

A decorative border consisting of two stylized floral sprigs, one on the left and one on the right, framing the central text. The sprigs feature several buds and leaves.

الفصل الرابع

الفصل الرابع

معالجة السمنة بالطرق الخاطئة

(غير الموصى بها)

Non-Recommended Treatment of Obesity

هناك العديد من الطرق التي تستخدم حالياً لمعالجة البدانة (السمنة)، غير التي ذكرت آنفاً، ولكن التجارب أثبتت بما لا يدعو مجالاً للشك بعدم فعالية معظم هذه الطرق أو الوصفات (المستحضرات). بمعنى آخر إن هذه الطرق خاطئة ولا يوصى بها؛ لأنها قد تحدث آثاراً جانبية سلبية على صحة الشخص البدين ومن النادر جداً أن يقترحها الطبيب على المريض؛ ولهذا لا يوصى باستعمال هذه الطرق إلا في نطاق محدود جداً كما سيذكر لاحقاً إن شاء الله.

وفيما يلي بعض الطرق العلاجية الخاطئة لخفض الوزن:

أ - الأدوية Drugs

يتوافر في الأسواق التجارية العديد من الأدوية التي تساعد على خفض الوزن عن طريق تثبيط الشهية للطعام بتأثيرها على الجهاز العصبي أو عن طريق حرق جزء من الطعام المتناول وتحويله



إلى حرارة لا يستفيد منها الجسم. إلا أن معظم هذه الأدوية تسبب مضاعفات جانبية (Complications) (الدوخة والصداع واضطراب النوم وغيرها) أو الإدمان أو الاكتئاب بعد التوقف من تعاطيها؛ لهذا يجب عدم استعمال هذه الأدوية إلا في حالة السمنة المفرطة وتحت استشارة المختص ولفترة قصيرة وفي حدود ضيقة جداً، يتم بعدها معالجة السمنة بالحمية الغذائية قليلة الطاقة مع الرياضة. كما أن معظم هذه الأدوية لا تحدث انخفاضاً في الوزن إلا إذا صاحبها تناول حميات غذائية قليلة الطاقة (حوالي ١٢٠٠ سعر/ يوم).

وفيما يلي بعض الأمثلة على أدوية نقص الوزن:

(١) الحبوب المؤثرة على مراكز الشهية في الدماغ Anorexigenic

Pills: يطلق عليها حبوب الحمية Diet Bills، وهي منتشرة على نطاق واسع في الأسواق التجارية، وتعمل أساساً على تقليل الشهية للأكل وعدم الإحساس بالجوع. إلا أنه لا يوصى باستعمالها، لأن تأثيرها وقتي ويزول بمجرد التوقف عن تعاطيها، كما أنها تسبب أعراضاً جانبية مثل: جفاف الفم واضطرابات معدية ومغوية وحدة الطبع Excitability والأرق Insomnia وأعراض تسمم والعصبية Nervousness. وقد يؤدي تعاطيها لمدة طويلة إلى الإدمان Addic-tion، ومنها داي إيثايل بروبيون (Paisate Tenuate) Diethylpropione واميفيتامين (Durophet) Amphetamine وفتميترازين Phenmentra-zin (Filon) وغيرها.



وفيما يلي شرح موجز عن بعض الأدوية غير الموصى باستخدامها لخفض الوزن:

□ مركبات الإمفيتامين Amphetamine، مثل: ميت أمفيتامين Met-amphetamine وترو أمفيتامين Troamphetamine، وكلاهما يعمل على خفض الشهية للأكل عن طريق تأثيرهما على الجهاز العصبي. ولا ينصح بتعاطي مركبات الأمفيتامين أو شبيهاتها؛ لأنها تسبب الإدمان والاكتئاب بمجرد التوقف عن تعاطيها، كما أنها تحدث اضطراباً في ضربات القلب والغثيان. ويمنع تعاطي مركبات الأمفيتامين من قبل مرضى القلب والجلاكوما وارتفاع ضغط الدم أو فرط إفراز الغدة الدرقية وغيرها. ومن أشهر الأدوية الحديثة في هذه المجموعة التي تثبط الشهية للأكل دواء ديكسفينفلورامين Dexfenfluramine الذي صرحت باستخدامه حديثاً منظمة الغذاء والدواء الأمريكية، ولكن لا يتوافر حالياً في الأسواق العربية. ويتميز هذا الدواء بأنه من أكثر الأدوية المستخدمة حالياً أماناً ويمكن استخدامه لفترة طويلة تحت إشراف الطبيب المختص.

□ فينائل بروبانول أمين Phenyl Propanolamine: يعمل هذا الدواء على تثبيط الشهية للأكل عن طريق تأثيره على الجهاز العصبي للإنسان، ويعد من أكثر أدوية خفض الوزن انتشاراً؛ نظراً لأنه ذو فعالية عالية، ويباع دون وصفة طبية، وليس له



مضاعفات صحية ولا يسبب الإدمان أو الاكتئاب بعد التوقف عن تعاطيه؛ لهذا يمكن تعاطي الفيனால் بروبانول أمين لمعالجة البدانة المفرطة جداً التي تشكل خطورة على صحة وحياة الإنسان فقط.

- بنزوكاين Benzocain: يعمل هذا الدواء على تثبيط الشهية للطعام عن طريق تأثيره المخدر لحاستي التذوق والشم، ولكن فعاليته ضعيفة جداً كدواء لخفض الوزن؛ لذا لا ينصح باستخدامه.
- أدنيرجيك أجونستس-ب2 B2-Adrenergic Agonists: يعمل هذا الدواء على خفض الوزن عن طريق حرقه لجزء من الطعام المتناول وتحويله إلى حرارة لا يستفيد منها الجسم؛ لهذا يطلق عليه مصطلح (مركب التوليد الحراري) ويتوافر في الأسواق العديد من مركبات التوليد الحراري مثل: أجونستس-ب3 B3-Agonists, وأفيدرين بالكافيين Ephedrin and Caffeine وغيرها.
- أورليستات Orlistat: يعمل هذا الدواء على خفض الوزن عن طريق تثبيط امتصاص ثلث الدهون المتناولة في الغذاء.

(٢) الأدوية المليئة أو المُسهلة Laxatives: يستخدم بعض البدناء الأدوية المليئة للأمعاء أو المسهلة للبطن لإنقاص أوزانهم بالرغم من أن فعاليتها محدودة. ولا ينصح باستخدام الأدوية المليئة أو المسهلة لخفض الوزن للأسباب الآتية:



- ١- أنها تحدث فقداناً كبيراً في ماء الجسم؛ مما قد يعرض الشخص إلى الإصابة بالجفاف واضطراب في توازن سوائل الجسم.
 - ٢- أنها لا تسبب فقداناً في أنسجة الجسم الدهنية (الدهون) التي تعد السبب الرئيس للسمنة والإصابة بالعديد من الأمراض خصوصاً أمراض القلب وتصلب الشرايين.
 - ٣- تسبب كسلاً في الأمعاء عند استخدامها لمدة طويلة.
 - ٤- أنها تسرع أو تسهل من طرح العناصر الغذائية التي يحتاجها الشخص خارج الجسم قبل امتصاصها من خلال جدار الأمعاء مما يترتب عليه ظهور أعراض سوء التغذية Malnutrition على الشخص.
 - ٥- أن الهدف من ترويج وبيع هذه الأدوية هو جني الأموال وتحقيق الربح للمنتج وليست معالجة السمنة.
- والجدير بالذكر أن المادة الفعالة في هذه الأدوية هي كلوريد الأمونيوم، وهي ذات تأثير ضار جداً على مرضى الكبد والكلية. وبشكل عام لا يوصى باستخدام الأدوية المليئة، إلا في الحالات التي يعاني منها الشخص من الإمساك المزمن الذي لم تتجح في علاجه الأغذية الغنية بالألياف الغذائية كالخضراوات والفواكه، وتحت إشراف الطبيب المختص.
- (٣) الأدوية المدرة للبول Diuretics: ينخفض وزن البدن عند



