

المحاضرة الثامنة

سنة ثالثة

تغذية مرضى القلب والدورة الدموية

1- تصلب الشرايين

تعريف: مرض مزمن متزايد تتصلب فيه جدران الشرايين وتزداد سمكاً ويضيق تجويفها كما تقل مرونتها وقد يتركز هذا في شرايين عضو معين كالقلب أو الكلى أو المخ أو الرئتين أو الأطراف وقد ينتشر في أجزاء مختلفة من الجسم

المسببات:

لم يعرف بعد سبب هذا المرض وأن كان قد عزي حدوثه بوجه خاص إلى :

- 1- اختلال انتقال الدهن أو تمثله في الجسم
- 2- عادات غذائية معينة
- 3- اختلال سريان الدم أو تجلطه
- 4- اختلال الهرمونات
- 5- قد تكون عوامل وراثية تزيد من احتمال تعرض الإنسان للمرض
- 6- ارتفاع ضغط الدم المزمن
- 7- مرض السكري
- 8- الجنس حيث الذكور أكثر تعرضاً
- 9- الوزن الزائد
- 10- العمر حيث يبدأ المرض تدريجياً في السنوات المبكرة لدور الشباب وان كان لا يظهر واضحاً كمرض إلا في العقد الخامس أو السادس من العمر.

التغيرات المرضية:

يبدأ المرض بزيادة سمك البطانة الداخلية لجدار الشريان فتفقد مرونتها ثم تصاب الطبقة الوسطى وترسب الكولسترول ومشتقاته والكالسيوم في المنطقة المصابة مما يجعلها تتليف ويخشن موضعها مما يساعد على ترسب الأقرص الدموية عليها وتجلطها وإذا زاد التجلط فإنه قد يسد فتحة الشريان وإذا حدث في شريان المخ أو القلب كان خطيراً أو مميتاً

وتؤيد البحوث الحديثة أن طبيعة ومحتوى الغذاء من الدهون وعملية انتقال وتمثيل الدهن في الجسم ترتبط بتصلب الشرايين

فترتفع نسبة الكولسترول في الدم كما ترتفع الليبوبروتينات البائية كما وجد أن هناك علاقة عكسية بين محتوى الدهون من الأحماض الدهنية غير المشبعة وبين محتوى الدم من هاتين المادتين وفضلاً عن هذا ثبت أن استبدال الأحماض الدهنية المشبعة في الغذاء بالأحماض غير المشبعة يقلل محتوى الدم من الكولسترول المرتفع والعكس بالعكس

ودلت بحوث أخرى على وجود علاقة ما بين طبيعة الغذاء ومحتواه من الكربوهيدرات والبروتينات وبين تصلب الشرايين

عوامل الخطورة :

ويمكن تلخيص عوامل الخطورة التي تؤدي إلى الإصابة بتصلب الشرايين كالآتي:

- 1- التدخين
- 2- عادات غذائية خاطئة
- أ- الشراهة في الأكل
- ب- الإكثار من تناول الأطعمة الدسمة والغنية بالدهون المشبعة
- ت- قلة الحركة
- ث- الضغوط والانفعالات النفسية

الوقاية:

- 1- الابتعاد عن البدانة والمحافظة على وزن الجسم في الحدود الطبيعية حسب الطول
- 2- الابتعاد عن التدخين
- 3- الابتعاد عن الانفعالات النفسية والتوتر العصبي
- 4- الابتعاد عن العادات الغذائية الخاطئة والإقلال من تناول الدهون الكلية وبالذات المشبعة منها
- 5- مزاوله الرياضة يومياً وأفضلها المشي

العلاج الغذائي:

غذاء محدد الدسم وتتلخص شروطه في الآتي:

