

## خفض الكولستيرول وحرق الدهون



### فوائد الكولستيرول

س: هل يعد الكولستيرول مادة سيئة تماماً ولا فائدة منه؟

ج: هذا غير صحيح .. فبدون الكولستيرول يختل عمل الجسم، فالكولستيرول ضروري للاحتفاظ بحالة صحية جيدة، وأمخاذا تحتوي على الكولستيرول وتحتاج إليه، ويستخدمه الجسم في تصنيع الهرمونات الجنسية : الاستروجين، والبروجسترون، والتستوستيرون. ولذا فإن الكبد يقوم بتصنيع الكولستيرول وبكمية أكبر عادة مما نحصل عليها من خلال الغذاء.

ولكن مشكلة أو خطورة الكولستيرول تكمن في تعرضه للأكسدة التي تحوله إلى دهن متزنخ .. ففي هذه الصورة يترسب داخل الشرايين أثناء مروره بها مع تيار الدم.

ونحن الذين نحدث عادة هذه الأكسدة بأنفسنا بعادات غذائية ومعيشية خاطئة من أبرزها وأخطرها الإقبال على تناول الأغذية المحمّرة أو المقلية بشدة.. فهذه الشرارات (Sparks) التي تتولد من عملية الاشتعال والحرق تولد كيماويات مؤكسدة (أو جزيئات أكسجين غير ثابتة) تؤكسد الكولستيرول أو تزنخه .

أما الخطأ الآخر فهو إهمال تناول الخضراوات والفواكه الطازجة والبذور والتي تمد أجسامنا بمضادات للأكسدة والتي أهمها: فيتامين (ج)، وفيتامين (هـ) وبيتا كاروتين أو فيتامين (أ).

وبذلك فإن خطر ارتفاع الكولستيرول يدعمه ويزيده ما قد نتبعه من عادات غذائية ومعيشية خاطئة.



س: هل يرفع البيض الكولستيرول .. هناك من يقول «نعم» وهناك من يقول «لا»!؟

ج: هناك عدة حقائق يجب معرفتها عن البيض :

● البيض يحتوى بالفعل على نسبة من الكولستيرول لكنه يحتوى كذلك على الكولين (Choline) والذي يتوافر بنسبة مرتفعة فى صفار البيض.. وهذا الكولين يساعد الجسم فى تمثيل واستهلاك الدهون بما فى ذلك الكولستيرول وهو ما يقلل بالتالى من فرصة تراكم الكولستيرول وارتفاع مستواه بالدم . أى أن الكولستيرول الذى تتأوله مع البيض يتم تمثيله والاستفادة به فى أغراض كيميائية وحيوية مختلفة مثل تصنيع بعض الهرمونات.

● من الطريف أن نعرف كذلك أن البيض يحتوى على نسبة من الدهون غير المشبعة الآمنة، وهى الدهون التى تأتى من مصادر نباتية أساساً ، وخاصة إذا تمت تغذية الدجاجة على أنواع من البذور . إذن فنوعية الغذاء الذى يقدم للدجاج يؤثر على محتواه الغذائى .

● طريقة إعداد البيض لها أيضاً تأثير، فقد ثبت أن قلى البيض فى السمن أو الزيت يكسر أغلب المغذيات النافعة به ويقلل من قيمتها .. بل إنه يفسد كذلك من الدهون النافعة الموجودة به .

● البيضة هى من نتاج الدجاجة ، فإذا صلحت الدجاجة وتغذت غذاءً جيداً صحياً جاءت البيضة سالحة ومرتفعة القيمة الغذائية .

وأفضل أنواع البيض هو البيض العضوى (Organic) الذى يتغذى الدجاج المنتج له على غلال وبذور أو أعلاف طبيعية، أما دجاج «البطاريات» فغذاؤه مجهول !

● بيض الدجاج يعد كذلك مصدرًا ممتازًا للبروتين، والفيتامينات، والمعادن، وبعض الدهون المفيدة ، كما ذكرنا .

● للبيض فترة صلاحية.. ولا ينبغي استخدام البيض الذى انتهت فترة صلاحيته.. على حسب ما يُكتب على بعض الأنواع .

بناء على هذه الحقائق التى ذكرتها الدراسات، فإن بيض الدجاج غذاء صحى لا ينبغي إهماله.. ويفضل تناوله مسلوقةً وليس مقلياً.. وكنا قديماً نقول لمرضى الكولستيرول: لا تتناول أكثر من بيضتين أسبوعياً بحد أقصى، ولكن يمكننا الآن أن نقول تناول حوالى سبع بيضات أسبوعياً بحيث تختار البيض العضوى (أو الفلاحى) وتجهزه بطريقة السلق.. وليس هناك احتمال من حدوث ارتفاع للكولستيرول.