تعاطي هذه الأدوية نتيجة فقدان الماء من الجسم وليست نتيجة فقدان الأنسجة الدهنية؛ لهذا فهي ضارة بالصحة وغير فعالة لتخفيف الوزن إلا إذا كان الشخص يشكو من الإديما (Edema احتباس كمية كبيرة من السوائل في الجسم). كما أن استعمالها لفترة طويلة يؤدي إلى الجفاف Dehydration والفضل الكلوي وفقدان البوتاسيوم من الجسم وظهور أعراض نقصه Hypokalemia على الشخص. ويعد هذا الانخفاض في الوزن وقتياً لأن الجسم يعود إلى وزنه السابق بمجرد شرب (تعويض) الماء المفقود. وبشكل عام لا يوصى باستعمال الأدوية المدرة للبول لإنقاص الوزن إلا في الحالات التي يرى الطبيب أن جسم البدين يحتفظ بكمية كبيرة من السوائل (مصاب بالإديما) وتستخدم تحت إشراف الطبيب المختص.

(٤) الثيروكسين (Thyroxine) خلاصة الغدة الدرقية): يعمل هرمون

الغدة الدرقية Thyroid المسمى ثيروكسين على زيادة معدل احتراق الطاقة الغذائية عن طريق رفع معدل الأيض الأساسي BMR (حرق الطاقة أثناء الراحة REE) في الجسم، الأمر الذي تترتب عليه أضرار جانبية تتمثل في فقدان الأنسجة العضلية بدلاً من الأنسجة الدهنية، وحدوث السمية عند تناول جرعات كبيرة منه، وإصابة القلب بأضرار إذا لم يؤخذ تحت إشراف الطبيب (مختص الغدد



الصماء)، واضطراب في التوازن الهرموني في الجسم نتيجة العلاقات المتبادلة بين الإفرازات الغدية والتوتر العصبي. وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطريقة قد تكون مناسبة في حالة الأشخاص البدينين الذين لديهم انخفاض في صرف الطاقة أثناء الراحة (أي انخفاض BMR) الأمر الذي يسبب لهم احتجاز الطاقة في الجسم وحدوث السمنة. وتجدر الإشارة إلى أنه يجب عدم إعطاء الثيروكسين نهائياً إلى الأشخاص الذين يعانون من عدم انتظام عمل الغدة الدرقية. وبشكل عام إعطاء الثيروكسين إلى البدناء الذين يعانون من انخفاض معدل إفراز هرمون الثيروكسين Hypo-thyroid قد يستفيدون منه بشكل جيد في إنقاص وزنهم، ويقرر ذلك مختص الغدد الصماء بعد تحليل مستوى الهرمون في الدم.

ب- الوجبات الغذائية غير المتوازنة (غير المتكاملة)

Nutritionally Unbalanced Diets

يطلق مصطلح وجبات غير متوازنة على الأغذية الناقصة في محتواها من البروتينات أو الدهون أو الكربوهيدرات أو المعادن أو الفيتامينات (العناصر الغذائية). أي أنها هي الوجبات الغذائية التي لا تزود الجسم بكامل احتياجاته من العناصر الغذائية الخمسة المذكورة آنفاً؛ لهذا لا يوصى باستخدامها؛ لأنها تسبب أضراراً صحية ومشاكل جسدية على الشخص. وفيما يلي بعض الأمثلة على أغذية غير متوازنة تستخدم لإنقاص الوزن:



١- الوجبات الغذائية الخالية من البروتين

يطلق على هذه الوجبات أحياناً الوجبات الريديكالية، وهي عبارة عن وجبات غذائية قليلة السعرات وخالية من الدهون وتحتوي على كمية كبيرة من الكربوهيدرات وكمية قليلة جداً من البروتين، ومثالها عصائر الفواكه الطازجة مع الصيام. يسبب تناول الوجبات الغذائية الخالية من البروتين حدوث نقص في بعض الفيتامينات والمعادن (خصوصاً الحديد) في الجسم، وكذلك حدوث نقص في الأحماض الدهنية الأساسية Essential Fatty Acids (حمض اللينوليك) والفيتامينات الذائبة في الدهن مثل: فيتامين (ك) و(هـ) و(د) و(أ).

٢- الوجبات الغذائية قليلة السعرات جداً

Severely-Calorie Restricted Diets

تحتوي هذه الوجبات على كمية قليلة جداً من السعرات (أقل من ٨٠٠ سعر في اليوم) لا تؤمن احتياجات الجسم اليومية من الطاقة. بالإضافة إلى أنه من الصعب جداً الاستمرار في تناولها أو التأقلم عليها. ولقد تبين أن الشخص يعود مرة أخرى إلى حالة البدانة (زيادة الوزن) بمجرد التوقف عن تناول الوجبات الغذائية قليلة السعرات جداً. وبالرغم من أن المجلات وكتب التغذية وللأسف مليئة بالريجيم المعتمد على الوجبات الغذائية قليلة



السعرات جداً، إلا أن تطبيقه (استخدامه) يصاحبه حدوث مشاكل صحية ومضاعفات خطيرة مثل: الأنيميا والإرهاق والكسل وتساقط الشعر وشحوب الوجه. كما أن عدم حصول الجسم على كامل احتياجاته من الطاقة والبروتين والكربوهيدرات والفيتامنيات والمعادن يقود إلى احتمال ظهور أعراض نقص هذه العناصر الغذائية على الإنسان. كذلك هناك احتمال تكون حصوات في المرارة بمعدل ٢٥٪ من مستخدمي هذه الحمية الغذائية؛ لهذا يوصى بأخذ عقاقير إذابة حصوات المرارة أو الأسبرين أثناء تطبيق هذا الريجيم. ولقد تبين عدم قدرة البدين على الاستمرار بتطبيق هذا الريجيم لمدة طويلة لحرمانه من مجموعة كبيرة من الأغذية التي اعتاد عليها في وجباته المعتادة. يفقد الأشخاص الذين يطبقون نظام الوجبات الغذائية قليلة السعرات جداً يومياً بين ١,٥ - ٢ كيلوجرام من أوزانهم أو أكثر.