- 1- أن يكون غنياً بالمواد الضرورية مثل البروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية
- 2- أن يكون معتدلاً في كمية السعرات بحيث يحافظ على الوزن في الحدود المسموح بها
- 3- الإقلال من الدهون الكلية (تكون كميتها أقل من 25-28% من الطاقة الكلية)
- 4- الإقلال من الدهون المشبعة والأطعمة الغنية بالكوليسترول والاعتماد على الدهون غير المشبعة
- 5- معتدلاً في محتواها من الكربوهيدرات

الأطعمة الممنوعة :يفضل الإقلال أو الابتعاد عن :

- الدهون المشبعة مثل الزبدة, السمنة الصناعية ,دهون اللحوم والطيور .
- الفطائر والحلويات المصنعة من هذه الدهون
- الجبن الدسمة
- البيض يسمح بتناول بياض البيض بأي كمية ,ولكن الصفار أو البيض كامل لا يزيد عن عدد 3 أسبوعياً
- اللحم المحفوظة والمعلبة مثل السجق ,اللانسون

- الأطعمة الغنية بالكوليسترول مثل الكبد الكلاوي المخ
- اللبن كامل الدسم الكريمة والقشدة والآيس كريم

الأطعمة المسموحة :

- الحبوب ومنتجاتها
 - الخضروات والبقول والفواكه
 - الأسماك يفضل الإكثار منها حيث تكون 4 مرات في النظام الغذائي الأسبوعي لأنها عموماً قليلة في محتواها من الدهون وحتى الأسماك المدهنة تحتوي دهونها على أحماض دهنية معظمها غير مشبعة
 - اللحوم والطيور غير المدهنة
 - الزيوت غير المشبعة مثل زيت الذرة وزيت بذر القطن وفول الصويا
 - اللبن المنزوع الدسم
- يفضل الإقلال من الحلويات والسكريات وبالذات في الأحوال التي يراد إنقاص الوزن فيها مثل العسل المربي الشوكولاتة

تعليمات الطهي :

تطهى اللحوم بطريقة الشوي أو السلق ويفضل الابتعاد عن المحمرات يستعمل الزيوت غير المشبعة مثل زيت الذرة بعمليات الطهي

2-إصابة عضلة القلب – تصلب الشرايين التاجية للقلب

تعريف:

يؤدي تصلب الشريان التاجي إلى عدم كفاية الدورة الدموية لعضلة القلب وهذا يؤدي إلى حدوث الذبحة الصدرية أما الجلطة القلبية فتنتشأ عن إصابة جزء من عضلة القلب نتيجة لخلل مفاجئ للدورة الدموية التي تغذيه .

وينشأ هذا غالباً من حدوث جلطة في أحد الفروع الرئيسية للشريان التاجي المصاب بتصلب الشرايين ويصحب هذه الحالة ألم شديد وصدمة قد تؤدي إلى الوفاة في بعض الأحيان وقد أوضحنا سابقاً أن تجلط الدم يزداد بتصلب الشرايين ومن ناحية أخرى وجد أن زيادة نسبة الدهن في الدم تساعد على التجلط في إبطاء سريان الدم وزيادة سرعة تجلطه .

العلاج:

العلاج الغذائي للذبحة هو نفس علاج تصاب الشرايين أما علاج الجلطة القلبية فهو يتوقف على شدة الحالة وعادة يكون المريض بالعناية المركزة ويلزم الاقتصار على السوائل في الأيام

الأولى وبعد عدة أيام يمكن إعطاء غذاء لين مع تفادي كل الأغذية التي تؤدي إلى انتفاخ البطن وتوزيع الطعام على 5-6 وجبات صغيرة حتى لا تكون عبئاً ثقيلاً على القلب ومع استمرار تحسن الحالة ينقل المريض إلى الغذاء المحدد الدسم المذكور من قبل

3- هبوط القلب الإحتقاني

تعريف :

في هذه الحالة لا يستطيع القلب دفع الكمية المعتادة من الدم خلال الدورة الدموية فيقل الدم المندفَع من الشرايين ويتأخر الدم العائد في الأوردة نتيجة و لذلك تنتشر السوائل من شجرة الأوعية الدموية خلال جدران الشعيرات الدموية إلى الفجوات المحيطة بالأنسجة وهذا يزيد حجم السوائل المحيطة بالخلايا والأنسجة مما يؤدي إلى التورم الأوديما Oedema

