**مدخل**:

في كل مرة نلتقط فيها صحيفة أو مجلة أو نصغي إلى الأخبار أو نستمع إلى محاضرة, أو مقابلة أو ندخل إلى شبكة الانترنت, فان المعطيات تغمرنا, وقد نقتنع بها, ثم سرعان ما تقرأ دراسة أخرى تناقض تماماً ما تعلمناه تواً.؟!

إن النتيجة هي تشويش معلوماتك بالكامل, حيث لا يمكن أن تكون المعلومات كلها صحيحة بالرغم من تناقضها لأن ذلك مرفوض عقلاً, إذن ما الذي نستطيع تصديقه؟

يرتبك الناس كثيرا بالاستنتاجات المتضاربة وسببها هو الحصول على الشهرةأو خطأ في تصميم الدراسة او افتراضات مغلوطة.

ان كل شخص تقريباً قد سمع او قرأ بأن الزيادة في مادة الكولسترول هي سبب اساسي في الاصابة بالنوبات القلبية نتيجة انسداد الشرايين التاجية وبالتالي قد تؤدي الى توقف القلب والوفاة.

**أذن ماهي أسباب أمراض الشرايين التاجية:**

1. أغذية ذات مستوى عالي من الدهون.
2. الكولسترول العالي.
3. مرض السكري.
4. التدخين والمشروبات الكحولية.
5. زيادة الوزن.
6. ضغط الدم العالي.
7. الإجهاد النفسي والعصبي وعدم الشعور بالأمان.
8. عدم ممارسة الأنشطة الرياضية.

**المتهم الأول هو الدسم**

**ماهي أنواع الدهون والزيوت ؟**

1. الزيوت الأحادية غير المشبعة وهي : زيت الذرة, زيت دوار الشمس, الكانولا, زيت بذرة الكتان, زيت العصفر, وكلها خالية من الكولسترول ومفيدة ولكن بكمية معقولة.
2. الزيوت الثنائية غير المشبعة وهي: زيت الزيتون, زيت السمسم, زيت الصويا(أيضاً الصويا).
3. الزيوت المشبعة وهي: مثل زيت النخيل, زيت جوز الهند, زيت بذرة القطن, حيث إنها زيوت مهدرجة و ثقيلة وقد تسبب إنتاج الجسم لمادة الكولسترول وبكميات كبيرة , وقد تفضل ربات البيوت استخدامها نتيجة لتحملها الحرارة العالية وعدم احتراقها وخاصة أثناء القلي. لذا يجب التقليل منها أو تجنبها.
4. الشحوم الحيوانية بكافة أنواعها سواء المنفصلة عنها أو الملتصقة باللحوم فهي ضارة جداً يجب الاستغناء عنها.
5. وهناك الزبد الموجود في الحليب والاجبان والألبان وهو مضر جداً بالنسبة لشرايين القلب كما أن هناك الدهون البينية السيئة والمتحولة مثل المايونيز ودهون تتبيلات السلطات وغيرها.

**ميزانية الدسم :**

كيف نبدأ بتسجيل الدهون (الدسم)

قبل البدا يجب ان نتعلم ان الشخص الطبيعي يمكن ان يستهلك 20غم يومياً أما المصاب فلا يسمح له بأكثر من 10غم دهون.

1. ابدأ بكتابة غرامات الدسم السيء في كل وجبة.
2. سجل كمية الاحماض الدهنية البينية كيف؟

الان ماذا تناولت في الافطار ؟

بيضة, جبن, حليب, خبز, .... إذن استهلكت مايقارب 6غم دهون سيئة أما إذا طلبت وجبة غذاء سريعة من المطعم ومثالها (همبركر أو كباب بما فيها الخبز الابيض) , أصابع البطاطا المقلية , مشروبات غازية, آيس كريم , .. فهذه الوجبة فيها اكثر من 20غم من الدسم السيء.إذن ماذا بقي للعشاء؟ ماذا ستأكل ؟

**أخطر الأكلات على صحة القلب هي:**

الكباب بنوعيه المشوي والمقلي, الهمبركر, الصوصج, الباجه, أصابع البطاطا المقلية, الآيس كريم, الحلويات والنستلةوالشوكولاته بأنواعها.

