

# دافع عن قلبك

## تيس طويلا

الوصايا الذهبية للقلوب الفسدة والصحة القوية

دكتور أيمن الحسيني

دار الطلائع

للنشر والتوزيع والتصدير  
٥٩ شارع سيد الحكيم الرفاعي ناحية امتداد مكرم صيف  
وسمير وجبل. مدينة نصر القاهرة. فاكس ٢٤٨٠٤٨٣  
تليفون ٢٧٤٤٦٤٩ / ٢٤٧٩٨٦٣

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# وكلاء التوزيع

## السعودية

الدار البيضاء : الرياض - حي عليشة - ٦٢ شارع أحد متفرع من شارع العريجا العام  
ص.ب : ٨٩٥٦٢ الرياض - تليفون : ٤٣٥٩٠٦٦ - ٤٣٤٠٣٥٠ - فاكس : ٤٣٥٥٧٠١

## المغرب

دار الاعتصام : 35/33 الممر الملكي - الأحياس - الدار البيضاء - ت : 30 42 85  
فاكس : 00 212 02 44 45 39

## الإمارات

دار الفضيلة : دبي - ديرة - ص.ب : ١٥٧٦٥ - ت : ٦٩٤٩٦٨ - فاكس : ٦٢١٢٧٦

## البحرين

دار الحكمة : ص.ب : ٢٣٨٧٥ - هاتف : ٣٣٦٠٣٢

## الجمهورية العربية الليبية

دار الفرجاني : ص.ب : ١٣٢ - هاتف : ٤٤٨٧٣ - ٦٠٤٤٣١ طرابلس - الجماهيرية العربية الليبية

## فلسطين

مكتبة اليازجي : غزة - شارع الوحدة - فاكس : ٨٦٧٠٩٩ - ت : ٨٦١٨٩٢

## اليمن

مكتبة العاصمة للنشر والتوزيع : صنعاء - الخط الدائري الغربي  
ص.ب : ١٤٤٦٦ - ت : ٢٧٧١٦٨ - فاكس : ٢٦٧٢٦١

## الأردن

مؤسسة دار المعرفة للتوزيع : العبدلي - شارع الملك حسين  
هاتف وفاكس : ٤٦٥٤٦٩٢ - ص.ب : ٨٤٠٢٤٥ عمان ١١١٨٤ الأردن

## السودان

الدار السودانية للكتب : شارع البلدية - الخرطوم - ص.ب : ٢٤٧٣ الخرطوم  
تليفون : ٧٨٠٠٣١ - فاكس : ٧٧٠٣٥٨

جميع حقوق الطبع محفوظة للنشر

## □□ مقدمة □□

حان الوقت الذى يجب أن نحرص فيه على صحة قلبك أكثر من أى وقت مضى .

فالقلب صار تهدده عوامل ضارة كثيرة تسبب في بعضها أسلوب حياتنا المعاصرة الذى تميّز بكثرة الضغوط النفسية ، وانتشار التدخين والمخدرات ، وانخفاض النشاط والحركة ، وانتشار الوجبات السريعة والأغذية المحفوظة ، علاوة على زيادة انتشار بعض الأمراض المعينة المؤثرة على صحة القلب كمرض السكر ، وارتفاع ضغط الدم ، وارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، ومرض النقرس . والحفاظ على صحة القلب تعنى إلى حد كبير المحافظة على صحة الجسم كله ، فلا صحة جيدة بدون قلب سليم .

وفى هذا الكتاب ، أيها القارئ العزيز ، نتعرف معاً على أشكال تعب القلوب ومسبباتها .. وقد حرصت على أن أجعل لمرض الذبحة الصدرية وتصلب الشرايين التاجية والأزمات القلبية النصيب الأكبر فى ذلك ، باعتبارها أكثر المتاعب شيوعاً . ونتعرف كذلك على سبل الوقاية المختلفة التى يجب أن نحرص على الالتزام بها للدفاع عن صحة قلوبنا لأجل الحياة بصحة جيدة ولعمر أطول إن شاء الله ..

مع تمنياتى بدوام الصحة والعافية ،،،

دكتور أيمن الحسينى

أخصائى الأمراض الباطنية والقلب

الإسكندرية فى شعبان ١٤١٦هـ

الموافق يناير ١٩٩٦م

obeikandi.com

# القلب .. ومآعبه

اعرف قلبك لتعرف كيف نحافظ على سلامته

## \* رحلة داخل قلب .. \*

إن سلامة القلب شيء ضروري لسلامة الجسم كله . فوظيفة القلب هي ضخ «الدم» خلال «الشرايين» ليصل إلى جميع خلايا الجسم حاملاً معه لها الأكسجين والمغذيات الضرورية لبقائها حية .. ثم يعود الدم إلى القلب خلال «الأوردة» فيضخه إلى الرئتين لتنقيته من غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن تنفس الخلايا ثم يعود الدم للقلب محملاً بالأكسجين ليقيم بضخه ثانية إلى مختلف أنحاء الجسم ، وهكذا .

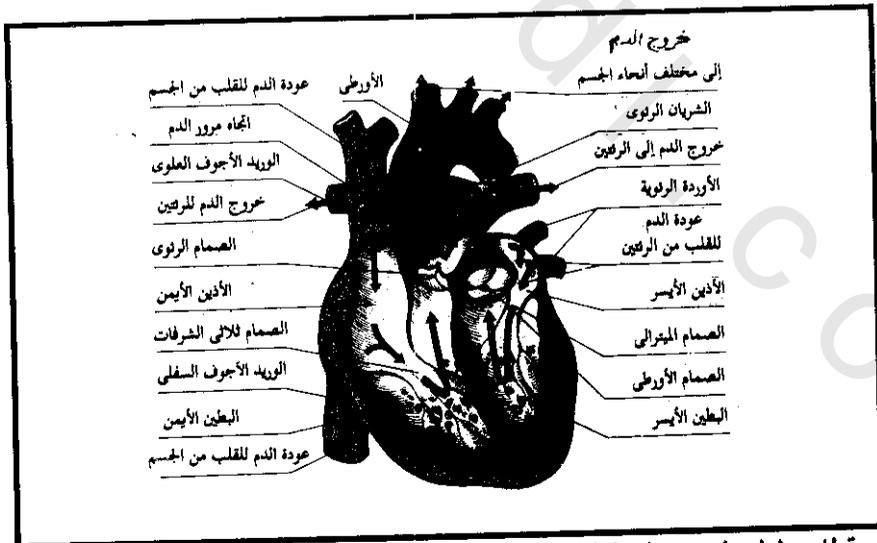
وتسمى هذه الدورة المحددة بـ «الدورة الدموية» ، ويكوّن القلب مع الأوعية الدموية [الشرايين والأوردة] مع الدم ما يسمى بـ «الجهاز الدوري» وبناء على ذلك ، فإنه إذا أصيب القلب بأى علة أو مرض أدى إلى إعاقة قيامه بوظيفته كما ينبغي ، مما يؤثر على جميع أعضاء الجسم .. وإذا شاء الله تعالى أن يتوقف القلب تماماً عن العمل هلك الجسم كله وفارقتة الحياة .

والآن دعنا نتوغل داخل القلب لنأخذ كذلك فكرة بسيطة عن شكل بنائه الداخلي .

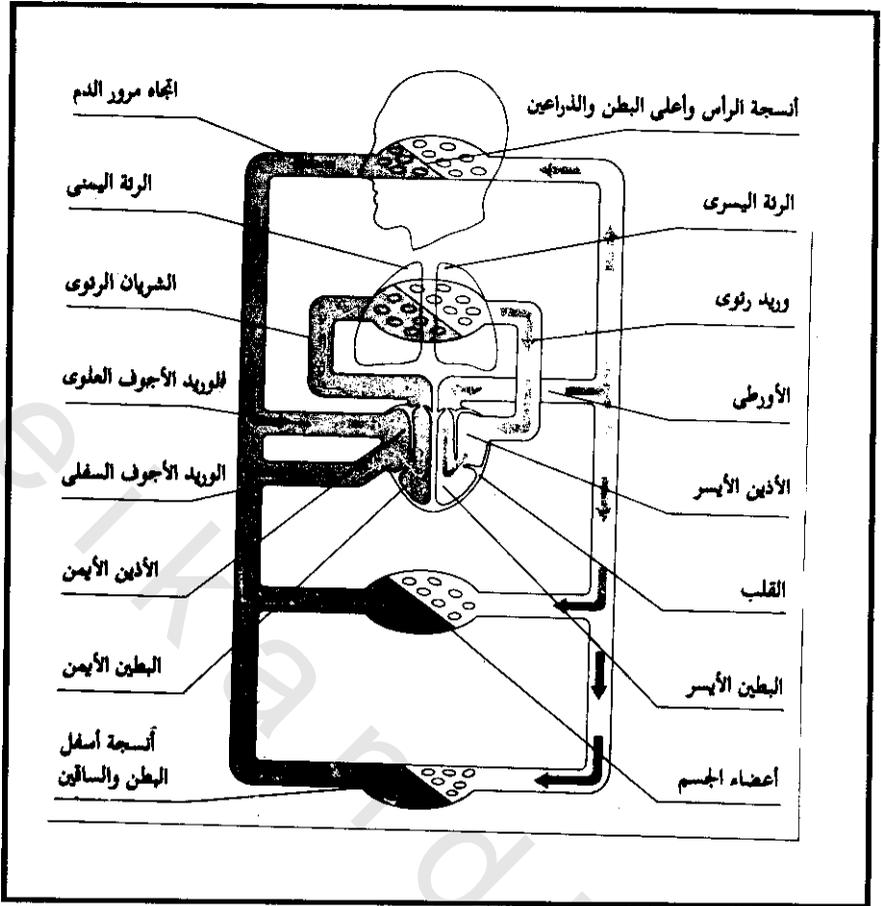
القلب عبارة عن جسم عضلي أجوف يزيد في حجمه قليلاً عن حجم قبضة اليد . وينقسم من الداخل إلى نصفين ، نصف أيمن ونصف أيسر ، وينقسم كل منهما إلى تجويفين أو حجرتين ، حجرة عليا وحجرة سفلى ، وتسمى الحجرة العليا بالأذين [atrium] وتسمى الحجرة السفلى بالبطين

[ventricle] ويفصل بين كل أذين وبطين صمام [valve] لمنع ارتجاع الدم بينهما .

ويتصل بالقلب مجموعة من الأوعية الدموية الكبيرة الرئيسية ، فيعود الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من مختلف أنحاء الجسم إلى القلب خلال مجموعة كبيرة من الأوردة التي تصب في النهاية داخل وعائين كبيرين يسميان : الوريد الأجوف السفلي [inferior vena cava] والوريد الأجوف العلوي [superior vena cava] وكلاهما يلتقي بما يحمله من دم داخل الأذين الأيمن ثم يمر الدم من الأذين الأيمن إلى البطين الأيمن عبر الصمام الفاصل بينهما . ثم يقوم القلب بدفع هذا الدم أثناء انقباضه من البطين الأيمن إلى الشريان الرئوي عبر صمام يفصل بينهما وهناك في الرئتين ينقى الدم من ثاني أكسيد الكربون بينما يحمل بالأكسجين ويعود مرة أخرى إلى القلب خلال الأوردة الرئوية والتي تفتح في الأذين الأيسر ثم يمر الدم من الأذين الأيسر إلى البطين الأيسر خلال صمام يفصل بينهما ، وهو الصمام الميترالي [mitral valve] ، وعندما ينقبض القلب مرة أخرى ، أى في النبضة التالية ، يدفع البطين الأيسر هذا الدم المؤكسد إلى شريان كبير يتصل به وهو الشريان الأورطي والذي يحمله لمختلف أنحاء الجسم من خلال تفرعه لأفرع عديدة .



قطاع طولي في عضلة القلب يوضح تركيبه من الداخل والأوعية الدموية المتصلة به

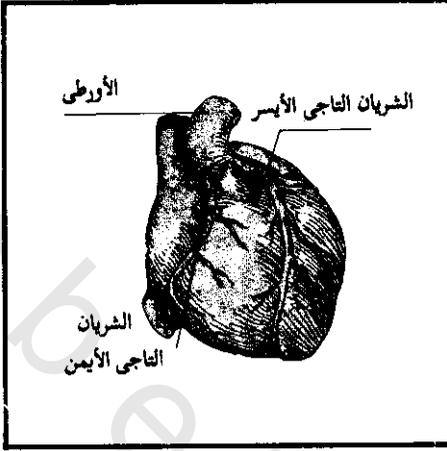


شكل يوضح نظام الدورة الدموية

### \* كيف يحصل القلب على غذائه ؟

وإذا كان القلب يدفع الدم إلى جميع أعضاء الجسم ليمدها بالمغذيات اللازمة لها ، فكيف يتغذى القلب نفسه ؟ .

إن القلب يتغذى من خلال مجموعة من الشرايين تعرف باسم الشرايين التاجية [coronary arteries] والتي يتدفق خلالها الدم دون انقطاع حاملاً معه الأكسجين والغذاء لتوزعه على مختلف أنحاء عضلة القلب . ولذلك فإنه من أخطر ما يضر بسلامة القلب وبالتالي بقيامه بوظيفته حدوث إعاقة بمجرى الدم خلال هذه الشرايين .



الشرايين التاجية

وهناك شريانان رئيسيان من الشرايين التاجية وهما الأيمن والأيسر واللذان يتفرعان من الشريان الأورطي بالقرب من منطقة اتصاله بالبطين الأيسر ، ويحيط هذان الشريانان بعضلة القلب متفرعين إلى شرايين أصغر بشكل أشبه بالتاج ومن هناك جاء اسم الشرايين التاجية .. وذلك كما يتضح من الشكل .

### \* ما المقصود بضغط الدم ؟

يُضخُّ الدم تحت ضغط معين من القلب متدفقاً خلال الأوعية الدموية . ويُعرَّف هذا الضغط بأنه القوة المبذولة ضد جدران الأوعية الدموية أو بأنه القوة المطلوبة لدوران الدم حول الجسم . ويكون هذا الضغط في أعلى مقدار له خلال الشرايين والتي تقوم بتوصيل الدم من القلب لمختلف أنحاء الجسم .. ثم يهبط مقدار الضغط بدرجة كبيرة عند وصوله للشعيرات الدموية [الأوعية الدموية الدقيقة التي تصل نهاية الشرايين بالأوردة] وذلك لإعطاء فرصة كافية لمرور الأكسجين والمغذيات من الدم إلى أنسجة الجسم ، ويظل الضغط في مستوي منخفض أثناء مرور الدم داخل الأوردة والتي تعود به إلى القلب . والمقصود دائماً بضغط الدم هو ضغط الدم داخل الشرايين .. فهذا الضغط هو الذي نقوم بقياسه - نحن الأطباء - ونصف له الحبوب المنخفضة للضغط ، إذا كان مرتفعاً ، ونحذر دائماً من ارتفاعاته المفاجئة لما قد يتبعها من مضاعفات شديدة .

وعندما نقوم بقياس ضغط الدم ، فإننا نسجِّل قيمتين له : قيمة عليا

وقيمة سفلى .. ولكن ما تفسير ذلك ؟ .

إن ضخ القلب للدم لا يتم فى الحقيقة باستمرار دون توقف ، وإنما ما يحدث هو أن القلب ينقبض [أى ينبض] ثم يرتخى وهكذا دواليك ، ويسمى مقدار الضغط أثناء انقباض القلب ليدفع بالدم إلى الشرايين لتوزيعه على الجسم بضغط الدم الانقباضى [systole] وهذا يمثل القيمة العليا أما مقدار الضغط أثناء ارتخاء عضلة القلب ، أى فيما بين النبضات وأثناء إعادة امتلاء القلب بالدم الوارد إليه خلال الأوردة ، فيسمى بضغط الدم الانبساطى [diastole] ويسألنى كثير من المرضى ما القيمة الطبيعية لضغط الدم ؟ .. والإجابة الصحيحة هى أنه ليس هناك قيمة طبيعية محددة عند جميع الأشخاص ، لكننا يمكن أن نعتبر أن القيمة  $80/120$  ميلليمتر زئبق هى متوسط القيمة الطبيعية لضغط الدم عند أغلب الناس الأصحاء ، وقد تقل هذه القيمة أو تزيد قليلاً بشكل طبيعى طالما كانت فى إطار الحد الطبيعى والذى يتراوح بالنسبة للقيمة العليا [ضغط الدم الانقباضى] ما بين  $90 - 150$  ميلليمتر زئبق .. وبالنسبة للقيمة السفلى ما بين  $65 - 90$  ميلليمتر زئبق . وبناء على ذلك فإنه يكون هناك ارتفاع بضغط الدم إذا تجاوزت قيمته  $90/150$  ميلليمتر زئبق .. وتعتبر القيمة السفلى [أى ضغط الدم الانبساطى] ذات مدلول أهم من القيمة العليا أى أن ارتفاع القيمة العليا ليس بمثل خطورة ارتفاع القيمة السفلى لأن القيمة السفلى تعكس مدى سلامة الشرايين التى يجرى خلالها الدم ومدى المقاومة التى تعترض مرور الدم خلالها .

