

الصحيفة الطبية للدكتور ياسر متولى

استاد الامراض العصبية و النفسية - كلية الطب جامعه عين شمس

الدهون و دورها فى الامراض العصبية

عدد رقم (3a)...مارس 2009

الدهون.. كيف تعرف الضار والنافع منها؟

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

تناول أنواعها المشبعة والمتحولة خطر على القلب والشرابين

دون أي مقدمات في العرض، وخلافا لما قد يعتقد البعض، فإن أحدا لا يناقش اليوم من الناحية الطبية في ضرورة وجدوى تناول الدهون، ذلك أنها أحد العناصر الغذائية الأساسية في ضمان قيام الجسم بعمله بطريقة طبيعية، ومن دونها لا يستطيع الجسم الحفاظ على حياته.

وهذه الأهمية ليس مردها فقط قدرة الدهون على تزويد الجسم بكمية عالية من الطاقة، مقارنة بالبروتينات والسكريات، ولكن للدهون أدوار مهمة في حصول عمليات امتصاص الجسم لمجموعات من العناصر الغذائية اللازمة لحياته، وللدهون أيضا أدوار حيوية مهمة في عمل أعضاء الجسم، ولبناء أنسجة أعضاء على مستوى عال من الأهمية في الجهاز العصبي، وفي إنتاج مجموعات مهمة من الهرمونات.

وبالمقابل، يعلم الكثيرون أن ثمة حديثا علميا طيبا جادا حول تعليل سبب الإصابات بأمراض القلب والشرابين، وأنواع من السرطان والسمنة وغيرها، بأنها ناجمة عن «كثرة» تناول الدهون.

الدهون كلمة عامة، تشمل مجموعات من المركبات الكيميائية التي تذوب في مواد المذيبات العضوية organic solvents ولا تذوب في الماء، ومن ناحية التركيب الأساسي لها يتكون المركب الدهني من الغليسرين المتحد مع ثلاثة أحماض دهنية.

وفي درجة الحرارة العادية، داخل الغرفة، قد تكون الدهون إما بهيئة سائلة وإما جامدة، وهي صفة تعتمد على بناء مركب الدهون وعلى مكوناته. ومما تعارف الناس عليه إطلاق لفظ «الزيوت» على الدهون التي تكون في هيئة سائلة عند وضعها في

درجة حرارة الغرفة العادية، بينما تسمى بـ«الشحوم» أنواع الدهون التي توجد في هيئة صلبة في درجة حرارة الغرفة، ولذا فإن كلمة «دهون» تشمل الزيوت والشحوم.

والمصادر الأساسية لحصول الإنسان على الدهون، التي يمكنه أن يتغذى عليها، هو إما الأطعمة الحيوانية وإما الأطعمة النباتية.

ومن أمثلة دهون الأطعمة الحيوانية: الزبد والسمن الحيواني، و«كريمة» القشدة، والدسم الموجود في الحليب ومشتقات الألبان، والأنسجة الشحمية الموجودة إما مختلطة بالعظم وإما متغلغلة داخل لحوم عضلاتها، أو في منطقة الظهر أو الذئب من جسم الحيوانات البرية أو الطيور أو البحرية، وزيت كبد السمك.

كما أن من أمثلة دهون الأطعمة النباتية: زيوت كل من الزيتون والسمن ودوار الشمس والذرة والكانولا والأركان وجوز الهند والنخيل والفول السوداني، وكذلك تعتبر المكسرات مصدرا مهما وطبيعيا للحصول على الدهون النباتية في هيئة طبيعية خالصة.

* أنواع الدهون وتصنيفها

* ومن المهم بدرجة أساسية معرفة أن هناك أربعة أنواع من الدهون في الأغذية التي نتناولها، وأهمية هذه المعرفة ووضوحها جدا في ذهن أحدنا لها سببان:

الأول: أن التأثيرات الصحية للدهون على صحة أعضاء الجسم تختلف بحسب نوع الدهن. وعلى سبيل المثال، فإن تأثير تناول الدهون الموجودة في المكسرات على صحة شرايين القلب يختلف عن تأثير تناول الدهون التي في الشحم الحيواني.

الثاني: أن الأغذية تختلف في محتواها من أنواع الدهون. وعلى سبيل المثال، تختلف الدهون التي في زبدة الحليب الحيواني عن تلك الدهون في زيت الزيتون.

والأنواع الأربعة هي: الدهون المشبعة، والدهون الأحادية غير المشبعة، والدهون العديدة غير المشبعة، والدهون المتحولة.

ومما يجدر ذكره أن الكولسترول، كمادة كيميائية، يختلف في التركيب وفي الوظيفة والتأثير داخل الجسم عن عموم أنواع الدهون، ولكن لاعتبارات تتعلق بمصاحبة الكولسترول للدهون المشبعة في الأطعمة الحيوانية فقط، يُذكر الكولسترول مجازا مع الدهون.

* الدهون المشبعة

* لاعتبارات تتعلق بالتركيب الكيميائي للدهون، فإن كل مركب دهني تحيط به وتغلفه ذرات الهيدروجين، وهناك روابط عدة في ما بين ذرات الكربون والهيدروجين داخل مركب الدهن، وحينما تكون تلك الروابط مشبعة، أي لا يمكن دخول ذرات الهيدروجين إليها مثلا، فإن نوع الدهن يكون مشبعا.

وما تقوله المصادر الطبية حول الدور السلبي للدهون المشبعة على صحة الشرايين، القلبية والدماعية وغيرها، مفاده أن الإكثار، ولفترات طويلة، من تناول الدهون المشبعة هو عامل رئيسي في التسبب في ارتفاع نسبة كوليسترول الدم، وبخاصة النوع الخفيف والضرار منه. وبالتالي فإن هذا الإكثار من تناول الدهون المشبعة يرفع من احتمالات الإصابة بأمراض شرايين القلب ومن حصول تداعياتها.

وبعبارة أدق علميا، وكما لا يتوقع الكثيرون، يؤدي الإكثار من تناول الدهون المشبعة إلى رفع نسبة الكوليسترول في الدم بمقدار يفوق تأثير تناول الكوليسترول نفسه من الطعام! والسبب أن تأثير الدهون المشبعة على إثارة الكبد لإنتاج الكوليسترول يفوق تأثير دخول كوليسترول الطعام إلى الجسم. ومعلوم أن 80% من الكوليسترول الموجود في أجسامنا مصدره ما ينتجه الكبد، و20% فقط من كوليسترول الجسم يأتي من الكوليسترول الذي يدخل أجسامنا مع الطعام. والمصادر الرئيسية للدهون المشبعة

هي المنتجات الغذائية للحيوانات البرية، أي لحوم الضأن والبقر والجمال، وألبانها، ومشتقات ألبانها، والسمن والزبدة المستخلص من ألبان الضأن والبقر.

كما أن لحوم الطيور والدواجن غنية بالدهون المشبعة، أما البيض فمتدني المحتوى من الدهون المشبعة، وما في البيض من دهون هو من الأنواع غير المشبعة.

ويعتبر طعام البحر، كالأسماك والروبيان واللوبيستر وغيرهم، قليلة المحتوى من الدهون المشبعة.

وغالبية زيوت المنتجات النباتية من الأنواع غير المشبعة، بخلاف نوعين مشهورين، وهما زيت النخيل وزيت جوز الهند الغنيين بالدهون المشبعة.

* الدهون الأحادية غير المشبعة

* ومن اسمها تكون الروابط الكيميائية داخل مركبات الدهون غير مشبعة بالارتباط بذرات الهيدروجين، أي أنها «خفيفة» وغير مشبعة بنقل تراكم ذرات الهيدروجين. وتبين الدراسات أن إحلال تناول «الدهون الأحادية غير المشبعة» محل تناول الدهون الحيوانية المشبعة هو وسيلة مفيدة ومؤثرة بشكل واضح في تقليل احتمالات الإصابة بأمراض شرايين القلب، وفي خفض الارتفاعات في نسبة كولسترول الدم. هذا غير الفوائد الصحية المتعددة لتناول زيت الزيتون على أعضاء شتى في الجسم، وهي التي لا مجال للاستطراد في عرضها ضمن مقام الحديث عن أنواع الدهون بشكل عام.

ومن أمثلة هذه النوعية من الدهون الأحادية غير المشبعة، زيت الزيتون، والزيوت الموجودة في المكسرات، والدهون الموجودة في ثمار الأفاكادو، والدهون الموجودة في البيض.

* الدهون العديدة غير المشبعة

* ويتشابه تركيب هذه النوعية من الدهون مع تركيب الدهون الأحادية، من ناحية عدم التشبع بذرات الهيدروجين، ولكن شكل المركب منها مكون من تراكم مركبات متعددة. وهناك اتفاق بين المصادر الطبية، وبخاصة المعنية منها بصحة القلب والشرايين، على أن تناول الدهون العديدة غير المشبعة هو وسيلة ثابتة الفائدة في حماية الشرايين القلبية والدماغية. ومن أفضل وأوضح الأمثلة نوع أوميغا-3 الموجود في زيت السمك، ونوع أوميغا-6 الموجود في أنواع المكسرات.

وأوميغا-3 مفيد لخفض نسبة كولسترول الدم، ولحماية الشرايين من ترسبات الكولسترول، ولتقليل احتمالات الإصابة باضطرابات نبضات القلب، وتقليل حدة التهابات المفاصل، وترطيب الجلد والشعر، ورفع حدة الذاكرة، وغيرها. ولذا فإن تناول الأسماك الدهنية، كالسلمون والسردين والماكريل والتونا، وبخاصة منطقة الجلد فيها مفيد جدا، ولكن بشرط أن يتم طهيها بالشواء على الفحم أو البخار أو في الفرن.

وتوجد أيضا «الدهون العديدة غير المشبعة» في زيت السمسم والذرة ودوار الشمس وبذور الكتان، ومكسرات المكاديميا والمكسرات البرازيلية وبقول الفول السوداني وغيرها.

* الدهون المتحولة

* والدهون المتحولة لا توجد في الدهون الطبيعية إلا نادرا، وبكميات ضئيلة جدا. والمصدر الحالي لدخول الدهون المتحولة إلى وجبات طعام الناس هو ما يحصل نتيجة للتعامل الصناعي مع الدهون الطبيعية. وتحديدًا، تنتج الدهون المتحولة من عمليات هدرجة الزيوت النباتية الطبيعية، ومعلوم أن عملية الهدرجة تتم لدهون الزيوت النباتية الطبيعية الصحية بغية إعطائها قدرة مقاومة الفساد والتزنخ جراء حصول عملية الأكسدة لها بفعل التعرض الطبيعي للضوء والهواء والحرارة.

والحقيقة الطبية في هذا الشأن هي أن الدهون المتحولة سبب مهم في ارتفاع نسبة الكوليسترول الخفيف الضار، وفي خفض نسبة الكوليسترول الثقيل الحميد، وعليه فإن تناول الدهون المتحولة سبب مهم في رفع احتمالات الإصابة بأمراض شرايين القلب وجطة السكتة الدماغية ورفع نسبة كوليسترول الدم.

ووفق ما تذكره «إدارة المراكز الأميركية للسيطرة على الأمراض والوقاية»، فإن تناول الدهون المتحولة، والموجودة في الزيوت النباتية المهدرجة جزئياً، أشد ضرراً على الصحة من تناول المصادر الطبيعية للدهون عموماً. وتحديداً، تناول الدهون المتحولة أشد ضرراً على صحة الإنسان من تناول الدهون الحيوانية المشبعة، ولذا فإن إرشادات رابطة القلب الأميركية تقول إن للإنسان أن يجعل الدهون المشبعة «البلاستيكية» لتكرار القلي مرات ومرات، وهو ما يعتبر توفيراً مادياً للشركات والمطاعم! وهو ما يحصل في قلي قطع بطاطا «الشيبس» والفرنش فرايس» وغيرها من الأطعمة في مطاعم «المأكولات السريعة».

وتوجد الدهون المتحولة بشكل خاص في الأطعمة المقلية باستخدام الزيوت النباتية المهدرجة، وفي الحلويات ذات هيئة القوام المتماسك، مثل «الدونات» و«الكيك» و«البسكويت» و«البيتزا»، وأنواع أخرى من الحلويات والمواالح المخبوزة.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

الكوليسترول الحميد.. مفيد للدماغ أيضا

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

المستويات العالية منه تؤدي الى شفاء المصابين بسكتة دماغية ودرء الخرف. اجزاء الكوليسترول «الجيد» (او الحميد) يمكنها ان تبعد حدوث السكتة الدماغية، والخرف، اضافة الى درئها لأمراض القلب، لذلك فقد حان الوقت للتأمل بها.

ان البروتينات الدهنية العالية الكثافة High-density lipoprotein HDL. هي اجزاء الكوليسترول «الحميد». وفي ظل ظروف صحيحة، فان بروتينات HDL هذه تجمع الكوليسترول من الخلايا البلعمية الكبيرة Macrophages التي نفذت عبر جدران الشرايين، ثم تودعه في الكبد، الذي يقوم بدوره بفرز الكوليسترول الذي جرى كنسه، في الامعاء الدقيقة على شكل املاح مرارية. كما ان فوائد البروتينات الدهنية عالية الكثافة تتعدى عملية ازالة الكوليسترول.

وقد افترضت دراسات بأنها قد تزيل الالتهابات، وتمنع تكون خثرات الدم، وتمنع أكسدة اللبيدات lipids (مركبات عضوية تشمل ضروباً من الدهن والشمع). وهذه الأكسدة هي الحدث المركزي في عملية تصلب الشرايين المؤدية الى تلفها. وان كانت HDL تفعل ذلك فان تسميتها بالكوليسترول الحميد تبدو تسمية مكافئة لها.

* نتائج حميدة

* النتائج الرئيسية لوجود مستويات عالية من HDL، هي وجود خطر اقل لوقوع امراض القلب. ويفترض عدد صغير ولكنه متزايد من الدراسات، ان مستوياتها العالية يمكنها تقليل حدوث اخطار السكتة الدماغية والخرف. وفي نهاية عام 2007 مثلاً اظهرت دراسة اعادت تحليل بيانات لدراسة تسمى «التدخل بالفيتامينات بهدف درء السكتة الدماغية»، ان الافراد الذين لديهم مستويات عالية من HDL كانوا على الاغلب يشفون تماماً بعد اصابتهم بسكتة دماغية خفيفة او متوسطة. ووجدت دراسة اخرى ان المستويات العالية من HDL قللت من فرص الإصابة بانواع محددة من السكتات الدماغية. كما ينصب بعض الاهتمام على التجارب على HDL الهادفة الى علاج السكتات الدماغية.

الآمال بان المستويات العالية من HDL، يمكنها ابعاد خطر الخرف جاءت من دراسات رصدت وجود ترابط متبادل بين مستويات HDL المنخفضة وبين حدوث الخرف. وبالطبع فان اصطياذ مثل هذا الترابط المتبادل هو ابعد ما يكون عن التحقق بالبرهان بوجود سبب ونتيجة. ومع ذلك فان هناك بعض الدلائل على ان HDL قد تعيق تطور ترسبات بيتا-أميلويد beta-amyloid الذي يعتقد الكثير من الخبراء بانها سبب حدوث مرض ألزهايمر.

ولحسن الحظ او سونه فان عقاقير الستاتين (Lipitor، زوكور Zocor، والعقاقير الاخرى) ادت الى تناول الاميركيين لها بهدف تغيير مستويات الكوليسترول لديهم. الا ان خطط احدى شركات الادوية الكبرى لجني ارباح كبرى من السوق الهائل لزيادة مستويات HDL، منيت بالإخفاق عام 2006 عندما وجد في تجارب سريرية على عقار شركة «فايزر» المسمى «تورسيترايب» Torcetrapib انه يزيد «الاحداث» المتعلقة بالأوعية الدموية والقلب (السكتة الدماغية، النوبات القلبية،.. الخ). والوفاة بأي سبب من الاسباب، مقارنة بالعلاج بعقار الستاتين.

