتبر مفرطاً في البدانة	40	وإذا كانت النتيجة كـ



(شكل 1) : درجات السمنة

**مثال:** لحساب منسب كتلة الجسم حسب المعادلة (الوزن بالكيلو جرام تقسيم الطول بالمتر المربع) فإذا فرضنا أن الوزن 98 كيلو والطول 172 سم تكون النتيجة:

$$* \text{ تحويل الطول من سم إلى متر} = 172 \text{ سم} \div 100 = 1.72 \text{ م}$$

$$* \text{ تحويل الطول من متر إلى متر مربع} = 1.72 \times 1.72 = 2.96 \text{ م}^2$$

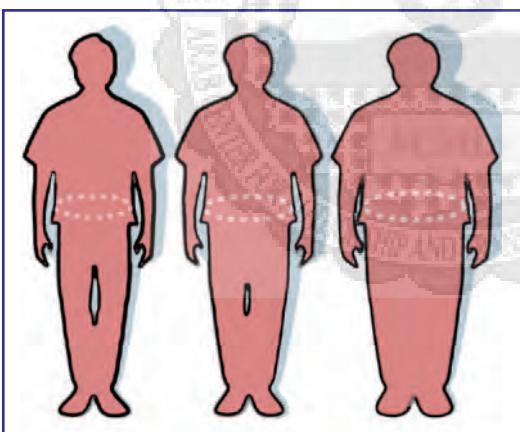
$$* \text{ إذاً فمنسب كتلة الجسم} = \frac{98 \text{ كجم}}{2.96 \text{ م}^2} = 33 \text{ كجم} \div 33 = 1 \text{ كجم} \text{ وهذا يدل على أن الشخص بدین.}$$

غير أن هناك بعض الاستثناءات لاستعمال مناسب كتلة الجسم منها على سبيل المثال لا الحصر:

\* الأطفال في طور النمو

\* النساء الحوامل

\* الأشخاص ذوي العضلات القوية كالرياضيين



## 1 - شريط القياس:

(شكل 2) :  
قياس محيط الخصر  
بشرط القياس

يعتبر شريط القياس من التقنيات المستخدمة في قياس الوزن، وذلك بقياس محيط الخصر (Waist Line)، وتعتبر الدهون المتراكمة حول الخصر أشد خطراً من الدهون الموجودة في محيط الأرداف، أو في أي جزء آخر من الجسم؛ فتراجع قياس الخصر يعني تراجع أو انخفاض كمية الدهون في الجسم، والجدول رقم (1) هو دليل مهم في هذا الصدد:

## جدول رقم (1): خطورة زيادة محيط الخصر

الجنس	خطر شديد	خطر شديد فعلي
الذكور	أكثر من 94 سم	أكثر من 102 سم
الإناث	أكثر من 80 سم	أكثر من 88 سم

### ما هي السمنة؟

السمنة هي زيادة وزن الجسم عن حده الطبيعي (بنسبة 20٪ لدى الرجال، و25٪ لدى النساء)



فالسمنة هي تراكم غير طبيعي للدهون في مخزون الأنسجة الدهنية في كل أجزاء الجسم، وهذا المخزون يزيد بزيادة العمر في البالغين لقلة الحركة، ويميل للنقصان مرة ثانية بعد العقد السادس من العمر.

(شكل 3) : السمنة

### أنواع السمنة:

#### - النوع الأول:

هو الذي يبدأ من الطفولة، ويستمر طوال العمر، ويكون عادة صعب العلاج لأن السمنة في الصغر تكون بسبب زيادة عدد الخلايا الدهنية في الجسم، هذه الخلايا التي لا يمكن التخلص منها في الكبر عن طريق الحد من السعرات.

## - النوع الثاني:

هو الذي يظهر في منتصف العمر، ويكون لدى النساء أكثر من الرجال، ويرجع سببه إلى زيادة حجم الخلايا الدهنية لا إلى زيادة عددها، وهذا النوع من السمنة يمكن علاجه بالغذاء السليمة.

## أسباب السمنة:

إن السبب الأول والأهم وراء السمنة هو العادات الغذائية السيئة، أي التهام غذاء يحتوي على سعرات عالية مع عدم صرف هذه السعرات نتيجة لقلة الحركة والنشاط، مما يؤدي إلى تراكم الدهون والكربوهيدرات في مناطق مختلفة من الجسم.

وأفضل مثل على ذلك أن انتشار ما يُسمى بالوجبات السريعة الغنية بالسعرات في الدول الغربية ودول أخرى، الأمر الذي أدى إلى انتشار السمنة والأمراض المصاحبة لها في أجزاء كثيرة من العالم لم تكن تظهر فيها من قبل.

### ويمكن إيجاز أهم أسباب السمنة كما يلي:

1 - النمط الغذائي: عدم وجودوعي صحي بالأغذية لدى الفرد العادي يؤدي إلى تناول الأغذية والمشروبات بشكل عشوائي وغير منظم، كما أن عدم ممارسة الرياضة باستمرار يؤدي إلى فرط الوزن بسبب تراكم الدهون والكربوهيدرات، وهناك عامل هو المسؤول



(شكل 4) : عدم الاهتمام  
بالوعي الصحي الغذائي

بالدرجة الأولى عن السمنة وعن معظم أمراض الجسم ألا وهو زيادة نسبة الدهون في الأطعمة والذي ينتج عنه زيادة نسبة الشحميات «الدهنيات» في الدم والتي تؤثر على صحة الفرد العامة.

حيث إنه من المؤكد أن التهام الغذاء بسرعات عالية مع عدم صرف هذه السعرات يؤدي إلى تراكم الدهون في جسم الإنسان علماً بأن الدهون لها كفاءة أعلى من الكربوهيدرات والبروتينات في التكثيل في أنسجة الجسم الدهنية.

**2 - قلة النشاط والحركة:** من المعروف أن السمنة ناتجة حدوث في الأشخاص دائبي الحركة أو الذين تتطلب أعمالهم النشاط المستمر، ولكن يجب أيضاً أن نعرف أن قلة حجم النشاط بمفرده ليس بالسبب الكافي لحدوث السمنة. ولا شك أن النشاط والحركة لهما فائدة كبيرة في تحسين صحة الإنسان بصفة عامة ويمكن أن نوجز النشاط والحركة بكلمة واحدة هي الرياضة.

(شكل 5) :  
من العادات والتقاليد  
الخاطئة المؤدية للسمنة



فقد أشارت الدراسات أن للرياضة دوراً في تخفيض نسبة الدهون وجلوكوز الدم كما أن لها دوراً في نشاط الأنسولين واستقبال أنسجة الجسم له، ولكن هل هذه النسبة كبيرة لدرجة الاعتماد عليها في إنقاص الوزن؟ الإجابة على هذا السؤال

هي لا، حيث إن الدراسات التي أُجريت في هذا المجال جاءت متضاربة لدرجة أنه لا يمكن أن نوصي للبدين بالرياضة كأساس لتخفيض وزنه، ولكن يمكنها أن تكون عاملاً مساعداً وخاصة لتخفييف الترهلات من جسم البدين الذي أنقص وزنه. ومثالنا على ذلك لو أتاك مارست السباحة، أو الجري لمدة ساعة كاملة دون توقف فإنك ستصرف حوالي 170 سُعراً، فإذا توقفت بعدها وشربت كوبًا من البيبسي وقطعة صغيرة من الشوكولاتة فإنها ستعطيك 500 سُعراً.

وأيضاً العادات والتقاليد الخاطئة في مجتمعنا تلعب دوراً هاماً في ذلك حيث يقضى الموظفون معظم أوقات عملهم وهم جلوس في مكاتبهم، وعندما يعودون إلى منازلهم يتناولون الغداء، ثم ينام الكثير منهم مباشرة، ثم يستيقظون ليقضوا ساعات طويلة أمام التلفزيون مع تناول الوجبات الخفيفة للتسلية، واستخدام السيارات في كافة التنقلات وحتى البسيطه منها.

**3 - بالنسبة للنساء:** فالمرأة أكثر قابلية للسمنة من الرجل بسبب الحمل والولادة، كذلك عندما تقل حركتهن في المنزل.

**4 - الوراثة:** وما لها من دور هام في حدوث السمنة، فقد يولد الطفل وعنده قابلية للسمنة وخاصة إذا كان والديه بدينين. فقد بينت الدراسات أن الوراثة تلعب دوراً بنسبة 70٪ والبيئة 30٪ كعامل يؤدي إلى السمنة.



**5 - الاختلال في وظائف الغدد الصماء:** حيث تلعب دوراً هاماً في أنشطة الجسم المختلفة، فنقص هرمون الثيروكسين من الغدة الدرقية يحدث زيادة في الوزن.

(شكل 6) :  
الفحص الإكلينيكي  
لمريض السمنة

**6 - العوامل النفسية:** تلعب دوراً مهماً في حدوث السمنة، فالمرضى المصابون بالقلق أو الكآبة والإحباط يلجأون للأكل لأنهم يجدون فيه بعض التخفيف عن أنفسهم. مما سبق يتضح لنا أن أهم سبب لحدوث السمنة هو تناول كميات من الطعام أكبر مما نحتاج إليه.

## مضاعفات السُّمْنَة:

الوزن السليم هو الوزن الذي تكون فيه صحتك بأفضل حالة ممكنة، وليس الوزن سوى جزء من أسلوب المعيشة الذي يساهم في التغيرات الصحية على المدى الطويل، فلا تقتصر المخاطر الصحية السيئة للسمنة على القلب والشرايين فقط، ولكنها تمتد لتشمل تقريباً كل أعضاء الجسم، ومن أهم مضاعفاتها ما يلي:



(شكل 7) : المخاطر الصحية للسمنة

## **1 - السمنة والداء السكري:**

تزيد السمنة من احتمالات الإصابة بالداء السكري، فكل خلية عليها مواد تستقبل هرمون الأنسولين الذي يحرق الجلوكوز لينتج الطاقة، هذه المواد تسمى مستقبلات الأنسولين وإذا لم توجد هذه المستقبلات أو قل عددها فإن الأنسولين لن يعمل على هذه الخلية وبالتالي لن يستفاد من الجلوكوز فترتفع نسبة في الدم. وهذه المستقبلات ثابتة على الخلية الدهنية العادمة؛ فإن زاد حجم الخلية كما هو الحال في البدين فإن عدد المستقبلات يكون قليلاً بالنسبة لمساحة الخلية الكبيرة الحجم.

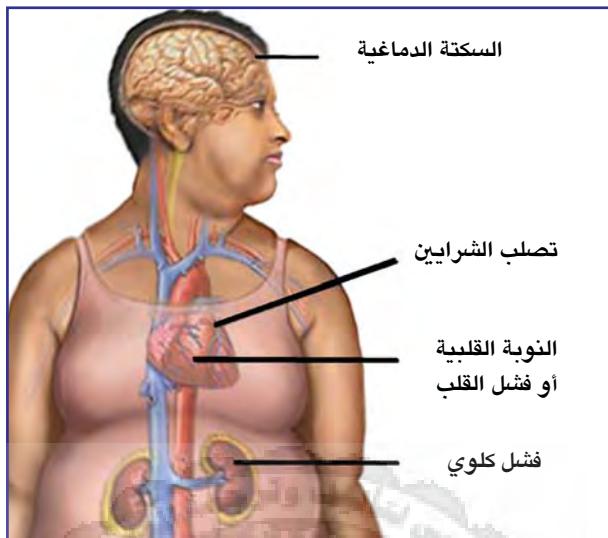
وتؤدي السمنة إلى نقص حساسية الأنسجة للأنسولين الطبيعي، مما يجعله غير مؤثر وبالتالي يصبح الشخص معرضاً للإصابة بالداء السكري فهناك علاقة عكسية بين السمنة وبين كفاءة المستقبلات الأنسولين في الخلايا (Insulin receptors).

## **2 - السمنة وفرط ضغط الدم:**

تزيد السمنة من فرص الإصابة بفرط ضغط الدم إلى 3 أمثال الشخص الطبيعي، وقد أثبتت إحدى الدراسات أن الشخص الذي يزيد وزنه عن 20% عن الوزن المثالي معرض للإصابة بفرط الضغط إلى أكثر من 10 أمثال الشخص الطبيعي، وأن تخفيف الوزن مع التقليل من تناول ملح الطعام عند مرتفعي ضغط الدم يحسن حالة ضغطهم في حدود تصل إلى 50%.

## **3 - السمنة وأمراض القلب:**

تؤدي السمنة إلى تضخم عضلة القلب وأمراض القلب وتصلب الشرايين وإن كانت هذه العلاقة تتعلق أيضاً بطبيعة ونوع الغذاء الذي يتناوله البدين، حيث إنه يميل إلى تناول الأغذية الغنية بالدهون أو المقلية أكثر من ميله لتناول البروتينات أو الكربوهيدرات، وتناول مثل هذه الأصناف يرفع نسبة الكوليستيرول في الدم وهذا هو عامل الخطورة الأول لأمراض القلب.



(شكل 8) : وجود فرط في الوزن يؤدي إلى فرط ضغط الدم والمضاعفات المرتبطة به

وقد وجدت بعض الدراسات أن استمرار السمنة لمدة تزيد عن عشر سنوات تزيد نسبة التعرض لأمراض القلب والموت المفاجئ، بالذات عند الإصابة بالسمنة في مرحلة الطفولة أو في مرحلة الشباب الأولى.

#### 4 - السُّمْنَةُ وَزِيادةُ دهونِ الدَّمِ:

كما تؤدي السمنة بالطبع إلى انخفاض مستوى الكوليستيرول النافع [البروتين الشحمي مرتفع الكثافة (High-density lipoprotein)] وزيادة في مستوى الكوليستيرول الضار [البروتين الشحمي منخفض الكثافة (Low-density lipoprotein) وثلاثي الجليسريد].

#### 5 - السُّمْنَةُ وَنَقْصُ الأَكْسِجِينِ:

تؤدي السمنة الشديدة إلى نقص مزمن في الأكسجين مع احتباس ثاني

أكسيد الكربون بالدم، مما يؤدي إلى فرط ضغط الدم داخل الشريان الرئوي وهبوط القلب [المتلازمة البيكويكية (Pickwickian syndrome)].