### \* متى يرتفع ضغط الدم ؟

إن مقدار ضغط الدم يتأثر بعاملين أساسيين ، وهما :

- مقدار الدم الذى يضخه القلب كل دقيقة والذى يسمى طبيياً :

cardiac output

- ومقدار المقاومة التي يلقاها الدم بعد اندفاعه من القلب ومروره داخل الشرايين وتسمى طبيياً : peripheral resistance

وبناء على ذلك ، فإن ضغط الدم يرتفع إذا زادت كمية الدم التي يدفعها القلب أو إذا انقبضت الشرايين لسبب ما مما أدى لضيق مجراها الداخلي وبالتالي إلى زيادة المقاومة التي تعترض مرور الدم .. وهذا الاحتمال الثاني هو السبب الغالب وراء حالات ارتفاع ضغط الدم ، وقد لا يوجد سبب واضح لانقباض الشرايين في هذه الحالة أو قد يكون نتيجة مثلاً لإصابته بالتصلب .

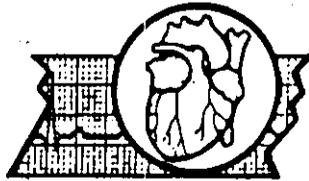
### \* حقائق عن قلبك :

\* يبلغ عدد نبضات القلب في المتوسط ٦٠-٩٠ في الدقيقة أثناء الراحة .. وقد يتضاعف هذا العدد بشكل طبيعي أثناء ممارسة الرياضة أو عند الإحساس بالخوف أو الخطر .

\* يبلغ متوسط عدد ضربات القلب في اليوم الواحد ١٠٠ ٠٠٠ مرة .

\* يضخ القلب يومياً كمية من الدم تقدر بحوالي ٧٠٠٠ لتر .

\* يتولد عن القلب قوة يمكنها أن تقود شاحنة حول العالم في مدة أربع سنوات .



## تعيب القلوب وأشكاله المختلفة

للقلب أشكال مرضية مختلفة ، قد يكون منشأها خلقياً لوجود عيوب تكوينية به ، أو نتيجة لارتفاع ضغط الدم ، أو لحدوث تلف بالشرايين المغذية له مثل تصلب الشرايين ، أو غير ذلك من المسببات . وفي هذا الجزء نتعرف معاً على بعض هذه الأشكال المرضية .. أما الأنواع الأكثر شيوعاً منها ، مثل الذبحة الصدرية ، فسيأتى الحديث عنها مرة أخرى بمزيد من التوضيح والتفصيل .

### \* عيوب القلب الخلقية :

هذه تمثل نسبة ليست قليلة من أمراض القلب . وبعض هذه العيوب يكون بسيطاً غير ملحوظ ، وبعضها يكون واضحاً ويتم الكشف عنه في فترة مبكرة بعد الولادة ، وذلك مثل وجود بطين واحد للقلب وليس اثنين ، أو وجود اختلاف في الوضع الطبيعي للشرايين الكبرى ، كالأورطي أو الشريان الرئوي ، وقد يؤدي هذا الاختلاف إلى حدوث تغيير بمسار الدم بين القلب والرئتين مما يؤدي لعدم وصول الدم غير المؤكسد إلى الرئتين لتتم تنقيته بينما يستمر في الدوران حول الجسم ، وهذا يؤدي لحالة معروفة ومميزة تشير إلى وجود عيب خلقي جسيم بالقلب والأوعية الدموية حيث يظهر الوليد أزرق اللون بعد ولادته مباشرة . لكنه في الحقيقة هناك عيبان محددان يعتبران أكثر العيوب الخلقية شيوعاً وهما :

### وجود ثقب في القلب :

حيث يوجد ثقب في الجدار الفاصل بين البطين الأيمن والأيسر أي بين الحجرتين السفليتين للقلب [ كما يتضح من الشكل التالي ] وهو ما يسمى طبياً : Ventricular Septal defect ومشكلة هذه الحالة ، أن الدم



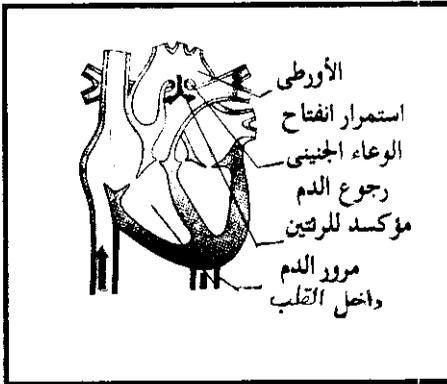
حالة : ثقب في القلب

المؤكسد يمر من البطين الأيسر إلى البطين الأيمن ، فيختلط الدم المؤكسد بغير المؤكسد .

وفي حوالي ٢٥٪ من الحالات ، يحدث التئام تلقائي لهذا الثقب ، أما في حالة وجود ثقب كبير فإن الأمر يستدعى عادة إجراء جراحة لسد هذا الثقب .

### استمرار نظام التنفس الجنيني :

أما العيب الثاني ، فهو يتمثل في عدم حدوث تجهيز للوليد بحيث يعتمد على نفسه ، أى على قلبه ورئتيه ، في التنفس بعد الولادة . فقبل الولادة ، يتنفس الجنين بالاعتماد على الأكسجين الذي يصل إليه من الأم خلال المشيمة ، ولكي يتم التنفس بهذه الطريقة ، نجد أن قلب الجنين يكون مزوداً بممرين خاصين ينقل أحدهما الدم غير المؤكسد من القلب للمشيمة ليتم أكسده في رئتي الأم ويسمى طبيياً : ductus arteriosus ومن المفروض أن هذا الممر أو الوعاء ينغلق بصورة طبيعية عندما يبدأ الوليد



في الاعتماد على نفسه في القيام بعملية التنفس بدءاً من ولادته ، لكنه يحدث أحياناً ألا ينغلق هذا الممر ويظل مفتوحاً مما يؤدي لرجوع الدم المؤكسد للرئتين [Patent ductus arteriosus]

وإذا اكتشف هذا العيب في فترة مبكرة ، فقد يمكن علاجه دوائياً حالة : استمرار نظام التنفس الجنيني بعد الولادة

أما إذا تأخر ذلك فإنه من الضروري عادة إجراء جراحة لتصليح هذا العيب .

### أسباب العيوب الخلقية وأعراضها المبكرة :

لا أحد يعرف بالتحديد السبب وراء حدوث مثل هذه العيوب الخلقية لبعض المواليد ، لكنه من الملاحظ أن هناك عوامل تتعرض لها الأم خلال فترة الحمل وتساعد على حدوث هذه العيوب ، وذلك مثل : إصابة الحامل بالحصببة الألمانية ، أو تناولها لعقاقير معينة محظور تناولها خلال فترة الحمل ، أو تعرضها لنقص شديد بالفيتامينات . وبناء على ذلك يجب على كل حامل تجنب هذه العوامل لتقليل فرصة إصابة الطفل بمثل هذه العيوب الخلقية . كما وجد أن بعض هذه العيوب الخلقية تحدث في بعض العائلات عن غيرها مما يرجح أن هناك عاملاً وراثياً وراء حدوثها . وكما قلت ، فإن هناك أعراضاً تكون واضحة على الوليد تشير إلى وجود مثل هذه العيوب كحالة المولود الأزرق.. وبالإضافة لذلك فإن المولود المصاب بأحد هذه العيوب الخلقية بصفة عامة ، قد تبدو عليه صعوبة التنفس ، ويظهر ذلك واضحاً عند قيامه بالمصّ أثناء الرضاعة حيث يشعر باختناق ، مما يجعله رافضاً للرضاعة . ومن الضروري أن يستلقت ذلك انتباه الأم ويدعوها لاستشارة الطبيب .

### \* روماتيزم القلب :

الحمى الروماتيزمية ليست مرضاً من أمراض القلب ، وإنما هي مرض يصيب الجسم ، وقد يمتد تأثيره إلى القلب ، ويترك به تلفيات مزمنة .. وللأسف أن ذلك يحدث في حوالي ٦٠٪ من ضحايا هذه الحمى . تحدث هذه الحمى عادة بين الأطفال في الفترة ما بين ٥-١٥ سنة .. ومن الواضح أنها تكاد لا تظهر إلا بين أفراد العائلات ذات المستوى الاجتماعي المنخفض ممن يعيشون في بيئات غير صحية .

وتعتبر عدوى الحلق أو اللوزتين بالبكتيريا من نوع المكورات السبحية (Streptococcal infection) أو الإصابة بالحمى القرمزية (Scarlet fever) هي الباعث أو المحفز على حدوث الحمى الروماتيزمية حيث تظهر دائماً بعد عدوى الحلق بهذا الميكروب، بحوالى أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع ومن ضمن أعراضها المميزة حدوث ارتفاع بدرجة الحرارة وألم بالمفاصل ، وألم أو احتقان بالحلق . وإذا لم تعالج هذه الحمى فى وقت مبكر علاجاً حاسماً (وهو ما يعتمد أساساً على إعطاء حقن البنسلين والأسبيرين والكورتيزون) للقضاء على هذه العدوى من الجسم ، فقد تؤدي إلى حدوث تليف (Scarring) بصمام أو أكثر من صمامات القلب خلال بضعة سنوات تالية مما يؤثر تأثيراً بالغاً على نشاط وحيوية الطفل . ويعتبر الصمام المترالى (الصمام الفاصل بين الأذنين الأيسر والبطين الأيسر) هو أكثر الصمامات تأثراً بالحمى الروماتيزمية وقد يؤدي تلف هذا الصمام إلى حدوث ضيق بالصمام (Mitral stenosis = MS) أو ارتجاع بالصمام (Mitral incompetence = MI)

قد يكون من الضروري استعداله أو استبداله بإجراء جراحة كما يتضح من الشكل التالى والحقيقة أن هذا التلف الذى يصيب القلب ، أو غيره من الأعضاء ، بسبب الحمى الروماتيزمية ليس بسبب العدوى بالمكورات السبحية نفسها ، وإنما لأن هذه العدوى تؤثر على أنسجة القلب بشكل يجعلها مؤلدة للأجسام المضادة (antigenic) وبالتالي يقوم الجسم بتفاعل ضدها كأجسام غريبة أى أن الجسم يهاجم نفسه بنفسه وهو ما يندرج تحت قائمة أمراض المناعة الذاتية (autoimmune diseases)

إن هذا الحديث قد يخيفنا على صحة أطفالنا ، إذ أنهم كثيراً ما يتعرضون للإصابة بالتهاب بالحلق أو اللوزتين ، لكنه يجب كذلك معرفة أنه ليس كل التهاب بالحلق أو اللوزتين يكون ناتجاً عن العدوى ببكتيريا المكورات السبحية ، كما أنه لا يشترط أبداً أن يعقب هذه الحالات من

العدوى حدوث حمى روماتيزمية !! .. وتعتبر عدوى الحلق أو اللوزتين بالفيروسات ، كما يحدث أثناء الإصابة بنزلات البرد أو الأنفلونزا ، هي النوع الأكثر شيوعاً من عدوى الحلق أو اللوزتين .

### \* تأثير الحمى الروماتيزمية على الصمام الميترالي



قد تؤدي الحمى الروماتيزمية إلى حدوث ضيق بالصمام الميترالي مما يمنع الصمام من الانفتاح بدرجة كافية ، مما يعوق تدفق الدم من الأذين للبطين .. أو قد يحدث ارتخاء للصمام مما يجعله لا ينغلق بشكل محكم فيحدث ارتجاع للدم من البطين للأذين كما هو موضح بالشكل .. وأحياناً قد تجتمع الحالتان في نفس المريض .

### طرق الوقاية من الحمى الروماتيزمية

في المقام الأول ، يجب العمل على تحسين الظروف المعيشية للأطفال ، وهذا له أوجه عديدة مثل تجنب تكديس الأطفال أثناء النوم في حجرات رطبة رديئة التهوية .. والاهتمام بتعريض الأغذية لأشعة الشمس .. والاهتمام بإمدادهم بغذاء صحي مناسب ليساعد على زيادة مقاومتهم للعدوى .

كما يجب علاج الطفل المصاب بحمى قرمزية أو بالتهاب بالحلق أو اللوزتين نتيجة عدوى بالمكورات السبحية علاجاً حاسماً بالاعتماد على حقن البنسلين أو بدائله في حالة وجود حساسية ضد البنسلين .

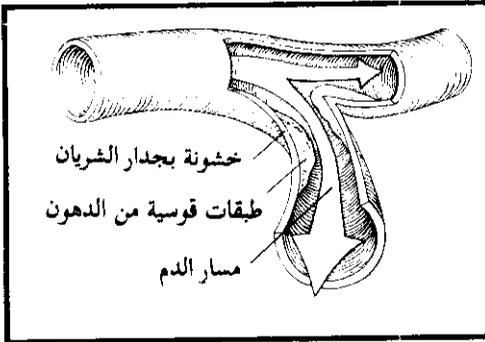
ونظراً إلى أن الحمى الروماتيزمية تتميز بأنها قد تعيد مهاجمة المريض مرة

أخرى ، فإنه يجب بعد الإصابة بها منذ المرة الأولى العمل على الوقاية من مهاجمتها مرة أخرى ، حتى وإن لم تترك أى آثار أو تلفيات بالجسم ، وذلك عن طريق المواظبة على حقن المريض بحقن بنسلين ممتد المفعول ، ويؤخذ بمعدل حقنة كل ١٥ يوماً خلال فترة الشتاء ، وكل شهر خلال فترة الصيف وذلك لمدة ٥ سنوات أو حتى يبلغ المريض عمر ٢٥ سنة ، وقد يفضل بعض الأطباء المواظبة على إعطاء البنسلين طوال العمر .

### \* تعب القلب من ارتفاع ضغط الدم

عندما تزيد القوة التى يتدفق بها الدم خلال دورته داخل الشرايين عند الحد الطبيعى تسمى هذه الحالة بارتفاع ضغط الدم (hypertension) .. وهذا فى الحقيقة يضع كلاً من القلب والأوعية الدموية تحت إجهاد أو ضغط مستمر ، وإذا استمر ذلك لعدة سنوات قد تحدث مضاعفات شديدة بالقلب وبأعضاء أخرى من الجسم .. كما سيتضح فيما بعد .

### \* الذبحة الصدرية (قصور الشريان التاجي)



تصلب الشرايين  
معناه (Atherosclerosis)  
حدوث ضعف بمرونة الشريان  
وضيق بمجره الداخلي نتيجة  
لترسب طبقات من الدهون على  
الجدار الداخلي .. وهذا يمكن  
أن يصيب أى شريان بالجسم ..

#### تصلب الشرايين

يتضح من هذا الشكل وجود طبقات مترسبة من الدهون بجدار الشريان الداخلي مما أدى لضيق مجراه وضعف مرونته وهو ما يعرف باسم تصلب الشرايين

فإذا حدث هذا التصلب بالشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب أدى للحالة المعروفة باسم الذبحة الصدرية (angina)

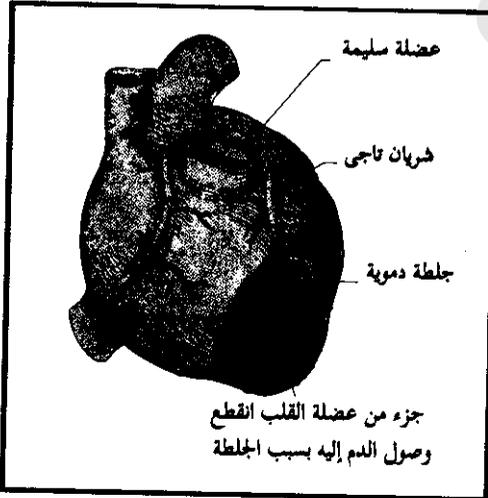
(pectoris) وهي تسمية تصف الألم الشديد الذي يحدث في هذه الحالة بمنطقة الصدر .. أو التي يطلق عليها كذلك قصور الشريان التاجي .. والمقصود بهذه التسمية الثانية ، حدوث قصور في تغذية القلب بالدم بواسطة الشرايين التاجية نتيجة لحدوث ضيق بها بسبب تصلب الشرايين .

وليس هناك سبب محدد وراء الإصابة بتصلب الشرايين وإنما هناك عدة عوامل تشترك مع بعضها وتساعد في حدوث هذه الحالة مثل : ارتفاع ضغط الدم ، وزيادة وزن الجسم ، والإفراط في تناول الدهون ، والإفراط في التدخين .

والحقيقة أنه يمكن الوقاية من هذه الحالة إلى حد كبير .. وهو ما سيأتي الحديث عنه بوضوح وتفصيل .

### \* الجلطة القلبية (الازمة القلبية)

واستكمالاً لعواقب الحالة السابقة ، فإن أخطر عواقبها حدوث انسداد تام لجزء من أحد الشرايين التاجية المصاب بالتصلب ، وذلك بسبب تكوّن جلطة دموية بأحد المواضع الخشنة بهذا الشريان .. وهو ما يعرف طبياً باسم :



احتشاء بعضلة القلب  
[myocardial infarction]

وبناء على ذلك ، فإن الجزء من عضلة القلب المغدّي بهذا الشريان يحدث له موات ويتكون به ندب فيما بعد . ويمكن أن تؤدي هذه الحالة للموت ، إذا أصابت الجلطة شرياناً رئيسياً يغذى جزءاً كبيراً حيويّاً من عضلة القلب .. أما إذا كان

جلطة القلب [احتشاء بعضلة القلب]

الجزء المصاب بالموت (أو الاحتشاء) صغيراً ، ولم يحدث اضطراب شديد بتوصيل الذبذبات الكهربائية والتي يتحدد بناء عليها انتظام ضربات القلب ، فتكون فرصة النجاة عالية .

وسياتى الحديث فيما بعد عن هذه الحالة بمزيد من التوضيح وكيفية الوقاية منها .