المسببات :

وينشأ هذه الحالة من عدة أسباب كارتفاع ضغط الدم أو تصلب الشريان التاجي للقلب أو روماتيزم صمام القلب أو إصابة صمام الأورطة نتيجة للزهرى , أو زيادة نشاط الغدة الدرقية أو غير ذلك وقد يبدأ التورم في منطقة الرنتين (في حالة هبوط الجانب الأيسر للقلب) أو في بقية الدورة الدموية (في حالة هبوط القلب في الجانب الأيمن)

ويؤدي هبوط القلب كذلك إلى قلة الدورة الدموية في الكلى وهذا يؤدي إلى قلة ترشيح البول خلاله وقلة تخلص الجسم من السوائل ومن الصوديوم وتركزهما في المناطق المحيطة بالأنسجة في صورة أورام

العلاج : (العلاج الغذائي)

غذاء محدد الصوديوم – منخفض الطاقة :

يتلخص علاج هذه الحالة في تخفيف حمل العمل عن القلب وإنقاص حجم الدم شبه الراكد وإنقاص أورام المريض ويلزم استبعاد الملح تقريباً من الطعام لتستطيع الكلى أن تخلص الجسم مما ركد به منه وكلما زال الصوديوم من الجسم عن طريق الكلى زالت معه السوائل وزاد إدرار البول ونقصت بذلك الأورام كما أن إنقاص الصوديوم بهذه الطريقة يؤدي إلى الوقاية من عودة الأورام وتراكم السوائل في المناطق المحيطة بالأنسجة ويلزم لتتبع فقدان هذه السوائل بوزن المريض يومياً .

وفي بدء العلاج يلزم إعطاء المريض غذاء سائل ثم لين في الأحوال الشديدة ويصحب هذا التنظيم الغذائي :

1- راحة المريض

2- علاج القلب وتناول الأدوية المدرة للبول وبعد الشفاء يظل على غذاء محدد الصوديوم حسب الحالة

- 3- بنفس الوقت يستحسن إزالة السمنة وإبقاء المريض على الجانب النحيف لتخفيف الجهد الذي يقوم به القلب
- 4- كما يستحسن توزيع الغذاء اليومي على 5-6 وجبات صغيرة بدلاً من ثلاث وجبات والامتناع عن الخضروات المسببة للغازات و الأغذية المحمرة أو المسمنة أو العسرة الهضم .

4-ارتفاع ضغط الدم Hypertension

تعريف:

ليس ارتفاع ضغط الدم نفسه مرضاً إنما هو من الأعراض التي تنشأ عن أمراض مختلفة منها التهاب الكلى أو غيره من الأمراض البولية ومنها أورام المخ أو الغدد فوق الكلى الكظر ومنها زيادة نشاط الغدة الدرقية وغيرها ولذلك فإذا كان ضغط الدم ثانوياً نتيجة لمرض آخر يلزم علاج ذلك المرض

- هناك ارتفاع ضغط الدم الأساس الذي يتميز بزيادة ضغط الدم الانقباضي والانبساطي نتيجة لزيادة مقاومة الشرايين وفروعها الدورة الدموية
- ولم يكن بعد معرفة السبب الدقيق لهذه الحالة وإن كانت تعزى إلى الكلى أو الجهاز العصبي أو قشرة غدة الكظر أو اختلال تمثيل ملح الطعام الصوديوم في الجسم

العلاج الغذاء :

- 1- يلزم علاج السمنة أو الوقاية منها بتعاطي الغذاء المناسب لهذا الغرض وذلك بتحديد القيمة الحرارية للطعام بما يناسب الوزن المثالي المعتاد أو حتى أقل من ذلك
- 2- يلزم تحديد ملح الطعام حسب الحالة (تحديد خفيف أو متوسط أو شديد) وذلك مع تعاطي الأدوية المخففة للضغط والمهدئة للأعصاب والمدررة للبول
- 3- الإقلال من التدخين وشرب الشاي والقهوة
- 4- في الأحوال الشديدة يستخدم البعض غذاء مؤلفاً من كوب أو كوب ونصف من الأرز يطهى في الماء ويؤكل معه كوبان من الفواكه وأربعة أو خمسة أكواب من عصير الفواكه المحلاة بربع كوب من السكر ويسمى هذا بغذاء أرز.