وادی العقار التجريبي هذا الى ظهور هذه التأثيرات، رغم زيادته لمستويات HDL بنسبة 72 في المائة. ولم يبد سبب تلك التأثيرات واضحا. وقد يكون بسبب ان عقار «تورسيترايب» ينتج نوعا خاطئا من HDL، او ان تناقص مستويات البوتاسيوم كان هو المسؤول. وتقول نظرية اخرى ان الازالة الشديدة للكوليسترول من الترسبات المشبعة بالدهون تفوقها (أي الترسبات) لأن تصبح قابلة اكثر للتمزق، الامر الذي يؤدي الى النوبات القلبية.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

الدهون البنية.. وفوائدها

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

بعيداً عن أي مقدمات في العرض، هل هناك شحوم حميدة وشحوم خبيثة؟ الإجابة ببساطة: نعم. هناك شحوم حميدة، متى ما توفر وجودها في الجسم كان ذلك شيئاً إيجابياً ومفيداً للصحة. وهناك شحوم خبيثة، متى ما تراكمت كمياتها في أرجاء الجسم وكونت بذاتها جسماً شحمياً متغلغلاً في كل زاوية من الجسد، كان ذلك شيئاً سلبياً وضاراً بالجسم وأنظمته. ومع كل الإطناب العلمي الطبي في سرد كل ما هو معلوم عن حقائق الشحوم الضارة الخبيثة، يكون السؤال التالي، ما الذي نعرفه عن هذه الشحوم الحميدة؟ وهل من أمل في الاستفادة منها لإصلاح حال الاضطرابات الشحمية في الجسم، وذلك من باب ”وداوني بالتّي كانت هي الداء“؟ شحوم وتأثيرات مختلفة

* مجلة ”نيتشر“ العلمية العالمية، كانت قد طرقت الأمر في عددها الصادر يوم الحادي والعشرين من شهر أغسطس الحالي، وذلك من خلال دراستين طبييتين. الأولى للباحثين من مؤسسة دانا- فاربر للسرطان في ميتشغن، والثانية للباحثين من مركز جوسلين للسكري التابع لجامعة هارفارد في بوسطن. وهما ما علقت عليهما تحريرياً الدكتورة باربرا كانون، الباحثة في شؤون السمّة بجامعة استوكهولم. والواقع أن السنوات القليلة الماضية شهدت نوعاً من الالتفات الجاد نحو أنواع الشحوم في الجسم، وتحديث مطولاً عن اختلافات جوهريّة بين أنواع الشحوم من نواحي التكوين والخصائص التشريحية والوظيفية لأنواع الأنسجة الشحمية، وذلك على مستوى نوعية الخلية الشحمية نفسها في أنواع الشحوم المختلفة في الجسم، كما من نواحي مكان وجود تلك الشحوم. وكنت قد عرضت خلال الأشهر القليلة الماضية جوانب من الأمر، عند الحديث عن شحوم البطن ووسيلة التخلص السليم والفعال منها. وكان العرض آنذاك قد ذكر أن الشحوم البيضاء في البطن بالذات، هي أولى الأنسجة الشحمية التي يتمكّن الجسم من إذابة وإفراغ محتواها الدهني المتراكم في خلايا أنسجة الشحم تلك. ولذا فإن إتباع أحدنا لحمية غذائية متوازنة المحتوى في العناصر الغذائية وقليلة في كمية السعرات الحرارية لها، وممارسة التمارين الرياضية الهوائية، ”إيروبيك“، العادية، هما الوسيلتان الأكثر ضماناً للتخلص من شحوم البطن وذلك بعيداً عن مناهات عمليات ربط وتحزيم ما وُهِبنا إياه من معدة طبيعية، ومناهات صناعة ورسم خرائط جديدة لمجري الطعام خلال المعدة والأمعاء، وهي الطريقة التي يُنشأ بها جهاز هضمي جديد لا نعلم على المدى البعيد الكثير عن تأثيراته الصحية.

تحدثت الدراسات الأميركية البعيدة الأمد، والصادرة عن جامعة بنسلفانيا، عن ارتفاع نسبة الإصابات بأمراض القلب وغيرها بين الخاضعين لها. كما ينبغي أيضاً عدم الاقتصار في ممارسة التمارين الرياضية البدنية على تمارين "شد البطن". وهي وإن كانت ذات فائدة محدودة محلياً على مستوى العضلات، أي في المنطقة الجذبية المغلفة للبطن، إلا أنها ليست الوسيلة لإزالة ما تراكم من شحوم داخل البطن. وقبل بضعة أسابيع، تم عرض جوانب تتعلق بتأثيرات تراكم الشحم على، وفي، بعض أعضاء الجسم. وشمل العرض مثلين. الأول هو حول ارتفاع الإصابات بأمراض شرايين القلب بين الناس الذين ثبت وجود تراكم كميات كبيرة من الشحم على عضو القلب لديهم. وكذلك حول تغير النظرة الطبية حيال تراكم الشحوم داخل عضو الكبد، حيث تتجه المعالجة الطبية اليوم نحو تخليص الكبد من تراكم الشحوم فيه. وكانت النظرة السابقة لأطباء الكبد منحصرة في متابعة تراكم الشحوم تلك والحديث عن عدم ثبوت وجود أضرار صحية لها على سلامة الكبد من الالتهابات والتلف، وهو ما ثبت عدم صحته. الأطفال حديثو الولادة

* القصة تبدأ دوماً من ولادتنا، وما احتوت عليه أجسامنا الطبيعية حال خروجنا للعالم من أرحام أمهاتنا. تقول قصة الشحوم، ثمة في جسم الإنسان نوعان من الأنسجة الشحمية *adipose tissue*، أحدهما يُطلق عليه أنسجة شحمية بيضاء *white adipose tissue*، والثاني يُسمى أنسجة شحمية بنية *Brown adipose tissue*. وأن ما يوجد في أجسام الأطفال حديثي الولادة بكثرة هو النوع البني من الشحوم. وفي جسم الطفل الحديث الولادة، تُشكل الدهون البنية نسبة تتجاوز 7% من كتلة الجسم. أي أنها كمية لا يُستهان بها في داخل الجسم. ويتركز وجود أنسجة الشحوم البنية في منطقة الظهر، أي فيما بين الجزء العلوي من العمود الفقري وما بين الأكتاف. ووجودها مهم، ومنه نفهم أصلاً لماذا تُوجد الأنسجة الشحمية في جسم الإنسان. وأهميتها للطفل هو في إنتاج الطاقة الحرارية اللازمة للتغلب على برودة الجو الخارجي، أي لمنع حالات انخفاض حرارة الجسم *hypothermia*. وهي حالة خطيرة على سلامة حياة الطفل حديث الولادة عموماً، وخاصة حينما لا يكون مكتمل النمو. والواقع أن الطفل حديث الولادة أكثر عُرضة للتأثر بالبرودة وانخفاض حرارة الجسم، مقارنة بالبالغ. وذلك لعدة عوامل، من أهمها أن النسبة عالية بين مساحة سطح الجسم، أي مساحة الجلد، وبين كتلة وحجم الجسم نفسه، وذلك بالمقارنة بالبالغين. وهو ما يعني أن ثمة سطحاً واسعاً يُمكن للحرارة أن تخرج عبره من الجسم. ومن أسباب هذا الأمر، كبر حجم رأس الطفل بالنسبة لبقية الجسم. وصغر حجم الأطراف السفلى، أي الفخذين والساقين والقدمين ويلعب تدني حجم عضلات جسم الطفل دوراً مهماً في تدني حصول ارتعاش رجة القشعريرة. ومعلوم أن القشعريرة التي يُحس بها أحياناً وجوده في مناطق باردة، إنما هي وسيلة حماية من الجسم لمقاومة البرودة، عبر إنتاج العضلات خلال القشعريرة للطاقة الحرارية. هذا بالإضافة إلى تدني وجود طبقة دهنية تحت الجلد، وانعدام طبقة شعر الجلد لدى الطفل. وهما وسيلتان لمقاومة البرودة. وإذا ما تذكرنا أن الطفل الصغير لا يقوى على المشي لإبعاد نفسه عن المناطق الباردة، وأن جهازه العصبي لم ينمو بعد بما يكفي للتعويض السريع للبرودة، تُدرك مدى أهمية توفر وسائل لحماية الطفل من البرودة وإنتاج جسمه للحرارة بسرعة. ومع التقدم في العمر، وتجاوز مرحلة الطفولة، ومع دخول عوامل غذائية وبيئية عدة، يتناقص تدريجياً حجم كتلة الأنسجة الدهنية البنية في جسم الإنسان. وتتنامى لدى البعض كتلة الأنسجة الشحمية البيضاء. إلا أن الدراسات الطبية التي حاولت معرفة مدى وجود كتلة الشحوم البنية لدى البالغين، وجدت أن الناس يتفاوتون في مقدار ما تحتويه أجسامهم منها، وخاصة في منطقة الظهر وما بين الكتفين. ولاحظت أن من يعيشون في مناطق باردة لديهم كمية أعلى من تلك الشحوم البنية. كما لاحظت أن بعض الأدوية، مثل حاصرات بيتا *beta blocker*، تُقلل من نشاط هذه الشحوم ومن توفرها في الجسم. خلايا بنية وبيضاء

* وتشير مصادر علم الأنسجة، إلى أن الأنسجة الشحمية مكونة في نهاية الأمر من تراكم الخلايا الشحمية. والخلية الشحمية، كغيرها من خلايا الجسم، لها جدار خارجي يُحيط بمكونات الخلية الشحمية. ومكونات الخلية الشحمية تشمل النواة، والعديد من الجسيمات الصغيرة المعنية بأداء مهام خلوية متعددة، هذا بالإضافة إلى مجموعات مختلفة الكمية من القطرات الدهنية المتراكمة داخل الخلية الشحمية الواحدة. وللعلم، لا تُوجد كتل وقطرات المواد الدهنية الشحمية ساحة خارج الخلية الحية لجسم الإنسان، بكل كل الشحوم الدهنية تُوجد ضمن خلايا الأنسجة الشحمية كقطرات محفوظة ومُحتواة. وتُكمل قصة الشحوم بذكر أن أحد أهم أنواع الجسيمات الموجودة داخل الخلية الشحمية هي جسيمات تُدعى بـ "ميتاكوندريا" *mitochondria*. والفارق بين الخلية الشحمية المكونة لنسيج الدهن البني وبين تلك المكونة لنسيج الدهن الأبيض، هو في عدد جسيمات "ميتاكوندريا" المتوفرة داخل الخلية الواحدة. وأيضاً في حجم القطرة الدهنية الموجودة فيها. وخلية الأنسجة الدهنية البنية، تحتوي على العديد من جسيمات "ميتاكوندريا"، وتحتوي على عدد كبير من قطرات دهنية صغيرة. بينما الخلية الشحمية في أنسجة الشحوم البيضاء تحتوي على القليل من جسيمات "ميتاكوندريا"، وتحتوي على قطرة كبيرة وواحدة من الدهن. وهاتان النقطتان مهمتان جداً في التأثيرات الصحية للفرق الوظيفي بين نوعي الخلية لنوعي الأنسجة الشحمية، أي البيضاء والبنية. وكون حجم قطرة الدهن أكبر في خلايا الأنسجة الشحمية البيضاء، يُفسر ذلك التراكم الأكبر للشحوم في أجسام الناس الذين لديهم كميات أكبر من نوع الأنسجة الشحمية البيضاء. ولكن الأهم، هو مدى وجود جسيمات "ميتاكوندريا" في خلية الأنسجة الشحمية البنية. ومعلوم

أن جُسيمات "ميتاكوندريا" مهمتها الأساسية هي إنتاج الطاقة. ومعنى وجود العديد من هذه الجُسيمات، هو ارتفاع فرص نشاط عمليات إنتاج الطاقة.

ومن المعلوم أن إنتاج الطاقة هي عملية حرق للمواد الخام المستخدمة كوقود للجسم. وأهم ما يتمنى كل الناس أن يستخدمه الجسم كوقود لإنتاج الطاقة هو الشحوم. ولذا فإن خلية الأنسجة الشحمية البنينة، قادرة على حرق الدهون بكفاءة وفائدة أكبر للجسم، وتتوفر في خلايا الأنسجة الدهنية البنينة قطرات صغيرة من الدهون السهلة التفتيت، وبالتالي الاستهلاك. وكذلك تتوفر لهذه الخلايا الشحمية البنينة ميزة ثالثة، وهي كثرة ووفرة الشعيرات الدموية حولها. وهو ما يعني أن حاجة هذه الخلايا الشحمية البنينة للتزود بالأوكسجين مؤمنة بشكل أفضل لها كي تعمل بنشاط أكبر في حرق الدهون واستهلاك الجسم لها في إنتاج الطاقة. بمعنى أن كل الظروف مؤاتية للخلايا الدهنية في الأنسجة الشحمية البنينة كي تكون إيجابية ومفيدة للجسم في حرق الدهون وامتداد الجسم بالطاقة. وهو ما ليس متوفراً لخلايا الدهن المتواجدة في الأنسجة الدهنية البيضاء، والتي تقوم بدور سلبي عبر ما تختزنه بخمول من الدهون بخمول وعبر تدخلاتها في إحداث اضطرابات كيميائية هرمونية ضارة بالجسم. حرق الدهون