### \* فشل أو هبوط القلب الاحتقاني :

هذه الحالة نراها عادة بين كبار السن المصابين عادة بأمراض أخرى كارتفاع ضغط الدم .. وهى تعنى فشل القلب فى ضخ الدم بقوة كافية بحيث يحافظ على كفاءة دورة الدم .. فبدلاً من أن يقوم بضخ كمية من الدم فى الدقيقة تعادل حوالى ستة لترات ؛ وهو المعدل الطبيعى ، لا يستطيع القلب فى هذه الحالة أن يضخ سوى كمية من الدم قد لا تزيد على ثلاثة لترات .

وهذا قد يحدث مثلاً إذا كان هناك ارتفاع بضغط الدم ، أى أن الدم يمر خلال الشرايين بقوة زائدة ، مما يجعل القلب غير قادر على ضخ الدم بكفاءته المعتادة ، وبالتالي يصاب بفشل أو هبوط [congestive heart failure] .. أما سبب اقتران الاحتقان بهذا الفشل ، فهو أن القلب عندما يفشل فى ضخ الدم ، فإن هذا الدم يتراكم بالرئتين ، ويعقب ذلك حدوث رشح للجزء السائل من الدم (البلازما) بأنسجة الرئتين وهو ما يسمى بالاحتقان الرئوى وهذا يتسبب فى صعوبة بالتنفس خاصة أثناء النوم مما يجعل المريض يضطر لوضع أكثر من وسادة تحت رأسه ، أو للقعود فى الفراش من وقت لآخر ليتغلب على صعوبة التنفس (أو كرشة النفس) .

كما يتسبب هذا الهبوط الاحتقاني فى احتجاز كمية زائدة من السوائل بالجسم تظهر آثارها فى صورة حدوث تورم بالقدمين واستسقاء بالبطن .

وللوقاية من هذه الحالة ، يجب العمل على معالجة الأسباب المساعدة على حدوثها ، متى أمكن ذلك ، مثل السيطرة على ارتفاع ضغط الدم ، والسيطرة على حالة الذبحة الصدرية تجنباً لحدوث حالة الجلطة القلبية والتي تعتبر سبباً آخر لهبوط القلب الاحتقاني .

### \* اضطراب القلب العصبي :

ليس كل وجع بمنطقة الصدر يكون ناتجاً عن سبب عضوي بالقلب كحالة الذبحة الصدرية أو الجلطة القلبية إذ يمكن أن يكون هذا الألم ناتجاً عن مسببات أخرى مثل إصابة عضلات الصدر بتقلص مؤلم ، نتيجة مثلاً للتعرض لبرد شديد أو يكون متعلقاً بالناحية النفسية وهذا هو موضوعنا . إن الضغط النفسي أو التوتر أو الاكتئاب أو عدم الارتياح النفسي بوجه عام إذا لم يُعبر عنه بكلمات أو أفعال فإن هذه المشاعر المؤلمة تعبر عن نفسها في صورة ظهور أعراض مرضية يمكن أن تنتمي لأي عضو من الجسم .. أو يمكن القول بشكل آخر : إن الحزن الذي لا يجد له مخرجاً قد يجعل أعضاء الجسم تنوح والقلب واحد من أوائل هذه الأعضاء التي قد ينعكس عليها حالة الحزن أو عدم الارتياح النفسي مسبباً أعراضاً قد يظن أنها ذات منشأ عضوي وإنما هي في الحقيقة ذات منشأ نفسي .. وهذه الحالة هي التي تسمى طبيياً باضطراب القلب العصبي أو النفسي [cardiac neurosis] أو التي يمكن أن نطلق عليها كذلك : مرض القلب النفس - جسماني [psychosomatic heart disease] وهذه الأعراض مثل :

- الإحساس بخفقان .. أي الإحساس بالقلب ينبض بقوة ، كما يحدث أثناء الجرى .

- وجود صعوبة في التنفس ، تكون مصحوبة عادة بالإحساس بثقل فوق الصدر .

- الشكوى من ألم شديد بالصدر كأنه طعن خنجر (stabbing pain)

ويتركز عادة بمنطقة القلب أسفل الحلمة اليسرى .

- عدم انتظام ضربات القلب ، وذلك في صورة حدوث ضربة تأتي مبكرة قبل أوانها ويلبها فترة من السكون طويلة نسبياً . وأحياناً تكون حالة الاكتئاب أو التوتر التي يعاني منها المريض كامنة في عقله الباطن [subconscious level] مما يجعله لا يدرك حقيقة ما يعاني منه وارتباط هذه الأعراض بالحالة النفسية .. وفي هذه الحالة قد يجد الطبيب صعوبة في إقناع الشاكي بأن شكواه بريئة من وجود خلل عضوي بالقلب .. ولذلك فإنه ليس غريباً أن يلجأ الشاكي لاستشارة أكثر من طبيب . وإلى جانب ما يظهره رسم القلب الكهربائي في هذه الحالة من عدم وجود أى تغيرات عضوية بالقلب ، فإن الطبيب يكون بإمكانه عادة التوصل إلى أدلة أخرى تشير إلى ارتباط هذه الأعراض بالحالة النفسية وذلك مثلاً من خلال طريقة تنفس الشاكي حيث تكون عادة حركات التنفس ضحلة غير عميقة مصحوبة بكثرة التنهؤ .. ومن خلال عرضه لكيفية إحساسه بالألم حيث يميل عادة إلى المبالغة وذكر أوصاف أو تعبيرات غريبة لا تتماشى مع مواصفات الألم الناتج عن المسببات العضوية كحالة الذبحة الصدرية . وتعالج هذه الحالات ، في المقام الأول بالعمل على بث الطمأنينة في نفس الشاكي ، وقد يحتاج ذلك إلى علاج نفسى بسيط ، وقد يحتاج الأمر كذلك للعلاج بالمهدئات كما أن لممارسة الاسترخاء فائدة كبيرة في الشفاء من هذه الحالة .. كما سيتضح .

### السكتة القلبية :

واضح من هذه التسمية أنها تصف القلب عندما يسكت أى يتوقف عن الخفقان . وبمجرد أن يحدث ذلك تتوقف كذلك دورة الدم بالمخ ويفقد المصاب وعيه خلال بضع ثوان .

وسبب هذه الحالة قد يكون غير معروف تماماً .. وقد تحدث لشخص يبدو

سليماً تماماً ، لكنه في الحقيقة قد يكون مصاباً بقصور بالشريان التاجي لم يتم تشخيصه . وقد تحدث هذه الحالة نتيجة لحدوث نوع شديد الخطر من عدم الانتظام بضربات القلب يسمى : الرجفان البطيني الليفي (ventricular fibrillation) ورغم الخطورة الواضحة لحالة السكتة القلبية إلا أنه يمكن في الحقيقة النجاة منها بعمل وسائل الانتعاش بسرعة والتي تشمل التنفس عن طريق الفم (قبلة الحياة) وعمل تدليك للقلب مع استمرار ذلك حتى يتم نقل المصاب بسرعة إلى المستشفى وهناك يتم الإنعاش بوضعه على أجهزة أخرى حديثة تعمل على إعادة التوصيل الكهربى لعضلة القلب .

**متى يكون هناك ضرورة لاستشارة طبيب القلب ؟**

### **\* أمراض تتحدث عن نفسها وأمراض صامتة !**

إن بعض الأمراض تتحدث عن نفسها من خلال ما تظهره من أعراض واضحة تستدعى ضرورة استشارة الطبيب ، فحدوث ألم متكرر بالصدر مثلاً ، قد يشير، بناء على المعلومات الطبية العامة ، إلى احتمال وجود قصور بالشرايين التاجية ، مما يدعو بشكل ملح إلى ضرورة استشارة الطبيب .

بينما نجد أن هناك حالات مرضية أخرى تتميز بالسكوت أكثر من الإفصاح عن نفسها ، وهى بصفة عامة الحالات التى تحدث بشكل تدريجى وقد لا يكشف عنها فى وقت مبكر إلا من خلال الفحص الطبى الشامل المتكرر ، وهو ما نرجو أن يهتم بإجرائه الناس فى بلادنا على غرار الشعوب المتقدمة . ومن أبرز الأمثلة لذلك مرض ارتفاع ضغط الدم ، فعادة لا يفصح هذا المرض عن وجوده إلا بعد فترة طويلة من تمكّنه من الجسم ، أو من خلال ما يسببه من مضاعفات ، ولذا فإنه يطلق عليه أحياناً «القاتل الصامت» وقد وجد من خلال إحدى الدراسات أن حوالى ٥٠٪ فقط من

مرضى ارتفاع ضغط الدم يعرفون بوجود المرض بينما لا يدري الآخرون عن وجوده شيئاً والسبب الغالب وراء ذلك هو إهمال قياس ضغط الدم . ومن هنا تبرز أهمية إجراء فحص دورى شامل وأهمية إجراء قياس لضغط الدم من وقت لآخر حتى فى حالة عدم وجود أى متاعب أو أعراض مرضية .

وفيما يلى ، مجموعة من الأعراض المرضية المرتبطة بالقلب والشرايين والتي يجب ألا تهملها أو تتأخر عن استشارة الطبيب فى أمرها متى شكوت من أحدها . ولا يعنى ذلك أنه من الضرورى أن تشير هذه الأعراض لوجود مرض معين وإنما عليك أن تترك الفرصة للطبيب ليؤكد ذلك أو ينفيه .

### **ألم بالصدر**

إن حدوث ألم بمنتصف الصدر بعد أداء مجهود عضلى ، مثل صعود السلالم ، لا يعنى بالضرورة وجود مرض بالقلب أو قصور بالشريان التاجى ، لكنه من الضرورى أن يكشف عن سبب هذا الألم بمعرفة الطبيب .

### **ضيق التنفس أو النهجان**

الإحساس بضيق بالتنفس أو سرعة النهجان بعد عمل مجهود وتزايد ذلك بشكل واضح يمكن أن يشير إلى وجود ضعف بالقلب بافتراض عدم حدوث ذلك من قبل .. فمثلاً : إذا كنت تصعد من قبل للدور الثالث بدون نهجان ملحوظ ثم بدأت تشعر بنهجان واضح عند الوصول للدور الثالث ثم بدأت تشعر بالنهجان ببلوغ الدور الثانى .. ففى هذه الحالة لا بد من استشارة طبيب القلب .

فمن المحتمل أن تكون هذه الشكوى بداية حدوث فشل أو هبوط بالقلب بمعنى أنه غير قادر على ضخ كمية كافية من الدم ( كما سبق التوضيح ) .

### **الإحساس بتعب عام**

الإحساس بتعب عام بالجسم على غير العادة ، بعد أداء مجهود عضلى وخاصة فى نهاية اليوم يمكن أن يشير إلى وجود ضعف بالقلب أو نتيجة

لخلل بأحد صمامات القلب .  
لكنه من الممكن أن يحدث هذا التعب لأسباب أخرى كثيرة كالأنييميا  
(فقر الدم) .

## تورم القدمين

ظهور تورم بالقدمين عند انتهاء اليوم قد يكون من العلامات المبكرة  
لضعف أو فشل القلب (heart failure) .. وفي هذه الحالة ، عادة يظهر  
التورم فى المساء بعد أداء الأنشطة اليومية ثم يختفى فى الصباح .. وفى  
مرحلة متقدمة يتواجد التورم باستمرار .

## خفقان القلب

الإحساس بقوة وسرعة ضربات القلب قد يشير إلى وجود خلل بالقلب ..  
لكن ذلك قد يحدث لأسباب أخرى كثيرة كالتوتر النفسى . لكنه إذا  
تكررت نوبات هذا الخفقان فيجب استشارة الطبيب .

## عدم انتظام ضربات القلب

الإحساس بعدم انتظام ضربات القلب وعلوؤها من الأعراض المخيفة عادة ،  
لكنها فى الحقيقة لا تعنى بالضرورة وجود مرض عضوى بالقلب . إذ يمكن  
أن تحدث هذه الحالة مع الإفراط فى التدخين ، أو فى تناول الكافيين  
(الشاي أو القهوة) ، أو نتيجة للتوتر النفسى .. كما سبق التوضيح .  
ويتجنب هذه الأسباب تختفى هذه الشكوى . لكنه من الأفضل أن تترك  
مهمة تحديد سبب ذلك للطبيب خاصة إذا تكررت هذه الحالة أو استمرت  
لفترة طويلة .

## الصداع

من المحتمل أن تشير الشكوى من صداع متكرر إلى حدوث ارتفاع  
بضغط الدم ، بافتراض عدم وجود سبب واضح لذلك . ولذا فإنه من

الأفضل في هذه الحالة استشارة الطبيب ، أو قياس ضغط الدم .  
لكنه يجب ملاحظة أن ضغط الدم لا يتسبب في حدوث صداع إلا إذا ارتفع لدرجة عالية جدا .

## فسي عيادة طبيب القلب

### \* ماذا يمكن أن يفعل لك الطبيب ؟

والآن ، بافتراض أنك تشكو من أحد الأعراض السابقة المرتبطة بالقلب ، أو أنك تريد الاطمئنان بصفة عامة على سلامة قلبك ، فماذا يمكن أن يفعل لك الطبيب ؟ .. هذا ما سوف أوضحه لك .

### \* التاريخ المرضي (History)

قبل كل شيء ، توقع أن يطرح عليك الطبيب مجموعة من الأسئلة ليتعرف من خلالها على حالتك الصحية بصفة عامة وعلى مصدر الشكوى التي تشكو منها ومواصفاتها بدقة ، وعليك أن تكون دقيقاً في عرض شكواك وفي وصف ما تعاني منه إذ أن ذلك قد يكون أهم من الفحص الطبي نفسه .. فمثلاً : إذا كنت تشكو من انبعاث ألم بالصدر ، فتوقع أن يسألك الطبيب عن مكان انبعاث هذا الألم بالضبط .. ومدة بقائه والأشياء التي تساعد على حدوثه ، والأشياء التي تساعد على تخفيفه ، وغير ذلك من الأسئلة المختلفة وقد يتضمن هذا الحوار كذلك الاستفسار عن وجود أمراض كارتفاع ضغط الدم أو مرض السكر ضمن أفراد عائلتك .

### \* الفحص الطبي

وهذا يشتمل على فحص عام يقوم من خلاله الطبيب بتسجيل بعض القياسات ، مثل مقدار ضغط الدم والنبض ، وفحص البطن والصدر ، ثم يتركز الفحص على الجزء موضع الشكوى ، أي القلب ، ويعتمد الفحص

أساساً على استخدام السماعة الطبية .

## \* قياس ضغط الدم

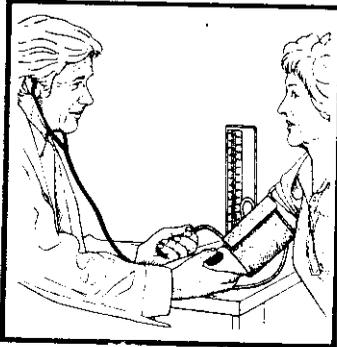
يعتبر قياس ضغط الدم من أسهل وأهم الوسائل للكشف عن حالة القلب والشرايين .

وهناك ثلاثة أنواع من أجهزة قياس ضغط الدم : جهاز يعمل بالزئبق (Sphygmomanometer) وقد اشتقت هذه التسمية اللاتينية من الكلمة اليونانية Sphygmōs والتي تعنى النبض .. وهذا هو النوع الشائع والمفضل من الأجهزة .. وهناك جهاز يعمل بمؤشر (aneroidmanometer) .. وجهاز اليكترونى ، وهذا النوع الأخير يمكن استخدامه فى المنزل بسهولة .

كما يحتاج قياس ضغط الدم إلى استخدام السماعة الطبية (Stethoscope) فيما عدا النوع الالكترونى ويقاس ضغط الدم من الشريان العضدى (brachial artery) عند منطقة الكوع .

وتوصف قيمة ضغط الدم بوحدة : ميلليمتر زئبق .. وأثناء القياس يقوم الطبيب أولاً بتحديد قيمة الضغط الانقباضى (القيمة العليا) ثم قيمة الضغط الانبساطى (القيمة السفلى) .. وبناء على ذلك نقول مثلاً : قيمة ضغط الدم ٨٠/١٢٠ مم زئبق . ويسمى ارتفاع ضغط الدم طبيياً : hypertension

## طريقة قياس ضغط الدم



يُجرى قياس الضغط بلف جراب الجهاز حول الذراع فوق الكوع مباشرة .. ثم يقوم الطبيب بتوليد ضغط تدريجى على الشريان العضدى عن طريق نفخ الجراب ويضع طرف السماعة الطبية على الشريان العضدى وعندما يختفى نبض الشريان مع زيادة الضغط تسجل

القيمة العليا للضغط .. ثم يقوم الطبيب بتحرير الضغط تدريجياً وعندما يظهر النبض مرة أخرى يسجل ذلك قيمة الضغط السفلى .

### \* لماذا تختلف أحياناً قيمة ضغط الدم عند الشخص نفسه ؟

يتأثر تحديد قيمة ضغط الدم ببعض العوامل التي تغير من القيمة الحقيقية تغيراً زائفاً وهذا يفسر أحياناً سبب دهشة البعض من اختلاف قيمة قياس الضغط من طبيب لآخر .. فمثلاً :

- لو كان الشخص مضطرباً .. تكون قيمة ضغط الدم أعلى من قيمته في الأحوال العادية .. ومن المفروض أن تكون القيمة الأخيرة هي التي يعتمد عليها ولذلك من الملاحظ أن قياس ضغط الدم في عيادة الطبيب يعطى قيمة أعلى من قياسه بمنزل الطبيب .