وكما ذكر آنفاً في هذا الكتاب فإنه يوصى أن لا تقل كمية السعرات في الوجبة الغذائية المخططة أو المقدمة للشخص البدين البالغ بهدف خفض الوزن عن ١٠٠٠-١٢٠٠ سعر في اليوم. حيث أشارت الدراسات أن وجبات الشخص البدين البالغ التي تحتوي على أقل من ١٠٠٠-١٢٠٠ سعر في اليوم تكون ناقصة في العناصر الغذائية الأساسية الآتية:



- ناقصة في البروتين.
- ناقصة في الحديد.
- ناقصة في الكالسيوم.
- ناقصة في فيتامين (أ) و (ب ٢) والنياسين والثيامين (في حالة استخدامها لفترة طويلة).
- مسببة للجفاف Dehydration في حالة عدم كفاية كمية السوائل المتناولة.
- مسببة لتكون الأجسام الكيتونية Ketogenic

كما أن الاستمرار في تناول الوجبات الغذائية المحتوية على سعرات قليلة جداً لفترة طويلة يسبب مضاعفات صحية للشخص البدين مثل:

- ١- فقدان بعض الأنسجة البروتينية من الجسم، مما يعرض بعض أجزاء الجسم الرئيسية كالكبد والكليتين إلى التلف. حيث من المعلوم أن انخفاض الوزن يجب أن يكون بسبب فقدان الماء الزائد في الجسم (٢٥٪) والدهون الزائدة في الجسم (٧٥٪) وليس بسبب فقدان الأنسجة البروتينية (العضلات) التي يصعب إعادة تكوينها في الجسم.
- ٢- ربما يحدث جفاف في الجلد والإمساك ورقة الشعر.
- ٣- اضطراب في الجهاز العصبي وفي إنتاج بعض الهرمونات.



٤- انخفاض مستوى بعض المعادن في العظام (الكالسيوم) والعضلات (الحديد وغيره).

هناك أنواع عديدة من الوجبات الغذائية قليلة السعرات جداً متوافرة في الأسواق على مستوى تجاري، ومثالها The Rotation Diet و Cambridge Diet و Richard Simmons Diet و ٩٠٠ Calories Per Day و Optifast و Genesis، ولكن لا يوصى باستخدامها بسبب تأثيراتها الضارة على صحة الفرد كما ذكر أعلاه.

٣- الوجبات الغذائية السائلة Liquid Diets

إن جميع الوجبات الغذائية السائلة Liquid Diets التجارية المتوافرة بكثرة في الصيدليات تحتوي على كميات قليلة جداً من السعرات (٨٠٠ سعر في اليوم أو أقل) وعلى كميات معتدلة من البروتين العالي القيمة الحيوية (حليب جاف خالي من الدسم، ٣٥-٧٠ جراماً)؛ لهذا تسبب فقداناً سريعاً في الوزن، علاوة على أنها مدعمة بالفيتامينات والمعادن. ومن عيوبها الشعور بالملل والرتابة من تكرار تناولها لأنها غير حريفة Bland بالإضافة إلى أنها غالية الثمن. قد يستفيد بعض الأشخاص البدنيين من تعاطي الوجبات السائلة عندما تستعمل مرة واحدة في اليوم مكان إحدى الوجبات الغذائية الرئيسية مع الحد من الطاقة المتأولة في بقية الوجبات الغذائية الرئيسية.



لا يوصى باستخدام الوجبات الغذائية السائلة التجارية، إلا تحت إشراف طبي شامل ومباشر ومستمر؛ لأنها تحدث مشاكل صحية خطيرة على مستخدميها خصوصاً الذين يعانون من السمنة البسيطة؛ لأنهم يكونون أكثر عرضة لحدوث انخفاض شديد في وزن العضلات مقارنة بالأشخاص الذين يعانون من السمنة المفرطة. ويسمح للشخص بشرب حوالي ٢-٣ عبوات يومياً من الدايت بيببسي أو الدايت سفن أو الدايت صودا أو ما يماثلها أثناء استخدام الأغذية السائلة. يتوافر في الصيدليات العديد من الوجبات الغذائية السائلة، ومثالها سليم فاست Slimfast الذي يتناول منه الشخص وجبة صغيرة في الصباح (٢٠٠ سعر) ووجبة أخرى صغيرة في الغداء (٢٠٠ سعر)، يليها وجبة كبيرة في العشاء (٤٠٠ سعر)، ليصبح إجمالي السعرات الحرارية المتناولة يومياً حوالي ٨٠٠ سعر.

يتضح أنه من الصعوبة جداً لاستمرار في تناول الوجبات السائلة، بالإضافة إلى أن البدن يسترجع مرة أخرى وزنه الزائد بمجرد التوقف عن استخدام هذا الريجيم. وبشكل عام تشكل الوجبات الغذائية المحتوية على سعرات حرارية قليلة جداً خطورة كبيرة على صحة الأشخاص المصابين بأمراض القلب وأمراض الكلية وداء السكري والسكتة الدماغية Stroke.



٤- الوجبات الغذائية العادية الناقصة:

يلجأ بعض السمان إلى خفض أوزانهم عن طريق حذف أحد العناصر الأساسية من وجبته الغذائية العادية (الطبيعية)، فمثلاً يلجأ البعض إلى حذف الدهون كلياً من الوجبة أو حذف البروتينات كلياً أو حذف الكربوهيدرات كلياً. ويسبب اتباع هذه الطرق الخاطئة مشاكل صحية خطيرة على البدن نتيجة عدم حصول جسمه على احتياجاته الكاملة من العناصر الغذائية المختلفة الضرورية للنمو والنشاط والحركة. كما يعتقد البعض خاطئاً أن تناول عدة حبات من الموز منفردة في الصباح أو تناول عصير الجريب فروت أو ثماره قبل كل وجبة غذائية أساسية يُحدث انخفاضاً في الوزن، علماً بأن هذه الفواكه تعد مصدراً غنياً بالكربوهيدرات والفيتامنيات والمعادن.

٥- الوجبات الغذائية قليلة الكربوهيدرات جداً

Very Restricted Carbohydrate Diets

تحتوي هذه الوجبات على البروتينات والدهون فقط، حيث تفتقر إلى النشويات وذلك بغية خفض كمية الطاقة (السعرات) في الوجبة لتحفيز إنقاص الوزن. والجدير بالذكر أن الحمية الغذائية المحتوية على كمية قليلة جداً من الكربوهيدرات (أقل من ١٠٠ جرام في اليوم) تسبب ارتفاع حموضة الدم Ketosis نتيجة لزيادة



معدل تهدم الأنسجة الدهنية المخزنة في الجسم وتأكسدها غير الكامل، الأمر الذي يترتب عليه تكون مركبات وسطية كيتونية (مثالها الأستون وغيره) شديد الحموضة في الدم. ويحدث تهدم للأنسجة الدهنية في الجسم بسبب قلة كمية الكربوهيدرات الضرورية لإمداد الجسم بالطاقة، الأمر الذي يجعل الجسم يتجه إلى الأنسجة الدهنية للحصول على الطاقة. وتعد المركبات الكيتونية مواد سامة شديدة الحموضة تزيد من حموضة الدم، الأمر الذي يقود إلى التقيؤ والإرهاق وسرعة التنفس وخلل في توازن أملاح الدم (Ca^{+2} , Na^{+} , K^{+}) واضطراب في وظائف القلب والمخ وقد تحدث الغيبوبة ثم الوفاة.