غذاء محدد الصوديوم – منخفض الطاقة

مكونات الغذاء اليومي :

لبن 500 سم³

بيض عدد 1

توست أو خبز بدون ملح 90 جم

عصير فواكه 200 جم

لحوم بيضاء 30-60 جم

خضروات مسلوقة ومصفاة 100 جم

زبدة للطهي غير مملحة 15 جم

القيمة الغذائية :

السرعات الحرارية 900 كالوري

البروتينات 40 جم بروتينات

مكافئ صوديوم 40 ملل

دواعي الاستعمال :

هبوط القلب الحاد الشديد (في بدء العلاج)

ملاحظة : لا يضاف أي ملح أثناء الطهي أو على المائدة

الإفطار : شريحة توست أو خبز 30 جم + 10 جم زبد + كوب لبن 200 سم³

الساعة 12 ظهراً : كوب عصير فواكه 100 جم

الغداء : شريحة لحم أبيض + خضروات مصفاة + شريحة توست أو خبز + لبن 100 سم³

العصر : كوب عصير فواكه 100 جم

العشاء : 1 بيضة + شريحة خبز

عند النوم : كوب لبن 200 سم³ أو كاسترد

النظام الغذائي داش : يوصى بهذا النظام الغذائي من قبل الأطباء للناس الذين لديهم ارتفاع توتر شرياني ويقود هذا النظام إلى انخفاض التوتر الشرياني خلال 14 يوم حتى ولو تناول المريض ملح الطعام وينجح هذا النظام أكثر عند المرضى الذين لديهم ارتفاع شديد في التوتر الشرياني والذين لا يستطيعون التخلي عن الأدوية فإن هذا النظام يساعد في تحسين الاستجابة للدواء كما تساعد على تخفيض الكوليسترول وتخفيض الوزن وتقلل من المقاومة للأنسولين