- لو كان الشخص واقفاً أثناء قياس ضغط الدم فإن القيمة تتغير عن القيمة الصحيحة (بحكم مفعول الجاذبية الأرضية) .. فتنخفض قيمة الضغط الانقباضى (القيمة العليا) بحوالى ١٠-١٥ مم زئبق ، بينما تزيد قيمة الضغط الانبساطى (القيمة السفلى) بحوالى ٥ مم زئبق . ولذلك لا بد وأن يكون الشخص ممدداً بالفراش عند قياس ضغط الدم للحصول على قيمة دقيقة تماماً .

- تختلف قيمة ضغط الدم من ذراع لأخرى بصفة طبيعية ، وذلك بحوالى ١٠ مم زئبق ، وتكون القيمة بذراع اليمنى أعلى عادة منها بالذراع اليسرى ولذلك فمن المفروض قياس ضغط الدم من الذراعين ، وأخذ متوسط القيمة .

- وأحياناً تختلف قيمة ضغط الدم عن القيمة الصحيحة لمجرد خطأ فى طريقة القياس مثل عدم إحكام لف جراب الجهاز حول ذراع المريض .

ولتفادى احتمال الوقوع فى الأخطاء السابقة ، ولتشخيص ارتفاع ضغط

الدم بشكل أكيد .. لا بد من تكرار قياس ضغط الدم أكثر من مرة حتى يمكننا أن نؤكد وجود ارتفاع بضغط الدم .

### \* اختلاف قيمة ضغط الدم باختلاف الأعمار

ومن الطبيعي تماماً أن ترتفع قيمة ضغط الدم بدرجة بسيطة مع التقدم في العمر لأن الشرايين تفقد بعض مرونتها أو حيويتها أى تتصلب نوعاً ما .. وهذا الارتفاع البسيط لا ينتج عنه غالباً أى أعراض .

ويوضح لك الجدول التالي مدى اختلاف قيمة ضغط الدم في أعمار مختلفة .

متوسط قيمة ضغط الدم في أعمار مختلفة		
العمر بالسنوات	الضغط الانقباضي (القيمة العليا)	الضغط الانبساطي (القيمة السفلي)
٥	٨٥	٦٠
١٠	١٠٠	٦٥
١٥	١١٥	٧٠
٢٠	١١٨	٧٨
٢٥	١٢٠	٨٠
٣٠	١٢٢	٨٢
٣٥	١٢٤	٨٤
٤٠	١٢٧	٨٦
٤٥	١٣٠	٨٨
٥٠	١٣٣	٩٠
٥٥	١٣٨	٩٢

## \* الأبحاث اللازمة إجراؤها لتشخيص أمراض القلب

وبعد الانتهاء من الفحص الطبي ، قد يرى الطبيب ضرورة إجراء أحد أو بعض الاختبارات أو الأبحاث للتأكد من التشخيص أو لنفي وجود أمراض معينة .

ومن أهم هذه الاختبارات ما يلي :

### فحص الصدر والقلب بأشعة إكس



قد يطلب منك الطبيب إجراء هذا الفحص إذا كان التشخيص يشير إلى وجود فشل بالقلب أو ارتفاع بضغط الدم ، أو قصور بالشريان التاجي .

ويعتبر أهم شيء يريد الطبيب تبيّنه من صورة الفحص بالأشعة هو مقدار حجم القلب .

فالقلب عضو عضلي قابل للتمدد وزيادة الحجم .. ويزداد حجم القلب في حالات مرضية عديدة ، فمثلاً إن ضخ القلب للدم في وجود ارتفاع بضغط الدم لعدة سنوات ، يؤدي مع الوقت لازدياد حجم القلب كنوع من التكيف حتى يستطيع مواكبة هذا الجهد الزائد الملقى على عاتقه ..

صورتان للصدر والقلب بأشعة اكس  
لوقارنت بين هذين الشكلين لوجدت أن  
هناك تضخماً ملحوظاً بالقلب  
[الصورة السفلي]

ومع استمرار القلب في القيام بهذا  
الجهد الزائد قد يصل إلى مرحلة  
من الفشل في القيام بوظيفته وهنا

تحدث حالة فشل القلب الاحتقاني ، التي سبق الحديث عنها ، وفي هذه الحالة يظهر القلب من خلال صورة الأشعة زائداً في الحجم عن حجمه الطبيعي .

وفي حالة تضخم حجم القلب بسبب اضطرابه للقيام بمجهود زائد ، فإن هذا التضخم يمكن أن يسبب كذلك عبأ زائداً على الشرايين التاجية ، مما يرهقها ويضعف من كفاءتها ، نظراً لأنها في هذه الحالة تكون مطالبة بنقل قدر زائد من الأكسجين والمغذيات لعضلة القلب المتضخمة وبالإضافة لأهمية تقدير حجم القلب ، فإن الطبيب يمكنه كذلك من خلال صورة الأشعة تشخيص وجود احتقان بالرئة وهو ما يحدث في حالات فشل القلب الاحتقاني .

والفحص بأشعة إكس للصدر والقلب لا يحتاج أى نوع من التجهيز ، فهو إجراء بسيط كالصورة الفوتوغرافية .

### الفحص بجهاز رسم القلب الكهربائي

جهاز رسم القلب (Electrocardiogram = ECG) هو جهاز يقوم بتسجيل التغيرات الكهربائية التي تسبق حدوث كل ضربة من ضربات القلب ويسجل ذلك في صورة موجات تظهر على شريط ورقي بجهاز رسم القلب

ومن خلال التغيرات التي تطرأ على هذه الموجات بالنسبة لشكلها الطبيعي يستطيع الطبيب أن يتأكد من تشخيص بعض أمراض القلب . ومن أهم هذه الأمراض مرض الذبحة الصدرية والجلطة القلبية بل قد يستطيع من خلال رسم القلب أن يتبين مدى خطورة المرض مثل حالات الجلطة القلبية حيث يمكن للطبيب عادة من خلال رسم القلب أن يعرف ما إذا كانت الجلطة بشريان رئيسي أم فرعي .. وبناء عليه تحدد مدى الخطورة .

وهناك نوع من الأجهزة يسجل هذه التغيرات الكهربائية على شريط من السورق وهناك نوع آخر أحدث يقوم بإظهار هذه التغيرات على شاشة تليفزيونية ، وهذا النوع يستخدم بوحدة العناية المركزة ويكون متصلاً بجسم

المريض بشكل دائم حتى يتمكن الطبيب من خلال متابعة الشاشة أن يلحظ أى تغيرات قد تطرأ على حالة المريض الحرجة .

## \* قياس مستوى الدهون بالدم

قد يرى الطبيب ضرورة إجراء هذا الاختبار فى حالات تصلب الشرايين أو الذبحة الصدرية إذ يعتبر ارتفاع مستوى الدهون بالدم واحداً من أهم العوامل المساعدة على حدوث تصلب الشرايين والذي قد ينتج عنه الإصابة بالذبحة الصدرية .

ويعتبر الكوليستيرول أحد أنواع الدهون المرتبطة أساساً بالإصابة بتصلب الشرايين حيث يميل إلى الترسب بجدران الشرايين ، ولذلك فالمقصود عادة بقياس مستوى الدهون هو قياس مستوى الكوليستيرول . وهناك نوع آخر من الدهون يسمى ترايجليسيريدز (Triglycerides) وقد يرى الطبيب كذلك ضرورة تحديد مستوى هذا النوع من الدهون ، خاصة فى حالة مرض السكر، حيث أنه يميل للزيادة عند مرضى السكر أكثر من غيرهم وبالنسبة للكوليستيرول ، فإن مستواه الطبيعى يتراوح ما بين ١٥٠-٢٥٠ مجم / ١٠٠ سم<sup>٣</sup> .. لكنه بناء على التجارب والدراسات الحديثة ، يرى الباحثون أن أقصى قيمة لمستوى الكوليستيرول لا يفضل أن تزيد على ١٨٠ مجم / حيث وجد أن الأشخاص الذين لا يزيد عندهم مستوى الكوليستيرول على هذا الحد تنخفض عندهم فرصة الإصابة بتصلب الشرايين بدرجة كبيرة .

أما بالنسبة للمستوى الطبيعى للترايجليسيريدز ، فإنه يتراوح ما بين ٤٠-١٤٠ مجم / ١٠٠ سم<sup>٣</sup> .

وأحياناً يُحدد قيمة الدهون بوحدة أخرى هى ميلليمول لكل واحد لتر .. ويعتبر الحد الأقصى للكوليستيرول ٢٧٢ ميلليمول / لتر وللترايجليسيريدز ٢١٢ ميلليمول / لتر .

## قياس مستوى السكر بالدم

وجد أن ارتفاع مستوى السكر (الجلوكوز) بالدم لفترات طويلة يؤدي في كثير من الأحيان لارتفاع مستوى الدهون بالدم (خاصة الترايجليسيريدز) وبالتالي إلى زيادة فرصة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

ولذلك فإنه من الضروري لبحث حالات الشكوى من متاعب القلب عند مرضى السكر عموماً ، أو عند الأشخاص المعرضين للإصابة بمرض السكر بحكم وجود عامل وراثي ، إجراء قياس لمستوى السكر (الجلوكوز) بالدم حيث يعتبر العمل على ضبط مستوى السكر بالدم وإحكام السيطرة عليه شيئاً أساسياً سواء للوقاية أو لعلاج حالات تصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

### من أين يأتي تعب القلوب ؟

#### عوامل الخطورة (Risk Factors)

مع ازدياد حالات الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية والأزمات القلبية في هذا العصر بشكل واضح ، تركّز اهتمام الباحثين على الكشف عن العوامل المساعدة على حدوث هذه الإصابات ، بحيث يعمل الناس على تجنبها والوقاية منها للمحافظة على صحة وسلامة قلوبهم .

والحقيقة أن بعض هذه العوامل التي تم الكشف عنها يمكن للفرد تجنبها أي أنها قابلة للتغيير [modifiable] مثل التدخين والإفراط في تناول الدهون ، بينما لا يمكن تغيير بعضها الآخر [unmodifiable] مثل وجود عامل وراثي أو التقدم في السن ومن الواضح أنه ، كلما زاد عدد هذه العوامل عند نفس الشخص ، خاصة العوامل الكبرى مثل ارتفاع مستوى الدهون بالدم أو الإفراط في التدخين ، زادت فرصة حدوث الإصابة . وبناء على ذلك ، فإنه لكي تدافع عن صحة وسلامة قلبك لا بد وأن يتركز

دفاعك على محاربة هذه العوامل التي يمكن تغييرها أو تجنبها ، وخاصة إذا كان هناك أصلاً عامل أو آخر من العوامل المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والتي لاحيلة في تغييرها.

وستتناول فيما بعد بمزيد من التفصيل كيفية محاربة هذه العوامل والوقاية منها . والآن نستعرض معاً هذه العوامل المختلفة التي تكمن وراء الإصابة بتصلب الشرايين و الذبحة الصدرية .

### \* عوامل غير قابلة للتغيير :

- التقدم في السن :

مع التقدم في السن ، تضعف بصفة طبيعية كفاءة القلب والشرايين وبالتالي تزيد فرصة الإصابة بمتاعب الجهاز الدوري . ويعتبر القلب بصفة خاصة من أكثر الأعضاء التي تتأثر بالتقدم في السن ، كما أن أمراضه تعتبر في مقدمة الأمراض المسببة للوفاة بين البشر . فتذكر إحدى الإحصائيات أن حوالي ٤٠٪ من إجمالي الوفيات بين الرجال على مستوى العالم في الفترة من العمر ما بين سن ٤٥ - ٦٤ سنة يكون سببها المباشر الإصابة بالذبحة الصدرية أو الأزمات القلبية .

ونحن لا حيلة لنا في تجنب هذا العامل المرتبط بالتقدم في السن إلا بالحرص المبكر على سلامة قلوبنا من باقى العوامل الأخرى المتعبة للقلب والشرايين .

- الجنس

- الرجال أكثر عرضة لتعب القلوب من النساء !

إذا كان من الشائع أن النساء أكثر حساسية وتأثراً عن الرجال إلا أن لهن في الحقيقة قلوباً أقوى من الرجال !! .. فهن أقل عرضة عن الرجال للإصابة بالذبحة الصدرية والأزمات القلبية .

فتبلغ نسبة الوفيات بين الرجال بسبب الإصابة بالأزمات القلبية حوالي ثلاثة إلى خمسة أضعافها بالنسبة للوفيات بين النساء وذلك قبل سن الخمسين أما بعد سن الخمسين أى بعد بلوغ سن اليأس بالنسبة لأغلب النساء فتقترب النسبة قليلاً أى تزيد فرصة الإصابة بالأزمات القلبية بين النساء ، ويرجع سبب ذلك إلى انقطاع إنتاج هرمون الأستروجين من المبيضين والذي يوفر الوقاية للمرأة من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية خلال فترة الخصوبة ، أى ابتداء من سن البلوغ وحتى سن انقطاع الحيض أى سن اليأس ( ما بين ٤٥-٥٠ سنة فى المتوسط) .

### - الوراثة

- احترس : وجود أزمات قلبية بين أفراد عائلتك يعنى أن لديك فرصة أكبر للإصابة نفسها

أصبح مما لاشك فيه أن الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية تحدث فى بعض العائلات بعينها أكثر من غيرها .. ولكن ما لا يعرفه العلماء حتى الآن هو كيفية توارث هذه القابلية للإصابة .. فهل يحدث ذلك نتيجة لوجود «جين» معين يسبب زيادة فرصة الإصابة ، أو نتيجة لغياب «جين» معين يوفر الوقاية بصفة طبيعية ضد هذه الإصابة ؟

لكن بعض العلماء يفسر وجود هذه القابلية على نحو آخر وهو وجود القابلية بين أفراد العائلة الواحدة لاكتساب بعض العوامل الخطرة المسببة للأزمات القلبية وذلك مثل ارتفاع ضغط الدم ، وارتفاع مستوى الدهون بالدم فكلاهما يمكن الإصابة به إلى حد ما بحكم الناحية الوراثية ، هذا بالإضافة لعوامل خطيرة أخرى قد يشترك فيها أفراد الأسرة الواحدة مثل الإفراط فى التدخين ، أو تناول الخمر (فضلا عن تحريمها) ، أو الكسل وإهمال الأنشطة الرياضية ، أو زيادة الإقبال على تناول المأكولات الدسمة الغنية بالدهون .

وبناء على ذلك ، فإنه إذا كان تاريخك العائلي يشير إلى انتشار الإصابة بالذبحة الصدرية ، أو الأزمات القلبية ، أو ارتفاع ضغط الدم بين أفراد العائلة والمقصود بذلك : الجدّان أو الأيون أو الأخوة أو الأخوات فإنه قد يكون لديك قابلية زائدة للإصابة بنفس هذه الأمراض ، ولذا عليك توخى الحذر .. وهذا الحذر يعنى ضرورة أن تتقى التعرض لباقي العوامل الخطرة المعرضة للإصابة بتصلب الشرايين أو الذبحة الصدرية أو ارتفاع ضغط الدم .

### - البيئة الأسرية

والمقصود بهذا العامل هو اشتراك أفراد الأسرة الواحدة في التعرض للظروف المعيشية نفسها على مدى سنوات طويلة سواء من حيث المأكل أو الجو النفسى أو العادات الاجتماعية .. فلو افترضنا بناء على ذلك أن أفراد أسرة واحدة يشتركون في ظروف معيشية تتميز بالضغط النفسى المستمر ، وبإهمال أصول التغذية السليمة والاعتياد على الإفراط فى تناول الدهون ، والاعتياد على التدخين لوجدنا أن مثل هذه الظروف المعيشية تجعلهم أكثر عرضة من غيرهم من الأسر للإصابة بالأزمات القلبية خاصة وإن كان هناك عوامل أخرى تعرض للإصابة ، بحكم العوامل الوراثية المشتركة بينهم ، مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو البدانة ، أو مرض السكر .

### - السّلالة

وجد أن ارتفاع ضغط الدم تزيد فرصة الإصابة به بين الجنس الأسود أكثر من الجنس الأبيض .. كما تحدث الإصابة به فى سن مبكرة بين الجنس الأسود مقارنة بالجنس الأبيض بالإضافة لزيادة خطورته وفرصة حدوث مضاعفات شديدة بين الجنس الأسود فى الولايات المتحدة على سبيل المثال ، وجد أن نسبة الوفيات من المضاعفات المرتبطة بارتفاع ضغط الدم تزيد بحوالى ١٠-٢٠ مرة بين الجنس الأسود عنها بين الجنس الأبيض وما يفسر سبب ذلك ، تعرّض الجنس الأسود لظروف معيشية أسوأ من

الجنس الأبيض تتمثل في زيادة تعرضهم لضغوط نفسية ، وانخفاض في مستوى المعيشة ، وارتفاع نسبة البطالة ، والمعيشة في أماكن تتميز بزيادة كثافة السكان ، ونسبة الضجيج والتوتر وكذلك ارتفاع معدل الجريمة .