علاوة على ذلك فإن هذه الوجبات الغذائية قليلة الكربوهيدرات جداً تسبب ارتفاع مستوى الدهون والكوليسترول في وحمض اليوريك Uric Acid في الدم، وكذلك تسبب الإجهاد Fatigue والصداع والعصبية والإمساك والارتعاش والجفاف Dehydration وغزارة البول (البُوال) Diuresis ومشاكل في العظام. كما أن بعض الوجبات التجارية قليلة الكربوهيدرات جداً تحتوي على كميات كبيرة من الدهن والكوليسترول. والجدير بالذكر أن الوجبات الغذائية المحدودة الكربوهيدرات جداً تسبب في البداية فقدان كمية كبيرة من ماء الجسم (فقدان في الوزن)، ولكنها تحدث



استرجاعاً سريعاً لهذا. بمعنى أن هذه الوجبات تحدث فقداً في ماء الجسم فقط وأن الوزن يعود مرة ثانية بمجرد التوقف عن استخدامها.

يتوافر في الأسواق أنواع مختلفة من الوجبات الغذائية القليلة الكربوهيدرات، ومنها:

- ☉ وجبة الدكتور الأيضية Dr. Metabolic Diet
- ☉ وجبة دكتور أتكينز Dr. Atkins Diet
- ☉ لا تحسب السعرات Calories Don't Count
- ☉ Drinking Mans Diet for Woman
- ☉ وجبة ستيلمان The Doctors Quick Weight Loss Diet (Stillmans)
- ☉ وجبة سكارسدال الطبية The Complete Scarsdale Medical Diet

وفيما يلي سنتحدث باختصار عن بعض هذه الوجبات الغذائية القليلة الكربوهيدرات جداً.

☉ وجبة دكتور أتكينز Dr. Atkins Diet

تحتوي هذه الوجبة على كمية كبيرة وغير محددة من البروتينات والدهون، في حين أن كمية الكربوهيدرات بها محدودة (قليلة) جداً. تسبب هذه الوجبة الغنية جداً بالبروتين انخفاضاً شديداً في الوزن يقدر بحوالي ٦٥, ٣ كيلوجرام في الأسبوع الأول، ويكون معظم الفقد في الماء. يعاب على هذه الوجبة بعودة الوزن



الزائد بمجرد التوقف عن تناولها. كما أن وجبة أتكينز غنية جداً في محتواها من الدهون المشبعة والكوليسترول، وتعد خطرة جداً على مرضى الكبد والقلب وكذلك مرضى النقرس بسبب ارتفاع مستوى حمض اليوريك. Uric Acid.

🌀 وجبة ستيلمان Stillmans

تتألف هذه الوجبة من الألبان قليلة الدهون واللحم الصافي (دون دهن) والأسماك والدواجن والبيض و ٨ أكواب Glasses من الماء في اليوم. لا يسمح نهائياً بشرب الحليب أو الدهون المرئية (الزيوت والدهون الحيوانية). لا تتلاءم ولا تتوافق هذه الوجبة مع توصيات مرشد الغذاء الهرمي فيما يتعلق بمحتواها من الفواكه والخضراوات، والنشويات (الخبز) لأنه لا يسمح بتناول أي واحد منها. يوصى بتعاطي مدعمات الفيتامينات Multivitamines أثناء استخدام هذه الحمية الغذائية.

🌀 وجبة سكارسدال Scarsdale Medical Diet

تحتوي هذه الوجبة على كمية قليلة من الكربوهيدرات (تقدر بحوالي ٥٠ جراماً في اليوم) والطاقة، لهذا فهي تسبب ارتفاعاً لمستوى الكيتونات في الدم. هناك تقييد Constraint على شرب السوائل ويقتصر على الشاي والقهوة فقط. تعد وجبة سكارسدال ناقصة وفقيرة في محتواها من الحديد وفيتامين (أ) والكالسيوم



وفيتامين (ب2) Riboflavin بالإضافة إلى قلة محتواها من الحليب والنشويات والخبز، هناك احتمال كبير لإصابة الشخص المستخدم لهذه الوجبة بالجفاف. Dehydration وبشكل عام تعد وجبة سكارسدال خطيرة جداً من الوجهة الصحية خصوصاً في حالة استخدامها دون إشراف طبي متواصل.

❶ لا تحسب السعرات Calories Don't Count

تحتوي هذه الوجبة على كمية كبيرة جداً من الدهون والبروتين، حيث إنها تزود البدين بكمية كبيرة من اللحوم ومنتجات الألبان Milk Products. لكن تفتقر هذه الوجبة إلى السكريات والنشويات خصوصاً الفواكه والخبز والحبوب Cereals. يجب على البدين تناول حوالي ثلث كوب Cup من الزيوت النباتية الغنية بالأحماض الدهنية المتعددة غير المشبعة PAF يومياً.

٦- الوجبات الغذائية قليلة الدهون جداً Extremely Low Fat Diet

تحتوي الوجبات الغذائية قليلة الدهون جداً على أقل من ٢٠٪ من إجمالي السعرات من الدهون وكذلك على كمية محدودة جداً من مصادر البروتين الحيوانية كاللحوم؛ لهذا تعد ناقصة في محتواها من البروتين وبعض المعادن ولا تشعر بالشبع. كما أن هذه الوجبات تسبب انخفاضاً في معدل امتصاص الفيتامينات الذائبة في الدهن (فيتامينات أ، د، ك، هـ) من خلال جدار الأمعاء، الأمر



الذي يقود إلى ظهور أعراض نقص هذه الفيتامينات الأربعة على الشخص.

هناك أمثلة متعددة على الأغذية القليلة الدهن جداً، ومنها:

The Rice Diet وجبة الأرز

The macrobiotic Diet ريجيم الماكروبيوتك

The Pritikin Diet وجبة برتيكين

وفيما يلي شرح مختصر عن بعض الوجبات الغذائية القليلة الدهن جداً:

🍚 وجبة الأرز The Rice Diet :

تتألف هذه الوجبة من كمية كبيرة جداً من الأرز المطهو والفاكه والخضراوات؛ لهذا فهي تحتوي على كمية قليلة جداً من الصوديوم والبروتين وفيتامين (ب) Riboflavin والكالسيوم والحديد. لا تحتوي هذه الوجبة نهائياً على منتجات الحليب أو اللحوم (اللحم الأحمر والدواجن والأسماك والبيض). أي تعد وجبة الأرز ناقصة في محتواها من مجموعة كبيرة من العناصر الغذائية التي يحتاجها الجسم؛ لهذا قد يصاحب استخدامها حدوث ضرر وأذى لبعض أعضاء الجسم الهامة، بالإضافة إلى ظهور بعض الأعراض المرضية على الشخص البدين.



❖ ريجيم الماكروبيوتك The macrobiotic Diet

تعتمد هذه الوجبة أساساً على الحبوب الكاملة والأسماك وأنواع محددة من الخضراوات. يؤدي تناول هذه الحمية الغذائية إلى نقص في العناصر الغذائية مثل: البروتين والكالسيوم وفيتامين (أ) و(د) و(ج) الذي تظهر أعراضه في صورة مرض الأسقربوط Scurvy.

❖ وجبة بريتكين The Pritikin Diet

تكون كمية الدهون في هذه الوجبة قليلة جداً (حوالي ١٠٪ من إجمالي السعرات)، وكذلك تكون كمية الكربوهيدرات المكررة والملح والحديد قليلة. يمنع نهائياً استعمال الزبدة والمارجرين والزيوت والسكريات والمنتجات المحتوية عليها. الوجبة غنية في محتواها من الفواكه والخضراوات والخبز والنشويات وقد تتلاءم مع توصيات مرشد الغذاء الهرمي فيما يتعلق بمحتواها من مجموعات الغذاء الأربع الرئيسية.