* وتحت عنوان "الدهون البنينة مفتاح جديد لحرق الدهون"، تناولت الدراسات الطبيتان الحديثتان جوانب تتعلق بالشحوم البنينة. وهو ما يرى البعض أن ثمة إمكانيات مستقبلية للنظر إليها كوسيلة لحرق الدهون وتخليص الجسم منها. وقال الدكتور بروس سبيغلمان، من مؤسسة أنا - فاربر للسرطان، أنا أعتقد بجديّة أن تنشيط نمو الأنسجة الشحمية البنينة، هو وسيلة واعدة وممكنة لضبط الزيادة في وزن الجسم. وما يُثير الجاذبية في هذه الوسيلة أنها بسيطة، لأنه لو كانت أكثر الأنسجة الشحمية في أجسامنا من النوع البني، فإنه وكما تشير نتائج الدراسات التي أجريتها على الحيوانات في المختبرات، ستكون أجسامنا أكثر اعتدالاً وأقل سمناً. والأهم أن أجسامنا سيصبح أكثر قدرة على مقاومة السمنة. وكانت دراسات سابقة لنفس الباحث ورفيقه قد تعرفت على المفتاح الرئيسي، الذي يُثير عملية بناء وإنتاج خلايا شحمية من النوع البني. أي من النوعية التي تحتوي على كمية وافرة من جُسيمات "ميتاكوندريا"، وتوصلوا إلى أن مركباً كيميائياً يُدعى "بي آر دي أم 16" PRDM16 هو المفتاح. وآخر دراساتهم السابقة في هذا الشأن تم نشرها في عدد الخامس عشر من مايو الماضي لمجلة "جينيتك أند ديفلوبيمنت" العلمية. واستكمل الباحثون عملهم، وأثبتوا في نتائجهم الأخيرة أن هذا المركب الكيميائي لديه القدرة على توجيه تحول نوعية بدائية وغير ناضجة من الخلايا العضلية نحو التحول إلى خلايا شحمية بنينة بدلاً من الاستمرار في عملية النضج الطبيعي نحو تكوين خلية عضلة ناضجة. والنتيجة الأهم من تلك الدراسات السابقة والدراسة الحديثة مفادها أن: منشأ أصل الخلايا الشحمية البنينة مختلف تماماً عن أصل منشأ الخلايا الشحمية البيضاء. والمفاجأة كانت كما قال الباحثون أن الخلايا الشحمية البنينة إنما هي أصلها خلايا عضلية. أما باحثو جامعة هارفارد، وفي الدراسة الثانية، تعرفوا على طريق آخر لإنتاج خلايا شحمية بنينة. وتوصلوا إلى أن نوع من المركبات البروتينية، ويُدعى بي أم بي-7 BMP-7 protein 7، يُمكنه أن يُنشئ إنتاج هذه الخلايا الدهنية الشحمية من الخلايا العظمية البدائية غير الناضجة. وفي الدراستين تبين للباحثين أن زيادة إنتاج الخلايا الشحمية البنينة كان وسيلة لحفاظ وزن طبيعي للحيوانات التي تمت التجارب عليها. وقال ياو-هيو تسينغ، الباحث الرئيس في دراسة مركز جوسلين للسكري بجامعة هارفارد، إن الأمل هو أن تؤدي هذه الأبحاث إلى إنتاج وسيلة أفضل في معالجة السمنة أو زيادة الوزن، لأنه وحتى اليوم لا تتوفر اختيارات علاجية جيدة لمن يُعانون من هذه المشكلة. وفي تعليقها التحريري على الدراستين، قالت الدكتورة باربرا كانون، المتخصصة في بحوث السمنة من جامعة استوكهولم، بأن الدراستين تُجيبان على بعض الأسئلة حول وسائل وطرق وإنتاج الخلايا الشحمية البنينة، كما أنهما أثارتا مزيداً من الأسئلة حول دور هذين المركبين الكيميائيين، في إشارة منها إلى بي أم بي-7 و بي آر دي أم 16. وقالت إن الإجابة على العديد من الاستفسارات العلمية حولهما قد يُوصلنا إلى ما هو أفضل في مواجهة السمنة. والسؤال الأهم، متى يُمكن النجاح في تنشيط إنتاج جسم الإنسان للخلايا الشحمية البنينة، وتسهيل حرق الجسم لطاقات الشحوم المخزنة فيه؟

انقراض الديناصورات ومشكلة السمنة

* يبدو أن الباحثين الطبيين مقتنعون بأن الوسيلة الوحيدة المتوفرة والفاعلة في تخليص الجسم من السمنة، هي إتباع حمية غذائية متدنية المحتوى من الطاقة وبممارسة الرياضة البدنية من النوع الهوائي، إيروبيك. ولذا لا توجد تلك القناعة الراسخة بأي وسائل علاجية أخرى، جراحية أو دوائية، متوفرة اليوم لحل مشكلة السمنة. والملاحظ أن المحاولات العلمية وصلت إلى مرحلة دراسة الديناصورات لحل مشكلة السمنة.

وقد يستغرب البعض هذا الكلام، لكن ما نشره الباحثون من كلية الطب التابعة لجامعة نيويورك في أواخر إبريل الماضي يُجيب على هذه التعجب. وكان فريق من الباحثين من تلك الكلية الأميركية قد كشفوا النقاب عن سبب اختلاف الطيور عن بقية الثدييات

(اللبنان) في عدم احتواء أجسام الطيور على أنسجة متخصصة في إنتاج الطاقة الحرارية. وتوصلوا إلى أن الديناصورات هي الأخرى لم تكن تمتلك تلك الأنسجة، ما قد يكون السبب في انقراضها، كما قال الباحثون صراحة. وأشار الباحثون إلى أن الإنسان كبقية الثدييات، لديه في جسمه نوعان من الأنسجة الشحمية. أحدهما الأنسجة الشحمية البيضاء، والأخر هو الأنسجة الشحمية البنية. وأن وظيفة الأنسجة الشحمية البيضاء هي خزن الدهون كمصدر للطاقة. بينما وظيفة الأنسجة الشحمية البنية هي إنتاج الطاقة عبر حرق الدهون. وأن حيوان الدب، والذي يعيش في المناطق الباردة، من قطبية وغيرها، يمتلك في جسمه مخزوناً عالياً من الأنسجة الشحمية البنية، أسوة بالأطفال حديثي الولادة. وقال الباحثون إن غالبية الثدييات لديها مفتاح جيني مسؤول عن إنتاج الحرارة عبر الأنسجة الشحمية البنية، بينما لا تمتلك الطيور ذلك. وافترض الباحثون أن الطيور متطورة عن بقايا من الديناصورات التي لم تكن تمتلك تلك الأنسجة الشحمية البنية في أجسامها.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

أستشارات طبية.....هل للوراثة علاقة بسمنة البطن (الكرش)

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

من المفهوم جداً معاناتك التي ذكرتها في رسالتك حول سمنة البطن لديك، وواضح أيضاً أنك تُحاول أن تتخلص منها. ولكن عليك التنبيه إلى بعض الأمور، والتي سألت عنها تحديداً. بداية، لا يبدو من مجمل الدراسات الطبية أن سمنة البطن سمة وراثية. بمعنى أن ظهور السمنة في البطن ليست ذات علاقة مباشرة بالجينات الوراثية، وليس بالضرورة أن الأب أو الأم يُورثان ذلك للأبناء أو البنات. وما تُؤكد المصطلح الطبي أن سمنة البطن لها علاقة مباشرة جداً بسلوكيات الحياة التي يختار المرء إتباعها. أي أن سمنة البطن هي نتيجة لعادات الأكل وعادات مستوى عموم النشاط البدني اليومي للإنسان.

والأمر غاية في البساطة من ناحية فهم سبب ظهور سمنة البطن لدى البعض، وهو أن ما يتناوله الإنسان من طعام ستمتص غالبية الأمعاء. وبالتالي ستدخل إلى الجسم كميات من طاقة السرعات الحرارية. وهنا إما أن يحرقها الجسم لإنتاج الطاقة، وبالتالي يتخلص من تراكمها كشحوم في جسمه، أو أنها لا محالة ستتراكم كأنسجة شحمية في مناطق البطن وغيرها. ولذا قد نجد جميع أفراد أسرة واحدة يُعانون من مشكلة سمنة البطن، نتيجة لأن نوعية تغذيتهم واحدة ومدى ممارستهم للنشاط البدني متشابه.

ومن المهم فهم علاقة التمارين الرياضية بالتخلص من سمنة البطن. ولكي ينجح المرء في التخلص من سمنة البطن عليه ممارسة الرياضة البدنية، من نوع «إيروبيك» الهوائية، لمدة ثلاثين دقيقة يومياً. كالهرولة أو السباحة أو غيرها. وتمارين «إيروبيك» هي التي يزيد من خلال ممارستها نبض القلب وعدد مرات التنفس في الدقيقة. وهي الأفضل من بين جميع التمارين الرياضية في حرق الجسم للدهون والتخلص منها. والجيد جداً في شأن دور تمارين «إيروبيك» في حرق الدهون، أن أول كميات من الدهون سيتخلص الجسم منها هي شحوم البطن.

متلازمة التمثيل الغذائي (The metabolic syndrome)

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

متلازمة التمثيل الغذائي (The metabolic syndrome) من الاسباب المهمه التي كثيرا ما تؤدي في النهايه و على المدى الطويل الى الاصابه بامراض شرايين القلب و المخ... اليكم التقرير التالي

متلازمه التمثيل الغذائي (The metabolic syndrome) تتكون من

- 1- تراكم الدهون في منطقة البطن (الكرش).
- 2- ازدياد احتمال الاصابه بارتفاع ضغط الدم الاولي
- 3- ازدياد احتمال الاصابه بمرض السكر النوع الثاني ..
- 4- ازدياد لزوجه الدم و احتمال تجلط الدم
- 5- ارتفاع نسبه الاصابه بالاكتئاب النفسى احادى القطب
- 6- ارتفاع نسبه الاصابه بقصور الدوزه الدمويه التاجيه للقلب و دوره الدمويه المخيه
- 7- ارتفاع نسبه الدهون الثلاثيه فى الدم.

و اسباب متلازمه التمثيل الغذائي (The metabolic syndrome) هو عدم ممارسه الرياضه و [الاكثر من تناول الوجبات السريعه الغنيه بالدهون المتحوله و المهدرجه](#) مع الاكثار من شرب المياه الغازيه

و العلاج هنا يكون بممارسه الرياضه

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

سؤال و جواب...الكوليسترول الثقيل (HDL)

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

* رفع الكوليسترول الثقيل

* لاحظ طبيبي أن لدي انخفاضاً في نسبة الكوليسترول الثقيل (HDL) في الدم، ونصحتني بتخفيف الوزن وممارسة الرياضة، هل من أدوية تُحقق ذلك بدلاً من هذين الأمرين الصعبين؟

نخفاض الكوليسترول الثقيل، أو الحميد، شيء غير جيد بالنسبة لصحة شرايين الجسم. وما تدل عليه المصادر الطبية، هو أن ارتفاع نسبة الكوليسترول الثقيل شيء مفيد لسلامة الشرايين في القلب والدماغ وبقية أرجاء الجسم، وذلك بغض النظر عن مدى ارتفاع أو انضباط نسبة الكوليسترول الخفيف الضار أو الدهون الثلاثية. والسبب وراء هذا الأمر، وببساطة، أنه كلما ارتفعت نسبة الكوليسترول الثقيل في الدم، كان ذلك مؤشراً على ارتفاع نشاط عمليات تنقية وتنظيف الشرايين مما ترسب فيها من كوليسترول. لأن «مركب» الكوليسترول الثقيل عبارة عن ناقل ينقل الكوليسترول من الشرايين إلى الكبد، كي يتخلص الجسم منها هناك.

كما أن ثمة جدوى أخرى من ارتفاع نسبة الكوليسترول الثقيل، ألا وهي خفض حدة عمليات التهابات في مناطق تراكم الكوليسترول في داخل جدران الشرايين، وبالتالي تحقيق خفض احتمالات تكوين تجلطات دموية تسد وتُعيق جريان الدم داخل الشرايين. وإذا ما وضعت هذه الأمور الثلاثة في الذهن، اتضح أهمية عمل أحدنا على معرفة نسبة الكوليسترول الثقيل في

جسمه، واهتمامه برفع نسبته. لذا فإن أحد الجوانب التي علينا حقيقة الالتفات الجاد إليها، هي تحقيق ارتفاع نسبة الكوليسترول الثقيل في الدم، لأن رفع نسبة الكوليسترول الثقيل، وبصريح العبارة، حتى من دون النظر إلى مستوى الكوليسترول الخفيف، يُقلل من احتمالات الإصابة بأمراض الشرايين، فما بالك بحجم الفائدة الصحية التي ستجنيها شرايينك لو نجحت في رفع الكوليسترول الثقيل ونجحت أيضاً في خفض الكوليسترول الخفيف وطبيبك كان مُحَقاً جداً في اعتماد نُصْحك بممارسة الرياضة الدنية اليومية وبالعَمَل الجاد على خفض وزن الجسم، لأن من الثابت علمياً أن خفض وزن الجسم وسيلة لرفع مستوى الكوليسترول الثقيل، وأن ممارسة الرياضة من نوع تمارين «إيروبيك» الهوائية، هي الأخرى وسيلة مفيدة لرفع الكوليسترول الثقيل.

ودعيني أوضح لك فائدة ما قاله طبيبك. ان ممارسة الرياضة من نوع «إيروبيك» ترفع بمقدار 10% من نسبة الكوليسترول الثقيل، وكلما تفقدين حوالي 3 كيلوغرامات من وزن الجسم، ارتفع الكوليسترول الثقيل بمقدار 1 ملغم. وثمة وسائل أخرى مفيدة أيضاً، مثل الامتناع عن التدخين، وهو الذي سيؤدي إلى رفع نسبة الكوليسترول الثقيل بمقدار 20%.

وكذا الحال عند الحرص على تناول الدهون الصحية غير المشبعة، التي تتوفر في الزيوت النباتية الطيبة والمكسرات. مع الابتعاد عن تناول الشحوم الحيوانية المحتوية على الدهون المشبعة، والابتعاد عن تناول الدهون المتحولة، المتوفرة في الزيوت النباتية الصناعية المُهدرجة. والاهتمام بتناول الحبوب الكاملة، كما في الخبز الأسمر، عوضاً عن تناول الخبز الأبيض.

وهناك بعض الأدوية، مثل «نياسين» الذي يرفع نسبة الكوليسترول الثقيل، لكن الأطباء لا يلجأون إليه إلا عند قُشَل كل تلك الوسائل غير الدوائية في تحقيق المُراد الصحي في نسبة الكوليسترول الثقيل.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

و للنحافة المفرطة مخاطرها

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

النحافة المفرطة.. وأثارها السلبية

تتنوع أسبابها وتساهم بزيادة التعرض للكسور وسرعة التأثر بالمضاعفات أثناء المرض

من المعروف أن للسمنة المفرطة أثارها الشديدة السلبية على صحة الجسم، حيث تسبب العديد من الأمراض. كما ان فقدان الوزن أو النحافة المفرطة لها بعض الأضرار أيضاً، وإن كانت اقل ضرراً مقارنة بزيادة الوزن. من الممكن أن يكون الشخص نحيفاً جداً منذ الطفولة، وهو يعاني ويشنكي من تلك المشكلة محاولاً إيجاد حل لها، أو قد يصاب المرء بالنحافة المفرطة كعرض جديد بدأ بملاحظته، وفي هذه الحالة تُؤخذ الشكوى بعين الاعتبار لتقصي أسباب فقدان الوزن، ذلك أن هذا الأمر قد يكون مرتبطاً بمرض يكون التشخيص المبكر فيه مهماً. تأثيرات النحافة السلبية

* إن للنحافة الشديدة بعض التأثيرات السلبية على جسم المصاب بها، منها ما هو بسيط، كالتأثر ببرودة الطقس، وذلك لفقدان الجسم الطبقات الدهنية التي تعمل عازلاً وقائياً للجسم من الطقس البارد، لذا يتأثر الجسم النحيف أكثر بالمناخ البارد أثناء فصل الشتاء. ومنها ما هو أشد سلبية، كسهولة التعرض للكسور أثناء الإصابات والحوادث، ويعود الأمر في ذلك لأن نسبة احتمالات

الإصابة بمرض هشاشة العظام لديهم أعلى من الأشخاص ذوي الوزن الطبيعي، كما ويسهل عليهم الإصابة بالإعياء الشديد والجفاف لدى إصابتهم بالإسهال أو النزلات المعوية أو الحمى.

أسباب النحافة المفرطة

* هنالك العديد من الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بالنحافة المفرطة، منها ما هو مرضي ومنها ما هو غير مرضي.

من الأسباب غير المرضية والعرضية أو الوقتية، تعرض الجسم لمجهود عضلي أو نفسي أو عقلي، كما يحدث للطلبة أثناء فترة اجتياز الامتحانات، أو بذل مجهود رياضي من دون تناول الغذاء الكافي، أو لدى العمل لفترات طويلة من دون راحة، أو كما يحدث مع البعض حين يواجهون المشاكل الحياتية فلا يرغبون في تناول الطعام، أو لدى الإفراط في ممارسة النشاط الجنسي.

كما ان هناك أسبابا دائمة، منها أن يكون الشخص مصابا بالنحافة المفرطة منذ الطفولة مع عدم وجود ضعف في الشهية، الأمر الذي غالبا ما يكون لسبب عائلي أو وراثي أو لأحد الأسباب النادرة كحساسية الجهاز الهضمي للنشاء، أو بسبب ضعف امتصاص أحد العناصر الغذائية.