لذا وجب حتى على الشخص الطبيعي تجنبها جهد الامكان وتمنع منعاً باتاً على المصاب بتصلب الشرايين.

**الوجبات الغذائية المثالية:**

1. الإفطار: يجب ان يكون قبل الساعة 8 صباحاً, تناول سيريل الشوفان أو الرقائق مع الحليب المقشوط وضع عليه قطع صغيرة من التمر واللوز والجوز والزبيب وقد تحتاج الى بعض الجبن الخالي من الدسم مع قدح عصير البرتقال.
2. وجبة الغداء: تحتوي على صدر دجاج مدهون بزيت الزيتون ومشوي, أو قطعة سمك مشوية او قطعة لحم خالية من الشحم , خبز بالحبوب الكاملة(غير منخول) ثم قد تحتاج الى صحن من البزاليا أو الحمص او الفول أو الشجر أو الباميا, باذنجان, سبانغ, فاصوليا, عدس...الخ ثم سلطة من ( خس, طماطة, لهانة, فلفل, فطر, جزر, قرنابيط, بروكلي, معدنوس, بربين, خيار, بنجر, ويمكن عمل أي تشكيلة ثم يمكن اضافة بعض زيت الزيتون والليمون الحامض لها.
3. الفواكه: كلها مفيدة وأهمها البرتقال, التفاح غير المقشر وخاصة التفاح الاخضر, المشمش, الخوخ, الآجاص, العنب, التوت, الفراولة, الكيوي, الموز, ويفضل ان تؤكل الفواكه بدون عصر لإحتوائها على الالياف الذائبة التي تنظف المجاري الدموية ثم الالياف الغير ذائبة والتي لا يمتصها الجسم وتقوم بتنظيف الجهاز الهضمي وتخليصه من الدهون والسموم. ( يفضل ان تؤكل الفواكه من 1-2 ساعة بعد تناول الغذاء.
4. العشاء: شريحة من السمك او اللحم المشوي مع سلطة متبله وقليل من الخبز, وبعدها تقوم بحرق الشحوم.

**أغذية القلب الجيدة:**

1. ان تكون غنية بالخضروات والفواكه.
2. ان تكون غنية بالحبوب الكاملة وغير المكررة.
3. ان تكون الالبان خالية من الدسم.
4. ان تكون اللحوم خالية من الشحوم وتفضل البيضاء منها ( الأسماك, الروبيان,الدجاج, والطيور كالديك الرومي...).
5. الاستغناء عن الوجبات السريعة في المطعم.
6. البقوليات ( باقلاء, حمص,بزاليا, فاصوليا, عدس...).
7. المكسرات ( الجوز, اللوز, الفستق, البندق...).
8. الفواكه ( البرتقال, التفاح, المشمش, التمور, الفراولة, العنب, الرمان, الزبيب الاحمر, التوت...).
9. التركيز على السبانغ, الطماطة, الجزر, الفلفل الاحمر, البربين, الفطر, البصل, الثوم, البطاطا الحلوة, الكاري, الشوفان, الشاي الاخضر..
* ملاحظة:تجنب احشاء الحيوانات من الشحوم والكلى والمخ والكبد والاملاح ولتكن نسب اغذيتك كالاتي:

- 65% كاربوهيدرات معقدة( مزيج من الخضار والحبوب).

* 15-20% بروتينات وزيوت, وفي حالة الشعور بالجوع بين الوجبات ينصح بأن تحمل معك علبة فيها مزيج من المكسرات( الجوز واللوز والفستق والبندنق والزبيب الاحمر..) لاحتوائها على نسبة عالية من omega 3 ,6 الضروري جداً لخلايا الدماغ , فان تناول كمية صغيرة منها بمقدار فنجان قهوة تقريباً سيشعرك بالشبع مباشرة.