٧- وجبات المستحضرات الغذائية Formula Diets

المستحضرات الغذائية عبارة عن منتجات سابقة التجهيز ومدعمة بالفيتامينات والمعادن ومعبأة في عبوات، وتحتوي على كميات قليلة جداً من السعرات (الطاقة). تناول المستحضرات الغذائية يسبب معظم المشاكل الصحية والأضرار المذكورة آنفاً،



بالإضافة إلى عدم توازن الإلكتروليتات في الجسم. والجدير بالذكر أن الشخص يستعيد وزنه الزائد مرة أخرى بمجرد عودته إلى تناول الوجبة الغذائية العادية.

وفيما يلي بعض الأمثلة على المستحضرات الغذائية Formula Diets المتوافرة على نطاق تجاري في الأسواق:

- USA (United Sciences of America, Inc. ■
- Optifast ■
- Genesis ■
- Cambridge Diet ■
- Herbalife ■
- Slimfast ■

تعد وجبة كمبريدج Cambridge Diet إحدى وجبات المستحضرات الغذائية السابقة التجهيز التي تباع على مستوى تجاري. وهي تزود الجسم بحوالي ٢٣٠ سعر يومياً، وتحتوي على ٣٣ جراماً بروتين، وحوالي ٤٠ جراماً كربوهيدرات، و٣ جرامات دهن. لا يوصى باستخدام وجبة كمبريدج إلا تحت إشراف طبي متواصل. كما أن البدن يعود إلى وزنه الزائد مرة أخرى بمجرد التوقف عن هذه الحمية وتناوله طعامه المعتاد (الطبيعي).



٨- الوجبات الغذائية البدعية (غير المألوفة) Novelty Diets

تسمح هذه الوجبات للبدنين بتناول عناصر غذائية محددة جداً وبحيث تحتوي الوجبة الغذائية على نوع واحد من الغذاء أو نوعين أو أكثر. تعد هذه الوجبات ناقصة جداً من الناحية التغذوية، أي لا تزود البدنين بمجموعة كبيرة من العناصر الغذائية كالبروتينات أو الدهون أو الفيتامينات أو المعادن. كما يصعب على الشخص البدني التأقلم عليها والاستمرار في تناولها كجزء من حياته الطبيعية.

هناك العديد من الوجبات البدعية Novelty Diets مثل:

- بيفرلي هيلز دايت Beverly Hills Diet
- وجبة البودرة المناعية Dr. Bergers Immune Powder Diet
- وجبة الحياة للرشاقة Fit for Lif Diet
- الوجبة الدورية (الوجبة المتعاقبة) The Rotation Diet

وفيما يلي شرح مختصر عن بعض الوجبات البدعية:

■ بيفرلي هيلز دايت

يتناول البدنين خلال العشرة أيام الأولى من بدء هذه الوجبة (هذا الريجيم) الفواكه فقط وبترتيب محدد، وفي أيام محددة، على أساس أن الفواكه غنية بالألياف التي تنظف المعدة والأمعاء (مادة مليئة) وتتخلص من الماء الزائد، بالإضافة إلى أنها مصدر غني



بالبوتاسيوم. وهذه الحمية مبنية على أساس أنه ليس المهم ماذا نأكل، ولكن متى نأكل، أي أنها إحدى الحميات الكيميائية. بسبب تناول هذه الوجبة الغذائية حدوث الإسهال Diarrhea وتجمع الريح والغازات Flatus في البطن نتيجة كثرة تناول الفواكه الغنية بالألياف الغذائية. كما تتميز هذه الوجبة بقلّة محتواها من البروتين والفيتامنيات (خصوصاً مجموعة فيتامينات "ب" المركبة والنياسين) والمعادن (خصوصاً الحديد والكالسيوم والزنك والمغنيسيوم). وبشكل عام تعد وجبة بيفر هيلز ناقصة جداً من الوجبة الغذائية.

٩- وجبات النباتيين Vegetarian Diets

النباتيون هم الأشخاص الذين تحتوي وجباتهم الغذائية على الأغذية النباتية Plant Foods، ولكنها خالية من واحد أو أكثر من الأغذية الحيوانية كاللحوم الحمراء والدواجن والأسماك أو الحليب ومنتجاته والبيض.

يصنف النباتيون تحت الآتي:

الفئة الأولى: نباتيون خالصون أو صرفيون Pure Vegetarians

(Vegans) وهم الذين يتناولون الأغذية النباتية فقط.

الفئة الثانية: نباتيون لبنيون Lacto-Vegetarians وهم النباتيون

الذين تشمل وجباتهم الغذائية الأغذية النباتية والحليب ومنتجاته، لكنهم لا يتناولون اللحوم والدواجن والأسماك والبيض.



الفئة الثالثة: نباتيو اللبن والبيض Lacto-Ovo-Vegetarians وهم النباتيون الذين تشمل وجباتهم الغذائية الأغذية النباتية ومنتجات الحليب والبيض، لكنهم لا يتناولون اللحوم والدواجن والأسماك.

الفئة الرابعة: نباتيو اللبن والبيض والسّمك Lacto-Ovo-Peso Vegetarians وهم النباتيون الذين تشمل وجباتهم الغذائية الأغذية النباتية ومنتجات الحليب والبيض والسّمك، لكنهم لا يتناولون اللحوم والدواجن.

ويلجأ الشخص إلى الوجبات النباتية لأسباب متعددة منها معالجة السمنة أو الوقاية منها (الحصول على الرشاقة) لأنها تحتوي على كمية كبيرة من الأغذية المألثة والألياف التي تساعد على سرعة امتلاء المعدة. كما يصبح الشخص نباتياً للوقاية من بعض الأمراض مثل: السرطان وأمراض القلب (فقيرة جداً بالدهون والكوليسترول).

والجدير بالذكر أن نباتيي اللبن والبيض (الفئة الثالثة) ونباتيي اللبن والبيض والسّمك (الفئة الرابعة) يحصلون على كامل احتياجاتهم من العناصر الغذائية الضرورية للجسم. أما النباتيون الخالصون (الفئة الأولى) فإن وجباتهم النباتية ناقصة وفقيرة جداً في محتواها من البروتينات والحديد وفيتامين (ب12)، الأمر الذي



يقود إلى انخفاض في وزن العضلات ومعدل الأيض القاعدي (حرق السعرات)، وبالتالي العودة إلى الوزن الزائد عند تناول الوجبة الغذائية العادية. ومن أمثلة هذا النظام ريجيم هوليوود Hollywood.

بناء على ما ذكر أعلاه فإن التوجه الحديث هو أن تحتوي وجبة النباتيين الراغبين في خفض الوزن على اللبن والبيض والسّمك، أي نباتيي الفئة الرابعة Lacto-Ovo-Peso Vegetarians. من أمثلة هذا النظام ريجيم مايو كلينيك (Grapefruit Diet) Mayo Diet الذي يعتمد على العلاقة الكيميائية بين الأطعمة المختلفة.