أما الأسباب المرضية فهي:

السكري والغدة الدرقية

* مرض السكري: ينتج مرض السكري عن نقص هرمون الأنسولين أو نقص الاستجابة الطبيعية من خلايا الجسم للأنسولين. وتحتاج كل خلية من خلايا الجسم إلى السكر (الجلوكوز) كمصدر للطاقة، ويعمل هرمون الأنسولين على الخلايا ليساعدها على استخلاص الجلوكوز من الدم. وفي مرض السكري نجد إما أن البنكرياس لا يصنع ما يكفي حاجة الجسم من الأنسولين، وإما أن خلايا الجسم تقاوم مفعول الأنسولين، وفي كلتا الحالتين يكون التأثير سواء، حيث يرتفع مستوى الجلوكوز في الدم، لأنه لا يدخل إلي خلايا الجسم، وبالتالي لا تحصل خلايا الجسم على كفايتها من الجلوكوز (المصدر الرئيسي للطاقة)، فتبدأ باستخدام الدهون كمصدر للطاقة بدلا من الجلوكوز، مما يؤدي إلى استنزاف مخزون الدهون في الجسم، وبالتالي يبدأ الوزن بالنقصان. كذلك فإن فقدان السوائل في مرض السكري إذا لم يتم تعويضه، يؤدي أيضا إلى نقصان الوزن.

* فرط إفراز الغدة الدرقية: هي حالة مرضية تؤدي إلى إنتاج كميات زائدة من الهرمون الدرقي (الثيروكسين) في الجسم، فتصبح هذه الكميات من الهرمون أكثر بكثير مما يجب أو من حاجة الجسم، فيزداد المعدل الأيضي لجميع أعضاء الجسم، وهكذا فإن زيادة نشاط الغدة الدرقية يجعل كل جزء من الجسم زائد النشاط أيضا. فالأمعاء تستجيب لهذه الزيادة، بكثرة الحركات المعوية، والقلب يستجيب بالازدياد الملحوظ في معدل ضرباته، والجلد يستجيب بزيادة إفراز العرق، وتزداد الشهية بصورة ملحوظة مع فقدان الوزن المستمر، فتضعف العضلات ويصاب الجسم بالارتعاشات وعدم القدرة على احتمال الجو الحار، والقلق وغيره من الأعراض العصبية. وتصاب النساء إلى جانب كل ذلك، بعدم انتظام الدورة الشهرية وقلة كميتها، والتهيج العصبي. سوء الامتصاص والالتهابات

* سوء الامتصاص: هو تدهور قدرة بطانة الأمعاء الدقيقة على امتصاص العناصر الغذائية والفيتامينات والمعادن، مع عدم القدرة على إيصالها إلى الدم بوفرة، ومن ثم يخرج الطعام غير الممتص مع الفضلات، من دون أن يستفيد الجسم منه، لعدة أسباب، منها ضمور الزوائد المبطنية لجدار الأمعاء التي تعمل على امتصاص المواد الغذائية، أو بسبب الإصابة بأحد الديدان المعوية، أو الالتهاب المعوي المزمن والتهاب الأوعية الدموية، وتظهر أعراض المرض في الإسهال المتكرر وفقدان الوزن مع زيادة الشهية ويصاحبه نقص في الفيتامينات أو المعادن، ومع ذلك لا يعاني المريض من الإعياء.

* الالتهابات: منها ما هو خفيف أو يسمى بالالتهاب الحاد، ومنها ما هو مزمن، فلدى الإصابة بالتهاب حاد (كالتهاب اللوزتين أو الجيوب الأنفية أو الالتهاب الرئوي) أي لفترة وجيزة وليس مزمنًا، يؤدي ذلك إلى فقدان الوزن، ولكنه فقدان مؤقت، سرعان ما يعود المريض إلى وزنه الطبيعي بعد انقضاء فترة العلاج وانتهاء المرض. أما في حالات الالتهابات المزمنة فيفقد المريض الشهية بصورة ملحوظة وبالتالي يفقد وزنه. وسميت هذه الأمراض بالمزمنة لصعوبة الشفاء منها أو لطول فترة العلاج، ومنها

التهاب البنكرياس المزمن، الالتهاب الرديبي، المرض المعوي الالتهابي (أو ما يعرف بمرض كرونز) التهاب الكبد الوبائي، مرض السل أو الدرن وغيرها من الكثير من الأمراض.

* الأمراض السرطانية: تسبب الأمراض السرطانية، فقدان الشهية وفقدان الوزن إلى جانب الأعراض المرضية الأخرى، لذا إذا أصيب كبار السن بفقدان الوزن من دون سبب واضح، يجب فحصهم جيدا لاستبعاد الإصابة بأحد الأمراض السرطانية.

أمراض نفسية

* الأمراض النفسية: فقدان الشهية العصبي وهو يعني السير على نظام غذائي قليل السعرات أو الامتناع عن تناول الطعام إلى الحد الذي يفقد فيه الشخص وزنه إلى أقل من وزنه المثالي بنسبة 15 %، مع الإحساس الدائم بالخوف من الزيادة في الوزن، أو الاعتقاد الدائم بزيادة وزنه.

* الشرهية: وتعرف أيضا بالشرهية العصبية، أو اضطراب النهمة الدائم للطعام، وفيه يتم تناول كميات كبيرة من الطعام في فترة وجيزة يعقبها إرغام النفس على التقيؤ مع الإفراط في استخدام المليينات.

وكلا الاضطرابين يبدأان في سن المراهقة، وحوالي 90% من المصابين بأي منهما هن من النساء، ويبدأ المصابون بالمرض بإلغاء بعض أصناف الأطعمة من وجباتهم، ويدعون تناول بعض الوجبات، ويصيبهم في بعض الأحيان وسواس بأنهم يبدون بدناء، على الرغم من نحفهم الواضح. وقد تكون هناك فترات متبادلة بين عدم تناول الطعام على الإطلاق وتناول الطعام بشرهية، ومع فقدان الوزن الشديد تتدهور الصحة، وتختفي نضارة البشرة ويشحب الجلد ويصبح أصفر اللون، ويصاب الشعر بالتقصف، وتتكرس الأظافر، ومن الأعراض الأخرى المصاحبة، الإمساك وفقر الدم وتورم المفاصل والإحساس بالبرودة معظم الوقت، وتوقف أو اضطراب الدورة الشهرية، مع الصعوبة في التركيز وتشتت التفكير، وظهور تقرحات بطيئة الشفاء أو لا تلتئم نهائيا. ومع تدهور الحالة ومن جراء مضاعفات المرض قد ينتهي الأمر بالوفاة.

ويخشى أيضا المصابون بمرض الشرهية الزيادة في الوزن، غير أنهم على عكس المصابين بفقدان الشهية العصبي، غالبا ما يدركون أن سلوكهم غير طبيعي، لكن في ذات الوقت قد يصابون بالاكتئاب عقب تناولهم وجبة طعام دسمة.

وهنا أيضا قد تصبح العواقب الصحية وخيمة، منها الإرهاق الشديد والهزال، والإمساك وانتفاخ البطن، وتورم الغدد اللعابية، وتآكل الأسنان. وبسبب التعرض المستمر لأحماض المعدة نتيجة للقيء المتكرر تظهر تقرحات الحلق والجفاف الشديد في الجسم، الذي يفقد عنصر البوتاسيوم، وقد يحدث تمزق في المريء أيضا. ومن فرط استخدام المليينات من قبل هؤلاء الأشخاص يحدث لهم فقدان للسوائل والمعادن بكميات كبيرة جدا تعرض حياتهم إلى الخطر. ويحقق العلاج المبكر لكلا الحالتين أفضل النتائج والنجاح.

* التدخين: تقل الشهية للطعام عند مدخني السجائر المزمنين وهو أمر يلاحظه المدخنون أنفسهم بشكل واضح.

* العقاقير الطبية: تؤدي بعض العقاقير الطبية إلى الإصابة بقلّة الشهية وبالتالي فقدان الوزن، كالأدوية المخدرة أو مضادات الاكتئاب أو مضادات الأورام، الأدوية المثبطة للشهية.

لكل ما سبق ذكره، على كل من يلاحظ أو يعاني من فقدان الوزن المؤدي إلى النحافة المفرطة عدم التهاون بالأمر واللجوء إلى الرعاية الطبية لإجراء الفحص الاكلينيكي والمختبري لتشخيص الحالة ومعرفة السبب، فكلما كان التشخيص مبكرا، وعولجت المشكلة من البداية أعطت أفضل النتائج.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

شحوم البطن (الكرش) الاسباب..المخاطر..العلاج

هل توجد حلول سحرية.. للتخلص من الكرش الكبيرة ؟ المفتاح هو في تعديل سلوكات التغذية والرياضة

المسافة بين الـ«كرش»، المتدلية للأمام، وبين امتلاك بطن «سمبتيك»، ذي شريطين من ستة مقاطع عضلية، هي لدى البعض مسافة بين الواقع الصعب والخيال المستحيل. ولئن كان الواقع يقول إن ثمة أكثر من مبرر لضيق النفس وضيق النفس جراء المعاناة من كبر حجم البطن وزيادة محتواه من الشحوم، إلا أن الحقيقة الطبية تقول لنا بوضوح إن تلك مشكلة لا مبرر لاستمرارها، ولا مبرر للنظر إليه كمعضلة لا حل لها. وإزاء فريق تقيلها، باعتبارها شيئاً لا مفر منه ويُصنفها بالتالي جزءاً من «الوجاهة»، وفريق آخر يانس من زوال ثقلها البدني والنفسي عنه، فإن الأطباء لا يقفون عاجزين البتة عن حل هذه المشكلة الصحية والنفسية والتجميلية والاجتماعية. وعلينا أن نعترف بأن الكثيرين يُعانون من مشكلة كبر حجم البطن وزيادة تراكم الشحوم فيه. وأن الأمر لا علاقة له البتة بشكل مباشر، ولدى الجنسين، بمقدار عمر الإنسان. ولدى النساء على وجه الخصوص، المشكلة لا علاقة لها بشكل مباشر لا بالحمل أو بتكراره. لكنها مشكلة ذات علاقة مباشرة بسلوكات حياتية معينة. متى ما سلكتنا الوجهة غير الصحية فيها، ظهر البطن، ومتى ما عدنا البوصلة باتجاه «نجم الصحة»، وسرنا نحوها، زالت عنا همومه. ولأن حديثاً لأطباء ليس ببعيداً للوهم، بل سرد للحقيقة المعروفة والمثبتة علمياً، فإن هذه النوعية من العرض الطبي، قد لا تُفقد من يُريد أن تهبط عليه من السحاب حلولاً لمشاكله أو متاعبه الصحية، بينما هو قابع في مكانه. إنما هي موجهة لمن تستشرف نفسه، بهمة الاتباع، معرفة الفهم الطبي لهذه المشكلة وكيفية حلها ومدى إمكانية الوصول إلى ذلك.

شحوم البطن

*صحيح أن السمنة وتراكم الشحوم في الجسم عموماً أمر مزعج لفظر الإنسان، إلا أن ما يُشير إليه الخبراء الصحيون تحديداً هو أن الذين يكتنزون الكثير من الشحوم في بطونهم عُرضة بشكل أكبر لمجموعة من المخاطر الصحية. والأصل هو أن الجسم وأنظمتها مُصممة بطريقة تجعل من تكوين الشحوم في الأنسجة الشحمية وسيلة لخرن الطاقة فيها. وذلك كي يتم استخدامها حينما لا يتوفر لنا تناول الغذاء. والإشكال ينشأ حينما يتم تكرار تراكم خزن الشحوم دونما سحب للطاقة من ذلك الرصيد الدهني المتنامي حجماً ووزناً، وخاصة حينما تتراكم الشحوم في عمق البطن وحول أعضائها الداخلية. وتنتشأ آلية حصول تبعات هذه المشكلة من «سوء التصرف مع الغير»، الصادر عن تلك النوعية من الخلايا الشحمية البيضاء في البطن، حينما تُصبح مثخنة بكميات كبيرة من الشحوم. وسوء التصرف، أو العريضة، يتمثل في «دلعاها» و«عصيانها» للتفاعل الطبيعي مع الأنسولين، أي ظهور حالة من مقاومة الأنسولين resistance Insulin، وذلك إما بشكل مباشر من تلك الخلايا الشحمية، أو بشكل غير مباشر عبر إنتاجها لهرمونات تُعيق عمل هرمون الأنسولين. وبالنتيجة، تُعلن تلك الخلايا طلبها للمزيد من كميات الأنسولين، كي تتفاعل معه وتقوم بما هو مطلوب منها. ولأن البنكرياس عضو مسالم وإيجابي، فإنه يغدو مجبراً، بضغط الواقع الشاذ، على إنتاج المزيد من الأنسولين كي تسيّر «الحياة بشكل طبيعي» في الجسم. وإن لم يدرك أحدنا خطر هذا الشحم المتعاطم، وتبعات ذلك على مستوى عمليات الأيض metabolism، أو ما يسمى التمثيل الغذائي، فإن الاحتمالات ترتفع لخطورة الإصابة بسلسلة من الأمراض المهمة، وهي تحديداً، مرض السكري وارتفاع ضغط الدم وارتفاع الدهون الثلاثية triglycerides وانخفاض الكوليسترول الثقيل والحميد (HDL - good cholesterol)، وهو ما يجمعه المصطلح الطبي المعروف بـ«متلازمة الأيض» Metabolic syndrome، بالإضافة إلى المعاناة من نوبات توقف التنفس أثناء النوم Sleep apnea.

كما أن إنتاج الخلايا الشحمية لهرمون الإستروجين الأنثوي estrogen يرتفع، مما يعني ارتفاع احتمالات الإصابة بأنواع من السرطان.

والواقع أن الأبحاث الطبية لا تزال تجري على قدم وساق لجلاء كافة جوانب الحقائق المتعلقة بالاضطرابات الهرمونية لحالات تراكم الشحوم في البطن بالذات. حجم البطن والوزن

* وللدكتور مايكل جينسن، البروفسور في الطب الباطني والباحث في الغدد الصماء والسمنة بـ«مايو كلينك»، عبارات تُلخص أهم الحقائق الطبية حول شحوم البطن، وهي حقائق طبية لو تأملناها لوجدنا أنها واقعية في حديثها عن الأمل لحل مشكلة الكثيرين. ويقول: لا تُوجد ثمة «رصاصة سحرية»، أو خطة حمية غذائية، أو أطعمة معينة، أو نوع من التمارين الرياضية،

التي يستهدف أي منها إزالة شحوم البطن وكبر حجمها. لكن الأخبار الجيدة تقول إن شحوم البطن هي أول شحوم تزول من الجسم عندما يُفقد أحدنا من مقدار، عدد كيلوغرامات، وزن جسمه.

ذلك أنه حينما يفقد أحدنا كمية من وزن جسمه، فإن غالبية النقص ستكون في كتلة منطقة البطن مقارنة ببقية أجزاء الجسم. وهذه الحقيقة حاصلة سواء كانت للشخص «سمنة التفاحة»، أي سمنة كبر حجم وسط الجسم، أو لديه «سمنة الكُمثرى»، أي سمنة كبر حجم الأرداف الأفخاذ.