## \* عوامل قابلة للتغيير

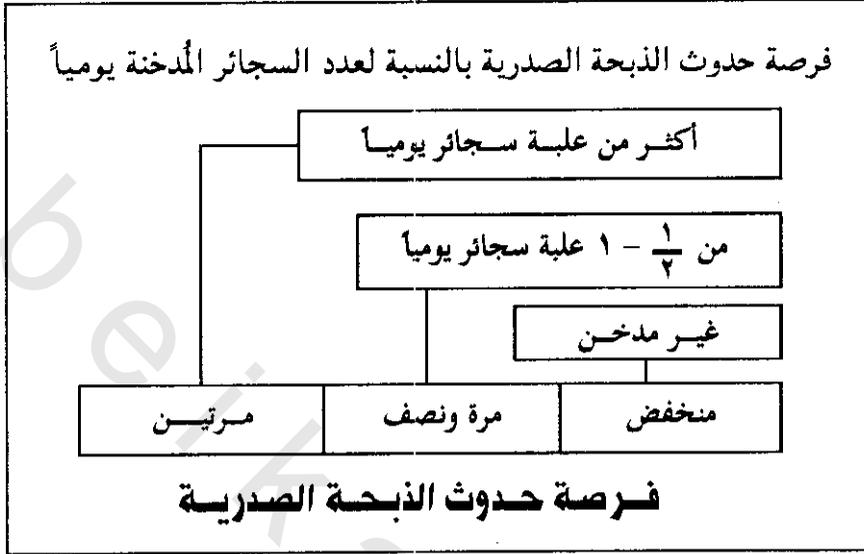
- التدخين

### ارحم قلبك وتوقف فوراً عن التدخين

ليس القلب وحده هو الذى يتأذى من عادة التدخين اللعينة ، وإنما قد يمتد تأثيرها الضار إلى العديد من أعضاء الجسم مثل الرئتين حيث يتعرض المدخن للإصابة بالتهاب الشعب الهوائية المزمن ، والربو الشعبى ، والأمفيهما ، وسرطان الرئة لكننا يمكن أن نقول إن القلب هو أكثر أعضاء الجسم نضراً من التدخين وهذا ما يثبت صحته العديد من الإحصائيات والدراسات فقد وجد أن أكثر من نصف عدد المدخنين يموتون بأمراض القلب والشرايين .. وأن نسبة الإصابة بالأزمات القلبية بين المدخنين تبلغ حوالى الضعف بالنسبة لغيرها من غير المدخنين . ووجد كذلك أن المدخنين فى سن أقل من الثلاثين تزيد لديهم فرصة الإصابة بأمراض القلب والشرايين إلى حوالى عشر مرات بالنسبة لغيرهم من غير المدخنين ممن هم فى نفس العمر والجنس !

ومن المدهى أن فرصة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية بين المدخنين تزيد بزيادة جرعة التدخين أو عدد السجائر اليومية وأيضاً بزيادة فترة التدخين .. وقد وجد أن تدخين ٢٠ سيجارة يومياً أو أكثر ، أو ابتداء عادة التدخين قبل سن ٢٠ سنة يزيد من فرصة الإصابة إلى حوالى ٨ مرات بالنسبة لغير المدخنين .. وتقل فرصة الإصابة إلى الضعف فى حال تدخين عدد أقل من ١٠ سجائر يومياً ووجد كذلك أن نسبة حدوث الموت المفاجيء

(السكتة القلبية) تزيد بحوالي ٥ مرات بين المدخنين الشبهين بالنسبة لغيرها من غير المدخنين .



### كيف يؤثر التدخين على صحة القلب والشرابين ؟

إن المواد الضارة بسلامة القلب من جراء التدخين تتمثل أساساً في مادتين هما : مادة النيكوتين الموجودة بالتبغ وغاز أول أكسيد الكربون الناتج عن احتراق التبغ .

والتأثير الضار لأول أكسيد الكربون يتمثل في أنه يتحد مع مادة الهيموجلوبين الموجودة بكرات الدم الحمراء والتي تقوم بنقل الأكسجين إلى خلايا الجسم ، ويكون معها مادة : كاربوكسي هيموجلوبين (Carboxy Hemoglobin) وهذا يقلل بالتالي من كمية الأكسجين المنقولة بالدم لخلايا الجسم ، بما في ذلك عضلة القلب ، ولذا ، فإنه ليس غريباً أن يكون المدخن سريع النهجان ، شاحب اللون ، ضعيف الحيوية .

أما بالنسبة للنيكوتين ، فقد وجد أنه يحفز على إفراز هرمون الأدرينالين

وهرمون النورادرينالين ، وكلاهما يؤدي لزيادة ضربات القلب وحدوث ارتفاع بسيط مؤقت بضغط الدم كما وجد أن كلاً من النيكوتين وأول أكسيد الكربون يتسبب في ضرر آخر شديد الخطورة وهو زيادة فرصة حدوث التصاق للصفائح الدموية ببعضها البعض ومعنى ذلك زيادة فرصة حدوث تجلطات دموية داخل الشرايين بما في ذلك الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب ، وكذلك حدوث تلف بجدران الشرايين مما يزيد من فرصة حدوث الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

### \* ارتفاع ضغط الدم

إن ارتفاع ضغط الدم لفترات طويلة يعد عاملاً هاماً وراء الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وقد وجد من خلال دراسات عديدة أن وجود ارتفاع بضغط الدم يعد شيئاً مشتركاً إلى حد كبير بين حالات الوفاة بسبب الذبحة الصدرية والأزمات القلبية . وفي إحدى الدراسات التي أجريت بإحدى مستشفيات لندن وجد أن حوالي ثلثي حالات الوفاة بسبب الذبحة الصدرية يصحبها ارتفاع بضغط الدم الانبساطي في حدود ١٠٥ مم زئبق .

كما وجد أن ارتفاع ضغط الدم مع عامل التدخين يزيد من فرصة إصابة المدخن بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية بمعدل أربع مرات بدلاً من مرتين - كما سبق الإشارة لذلك - بالنسبة لغير المدخنين وتزيد فرصة الإصابة على هذا الحد كلما ارتفع مقدار ضغط الدم ، أو في حالة وجود ارتفاع كذلك بمستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم .

بناءً على ذلك ، إذا كنت تعاني من ارتفاع ضغط الدم فعليك أن تحكم السيطرة على قيمة ضغط الدم بحيث تظل في حدود المعدل الطبيعي لها ، وهذا يتأتى بالالتزام بإرشادات الطبيب المعالج من حيث تناول الدواء الخافض لضغط الدم ومن حيث تنظيم الغذاء .. وإذا كنت من المعرضين للإصابة بارتفاع ضغط الدم أو من غير المعرضين لذلك فعليك ألا تهمل قياس قيمة ضغط الدم من وقت لآخر خاصة إذا كنت قد تجاوزت سن الأربعين .

## \* ارتفاع مستوى الدهون بالدم

المقصود بهذه الدهون : الكوليستيرول فى المقام الأول ، والترايجليسيرايديز فى المقام الثانى ويعتبر ارتفاع مستوى الدهون بالدم ، خاصة الكوليستيرول عاملاً هاماً وراء الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، وكلما زاد هذا المستوى زادت فرصة الإصابة .

ويتأثر مستوى الدهون بالدم بما نتناوله من دهون من خلال الغذاء وخاصة الدهن الحيوانى ، فكلما زاد الإقبال على تناول الدهون زادت فرصة حدوث ارتفاع بمستوى الدهون بالدم .. كما يتأثر مستوى الدهون بمقدار ما نتناوله من ألياف من خلال الغذاء ، فكلما انخفضت نسبة الألياف فى الغذاء اليومى زادت فرصة ارتفاع مستوى الدهون بالدم ، حيث أن هذه الألياف تبطئ من امتصاص الكوليستيرول وتقاوم حدوث ارتفاع بمستواه بالدم . كما وجد أن فرصة حدوث ارتفاع بمستوى الدهون بالدم تزيد مع تناول كميات كبيرة من السكر الأبيض ، أو القهوة ، أو مع وجود بدانة واضحة بالجسم ، أو مع انخفاض النشاط والحركة ، كما تزيد عند النساء مع تناول حبوب منع الحمل ، وتزيد كذلك بسبب الضغط النفسى المتكرر .

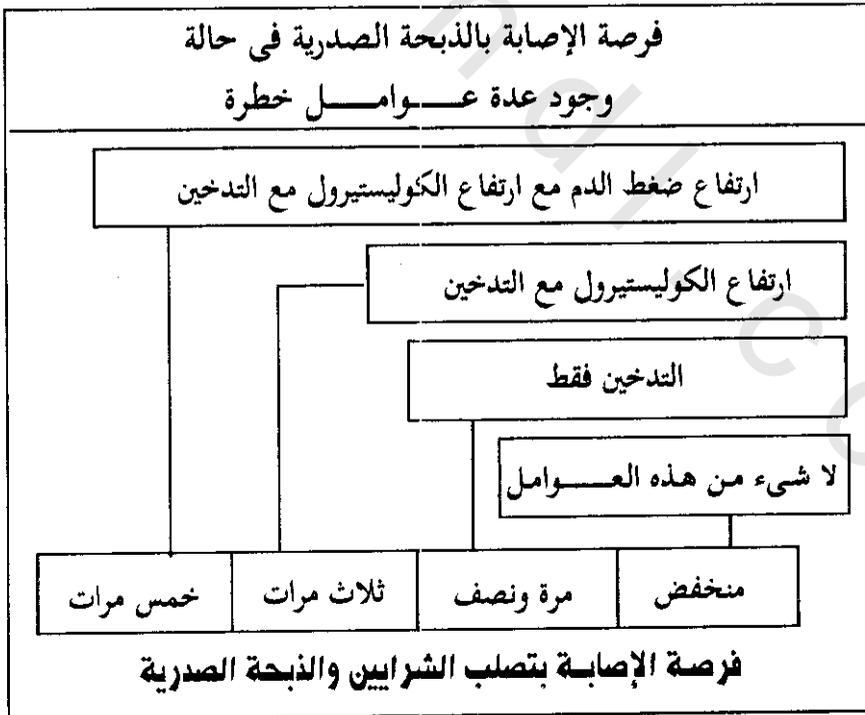
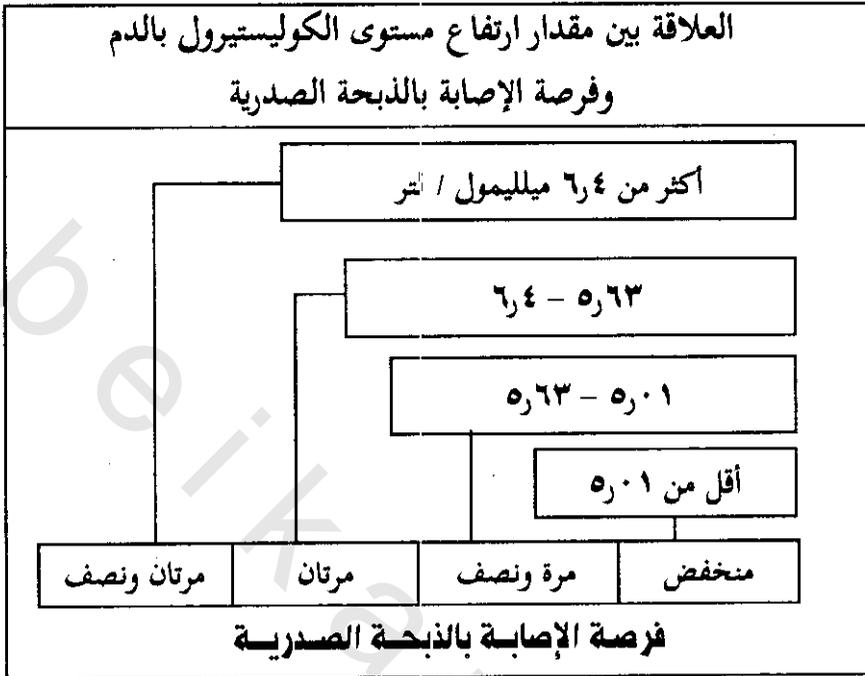
ويقوم الجسم بإنتاج الدهون بشكل طبيعى ، بصرف النظر عما يحصل عليه من خلال الغذاء ، إذ أنه يحتاج كمية بسيطة منها فى إنتاج بعض الهرمونات والإنزيمات التى تؤدى لنا وظائف ضرورية لصحة أجسامنا ، كما يحتاجها لتوليد الدفء والطاقة . وبناء على ذلك فإن مستوى الدهون بالدم يمكن أن يتأثر كذلك بكيفية تخلص الجسم من الكميات الزائدة من هذه الدهون ، فإذا لم يتم التخلص منها بكفاءة ارتفع مستوى الدهون بالدم ، إلا أن مستوى الدهون بالدم يتأثر فى الحقيقة وفى المقام الأول بمقدار ما نتناوله من دهون من خلال الغذاء ، ولذا فإن هذا العامل يعد قابلاً للتغيير بالإقلال من تناول الدهون مما يوفر الوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

## \* العالم والكوليستيرول

إن مستوى الدهون الذى يقاس عادة بالدم هو مستوى الكوليستيرول . وقد أجريت دراسات عديدة على مستوى العالم لتوضيح العلاقة بين ارتفاع مستوى الكوليستيرول والإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية . وقد وجد أن المجتمعات التى تتميز بانخفاض مستوى الكوليستيرول (مثل ١٥٠-١٨٠ مجم % أو ٣٩ر٣ - ٥٢ر٥ ميلليمول / لتر) تقل بينها نسبة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .. وهذه مثل اليابان وبعض الجزر اليونانية والمناطق الريفية الإيطالية وبعض دول البحر المتوسط الأخرى . أما المجتمعات التى تتميز بارتفاع مستوى الكوليستيرول (أكثر من ٢٥٠ مجم % أو أكثر من ٦٤ر٦ ميلليمول / لتر) فإنها تتميز فى الوقت نفسه بارتفاع نسبة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، وهذه مثل : الولايات المتحدة وبريطانيا وفنلندا .

ولذا فإنه من المؤكد حالياً أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم يعد من العوامل المهمة الرئيسية وراء الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية . وتزداد خطورة هذا العامل فى وجود عوامل أخرى مساعدة على الإصابة مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو التدخين وهذا ما يوضحه لك الجدول التالى .

كما وجد أيضاً من خلال هذه الدراسات ، أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول لدرجات عالية جداً يحدث عادة بين أفراد بعض العائلات بعينها أكثر من غيرها .. ومن هنا جاء إطلاق هذه التسمية على هذه الحالات : Familiar Hypercholesterolaemia .. والتى تعنى ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم المتعلق بالأسرة أو العائلة . وأفراد مثل هؤلاء الأسر يكونون معرضين بالتالى للإصابة بتصلب الشرايين أو الذبحة الصدرية فى سن مبكرة من العمر (Premature Coronary Heart Disease) ومن واجبهم اتخاذ الحذر الكافى من حدوث هذه الإصابة أكثر



## \* كيف يؤثر ارتفاع مستوى الكوليستيرول على صحة القلب ؟

تظهر جزيئات الكوليستيرول تحت الميكروسكوب كإبر الحادة الدقيقة ، وهذا يزيد من فرصة التصاقها بجدران الشرايين ، أثناء مرور الدم خلالها محملاً بالكوليستيرول ، أكثر من باقى أنواع الدهون الأخرى .

ومع ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم على الحد الطبيعي له لفترات طويلة من العمر ، تزيد فرصة حدوث ترسب جزيئات الكوليستيرول على جدران الشرايين ، ويؤدى ذلك بالتالى إلى ضيق مجرى الشريان مما لا يسمح بمرور قدر كاف من الدم خلاله ، ويؤدى كذلك لتهيج جدار الشريان وضعف مرونته الطبيعية أى أنه يصبح « يابساً » متصلباً ولذا يطلق على هذه الحالة : تصلب الشرايين (atherosclerosis) هذا التصلب يمكن أن يصيب مختلف شرايين الجسم ، كشرابين الساقين ، وشرايين المخ ، لكن الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب تعتبر من أكثر شرايين الجسم عرضة لترسب الدهون بها وبالتالى للإصابة بالتصلب . وللأسف أن إصابة الشرايين التاجية بالتصلب له عواقب خطيرة إذ أنه تبعاً لذلك يقل وصول الدم إلى عضلة القلب والذى يحمل لها المغذيات المختلفة والأكسجين مما يجعل القلب غير قادر على القيام بوظيفته بكفاءة ويظهر هذا «القصور» خاصة عند القيام بمجهود عضلى حيث يجد المصاب بتصلب الشرايين التاجية أنه غير قادر على مواصلة هذا المجهود (مثل صعود السلالم) مع انبعاث ألم حاد بمنتصف الصدر كأنه إعلان من القلب عن عدم تحمله لهذا المجهود وضرورة أن يتوقف صاحبه عن هذا الجهد ويستسلم للراحة وهذا ما يحدث فعلاً إذ أن هذا الألم يضطر المريض للتوقف عن المجهود ويؤدى ذلك سريعاً إلى اختفاء الألم .

ومن هنا جاء تسمية هذه الحالة : قصور الشريان التاجى (Coronary

Insufficiency) أو تسميتها : الذبحة الصدرية (angina pectoris)

وفقاً لانبعاث هذا الألم الحاد .

ولا تتوقف خطورة ترسب الدهون بالشرايين التاجية (أى تصلب الشرايين التاجية) عند هذا الحد فقط ، إذ يمكن أن يتعرض المصاب لخطورة أخرى وهى تكوّن جلطة دموية تسد جدار أحد الشرايين التاجية نظراً لخشونة جدران الشرايين المتصلبة وبالتالي زيادة فرصة حدوث التصاق للصفائح الدموية بها (الجلطة) .. وخطورة هذه الحالة المسماة : الجلطة القلبية أو احتشاء عضلة القلب (myocardial infarction) أنها تتسبب فى قطع وصول الدم إلى الجزء من عضلة القلب المغذى بهذا الشريان المصاب بالجلطة مما يؤدي بالتالى لموته ، وقد يؤدي ذلك أيضاً لموت المصاب نفسه ، إذا حدثت هذه الجلطة بشريان رئيسى جداً من الشرايين التاجية ، وقد كشفت الأبحاث الحديثة عن حقيقة مهمة فيما يرتبط بخطورة الكوليستيرول ، فقد وجد أن هناك نوعين من الكوليستيرول : نوع ضار - وهو النوع الذى يترسب بجدران الشرايين - وآخر نافع يقاوم خطورة النوع الأول !!