## 6 - السُّمْنَةُ وَالتنفس:

يمكن أن تؤدي السمنة الشديدة إلى نوبات من انقطاع النفس أثناء النوم (Sleep apnea) وكذلك نوبات من النعاس أثناء النهار.

## 7 - السُّمْنَةُ وَدُوَالِيُّ الساقِينِ:

تؤدي السمنة كذلك إلى زيادة فرص تكون دوالي الساقين وركود الدم في الأوردة وما يصاحبه من مشكلات.

## 8 - السُّمْنَةُ وَالسُّرْطَانُ:

وُجِدَ أن سرطان الرحم يزداد من مرتين إلى ثلاث مرات بين البديلات عن غير البديلات بعد سن اليأس.

## 9 - السُّمْنَةُ وَالْمَفَاصِلُ وَالْأَرْبَطَةُ:

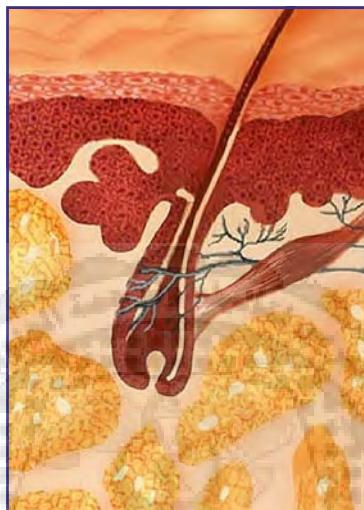
تشكل السمنة حملاً زائداً على مفاصل الجسم وأربطته ويظهر ذلك في صورة آلام متعددة بالمفاصل. فتؤدي السمنة إلى زيادة آلام التهاب المفاصل المزمن، كما أن السمنة تزيد من مستوى حمض اليوريك في الدم، مما يؤدي إلى ترسب بلورات أملاح حمض اليوريك في المفاصل.

## 10 - السُّمْنَةُ وَأَمْرَاضُ الجَلدِ:

وتؤدي السمنة إلى زيادة فرص الإصابة بالالتهابات الفطرية في ثنيات الجلد التي تحدث بين البدناء.

## 11 - السيليولايت:

وهو ما سوف نتناوله في الفصل القادم بشيء من التفصيل.



(شكل 9) : خلية السيليولايت

## الفصل الثاني

### السيليولait

السيليولait ليس مصطلحاً طبياً، حيث إنه كما تقول الهيئات الطبية، مجرد أنسجة دهنية وهو أيضاً مصطلح يستخدم في أوروبا لوصف ترسبات الدهن المنقر على الجلد، الذي يمكن أن نراه على الفخذين أو الركفين لبعض السيدات.

ويقول نيكولاوس رونساد وهو صاحب مركز تجميلي متخصص في البشرة وعناية الجسم، إن السيليولait هو نوع من أنواع الدهون سيئة التوزيع، فهو خليط من الماء والدهون والفضلات السامة التي فشل الجسم في التخلص منها. والسيليولait يمكن تعريفه أيضاً بأنه نسيج دهني في طبقة ما تحت الجلد تحتوي على أربطة مضغوطة من الأنسجة الضامّة، هذا النسيج الضام متتنوع في مدى سماكته، وهو مرتبط بالخلايا الدهنية ويتماسك هذا النسيج الضام بعضه ببعض عن طريق مجموعة من الألياف التي تقوم بحماية أجسامنا وتغليف عضلاتها وأعضائنا بما يشبه الوسادة، وهو محاط بسائل يغذيه ويزوده بنظام فعال للتخلص من الفضلات ويصبح الجلد أكثر مرونة، أما عندما تتجمع السوائل والسموم والدهون تحت عمق الجلد، فإن هذا النسيج الضام يصبح أكثر سماكة وخشونة وبالتالي في العمر تخف طبقات الجلد؛ مما يسمح لها بإظهار طبقة من السيليولait أحياناً.

#### شكل السيليولait:

يكون الجلد المحتوى على السيليولait منقراً غمازات جلدية أو يشبه في

شكله وملمسه قشور البرتقال، ويختلف السيليلولait عن الدهون بشكل كبير، فكل إنسان لديه طبقة من الدهون تتفاوت حسب الوزن والجينات وطريقة الحياة، إلا أن هذه الطبقة تعتبر بمثابة عازل للجسم، حيث إنها تعمل على تبطين أعضائه الداخلية وأعصابه، أما السيليلولait فهو طبقة كثيفة وسيدة التوزيع لا تشكل أي بطانة للجسم، وتوجد أو تظهر في مناطق معينة من الجسم كالفخذين والرديفين والبطن والصدر، كما أن السيليلولait ليس موشرًا على وزن الجسم، فقد يظهر على جسد امرأة لا تعاني من السمنة، إلا أن انتظام التغذية وأسلوب الحياة يؤثران بشكل كبير في تكون السيليلولait.

## أنواع السيليلولait:

### هناك نوعان من أنواع السيليلولait:

السيليلولait القاسي أو الصلب والسيليلولait الرقيق.

**النوع الأول:** يصعب التخلص منه عادة لأنه يلتصق مباشرة بالعضلات، وقد يصيب عادة النساء مرتفعي النشاط جداً اللواتي يمارسن رياضة الجري وهذا النوع من الصعب أن يلاحظه.

**أما النوع الثاني:** من السيليلولait الرقيق، فهو مرئي بشكل واضح، حيث يمكن للناظر أن يلاحظه ويراه بسهولة، إلا أنه ليس مرکزاً كالسيليلولait القاسي، ويحدث عادة في مناطق واسعة، لأنه لا يرتبط بالعضلات ارتباطاً قوياً ويمكن وصفه بأنه متغلغل أو متهدل يرخي مناطق معينة من الجسم بصورة ملحوظة، والتخلص منه أو تخفيف آثاره أسهل بكثير من السيليلولait القاسي أو الصلب.

## ضحايا السيليلولait:

هم عادة النساء، ويُعتبر ظهوره عند الرجال أقل حدوثاً لأن الخلايا الدهنية للرجل تكون عميقه في الجلد بعكس المرأة، وقد يبدأ في الظهور لدى الفتاة في سن الرابعة عشر ويزداد بتقدم عمرها، ولكن ليس كل السيدات أو الفتيات يصبن بالسيليلولait.

## محاربة السيليلولait:

لنقول التخلص من السيليلولait، لأن ذلك شديد الصعوبة ويحتاج إلى إجراءات كثيرة معقدة، هذا إن نجح الأمر، ولكن عندما يتعلق الأمر بمحاربة السيليلولait فلا تتوقع الكثير، إلا أنه يمكنك اتباع بعض الإجراءات التي قد تكون سهلة أحياناً وصعبة في أحيان أخرى لكي تتمتعي بشارة أفضل، ولكن عليك أن تتحلى بالصبر وقد تحتاجين إلى بعض المال أو تعلم تقنيات معينة والتسليح بمعلومات كثيرة والقدرة على الالتزام والمثابرة، حيث إن مفتاح الوصول إلى مثل هذا الهدف هو تنقية الجسم من السموم عن طريق عدة خطوات:

### أولاً:

نظام غذائي جيد يضمن لجسمك التخلص بسرعة وسهولة من فضلاته وسمومه، وهذه أول خطوة على الطريق الصحيح نحو الهدف لكن عليك في هذه النقطة بالذات أن تعرفي أكثر وتتعلمي أكثر وتنسلحي بالكثير من المعلومات الغذائية، أو تستعيني بذوي الخبرة، ومن أفضل الوسائل أن ترتبط الرياضة بتناول أو تغير الحمية الغذائية؛ بحيث تساعد الجلد على أن يكون أكثر فعالية في محاربة السيليلولait، لكن بشكل عام فإن النظام الغذائي الجيد هو:

- 1 - تناول الكثير من الفاكهة والخضروات الطازجة.
- 2 - تناول كمية كافية من الماء حسب حاجة ونشاط جسمك ودرجة حرارة الجو فالماء يعمل على تنظيف الجهاز الهضمي وطرد السموم خارج الجسم.
- 3 - تقليل أو التوقف عن المشروبات الغازية والكافيين والتدخين.
- 4 - تقليل كمية الدهون الدايرة للجسم بالقدر الذي يحتاجه جسمك فقط يومياً.
- 5 - زيادة تناول الأطعمة المحتوية على ألياف.
- 6 - التوقف عن تناول الكثير من السكر والنشويات والملح والدهون الحيوانية والبهارات.

### ثانياً:

ساعدني نفسك محاولة التوقف عن القلق والتوتر الذي يسد الأنسجة كما

نوهنا من قبل؛ مما يمنع الجسم من التخلص من فضلاتة بسهولة وفعالية، وذلك عن طريق الاسترخاء والتنفس بشكل جيد، أو ممارسة تمارين التنفس، التي تساعد على أن تعمل أجهزة الجسم بشكل أفضل.

### ثالثاً:

التمارين من الأمور الهامة لإنقاص مواضع السيليلوليت، حيث إنها تعمل على تحسين الدورة الدموية، والتخلص من دهون الجسم، كما تقوى العضلات والنسيج الذي يحيط بها، ولا نقول لك عليك أن تتدرب يومياً لعدة ساعات، ولكن مارسي الرياضة في نطاق محدود، فالتمرين لمدة 30 دقيقة خمس مرات أسبوعياً يقوى الجلد، ويزيد من مرنة العضلات، ويحافظ على صحة النسيج الضام، ويسهل الدورة الدموية إلى حد كبير، خاصة في الموضع التي تحتاج إلى ذلك أي تلك التي يظهر فيها السيليلوليت بكثرة.

### رابعاً:

التدليك أو المساج فالمassage لا يفيد فقط في تحسين مظهر البشرة، وإنما أيضاً يساعد في منع ظهور السيليلوليت، والتدليك يحسن ويحفز أداء الدورة الدموية والجهاز اللّمفي، ويمكن للتدليك أن يُوجّه نحو موضع معينة من الصعب تحفيزها بأداء التمارين العاديّة التقليدية «مثل باطن الركبة» ويمكن البدء بالرجلين وبحركات دائريّة لكل رجل على حدة لمدة دققتين يومياً وهكذا.

### خامساً:

فرك الجلد برقّة باستعمال ليفة أثناء الاستحمام، أو بفرشاة مساج أو قفاز مساج يومياً لعدة دقائق يفيد كثيراً في تحسين الدورة الدموية، ابتدأي من القدمين وأفركي بلطف متوجهة للأعلى، واستعملاك تلك الطريقة يومياً في حمامك أو استعمال الفرشاة أو القفاز قبلأخذ الدش يجدد البشرة ويعندها مظهراً رائعاً.

## **أسباب ظهوره والعوامل المساعدة:**

### **1 - الوراثة:**

تلعب دوراً رئيسياً في الإصابة بالسيليوليت، إلا أنه يمكنك التخفيف من آثار السيليوليت في جسمك.

### **2 - نظام التغذية:**

تناول أنواع من المشروبات فقيرة بالمواد النافعة - مثل الكافيين، الكوكاكولا أو الأطعمة الجاهزة - يؤدي إلى تكوين السيليوليت، ولا يجب أن ننسى أن الدهون المشبعة تزيد من تفاقم المشكلة بغض النظر عن الوزن، فهذه الدهون تعمل على انسداد الشرايين وتترسب على الأنسجة الدهنية وتعيق نظام التخلص من الفضلات، كما أن تناول السكريات بكثرة يؤدي للنتيجة ذاتها.

### **3 - بعد الوضع «بعد الولادة»:**

حيث ترتفع مستويات هرموني الإستروجين والبروجيسترون، و كنتيجة لذلك فإن السيدة يزداد لديها الترسبات الدهنية ويزداد وزنها، وقد يُحبس الماء داخل جسمها، وأفضل طريقة لوقاية المرأة من السيليوليت ودهون الجسم والعودة إلى شكل ما قبل الحمل والولادة هي التمارين الرياضية الجيدة والمناسبة.

### **4 - السمنة:**

قد يظهر السيليوليت لدى سيدة نحيفة إلا أن شكله يزداد سوءاً كلما ازداد وزن السيدة.

### **5 - حبوب منع الحمل:**

وذلك لأن الجسم لا يستطيع أن يتخلص من التدفق الهائل لهرمون

الإستروجين في هذه الحالة.

## 6 - نظام غذائي قاسي:

الذي يحرم فيه الجسم من الطعام بشكل كبير، فهذا الريجيم يجعل الجسم يظن أنه يموت جوعاً، مما يحفزه على تعويض ذلك النقص بحجز الطعام في الأنسجة الدهنية وبالتالي تكون السيلوليت، ويعمل مثلاً ريجيم اليوبيو على أن تفقد السيدة الدهون في المنطقة العلوية من الجسم وزيادتها في المناطق السفلية منه.

## 7 - التقدم في السن:

عندما يزداد عمر السيدة كثيراً فإن ملامح الشيخوخة تبدأ بالظهور على البشرة «الإصابة بالتجاعيد»، كما تقل لديها الحاجة إلى الطاقة؛ مما يساعد على تراكم الدهون.

## 8 - عدم تناول الكمية الكافية من الماء:

حيث إن الماء يساعد الجسم على التخلص من الفضلات، مما يطرد السموم إلى خارج الجسم.

## 9 - قد يبدأ في التكون بعد إصابة معينة:

إن كانت هذه الإصابة أثرت في عمل الدورة الدموية بالجسم.

## 10 - التوتر والقلق:

يساعدان على انسداد الأنسجة؛ مما يعيق عملية التخلص من الفضلات في الجسم.

## **11 - التعرض الكبير لأشعة الشمس:**

يُعمل على إضعاف البشرة وإفساد أنسجتها وبالتالي ظهور السيليلوليت.

## **12 - تناول عقاقير معينة:**

قد يؤدي إلى اضطراب عمليات الجسم الطبيعية ومن ضمنها عملية التخلص من الفضلات وتعمل عقاقير التنحيف والحبوب المنومة والمسهلات مثلاً على تكوين السيليلوليت.