ويُضيف الدكتور جينسن أن 99% من الناس الذين يُنقصون وزن أجسامهم، سيفقدون غالبية ذلك أولاً من وزن وحجم كتلة منطقة البطن، أي قبل المناطق الأخرى في الجسم. ويسأل البعض، لماذا؟ والجواب، ببساطة، أن نوعية الشحوم التي في البطن، أو ما تُسمى شحوم الأحشاء visceral fat، تختلف عن شحوم ما تحت الجلد subcutaneous fat. وأيضاً عن تلك الشحوم البنية brown fat التي في أعلى ما بين الكتفين. وتشير المصادر الطبية إلى أن شحوم البطن تُعتبر نشطة جداً من الناحية عمليات الأيض metabolically active، أي من ناحية تفاعلات التمثيل الغذائي. أي كما أن أضرارها وتأثيراتها السلبية متواصلة على الجسم، فإنه بالمقابل من السهل على الجسم فقدها وإزالتها بسرعة، مقارنة مع شحوم ما تحت الجلد. وخاصة حينما تكون كمية الشحوم في البطن كبيرة. وكلما زاد النقص في وزن الجسم، بدأ النقص في كمية شحم البطن. ولذا يقول خبراء التغذية بجامعة جورجيا، إن الناس البدينين غالباً ما يُلاحظون نتائج أسرع، لفقد وزن الجسم، في منطقة البطن. بخلاف ما يحصل حال فقد شيءٍ من وزن الجسم لدى الأشخاص الآخرين الذين أوزانهم بالأصل ليست عالية جداً.

وسيلة مجربة

*ويُعيد الدكتور جينسن التأكيد على أن الوسيلة المُجربة والصادقة tried-and-true method لفقد شحوم البطن هي:

- تقليل كمية الطاقة في الغذاء المُتناول يومياً، وذلك بتناول وجبات ذات كمية قليلة من الأطعمة المتدنية المحتوى من طاقة السرعات الحرارية.

للتخلص من الدهون وحرقتها باستهلاكها في إنتاج طاقة للمجهود البدني اليومي، وذلك بممارسة الرياضة يومياً.

ويؤكد على أمر مهم للحفاظ على الصحة، وهو استمرار المحافظة على ما تم التخلص منه من وزن الجسم. بمعنى استمرار مراقبة الوزن وعدم إتاحة الفرصة لزيادته. الغذاء وشحم البطن

* مفتاح التخلص من سمنة البطن، والشحوم المتراكمة فيها، هو اتباع نمط صحي في تغذية الجسم لأن سبب مشكلة ظهور «الكرش»، هو اختلال التوازن بين كمية ما يدخل إلى الجسم وما تم التخلص منه. وعليه، فإن الخطوة الأهم، بالرغم من عدم تقبل أو تصديق الكثيرين، لإزالة «الكرش» هي الحماية الغذائية. ولا توجد حماية خاصة مُوجهة للتحكم في حجم البطن، بل هي الحماية الصحية الطبيعية التي على كل إنسان أن يتبعها في تغذيته. وأي كلام غير هذا غير صحيح البتة إذا أردنا تخليص الجسم من تراكم الشحوم في منطقة البطن دون الإضرار بالصحة العامة للجسم كله. وملخص الأمر هو تناول كميات قليلة من طاقة الطعام اليومي. مع الحرص تحديداً على تجنب الأطعمة العالية المحتوى من السكريات البسيطة simple carbohydrates والدهون المشبعة saturated fats. أي إحلال الدهون غير المشبعة unsaturated fats والسكريات المعقدة complex carbohydrates محل الأنواع الضارة منها. وعليه، فإن ثمة عنصرين ثبت تأثيرهما الإيجابي في إزالة شحوم البطن وتقليل احتمالات كبر حجمها، وهما: السكريات المعقدة الصحية

* وهي مثل الخبز الأسمر المصنوع من دقيق الحبوب الكاملة غير المقشرة whole grains، ومثل الذرة والشوفان والسكريات المتوفرة في الفواكه والخضار الطازجة. وذلك بدلاً من تناول السكريات البسيطة، السهلة الهضم والامتصاص، كالسكر العادي والخبز الأبيض والمعجنات المصنوعة منه كالمعكرونة وغيرها. وكانت دراسات منشورة في المجلة الأميركية للتغذية الإكلينيكية قد دلت على أن تناول وجبات غنية بالحبوب الكاملة، ضمن ضبط كمية طاقة الطعام اليومي، يُسهل التخلص من شحوم البطن لدى البدينين. وعلل الباحثون من جامعة ولاية بنسلفينيا ذلك التأثير بأن تناول الحبوب الكاملة يعني تناول سكريات معقدة، وهو ما يؤثر بطريقة مختلفة على نسبة سكر الدم، وتفاعل إفراز الأنسولين، مقارنة بتناول سكريات الخبز الأبيض. والسر في الحبوب الكاملة غير المقشرة هو وجود الألياف فيها. ومعلوم أن امتصاص الأمعاء للسكريات في الحبوب الكاملة

أبداً بالمقارنة مع تلك التي في الخبز الأبيض. وبالتالي، فإن استخدام الجسم للطاقة من شحوم البطن سيكون أعلى، واحتمالات تكوين شحم في البطن ستكون أقل. ولذا فإن نصائح التغذية، الصادرة عن إدارة التغذية بوزارة الزراعة الأميركية، تتضمن أن تكون نصف كمية الحبوب التي نتناولها يومياً، من الأنواع الكاملة غير المقشرة.

وكانت الدكتورة دينا توماس، المديرية العلمية لمركز البراهين العلمية لتغذية وأمراض الجهاز الهضمي للأطفال في ويستميد بأستراليا، قد نشرت في يوليو (تموز) 2007 بمجلة «كوشران» العلمية، دراسة تحليلية لنتائج ست دراسات طبية حول دور التغذية في إنقاص الوزن، والبطن خصوصاً. وتوصلت إلى أن ثمة توافقاً على أن تناول الأغذية ذات المؤشر السكري Glycaemic index المنخفض، مثل العدس، أفضل لجهة خفض وزن الجسم، وخاصة لدى من يُعانون من زيادة الوزن.

وعلى الباحثون ذلك بأن الجسم يُفنت الأطعمة المختلفة بطرق مختلفة. والعدس، كما قالوا، يُؤمن توفير السكريات للأمعاء ببطء ولفترة طويلة، وبالتالي يتم امتصاصها ببطء ولفترة طويلة. أما الخبز الأبيض، المصنوع من دقيق القمح المُقشّر، يدفع إلى الأمعاء بكميات عالية من السكر، وفي وقت قصير، ما يرفع نسبة السكر سريعاً في الدم، بكل تبعات ذلك الضارة على البنكرياس وتكوين الشحوم. وأحد وسائل إقناع الإنسان بالحرص على تناول الحبوب الكاملة أو العدس أو الفاصوليا، إضافة لإزالة شحوم البطن وتقليل احتمالات نشوء كبرها، هو أنها تُساعد على الشعور بالشبع فترات أطول مما يُوفره تناول الأطعمة المصنوعة من دقيق الحبوب المقشرة.

الزيوت الأحادية غير المشبعة

* والدهون غير المشبعة، بنوعها الأحادي والعديدة، متوفرة في البيض والأسماك والمكسرات والبقول والزيوت النباتية الطبيعية غير المُهدرجة، كزيت الزيتون والسمن والذرة والكانولا وغيرها. والدهون المشبعة هي تلك الموجودة في لحوم الحيوانات البرية والدواجن ومشتقات الألبان، وفي زيت النخيل وجوز الهند. والنوع الأحادي خصوصاً، الموجود في الأفوكادو والفسق الحلي وزيت الزيتون والكانولا، هي الاختيارات الأفضل. ومع ذلك تبقى هذه الدهون الأحادية الصحية دهوناً في نهاية الأمر، ويحمل كل غرام منها ضعف كمية الطاقة الموجودة في غرام من البروتينات أو السكريات، أي حوالي 9 كالوري. ولذا، فإن المطلوب إحلالها بدلاً من الدهون المشبعة، كما أن من المطلوب احتساب كمية الطاقة فيها.

التمارين الرياضية والبطن

* حجم البطن لا يكبر نتيجة عدم قوة، وزيادة حجم عضلات غطاء البطن. والدليل أن كثيرين لديهم عضلات عادية في غطاء البطن، ومع ذلك لا تُوجد لديهم مشكلة كبر حجم البطن، لأنهم ببساطة من ذوي الأوزان الطبيعية. ولذا، فإن حل مشكلة كبر حجم البطن لا يكون بالتركيز على تمارين «شد عضلات البطن»، وتكبير كتلتها، أي العمل على بروزها كمقاطع ستة ضمن شريطين بارزين في مقدمة البطن! ومع ذلك، فثمة اعتقاد شائع بأن كبر حجم البطن إنما هو نتيجة لترهل وارتخاء وعدم وجود كتلة للعضلات المصنوفة كشرطيين على جانبي البطن. وأن الخطوة الأهم لشد البطن والظهر بشكل متناسق القوام فيها، هي ممارسة تمارين شد عضلات البطن وبناء كتلة لها، إضافة إلى أنه غير صحيح من جوانب عدة، قد يُؤدي بالبعض إلى إهمال حل المشكلة، باعتبار أن حلها يتطلب تهيئة ظروف خاصة لممارسة تمارين معينة، لا تتوفر تلك الظروف لكل الناس وفي كل وقت. وما تشير إليه المصادر الطبية، هو أن للرياضة دوراً مهماً جداً في حل مشكلة كبر حجم البطن، وهذا الدور يكون بصحبة الحمية الغذائية لخفض وزن الجسم. ولكن نوعية الرياضة التي علينا ممارستها، هي التمارين الهوائية، إيروبيك، الهادفة إلى توجيه الجسم نحو استهلاك كمية الطاقة في كتل الشحوم المتراكمة عميقاً فيما بين أحشاء البطن.

وتمارين إيروبيك تعني القيام بمجهود بدني هوائي لمدة لا تقل عن نصف ساعة يومياً، وفي كل أيام الأسبوع، مثل الهرولة أو ركوب الدراجة الهوائية أو السباحة، وفق معايير تتطلب رفع النبض أثناء أداء ذلك المجهود البدني بمقادير منضبطة. وأشارت بعض الأبحاث، وخاصة لدى النساء، إلى أن ممارسة تمارين بناء عضلات الجسم عموماً، من النوعية الخفيفة لألعاب الحديد، وبصحبة تمارين إيروبيك الهوائية، له دور في إزالة شيء من شحوم البطن. وضمن هذه المنظومة تمارين إيروبيك وتمرين بناء العضلات، فإن من المفيد ممارسة تمارين خاصة لشد عضلات البطن وبنائها.

هل من علاقة بين التقدم في العمر وكبر البطن؟

* من الملاحظ عادة زيادة كمية الشحوم في بطن الرجل مع زيادة عمره، أو لدى المرأة، وخاصة بعد الأربعين أو الخمسين. وتتراكم لشحوم في هذه المرحلة عميقاً حول أعضاء البطن، وربما لا تظهر كحجم كبير في البطن كما هو الحال لدى الأصغر سناً. وتختلف آلية ظهور مشكلة كبر حجم البطن وزيادة تراكم الشحوم في البطن لدى صغار ومتوسطي العمر عن تلك الحالة نفسها حينما تحصل فيما بعد الخمسين لدى تقدم العمر. بمعنى، حتى لو كانت تداعيات المشكلة متشابهة على أعضاء الجسم وأنظمتها المهمة فيما بين كبار السن ومتوسطي العمر من الجنسين، إلا أن الطريقة التي تحصل بها سمنة البطن لدى كل منهما مختلفة نسبياً. والتعليل العلمي لذلك عند التقدم في العمر، كما يقول الباحثون من «مايو كلينك»، يعتمد على أربع آليات، وهي: - الأولى، الانخفاض الطبيعي لمستوى نشاط عمليات الأيض، أو التمثيل الغذائي وحرق الطاقة، لدى التقدم في العمر. - الثانية، التحول في طريقة توزيع الشحوم في الجسم، أي بدلاً من تراكمها في الأرداف والعضدين، يتجه التراكم إلى البطن، خاصة لدى النساء بعد بلوغ سن اليأس من الحيض، وبذلك بفعل عوامل عدة، منها التغيرات الهرمونية. ولذا قد تلاحظ بعض النساء زيادة في محيط الوسط دونما زيادة في وزن الجسم بالجملة. - الثالثة، قلة الاهتمام بممارسة الرياضة البدنية، أو القيام بمجهود بدني في العمل والاعتناء بشؤون الأسرة وأداء الواجبات الاجتماعية، بالمقارنة مع ما كان في المراحل السابقة من العمر. - الرابعة، وهي الأهم في التأثير النهائي المباشر، قلة الاهتمام بتناول وجبات غذائية متناسبة في محتواها من الطاقة مع حجم النشاط البدني المبذول يومياً. ونتيجة لكل هذا، يسري بين البعض اعتقاد بأن زيادة حجم البطن نتيجة حتمية مُصاحبة لزيادة العمر. والحقيقة بخلاف ذلك، بل هي أن من السهل حصول زيادة تراكم الشحوم في البطن لدى التقدم في العمر، لكن لا يُقال من الطبيعي أن يحصل ذلك. ولو كانت سمنة البطن طبيعية مع تقدم العمر، لحصلت مع الجميع، أسوة بتجاعيد الجلد وبياض الشعر، ولما أمكن للبعض التخلص منها عند بذل الاهتمام المطلوب. وأما دور الوراثة في الأمر، أي لدى التقدم في العمر، وإن كان البعض يطرحة كسبب، إلا أنه غير واضح من الناحية العلمية. ويظل العامل السلوكي، كما يقول الباحثون من «مايو كلينك»، الأهم في سمنة البطن لدى كبار السن. وهو ما يعتمد على ضبط كميات الطعام المتناولة يومياً، والاهتمام ببذل المجهود البدني، سواء بالاستمرار في ممارسة برنامج يومي من الرياضة البدنية أو ببساطة البعد عن حياة الراحة والخمول البدني.

كيف تعرف زيادة كمية شحم البطن؟

* الأمر لا يحتاج إلى تعقيد شديد، فكلما كبر حجم البطن، كان هذا علامة على زيادة الشحوم فيها. ومقياس حجم البطن هو مقدار محيطها وعليه فإن قياس مقدار محيط البطن بحد ذاته كافٍ لمعرفة أهدنا، ولو تقريباً، ما هي كمية الشحوم في بطنه. وتشير الملاحظات الطبية بالنسبة للرجال، سواء كان مجمل وزن الجسم ضمن المعدلات الطبيعية أو ثمة زيادة فيه، أن مقياس الوسط بما يفوق 40 بوصة، أو 102 سنتيمتر، مؤشر على ارتفاع احتمالات وجود عوامل خطورة الإصابة بأمراض الشرايين القلبية وبالنسبة للنساء، عموماً أيضاً، أن مقياس الوسط بما يفوق 35 بوصة، أو حوالي 90 سنتيمتراً، هو أيضاً مؤشر على نفس الأمر، بل ثمة من الباحثين، كما يقول خبراء «مايو كلينك» من يقول إن زيادة مقياس وسط المرأة عن 33 بوصة، أي 84 سنتيمتراً، وبغض النظر عن مقدار الوزن، هو مؤشر سيئ على ارتفاع احتمالات التأثير السلبي بذلك.