ويعاب على هذا الريجيم قلة محتواه من الطاقة (قلة النشويات والسكريات)، الأمر الذي يقود إلى مشاكل صحية، وسرعة العودة إلى الوزن الزائد بمجرد تناول الوجبة العادية. كما يعاب على ريجيم المايو كلينيك أنه يسمح بتناول كميات غير محددة من البيض، الأمر الذي يقود إلى حصول الشخص على كمية كبيرة من الكوليسترول والدهون المشبعة. بالإضافة إلى أنه يُحدث انخفاضاً سريعاً في الوزن يقدر بحوالي ٨ كيلوجرامات في أسبوعين. يُجبر الشخص في هذا الريجيم على تناول نصف حبة كريب فروت أو نصف كوب عصير منه في كل وجبة على أساس أنه يعمل على تحفيز حرق الدهون، وهذا اعتقاد خاطئ جداً. يُصاحب غالباً استخدام ريجيم مايو كلينيك الشعور بالإجهاد والتعب السريع والتوتر ونقص



الكالسيوم؛ لهذا لا يوصى باستخدامه خصوصاً الحوامل والمرضعات ومرضى ارتفاع مستوى الكوليسترول في الدم.

ج- المواد المانعة للاستفادة من الغذاء:

هناك العديد من المركبات المتوافرة في الأسواق التي تعمل على تقليل استفادة الجسم من العناصر الغذائية المتناولة مع الغذاء كالكربوهيدرات والدهون والمعادن والفيتامينات، ولكن فعالية هذه المواد محدودة، بالإضافة إلى أنها قد تسبب بعض المضاعفات الصحية.

وفيما يلي حصر لبعض المواد التي تقلل من استفادة الجسم من

الغذاء:

١- الزيوت غير القابلة للامتصاص في الجهاز الهضمي للإنسان، ومثالها: زيت الهوهوبا الذي يتميز بعدم قابليته للامتصاص في الأمعاء مما يقلل من كمية السعرات التي يحصل عليها جسم الإنسان من الغذاء. لكن استعمال هذا الزيت يعرض الإنسان للإصابة بأعراض نقص الفيتامينات الذائبة في الدهون وهي فيتامينات (أ) و(ك) و(د) و(هـ). كما أن هناك أنواعاً أخرى من الدهون غير القابلة للهضم والامتصاص في الجهاز الهضمي

مثل: سكروز بولي ايستر. Sucrose Polyester.



٢- المواد المانعة لتهدم وتكسر النشا إلى وحدات صغيرة (سكر الجلوكوز) مما يعيق عملية هضمه وامتصاصه في الأمعاء، ومثالها: الاكربوز Acrabose الذي يتميز بقدرته على تثبيط نشاط الأنزيمات (الأميليز Amylase) التي تعمل على تكسير النشا (تكسير الروابط التي توصل) ما بين الوحدات المكونة للنشا، الجلوكوز) ليسهل امتصاصه من خلال جدار الأمعاء. وتتوافر هذه المواد المانعة لهضم (لتهدم) النشا في الأسواق على صورة حبوب وبأسماء تجارية كثيرة جداً مثل فازيولامين Phase-olamine وبولن Bo-Linn وكـاربولايـت Carbo-Lite. لكن الدراسات الحديثة أعطت نتائج متضاربة فيما يتعلق بفاعلية هذه المواد لمنع هضم النشا في جسم الإنسان.

وبشكل عام فإن الطريقة المثالية والصحيحة لإنقاص الوزن هي الحمية الغذائية المتوازنة التي تحتوي على سعرات حرارية قليلة وعلى العناصر الغذائية الأساسية التي يحتاجها الجسم يومياً. حيث إن كمية السعرات والعناصر الغذائية التي يحتاجها الإنسان تختلف من شخص إلى آخر حسب العمر واطول والنشاط والجنس وغيرها. حيث إن جسم الإنسان يحتاج يومياً إلى كميات محددة من البروتينات والدهون والكربوهيدرات والمعادن والفيتامينات، وحدوث نقص في واحد أو أكثر من هذه العناصر الغذائية يؤدي إلى حدوث مضاعفات صحية وأضرار جسدية. بمعنى آخر فإن الريجيم يعني



تنظيم الوجبات الغذائية من حيث الكمية والنوعية، وليست الامتناع عن تناول الطعام لمدة معينة ثم الرجوع مرة أخرى إلى الوضع المعتاد. ومما يجدر ذكره هنا أنه يجب تخطيط الحمية (الوجبة) الغذائية المتوازنة الخاصة لخفض الوزن من قبل مختص التغذية الذي يقوم بتعليم الشخص البدين بنظام البدائل الغذائية ومرشد الغذاء الهرمي اللذين يستخدمان لتخطيط الحمية الغذائية المتوازنة قليلة السعرات كما ذكر آنفاً. وبالرغم من أن معظم أدوية إنقاص الوزن ذات تأثيرات صحية ضارة، لكن هناك إقبال كبير على شرائها بسبب الجهل أو عدم الوعي أو اللامبالاة أو هجمة وسائل الإعلام؛ لهذا في حالة الإصرار على تعاطي أدوية خفض الوزن فإنه من الضروري جداً اختيار الأدوية التي تتميز بتأثيراتها الجانبية البسيطة وتحت استشارة الطبيب، كما يجب قراءة النشرة المرفقة مع الدواء لمعرفة الاستخدام الأمثل له ومعرفة آثاره الجانبية أثناء استخدامه وبعد التوقف عن استخدامه.

د- التجويع الشديد أو الصيام الطبي

Starvation or Medical Fasting

تعد طريقة جيدة لإنقاص الوزن في حالة السمنة المفرطة، والسمنة المرضية Morbid Obesity التي لم تتجح معالجتها بالطرق التقليدية. وهي تؤدي إلى فقدان كبير في الوزن (حوالي ٠,٥ - ١,٥



كيلو جرام في اليوم)، تستخدم للمرضى المنومين في المستشفى فقط، حيث لا يمكن تطبيقها إلا تحت إشراف الطبيب المختص حتى يمكن معالجة أية مضاعفات تظهر في الحال. وتتلخص هذه الطريقة في عدم تقديم الأغذية للشخص لعدة أسابيع فيما عدا الماء والسوائل الخالية من السعرات (الطاقة) Non Caloric Fluids ومدعمات الفيتامينات والمعادن.

ويحصل الجسم على احتياجاته من الطاقة خلال فترة التجويع Starvation من أنسجة الجسم الدهنية والبروتينية؛ لهذا قد يحدث فقدان للأنسجة العضلية (نادراً) وارتفاع لحموض الدم (Ketosis (Ketoacidosis وداء النقرس Gout نتيجة التحلل الزائد لمركب البيورين Purine إلى حمض اليوريك Uric Acid بسبب استعمال بروتين الجسم كمصدر للطاقة Hyperuricemia. كذلك قد تظهر بعض المضاعفات الأخرى مثل: ارتفاع ضغط الدم Postural Hypertension وضعف مؤقت (زائل) في الكليتين والكبد والأنيميا وانخفاض مستوى جلوكوز الدم الذي قد يؤدي إلى فقدان الوعي. وتسبب هذه الطريقة فقداً كبيراً وجوهري في الأنسجة الدهنية وكذلك فقداناً بسيطاً في الأنسجة البروتينية (العضلية) وهي تعطي نتائج جيدة بالنسبة للأشخاص الزائدي الوزن Overweight، ولكن لا يوصى باستعمالها إلا في حالة السمنة المفرطة وتحت



مراقبة طبية شاملة. ومما تجدر الإشارة إليه أنه يوصى بعدم الرجوع إلى الإفراط في الأكل بعد معالجة السمنة بطريقة التجويع؛ لأن ذلك يسبب زيادة سريعة في الوزن.