## **14 - التدخين:**

قد تتسائلين عن علاقة التدخين بالسيليلوليت فما يجب أن تعرفيه أن التدخين يُعمل على إضعاف البشرة، ويُعمل على تخريب النسيج الضام، مما يؤدي لظهور تلك الغمازات الجلدية.

## **15 - ضعف الدورة الدموية:**

عند حدوث اضطراب وخلل في كمية الدم اللازم وصوله إلى مواضع تجمع الدهون؛ فإن أنسجة الكولاجين تتلف بسبب عدم وصول الأكسجين الكافي لها وتتراكم الفضلات السامة، مما يؤدي إلى تقلص وزيادة سماكة هذه الأنسجة ليظهر السيليلوليت.





## الفصل الثالث

### علاج السمنة

يبدأ علاج السمنة بإجراء بعض الفحوصات الإكلينيكية والمخبرية للتأكد من خلو الشخص البدن من الأمراض التي قد تكون هي السبب وراء السمنة، لكن الأهم من ذلك هو التوصل إلى أسلوب حياة البدن، وبالخصوص عاداته الغذائية، ومشكلاته الاجتماعية، لأن هذه المعلومات هي المفتاح الرئيسي لمعرفة سبب السمنة، ومن ثم علاجها بنجاح.

لذلك نرى أنه من الواجب أن يتم الاتفاق بين المريض والطبيب مبكراً على أسباب السمنة، ووجوب التخلص منها، ومن ثم وضع خطة للتخلص منها، ويكون العباء الأكبر في العلاج من نصيب المريض وعليه تقع المسؤولية.

#### الاختبارات اللازم إجرائها قبل البدء بالعلاج:

- فحص وظائف الغدة الدرقية.
- فحص نسبة السكر.
- فحص مستوى الأنسولين.
- فحص نسبة الدهون في الدم.
- فحص نسبة الهيموجلوبين ونسبة الحديد والكالسيوم.
- تحليل بصمة الدم - نيوترون.

#### - تحليل بصمة الدم - نيوترون:

تشغل السمنة ومخاطرها الكثرين، ولقد ابتكر العالم البريطاني إيان

ستوكس أخيراً نظاماً جديداً يعتمد على تحليل الدم، لمعرفة المأكولات التي تتفاعل داخل الجسم وتؤدي إلى السمنة وأمراض أخرى، ويُعرف هذا التحليل باسم تحليل بصمة الدم أو نيوترون. وتوضح نتيجة التحليل الأطعمة أو المأكولات التي يجب أن يمتنع المريض عن تناولها.

ويساهم هذا النظام الجديد في التعرف على المأكولات التي تتسبب في أمراض أخرى للرجال والنساء والأطفال مثل الصداع النصفي، القولون العصبي (المتشنج)، حب الشباب، التهاب الجيوب الأنفية، اضطرابات الدورة الشهرية، تعدد حالات الإجهاض، اكتئاب ما بعد الولادة، الصدفية، حساسية الصدر، قرح الفم، الإكزيما، التهاب المثانة، التهاب المفاصل، التهاب الصدر، التهاب الأذن الوسطى، التهاب اللوزتين، الطاقة الزائدة عند الأطفال.

ولقد أصبحت السمنة معركة العصر الحديث وخاصة بعد أن تبدلت المفاهيم العلمية نحو مسبباتها، وذلك في عام 1970 عندما لاحظ العالم إيان ستوكس تأثير بعض الأطعمة الفعالة على سلوك الأطفال وتصرفاتهم، وعندما اكتملت مفاهيم هذا البحث وخرج إلى العالم كان قد مضى على ذلك 20 عاماً، حيث اعترفت الدوائر العلمية والطبية والممارسون، أن السمنة (الزيادة في الوزن) ما هي إلا حالة من حالات الالتهابات (Inflammatory condition or illness)، عند ذلك أنشأ أول مختبر في العالم يعتمد على تحليل الدم لمعرفة المأكولات التي تتفاعل في الجسم وتؤدي إلى السمنة، وما يتبعها من مضاعفات مرضية ولقد سُمي هذا النظام باسم نيوترون (Neutron)، ويتم التعامل بهذا النظام الجديد في المنطقة العربية فالكل يحاول محاولات مضنية لخفض الوزن، وقد تنجح بعض المحاولات، ولكن يصاب البعض بالإحباط والفشل، ويرجع السبب في ذلك إلى المفاهيم الخاطئة والتي سيساهم هذا النظام الجديد في تصحيحها والقضاء عليها، والتي من أهمها اعتبار أن الزيادة في الوزن هي الزيادة في حجم الوجبة الغذائية؛ فلو كان هذا صحيحاً لكان نظام حساب السعرات وتقليل حجم الوجبة الغذائية وكميتها الحل الأمثل لذلك، ولا كانت هناك مشكلة من الأساس، وأيضاً لو كان عدم الحركة أو قلتها أو عدم التمارين الرياضية هو السبب، وكانت الرياضة هي حلّاً للمشكلة، ولكن للعلم نقول إن الرياضة العنيفة لمدة أسبوع كامل متواصل لا تنقص من الوزن إلا بما يساوي من 65-70 جم في الأسبوع.

ويحدد هذا التحليل أيضاً نوع الرياضة الالزمة للتخلص من هذا المخزون الزائد حسب النشاط اليومي الذي يمارسه كل فرد، والمدة الالزمة للتخلص من هذه الزيادات، وذلك كله في حالة الالتزام الكامل بالبرنامج الغذائي والرياضي الموصوف لكل شخص على حدة، وحتى تكتمل الصورة تم الاستعانة بجهاز محلل لمكونات الجسم (Body analyser) وهو جهاز يعمل بالكمبيوتر لتحديد نسب مكونات الجسم (من سوائل ودهون وعضلات وعظام) ويتم عن طريقه تحديد النسب المئالية لوزن الجسم وكل مكون من مكوناته والنسبة الزائدة المطلوب التخلص منها وبالذات في السوائل والدهون.

## سياسة إنقاص الوزن:

إن أول خطوة في العلاج هي تعليم المصاب العادات الصحيحة في الأكل، ومن ثم تحديد الوحدات الحرارية التي يحتاجها الجسم، وهذه الوحدات الحرارية تختلف باختلاف الجنس والعمر والحالة الصحية والنشاط، فاحتياجات الرجل الغذائية مثلاً تزيد على احتياجات المرأة، وهي للصغرى أكثر من الكبير وللعامل أكثر من الكاتب، وتزيد في حالات الحمل والإرضاع لدى المرأة، ثم تأتي مرحلة التنفيذ، ويتم ذلك بوضع جدول للغذاء موزع على الوجبات الرئيسية، وما بين الوجبات، وإيضاح جدول للبدائل الغذائية.

إن بعض أنواع الحمية الشائعة يؤدي إلى خفض الوزن الحيوي للجسم مع خفض قليل في نسبة الدهون، أو حتى دون خفض في نسبة الدهن، لذا فإن الحمية تحت إشراف طبي هي أفضل شيء، كذلك فإن الحمية بدون ممارسة الرياضة تؤدي إلى خفض الوزن الحيوي للجسم، فالوزن المنخفض في معظم النظم الغذائية الشائعة 50٪ منه من وزن الدهن و 50٪ منه من الوزن الحيوي، ولذا فإن نسبة الدهن بعد هذه النظم تبقى عادة بدون تغير، أما النظام الفعال والجيد فإنه يزيد من نسبة الخفض في الدهن والنسبة الكلية للدهن في الجسم وممارسة الرياضة تقلل من الخفض في الوزن الحيوي للجسم، بل من الممكن أن تزيده لذا فإنها تزيد من معدل حرق الطاقة في الجسم.



شكل (١) :  
هل يستطيع إنقاذه  
وزنه؟

كما أن الرياضة تعتبر عالماً مساعداً في خفض الوزن، ولكن لا يمكن الاعتماد عليها كلياً فقد أثبتت الأبحاث أنه لا يمكن خفض الوزن إلا باتباع نظام غذائي، فلا الرياضة وحدها أو حبوب سد الشهية أو الأعشاب... يمكنها وحدها أن تخفض الوزن، ولكن يجب أولاً اتباع نظام غذائي ثم استخدام أي شيء إضافي آخر.

**وبصورة عامة نستطيع القول بأن البدانة يمكن علاجها:**

- \* بالإقلال من الوحدات الحرارية (النظام الغذائي).
- \* زيادة الوحدات الحرارية المستهلكة (التمارين الرياضية).
- \* أو كلاماً.

إن إنقاذه ليس بالمشوار السهل، فهو محفوف بالمعوقات والإغراءات التي تعرقل عملية التناهيف التي تحتاج إلى إرادة قوية، وإجراءات صارمة للوصول إلى الوزن الصحي. فالوزن الصحي ليس شرطاً أن يكون هو الوزن المثالي، بل هو الوزن الذي يكون قريباً منه، أو بشكل أدق، الوزن الذي يشعر فيه الشخص بأنه في صحة جيدة بعيداً عن مشكلات البدانة.

## **خيارات علاج السمنة:**

إن البدانة التي يعاني منها الكثيرون ناتجة عادة عن انعدام الوعي الغذائي وزيادة كمية الطعام مع سوء اختيار الأصناف الغذائية، بالإضافة إلى قلة في المجهود والحركة المبذولة. فنحن نأكل أكثر مما تحتاج إليه أجسامنا ونتحرك قليلاً، وبالتالي تتحجز بالجسم الطاقة الزائدة الناتجة عن الطعام على هيئة شحوم تراكم بأجزاء متفرقة من الجسم، ويلقي البعض اللوم على الغدد، والواقع أن الغدد الصماء لا علاقة لها، فهي لا تلعب إلا دوراً لا تزيد نسبته عن 2-3% من حالات السمنة، ويشمل علاج السمنة عادة مزيجاً من الحمية والرياضة وتعديل السلوك، وأحياناً الأدوية، وفي الحالات الشديدة يتم اللجوء للجراحة، ولكن العلاج الرئيسي يتكون من الحمية والرياضة.

### **1 - الحمية الغذائية:**

إن المبدأ الرئيسي في علاج البدانة هو الإقلال من كمية الطعام التي يتناولها الفرد يومياً، شريطة أن يحتوي الغذاء على جميع العناصر الغذائية الرئيسية. والحصول على وزن طبيعي وصحة جيدة يجب مراعاة ومعرفة العديد من الأمور.

ولا يجوز أن يفرض نظام الحمية لوقت طويل، بل يجب أن تُحدد المهلة الالزمة حسب فعاليتها للشخص الذي يتبع الحمية مع تحديد المراحل الصعبة التي سيمر بها، ويجب أن يكون هذا النظام فعالاً خصوصاً في الأسبوع الأول حتى لا يخيب أمل من يتبعه، لأن النتائج الجيدة تشجع على المضي في تنفيذ التعليمات الضرورية لفقدان الوزن، ويجب أن يكون نظام الحمية بسيطاً ومحدداً وكاملاً حتى لا يترك لمن يتبعه الفرصة لاختيار شيء غير مفهوم أو غير واضح في النظام.

وليس المقصود بالحمية الغذائية اتباع نظام غذائي قاسي لإزالة أكبر قدر من الوزن الزائد خلال فترة محدودة ثم نعود بعدها إلى النظام الغذائي السابق الذي كان السبب في حدوث السمنة، وإنما الحمية الغذائية هي تغيير جذري للعادات الغذائية الخاطئة كعدم تناول وجبة الفطور الصباحية، والتركيز على وجبتي الغداء والعشاء أو تناول وجبات خفيفة بين الوجبات مثل المكسرات، والشوكولاتة، ولوضع برنامج غذائي طويل الأمد، يجب وضع خطة مفصلة ومحددة ومحاولة

تطبيقاتها كتخطيط موعد محدد لمارسة الرياضة، ووضع خطة محكمة لمواجهة التحديات والضغوط التي تواجه الشخص عندما يكون مدعواً لوليمة خارج المنزل، فيجب أن يكون هناك خطة وعزم ومعرفة بأنواع الأطعمة التي سيتغذى منها في برنامجه الغذائي.

تحتفل حاجة الجسم إلى الوحدات الحرارية باختلاف العمر، الطول، الوزن، طبيعة العمل والجهد اليومي الذي يبذله الفرد، وبشكل عام يحتاج الرجال إلى وحدات حرارية أكثر من السيدات في نفس العمر والطول والوزن، كما أن الأشخاص الذين يقومون بأعمال مكتبية يحتاجون إلى وحدات حرارية أقل من العمال الذين يمارسون أعمالاً شاقة كعمال البناء، لذلك على الفرد أن يتبع النظام الغذائي الأنسب له ويجب عليه ألا يتبع برنامج غذائي وضع لغيره، فلكلٍ تفاصيل فلابد أن تستهلk قدرًا أقل من احتياج جسمك من الطاقة. فلكلٍ تتحقق إنقاصاً للوزن يجب أن تقلل ما تتناوله يومياً من وحدات حرارية بما تحتاجه في الأحوال الطبيعية بالنسبة لطولك وعمرك بمقدار يتراوح بين 500 و 1000 وحدة حرارية.

## 2 - الرياضة:

إن النشاط الجسدي هو العامل الأساسي لحرق الوحدات الحرارية، وتشكل التمارين الرياضية جزءاً هاماً من أي برنامج لفقدان الوزن، فالرياضة - ولو 30 دقيقة في اليوم - تساعد على حرق السكر داخل الخلايا دون الاعتماد على الأنسولين، وأسهل طريقة يمكن اتباعها في المنزل هي استخدام العجلة الثابتة أو السير المتحرك مع البدء في استخدامها تدريجياً، أي 5 دقائق في أول يوم وتزييد يومياً حتى تصل إلى 30 دقيقة في اليوم. والخطأ الملاحظ على كثير من الناس أنه يبدأون الرياضة بحماس شديد ولفترات زمنية طويلة في اليوم الواحد ثم سرعان ما يتوقفون عن ممارسة الرياضة بعد فترة وجيزة.

**ويمكن إيجاز طرق تفعيل الرياضة كما يلي:**

- حاول تحديد نوع أو أكثر من النشاطات التي تستمتع بها ويمكنك ممارستها بانتظام، وابدأ ببطء ثم زد تدريجياً.