ولقياس محيط الوسط، علينا وضع شريط القياس حول كامل البطن، العارية من أي ملابس، قليلاً فوق الحد الأعلى لعظمة الورك في الجانبين. وذلك دون شد الشريط على البطن أو ارتخائه. ويتم القياس بعد زفير هواء الرئة ودون سحب للبطن إلى الداخل.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

تناول الفطور .. أحد وسائل الوقاية من السكري واضطرابات الكوليسترول وأمراض شرايين القلب و المخ

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

ربما يستغرب الكثيرون من أن النظرة الطبية اليوم إلي عادة تناول وجبة الإفطار بذاتها، هو أنها ليست صحية بمجرد أنها عادة غذائية اجتماعية تعود البشر عليها لبدء النشاط في أول اليوم متزودين بكمية عالية من الطاقة. إلا إن الأمر أدق من هذا كثيراً، فرابطة القلب الأميركية وغيرها من الهيئات الطبية العالمية تنظر إلى تناول الإفطار على أنه أحد وسائل الوقاية من الأمراض. لإيضاح الأمر بعبارة أخرى، فإن الحديث لا يدور هنا عن أن المحتويات الصحية من الأغذية في وجبة الإفطار هي التي تحدد الفائدة الصحية له، بل إن مجرد تناول للأطعمة في أول النهار وعدم تأخير إدخال الطعام إلى المعدة هو المقصود بالفائدة الصحية. وهو ما يطرح سؤالاً تلقائياً: كيف أن زيادة تناول الطعام تُسهم في خفض الوزن مثلاً أو تقليل الإصابة بمرض السكري؟

ويعتبر موضوع تقسيم عدد الوجبات الغذائية اليومية ومواعيد تناولها أمراً غاية في الأهمية والدقة أسوة بالاهتمام الطبي في أن تكون مكونات الوجبات من الأطعمة والمشروبات المختلفة هي مواد صحية وغير ضارة، وفي أن تكون كمية الطاقة فيها مناسبة وفق ضوابط تختلف حسب حاجة كل إنسان، وفي أن تكون محتوية بنسبة مدروسة على العناصر الغذائية من سكريات وبروتينات ودهون ومعادن وفيتامينات وأملاح وسوائل ضمن إطار تلبية حاجة الجسم اليومية.

* الإفطار والشرابين

* تتسبب كل من السمنة ومرض السكري في نشوء أمراض الشرايين، سواء تلك التي في القلب أو في الدماغ أو في الأطراف. وهذان العاملان المهمان مرتبطان من ناحية أصل منشئهما بإتباع سلوكيات نمط الحياة، وذلك بحسب إتباع السلوك الصحي أو عكس ذلك. والبحث اليوم هو حول ما يُخفف من احتمالات ظهور هذين العاملين المرضيين. وتعتبر مسائل زيادة الوزن وتضاعفاته من ارتفاع احتمالات ظهور مرض السكري وارتفاع ضغط الدم واضطرابات الكوليسترول أحد الجوانب التي تبحث الدراسات الطبية في أفضل الوسائل لمنعها.

ولعل من أوائل الدراسات التي نظرت بطريقة مختلفة إلى تناول وجبة الإفطار تلك الدراسة التي تم تقديمها في مؤتمر رابطة القلب الأميركية عام 2003، وتبين فيها من متابعة حوالي 3 آلاف شخص أن من يتناولون وجبة الإفطار هم أقل عرضة وبدرجة كبيرة للإصابة بالسمنة وبمرض السكري.

وبرغم الأبحاث والنظريات المتوالية بعد هذه الدراسة حتى اليوم إلا أن الآلية الفعلية، التي عبرها يتمكن الإفطار بذاته من الحيلولة دون السمنة ودون مرض السكري، لا تزال مجهولة. وعلى سبيل المثال فإن إحدى الدراسات تقول إن تناول الإفطار يمنع من الشعور بالجوع أثناء النهار، وبالتالي يقلل من رغبة الإنسان في تناول المزيد من الطعام، الأمر الذي يقلل من احتمالات السمنة.

النظرية الأخرى تنظر إلى الآلية بشكل أرق، إذ تربط الأمر بما يُمكن تسميته حالة أو متلازمة مقاومة الجسم لتأثير الأنسولين الإيجابي عليه، أو ما يُطلق عليه اصطلاحاً متلازمة الأيض syndrome metabolic. وفي هذه الحالة تتشابك عناصر عدة من زيادة الوزن أو السمنة مع ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة سكر الدم خاصة في الصباح، وارتفاع نسبة هرمون الأنسولين في الدم حينها، وارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم، وانخفاض نسبة الكوليسترول الثقيل المفيد للقلب HDL .

والسبب وراء جملة هذه الاضطرابات هو زيادة كمية خلايا الشحم في الأنسجة الشحمية، وهي خلايا خاصة لها تركيب مميز، والعدد (وليس الحجم) يصعب نقصانه إذا زاد، وآلية خاصة ومعقدة في التعامل مع هرمون الأنسولين. وحينما تزداد كمية الشحم في الجسم، فإن هذه الخلايا بكثرتها تجبر البنكرياس على إفراز كميات عالية من الأنسولين كي تستطيع كميته العالية أن تحرك شيئاً من استجابة الخلايا الشحمية الكسولة جداً. من هنا يظهر أثران سلبيان، الأول إرهاق مزمن ومتواصل للبنكرياس مما يرفع احتمالات ظهور مرض السكري، والأمر الثاني الأثر السلبي لهرمون الأنسولين في الجسم كما في الشرايين، التي تزداد وتيرة عملية تصلبها المرضي بمجرد وجود كميات عالية من الأنسولين في الجسم أياً كان مصدره، البنكرياس أو حقن العلاج بالأنسولين، وبالتالي ظهور مرض تصلب الشرايين LDL .

علاقة الإفطار بهذه السلسلة المتداخلة، وبعبارة بسيطة، هي أن لدى متناولي الإفطار تقل احتمالات ظهور حالة مقاومة الجسم للأنسولين بنسبة تصل إلى 50%.

* الإفطار والوزن

* المنطق النظري والعملية السليم يقول أن وزن الجسم يزيد حينما يأكل الإنسان كمية من الغذاء التي لا يستطيع الجسم أن يتخلص من مطاقته الكبيرة، فتتراكم بالتالي في الجسم على هيئة شحوم غالباً، ويزيد الوزن تلقائياً، هذا صحيح جداً . عليه يعتقد البعض أن إلغاء وجبة الإفطار هو أحد الخطوات الذكية في تجنب تناول كمية من طاقة الطعام، وبالتالي هو أمر يُسهم في تخفيف الوزن، وهذا خطأ تماماً . لماذا؟ لأننا ببساطة لم نتبع الأسلوب المنطقي في فهم المقدمات وبناء النتائج عليها. فالفلاسفة لم يُخطئوا حينما قالوا المقدمات السليمة تؤدي إلى نتائج سليمة، لكن فهمنا لمنطق طاقة الغذاء وعلاقته بالوزن ليس هو أمراً مرتبطاً بمجرد الكمية، بل بكمية الغذاء وحصص توزيع تناوله. وعلى سبيل المثال فإن أفضل الطرق في تناول مرضى السكري للغذاء اليومي هي تقسيمه إلى خمس أو ست حصص غذائية، أو كما يفعل اليابانيون.

وفي بحث نشر في مجلة أبحاث السمنة عام 2002، تبين أن حوالي 80% من الأشخاص الذين تمكنوا من فقد أكثر من 15 كيلو غراماً من وزنهم وحافظوا على ذلك لمدة سنة هم لم يتخلوا أبداً عن تناول وجبة الإفطار، بينما تمكن فقط 4% ممن لا يتناولون الإفطار من تحقيق نفس التقدم الإيجابي حيال وزن جسمهم. ولذا فإن كثيراً من الخبراء في السمنة يعتقدون أن تناول الإفطار أحد خطوات خفض الوزن.

وفي طريقة مخالفة للنظر إلى الأمر، نشرت المجلة الأميركية لعلم الأوبئة عام 2003 دراسة للباحثين من مساتشوسس تقول إن هناك رابطاً قوياً بين ترك الإفطار وارتفاع معدلات الإصابة بالسمنة.

* الإفطار والكوليسترول

* الدكتور حميد فرشجي وزملاؤه من جامعة نوتنغهام في بريطانيا نظروا للأمر من جهة أخرى. ففي بحث لهم العام الماضي نشر في المجلة الأميركية للتغذية الإكلينيكية تنبوعوا أثر ترك النساء ، ليس البدينات بل النحيلات، لتناول وجبة الإفطار على نسبة الكوليسترول في الدم. وتبين لهم أن ذلك بالإضافة إلى أنه يزيد من مقاومة الجسم لمفعول الأنسولين حتى لدى النحيلات فإنه أيضاً يرفع من نسبة الكوليسترول الخفيف الضار في الجسم، كما أنه يجبرهن على تناول كميات إضافية من الطعام في أثناء النهار ويرفع من شهيتهن لذلك. بينما من تناولن وجبة الإفطار حرقن كمية أكبر من طاقة الغذاء واحتجن تناول كميات أقل منه. وأوضح الدكتور فرشجي أن المهم هو تناول وجبة الإفطار في الصباح وليس أواسط النهار.

* مكونات الإفطار

* إن الإفطار الصحي يشمل تناول العناصر الغذائية الأساسية من سكريات وبروتينات ودهون، بالإضافة إلى التركيز على تناول الفواكه وعصيرها، والحبوب الكاملة (غير المنزوعة القشرة الخارجية) كالشوفان، والبقول كالقول أو الحمص بأي هيئة تم إعدادها، والحليب أو اللبن الزبادي أو اللبن، والبيض كاملاً، والعسل وغيرها هي مكونات صحية لإفطار يومي. المهم هو التنوع والشمول مع الحرص على الأغذية الطبيعية مع عدم الإكثار من الشحوم أو الزبدة. وتركز رابطة القلب الأميركية على وجه الخصوص نصيحتها بتناول الفواكه والحبوب الكاملة سواء في الخبز أو غيرها من طرق الإعداد.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

مطالبات بتحديد كميات الدهون المتحولة الضارة في الوجبات الغذائية

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

والآن بعدما توجب إدراج محتويات الدهون والزيوت المتحولة على علب ومغلفات الاطعمة، بات من السهل تمييز هذه الدهون غير الصحية، لا سيما في محلات البقالة. ومثل هذه الادراجات الجديدة شرعت تحت شركات الطعام أيضا على العثور على بدائل صحية لمثل هذه الدهون التي يصنعها الانسان في غالب الاحيان. ومثل هذا الاتجاه بات يحدث أيضا في المطاعم، وإن كانت بوتيرة أكثر بطئا، والتي لا يتطلب منها تقديم معلومات غذائية.

المصدر الرئيسي للدهون المتحولة هي الزيوت المهدرجة التي تستخدمها العديد من مطاعم الأكل السريع للقلي العميق والمركز. ولمعرفة ما إذا كانت محتويات هذه الدهون تختلف حسب البلدان، قام ثلاثة أطباء دانماركيين بتحديد محتويات الدهون المتحولة للبطاطا المقلية وقطع الدجاج الصغيرة المقلية «ناغيت» التي جرى شراؤها من 24 مطعما تابعا لمطاعم «مكدونالد» و«كي إف سي» موزعة في أربع قارات. وتبين أن خليط قطع البطاطا والدجاج المقلي احتوى على 10 غرامات من الدهون المتحولة في مدينة نيويورك، وأقل من غرام واحد في الدانمارك التي قامت بتحديد استخدام الدهون المتحولة. إلا أن كمية مماثلة من هذا الطعام جرى ابتياعها من محلات «كي إف سي» في هونغاريا احتوت على 25 غراما من الدهون المتحولة. وكانت الجمعية الأميركية للقلب، المؤسسة الطبية الكبيرة الاولى التي وضعت حدودا في ما يتعلق باستهلاك الزيوت المتحولة، قد أوصت في بيان لها نشر في الرابع من يوليو الماضي في دوريتها الشهرية بتخفيض معدلات استهلاك الدهون المتحولة الى أقل من واحد في المائة من السعرات الحرارية، أو ما يقل عن غرامين يوميا بالنسبة الى الشخص العادي. ويقدر باحثو كلية الطب في هارفارد للصحة العامة ان استبدال الدهون المتحولة بالدهون الصحية غير المشبعة من شأنه انقاذ نحو 72 ألفا الى 228 ألف ضحية للنوبات القلبية و السكتات الدماغية سنويا.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

الحمية الغذائية مع الأدوية العلاجية تخفض من ارتفاع الكوليسترول

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

حث الأطباء مرضاهم على التغذية السليمة يؤتي ثماره

بذل الأطباء مزيداً من الجهد في حث الناس على تبني سلوكيات صحية في نمط الحياة التي يعيشونها، ليس إضاعة للوقت. هذا ما علق به الباحثون من نيويورك على النتائج التي فاجأتهم حينما درسوا مدى التزام مرضى ارتفاع الكوليسترول بتناول الأطعمة الصحية للتخفيف من حدة ارتفاعه، في حال ما لو كانوا أيضاً يتناولون الأدوية التي من شأنها العمل على خفض نسبة كوليسترول الدم من مجموعة ستاتين، مثل ليبيتور أو زوكور أو برفاكول أو غيرهم.

* توقعات الأطباء وكانت مجلة مايو كلينيك بروسيدنغس الشهرية قد نشرت في عدد أغسطس 2007 نتائج دراسة الملاحظة هذه، والتي وجدوا فيها، خلافاً لما يتوقعه الأطباء غالباً منهم، أن معظم هؤلاء المرضى كانوا بالفعل يحرصون على أن تكون وجبات طعامهم اليومي موافقة للإرشادات الخاصة بتقليل الدهون والكوليسترول فيها. وهو ما يعني تلقائياً أنهم لم يعتمدوا فقط على عمل تلك الأدوية في المساعدة على علاج تلك الحالة للوقاية من أمراض شرايين القلب والدماغ والأطراف.

وقال الدكتور ديفين مان، الباحث الرئيس في الدراسة من كلية ماونت سيناى للطب في نيويورك، حينما تقدمنا لإجراء الدراسة كان الاعتقاد لدينا، كما لدى كثير من الأطباء، أن الناس سيسلكون الطريق الأكثر راحة، لأنه من السهل عليهم تناول الأدوية، لكن من الصعب عليهم الالتزام بحمية تقليل تناول الدهون والكوليسترول، وقد افهمتنا نتائج الدراسة أن هذا ليس مشكلة كبيرة كما يفترض الكثيرون. وأضاف ما ملخصه، أن الأطباء في واقع حال تفكيرهم يظنون أنهم مُصيبون في توقع غالبية سلوكيات المرضى، لكن على الأطباء أن يتأكدوا وينظروا في الأمر لأن تصرفات المرضى قد تكون مخادعة. وعقب قائلاً: لذا علينا أن نعترف أنه من الصعب توقع حقيقة ما سيفعلون.

وتابع الدكتور من وفريقه للبحث المعلومات المتعلقة بأكثر من سبعين مريضاً يتناولون أحد أنواع أدوية ستاتين للوقاية من أمراض شرايين القلب. وتم تجميع تلك المعلومات من حين بدئهم تناولها، وبعد ثلاثة، ثم بعد ستة أشهر.

* الثقة في المرضى ولم يجد الباحثون أي تغيير في كمية ما يتناوله هؤلاء المرضى من الدهون المشبعة في وجبات طعامهم، بمعنى أنهم لم يهتموا بالحمية اعتماداً على الدواء. وقال الدكتور مان انه كان مدهشاً كيف أن كثيراً منهم أرادوا الاستمرار في حمية تقليل الدهون بالرغم من علمهم أنهم من فئة الناس الذين لا تكفي الحمية لوحدها بالنسبة لضبط حال الكوليسترول لديهم.

وهو ما يعني، باعتبار هذه النتائج، أن على الأطباء أن يستمروا في حث مرضاهم على الالتزام بسلوكيات صحية في نمط الحياة، على حد قول الدكتور مان. وأضاف علينا أن لا نتوقف عن سلوك تلك الأنماط الصحية في طريقة العيش لمجرد أننا بدأنا في تناول العلاج الدوائي، بل على الطريقتين أن يعمل معاً في معالجة ما نشكو منه. ولذا فإن على المرضى وعلى الأطباء التعاون معاً في اتخاذ القرارات العلاجية وتنفيذها.