هـ- الصوم لفترة طويلة:

يلجأ بعض السمان إلى خفض أوزانهم بالصيام مدة طويلة تصل إلى ٢-٣ أيام، ثم يلي ذلك تناول وجبة غذائية خفيفة. وبالرغم من أن هذه الطريقة تعطي نتائج إيجابية جيدة في حالات السمنة المفرطة، إلا أن لها آثاراً سلبية خطيرة على صحة البدن خصوصاً إذا كانت الوجبة الغذائية الخفيفة الوحيدة غير متوازنة في محتواها من العناصر الغذائية.

وفيما يلي حصر لبعض المضاعفات الصحية الخطرة بسبب الصوم لفترة طويلة:

- ١- حدوث الأنيميا بسبب نقص البروتين والحديد.
- ٢- زيادة حموضة الدم Ketoacidosis نتيجة ارتفاع مستوى الأجسام الكيتونية في الجسم.
- ٣- فقدان كتلة الأنسجة العضلية في الجسم بسبب نقص البروتين.
- ٤- انخفاض مستوى إفراز بعض هرمونات الجسم مما يضعف قدرة الجسم على تحمل البرد.
- ٥- حدوث هبوط في القلب واضطراب في ضربات القلب



وانخفاض في ضغط الدم وتشنجات بسبب استنزاف الجسم لبعض العناصر المعدنية.

٦- تساقط الشعر.

٧- جفاف الجلد.

و - الصوم المدعوم بالبروتين

Protein-Supplemented or Protein Modified Fasts

لقد أشارت الدراسات إلى أن معظم حميات خفض الوزن (وجبات البروتين السائلة) القليلة البروتين كانت السبب في وفاة عدد كبير من الأشخاص نتيجة حدوث عدم انتظام نبضات القلب Intractable Cardiac Arrhythmis، لهذا أوصي بعد ذلك بوجود احتواء هذه الوجبات على كميات معتبرة من البروتين تبعاً لنظرية خفض الوزن التي تقول بأن انخفاض الوزن يكون نتيجة فقدان الأنسجة الدهنية والماء وليس نتيجة فقدان بروتينات الجسم. وتعتبر هذه الطريقة بديلاً مقبولاً علمياً للصيام الطبي المذكور آنفاً. وتتمثل هذه الطريقة في الصوم عن جميع أنواع الأغذية فيما عدا البروتينات المرتفعة القيمة الغذائية التي تؤخذ بمعدل ١,٣-١,٥ جرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم في صورة طبيعية (اللحوم والبيض والأجبان) أو في صورة وجبات البروتين السائلة المتوافرة على مستوى تجاري جاهز للأكل. وتزود هذه الحمية الغذائية الشخص بكميات قليلة جداً من السعرات تقدر بحوالي ٤٠٠-٥٠٠



سعر يومياً، حوالي ٦٠٪ منها مصدرها البروتينات المرتفعة القيمة الغذائية. ويسبب اتباع هذه الطريقة خفصاً كبيراً في الوزن يتراوح بين ٥, ١-٢ كيلوجرام في الأسبوع. ويتوافر في الأسواق العديد من المستحضرات البروتينية التجارية المعلبة الخاصة بخفض الوزن، حيث يتناولها الشخص البدن مصحوبة بالصيام. وتُعرض هذه المستحضرات البروتينية تحت أسماء تجارية مختلفة مثل: البروتين السائل والغذاء البروتيني مع الصيام لخفض الوزن وغيرها. ولا ينصح باستعمال المستحضرات البروتينية التجارية لخفض الوزن للأسباب الآتية:

❖ تعد وجبات غذائية غير متوازنة، أي لا تزود الجسم بجميع احتياجاته من المعادن والفيتامينات؛ لهذا فإن الشخص الذي يعتمد عليها منفردة مدة طويلة قد تظهر عليه أعراض نقص بعض العناصر الغذائية.

❖ تحتوي هذه المستحضرات غالباً على البروتينات النباتية التي تعد منخفضة في قيمتها الغذائية، أي ينقصها واحد أو أكثر من الأحماض الأمينية الأساسية التي يحتاجها جسم الإنسان.

❖ تحدث زيادة في وزن الجسم بمجرد التوقف عن تناولها.

❖ قد تسبب الوفاة عند استخدامها لفترات طويلة جداً (أكثر من ١٠ أسابيع)، كما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية حيث توفي أحد عشر شخصاً خلال سنة واحدة نتيجة استعمالهم



البروتين السائل مع الصيام مما جعل إدارة الدواء والغذاء FDA الأمريكية تصدر تحذيراً عن تناول المستحضرات البروتينية مع الصيام لخفض الوزن.

وبشكل عام، يجب تعاطي البروتينات المرتفعة القيمة الغذائية ومدعمات المعادن والفيتامينات ومراقبة ضغط الدم وفقدان الصوديوم تحت إشراف طبي عند الاضطرار إلى استخدام المستحضرات البروتينية المصحوبة بالصيام لخفض الوزن.

ز- الإبر الصينية:

قد يكون للإبر الصينية تأثير محدود جداً فيما يتعلق بإنقاص الوزن، وقد يعزى تأثيرها إلى أنها تحفز إفراز مركبات كيميائية تسمى أندورفين Enderphin التي لها تأثير مهدئ ومسكن مشابه لتأثير المورفين. كما أن الإبر الصينية قد تحدث تثبيط الشهية للطعام عن طريق تثبيط مراكز الشبع وتثبيط مراكز الجوع عند تناول كميات قليلة من الغذاء. ولكن يعود الجسم إلى وزنه الزائد مباشرة بمجرد التوقف عن استخدام الإبر إذا لم يغير الشخص من عاداته الغذائية الخاطئة ويتأقلم على تناول الوجبات الغذائية المتوازنة القليلة الطاقة مع ممارسة الرياضة. وبشكل عام لا تعد الإبر الصينية علاجاً للسمنة، ولكنها تعد عاملاً مساعداً أثناء تطبيق الحميات الغذائية قليلة الطاقة مع الرياضة المعتدلة. هناك



طريقة حديثة تسمى الحلق المغناطيسي مصدرها الصين، وهي ذات تأثير محدود جداً ومؤقت فيما يتعلق بإنقاص الوزن، أي تشبه الإبر الصينية.