- ليس من الضروري أن تكون التمارين فائقة القسوة للحصول على نتائج إيجابية، بل بمقدورك بلوغ هدفك عبر تمرين معتدل ومنتظم كالمشي مثلاً.
- نوع تمارينك لتحسين لياقتك البدنية العامة وكيف لا تفقد اهتمامك بالنشاط.
- حاول التمرن مع مدرب، فهذا يساعدك على الالتزام بالبرنامج.
- بعض النشاطات الصغيرة تنفع: قم مثلاً بإيقاف سيارتك في آخر الموقف، واستعمل السلالم عوضاً عن المصعد، أو انزل من الباص قبل محطة أو محطتين وتابع المشي.
- التزم ببرنامج التمارين ولا تقلص الوقت المخصص لها واحتفظ بسجل عن نشاطاتك.
- الرياضة هي مكون أساسي في برنامج إنقاص الوزن، وأكثر صور الرياضة المحرقة للسعرات فاعلية هي الإيروبيليك (الرياضة الهوائية) مثل رياضة العدو والوئيد (الهرولة) والجري السريع والتنس.

### 3 - العلاج النفسي:

بعض الأشخاص تفيدهم المشورة أو التشاور النفسي لمساعدتهم على مواجهة الجوانب العاطفية للسمينة. فالسمينة هي حالة مزمنة والسيطرة على الوزن يجب اعتبارها مهمة تستمر طوال الحياة.

### 4 - العقاقير:

يتساءل كثير من الناس عن أدوية إنقاص الوزن والتي ظهرت مؤخراً في الأسواق، وما مدى تأثيرها الفعال في إنقاص الوزن؟ ومدى استجابة الجسم لها؟ وما أضرارها والمخاطر الناشئة عن استخدامها؟.

ولذلك فإننا ننصح جميع الأفراد المصابين بالسمينة بالبدء في اتخاذ الإجراءات اللازمة لتخفييف وزنهم بالطرق الطبيعية التقليدية والتي هي فعالة في كثير من الأشخاص إذا أخذت بجدية ووعي.

ولكن في بعض الحالات قد تفشل الأساليب الطبيعية لمساعدة الشخص على تخفيف وزنه (وذلك لضعف إرادة الشخص) مع وجود أمراض أخرى مثل الإصابة بالداء السكري، وفرط ضغط الدم، وألام المفاصل والركبتين والتي يلزم معها تخفيف الوزن وفي هذه الحالة يضطر المريض إلى استعمال أحد أدوية إنقاص الوزن وتجاهل مضاعفاتها الجانبية، ولقد ثبت أن بعضها قد يؤدي إلى انسداد الشريان الذي يحمل الدم من القلب إلى الرئتين، والذي يؤدي إلى الوفاة وهو يصيب 42 حالة في المليون سنويًا، وهناك دواء آخر يعتقد أنه قد يؤدي إلى تلف في صمامات القلب وهو مرض خطير ونادر، وقد سجلت منه أكثر من 80 حالة حتى الآن.

ومن أدوية إنقاص الوزن هناك العاقاقير القامعة للشهية التي تمارس عملها على المخ مباشرة، ولكن سرعان ما تبين أن لهذه الأدوية مضاعفات خطيرة، خصوصاً على القلب والجهاز العصبي، فتم سحب معظمها من الأسواق، ومثل هذه العاقاقير محظورة قطعاً على المصابين بفرط ضغط الدم وبعض الأمراض القلبية.

وبعد ظهور الأدوية القامعة للشهية، ظهرت الأدوية التي تحد من امتصاص الدهون من الأمعاء، وميزتها أنها تعمل موضعياً، أي على الأمعاء فقط، وبالتالي ليس لها مضاعفات التي نراها في الأدوية الكابحة للشهية، وبالطبع هناك بعض الآثار الجانبية للأدوية التي تحد من امتصاص الشحوم، وهذه تبدو جلية عند تناول أغذية غنية بالدهون، سواء أكانت هذه مرئية (زيت، زبدة، قشطة...) أو غير مرئية (مثل الصلصات، المقالى والحلويات...).

وأخيراً هناك أنواع من الأدوية التي تعمل على إنقاص الوزن والتي تعمل بواسطة تقليل امتصاص الدهون من الطعام أو كبح الشهية ولكن لكل منها سلبيات.. **ويبقى الحل الأمثل دائماً إن كنت تريدين إنقاص وزنك... أن تزيد المجهود البدني مع تقليل السعرات المتناولة.**

وأخيراً فإن جميع الأدوية السائدة في الأسواق تأثيرها متواضع إذا استخدمت وحدها، أما إذا أضيفت إليها الحمية والرياضة، يمكنها حينئذ أن تزيد مقدار ما يمكنك فقده من وزنك بنسبة إضافية تتراوح من 5 إلى 10٪.

وننصح في الوقت الحالي بالتراث واتباع إرشادات الطبيب وتفادي هذه الأدوية قدر الإمكان، إلا إذا رأى الطبيب المعالج أن أضرار السمنة أعلى من احتمال مخاطر المضاعفات الجانبية على المريض المعالج، ولذلك ننصح بتفادي جميع أدوية إنقاص الوزن واتباع الطرق الطبيعية لفقد الوزن، واستشارة الطبيب قبل تناول أي دواء لإنقاص الوزن.

## 5 - العلاج الجراحي:

### جراحات إنقاص الوزن:

نصل الآن إلى بيت القصيد، وهو الجراحة لمكافحة البدانة، فقد شهدت السنوات الأخيرة انتشاراً قارباً حد الهوس لعمليات تصغير المعدة، فماذا عن هذه العمليات؟

### أنواع جراحات إنقاص الوزن:

#### أ - جراحات تصغير المعدة:

- 1 - حزام المعدة المتغير.
- 2 - تدبيس المعدة.
- 3 - حزام المعدة بالمنظار.

#### ب - شفط الدهون.

#### أ - جراحات تصغير المعدة:

أصبحت عمليات تصغير المعدة أكثر انتشاراً وأقل خطورة، وتتطلب في أغلب الأحيان ساعة واحدة من التخدير العام وليلة واحدة في المستشفى، إن الهدف من عمليات تصغير المعدة هو الحد من قدرتها على استيعاب كميات أكثر من الطعام، وتنتمي هذه العملية بوضع حزام (مصنوع من السيليكون ولا يتفاعل مع الجسم) حول الجزء العلوي للمعدة، بحيث يتم تكوين جيب صغير هو الذي يتلقى الطعام والشراب القادمين من المريء، وهذا ما يجبر الماء على الشبع السريع،

وبالتالي التهام قدر يسير من الأكل، مما سيقود إلى إنفاس الوزن حتماً، ويُوضع الحزام حول المعدة بواسطة المنظار الجراحي، وهذا الحزام متغير، إذ يمكن توسيعه وتضييقه بحسب الحاجة، كما يمكن للطبيب رفع الحزام إذا دعت الضرورة.

يتم تركيب الحزام من خلال فتحات صغيرة بالمنظار الجراحي، ويوضع الحزام حول أعلى جزء من المعدة ليحولها إلى شكل الساعة الرملية بمعدة صغيرة (جيب صغير) أعلى الحزام، وبالتالي من الممكن الرجوع فيها، وإزالة الحزام.

يستطيع الطبيب بعد العملية أن يتحكم بمقدار الطعام الذي يمر عبر الجزء العلوي المتصل بالمعدة والجزء المتبقى منها، وذلك حسب كمية الوزن المراد تخفيفه من قبل المريض، حيث إن الجزء العلوي من المعدة يتطلب كمية قليلة من الطعام؛ مما يعطي شعوراً فورياً بالشبع يمنع المريض من تناول المزيد من الطعام.

يمكن نفخ وتهوية العوامة أو البالونة الداخلية بالحزام حسب حالة المريض، ودرجة نقصان الوزن المطلوبة، كما يمكن تعديل نفخ العوامة بحقن محلول ملح في الصمام الخاص الذي يوضع تحت عضلات البطن دون تدخل جراحي، وبالتالي نستطيع أن نتحكم في حجم المعدة، فإذا وصل المريض إلى الوزن المثالي يخفف الطبيب من نفخ البالونة فيستطيع أن يأكل أكلاً إضافياً، لذلك يُسمى حزام المعدة المتغير (Adjustable gastric banding)، ويختسر الشخص عادة خمسين بالمائة من الوزن الزائد خلال السنة الأولى بعد عملية ربط المعدة، لكن عليك أن تتبع طريقة جديدة في الحياة ونمط غذائي صحي، وذلك لأن الجراحة غالباً ما يصاحبها أعراضًا جانبية.

### **الأثار الجانبية الممكنة بعد عملية جراحة تصغير المعدة تتضمن:**

- القيء في بدء الأمر لصغر حجم المعدة.
- النزف.
- تقرح المعدة والمريء.
- انزلاق حلقة الرباط.
- الالتهاب.
- خطير التخدير العام في المريض البدين.

إلا أن جميع هذه الآثار نادرة الحدوث (أقل من 2%) خاصة لدى استعمال الحلقات المتطورة، ويمكن علاج جميع الآثار عادة بعملية بالمنظار دون الحاجة إلى فتح البطن.

## ب - جراحات شفط الدهون:

إن شفط الدهون عبارة عن إجراء جراحي يناسب الرجال والنساء ذوي الأوزان القريبة من الحدود الطبيعية، لكن لديهم تجمعات دهنية محدودة تجعل أجسامهم غير متناسقة، وفي كثير من الحالات تكون هذه التجمعات ذات سمة وراثية ولذلك لا تزول بالحمية الغذائية أو الرياضة، ويبقى الحل الوحيد لإزالتها شفط الدهون.

الشخص المناسب لذلك هو الذي لديه تجمعات دهنية في المناطق التالية من الجسم: الخدين، ومنطقة الفك السفلي، والرقبة، وأعلى الذراعين، ومنطقة الصدر والثدي، والبطن، والخاصرتين، والوركين، والأرداف، والوجه الخارجي والداخلي للفخذين، والوجه الداخلي للركبة، ومن استطباباتها أيضاً ثدي الرجل (Gynecomastia) وهو ما يُعرف بتخضم الثديين عند الذكور والذي يكثر حدوثه بين البالغين والراهقين. وينبغي معرفة أن شفط الدهون ليس علاجاً لإنقاص الوزن أو لعلاج السيليلوليت، إنما هناك حلول أخرى لتلك المشكلات الصحية، وأنه بالإمكان إجراءها لعدة مواضع من الجسم في نفس الوقت أو قد يشارك مع عمليات جراحية تجميلية أخرى.

## خطوات عملية شفط الدهون:

في عملية شفط الدهون تزال الشحوم من الجسم عن طريق الشفط بجهاز شفط بتفریغ الهواء، والشخص المثالي الذي يُرشح لهذه العملية هو من يتمتع بوزن مثالي أو يقترب وزنه من الوزن المثالي، غير أن لديه مواضعاً أو بؤراً تتجمع فيها الشحوم، مثل الأرداف أو الفخذين، والتي لم يفلح معها نظام إنقاص الوزن أو التمارين الرياضية، ولا تتناسب بالتناسب مع باقي الجسم، ويتحقق شفط الدهون

أقصى درجات النجاح مع صغار السن (عادة أولئك الذين يتمتعون بمرنة جلودهم بما يسمح بالاحتفاظ بشكلهم في الموضع التي أُزيلت منها الشحوم بعد أن صغر حجمها نتيجة لشفط الدهون منها).

فإذا كان الجلد الذي يكسو ترببات الشحوم قد تعرض للترهل بفعل الدهون أو السن أو الحمل، فإن شفط الدهون وحده لا يمكنه أن يحقق نتيجة مرضية وقد يؤدي إلى ترهل الجلد، وقد تزداد مناطق غمازات الجلد (النقر الجلدية) تعرجاً ويبدو مظهرها أسوأ من ذي قبل، وفي هذه الحالات، قد يحتاج الأمر للجمع بين شفط الدهون وبين الجراحة لإزالة الجلد الزائد.

وعلى عكس إنقاوص الوزن بالحمية الغذائية والتمرينات الرياضية، لا يقلل شفط الدهون من خطر الإصابة بداء السكري وفرط ضغط الدم، أو ارتفاع نسبة الكوليستيرول. وأشهر الموضع التي تجرى بها عملية شفط الدهون، البطن والفخذ والأرداف والركبة وأعلى الذراع، كما يمكن إجراء شفط الدهون وحده لعلاج ترببات الشحوم بالعنق والوجه، وخاصة صغار السن الذين يملكون جلداً شديداً المرنة، أو يمكن الجمع بينه وبين شد الوجه لتشكيل خط الفك لدى من لديهم جلد أقل مرونة.

ولا يُعرف الكثير عن النتائج بعيدة المدى لعملية شفط الدهون، فالملخص المعالج بشفط الدهون قد يتربس به في النهاية شحム أكثر مما كان موجوداً بعد الشفط مباشرة، (ولكن ليس بنفس القدر الذي كان موجوداً قبل العلاج).

وتجرى عملية شفط الدهون، والتي تستغرق من ساعة إلى ثلاثة ساعات في العيادات الخارجية عادة تحت مخدر موضعي، وإذا كانت منطقة العلاج كبيرة، أو إذا كان الشخص أو الجراح يفضل ذلك، يجوز استخدام التخدير الكلي.

ويبدأ الجراح بتخدير عام للموضع الذي سيُعالج فوق الجلد، يصنع شق صغير ثم تُغرس كانيولا (وهي أنبوب رفيع أجوف ذو طرف ثلم وبه ثقوب صغيرة حول محيطه)، ثم يتم تحريكها جيئة وذهاباً، وهذا يفك خلايا الشحوم من موقعها حتى يمكن شفطها من خلال أداة الشفط وترسيبها في قنينة تجميع.