وقال البروفيسور غريغ فيناروا، طبيب القلب بجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، إن تحقيق واستمرار المحافظة على معدلات صحية للدهون في الدم هو شيء أساسي للوقاية من أمراض شرايين القلب والحوادث المرتبطة بها، خاصة الوفاة المبكرة، وإن كثيراً من المرضى تتطلب حالتهم تعديل نوعية الغذاء نحو الأنماط الصحية منه، وكذلك تناول أدوية خفض نسب الكوليسترول، في سبيل بلوغ المعدلات المنصوح بها طبياً. واستطرد قائلاً: إنه وللأسف لا تزال الدراسات تظهر الواحدة تلو الأخرى لنقول لنا إن كثيراً من البالغين لا تتم معالجة اضطرابات الكوليسترول لديهم بكفاءة، ما يؤدي إلى استمرار حصول تداعيات أمراض شرايين القلب التي يمكن منع حصولها أصلاً.

وعقب بالقول إنه في حين أننا نعلم عن سلوكيات المرضى إزاء تناولهم أدوية خفض الكوليسترول، إلا أننا لا نزال نعلم القليل عن سلوكيات التزامهم بالحمية حال بدئهم تناول تلك الأدوية. ونتيجة الدراسة مطمئنة حيال هذا الجانب. والواقع أن على الأطباء الثقة بأنهم كما بذلوا جهوداً أكبر في توضيح الجوانب المهمة حول كيفية معالجة الأمراض، كلما كان التجاوب من المرضى في اتباع الإرشادات الطبية كذلك كبيراً، لأن ثقتنا كأطباء في المرضى يجب أن نبذل جهداً في تحقيقها. وأول ذلك هو توضيح الأمر لهم وأهميته لديهم ومدى استفادتهم منه.

* الكوليسترول والغذاء وتقول رابطة القلب الأميركية إن الناس يحصلون على الكوليسترول من طريقتين. الأول هو مما تنتجه أجسامهم، وتحديداً الكبد، لكميات مختلفة من الكوليسترول، وهو ما يُشكل حوالي 80% مما في الجسم من كوليسترول. والثاني هو ما تمتصه الأمعاء لما هو موجود من كوليسترول في الأطعمة التي نتناولها، وهو ما يُشكل حوالي 20% من نسبة الكوليسترول في الجسم. والأطعمة المحتوية على الكوليسترول هي ذات المصادر الحيوانية، مثل البيض واللحوم بأنواعها والحليب ومشقات الألبان، في حين لا يوجد الكوليسترول مطلقاً في أي من المنتجات النباتية على الإطلاق لأنه مادة لا تتمكن النباتات من صنعها. ولذا لا يوجد كوليسترول على الإطلاق في الزيوت النباتية كلها ولا المكسرات ولا الحبوب ولا القهوة ولا الشاي ولا الشوكولاته الطبيعية ولا غيرها من المنتجات النباتية.

والكوليسترول مادة حيوية يحتاجها الجسم بشكل ضروري لا غنى له عنها. وتختلف قدرات الكبد على إنتاج الكوليسترول لأسباب عدة، أهمها وأكثرها تأثيراً تلك العوامل الوراثية التي تدفع الكبد إلى إنتاج إما كميات عالية أو قليلة منه يومياً. كما تؤثر كمية ما نتناوله من دهون مشبعة أو دهون متحولة في زيادة إنتاج الكبد للكوليسترول، في حين أن تناول الدهون غير المشبعة وتناول مواد غذائية أخرى يسهم في خفض إنتاج الكبد للكوليسترول.

ولذا فإن لمخطوات الوقاية من ارتفاع الكوليسترول وأيضاً السلوكيات الصحية في معالجة حالات ارتفاعه هي أولاً تقليل تناول الدهون المشبعة، ثانياً قطع تناول الدهون المتحولة. ثالثاً زيادة تناول الدهون غير المشبعة للتعويض عن تقليل تناول الدهون المشبعة. رابعاً تقليل تناول الكوليسترول الموجود في المنتجات الحيوانية الغذائية.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

الدهون الثلاثية

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

* تقول رابطة القلب الأميركية إن الهيئة الكيميائية الأكثر وجوداً للمركبات الدهنية، في الجسم وفي الطعام، هي الدهون الثلاثية Triglycerides، أو ما تُترجم أحياناً بـ«الغليريسيد الثلاثي». وتضيف أنه في الجسم، على وجه الخصوص، إما أن تكون تلك الدهون الثلاثية في هيئة حرة، تسبح في الدم منفردة ضمن تشكيل محتويات «الناقلات البروتينية الدهنية» الحاملة على متنها مركب الكوليسترول ومركب الدهون الثلاثية بنسب متفاوتة، وإما أن تكون حبيسة التراكم في خلايا الأنسجة الشحمية fat tissue وغيرها. وبهذا تمهد الرابطة في عرضها لأهمية الدهون الثلاثية، طرح الإشكاليات الأهم في شأن تلك النوعية من الدهون. وهي:

- أن ما يُوجد في دم الإنسان، أو أنسجة جسمه، من دهون ثلاثية ليس مصدره ما نتناوله من الشحوم أو الزيوت ضمن وجبات طعامنا فحسب، بل ثمة مصدر آخر ومهم لتكوّن دهون ثلاثية بالجسم، وهو قيام الجسم بصناعة تلك الدهون الثلاثية من مصادر أخرى للطاقة، مثل المواد الكربوهيدراتية. - حينما يتناول أحدنا وجبة من الطعام، ولا يتمكن جسمه من الاستهلاك المباشر لكل ما فيها من مصادر للطاقة، أي من الكربوهيدرات أو البروتينات أو الدهون، فإن الجسم سيلجأ لا محالة إلى تحويل كميات منها إلى دهون ثلاثية. والأصل أن تحصل هذه العملية بشكل طبيعي في الجسم، كي يتم تخزين كمية معتدلة من الطاقة، على هيئة دهون ثلاثية في خلايا الأنسجة الشحمية، لاستخدامها في الفترات التي يتناول الإنسان فيها الطعام.

- ثمة هرمونات تُنظم عملية استخراج الدهون الثلاثية من مستودعات تخزينها في الأنسجة الشحمية، وبالتالي توفير وقود لإنتاج خلايا الجسم للطاقة التي تحتاجها في عملها.

- حالة ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم، عامل مستقل في التسبب بأمراض شرايين القلب والدماغ وغيرها.

- هناك حالات مرضية مستقلة يصحبها ارتفاع في نسبة الدهون الثلاثية في الدم.

وبهذه العناصر الخمسة، تحصل مشاكل الدهون لثلاثية في الجسم، وتحصل أيضاً تداعيات تلك المشاكل. والمرحلة الحاسمة في قصة الدهون الثلاثية هي أن زيادة تناول طاقة الطعام، سيؤدي إلى زيادة تكوين الدهون الثلاثية. وبالتالي إما أن تُستهلك ويتخلص الجسم منها، أو تتراكم لتترسب في الأنسجة الشحمية، لتبدأ مشاكلها.

* ارتفاع الدهون الثلاثية

* وما تُؤكده المصادر الطبية في نشراتها الحديثة، أن ارتفاع الدهون الثلاثية عامل مستقل في التسبب بمرض تصلب الشرايين، أي مثل ارتفاع ضغط الدم وغيره. وهو ما يعني أن ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم دليل على احتمال الإصابة بأمراض شرايين القلب والدماغ، وخاصة عند تدني نسبة الكوليسترول الثقيل.

وغالباً ما يُصاحب وجود بعض عوامل خطورة ارتفاع الإصابة بأمراض الشرايين، وجود ارتفاع في نسبة الدهون الثلاثية، مثل السمنة ومتلازمة الأيض metabolic syndrome، أو ما تسمى بمتلازمة التمثيل الغذائي. وهي المتلازمة المرضية المتميزة بوجود سمنة البطن، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع نسبة الدهون الثلاثية، واضطرابات نسب أنواع الكوليسترول في الدم، وزيادة مقاومة أنسجة الجسم للاستجابة لمفعول الأنسولين، وبالتالي ارتفاع نسبة سكر الدم مع ارتفاع نسبة هرمون الأنسولين.

كما قد ينجم ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم، عن عدم انضباط نسبة سكر الدم لدى مرضى السكري، أو في حال وجود تدن في معدل إفراز هرمون الغدة الدرقية hypothyroidism، أو عند الإصابة بأمراض مزمنة تتأثر فيها وظائف الكبد أو الكلى. وكذلك قد يؤدي تناول أدوية معينة إلى ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم. وهناك حالات وراثية نادرة يصحبها الارتفاع ذلك، إلا أن تناول الكحول، يظل أحد الأسباب الرئيسية في شأن ارتفاع الدهون الثلاثية.

* الدهون الثلاثية والكوليسترول

*الدهون الثلاثية شيء مختلف تماماً عن الكوليسترول، من ناحية التركيب الكيميائي ومن ناحية الوظيفة في الجسم. ومما يطول شرحه تفصيل الاختلاف الجذري في ما بين تركيب الدهون الثلاثية، والمكون من ارتباط ثلاثة أحماض شحمية مع مركب الغليسرين، وبين تركيب الكوليسترول. إلا أن الجانب المهم يتعلق بأمرين: الأول، هو اختلاف الدور الفعلي لكل منهما في الجسم. واستفادة الجسم من الدهون الثلاثية مُركزة في إنتاج الطاقة. بينما يستفاد من الكوليسترول، كمادة شمعية، في بناء جدران الخلايا الحية، وفي إنتاج الهرمونات الجنسية وغيرها، وفي تراكم أجزاء مهمة من الجهاز العصبي، أي أن الكوليسترول لا يحرقه الجسم ولا يستخدمه في إنتاج الطاقة.

لكن ما يجمع الكوليسترول مع الدهون الثلاثية هو أحد خصائصها الفيزيائية، وهو عدم قدرتهما على الذوبان في الماء. ومن هنا حصل الربط بينهما، لأن وجودهما في سائل الدم، أي الوسيط الناقل، يتطلب وضعهما في «مغلفات ناقلة». وما يصنع بالدرجة الرئيسية هذه «المغلفات الناقلة» هو الكبد. وهي ناقلات مكونة من البروتينات والدهون lipoproteins. وثمة في الدم أنواع عدة منها، مثل البروتين الدهني الخفيف (LDL)، الذي يُسمى اختصاراً بالكوليسترول الخفيف الضار. وهو ما يحمل كميات الكوليسترول من الكبد كي تنسحب في جدران الشرايين. وهناك البروتين الدهني الثقيل (HDL) الذي يُسمى اختصاراً بالكوليسترول الثقيل الحميد. وهو ما يحمل الكوليسترول من الشرايين ليُعيد إلى الكبد وهناك أيضاً البروتين الدهني الخفيف جداً (VLDL)، وهو ما يحمل الدهون الثلاثية. وثمة أنواع أخرى لا مجال لعرضها.

ووفق ما نصت عليه لجنة الخبراء في تقريرها الثالث في البرنامج القومي الأميركي للتعريف بالكوليسترول، فإن الطبيعي أن تكون نسبة الدهون الثلاثية في الدم أقل من 150 ملغم لكل ديسيلتر من الدم. وما بين 150 و199 ملغم/ديسيلتر هو ارتفاع على الحافة Borderline high. وما بين 200 و500 ملغم/ديسيلتر هو ارتفاع، وما فوق 500 ملغم/ديسيلتر ارتفاع شديد.

ويُجرى التحليل بأخذ عينة من دم الوريد، بعد إتمام المرء صيام 12 ساعة عن الأكل أو الشرب، ما عدا الماء. وهناك طريقة منزلية لإجراء تحليل الدهون الثلاثية، بأخذ قطرة من دم الأصبع، إلا أنه لا يُوجد رأي واضح لرابطة القلب الأميركية حول مدى الاعتماد على ذلك في متابعة حالات ارتفاعه.

* استراتيجيات معالجة ارتفاع الدهون الثلاثية

* هناك أربعة جوانب لمعالجة ارتفاع الدهون الثلاثية، وللوقاية من ارتفاعها. وهي:

- المعالجة الطبية السليمة للحالة المرضية أو السلوكية التي تسببت بارتفاع الدهون الثلاثية. - العودة إلى تناول الوجبات الصحية بالكميات والمحتوى المناسب لحالة الإنسان. وهو ما يُسمى مجازاً اتباع الحمية الغذائية.

- ممارسة الرياضة البدنية، بانتظام في التكرار والقدر.

- استخدام أدوية لخفض الدهون عند وصفها من قبل الطبيب. وهناك أسباب مرضية أو سلوكية، تُؤدي إلى التسبب بارتفاع الدهون الثلاثية. وهنا يعتبر النجاح في السيطرة عليها، أول خطوة في تحقيق ضبط لهذا الارتفاع. وتحديداً، العمل على خفض ارتفاع نسبة سكر الغلوكوز في الدم لدى مرض السكري أو مرضى اضطراب نسبة سكر الدم. وتعويض الجسم لهرمون الغدة الدرقية لدى مرضى كسل الغدة الدرقية. والعمل على تخفيف الوزن، والامتناع عن تناول الكحول، خاصة في حال وجود ارتفاع في الدهون الثلاثية مع زيادة تراكم الشحوم في الكبد. وتخفيف تأثيرات فشل الكلى أو الكبد على الجسم. ولو كان ارتفاع الدهون الثلاثية أحد التأثيرات الجانبية لتناول بعض الأدوية، فمن الأفضل بحث الطبيب عن بدائل لها. وممارسة الرياضة البدنية، من نوع تمارين الإيروبيك الهوائية، وبالضوابط المعلومة، التي سبق لمجلة «صحتك» في «الشرق الأوسط» عرضها قبل بضعة أسابيع.

وهذه التمارين المُمارسة يومياً تعمل زيادة استهلاك الدهون الثلاثية، وبالتالي تخفيف ارتفاعها. والأهم أنها أيضاً ترفع من معدل نسبة الكوليسترول الثقيل الحميد. ومعلوم أن ضرر ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية أكبر عند انخفاض نسبة الكوليسترول الثقيل.

وتحت الإشراف الطبي، وبالإضافة إلى اتباع الإستراتيجيات العلاجية الأخرى، يكون اللجوء إما إلى تناول أدوية خفض الكوليسترول الضار من فئة ستاتين statins، مثل لبيبتور أو زوكور أو ليبوستات أو غيرها، أو اللجوء إلى إضافة أدوية فئة فايبريت fibrates، مثل لوبيد، أو من فئة أحماض النيكوتين nicotinic acids، مثل نياسين، أو اللجوء إلى تناولهما معاً، مع ملاحظة احتمال حصول الآثار الجانبية على الكبد والعضلات.