وهذا مزيد من التوضيح : إن مادة الكوليستيرول ، كباقي أنواع الدهون ، غير قابلة للذوبان فى الماء ، ولذا فإنها تتحد مع جزء من البروتينات لتحملها معها خلال تيار الدم مكونة بذلك جزيئات قابلة للذوبان وتسمى البروتينات الدهنية (lipoproteins) ووفقاً للخواص الطبيعية لهذه البروتينات الدهنية تقسم إلى ثلاثة أنواع ، وهى :

- بروتينات دهنية منخفضة الكثافة جداً

Very low-density lipoproteins (VLDL)

- بروتينات دهنية منخفضة الكثافة

Low-density lipoproteins (LDL)

- بروتينات دهنية مرتفعة الكثافة

## High-density lipoproteins (HDL)

وقد وجد الباحثون أن هناك علاقة عكسية بين نوعي البروتينات الدهنية (الكوليستيرول) المنخفض الكثافة (LDL) والمرفع الكثافة (HDL) حيث أن النوع الأول (المنخفض الكثافة) يميل عادة لترسب بجدران الشرايين ، بينما لا يحدث ذلك عادة مع النوع الثاني (المرتفع الكثافة) بل إنه يقاوم ترسب النوع الأول .

وبناء على ذلك يمكن أن نقول : إن هناك نوعين من الكوليستيرول : نوع ضار لأنه يترسب بجدران الشرايين وبالتالي يؤدي لتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وهو النوع المنخفض الكثافة (LDL) ونوع نافع لأنه يقاوم حدوث تصلب الشرايين الناتج عن ارتفاع النوع الضار ، وهو النوع المرتفع الكثافة (HDL) .

وسياتى فيما بعد توضيح للمأكولات الغنية بهذا وذاك بحيث يمكنك تجنب تناول الكوليستيرول الضار والإقبال على المأكولات التي تزيد من الكوليستيرول النافع .

### \* البدانة وصحة القلب

- السُّمان أكثر عرضة للأزمات القلبية

إذا كنت تستطيع شدّ طبقة من جلد البطن أو الإبطين يزيد طولها على ٢ سنتيمتر فأنت بدين .. أو إذا كنت تزن ما يزيد على ٢٠٪ أو أكثر بالنسبة لوزنك المثالي (كما يتضح من جدول الأوزان المثالية) فأنت بدين ، هذا أولاً وثانياً ، إذا كنت بديناً فإنك أكثر عرضة من غيرك من أصحاب الأجسام النحيفة أو الأوزان المثالية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وهذه القابلية للإصابة تكون محدودة إذا لم يكن هناك عوامل خطيرة، من مضاعفات السمنة ، تساعد على الإصابة بتصلب الشرايين مثل : ارتفاع ضغط الدم ، أو مرض السكر ، أو ارتفاع مستوى

الكوليستيرول أو الترايجليسيرايديز بالدم ، أو الميل للكسل وقلة الحركة وإهمال الأنشطة الرياضية أما إذا كان هناك عامل أو آخر من هذه العوامل الخطرة التي كثيراً ما تصحب حالات السمنة فإن فرصة الإصابة تكون مرتفعة . ومن ناحية أخرى ، فإن السمنة تُحمّل القلب مجهوداً زائداً يجعله أكثر عرضة للتعب ، لأنه ببساطة مُكلف في حالات السمنة بعمل شاق باستمرار ليغذّي هذا الوزن الزائد بالجسم .. ولذا فإن اختزال هذه الدهون الزائدة والعودة إلى الوزن المثالي يريح القلب إلى حد كبير ، ولا شك أنه يريحك كذلك من متاعب كثيرة بسبب صعوبة الحركة والوزن الثقيل .

### \* مرض السكر :

تكمّن مشكلة مرض السكر في وجود نقص بمستوى هرمون الأنسولين ، الذي تنتجه غدة البنكرياس ، أو قد لا يكون هناك أنسولين بالمرّة عند بعض مرضى السكر . ونظراً لأن وجود الأنسولين بكمية طبيعية مناسبة يعد شيئاً ضرورياً لحرق السكر [ الجلوكوز ] الموجود بالدم للحصول على الطاقة ، فإن نقصه أو غيابه يؤدّي لتراكم السكر بالدم وارتفاع مستواه ومن هنا تحدث الإصابة بمرض السكر . ولكن ما شأن مرض السكر بصحة القلب ؟ لقد وجد أن هناك علاقة بين مرض السكر وزيادة القابلية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، ويرجع سبب هذه العلاقة إلى اصطحاب مرض السكر في كثير من الأحيان لبعض العوامل الخطرة المساعدة على هذه الإصابة مثل البدانة ، وارتفاع ضغط الدم ، وارتفاع مستوى الكوليستيرول أو الترايجليسيرايديز . أما بالنسبة لما تقوله الإحصائيات عن مدى هذه العلاقة ، فقد وجد أن مريض السكر تزيد لديه الفرصة بمعدل مرتين إلى ثلاث مرات ، وأن مريضة السكر تزيد لديها الفرصة بمعدل خمس إلى ست مرات للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .. وأن نصف مرضى السكر تقريباً يموتون بسبب الذبحة الصدرية والأزمات القلبية .

ولكن لاشك أن هذا الكلام المفزع السابق لا ينطبق على جميع مرضى السكر !! .. فالمقصود به أساساً مرض السكر غير المنتظم أى الذى يهمل المريض به السيطرة على مستوى السكر بالدم ويتعرض لارتفاعه لفترات طويلة من العمر . ولتحقيق هذه السيطرة المطلوبة يجب الاهتمام بثلاثة أمور وهى : الالتزام بجرعة الدواء التى يحددها الطبيب ، سواء من الأنسولين أو الحبوب الخافضة للسكر ، وتنظيم الغذاء تحت إشراف الطبيب ، والاهتمام بممارسة أى نشاط رياضى مهما كان خفيفاً وذلك أيضاً تحت إشراف الطبيب .

### \* نقص النشاط والحركة

- احتس من الكسل فهو إن كان لذيذاً إلا أنه خطر على صحة قلبك !

إن قلة الحركة ، وزيادة الاعتماد على وسائل الراحة ، وبالتالى نقص اللياقة البدنية من العوامل المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

فالنشاط العضلى شىء ضرورى لتنشيط الدورة الدموية والحفاظ على صحة القلب . وحتى تبين أهمية ذلك إليك ما تقوله هذه الإحصائية التى نشرت فى إحدى المجلات الإنجليزية فى سنة ١٩٨٠ : لقد وجد من خلال دراسة حدوث الذبحة الصدرية بين الرجال متوسطى الأعمار أن الرجال الذين يقومون بأنشطة عضلية عنيفة إلى حد ما لا تزيد فرصة إصابتهم بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية على الثلث بالنسبة لغيرهم ممن لا يقومون بأنشطة عضلية مشابهة ومن لهم نفس العمر . ومن أمثلة هذه الأنشطة : المشى الجاد لمسافات طويلة ، ركوب الدراجات ، السباحة ، صعود السلالم لمسافات طويلة ، أداء أنشطة عنيفة نوعاً ما فى المنزل أو الحديقة أو جراج السيارة وبناء على ذلك ، فإذا أردت أن تدافع عن صحة وسلامة قلبك لابد من أن تتحرك وتبذل جهداً عضلياً من خلال ممارسة بعض الأنشطة كالأنواع السابقة .

## - مرض النقرس ( داء الملوك ) وصحة القلب

يوجد نوع من البروتينات بالجسم يسمى : بيورين (Purine) .. وعند مرضى النقرس يوجد خلل وراثي في عملية تمثيل هذا البروتين ينتج عنه ارتفاع في نسبه حمض اليوريك (uric acid) لأكثر من ٦ مجم / (النسبة الطبيعية تتراوح ما بين ٢-٥ مجم /) ونتيجة لذلك تترسب بللورات هذا الحامض في المفاصل وأنسجة أخرى مما يؤدي للإصابة بمرض النقرس .

### ولكن ما علاقة هذا بصحة القلب ؟

لقد وجد أن مرضى النقرس لديهم قابلية زائدة عن غيرهم من غير المرضى للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، ولذا يعتبر مرض النقرس أحد العوامل الخطرة المساعدة على حدوث هذه الإصابة .. لكن سبب ذلك غير محدد تماماً ، فقد يرجع إلى مرض النقرس نفسه حيث يؤدي إلى ترسب بللورات حمض اليوريك بالشرايين التاجية ، أو كنتيجة لوجود عوامل خطرة كثيراً ما توجد عند مريض النقرس مثل البدانة ، أو ارتفاع ضغط الدم ، أو ارتفاع مستوى الدهون بالدم ، أو زيادة القابلية لحدوث التصاق للصفائح الدموية (الجلطة) . ولذا فإنه لا يجب إهمال علاج مرض النقرس بالعقاقير الخاصة بذلك ، إلى جانب الإقلال من تناول المأكولات الغنية بالبيورين والتي تتوافر في اللحم وخاصة الكبد والكلاوى والمخ والقلوب .. وكذلك في بعض الأطعمة مثل الفول والسبانخ والفراولة والسردين .

### - حبوب منع الحمل خطر على صحة قلبك

وجد أن هناك زيادة للقابلية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية مع تناول حبوب منع الحمل لفترة طويلة تزيد على خمس سنوات . وتحدث هذه الإصابة عادة خلال الفترة ما بين ٤٠-٤٤ سنة من العمر . وهناك إحصائية نقول إن النساء اللاتي يتناولن حبوب منع الحمل تزيد فرصتهن

للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية خلال هذه الفترة السابقة من العمر بمعدل خمس إلى ست مرات بالنسبة لغيرهن من النساء ممن لا يتناولن هذه الحبوب . وتزيد فرصة الإصابة في وجود عامل أو آخر من من العوامل الخطرة مثل : ارتفاع ضغط الدم ، أو التدخين ، أو ارتفاع مستوى الدهون بالدم ، أو البدانة .

ويعتقد أن سبب هذه القابلية الزائدة للإصابة يرجع إلى حدوث تلف بجدران الشرايين ، علاوة على زيادة القابلية للإصابة بارتفاع ضغط الدم . ولذا فإنه يجب التوقف عن تناول الحبوب أو استبدالها بوسيلة أخرى لمنع الحمل إذا كان هناك أحد العوامل الخطرة المعرضة للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، ويكون من الأفضل بالطبع الاستغناء عن تناول الحبوب بصفة عامة .

### - الملح والسكر وتأثيرهما على صحة قلبك -

هناك اعتقاد كبير بأن الإكثار من تناول السكر الأبيض يزيد من القابلية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، إلا أنه ليس من المعروف بشكل محدد سبب هذه القابلية الزائدة ، لكنه يعتقد أن سبب ذلك يرجع إلى أن الأشخاص الذين يعتادون على تناول كميات كبيرة من السكر يميلون في الوقت نفسه إلى تناول كميات كبيرة من الدهون ويميلون كذلك إلى التدخين .

كما وجد أن كثرة تناول السكر قد تؤدي أحياناً لحدوث ارتفاع بمستوى الترايجليستيرايدز بالدم لكنه ليس هناك ما يشير إلى حدوث ارتفاع بمستوى الكوليستيرول ، وهو النوع الأخطر من الدهون .

لكنه من المؤكد أن الإفراط في تناول السكر يسبب البدانة لاحتوائه على نسبة مرتفعة من السعرات الحرارية ، وبذلك فهو يساعد على حدوث أحد العوامل الخطرة المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية أما

بالنسبة للملح الطعام (كلوريد الصوديوم) ، فإن الإفراط في تناوله يمكن أن يساعد بشكل غير مباشر على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية حيث أن كثرة تناول الملح يمكن أن تؤدي إلى حدوث ارتفاع بضغط الدم ، وهو أحد العوامل الخطرة على صحة القلب ، لكن ذلك في الحقيقة لا يحدث بشكل مؤكد بمعنى أنه ليس كل من يفرط في تناول الملح يصاب بارتفاع بضغط الدم !! .. فقد وجد أن بعض الأشخاص بعينهم لديهم حساسية زائدة للملح قائمة على أساس وراثي مما يجعلهم أكثر قابلية عن غيرهم للإصابة ارتفاع ضغط الدم بسبب كثرة تناول الملح .

### - القهوة وتأثيرها علي صحة القلب

يعد الإفراط في تناول القهوة عاملاً خطراً نوعاً ما على صحة القلب ، إذ يمكن أن يؤدي هذا الإفراط (تناول 5-6 فناجين أو أكثر يومياً) إلى حدوث ارتفاع بمستوى الكوليستيرول بالدم ، وارتفاع مؤقت بضغط الدم ، مما يضر بسلامة الشرايين التاجية ويعرض للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، خاصة إذا صاحب ذلك الاعتياد على التدخين .

وقد يتسبب الإفراط في تناول القهوة كذلك في حدوث عدم انتظام بسيط بضربات القلب لكنه لا يمثل أى خطورة عادة .

### \* الماء وصحة القلب

- عندما يكون الماء عاملاً خطراً على صحة قلبك !

من أحدث الاكتشافات بالنسبة للعوامل المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، أنه قد وجد أن هناك علاقة بين نوعية مياه الشرب ونسبة الإصابة . فتذكر إحصائية أجريت في المملكة المتحدة حول هذا الموضوع أن هناك ارتفاعاً في نسبة الوفيات بسبب الذبحة الصدرية والأزمات القلبية في المناطق التي تعتمد على استخدام الماء اليسر (الذي

يرغى فيه الصابون) بالنسبة للمناطق التي تعتمد على استخدام الماء العسر (الذى لا يرغى فيه الصابون) . ففي المناطق الجنوبية والشرقية من إنجلترا حيث يسود استخدام الماء العسر (Hard Water) تبلغ نسبة الوفيات حاداً منخفضاً بالنسبة للمناطق الشمالية والغربية والتي يسود بها استخدام الماء اليسر (Soft Water)

ويعتقد أن سبب ذلك يرجع إلى اختلاف خصائص كل منهما ، فيتميز الماء اليسر بارتفاع نسبة الأملاح به وبارتفاع درجة حموضته بالنسبة للماء العسر ، وقد وجد أن هذه الحموضة الزائدة تساعد على إذابة بعض المعادن السامة كالرصاص ، والكاديوم وبالتالي تسهل امتصاصها .  
لكنه ليس من المؤكد حتى الآن ارتباط ذلك بزيادة نسبة الإصابة بالذبحة الصدرية في مناطق الماء اليسر .

### **الضغط النفسى .. من أشد أعداء القلب !**

يبقى الآن الحديث عن هذا العامل الأخير والخطير من العوامل المهددة لصحة وسلامة القلب وهو الضغط أو الضيق أو التعب النفسى (stress) ومن الصعب إيجاد تعريف محدد للضغط النفسى ومسبباته إذ أن الناس بطبيعتهم يختلفون فى استقباله أو استشعاره تجاه المواقف المختلفة التى يجدون صعوبة فى مواجهتها أو التأقلم معها ، فقد تشير فى البعض توتراً شديداً ، بينما لا تؤثر فى غيرهم هذا التأثير نفسه ، كما أن بعض الناس قد لا يشعر تجاه هذه المواقف بضغط نفسى أكثر من شعوره بالرغبة فى التحدى وإثبات الصلابة .

والضغط النفسى له أنواع مختلفة ، فقد يكون خفيفاً قصير المدى أو قد يكون شديداً طويل المدى .. وقد يكون كذلك موجباً كالناجى مثلاً عن التدبير لإقامة حياة زوجية أو سالباً كالناجى مثلاً عن وفاة عزيز .

والحقيقة أن وجود ضغط نفسى يعد أحد السمات الأساسية للحياة ، فلا يمكن أن تكون هناك حياة مستقرة هادئة تماماً !

والحقيقة كذلك أن هذا الضغط النفسى يعد ضرورة من ضروريات الحياة الناجحة ولكن بجرعات محدودة قصيرة المدى !! فلاشك أنه كثيراً ما يحفزنا ، ويقوّينا ويساعدنا على المثابرة ، ويدفعنا للابتكار والنجاح .

فالحياة بدون جرعات بسيطة من الضغط النفسى قد تبدو مملة ربما بنفس درجة الملل الذى قد تشعر به مع زيادة الضغط النفسى واستمراره .

### - الضغط النفسى وتأثيره على صحة القلب

وعندما يكون الضغط النفسى شديداً طويلاً بحيث يصبح كأنه أسلوب للحياة ، فإنه يمكن أن يؤدي إلى متاعب نفسية وشعورية وجسمانية . ويمكن أن يؤدي عند الأشخاص ذوى القابلية المفرطة لاستشعار هذا الضغط النفسى الشديد لفترة طويلة إلى أمراض القلب والشرابين .

وهذا بالفعل ما تؤكدته الإحصائيات . ففي لندن أُجرى استفتاء بين مجموعة كبيرة من الرجال أصحاب الأعمال والمسؤوليات عن أهم سبب يرونه يشعروهم بالتعب ويزيد من قابليتهم للإصابة بالذبحة الصدرية والأزمات القلبية ، فأقر الجميع بأنه الضغط النفسى (Stress) .