ويكرر الجراح هذه العملية إلى أن يُزال مقدار كافي من الدهون، بحيث

يختفي بروز المناطق الشحمية، وعندما تكتمل العملية، تصنع غرز لإغلاق الفتحة الجراحية ثم تُضمَّد المنطقة بالرياط، وهناك فقط بعض السوائل بجانب الشحوم أثناء تلك العملية، فقد تُعطي سوائل عن طريق الوريد أثناء العلاج، بل قد يصل الأمر إلى أن تحتاج إلى نقل دم، ولا تزال أدوات وأساليب شفط الدهون في تطور مستمر، وباستخدام أحدث الطرق الآمنة، ويرغم ذلك، فإنه نظراً لفقد السوائل والدم، قد لا يُنصح بإجراء شفط الدهون لمن يعانون من أمراض حادة بالرئتين أو الكليتين أو الدورة الدموية.

### مضاعفات شفط الدهون:

قد تشعر بألم بعد زوال تأثير التخدير، وهو ألم يمكن تخفيفه بالمسكנות. وقد تستمر فترة النقاوه لعدة أسابيع، فإذا أجريت عملية شفط دهون أسفل الخصر، فسوف ترتدي ثياباً كضمادات تشبه الحزام شديد الضيق لمدة أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع، للإقلال من التورم والتكميم وللمساعدة على التئام المنطقة المعالجة في يسر وسلامة، وعادة ما تزول الكدمات خلال أسبوع أو أسبوعين، غير أن التورم قد يستمر لستة أشهر، وينبغي تجنب التمارينات العنيفة لعدة أسابيع بعد إجراء العملية.

**ومن النادر حدوث مضاعفات خطيرة**، غير أنه قد حدثت بالفعل حالات وفيات نتيجة لفقد كميات كبيرة من الدم أو سوائل الجسم أو نتيجة لاندفاع جلطات دموية نحو الرئتين، وقد يلعب استئصال مقدار زائد من الشحوم دوراً في حدوث تلك الوفيات.

وبصفة عامة، فإن عملية شفط الدهون على ما يبدو آمنة إذا أجريت على يد أطباء مؤهلين ذوي خبرة حريصين على الحد من مقدار الشحوم المستأصلة، وحسب استطلاعات الرأي التي أجريت في أواسط من أجريت لهم هذه العملية، وقد تحدث **مضاعفات بسيطة**، مثل تجمع السوائل (وهو ما يحتاج إلى تصريفها)، أو ترهل الجلد، أو عدم تساوي قوام الجلد (تموج سطح الجلد)، أو اكتساب الجلد مظهراً غير متناسق في نسبة تصل إلى 20٪ من الحالات.

وعلى الرغم من عدم إمكان ضمان نتيجة متناسبة، فإن عدم تنااسب مظهر

الجلد بصورة واضحة عقب الجراحة غالباً ما يكون في استطاعة الأطباء علاجه بالمزج بين إعادة شفط الدهون وإعادة الحقن، حتى إذا جاءت النتيجة أقل مثالية، فلا يزال أغلب الناس راضين عن نتائج هذه العملية.

أخيراً نقول: احرص على اتباع تعليمات الطبيب فيما يتعلق برفع الأشياء والترخيص والعناية بموقع فتحات العمليات، وبعد شفط الدهون، وتبعاً لعدد الموضع التي عُولجت، قد يستغرق الأمر يومين حتى يستطيع الشخص التحرك بحرية دون مساعدة، ويستطيع كثيرون العودة للعمل بعد حوالي أسبوع تبعاً لعدد الموضع المعالجة ونوع العمل الذي يؤدونه.

لذلك يبدو أن الطريقة الأكثر أمناً للتخلص من السمنة هي الإقلال من المواد الغذائية وخاصة الدهون والنشويات مع ممارسة الرياضة، هذا هو الطريق الواعد الآمن..

### **المضاعفات العامة لجراحات تصغير المعدة وشفط الدهون:**

#### **أ - المضاعفات المباشرة:**

- 1 - الجلطات العميقية في الأوردة وجلطات الرئتين.
- 2 - التهابات الرئتين.
- 3 - التهابات الأوردة السطحية من جراء تركيب الكانيولا.
- 4 - التهابات الجروح.
- 5 - النزول السريع للوزن يمكن أن يساعد على حدوث حصوات المرارة.
- 6 - التقرحات داخل المعدة وبالخصوص بجوار منطقة توصيل المعدة بالأمعاء؛ تزيد نسبة هذه المضاعفة إذا استخدم المريض علاجات الروماتزم وتقل إذا تم القضاء على جرثومة المعدة قبل العملية.
- 7 - اختلال السوائل والمعادن: في الجسم ويتم علاجه بال محلول الوريدي وتعويض الناقص من المعادن.

#### **ب - المضاعفات البعيدة:**

##### **\* متعلقة بالجهاز الهضمي:**

- 1 - الغثيان والقيء.

- 2 - الإسهال.
- 3 - آلام في البطن.
- 4 - التهابات في المعدة.
- 5 - قرحة في المعدة بجوار التوصيل مع الأمعاء.
- 6 - الفتق الجراحي.
- 7 - انسداد الأمعاء.

#### \* متعلقة بال營養:

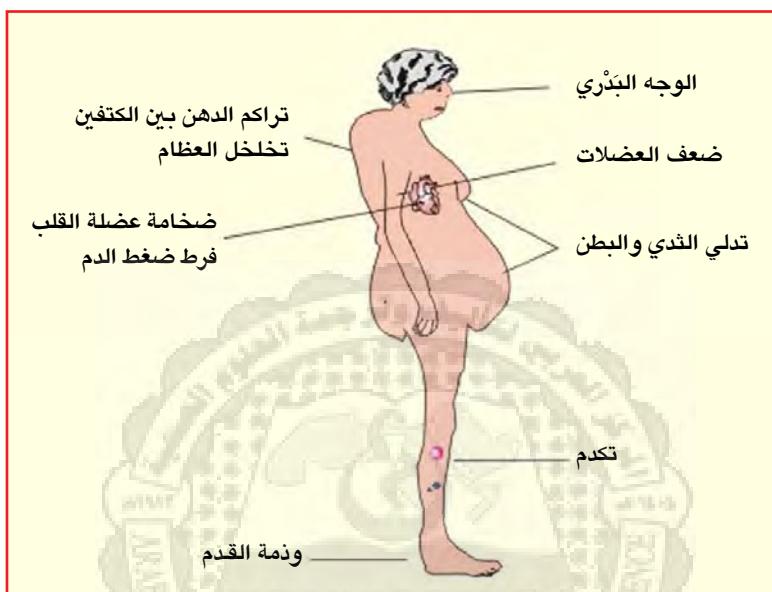
- 1 - سوء التغذية.
- 2 - فقر الدم (الأنيميا) من نقص الحديد وحامض الفوليك أو من نقص فيتامين B<sub>12</sub> لذا يلزم على المريض تناول حبوب الحديد يومياً وأخذ إبرة فيتامين B<sub>12</sub> كل أربعة أشهر في العضل وذلك طول العمر.
- 3 - الجفاف من نقص أخذ السوائل.
- 4 - نقص في بعض المعادن مثل (الكالسيوم والزنك).

### **الأشخاص المناسبون للعمل الجراحي:**

إن عمليات إنقاص الوزن بالجراحة لا تنطبق على أي شخص، وذلك لما قد ينتج عن العمل الجراحي من مضاعفات سلبية على صحة المريض، لذلك وضع الأخصائيون قواعد أساسية لإجراء هذا النوع من الجراحات، ومن أهم هذه القواعد:

- أن يزيد وزن المريض بين 30 إلى 40 كجم عن الوزن الطبيعي، أو يكون الشخص البدين يعاني من أمراض مرتبطة بالبدانة مثل الداء السكري، وفرط ضغط الدم.
- أن يكون هذا الشخص قد فشل في إنقاص وزنه بعد محاولات جدية عن طريق الحمية والرياضة تحت إشراف متخصصين.
- يجب أن لا يقل العمر عن 18 عاماً وذلك للتأكد من نمو الجسم بصفة كافية، كما لا يستحب إجراؤها بعد سن الخامسة والستين.
- التفهم الكامل لمميزات الجراحة ولأعراضها الجانبية وما قد ينتج عنها من مشكلات.

- يجب أن يتم التأكد من أن البدانة غير راجعة إلى مرض عضوي مثل ضعف نشاط الغدة الدرقية أو وجود مرض كوشينج (Cushing disease)\*. أو نتيجة لتناول أدوية الكورتيزون.



شكل (2):  
مرض كوشينج (Cushing disease)

\* **مرض كوشينج:** يحدث هذا المرض بسبب زيادة إفراز الهرمونات السكرية القشرية [الجلوكوكورتيكoid (Glucocorticoid hormones)], مما يتسبب عنه أعراض متعددة مثل البدانة المترکزة في الجذع والوجه «شكل الوجه البدرى (Moon face)»، وضعف في العضلات وفرط ضغط الدم، والسكري، وتخلل العظم، وترابم الدهن فيما بين الكتفين (شكل حبة الجاموس: Bufflo hump)، وتکدم (Bruising) في مواضع عديدة، ووذمة القدم.

## الفصل الرابع

### السُّمْنَةُ وَالْأَطْفَالُ

#### أسباب السُّمْنَةِ لَدِيِ الْأَطْفَالِ:

في الواقع هناك العديد من العوامل التي تسهم في حدوث السُّمْنَةِ لَدِيِ الْأَطْفَال، منها ما هو قابل للتغيير والتعديل ومنها ما هو غير قابل للتغيير.

ومن أهم أسباب السُّمْنَةِ لَدِيِ الْأَطْفَالِ

مايلي:



(شكل 1) : من أسباب السُّمْنَةِ

1 - قلة الحركة والتمارين الرياضية المنتظمة.

2 - كثرة الجلوس أمام التلفاز والكمبيوتر أو العادات المشابهة التي قد تؤثر على حركة ونشاط الطفل.

3 - الحالة الاقتصادية للأسرة: أظهرت

الأبحاث أنه تزداد نسبة السُّمْنَةِ عند الأطفال في الحالة التي يكون فيها الوالدان عاطلين عن العمل.

4 - السلوك الغذائي السيء الذي يعتمد على تناول الأغذية التي تحتوي على وحدات حرارية عالية.

5 - إصابة الطفل بحالات مرضية تضطره لأخذ أدوية تحتوي على الهرمونات، أو غيرها من العناصر الكيميائية التي تؤثر على عمليات الأيض عند الطفل وزيادة السُّمْنَةِ، ولكن هذه الحالات شديدة الندرة.

- 6 - تناول أدوية تساعد على زيادة تخزين الدهون في جسم الطفل.
- 7 - اختلال وظيفة الهرمونات لدى الطفل والهرمونات التي تؤثر في سمنة الطفل مثل الشيروكسين واللبتين وهرمون النمو.
- 8 - العامل الوراثي، أي أن يكون كلا الوالدين يعاني من السمنة المفرطة، وهذا هو العامل الأكثر شيوعاً وراء حدوث السمنة لدى الأطفال، ولكن بالإضافة إلى العامل الوراثي يجب أن يكون هناك سلوك غذائي سيء حتى تحدث السمنة، حيث إن الجينات الوراثية وحدها غير كافية لحدوث السمنة لدى الطفل.

### علاج السمنة لدى الأطفال:

يفضل عدم اللجوء إلى استعمال الأدوية في علاج حالات السمنة عند الأطفال لما لها من آثار جانبية على صحة ونمو الطفل، بل يُفضل القيام بما يلي:

- 1 - تشجيع الطفل على الاشتراك في النشاطات الرياضية والتي تعمل على حرق الكثير من الوحدات الحرارية، مثل الجري والسباحة وركوب الدراجات



(شكل 2) : مراحل تطور السمنة

الهوائية، يُفضل أن ينوع الطفل بين هذه النشاطات يومياً، وأن لا تقل فترة التمارين عن 30 دقيقة.

- 2 - تقليل فترة جلوس الطفل أمام التلفاز أو الكمبيوتر أو ألعاب الفيديو.
- 3 - تحسين الأسلوب الغذائي للطفل عبر اتباع برامج غذائية صحية تعتمد على الأطعمة التي تحتوي على كميات مناسبة من الفيتامينات والبروتينات الازمة لنمو الطفل والتي توجد في الخضراوات والفواكه والحبوب والأرز بالإضافة إلى الحليب والبيض.
- 4 - منع الطفل من تناول الأطعمة التي تحتوي على كميات كبيرة من الدهون مثل، الوجبات السريعة وجلد الدجاج.
- 5 - إبعاد الطفل عن تناول الحلويات والعصائر التي تحتوي على كميات كبيرة من السكر والكريوهيدرات.
- 6 - تعويد الطفل على أن يأكل بهدوء وتروي، لأن ذلك يساعد على تحفيز الشعور بالشبع لدى الطفل.

### الوقاية من فرط السمنة لدى الأطفال:



(شكل 3) : يجب الابتعاد عن المواد الغذائية مرتفعة الوحدات الحرارية

إن أفضل طريقة لعلاج السمنة هي الوقاية منها قبل حدوثها وهذا يعتمد على تحديد العوامل التي قد تؤدي إلى حدوث السمنة والابتعاد عنها قدر الإمكان وخاصةً عند الأطفال المعرضين للإصابة بالسمنة غيرهم نتيجة للعوامل الوراثية، حتى أن الأطفال المهددين للإصابة بالسمنة بنسبة كبيرة يمكن حمايتهم من هذه المشكلة، وذلك بالتلذذية السليمة وتحسين أسلوب الحياة وزيادة الحركة.





## الفصل الخامس

### لاماح التغذية السليمة

إن الطعام الذي نأكله هو مصدر طاقة الجسم وتغذيته، وبالطبع يمثل الأكل مصدر لذة لكثير من الناس، إلا أن التغذية السليمة هي التحدي الذي يواجه أغلبنا، فلكي نشعر بالنشاط ونخلص من الأمراض ونؤدي واجباتنا على أحسن وجه، علينا اعتماد تغذية متوازنة من الدهون والبروتينات والكربوهيدرات والمعادن والفيتامينات والماء.



(شكل 1) : أنواع الأطعمة المختلفة  
فلكل عنصر من هذه العناصر دور هام في إمداد الجسم بالطاقة، وتخالف الأغذية في محتوياتها من هذه العناصر فبعض الأغذية يحتوي على جميع العناصر الغذائية، ولكن بنسب متفاوتة في حين أن بعضها يحتوي على عنصر واحد أو عنصرين فقط، فالخبز والحلب مثلاً يحتوي على الكربوهيدرات بنسبة أكبر من البروتينات، واللحوم تحتوي على البروتينات أكثر من الكربوهيدرات، والسكر يحتوي فقط على الكربوهيدرات.