* الحماية الغذائية لخفض الدهون الثلاثية

* باعتبار أن الدهون الثلاثية هي من أنواع الشحوم والزيوت، فإن الكثيرين يعتقدون أن مصدر ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم هو كثرة تناول الشحوم أو الزيوت. وعليه يعتقد أولئك أن خفض تناولهم للشحوم والزيوت هو الأفضل في سبيل خفض نسبة الدهون الثلاثية في الدم لديهم. لكن هذا ليس صحيحاً، بل ما تشير إليه المصادر الطبية المعنية بصحة القلب هو أن المصدر الغذائي الرئيسي والأهم في التسبب بارتفاع الدهون الثلاثية في الدم هو كثرة تناول الكربوهيدرات، أي السكريات. وعليه فإن الخطوة الغذائية الأهم في التعامل مع الدهون الثلاثية هو وجبات منخفضة المحتوى من النشويات والسكريات، وذات كمية سعرات حرارية (كالوري) أقل من المعتاد. وتحديداً تقليل تناول السكر العادي، لأن تناوله يرفع بشكل سريع نسبة سكر الدم، وبالتالي يرتفع بشكل مفاجئ إنتاج البنكرياس للأنسولين. وكل من ارتفاع نسبة سكر الدم وارتفاع الأنسولين في الدم، يُسهمان في ارتفاع تكوين الدهون الثلاثية. وضرورة انتقاء تناول دهون صحية، أي من الزيوت النباتية غير المشبعة، وخاصة كما يُشير الباحثون من مايو كلينك، الابتعاد عن تناول الشحوم الحيوانية في اللحوم الحمراء، والحرص على تناول تلك الأنواع الأحادية، كما في زيت الزيتون أو زبدة الفول السوداني أو زيت كانولا. هذا بالإضافة إلى الاهتمام بتناول زيوت أوميغا-3، كما في زيوت الأنواع الدهنية من الأسماك، كالسردين والسلمون والماكريل. وتلخص الرابطة الأميركية للقلب نصائحها الخاصة بالعمل على تخفيف حدة ارتفاع الدهون الثلاثية في العناصر التالية:

- لو كان وزن جسمك أكثر من الطبيعي، قلل كمية طاقة الكالوري (السعرات) في وجبات غذائك اليومية، لتصل إلى وزن طبيعي. وهو ما يشمل الكمية المتناولة من الدهون والكربوهيدرات والبروتينات.

- قلل تناول الدهون المشبعة في الشحوم الحيوانية، وتناول الكوليسترول. وتوقف عن تناول الدهون المتحولة.

- لاحظ أنه حتى تناول كميات قليلة من الكحول يسبب ارتفاعاً كبيراً في نسبة الدهون الثلاثية في الدم. ودور الكحول في رفع الدهون الثلاثية بالدم لا علاقة له بمقدار كمية الكحول المتناولة.

- مارس الرياضة البدنية، لمدة نصف ساعة في غالبية أيام الأسبوع.

- توجه إلى تناول لحوم الأسماك، المحتوية على أوميغا-3، والزيوت النباتية الأحادية، مثل زيت الزيتون. وتجنب تناول اللحوم الحمراء المحتوية على الدهون المشبعة.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>

الكوليسترول ... سم لا بد منه

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

عندما نعاني من ارتفاع نسبة الكوليسترول فإن هذا يعني أن لديك الكثير جداً من شيء جيد. أن الكوليسترول موجود في كل خلية من خلايا جسمك وكل خلية تحتاج إليه. ولكن خطورة الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية تتزايد مع زيادة هذه المادة الشمعية الدهنية في الدم. أن انقاص الوزن وتناول الوجبات منخفضة الدهون وتغيير نظام الحياة يمكن أن يساعد في خفض نسبة

الكوليسترول ولكن احيانا لا يكون ذلك كافيا، فإن نسبة الكوليسترول لا تزال تضعك أمام خطورة الاصابة بأمراض القلب أو السكتة الدماغية.

ولحسن الحظ يوجد الان العديد من الأدوية القوية تستطيع أن تخفض الكوليسترول لتمنحك الصحة وتبعد عنك مخاطر صحية لا حد لها.

لماذا نحتاج الى الكوليسترول؟

إن الكوليسترول هو أحد أنواع الدهون ((الليبيد)) الموجود في الدم، إننا نتحدث عنه كما لو كان سما ورغم ذلك لا نستطيع العيش من دونه إنه اساس لجدران خلايا الجسم ولعزل الأعصاب وإنتاج هرمونات معينة، كما أنه يساعد في هضم الغذاء، وإن الكبد تقوم بعمل نحو 80% من الكوليسترول في الجسم، وتتناول الباقي عندما تأكل المنتجات الحيوانية ومثل المواد الغذائية الناتجة من هضم الطعام. ينتقل الكوليسترول داخل الجسم في مجرى الدم، ولكن يحدث هذا فإن الجسم يغلف الكوليسترول بالبروتين وهذا الكوليسترول المغلف بالبروتين يسمى لبيوبروتين.

إن الليبوبروتين منخفض الكثافة غالبا ما يعتبر شيئا سيئا مع مرور الوقت فيتراكم داخل الأوعية الدموية مع مواد اخرى لتكون الرواسب الدهنية وهذه يمكن أن تكون سداة تسبب أزمة قلبية أو سكتة دماغية. وفي المقابل فإن الكوليسترول ذا الكثافة العالية من الليبوبروتين HDI غالبا ما يعتبر كوليسترولا جيدا لأنه يساعد على إزالة الكوليسترول من الأوعية الدموية.

العلاج بالدواء

بعد تغييرك لنظام غذائك وممارسة التمرينات الرياضية و وجدت إنه لايزال لديك كمية عالية من الكوليسترول السيئ أو ليس لديك الكفاية من الكوليسترول الجيد، فإن طبيبك ربما يغير مستوى دمك من الكوليسترول أو التريجليرات وهو نوع اخر من الدهون (ليبيد) في دمك.

وليخفض الكوليسترول منخفض الكثافة أو الدهون الاخرى فإن الدواء يساعد على منع تكون الرواسب أو يعمل على خفضها ، ومن خلال أشهر قليلة من تناولها يمكن أن تثبت كمية الرواسب الموجودة بالفعل في الاوعية الدموية، ويمكنها ايضا أن تمنع الرواسب من التشقق أو التكسر الذي يمكن أن يسبب الانسداد أو جلطة الدم وأنواع العقاقير الموجودة تضم العديد من الاسماء والماركات المهمة.

ومن أنواع العقاقير المستخدمة:

المواد الراتنجية:

الكوليسترامين كوليسترام والكوليستيول.

لوليتيبد وكلاهما معروف على أنه من المواد الراتنجية ويستعملان منذ 20 سنة وهما يخفضان الكوليسترول بطريقة غير مباشرة بالارتباط مع أحماض الصفراء التي تصنع في الكبد من الكوليسترول ونحتاج إليها لهضم الغذاء، باستعمال أحماض الصفراء يدفع الدواء كبدك لإنتاج المزيد من أحماض الصفراء وعندما نستخدم الكوليسترول الذي يصل الى مجرى الدم يكون أقل.

عقاقير تخفض التريجليرايد:

زولوبيديس أو جرعات كبيرة من النياسين و هوفيتامين يمكن أن يخفض إنتاج التريجليرايد ويزيلها من الدورة الدموية.

الستاتينات:

وهذه الأدوية التي انتجت في أواخر الثمانينات أصبحت بسرعة أوسع الأدوية التي توصف لخفض الكوليسترول انتشارا ،
يمكنك أن تتعرف على اسمائها:
ليسكول زميفاكورس زوكورس زليبيتيورس أن الستاتينات التي تؤخذ على شكل اقراص أو كبسولات تعمل مباشرة في كبدك
لمنع عمل مادة معينة تحتاج إليها لإنتاج الكوليسترول، وهذا يخفف الكوليسترول، في خلايا كبدك ويؤدي بهذه الخلايا أن تزيل
الكوليسترول من الدورة الدموية.
اعتمادا على الجرعة فإن الستاتينات تستطيع أن تخفف الكوليسترول منخفض الكثافة بنسبة تصل الى 40% وهذا يكفي عادة بأن
يجعل الكوليسترول الضار في المستوى المناسب.

والستاتينات يمكن أيضا أن تساعد جسمك في أن يعيد امتصاص الكوليسترول من الرواسب ويبطئ لفتح الأوعية الدموية.
الستاتينات هي النوع الوحيد من أدوية خفض الدهون التي تؤكد إنه يقلل خطورة الوفاة بسبب أمراض القلب والأوعية الدموية،
وعندما تستعمل مع اليتاشين تؤكد أن الستاتينات تخفف خطورة الإصابة بالأزمة القلبية مرة ثانية.

دقق في اختيار الدواء

أي دواء لتقليل الدهون سوف ينصح به طبيبك يعتمد على عوامل عدة وتتضمن كما من الكوليسترول الجيد والسيء لديك واما
إذا كان هناك دهون أخرى في دمك ومرتفعة فإن عمرك أيضا يمكن أن يكون عاملا في الاختيار وأحيانا يقترح الطبيب مزيجا
من هذه الادوية.

إن فاعلية الأدوية المخفضة للدهون تختلف من شخص الى آخر ولا يوجد عقار ممتاز لكل الأشخاص، كما إنه ليس من
الضروري أن تتعاطى أحدث دواء إذا كان ما تتناوله من عقار مؤثر ومفيد. إن آخر نقطة هي أن كل الادوية المخفضة للدهون
المعتمدة من الهيئات الطبية العالمية يمكن أن تخفف الكوليسترول السيء من الدم ويخفض الرواسب من الاوعية الدموية. وهذا
يساعد على تقليل خطورة الإصابة بأمراض الاوعية الدموية، وهو الهدف من أي من هذه الادوية.

دواء مستمر طول عمرك

إن قرارك في أن تأخذ نوعا من أدوية خفض الدهون هو أمر خطير، فإن بدأت في تناوله فستستمر في تناوله بقية حياتك، وربما
يكون ذلك مكلفا ولذلك سيحتاج كبدك الى تحاليل دورية حيث أن نادرا ما تحدث هذه الأدوية تلفا في الكبد.

إن التأثيرات الجانبية الأخرى لمعظم أدوية تخفيض الدهون غالبا ليست خطيرة، وإن كانت قد تسبباز عاجا الى الحد الذي يبعدك
من تعاطي هذا الدواء، فعلى سبيل المثال الستاتينات يمكن أن تسبب ألما في العضلات عندما تؤخذ مختلطة بأدوية أخرى مثل
الأدوية المضادة للفطريات أو المضاد الحيوي الشائع ارتوداماسين وعلى أي حال فإن هذا التأثير الجانبي نادر الحدوث.

أما الراجينات فقد تسبب الامساك أو الانتفاخ أو تقليل فاعلية الادوية الأخرى التي تؤخذ في الوقت الذي نفسه وأما اليناسين فقد
يسبب أحيانا تهيج الجلد وثورة ويمكن أن يرفع سكر الدم أو يؤدي الى تدهور قرحة المعدة أو الإصابة بنوبة من التقرش، وأما ز
جيمفيروزيلس فيمكن أن يؤدي الى حصيات الحويصلة المرارية بالإضافة الى ذلك فلأن أدوية خفض الدهون لم تعتمد إلا من
عشرين سنة فقط فإن الأطباء لم يستطيعوا أن يدرسوا مدى أمانها إذا أخذت طول العمر ومثل أي دواء يجب أن توازن بين
الفوائد من أخذ هذا الدواء مقابل عدم أخذه ولكن إذا كان لديك مرض بالأوعية القلبية أو معرض لخطورة الإصابة به فإن أدوية
خفض الدهون هي من أهم العلاجات التي يجب أن تحرص عليها.

إختيار الكوليسترول

لماذا تصاب بالكوليسترول المرتفع؟

إن الجينات والعوامل الموروثة وإختيار نظام حياتك يؤثران على كمية ونوعية الكوليسترول لديك. إن الكبد يمكن أن تصنع
كمية كبيرة من الكوليسترول الضار أو ربما لا تقوم بإزالة كمية كافية من الدم أو ربما لاتصنع كمية كافية من الكوليسترول
الجيد، وإن التدخين والوجبات عالية الدهون وعدم النشاط يمكن أن يدفع الكوليسترول النافع.

كما أن هذه العوامل تؤثر على مستوى الدهون الأخرى في الدم. وإن أفضل طريقة لتكشاف كمية ونوعية الكوليسترول لديك هو أن تنتجه الى طبيبك وتجري اختبار الدهون في الدم، فإن الاختبارات المنزلية ستعطيك الكوليسترول الاجمالي فقط وبالتالي لن تعرف كم من الكوليسترول الجيد أو السيء عندك.

عن الكلستيرول

By الدكتور ياسر متولى

مقدمه

السؤال : ماهى الاطعمة الغير مسموح بها عند الاشخاص المصابين بالكلستيرول؟ وماهى الخضار التي تفيد الكليستيرول؟ الرجاء ارسال قائمة بالاطعمة المسموح و غير مسموح بتناولها للمصابين بالكلستيرول وشكرا لتعاونكم

نصائح غذائية لإيقاف الكوليسترول

الكوليسترول“ مادة دهنية أساسية لعمل كل خلية من خلايا الجسم، ولكن ارتفاع نسبته عن الحد الطبيعي 200 ملغم قد تؤدي إلى مشاكل صحية، منها انسداد شرايين القلب التاجية التي في إثرها قد يتعرض المصاب إلى مشكلات صحية وأحيانا تكون خطيرة جدا. لذا من الحكمة أن تمنع زيادة الكولسترول بالتغذية الصحية والسلوك المعتدل؛ وذلك باتباع النصائح التالية:

خفف من تناول المنتجات الغذائية ذات الأصول الحيوانية؛ لأنها غنية بالكوليسترول والدهون المشبعة السيئة، مثل اللحوم ومنتجات الحليب.. تناول الزيوت النباتية بدلا من الدهون الحيوانية، وخاصة تلك الزيوت الأحادية غير المشبعة الموجودة في زيت الزيتون؛ لأنها تعمل على تخفيض الكوليسترول السيئ.

أنقص وزنك: فكلما نقص الوزن ارتفع الكوليسترول الجيد ”HDL“.

افحص الغدة الدرقية: الغدة الدرقية غير النشطة مرض شائع بشكل يدعو إلى الدهشة، وخصوصاً عند النساء.. وإهمالها دون علاج قد يرفع من مستوى الكوليسترول كثيراً .

ثابر على الحركة؛ إذ لا يكفي الاعتماد على التغذية فقط، لكن ربطه بالتمارين الرياضية يخفض المواد الدهنية، وفي دراسة أمريكية تبين أن المواد الدهنية العضوية عند النساء غير النشيطات بعد انقطاع الدورة الشهرية تصل إلى 85% أكثر من النساء اللواتي يركضن بانتظام فإن النسبة لا تتعدى 31%.

توقف عن التدخين: إن التدخين يخفض البروتينات الدهنية ذات الكثافة العالية الجيدة بنسبة تقارب 6%، وهذا الانخفاض يزداد عند المدخنين بكثافة طبقاً للبحوث الصادرة التي تؤكد أن التدخين سبب رئيسي للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية الذي يطيح بالآلاف من أرواح البشر كل عام.

خفف من ضغوط الحياة: وجد الباحثون في جامعة ”أوهايو“ أن الذين لا يعبرون عن الغضب والذين يكتمون مشاعرهم ترتفع عندهم مستوى البروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة الرديئة.. أما أولئك الذين ينفسون عن مشاعرهم وقت الحاجة ويكظمون الغيظ في أوقات أخرى تكون مستويات LDL لديهم اقل بمعدل 10%.

يمكنك تناول أربع بيضات أسبوعيا رغم احتواء البيض على الكوليسترول. أما الذين يعانون من ارتفاع مستوى الكوليسترول لأسباب وراثية أو أمراض الشرايين التاجية فعلى الشخص منهم أن لا يتناول أكثر من بيضتين أسبوعيا.

تناول الفيتامينات: وخاصة التي تحتوي على فيتامين هـ E.

تناول المزيد من الألياف القابلة للذوبان في الماء، وتكثر في نخالة الشوفان والفاصوليا والبازلاء والشعير والحمضيات والجزر والتفاح.

لا تنس أن تأكل مزيداً من حبوب الصويا: تناول ثلاث أو أربع ملاعق كبيرة من بروتين الصويا يومياً؛ لأنه يهبط مستوى الدهون بنسبة 13% تقريباً.

أكثر من تناول سمك السلمون والمكاريل والسردين، وغيرها من الأسماك؛ لأنها تحتوي على "أوميغا3" التي تستطيع أن تقلل من نسبة المواد الدهنية.

د. ياسر متولى

<http://yassermetwally.com>