### أضرار عقار الإستاتين على الجسم



س: أعالج بعقار ستاتين لخفض الكولستيرول، فما أضراره المحتملة، وما بدائله الطبيعية ؟

ج: عقار ستاتين (Statin) بمشتقاته المختلفة يعمل من خلال تثبيط أنزيم معين ضرورى لتكوين مادة تسمى ميفالونيت (Mevalonate) والتى يقوم الكبد باستخدامها فى تصنيع الكولستيرول ونوع من المغذيات يسمى مساعد الأنزيم كيو ١٠ (Co-Enzyme Q10 = CoQ10) .. وبذلك ينخفض تكوين الجسم للكولستيرول الداخلى الذى يتكون بصورة طبيعية فى الكبد. ولكن تبعاً لذلك ينخفض أيضاً تكوين CoQ10 .. ومن هنا تحدث أخطر أضرار الاستاتين .

إن هذا النوع من المغذيات التى يكونها الجسم (Co Q10) يعمل لأجل حماية القلب .. ولذا فإن نقصه يتسبب بالتالى فى ضعف عضلة القلب وهو ما قد يؤدى لهبوط أو لفشل القلب (Heart Failure) بالإضافة لأعراض أخرى نتيجة نقص تكوين CoQ10 مثل : تَعَب العضلات وربما الإحساس بتكسير بها، وتَعَب عام بالجسم وهذه الشكوى نسمعها كثيراً نحن الأطباء من المرضى الذين يعالجون بالاستاتين أو ربما بعقارات أخرى لخفض تكوين الكولستيرول.

ولكن هذا التأثير الضار للاستاتين على القلب لا يحدث بين يوم وليلة .. وإنما قد يحدث مع استخدام العقار لفترة طويلة . ولكن حجم هذه المشكلة لم يُقنن بعد .. ومن أسباب ذلك أن الدراسات التي أجريت على هذا العقار استثنت حالات ضعف القلب أو هبوط القلب، وبالتالي لم يعرف مدى تأثير العقار على تقدمها أو العلاقة بين تناوله وبين الوفاة بسبب تفاقم حالات هبوط القلب. ومما نعرفه أيضاً من خلال الدراسات أن النساء بصفة خاصة تزيد قابليتهن لنقص CoQ10 أكثر من الرجال كما تزيد قابليتهن مع العلاج بالاستاتين لضعف المناعة . وبالتالي فإن النساء أكثر تأثراً بأضرار الاستاتين عن الرجال .

وبالإضافة للأضرار السابقة الناتجة عن نقص CoQ10 فإن عقار ستاتين يمكن أن يتسبب في أعراض أخرى مزعجة مثل الدوار، والصداع، وتورم القدمين (رسغ القدم)، وحدوث ارتفاع بمستوى أنزيمات الكبد (ALT,AST) . وتزيد أضرار الاستاتين في حالة الجمع بين تناوله وتناول جرعات عالية من النياسين (فيتامين «ب٣») .. هذا الفيتامين الذي يعمل بدوره على خفض مستوى الكولستيرول .. والذي يعتبر من ضمن الاتجاهات الغذائية الحديثة لخفض الكولستيرول .

وبناء على ذلك يفضل الاعتماد على مستحضرات طبيعية لخفض الكولستيرول مثل الأحماض الدهنية أوميغا - ٣ بالإضافة للأغذية الغنية بها .. ويجب أن يقتصر استخدام الاستاتين على الحالات الشديدة التي تتطلب مزيداً من السيطرة على مستوى الكولستيرول بالدم .

### زيادة الكولستيرول المفيد

س: ما الأغذية التي يمكنني تناولها لرفع مستوى الكولستيرول المفيد؟

ج: الكولستيرول المفيد (HDL) هو النوع من الكولستيرول الذي لا يترسب على جدران الشرايين، بل يقاوم ترسيب النوع الآخر الضار من الكولستيرول (LDL) .. ولا يفضل أن يقل مستواه عن مقدار ٤٥مجم٪ .

ولتحسين مستويات هذا النوع المفيد، وأيضاً لمساعدة خفض الكولستيرول الكلى ومقاومة أكسدة الكولستيرول الرديء يوصى بتناول هذه الأغذية :

- زيت الزيتون .
  - الثوم والبصل النيئ.
  - السلمون والماكريل والسردين (الأسماك الدسمة) .
  - المكسرات مثل الجوز واللوز والبندق .
  - الأغذية الغنية بفيتامين (ج) مثل البرتقال ، والبروكولى، والفلفل الرومى.
  - الأغذية الغنية ببيتاكاروتين مثل الجزر ، والسبانخ، والبروكولى.
  - عصير العنب وزيت بذور العنب .
- ويجب ملاحظة أن افتقار الغذاء إلى الدهون (أقل من ١٠٪ من إجمالي السعرات الحرارية) يقلل من مستوى الكولستيرول النافع.