فإذا ما تناول الإنسان الطعام فإنه يتحول إلى سكريات أحادية بسيطة (الجلوكوز)، وذلك ليستخدم مباشرة كوقود ليمد جسم الإنسان بالطاقة، وما زاد عن

الحاجة بعد ذلك يتحول إلى دهون تخزن في الأنسجة الدهنية للجسم.

وفيما يلي إيضاح لكل نوع على حدة:

## المواد الدهنية:

الدهون عنصر من العناصر الهامة للطاقة حيث يستفيد منها الجسم مباشرةً أو يدخلها لحين الحاجة علمًا بأن امتصاص الدهن لا يتم إلا بعد تحويله في الأمعاء إلى أحماض دهنية، وإذا زاد مقدار المواد الدهنية عن حاجة الجسم عندئذٍ يمكن أن تترآكم عوضاً عن احتراقها وذلك في أماكن مختلفة من الجسم أهمها الأنسجة الشحمية، وربما تترآكم في بطانات الأوعية الدموية، ويجرد التنوية هنا إلى أن الدهون تعتبر أساسية للحياة والصحة الجيدة، بيد أنها مؤذية ومضرية عندما تتناول الكثير منها.

## ما مصادر الدهون؟

- 1 - الدهون الحيوانية: اللحوم واللحيب، الزبدة، وصفار البيض.
- 2 - الدهون النباتية: الزيتون، الذرة، القطن، الفستق، السوداني، السمسم، فول الصويا، زيت دوار الشمس، الجوز، اللوز... إلخ.

هذا ولا يمكن تحديد الكمية الالزامية للأشخاص بصورة صحيحة، ولكن يمكن القول بأن الشخص السليم البالغ يلزمته من الدهون على الوجه التقريبي من 35-15 جراماً أو أكثر في اليوم الواحد، وذلك بحسب الطاقة التي يحرقها الجسم نتيجة الجهد من الحركات الجسمانية، وأما الذين في دور النقاوة والأطفال فيلزمهم استهلاك مواد دهنية زيادة عن غيرهم.

## ما أنواع الدهون؟

للدهون ثلاثة أنواع من حيث تركيبها الكيميائي وهي:

- 1 - دهون بسيطة.
- 2 - دهون مركبة.
- 3 - دهون مشتقة من البسيطة والمركبة.

ولكل منها فوائد خاصة به لذلك فالدهن الحيواني لا يغني لوحده عن الدهن النباتي علماً بأن الدهون هي أكثر المواد الغذائية إمداداً للجسم بالطاقة تليها البروتينات ثم الكربوهيدرات، ومن الملاحظ أن الدهون (دهن حيواني، سمن، زيت) إذا سخن لدرجة عالية من الحرارة فإنه يتغير تركيبها الكيميائي ويتحول إلى مركبات سامة لذلك يستحسن عدم استعمالها للقلي وعلى الخصوص تكرار القلي بنفس الدهن المستخدم سابقاً، حيث يتضاعف ضرره مرات ومرات (قد يكون عاملاً لمرض تصلب الشرايين والسرطان).

## البروتينات (Proteins):

البروتين له أهمية عظيمة من حيث القيمة الحيوية لاحتوائه على الأحماض الأمينية الحيوية المفيدة للنمو والصحة وهي أنساب المواد الغذائية لبناء الأنسجة، فالبروتينات أساسية لتكوين العضلات، أي الجزء الأكثر فعالية في الجسم لحرق الوحدات الحرارية. وتوجد البروتينات في اللحوم، ومشتقات الحليب، وبمقادير أقل في الحبوب والخضار، وعليك أن تتغذى بالبروتينات بشكل كافٍ، ولكن حذار الأغذية الغنية بالبروتين فغالباً ما تكون نسبة الدهون فيها عالية.

## ما أنواع البروتين ومصادرها؟

أهم أنواع البروتين هو بروتين اللحوم الذي يمد الجسم بجميع أنواع الأحماض الأمينية، أما البروتينات النباتية التي توجد في القمح والذرة والأرز والفول... إلخ فهي أقل منفعة لأن كل صنف من النبات ينفرد بأنواع خاصة من الأحماض الأمينية أو يفتقر إليها، علماً بأن الجسم لا يستطيع احتزان الأحماض الأمينية، لذلك يجب تموين الجسم بها باستمرار.

## ما الأعراض المبكرة لنقص البروتينات؟

- 1 - فقدان الوزن بسرعة.
- 2 - التعب.
- 3 - القلق
- 4 - انخفاض المقاومة للأمراض.
- 5 - نقص البروتين عند الأطفال يسبب بطء النمو.

وإذا استمر هذا النقص فإنه قد يؤدي إلى أعراض مختلفة، وإلى اختلال هرموني، ولا يغيب عن البال أن فائدة البروتين تتوقف على طريقة تجهيزه للأكل، فقد يؤدي التحمير (القلبي) مثلاً إلى الإقلال من فائدته، إضافة إلى جعل البروتين أصعب هضمًا، وكلما كان الهضم تماماً استفاد الجسم من الأحماض الأمينية الموجودة فيه، إن المقدار اللازم لاحتياج الإنسان يومياً من البروتين الحيواني والنباتي بصورة وسطية هي: جرام واحد لكل كيلو جرام من وزن الجسم على أن تكون كمية البروتين الحيواني لا تقل عن ثلث مجموع الكمية من البروتين اللازم للجسم، علماً بأن الشيخ والصغار هم بحاجة أكبر للبروتين وهذا ينطبق على الذكور والإإناث، كما أن بروتين الحليب والبيض يقارب بروتين اللحم ولكن الحليب والبيض فقيران بالبروتين مقارنة باللحوم ومن العسير تأمين احتياج الإنسان من هذا البروتين عن طريق هذه الأغذية.

## المواد الكربوهيدراتية (Carbohydrates):

الكربوهيدرات هي أي من مكونات الأغذية التي تتحلل إلى جلوكوز، وهي نوع من السكر تستخدمه الخلايا لاكتساب الطاقة، ويُستفاد من احتراق الكربوهيدرات في الجسم من أجل توليد الطاقة والتدفئة والنشاط بالقدر الذي يحتاجه الجسم، أما الزائد منها فيخزن في الكبد. وهناك نوعان من الكربوهيدرات:

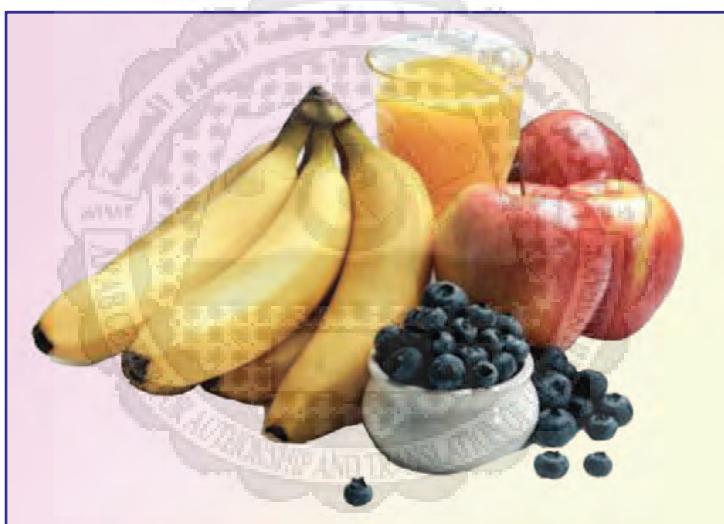
- 1 - النوع البسيط : موجود في السكر، العسل، وقطع الحلوى مثلاً.
- 2 - النوع المعقد: موجود في الخضار، البطاطا، الخبز، المعجنات والأرز.

وي ينبغي أن تدخل الكربوهيدرات المعقده في أساس حميتك الغذائية.

## **الفيتامينات (Vitamins)**

تم اكتشاف الفيتامينات بعد الاستدلال على منافعها فهي عبارة عن مواد عضوية كيميائية ذات أهمية عظيمة في المحافظة على حالة الجسم الصحية، وإن الفيتامينات تنقسم إلى مجموعتين:

- 1 - المجموعة الأولى تذوب في الدهون وتشتمل على الفيتامينات (أ) A، (د) D، (هـ) E، (ك) K.
- 2 - المجموعة الثانية تذوب في الماء وتشتمل على فيتامين (ج) C، وأسرة فيتامين B.



**(شكل 2) : الفواكه غنية بالفيتامينات**

## **أملاح المعادن (Mineral salts)**

للمعادن شأن كبير في دوام حياة الإنسان، علماً بأن جسم الإنسان يتربّك من عناصر مختلفة من معادن وأشباه المعادن، لذلك فهو بحاجة مستمرة إلى تلك العناصر الضرورية، ولا سبيل إلى تدارك احتياجاتـه إلا من الهواء والماء والغذاء وما يمكن أن يصنعـه من نفسه.

## ما فوائد أملاح المعادن؟

- 1 - حفظ كثافة الدم والإفرازات والسوائل.
- 2 - تنظيم التفاعلات الكيميائية في الجسم.
- 3 - المحافظة على محتويات القناة الهضمية من التخمر والتعفن.
- 4 - مساعدة الجسم في بناء الأنسجة من عظام، أسنان، غضاريف، عضلات.
- 5 - إكساب السوائل خاصية الانتشار في الجسم والحفاظ على ضغطها.
- 6 - إكساب الدم خاصية التجلط عند اللزوم.
- 7 - تكوين الهيموجلوبين.
- 8 - إكساب المرونة للأنسجة.

وغير ذلك من الخصائص التي لا يمكن حصرها من أجل المحافظة على سلامة الجسم، فالكالسيوم والفسفور، والمغنيسيوم عناصر ضرورية لتكوين العظام والأسنان خلافاً لفوائدها المختلفة في الجسم، كما يعتمد في تركيب الخلايا الحية للعضلات والأنسجة المختلفة وكريات الدم الحمراء، وغيرها على وجود الحديد والكبريت، والفسفور... إلخ. ولابد لتكوين سوائل الجسم الداخلية من وجود الأملاح المعدنية القابلة للذوبان كأملاح الصوديوم والبوتاسيوم.

كما أن العضلات والأعضاء المختلفة لا تؤدي وظائفها على الوجه الأكمل، إلا في حال وجود مقادير معينة من هذه العناصر، وقد تبين من البحوث الفسيولوجية أن حرمان الجسم منها حرماناً تماماً لمدة شهر كامل، يجعل الوفاة حتمية حتى لو كان الجسم يحصل على غذائه من جميع العناصر الأخرى، أما إذا حرُم الجسم من تناول أحد الأملاح كلياً أو جزئياً؛ فإن الجسم قد يتداركه ذاتياً إن أمكنه ذلك كحرمانه من مادة الكالسيوم العضوية، حيث تعمل على انتزاع هذا العنصر من العظام وأسنان أو يُصاب الإنسان ببعض الأعراض الدالة على هذا النقص.

## خيارات الأغذية الصحية لعلاج السمنة:

ما يساعد على نجاح برنامج تعديل السلوك الغذائي أن يكون عند الشخص وعيًا في اختيار الأغذية الصحية البديلة التي لا تساهم في زيادة السمنة ومن ذلك ما يلي:

شكل (3) :  
خيارات الأغذية الصحية  
لعلاج السمنة

- 1 - اختيار المواد الغذائية منزوعة الدسم أو قليلة الدسم في الألبان والحلب والزبادي والأجبان.
- 2 - محاولة التقليل من دخول الخبز في كثير من الوجبات الغذائية، وإن احتج إليه يكون البديل خبز النخالة.
- 3 - عدم الإكثار من تناول اللحوم الحمراء واستبدالها باللحوم البيضاء وخاصة لحم الصدر في الدجاج.
- 4 - التقليل من تناول المواد السكرية في الأكل واستبدالها بسكر الذرة لأنه عديم الوحدات الحرارية.
- 5 - الإكثار من تناول الخضراوات والورقيات (باستثناء البطاطس لوجود نسبة عالية فيه من النشويات)، إما بشكل مفرد أو بشكل سلطة أو بشكل مرقة، بحيث تكون جزءاً أساسياً في الوجبة اليومية يتم تناولها قبل الوجبة الرئيسية، وينبغي التنويع في طريقة إعداد السلطة أو المرقة بحيث لا يمل الشخص بسبب كثرة تناولها مع الحذر من دخول بعض المواد التي تزيد من السمنة مثل المقليلات، والمالميونيز، واللبننة، والذرة، وغير ذلك.

- 6 - الإقلال من طريقة إعداد الطبخ بالقليل واستبدالها بطريقة الشوي والسلق للتقليل من نسبة الدهون في الطعام.
- 7 - يظن البعض أن أكل المكسرات بكافة أنواعها بأي كمية ليس له علاقة بالسمنة وهذا غير صحيح، إذ المكسرات تحوي نسبة عالية من الدهون فينبعي التعامل معها بنوع من الضبط فهي مفيدة من ناحية احتواها على نسبة كبيرة من البروتين، فينبعي أن تكون الكمية المتناولة منها في حدود (50) جراماً يومياً وهو ما يعادل ملء الكف الواحدة تقريباً.
- 8 - الإقلال من تناول المشروبات الغازية وذلك لاحتواها على مادة الكافيين وهي مادة مدرة للبول؛ مما يسبب التقليل من السوائل في الجسم، وكذلك نسبة السكريات العالية الموجودة في المشروبات الغازية، فإن احتاج الشخص للمشروبات الغازية فلا تزيد عن مرتين أو ثلاث مرات أسبوعياً، وتناول دايت كولا بدلًا من الكولا العادي وذلك لأنها أقل سكريات.
- 9 - الاستفادة من ركن المواد الغذائية منخفضة السعرات في بعض محلات المواد الغذائية الكبيرة، لأنها تحتوي على مواد غذائية بديلة تناسب برنامج الحمية الغذائية مثل الشابورة، والمربى قليلة السكر، والجبن قليل الدسم وغير ذلك.
- 10 - أكل جميع الورقيات والخضراءات باستثناء البطاطس بأي كمية؛ ليس له أثر في زيادة السمنة بل هو غذاء صحي وله أثر كبير في سلامه الجهاز الهضمي.
- 11 - يظن البعض بأن أكل الفواكه بأي كمية ليس له علاقة بالسمنة، وهذا غير صحيح لأنها تحتوي نسبة عالية من السكريات، ويمكن ضبطها بأن لكل شخص الحق في تناول خمس حصص من الفواكه يومياً.