- احترس من أن تكون بهذه الشخصية حتى لا تقع فريسة لأمراض

### القلب

وقد قسّم الباحثون أنواع الشخصية بناءً على كيفية التصرف إلى نوعين فيما يتعلق بمدى القابلية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وهما .

- السلوك من النوع ب (type B behaviour) وهذا هو النوع الأقل قابلية للإصابة ، والذى يتميز بوجه عام بالمضى فى الحياة بهدوء وسعة صدر.

- السلوك من النوع أ (type A behaviour) أما هذا فهو النوع الأكثر قابلية للإصابة بين الناس عموماً ، وهو فى الحقيقة من نتاج الحياة العصرية السريعة الصاخبة الطموحة بلا حدود .

وهذه أهم مواصفات سلوك هذه الشخصية:

\* والشخص السمتعجل دائماً على انقضاء الأمور .. والذى يريد إنجاز أكبر عدد من الأمور خلال وقت محدود وقد يصحب ذلك وجود معوقات مختلفة تدعوه للتوتر والضجر .

\* الشخص الذى تتسم حياته إلى حد كبير بكثرة المنازعات والتحديات ولا يطيق حدوث تأخير .

\* الشخص الذى كثيراً ما ينشغل فى وقت واحد بأداء عدة أشياء كالتهكير والاستماع للآخرين والرد على التليفون .

\* الشخص الذى يعمل دائماً بأقصى طاقته ويجد صعوبة فى الاسترخاء والقعود بدون إنجاز عمل ما .

\* الشخص ذو حركات الجسم السريعة أو النشاط أكثر من اللازم .. السريع فى التحدث نوعاً ما .. الذى كثيراً ما يميل إلى فرك يديه بذقنه أو عمل حركات مشابهة تدل على القلق والتعجل .

إن هذا الضغط النفسى ، كالذى تتعرض له الشخصية ذات السلوك من النوع السابق ، يؤدى فى الحقيقة إلى ردود أفعال فسيولوجية قد يكون بعضها ضاراً بصحة القلب إذا استمرت لفترات طويلة .. وهى مثل :

\* زيادة إفراز هرمونى الأدرينالين والنورادرينالين

\* ارتفاع ضغط الدم

\* ارتفاع مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم

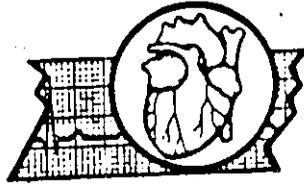
\* زيادة القابلية لحدوث التصاق بين الصفائح الدموية (الجلطة)

ومن الواضح أن هذه الأضرار تساعد جميعها على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية والأزمات القلبية ولذا فإن الدراسات تقول إن الشخصية من هذا النوع (السلوك من نوع أ) تتعرض للإصابة بالأمراض السابقة بمعدل الضعف بالنسبة للشخصية ذات السلوك من النوع ب .

وبالإضافة للأضرار السابقة التي تتعرض لها هذه الشخصية ، نجد كذلك أن هناك أضراراً أخرى كثيراً ما تصاحب هذا النمط من السلوك مثل : التدخين ويكون الدافع له الرغبة في التهدئة والتحفيز على استكمال النزاعات والمناقشات الساخنة .. وهذا طبعاً مجرد وهم زائف ! .. وكذلك البدانة ، حيث أنه من الملاحظ أن بعض الناس يفرطون في تناول الأطعمة خلال فترات التوتر أو الضغط النفسى أو الاكتئاب كأنهم يجدون فى ذلك وسيلة لراحتهم ، وكذلك ارتفاع مستوى الكوليستيرول (كما سبق الإشارة) .

\* ارتفاع الضرائب وراء الإصابة بأمراض القلب !!

ومن الأمثلة الطريفة التى توضح العلاقة بين الضغط النفسى وارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، أنه وجد من خلال الإحصائيات فى الولايات المتحدة أن كثيراً من الناس يتعرضون لارتفاع تدريجى بمستوى الكوليستيرول بالدم حينما يقترب ميعاد تحديد الضرائب المقررة عليهم ، ثم يعود للانخفاض التدريجى مرة أخرى بعد تسديد الضرائب !!



## كيف يكشف قلبك عن أوجاعه ؟

### هذا الالم المميز بمنتصف الصدر ...

تُعد الإصابة بالذبحة الصدرية (قصور بالشريان التاجي) من أبرز أمراض العصر وأكثرها شيوعاً وأكثر حالات تعب القلوب انتشاراً .

ويُعدّ تصلب الشرايين التاجية (الشرايين المغذية لعضلة القلب) هو السبب الغالب وراء حدوث هذه الحالة الخطرة .

وتصلب الشرايين يعنى أنها تفقد شيئاً من مرونتها الطبيعية ، ويضيق مجرى الدماء بها ، وهذا يحدث لترسب طبقات من الدهون على جدرانها الداخلية .

والحقيقة أن ترسيب الدهون على جدران الشرايين قد يحدث بشكل طبيعي في سن مبكرة أكثر مما قد نتصور ، بالتالى قد تصاب الشرايين بدرجة طفيفة من التصلب في سن مبكرة . فعندما قام بعض الباحثين بتشريح جثث بعض الجنود القتلى في الحرب الكورية ، وجدوا أن بعضهم مصاب بتصلب بالشرايين بدرجات متفاوتة رغم أن عمرهم لم يكن يتجاوز الثانية والعشرين !



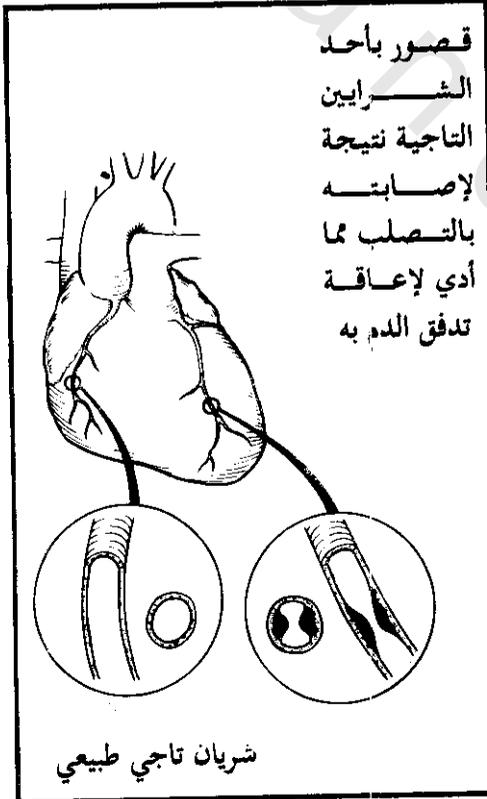
ومع التقدم في العمر ، يزيد ترسيب الدهون على جدران الشرايين بدرجات متفاوتة قد لا تؤدي لأعراض واضحة .

لكنه وجد أن هناك عوامل معينة يمكنها أن تزيد من سرعة ترسب الدهون على جدران الشرايين مما يعجل بالإصابة بتصلب الشرايين ، وهذه هي

العوامل التي سبق الحديث عنها ، ومن أهمها الإفراط في التدخين ، والإفراط في تناول الدهون الحيوانية ، وارتفاع ضغط الدم ، والتعرض لضغط نفسي متكرر .

ويمكن أن يصيب تصلب الشرايين كل شرايين الجسم ، لكنه من الملاحظ أنه يصيب بصفة خاصة الشرايين التاجية ، وشرايين المخ ، والشرايين المغذية للساقين .

وفي حالة إصابة الشرايين التاجية بالتصلب ، وبالتالي حدوث ضيق بمجرها الداخلي ، فإن ذلك يعوق تغذية القلب بقدر كاف من الدم والذي يحمل معه الأكسجين والمغذيات الضرورية ، مما يجعل القلب غير قادر على مواكبة النشاط العضلي الذي يقوم به الفرد ، ويظهر هذا القصور أثناء ممارسة أى نشاط حركي يتطلب من القلب القيام بمجهود أكبر لضخ كمية مناسبة من الدم ، وذلك مثل صعود

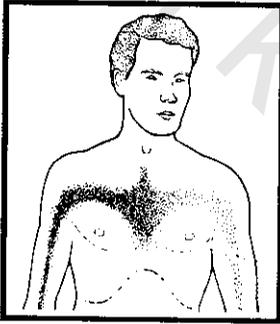


السلالم ... ويعبر عن هذا القصور انبعاث ألم شديد خلف منتصف الصدر مع القيام بهذا المجهود الزائد عن قدرة تحمل القلب ، ويتوقف الإحساس بهذا الألم بالتوقف عن أداء هذا المجهود وينطلق على هذه الحالة وهذا الألم الشديد اسم : [الذبحة الصدرية - angina pectoris] أو تسمى كذلك : قصور الشريان التاجي [coronary insufficiency]

## \* أعراض الذبحة الصدرية :

وتتلخص أعراض الذبحة الصدرية في الإحساس بألم بمنطقة الصدر ، لكنه في الحقيقة ليس كأى ألم ، إذ يتميز بمواصفات معينة تجعلنا ، نحن الأطباء نقول إنه يتعلق بالقلب أى بوجود قصور بالشريان التاجي ، وذلك من حيث :

- مكان الألم
  - نوع الألم
  - مدة بقائه
  - الأشياء التي تؤدي لانبعاثه
  - الأشياء التي تؤدي لاختفائه
- مكان الألم :**



مكان انبعاث الألم وانتشاره في حالة قصور الشريان التاجي

ينبعث الألم عادة من خلف منتصف الصدر أى خلف عظم القص ويوصف الألم الذي ينبعث من هذا الموضع طبيياً باسم : [retrosternal pain] - ويمتد الألم عادة إلى الكتف والذراع اليسرى وقد يمتد كذلك بدرجة أخف إلى الكتف والذراع اليمنى ... وقد يمتد إلى مناطق أخرى كقم المعدة والعنق والفق السفلى .. وذلك كما يتضح من الشكل .

## نوع الألم .. أو كيفية الإحساس به :

يتميز الألم عادة بالشدّة بدرجة تجعل المصاب يضطر للتوقف عن أداء ما يفعله ويستسلم للراحة ... أما عن كيفية الإحساس به فإن ذلك يختلف اختلافاً واضحاً بين جموع المرضى ، فقد يصفه البعض بأنه ألم أشبه بوخز الخنجر أى ألم طاعن [stabbing pain] .. أو بأنه ألم ثقيل [heaviness] كأن شيئاً مطبقاً على الصدر .. أو قد يستشعره بعض المرضى كأنه حرقان شديد أشبه بحرقان القلب الناتج عن عسر الهضم ، وغير ذلك من الأشكال المختلفة .

## مدة بقاء الألم :

ولا يستمر ألم الذبحة الصدرية لمدة طويلة ، إذ يبقى عادة لبضع دقائق أو قد يطول بقاءه إلى نحو نصف الساعة ونادراً ما يستمر أكثر من ذلك .

## مُثيرات الألم :

وهذه نقطة مهمة لتشخيص ألم الذبحة الصدرية ، ولتمييزه عن أنواع الآلام الأخرى التي قد تنبعث من منطقة الصدر .

فيميز ألم الذبحة الصدرية بأنه يُثار بالمجهود العضلي مثل صعود السلالم أو الجرى أو ربما المشى العادى لمسافة طويلة نسبياً ... وبالإضافة لذلك فقد يُثار الألم بالأشياء التالية :

- \* الانفعال النفسى أو العصبية الشديدة أو الخوف أو الفزع .
- \* كثرة الأكل .. حيث يظهر الألم بعد تناول وجبة طعام ثقيلة .
- \* التعرض للجو البارد .
- \* الإفراط فى التدخين .
- \* رفع أحمال ثقيلة .
- \* الصعود لأماكن مرتفعة كركوب الطائرات أو ألعاب الملاهى .
- \* ممارسة الجنس .. وذلك نظراً لم يفرضه ذلك من القيام بمجهود عضلى وما يصحبه من انفعالات نفسية .

## مُخفِّفات الألم :

كما يتميز ألم الذبحة الصدرية بأنه يخف سريعاً بالراحة ، أى بمجرد التوقف عن المجهود ، ولذا فإن المريض يشعر تلقائياً بأن جسمه فى حاجة ماسة إلى الراحة للتغلب على هذا الألم .

كما يخف الألم بمجرد تناول أحد العقاقير التى تؤخذ تحت اللسان لتقوم بتوسيع الشرايين التاجية مما يزيد من تدفق الدم لعضلة القلب .

## \* ليس كل ألم بالصدر يكون متعلقاً بالقلب !

كثير ما نرى ، نحن الأطباء ، الخوف أو الفزع فى عيون بعض المرضى الذين يعانون من ألم بالصدر لاعتقادهم أنه ناشئ من القلب وأنهم فى حالة خطرة ، رغم أن ألمهم ليس له علاقة بالقلب أو الذبحة الصدرية وإن بدا شديداً .

فالحقيقة أن هناك أنواعاً عديدة من الحالات المرضية يمكن أن تتسبب فى الشكوى من انبعاث ألم بالصدر أو بالقرب من القلب ، لكنه يمكن تمييزها عن ألم الذبحة الصدرية بناء على الخصائص المميزة التى سبق توضيحها لألم الذبحة الصدرية ، وهذا يحتاج من المريض أو الشاكى أن ينقل إلى الطبيب صورة واضحة دقيقة عن خصائص الألم الذى يعانى منه وذلك بناء على ما يطرحة عليه الطبيب من أسئلة واستفسارات لتوضيح سبب الحالة .

وإليك هذه الأنواع من الآلام الأخرى التى يمكن أن تنبعث من منطقة الصدر ويُظن أنها متعلقة بالقلب لكنها ليست كذلك ...

### التقلص أو الشد العضلى :

يمكن أن يؤدي حدوث شد عضلى لعضلات الصدر إلى ألم شديد قد يُظن أنه يتعلق بالقلب إذا كان بالجهة اليسرى .

قد يحدث هذا الألم نتيجة للتعرض للجو البارد أو لالتواء العضلات ، ويتميز بأنه يزيد مع حركات الشهيق بسبب تمدد عضلات الصدر أثناء ذلك مما يثير حدوث الألم ، كما أنه يختلف عن ألم الذبحة الصدرية فى مدة بقاءه ، فعادة يستمر هذا الألم لفترة طويلة قد تصل لبضعة أيام ولا يخف بالتوقف عن المجهود .

### متاعب الجهاز الهضمي :

قد يتسبب عسر الهضم أو الانتفاخ أو قرحة الإثنا عشر، أو حصيات أو

التهاب المرارة فى انبعاث ألم خلف الصدر قد يكون شبيهاً بألم الذبحة الصدرية لكنه يستمر عادة لفترة أطول ، ويصحبه أعراض أخرى تشير إلى ارتباطه بعضو ما من أعضاء الجهاز الهضمى .

### التهاب أغشية الرئة أو القلب :

قد يتسبب التهاب الغشاء المحيط للرئة [البلورا] أو التهاب الغشاء المحيط للقلب [التامور] فى انبعاث ألم شديد بالصدر قد يكون شبيهاً بألم الذبحة الصدرية ، إلا أنه يمكن فى هذه الحالات تمييز هذا الألم بناء على الأعراض والعلامات الأخرى لهذين النوعين من الالتهابات .

### القلق أو التوتر العصبى :

ويعتبر سبباً مهماً وشائعاً للشكوى من ألم بالصدر أشبه بألم الذبحة الصدرية .. وقد وجد أن مثل هذا الألم يظهر بدرجة شبيهة إلى حد كبير بألم الذبحة الصدرية بين أفراد العائلات التى توفى أحدهم بسبب أزمة قلبية . ويتميز هذا الألم النفسى بأنه لا يختفى مع الراحة ، على عكس ألم الذبحة الصدرية ، بينما تختفى عادة الشكوى منه عندما ينشغل الشاكي بعمل ما كأن ذلك يلهيه عن الإحساس بالألم .. كما تتميز هذه الحالات فى كثير من الأحيان. بأنه يصحبها تغير طبيعى بالتنفس فى صورة «تنهيد» متكرر وهو ما يشير إلى ارتباطها بالناحية النفسية لا الناحية العضوية .

### \* هل أنت فى حاجة إلى عمل رسم قلب ؟

#### قطع الشك باليقين :

والآن ، إذا كنت نعانى من ألم بالصدر له المواصفات السابقة نفسها أو ما يشبهها ، فإنه قد يكون من الضرورى إجراء رسم كهربائى للقلب لتأكيد تشخيص حالة الذبحة الصدرية أو لاستثنائها .

ورسم القلب الكهربائى [Electrocardiogram = ECG] هو عبارة

عن تسجيل للذبذبات الكهربية المصاحبة لنشاط القلب والتي يمكن من خلالها الاستدلال على وجود اضطراب بتغذية القلب بالدم ، وهو ما يؤكد تشخيص حالة الذبحة الصدرية .

ويقوم رسم القلب بتسجيل خمس موجات يُرمز لها بـ [PQRST] ... وفي حالة وجود نقص بتغذية القلب بالدم [أى فى حالة الذبحة الصدرية أو قصور الشريان التاجى] يتغير شكل هذه الموجات عن الشكل الطبيعى لها وبذلك يتم تشخيص حالة الذبحة الصدرية بالاعتماد على عمل رسم القلب الكهربائى .