### ارتفاع وانخفاض الدهون الثلاثية



س: ما الأغذية التي تقلل الدهون الثلاثية.. وما الأغذية التي ترفعها؟

ج: أفضل غذاء يقلل الدهون الثلاثية هو الأسماك الدسمة، كالسلمون والسردين والماكريل .. أو يمكنك تناول مستحضر لزيت السمك أو مستحضر للأحماض الدهنية أوميغا - ٣. كما يفيد أيضاً لهذا الغرض تناول فص ثوم يومياً .

وارتفاع الدهون الثلاثية يميل للحدوث بين مرضى السكر فى حالة ارتفاع مستوى السكر (الجلوكوز) بالدم لفترات طويلة.

كما أن الإفراط فى تناول السكريات يحفز على ارتفاع الدهون الثلاثية، وخاصة السكريات المكررة (السكر الأبيض) ، وعصائر الفواكه الجاهزة

المحلاة بسكريات صناعية ، وكذلك الدقيق الأبيض والمخبوزات منه، وكذلك الفواكه المجففة . كما تؤدي الخمور أيضاً إلى ارتفاع الدهون الثلاثية. وتزيد خطورة ارتفاع الدهون الثلاثية إذا صاحبها ارتفاع للكوليستيرول مما يشكل تهديداً قوياً للقلب.

وفى حالة عدم وجود ارتفاع للكوليستيرول فإن هناك مشكلة أخرى قد تظهر، حيث يصاحب عادة ارتفاع الدهون الثلاثية انخفاض فى مستوى الكوليستيرول النافع المفيد (HDL) وهو ما يستدعى ضرورة التنظيم الغذائى لخفض الأول ورفع الثانى.

### أضرار انخفاض الكوليستيرول



س: نحن نعرف أن ارتفاع الكوليستيرول يؤدي لأضرار صحية، فهل هناك أضرار من انخفاضه ؟

ج: الكوليستيرول نوع مفيد من الدهون ويستخدمه الجسم لأغراض مختلفة مثل تصنيع الهرمونات الجنسية . ودائماً هناك اهتمام بارتفاع مستواه لما يمثله ذلك من خطورة وخاصة على صحة القلب والشرايين.

ولكن من الطريف أن نعرف أن انخفاض الكوليستيرول أيضاً ليس أمراً مرغوباً، بل يمكن أن يتسبب كذلك فى حدوث أضرار تلحق بالجسم.

ولكن .. ما المستوى الذى نعتبر عنده وجود انخفاض بقيمة الكوليستيرول؟

إن الدراسات التي أجريت حول هذا الموضوع اعتبرت وجود قيمة أقل من ١٦٠مجم٪ قيمة منخفضة، وقامت بدراسة التأثيرات الناتجة عن ذلك على عدد كبير من الأشخاص.

لقد كشفت تلك الدراسات بصفة عامة عن أن انخفاض مستوى الكوليستيرول يؤدي لمتاعب صحية وربما يصحبه زيادة فى معدل الوفيات لأسباب مختلفة.

ولكن هناك مشكلتين بارزتين زادت فرصة حدوثهما فى أغلب حالات انخفاض الكوليستيرول .

المشكلة الأولى هى زيادة القابلية لحدوث نزيف بالمخ فى حالات الانخفاض الشديد .. وتفسير ذلك هو أن الجدران المحيطة بخلايا المخ تتركب من الدهون والتي تشتمل على الدهون الأساسية (مثل أوميغا -3) بالإضافة لنسبة من الكوليستيرول ، ولذا فإنه فى حالات الانخفاض الشديد للكوليستيرول تصبح هذه الجدران ضعيفة وربما تحدث تمزقات بالأوعية الدموية الدقيقة المغذية للخلايا .

أما المشكلة الثانية، فقد لوحظ من خلال الدراسات أن انخفاض الكوليستيرول يصحبه زيادة فى حالات الاكتئاب . ويفسر الباحثون ذلك بأن المستويات المنخفضة للكوليستيرول ربما تؤدى لتقليل تركيز بعض الكيماويات المهمة بالمخ ومنها السيروتونين .. وهى المادة الكيميائية التي تقوم بوظيفة نقل الرسائل بين خلايا المخ والتي تمنحنا الإحساس بالارتياح والطمأنينة .. ولذا فإن نقصها يؤدى لتدنى الحالة المزاجية أو الاكتئاب .