## الأطعمة المساعدة على إنقاذه الوزن:

يتعلق كثير من يريد أن ينخفض من وزنه بالعوامل المساعدة دون الاهتمام بتعديل السلوك الغذائي، أو النشاط الرياضي وذلك لسهولة تناولها، وتلك العوامل المساعدة وحدها غير كافية لإإنقاذه الوزن وما يكون منها مؤثر بشكل واضح نجد

أن له آثار جانبية تؤدي إلى أضرار صحية على الشخص، فالعوامل المساعدة إنما هي تساعده مع العوامل الأخرى في إنقاص الوزن وليس كافية لوحدها لتخفييف الوزن، ومن العوامل المساعدة ما يلي:

**1 - خل التفاح:** خل التفاح الطبيعي وليس الصناعي وهذا عادة يوجد عند محلات الأعشاب والعطارين، وهو يساعد على إحراق الدهون.

**طريقة تناوله:** يتم تناوله عن طريق إضافة ملعقة أو ملعقتين من خل التفاح في كأس ماء فاتر مع ملعقة عسل طبيعي ويشرب بعد الاستيقاظ من النوم وقبل كل وجبة وإن تمكن الشخص من ذلك.

**2 - دقيق النخالة:** وهو يوجد عند المخابز.

**طريقة تناوله:** يتم خلط ملعقة واحدة من دقيق النخالة مع كأس ماء قبل كل وجبة وهو يحقق أمرين:

أ - امتصاص العصارة الدهنية التي تفرزها المعدة قبل وجبة الطعام؛ مما يدفع الجسم إلى إفراز عصارة دهنية أخرى.

ب - دقيق النخالة عندما يختلط بالماء ينتفع، فيؤدي إلى ملء جزء من المعدة مما يساهم في تقليل الإنسان من الأكل.

**3 - الشوربة المحرقة للدهون:** وهي عبارة عن شوربة (مرقة) تتكون من كرفس وبصل أخضر وبنجر بارد وطماطم مع اللح وتطبخ بنفس طريقة المرقة.

**طريقة تناولها:** ويتم تناول صحن واحد منها قبل الوجبة الرئيسية يومياً، وهي تساعده في تخفييف الوزن لوجود مادة في شجرة الكرفس تحرق الدهون. ولا يعني ترك تناول العوامل المساعدة بسبب بعض الموانع الترك الكامل لها، وإنما يحرص الشخص في المحافظة عليها قدر المستطاع.

## **السلوكيات السليمة للتغذية:**

إن تناول الطعام يعد من النشاطات التي تبعث السعادة لدى الكثير من الناس، والسبب الرئيسي للأكل بطبيعة الحال هو سد احتياجات أجسامنا من العناصر الغذائية لنتتمكن من أن نعيش، فالصحة الجيدة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً

بالغذاء الذي نأكله، ويجب أن نعلم أن الغذاء المرتفع الثمن ليس هو دائمًا الغذاء الصحي والضروري لأجسامنا، وإنما الغذاء الصحي هو الغذاء الذي يحتوي على العناصر الأساسية التي يحتاجها الجسم وبكميات متوازنة.

- 1 - لا تفوّت أياً من الوجبات: إن الأكل في أوقات محددة يحافظ على الشهية وعلى نوعية الخيارات الغذائية، كما أن تناول الإفطار يزيد عملية الأيض في الصباح، ويحرق وبالتالي وحدات حرارية أكثر.
- 2 - احتفظ بسجلات خاصة بالحمية: إن الأشخاص الذين يدونون كل ما يأكلونه هم أكثر قدرة على الحفاظ على وزنهم على المدى الطويل. واحتفظ أيضاً بسجل خاص بالتمارين الرياضية.
- 3 - سجل العوامل التي تؤثر على جهودك لتخفييف وزنك: دون الوقت الذي تشعر فيه بالحاجة إلى الأكل، فيجب أن ترتبط هذه الحاجة بمزاجك، أو بوقت معين من النهار، أو بالأنواع المتوفرة من الطعام، أو بنشاط معين، وهل تأكل دون التفكير كثيراً بما تفعله كأن تأكل أثناء مشاهدة التلفاز أو قراءة جريدة.
- 4 - فكر بما تشربه: تناول كميات محددة من المشروبات الخالية من الكحول، كما يجب تناول الحليب المخفف الدسم والعصير باعتدال لأنه يحتوي على وحدات حرارية أيضاً، واسحب الماء أو المشروبات الخالية من الكحول واكتف بها من وقت لآخر.
- 5 - يجب الإقلال من السكر والحلويات: فهي غنية بالوحدات الحرارية والسبة العالية من الدهون وفقيرة بالمغذيات الأخرى.
- 6 - تناول طعامك ببطء: ستأكل كميات أقل لأنك ستشعر بأن معدتك أكثر إمتلاء.
- 7 - ركّز على الأكل: فلا تقم بأي شيء آخر أثناء الأكل.
- 8 - استعمل طبقاً أصغر حجماً واسكب حصصاً أقل من الطعام.
- 9 - حاول تجاهل نوبات الجوع عندما تشعر بها: فهي تزول عادة في غضون دقائق.
- 10 - لا تزن نفسك كل يوم: استخدم الميزان كل أسبوع فقط.



(شكل 4) : السمنة حالة مرضية خطيرة

## نصائح عامة لتجنب السمنة:

إن السمنة حالة خطيرة ولها أخطار مؤكدة إذا استمرت، فمسؤولية المحافظة على الوزن مسؤولية شخصية تعتمد على الفرد أولاً والإفراط في الأكل يتبعه بالتأكيد زيادة في الوزن، وهذا قد يحدث دون إفراط ملموس في تناول الطعام، ولكن تخلص من زيادة الوزن والبدانة فليس هناك علاج ناجح أفضل من الفعاليات البدنية (الرياضة)، وأفضل أنواع الرياضة التي تناسب كل الأعمار هي المشي والسباحة.

وهناك بعض النصائح العامة والتي ستساعدك على إنقاص وزنك، ولكن على المدى الطويل وبدون أضرار جانبية وهي:

- 1 - تناول وجبة عشاء خفيفة فالعشاء هو من المسببات الأساسية لزيادة الوزن، وذلك لقلة حركة الجسم خلال الليل وأثناء النوم.
- 2 - تناول ثلاث وجبات في اليوم لا أكثر وعدم الأكل بين الوجبات.
- 3 - لا تتناول الأغذية الغنية بالمواد النشوية والسكرية والدهون خاصة ومنها: الحلويات، الزبدة، القشطة، الأرز، البطاطس، الخبز الأبيض، اللحوم.. وغيرها.

- 4 - قلل من تناول اللحوم الحيوانية خاصة لحم البقر لاحتوائه على المواد الدهنية بكثرة وبالتالي الكوليستيرول.
- 5 - تناول اللحوم البيضاء كالسمك والدجاج لقلة الدهون فيها ولوجود المواد الغذائية المهمة للجسم كالبروتين والحديد.
- 6 - تناول الفاكهة بكثرة لسهولة هضمها وهي تساعده على تحمل النظام الغذائي القاسي.
- 7 - تناول الحمضيات من الفواكه لأنها تساعده على حرق الدهون والوحدات الحرارية.
- 8 - استخدم الزيت النباتي بدلاً من الحيواني في طهي الطعام.
- 9 - عدم تناول الخبز بكثرة وخصوصاً الطري (العجين) منه.
- 10 - لا تكثر من السوائل بعد الأكل وأنثناء الأكل فهـي تساعده على ترسب الدهون وعسر الهضم.
- 11 - لا تتم أكثر من 8 ساعات يومياً.
- 12 - تجنب الأدوية التي تخفف الوزن لأنها تؤثر على الكبد والكلينين.
- 13 - المشي والركض لمسافات متوسطة على الأقل 30 دقيقة يومياً.
- 14 - مارس تمارين البطن يومياً ويفضل قبل الإفطار.

## جدول (1): الوحدات الحرارية للمرأة

ما تحتاجه المرأة من الوحدات الحرارية إذا كان عمرها بين 50-25 سنة.			
نشاط مرتفع	نشاط متوسط	نشاط خفيف	
3000-2200	2200-1800	1800-1500	المراة العادية
3600-2800	2800-2200	2200-1700	المراة الحامل
4000-3100	3100-2600	2600-1800	المراة المرضعة

## جدول (2): الوحدات الحرارية لبعض الأطعمة

النوع	الكمية	الوحدات الحرارية (السعرات)
الخبز الأبيض	100 جم	290
الخبز الإفرينجي	قطعة	70
الأرز المطهي	100 جم	143
الحليب كامل الدسم	كوب 244 جم	150
الحليب بدون دسم	كوب 245 جم	85
الآيس كريم	كوب 133 جم	270
اللبن كامل الدسم	كوب	70
اللبننة	100 جم	154
جبنة بلغاري	100 جم	320
جبنة عكاوي	100 جم	290
جبنة شيدر	100 جم	116
جين المثلثات	قطعة واحدة	130
القشطة	100 جم	208
شوربة الخضروات	كوب 250 جم	165
شوربة دجاج بالشعيرية	كوب 241 جم	75
شوربة العدس	كوب	600
البيتزا	100 جم	241
معكرونة مع صلصة ولحمة	100 جم	164
المعكرونة مع الجبن	كوب	600
سمبوسك لحمه	100 جم	443
فطاير سبانخ	100 جم	184
مناقيش	100 جم	380
البيض المقلي	حبة	90
الدجاج المقلي	100 جم	270
لحm الخروف	100 جم	279
لحm البقر	100 جم	227
لحm العجل	100 جم	147
الكبد	100 جم	217

## تابع جدول (2)

النوع	الكمية	الوحدات الحرارية (السعرات)
كفتة	100 جم	266
كببة	100 جم	331
النفانق	100 جم	480
السمك	100 جم	150
الجمبري	100 جم	93
سمك السردين	4 حبات 90 جم	185
التونا المعلبة مع زيت	علبة صغيرة	250
صيادية سمنك وأرز	100 جم	209
شاي - قهوة مع سكر	5 مللي	20
شاي - قهوة بدون سكر	كوب	0
الماء	كوب	0
عصير الفاكهة	كوب	110
المشروبات الغازية	كوب	105
شراب الكاكاو	كوب	150
زيت الزيتون	ملعقة طعام	125
السمنة - الزبدة	ملعقة طعام	100
زيت نباتي - مايونيز	ملعقة طعام	100
كاتشب	10 جم	30
السكر الأبيض	ملعقة طعام	45
المربى	ملعقة طعام	55
العسل	ملعقة طعام	65
الزيتون الأخضر	حبة	10
الزيتون الأسود	حبة	12
البطاطا المقليه	100 جم	220
البطاطا المطبوخة	100 جم	144
شرائح البطاطس	20 جم	105
الذرة (الفوشار)	10 جم	38
البصل	100 جم	33

## تابع جدول (2)

النوع	الكمية	الوحدات الحرارية (السعرات)
البانجلان المحسي	100 جم	112
ورق العنب المحسني	100 جم	112
الباميما	100 جم	102
البازلاء الخضراء	100 جم	77
البازلاء الجافة	100 جم	292
الفاصوليا الخضراء	100 جم	39
الفاصوليا الجافة	100 جم	116
الحمص	100 جم	292
السبانخ	100 جم	22
الكوسا المحسني	100 جم	54
الملفوف المحسني	100 جم	70
القرنبيط	100 جم	26
العدس	100 جم	303
الحمص الجاف	100 جم	292
عدس وأرز	100 جم	170
الفول المدمس	100 جم	151
الفول الأخضر	100 جم	102
الجزر	100 جم	47
الخيار	100 جم	6
الفجل	100 جم	14
البقدونس	100 جم	50
الفلفل الأخضر	100 جم	20
القرع	100 جم	23
الفطر	100 جم	28
الخس	100 جم	18
تبولة	100 جم	108
سلطة خس مع زيت	100 جم	100
البندورة - الطماطم	100 جم	20

## تابع جدول (2)

النوع	الكمية	الوحدات الحرارية (السعرات)
اللوز المقشور	10 حبات	70
الكافور	10 حبات	110
الفستق الحلبي	10 حبات	50
الجوز	10 حبات	125
الفول السوداني المحمص	100 جم	579
جوز الهند	100 جم	526
الزبيب	100 جم	300
التمر	حبة	21
الموز	100 جم	92
البرتقال	حبة 131 جم	60
الليمون الحامض	100 جم	53
التفاح	حبة 138 جم	80
البطيخ	قطعة متوسطة	90
الشمام	حبة	60
الكتيري	حبة	60
اليوسفي	حبة	35
الأناناس الطازج	قطعة	70
الأناناس المعلب	قطعة	78
التين الطازج	حبة	26
الجوافة	حبة	70
الدراق	حبة	60
المشمش	100 جم	45
المانجا	حبة	85
الفراولة	100 جم	35
العنب	10 حبات 50 جم	35
الخوخ (برقوق)	100 جم	72
الكرز	10 حبات 68 جم	40
التوت	100 جم	45

## تابع جدول (2)

النوع	الكمية	الوحدات الحرارية (السعرات)
الجريب فروت	حبة 240 جم	80
تورته الشوكولاتة	قطعة متوسطة	356
تورته الفاكهة	قطعة متوسطة	300
تورته الفراولة والكريم	قطعة متوسطة	400
الكعك السادة	قطعة متوسطة	210
الجلو (الجلي)	كروب 240 جم	140
الكاسترد	صحن	200
الكافافه بالجين	100 جم	356
الكافافه بالقشطة	100 جم	345
حلاوة الجبن بالقشطة	100 جم	309
بقلاوة بالقشطة	100 جم	560
بقلاوة بالفستق	100 جم	540
معمول بالتمر	100 جم	411
معمول بالجوز	100 جم	496
شوكولاتة	100 جم	518
حلوى الكراميل	100 جم	410





## الفصل السادس

### استفسارات حول السمنة

وبعد عزيزي القارئ.....