فيما يلي جدول يبين نظام داش ويمد هذا الشخص بـ 2000 حريرة يومياً

| مجموعة الطعام | عدد الوحدات اليومية (الكمية) | مقدار الوحدة | القيمة الغذائية |
|-------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| الحبوب ومنتجاتها | 8-7 | 1½ رغيف بلدي صغير أو 1¼ رغيف أبيض أو 1 توست و 1½ رغيف فينو صغير أو شريحة كيك صغيرة سادة أو شريحة كيك صغيرة سادة أو 1 بطاطس صغيرة أو بطاطا أو 3 ملاعق أرز أو 4 معكرونة أو 1¼ كوب بلييلة أو برغل أو 4 ملاعق كشرى | تمد الجسم بـ : الكربوهيدرات و الألياف والفيتامينات خاصة فيتامين بالمركب |
| الخضروات | 4-5 | 1 كوب خضروات ورقية أو 1½ كوب خضروات مطهية أو 1½ حزمة جرجير أو 1½ كوب عصير طماطم أو جزر | تمد الجسم بـ: البوتاسيوم المغنزيوم الزنك الألياف الفيتامينات |
| الفاكهة | 4-5 | 1½ ثمرة موز أو 1½ ثمرة مانجو أو 10 حبات عنب أو 8 حبات فراولة أو 1 برتقال أو 2 مشمش أو 1 ثمرة تين أو 1 كوب بطيخ أو شمام أو 2¼ كوب عصير طازج | تمد الجسم بـ :البوتاسيوم المغنزيوم الفيتامينات والألياف |
| الألبان قليلة أو منزوعة الدسم | 2-3 | كوب لبن منزوع الدسم أو كوب زبادي أو 2 كوب صغير منزوع الدسم أو قطعة جبن قريش في حجم البيضة | تمد الجسم بـ: الكالسيوم البوتاسيوم المنغزيوم البروتين |
| اللحوم والبقول | 2-3 | بيضة أو 1½ دجاجة أن قطعة لحم حجم 1½ راحة اليد أو 4 ملاعق فول أو لوبيا أو عدس | تمد الجسم بـ: البروتين الحديد المغنزيوم الزنك الألياف |
| الأسماك | 2-3 | سمكة صغيرة أو 1½ علبة تونا بدون زيت | تمد الجسم بـ: البروتين الحديد المنغزيوم الزنك الألياف |
| الدهون والزيوت | 2-3 | ملعقة صغيرة زيت أو ذرة عباد الشمس | تمد الجسم بـ: الدهون |
| المكسرات | 4-5 في الأسبوع الواحد أو في اليوم | 1½ فنجان مكسرات | تمد الجسم بـ: المنغزيوم البوتاسيوم البروتين الألياف |
| الحلوى | 5 مرات في الأسبوع | ملعقة كبيرة سكر أو ملعقة كبيرة مربى أو قطعة فطائر أو عجائن في حجم 1½ راحة اليد | يجب أن تحتوي على أقل كمية ممكنة من الدهون |

النظام الغذائي الصحي ومقاديره :

الإفطار :

- ربع رغيف بلدي = 60 سعراً حرارياً
- أو شريحة توست = 70 سعراً حرارياً
- بيضة مسلوقة = 80 سعراً حرارياً
- أو قطعة جبن قريش 5 جرامات = 50 سعراً حرارياً
- أو قطعة جبن نستو أو قطعة جبن رومي أو شيدر في حجم النستو = 60 سعراً حرارياً

- شاي أو قهوة بدون سكر ويمكن إضافة ربع كوب لبن منزوع الدسم = 20 سعراً حرارياً

الغداء :

- ربع رغيف بلدي أسمر = 60 سعراً حرارياً
- أو 3 ملاعق كبيرة من الأرز
- أو 4 ملاعق كبيرة مكرونة أو 4-6 أوراق عنب أو 1 إلى محشى كرنب = 90 سعراً حرارياً
- شريحة لحم أحمر 100 جرام = 200 سعر حراري
- أو 3 كفتة = 180 سعراً حرارياً
- أو شريحتا كبدة 100 جرام = 260 سعراً حرارياً
- أو ربع دجاجة متوسطة, وينزع الجلد = 200 سعر حراري
- أو ربع كيلو سمك = 200 سعراً حرارياً
- أو بيضة أو مليت = 120 سعراً حرارياً
- أو بيضتان مسلوقتان 160 سعراً حرارياً
- أو طبق فول متوسط = 70 سعراً حرارياً
- طبق خضار متوسط في حجم فنجان الشاي نوعاً واحداً = 90 سعراً حرارياً
- طبق سلطة = 70 سعراً حرارياً

وجبة الساعة الخامسة :

صنف واحد من الفاكهة أو صنف واحد من الحلوى .

العشاء:

- رغيف أسمر
 - قطعة جبن مثل الإفطار = 50 سعراً حرارياً
 - أو كوب زبادي متوسط منزوع الدسم = 90 سعراً حرارياً
 - أو ثلاثة ترانش لانشون = 60 سعراً حرارياً
 - صنف واحد فاكهة = 70 سعراً حرارياً
- كما أنه بجانب إتباع النظام الغذائي السابق يجب الحرص على ممارسة الرياضة وخاصة المشي يومياً لأنه ينشط القلب ويساعد على الاسترخاء والابتعاد عن الشدة النفسية .
- كما يجب الابتعاد عن التدخين وشرب الكحول .

د: منى الشرابي