**معادلة الكولسترول:**

1. يولد الانسان بنسبة كولسترول 70ملغم/ دسلتر (الكلي).
2. عندما يبدأ تناول الطعام يصبح 150ملغم / دسلترTotal.
3. بعد التقدم بالعمر يصبح Total بحدود 220-250 ملغم/دسلتر.
4. اللويحات من الدسم والكولسترول والكلس تترسب على البطانة الداخلية للشرايين من الولادة حتى الممات.

وهذه الترسبات تسبب ضيق في الشرايين وخاصة التاجية التي تغذي القلب بالدم والاوكسجين فيشعر الانسان بحالة عدم الارتياح وهي ألم بالكتف والصدر والفك والذراع والبطن مع ضيق التنفس, دوار (دوخه), غثيان, تعرق. وهذه اعراض الذبحة القلبية وبعد راحة بحدود 30دقيقة قد تزول الاعراض كل مرة او باستخدام حبة نيتروكليسيرين تحت اللسان لتوسيع الشرايين. وبعد انسداد الشرايين التاجية قد يتوقف القلب ويحدث موت نسيجي في بعض اقسامه اذا لم يتم فتح الشرايين المسدودة فوراً بواسطة القسطرة ونفخها بالبالون ثم زرع الدعامة لضمان استمرارية فتح الشريان المسدود (شبه زبانه من خيوط معدنية خاصة) وقد يحتاج المريض زرع شرايين بديلة عنها في حالة عدم الفائدة من الدعامات...) وخلاف ذلك يحدث فشل قلبي يؤدي الى الوفاة.

**السؤال المطروح:**

ما هي النسب المثالية للكولسترول الكلي وأجزاؤه ؟

1. Total cholesterol (120-220).
2. Hdlالنافع ( 26-63).
3. Ldlالضار ( 66-178).
4. Triglycerides ( 60-190).

اما حامض البوليكURIC ACID يكون (36-7).

السؤال الذي يتبادر الى ذهن الناس :-

كيف يتم احتساب الارقام وكيف يتم الموازنة بينهما؟

هناك شخصان الاول لديه 190 TOTAL, 50 HDL.

والثاني لديه180 TOTAL , 35 HDL .

**TOTAL CHOLESTEROL**

 **HDL**

فأيهماأفضل ؟ المعادلة هي

ملاحظة: يجب ان يكون الناتج أقل من 4.

الاول: 190/50 = 3.8 أذن الناتج طبيعي وضمن المعدل.

الثاني: 180/35 = 5.1 أذن الناتج يدل على ان الشخص عرضة لترسب لويحات الدسم وعرضة للاصابة بالنوبة القلبية.

ان كل ما نريده هو اطالة العمر البايولوجيللانسان كي يتمتع بصحة جيدة, أما العمر الزمني فهو بيد الخالق سبحانه وتعالى.

نحن نسعى لرفع البروتين العالي الكثافة HDL وذلك من خلال اللحوم البيضاء وبدون شحوم , والخضار والفواكه والحبوب والمكسرات والزيوت الجيدة مع الابتعاد عن أي طعام دسم مع تقليل النشويات والمشروبات الغازية لأنها ترفع من مستوى الشحوم الثلاثية TRIGLYCERIDES والتي تتحول الى كوليسترول ضار.

**نصائح عامة:**

1. اشرب من 2-4 اقداح ماء نقي قبل الافطار.
2. تناول جزرتان كل صباح لخفض الكلوليسترول لاحتوائه على الالياف والبيتاكاروتين وهومضاد للاكسدة.
3. الثوم والبصل يحتويان على مواد مضادة للتخثر والوقاية من أمراض الجلطة,والبصل يخفض ارتفاع السكري, كذالك الفلفل الاحمروالكاري والكركم.
4. تناول على الأقل تفاحة واحدةيوميا دون تقشيرها.
5. تناول قدح عصير الطماطة.
6. تناول على الأقل برتقالة واحدةأواكثر يوماً.
7. تناول حمضيات اخرى مثل المشمش والليمون.
8. الرمان مضاد للاكسدة وخافض للكولسيترول.
9. تناول اللبن الزبادي بدون دسم يومياً.
10. تناول الفراولة وهي مفيدة لمكافحة تصلب الشرايين.
11. تناول الجوز واللوز والفستق والبندق والزبيب (بكمية قليلة) يومياً بين الوجبات او عند الشعور بالجوع صباحاً.
12. تناول الكاربوهيدرات المعقدة ( حبوب كاملة, خضار, عدس, فول, حمص, بزاليا,فاصوليا,..وجميع انواع الخضار).
13. تناول اللحوم البيضاء ( الاسماك, الدجاج, الديك الرومي...).
14. حاول طهي الخضار بالبخار لسلامة محتوياتها.
15. قلل من وزنك ومارس التمارين الرياضية كالمشي يومياً بحدود ساعة (مشي سريع).
16. ابتعد عن المثيرات وتجنب العصبية والقلق.