فأهمية هذا الموضوع ولحرص المؤلف على تغطيته من جميع الجوانب، فهناك بعض النقاط التي ربما لم نتمكن من إيضاحها أو التطرق إليها في سياق هذا الكتاب مما أوجب علينا طرحها في صورة استفسارات للاجابة عليها، حتى تكتمل الصورة في ذهن القارئ.

س: هل التعرق الكثير عن طريق حمامات الشمع أو ارتداء الملابس الثقيلة يزيد الشحوم ويخفف الوزن؟

ج: إن هذا الاعتقاد خاطئ فهو يعطي إيحاءً ظاهرياً للشخص الذي يقوم بتحفيض وزنه بهذه الطريقة، بأنه فقد الكثير من الوزن والحقيقة أنه فقد الكثير من السوائل بالجسم، أما كميات الشحوم والدهون فلم يفقد منها جراماً واحداً.

س: هل التجويع أفضل الطرق لتخفيض الوزن؟

ج: إن التجويع لمدة طويلة وهو حرمان الجسم من الكثير من العناصر الغذائية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على جميع العمليات الحيوية التي يقوم بها الجسم، وهذا يسبب كثيراً من الأمراض ويضعف مقاومة الجسم، إضافة إلى ما يسببه من شحوب في الشكل واللون.

إن أفضل الطرق لتخفيض الوزن هو تناول وجبات متوازنة تفي باحتياج الجسم من الوحدات الحرارية والعناصر الغذائية

س: هل الخبز الأسممر أفضل من الخبز الأبيض؟

ج: يتميز الخبز الأسممر باحتوائه على نسبة عالية من الألياف والتي لها فوائد

الكثيرة، كما أنه يحتوي على كمية كبيرة من العناصر المعدنية وإن كان يفتقر للحديد.

**س: هل يمكن لمريض السكري لو اتبع حمية غذائية مناسبة طوال حياته أن يتتجنب كل مضاعفات داء السكري، أم أن بعضها سيصيبه لا محالة؟**

ج: الحمية هي الركن الأساسي الأول لعلاج داء السكري، والسيطرة على السكري بالحمية مع الأدوية تقلل كثيراً من حدوث مضاعفات المرض، كما أنها تخفف من حدتها وتؤخر حدوثها، وحيث إن حدوث المضاعفات مرتبط ارتباط وثيقٌ بمدة ودرجة ارتفاع السكر في الدم، كما أثبتت ذلك البحوث الطبية الحديثة، فإن بقاء الارتفاع لمدة أكثر من خمس سنوات يؤدي في جميع الأحيان إلى أضرار في أنسجة أعضاء الجسم الحيوية، إن السيطرة على نسبة السكر في الدم منذ مراحله الأولى تقي الجسم من هذه المضاعفات.

**س: هل هناك علاج للسمنة الوراثية؟**

ج: السمنة المكتسبة بالوراثة نادرة الحدوث، وتعالج بالحمية والإقلال من تناول الطعام، كما تعالج السمنة الناتجة عن الإفراط في الأكل، إن ما يرثه الإنسان هو الاستعداد لذلك وليس السمنة بحد ذاتها، إن ظهور السمنة في بعض العائلات يعود للاستعداد الوراثي إضافة إلى العوامل البيئية والاجتماعية المتسمة بالإفراط في تناول الأطعمة الغنية بالدهنيات والسكريات.

**س: هل اتباع أنظمة الريجيم الكيميائية التي تحتوي على نسبة كبيرة من البروتينات وقليل من النشويات تعتبر وسيلة أفضل للتخلص من الوزن الزائد؟**

ج: النظام الكيميائي يسمح للشخص بتناول البروتينات (اللحوم، والسمك، والبيض) المشبعة بالدهون بأي كمية، ويتميز هذا النظام بالسهولة في التطبيق سواء في المنزل أو في المطعم، ولا يشعر مطبق هذا النظام الغذائي بالجوع ولكنه سرعان ما يشعر بالاكتئاب، وغالباً ما يكون بسبب نقص مادة السيروتونين التي تفرز بالمخ، ويصاحب هذا النظام فقدان الوزن السريع

**للسباب التالية:**

- \* فقدان السوائل نتيجة لزيادة وترامك مادة الكيتون (الأسيتون) بالجسم.
- \* انكماش بالعضلات مما يجعلها تفقد ما تحفظه من سوائل فيصاب الشخص بالجفاف بدرجات متفاوتة حسب شدة النظام الغذائي المُتبع، فالريجيم الكيميائي لا يخترل الدهون، بل يزيد من وزن وحجم الدهون ويجعل الجسم يفقد سوائل فقط.

**س: ما أهمية شرب الماء عند اتباع أنظمة الحمية الغذائية؟**

ج: يجب شرب الماء باستمرار طوال اليوم وليس في فترة واحدة فقط، ففي حالة عدم شرب الماء بكمية كافية يُصاب جسمك بالجفاف، وتقل قدرته على حرق الدهون والتخلص من الوزن الزائد، فلا تعتمد على الشعور بالعطش لشرب الماء.

**س: هل بإمكان المرأة الحامل أو المرضع عمل ريجيم لإنقاص الوزن؟**

ج: نعم، لو اتبعت نظاماً غذائياً متزناً يحتوي على ما تحتاجه من سعرات تتناسب مع الحالة التي تمر بها، فالحامل تحتاج إلى 300 سعراً إضافياً على ما تحتاجه في اليوم، والمرضعة تحتاج إلى 500 سعراً إضافياً، ولكن للأسف تتناول السيدات في هاتين المرحلتين أضعاف ما تحتاجه، مما يسبب زيادة مفرطة في الوزن في مرحلة الحمل، وإن سلمت في هذه المرحلة لزاد الوزن أثناء الرضاعة، بسبب نصائح الأهل بضرورة الإفراط في تناول الحلويات لإدرار اللبن لتتمكن من إرضاع طفلها وهنا يكمن الخطأ، فننصح السيدة الحامل أو المرضعة بالتتابعية الشهرية مع طبيب تغذية لتحصل على ما تحتاجه في هذه الفترة ليس بالنقصان، أو الزيادة وذلك لصحة الأم والمولود.

**س: متى يبدأ الطفل البدين باتباع الحمية الغذائية؟**

ج: في بادئ الأمر كان الخبراء ينصحون بعدم الإقدام على عمل نظام غذائي لمن دون السادسة عشر ولكن بعد أن انتشرت السمنة بين الأطفال وأصبح حوالي 25٪ من الأطفال على مستوى العالم مصابين بالسمنة، فتغيرت التوجيهات وأصبح الهدف هو تشجيع الطفل على تناول الطعام الصحي المتوازن هو وجميع أفراد عائلته، ويحظر على الأهل والأخوة التعليق سلبياً على وزن الطفل، كما يحذر من استخدام الطعام كعقاب أو مكافأة.

**س: هل حقاً ما يقال إن من يعمل نظام غذائي لإنقاص الوزن ثم يتركه تكون هناك قابلية ازدياد الوزن أكثر مما كان عليه من قبل؟**

**ج: نعم يزيد ذلك من نسبة السمنة مما كان عليه من قبل، لذلك لابد من المراقبة على اتباع النظام الغذائي السليم.**

**س: أين يتركز الدهن في النساء؟**

**ج: في منطقة الأرداف والأطراف.**

**س: أين يتركز الدهن عند الرجال؟**

**ج: يبدأ في الترسب حول منطقة الخصر.**

**س: كيف تفاص نسبة الدهون في الجسم؟**

**ج: تفاص بأجهزة حساسة ترسل إشارات كهربائية أو بالمواجات تحت الحمراء تحت الجلد.**

**س: ما الذي يجب خفضه: الوزن ككل أم نسبة الدهن في الجسم؟**

**ج: الخفض السليم والصحي هو خفض نسبة الدهن في الجسم.**

**س: متى تبدأ السمنة عند الأطفال؟**

**ج: في الشهور الأولى من عمر الطفل، بل تبدأ منذ الثالث الأخير للحمل.**

**س: هل تزيد عدد الخلايا الدهنية في السنة الأولى للأطفال؟**

**ج: تزيد الخلايا الدهنية حجماً وليس عدداً في السنة الأولى.**

**س: متى تبدأ الخلايا الدهنية في زيادة عددها عند الأطفال العاديين؟**

**ج: بعد السنة الأولى وحتى سن البلوغ.**

**س: ما علاقة الأمهات بسمنة أطفالهن؟**

**ج: قد تكون بعض الأمهات السبب الرئيسي لسمنة أطفالهن عن طريق الطرق الغذائية الخاطئة وكميات الطعام الزائدة عن الحاجة في السنوات الأولى من العمر.**

**س: هل تعتبر البدانة عند الأطفال وراثة؟**

**ج: توضح الدراسات أن 80% من الأطفال ذوي البدانة المفرطة سيظلون هكذا فترة الشباب، وكذلك الأطفال المنحدرون من أبوين بدینين.**

**س: تعتقد بعض الأمهات أن السمنة المفرطة لدى الأطفال دليل على الصحة؟**

ج: هذا مفهوم غير صحيح حيث إن للسمنة أضراراً بالغة على الأطفال من الناحية النفسية والصحية والعقلية.

**س: ما أثر السمنة على الأطفال صحيًا؟**

ج: تزيد من تقوس العمود الفقري، وتصلب الشرايين، وجلاطة القلب، وعدم القدرة على الحركة، والإحساس بالتعب بسرعة.

**س: كيف تؤثر السمنة على نفسية الطفل؟**

ج: تجعله غير قادر على مشاركة الأطفال في اللعب والحركة.

**س: هل من الممكن أن تؤدي السمنة للاكتئاب عند الأطفال؟**

ج: تؤدي السمنة إلى سخرية أهل وأصدقاء الطفل منه لعدم قدرته على الحركة فيلجاً إلى الانطواء والاكتئاب والوحدة.

**س: هل تؤثر السمنة على التحصيل الدراسي للطفل؟**

ج: تؤثر تأثيراً واضحاً وقوياً لأنها كلما زادت بدانة الطفل وكمية الشحم المتراكمة على صدره عجز عن التنفس الصحيح، فتقل كمية الأكسجين التي تصل إلى الجسم والماء مما يسبب الخمول للجسم والضعف للعقل.

**س: هل السمنة المفرطة في الشهور الأولى من عمر الطفل يمكن السيطرة عليها عند البلوغ؟**

ج: لا بل من الصعب السيطرة عليها لأن الحمية تستطيع إنقاذه حجم الخلايا الدهنية ولا يمكنها إنقاذه عددها.

**س: هل السمنة في مرحلة الطفولة تعني سمنة مدى الحياة؟**

ج: نعم إلى حد كبير وتتأثر الحمية يكون فيها محدوداً.

**س: ما العوامل المؤثرة في السمنة؟**

ج: العوامل الوراثية، الهرمونات، اختلال التوازن بين الطاقة المتناولة من الطعام والطاقة المستهلكة في الجسم.

**س: بماذا نفسر وجود السمنة عند أكثر من فرد في العائلة الواحدة؟**

ج: للظروف البيئية المشتركة، وأسلوب تناول الطعام، وكميته، ونوعياته، بالإضافة لوجود عامل وراثي من جيل إلى جيل.

**س: كيف تؤثر الهرمونات في السمنة؟**

ج: بسبب اضطراب الهرمونات، فإن انخفاض هرمون الغدة الدرقية أو الغدة النخامية أو انخفاض الهرمونات الذكورية والأنثوية يؤدي إلى السمنة.

**س: من هو الشخص السمين؟**

ج: هو الذي يختزن من الشحم في جسمه، وخاصة في أماكن تخزينه، ما يزيد على عشرة في المائة من وزنه المناسب.

**س: كيف تؤثر الحالة النفسية في الوزن؟**

ج: هناك فئة من الناس تزيد شهيتها للطعام عند تعرضها لضغوط نفسية كبيرة، كما أن البعض الآخر يفقد شهيته.

**س: ما تأثير السمنة على مفاصل الجسم؟**

ج: تزيد فرصة حدوث تأكل المفاصل وخاصة الركبتين والفخذين وأسفل العمود الفقري في سن مبكرة.

**س: كيف تؤثر السمنة على القدرة الجنسية؟**

ج: مرضى السمنة يكونون معرضين لداء السكري وفرط ضغط الدم ويؤدي ذلك إلى إقلال الرغبة الجنسية عندهم.

## **المراجع**

### \* المراجع العربية:

- الأستاذ الدكتور عمرو محسن جراحات إنفاس الوزن ... مالها وما عليها، 2003 م.
- د. بثينة السيد العراقي، 1000 سؤال وجواب في الرجيم والسمنة، دار طريق النشر، الرياض، 2000م.

### \* المراجع الأجنبية:

- Robert c atkins, Atkins diabetes revolution, hourper large print, U.S.A.
- Arthur agatson & Joseph signoride, The south beach diet supercharged: Faster weight loss and better health for life, U.S.A, 2007.
- David zinczenko & ted spiker, The ABS diet ultimate nutrition hand book: Your reference Guide to thousands of foods and how each one shapes your body, U.S.A, 2007 .

### \* المواقع الإلكترونية:

- \* [www.sehha.com](http://www.sehha.com)
- \* [www.aljazeera.net](http://www.aljazeera.net)
- \* [www.6abib.com](http://www.6abib.com)
- \* [www.khosoba.com](http://www.khosoba.com)
- \* [www.saudiobesitysurgery.com](http://www.saudiobesitysurgery.com)
- \* [www.asharqlawsat.com](http://www.asharqlawsat.com)
- \* [www.mohp.gov.eg](http://www.mohp.gov.eg)
- \* [www.ebaa.net](http://www.ebaa.net)
- \* [www.alanbaalalamia.com](http://www.alanbaalalamia.com)