ج- الأعشاب:

يلجأ بعض الناس في الوقت الحاضر إلى استخدام الأعشاب لمعالجة السمنة والوزن الزائد، على أساس أنها مواد طبيعية غير ضارة بصحة الإنسان، بالرغم من أن وصفات الأعشاب لم توضع على أساس دراسات علمية أو بحوث. وبشكل عام فإن استخدام الأعشاب للتخلص من الوزن الزائد قد تكون له عيوب وآثار ضارة على صحة الإنسان كما هو موضح أدناه:

- ١- أن معظم هذه الأعشاب غير معقمة وقد تحتوي على ميكروبات وجراثيم مسببة للأمراض.
- ٢- قد يوجد بجانب المادة الفعالة في الأعشاب مواد أخرى ضارة أو سامة قد تحدث آثاراً جانبية ومشاكل صحية، على عكس الأدوية التي تحتوي فقط على المادة الفعالة المستخلصة.
- ٣- إن زيادة كمية الجرعة المتأولة من الأعشاب قد يسبب ظهور أعراض جانبية.
- ٤- قد تحدث الأعشاب انخفاضاً بسيطاً جداً في الوزن ولفترة محدودة، ولكن هذا الانخفاض يعزى غالباً إلى تليين الفضلات وسرعة خروجها من الجهاز الهضمي، الأمر الذي يترتب عليه



حرمان الجسم من الامتصاص الكامل للعناصر الغذائية من الغذاء المتناول.

٥- إن بعض الأعشاب تزيد من كمية البول المطروح خارج الجسم؛ لهذا فإن إنقاص الوزن يكون نتيجة فقدان الجسم للماء وليست للدهون. ويحدث فقدان الجسم للماء خلافاً واضطراباً في توازن السوائل بالجسم، بالإضافة إلى أن الجسم يعوض هذا الماء المفقود بسرعة كبيرة.

ط - الكريمات

يلجأ كثير من النساء خصوصاً الفتيات إلى استخدام بعض الكريمات المتوافرة على نطاق تجاري لإزالة الدهون الزائدة في مناطق محددة في الجسم. ولكن هذه الكريمات تعد غير مأمونة صحياً؛ لأنها تسبب امتصاصاً للسوائل والماء من داخل أنسجة الجسم، الأمر الذي يقود إلى حدوث إزالة مؤقتة للدهون، والتي تعود خلال فترة قصيرة إلى التراكم مرة أخرى بعد تناول السوائل. كما أن امتصاص السوائل من خلايا الأنسجة يسبب اضطراباً في توازن السوائل داخل الخلايا، الأمر الذي يترتب عليه حدوث خلل في عملية أيض (تمثيل) العناصر الغذائية في الخلايا لإنتاج الطاقة.

٥- الملابس البلاستيكية

لا تعمل الملابس البلاستيكية على التخلص من الدهون الزائدة



في الجسم، بل إنها تحدث تعرقاً في الجسم والذي يعوضه الشخص بسرعة عند شرب الماء.

ق- الأجهزة المحتوية على أقطاب كهربائية

لا تعمل هذه الأجهزة على إذابة الدهن الزائد في الجسم؛ لأنها غير مبنية على أساس علمي صحيح، علاوة على أنها تضيع المال.





المراجع

أولاً: المراجع العربية

- التكروري، حامد والمصري، خضر (١٩٨٩م). علم التغذية العامة - أساسيات في التغذية المقارنة، الطبعة الأولى. الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الشامي، آمال السيد وعبد القادر، منى خليل وشرارة، حياة محمد (١٩٨٥م). التغذية الصحية للإنسان، الدار العربية للنشر والتوزيع (مترجم والمؤلف/ ف. موترام).
- الشيمي، ناهد محمد والمناوي، منى عبد الفتاح (١٩٨٨م). أسس التغذية وتقييم الحالة الغذائية، الطبعة الأولى، دار البيان العربي.
- تكرروري، حامد وآخرون (١٩٩٧). الغذاء والتغذية. أكاديميا انترناشيونال، بيروت، لبنان.
- عويضة، عصام حسن (١٤٢٠هـ). تخطيط الوجبات الغذائية. النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- عويضة، عصام حسن (١٤١٨هـ). أساسيات تغذية الإنسان.



النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

● عويضة، عصام حسن (١٤٢٢هـ). تغذية الرياضيين. الشركة السعودية للتوزيع، جدة، المملكة العربية السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alpers, D. H., Stenson, W. F., and Bier, D. M. (2002). Manual of Nutritional Therapeutics, 4th ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, USA.
- Beedanier, C. D. and McIntosh, M. K. (1991). Weight loss-weight regain: A vicious cycle. Nutrition Today, 26(5): 6-12.
- Brand Miller, J. (1994). The importance of glycemic index in diabetes. American Journal of Clinical Nutrition, 59:7475-7525.
- Brownel, K.D. and Fairburn, C.G. (1995). Eating Disorders and Obesity: A Comprehensive Handbook. Guilford Press, New York.
- Eisenman, P. and Johnson, D. (1982). Coaches? Guide to Nutrition and Weight Control. Human Kinetics Publishers, Inc. Champaign, Illinois.



- ❧ Enstorm, J.E. (1993). Counterviewpoint Vitamin C and Mortality. *Nutrition Today*. 28(3):39-42.
- ❧ Food and Nutrition Board (FNB). (1989). Recommended Dietary Allowances, 10th ed. National Research Council, National Academy of Sciences, Washington, D.C.
- ❧ Frisancho, A.R. (1981). New norms of upper Limb fat muscle areas for assessment of nutritional status. *American Journal of Clinical Nutrition*, 24:2540.
- ❧ Greene, G.W. et. al. (1994). Stages of change for reducing dietary fat to 30% or less. *Journal of American Dietetic Association*, 94: 1105 ? 1110.
- ❧ Gurr, M.I. Borlak, N. and Ganatra, S. (1989). Dietary fat and plasma lipids. *Nutrition Research Reviews*, 2:63-86.
- ❧ Lankford, T. R. and Girbble, P. V. (1994). *Foundation of Normal and Therapeutic Nutrition*, 2nd ed. Delmar Publishers Inc. Albany, NY.
- ❧ Mahan, K.L., and Arlin, M. (1992). *Food, Nutrition, and Diet Therapy*, 8th ed. W.B. Saunders, Philadelphia.
- ❧ Mann, J. and Truswell, A. S. (2000). *Essentials of Human Nutrition*. Oxford University Press, New York, USA.

- ❧ Morrison, G. and Hark, L. (1999). Medical Nutrition and Disease, 2nd ed., Blackwell Science, Inc.
- ❧ Passmore, R. and Eastwood, M.A. (1986). Human Nutrition and Dietetics, 8th ed. Churchill Livingstone Inc., New York.
- ❧ Robinson, CH., et al. (1990). Normal and Therapeutic Nutrition, 17th ed. Macmillan Publishing Company, New York, USA.
- ❧ Shills, M.E. and Young, V.R. (1988). Modern Nutrition in Health and Disease. Lea and Febiger, Philadelphia, PA, USA.
- ❧ Stock, M. and Rothwell, N. (1982). Obesity and Leanness, Basic Aspects. 1st ed. John Libbey and Company Limited, London.
- ❧ U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Department of Agriculture. Dietary Guidelines Advisory Committee. (2000). Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans, 2000, 5th ed. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.
- ❧ United State Department of Agriculture (USDA) (1992).



- Food Guide Pyramid: A Guide to Daily Food Choices. USDA, Human Nutrition Information Service, Leaflet No. 572. Hyattsville, MD.
- ❖ Vasselli, J. R. and Maggio, C. A. (1988). Mechanisms of Appetite and Body Weight Regulation. Aspen Publishers, Rockville.
 - ❖ Voelchers, E. (1997). Food for Fitness and Sports. Richards Rosen Press, Inc. New York.
 - ❖ World Health Organization. (1997). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. WHO, Geneva.