كما أشارت بعض الدراسات كذلك إلى وجود زيادة فى القابلية للإصابة بسرطان الكبد وسرطان القولون على وجه التحديد مع المستويات المنخفضة جداً من الكوليستيرول .

## الحمض المختزل للدهون

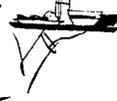
س: ما أحدث المستحضرات المساعدة فى اختزال الوزن ؟

ج: هناك فى الوقت الحالى اهتمام بتقديم نوع من الأحماض الدهنية لمساعدة إنقاص الوزن واسمه (Conjugated Linoleic Acid= CLA) .

يعتمد تأثير هذا الحمض على زيادة فعالية الأنزيمات التي تحفز على تحرير الدهون من مخازنها بالجسم ودفعها إلى تيار الدم لاستهلاكها وحرقتها .

وبالإضافة لذلك، فإنه يقلل من فعالية الأنزيم المختص بتخزين الدهون داخل الخلايا الدهنية وهذا النوع المميز من الأحماض يوجد فى اللحوم ومنتجات الألبان .. ولكن يفضل استخدامه فى صورة مستحضر طبي، وبجرعة محددة للحصول على نتائج جيدة وتختلف الاستجابة لمستحضرات هذا الحمض .. ولكن فى أغلب الحالات تكون نتائجه جيدة.

## تنشيط حرق الدهون



س: هل هناك أغذية أو مستحضرات تدفع عملية حرق الطعام؟

ج: إن أقوى ما يساعد على زيادة معدل الأيض (معدل التمثيل الغذائى أو حرق الطعام) هو ممارسة الرياضة بانتظام .. ويستمر تأثيرها المحفز على حرق الطعام لنحو ١٥ ساعة بعد انتهاء التمرين.  
كما يساعد فى ذلك المغذيات والمستحضرات التالية:

- فيتامينات (ب) .. حيث تساعد فى تحويل الطعام إلى طاقة نستهلكها.
- الشطة الحمراء حيث تحتوى على مادة (Cyanne) التى تنشيط عملية حرق الطعام .
- مستحضرات الحمض (Hydroxycitric Acid = HCA) .. وهو حمض يستخرج من نبات التاماريند (Tamarind) حيث يحفز على زيادة حرق الدهون وتحويلها إلى طاقة .. ويقلل فى الوقت نفسه من تحويل السكريات إلى دهون.
- معدن الكروميوم .. ويوجد فى صورة مستحضرات بأسماء مختلفة.

## حصيات بالمرارة بعد إنقاص الوزن



س: هل يمكن أن يتسبب الريجيم القاسى الذى يختزل الوزن بسرعة فى تكون حصيات بالمرارة ؟

ج: هناك علاقة مهمة بين الوزن وحصيات المرارة . فكلما زاد الوزن زادت

القابلية لتكون حصيات المرارة .. ولذا يلاحظ أن غالبية المصابين بحصيات المرارة من السمان وخاصة من النساء .

إذن فإنخفاض الوزن يقلل من القابلية للإصابة بحصيات المرارة .. ولكن يجب الانتباه لهذا الأمر لأن إنخفاض الوزن السريع القائم على نظام غذائي محدود جداً فى كمية السعرات الحرارية والدهون يزيد من القابلية لتكون حصيات المرارة ..

ولكن .. لماذا ؟

إن المرارة تنشط وتتقبض وتفرغ عصارتها المرارية فى الأمعاء الرفيعة عندما نتناول غذاء دهنيًا حيث تقوم هذه العصارة بمساعدة هضم الدهون . وبالتالي فإنه إذا افتقر الغذاء بدرجة كبيرة إلى الدهون قلّت انقباضات المرارة وأصابها شيء من الكسل، وهذا يؤدى بدوره لحدوث ترسيبات لمكونات العصارة المرارية بداخلها وهو ما يؤدى لظهور حصيات المرارة .

وفى دراسة أجريت حول هذه العلاقة وجد الباحثون أن اتباع نظام غذائي محدود السعرات الحرارية يقل عن ٦٠٠ سعر حراري يوميًا مع تناول قدر ضئيل من الدهون أقل من ثلاثة جرامات يوميًا أدى إلى ظهور حصيات المرارة بين ٥٠% من الخاضعين لهذا النظام الغذائي القاسى .

وهذا الضرر يعد أحد الأضرار الكثيرة لأنظمة الريجيم القاسية .. فيجب أن يكون إنخفاض الوزن بطيئًا تدريجيًا .