**وجبة غذاء نموذجية صحية:**

1. خذ كم جزرة وقطعها شرائح ثم قليل من قطع اللهانة والفلفل الاحمر او الاخضر وقليل من البزاليا و القرنابيط والبروكلي الاخضر والافطر الطازج, ضعها في مصفي داخل وعاء فيه ماء مغلي لا يمس الخضار, غطي الخضار لمدة 5-10 دقائق حتى تكون نصف ناضجة, ثم اعزلها.
2. خذ صدر دجاج مقطع مكعبات , حاول قليه مباشرة بالزيت حتى ينضج.
3. اخلط مزيج الخضار ولحم الدجاج سوية.
4. خذ قرص صغير من الماجي وذوبه في الماء ثم اتركه يبرد وخذ ملعقة من نشأ الذرة وامزجه مع ا لسائل الدافئ من الماجي الذي هو بحدود قدح, ضعه على النار حتى يثخن قليلاً ثم اعزله.
5. خذ قليلاً من صاص الصويا (أشبه بالخل) ملعقة أكل ورش بها الخضار ثم قليلاً من الزنجبيل الطازج المعصور على الخضار.
6. ضع الخضار على النار في مقلاة مع قليل من الزيت او زيت الزيتون ثم قلبها لمدة (2-3 دقيقة) ثم ضعها في صحن واسع وصب عليه السائل وتقدم مع الرز, وهي وجبة غذائية متكاملة صحية بالنسبة الى القلب.

**بعض الحالات المرضية:**

يفترض ان تكون قيمة الدهون الثلاثية triglyceride أقل من 150 ملغم/ دسلتر, وهي نوع أخر من الدسم مختلف عن دسم الكوليسترول, وتكون اما جزيئات صغيرة في الدم او جزيئات كبيرة تنجم عن تناول كمية من النشويات البسيطة كالرز والخبز الابيض والحلويات والمشروبات الغازية والعصائر المحلاة. قد تحتوي هذه الجزئيات على الكوليسترول او تتحولالى مواد ضارة تترسب على الجدران الداخلية للأوعية الدموية (الشرايين التاجية خاصة) ويكون الدم اكثر عرضة للتجلط.

تزداد الخطورة من ارتفاع tri.cal.في حالة ارتفاع LDL وانخفاض HDL فتكون هناك مؤشرات خطيرة مثل تناذر ريفين اكس او رباعية كابلات المميتة او فرط التوتر الشرياني بعسر التشحم او تناذر المقاومة للأنسولين او تناذر الاستقلاب المتعدد.

مثال: اذا كانتT.G عالية وHDL عالي فان لديك جزيئات كبيرة من T.G وهي اقل خطورة, اما اذا كانت HDL واطئ او قليل والـ LDL عالٍ و T.G عال فانك في خطر.اما تناذر اكسSYNDROM EX فهو مزيج من زيادة T.G وانخفاض في HDL واحياناً ارتفاع LDL وزيادة ضغط الدم والحامض البولي URIC ACID وارتفاع سكر الدم فوق 100 بالصيام مع زيادة الوزن وخاصة وسط الجسم فهي حالة خطرة ومميتة, فهنا يجب اولاً انقاص الوزن والسيطرة على العوامل الاخرى.