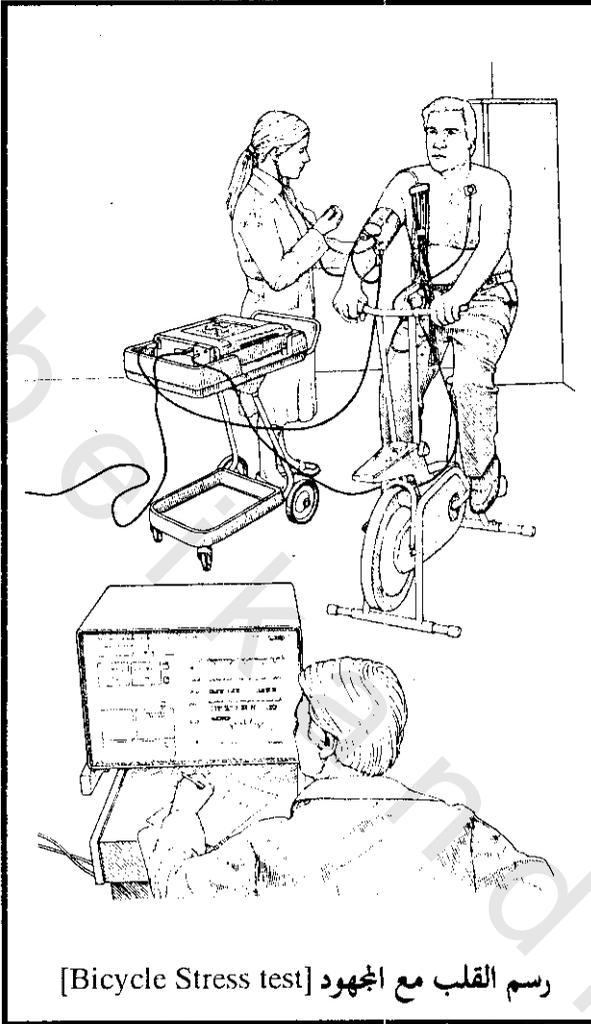


رسم قلب غير طبيعى

[لاحظ فى هذا الرسم اتجاه الموجة T لأسفل التي يسجلها جهاز رسم القلب] وهو ما يشخص حالة الذبحة الصدرية أو نقص تغذية القلب بالدم

رسم قلب طبيعى

ورغم أن رسم القلب الكهربائى يُشخص حالة الذبحة الصدرية بشكل مؤكد إلا أنه فى الحقيقة لا يُشخص جميع الحالات ، وهذا بمعنى أنه قد توجد إصابة فعلية بالذبحة الصدرية لكنه رغم ذلك يظهر رسم القلب طبيعياً تماماً ، وهذا قد يحدث لعدد كبير من المرضى يصل إلى حوالى ٦٠٪ ولذلك فإنه فى حالة وجود ما يشير بشكل قوى إلى وجود إصابة بالذبحة الصدرية ، من خلال ما يشكو منه المريض ومن خلال التاريخ المرضى والفحص الإكلينيكى ، ، خلو رسم القلب الكهربائى من أى تغيرات رغم ذلك ، فإنه قد يكون من الضرورى فى مثل هذه الحالات إجراء نوع آخر من رسم القلب أكثر دقة وهو رسم القلب مع الجهود مما يمكن الطبيب من



رسم القلب مع المجهود [Bicycle Stress test]

اختبار مدى كفاءة الشرايين التاجية في تغذية القلب بالدم بشكل أفضل . ويجرى هذا الاختبار عن طريق عمل رسم كهربائي للقلب أثناء بذل مجهود يتمثل في ركوب دراجة ثابتة (كما يتضح من الشكل) ويقوم الطبيب والممرضة أثناء ذلك بمتابعة ضغط الدم وتسجيل الذبذبات الكهربائية بعد توصيل الأقطاب الكهربائية بجسم المريض .

### تصوير القلب بالموجات فوق الصوتية :

بناء على فكرة صدى الصوت [Echo] تعتمد هذه الوسيلة الأخرى التشخيصية .. حيث يتم تسليط نوع خاص من الموجات عالية التردد غير المسموعة تسمى بالموجات فوق الصوتية على القلب واستقبال هذه الموجات بعد انعكاسها (كالصدى أو الرنين) على مستقبل خاص ويتم ترجمتها بجهاز الموجات فوق الصوتية إلى صورة تليفزيونية تظهر على شاشة الجهاز وتوضح شكل وحركات الأجزاء المختلفة من عضلة القلب .

وفي حالة وجود ضعف أو نقص بتغذية أحد الأجزاء من عضلة القلب بالدم أو في حالة إصابته بنوبة نتيجة لأزمة قلبية سابقة (جلطة قلبية) فإن هذا الجزء يظهر للطبيب على الشاشة ضعيف الحركة نسبياً . وبناء على ذلك يمكن تشخيص حالات الذبحة الصدرية والجلطة القلبية ، كما يمكن استخدام هذه الوسيلة نفسها لتشخيص بعض اضطرابات صمامات القلب .

وتعتبر هذه الوسيلة [Echo - Cardiography] من الوسائل الدقيقة لفحص القلب ، ولا يحتاج الفحص بها أى تجهيزات خاصة سوى تعرية الجزء العلوى من الجسم ثم تسليط أداة خاصة عليه لتسليط الموجات فوق الصوتية [Transducer] .

### \* كيف يكون علاج الذبحة الصدرية ؟

محااربة العوامل التى ساعدت على حدوث الذبحة :

هذه تعد أهم خطوات العلاج . فحدوث الذبحة الصدرية هو نتيجة لوجود عدة عوامل تضامنت مع بعضها البعض وأوقعت الأذى بالقلب وشرايينه . وبالتالي فإنه لتخفيف هذا الأذى والوقاية من حدوث مضاعفات خطيرة ، لابد من العمل على تجنب هذه العوامل الضارة بصحة القلب والتي سبق توضيحها .

فإذا كنت تدخن ، فلا بد من أن تتوقف تماماً عن التدخين .

وإذا كنت زائد الوزن ثقيل الحركة فلا بد من أن تبدأ فى الالتزام بنظام للتخسيس .

وإذا كنت تعاني من مرض السكر وتقلباته ، فلا بد من أن تُحكم السيطرة على مستوى السكر بالدم .

وإذا كنت سريع الهياج أو ممن يثار لأبسط الأسباب ، فلا بد من أن تبدأ فى محاربة هذه الخصلة بحيث تحافظ على هدوئك النفسى لأطول فترة ممكنة .

وإذا كنت قد اعتدت على تناول المأكولات الدسمة فلا بد من أن تغير هذه العادة الغذائية ، وتلتزم بأصول التغذية الصحية السليمة .

### **\* محاربة العوامل التي تؤدي لنوبات الألم :**

كما يجب كذلك أن تكون دقيق الملاحظة لحالتك الصحية وأن تتنبه للأشياء التي تؤدي لإثارة نوبات الألم ، والتي سبق توضيحها ، وبالتالى عليك تجنبها ، وذلك مثل : الإفراط فى تناول الطعام ، أو بذل مجهود عضلى فوق طاقتك ، أو التعرض للجو البارد .

### **\* إدراك أى تغيرات بالحالة الصحية واستشارة الطبيب :**

ومن الضرورى كذلك أن يكون كل مريض بالذبحة عالماً بطبيعة الألم الذى يعانى منه بحيث يستشير الطبيب على الفور متى لاحظ خروجه عن المعتاد ، وذلك حرصاً على استقرار الحالة الصحية ومقاومة حدوث أى مضاعفات فى بدايتها .

فيجب سرعة استشارة الطبيب إذا حدث تغير للألم كالتغيرات التالية :

- \* زيادة معدل حدوث نوبات الألم .
- \* إثارة حدوث الألم ببذل مجهود بسيط بالنسبة للمعتاد .
- \* استمرار انبعاث الألم لفترات أطول من المعتاد .
- \* استمرار انبعاث الألم رغم الاستسلام للراحة أو رغم تناول الأدوية التى تؤخذ تحت اللسان .

\* زيادة شدة الألم وزيادة انتشاره .

\* انبعاث الألم أثناء الليل مما يضطر للاستيقاظ من النوم

\* انبعاث الألم بدرجة شديدة مصحوبة بزيادة العرق

### **\* كيف تتصرف اثناء نوبات الألم ؟**

يشعر مريض الذبحة تلقائياً بحاجته إلى الراحة عندما تفاجئه نوبة الألم ،

ويفضل أثناء ذلك اتخاذ وضع الجلوس والتوقف عن أداء أى عمل مع الاسترخاء والتنفس بعمق وببطء لجلب أكبر كمية ممكنة من الأوكسجين مع هواء الشهيق . وعادة ما ينجح ذلك فى القضاء على الألم بسرعة .

وهناك عقاقير تؤخذ تحت اللسان للتغلب على نوبة الألم عن طريق عمل توسيع للشرايين التاجية مما يزيد من تدفق الدم بها .. كما سيتضح ..

### \* العلاج الدوائى :

يعتمد العلاج الدوائى للذبحة الصدرية على إعطاء عقاقير تعمل على توسيع الشرايين التاجية مما يزيد من تدفق الدم بها ، وقد تعطى عقاقير أخرى تعمل على تخفيف العبء الواقع على عضلة القلب ، أى يمكن القول بأن هذا العلاج الدوائى يهدف إلى تخفيف الألم وزيادة قدرة المريض على التحمل وبذل الجهود ، بينما لا تعالج هذه الأدوية مسببات الذبحة الصدرية ، ولذلك فإن تغيير أسلوب حياة المريض يعد شيئاً ضرورياً لعلاج الذبحة بحيث يتجنب العوامل المسببة للإصابة كالتدخين ، والإفراط فى تناول الدهون ، والكسل وقلة النشاط والحركة ، وزيادة وزن الجسم إلى آخره .

### العقاقير الموسعة للشرايين :

وهذه تندرج تحت مجموعة النيترات [nitrates] وتؤدى لحدوث ارتخاء للعضلات الملساء المحيطة بالشرايين ، مما يزيد من تدفق الدم بها ، ونظراً لأنها تؤثر على جميع شرايين الجسم ، بما فى ذلك الشرايين التاجية ، فإنها كثيراً ما تتسبب فى حدوث الشكوى من الصداع لتوسيع شرايين المخ كذلك ، لكن هذا الصداع يزول تدريجياً مع المداومة على استخدام هذه العقاقير .

وتشتمل هذه المجموعة من العقاقير ، على نوع قصير المفعول ، يؤخذ تحت اللسان ليكون سريع الامتصاص ، ويستخدم أثناء نوبة الألم للقضاء عليها بسرعة . ولذا يجب الاحتفاظ بهذا النوع بصفة دائمة خارج المنزل

لاستخدامه عند الحاجة ، ويراعى أن يُحفظ في عبوة غير شفافة لأنه يتلف بالتعرض لأشعة الشمس . كما يراعى عدم تناوله مباشرة بعد وجبة طعام ثقيلة لأن ذلك قد يؤدي لدوار شديد أو غثيان .

وهناك نوع آخر ممتد المفعول يؤخذ عن طريق البلع بمعدل مرتين أو ثلاث مرات يومياً ، ويهدف لعمل توسيع تدريجي ومستمر للشرايين التاجية مما يقاوم حدوث نوبات الألم .

### أنواع أخرى من العقاقير :

وقد يصف الطبيب المعالج أنواعاً أخرى من العقاقير مثل مضادات بيتا [Beta - Blockers] وهذه تعمل على تخفيف الجهود الذى يبذله القلب ، كما تقلل من ضغط الدم المرتفع ، وبالتالي فإنها تقلل من حاجة القلب للأكسجين . وهناك نوعية أخرى من العقاقير تسمى مضادات الكالسيوم [calcium antagonists] وهذه تساعد على تخفيف حالة الذبحة والوقاية من الألم بطريقتين : الأولى وهى عمل توسيع للشرايين التاجية مما يزيد من تدفق الدم لعضلة القلب ، والثانية هى زيادة قدرة القلب على استغلال الأكسجين والمغذيات التى تصل إليه بكفاءة عالية وبالتالي لا يحتاج لكمية كبيرة من الأكسجين .

### \* العلاج الجراحى:

#### متى تُعالج حالات الذبحة بالجراحة ؟

عندما يفشل العلاج الدوائى فى التغلب على نوبات الألم مما يجعل المريض غير قادر على القيام بأنشطته المعتادة ، يبدأ التفكير فى اللجوء للعلاج الجراحى .

وتعالج الذبحة جراحياً بطريقتين ، وهما :

\* تغيير مسار الدم بعيداً عن الجزء الضيق من الشريان

التاجي : هذه هي الطريقة الجراحية الشائعة . وتعتمد فكرتها على تغيير مسار الدم بعيداً عن الجزء الضيق بالشريان التاجي ويسمى ذلك طبيياً [coronary artery bypass] وتنفيذ ذلك ، يقوم الطبيب بأخذ جزء من وعاء دموي من ساق أو صدر المريض لاستخدامه كرقعة حيث يقوم بتوصيل هذا الوعاء الدموي بالشريان التاجي لعمل ممر جديد يمر خلاله الدم بعيداً عن الجزء الضيق أو المسدود ، ولذلك يسمى هذا النوع من الجراحات بجراحة الرقعة [graft surgery] .. ويمكنك تبيّن ذلك بوضوح من الشكل التالي .



### جراحة الشريان التاجي

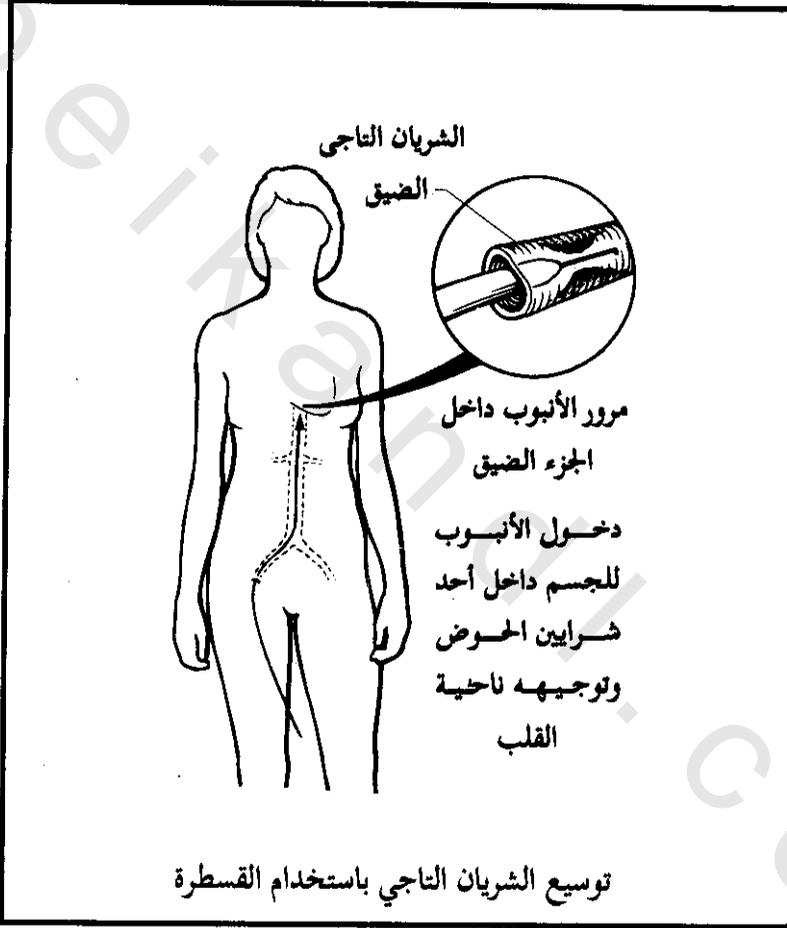
وتمتاز هذه الطريقة الجراحية بنسبة نجاح عالية ، ففي حوالي ٩٠٪ من المرضى تختفي أعراض الذبحة ، وتزيد قدرة القلب على احتمال المجهود العضلي .

\* توسيع الشريان التاجي بالبالون : هذا هو النوع الثاني من جراحات الشريان التاجي لعلاج الذبحة الصدرية.

وتعتمد فكرة هذه الجراحة على إدخال أنبوب رفيع طويل ينتهي طرفه بالون مرتخ (قسطرة) داخل أحد شرايين الحوض أو الذراع ثم يتم تمريره في مسار معين حتى يصل إلى تجويف الشريان التاجي الضيق ، وعند ذلك ينفخ

البالون ، فيتولد ضغط تجاه الجدار الداخلى للشريان ، مما يؤدي إلى اتساع مجرى الشريان . ويمكن للطبيب أن يتابع مسار الأنبوب داخل الجسم من خلال منظار خاص مزود عند الطرف الآخر للأنبوب .

ويطلق على هذه الطريقة الجراحية [transluminal Angioplasty] وتعنى هذه التسمية : تقويم تجويف الشريان .



وتعتبر هذه الطريقة الجراحية أبسط من النوع السابق ، وذات مخاطر محدودة جداً ، وتعطى نسبة نجاح عالية ، ولذلك ينتظر أن يزيد الاعتماد عليها في القريب العاجل ، وفي حالة الحصول على نتائج محدودة بعد هذه الجراحة ، يمكن اللجوء إلى الجراحة السابقة .

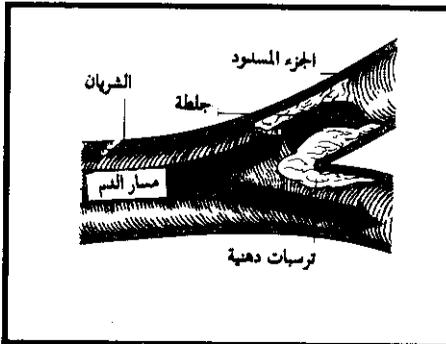
## هذا هو المقصود من الأزمات القلبية وهذه هي طرق الوقاية والعلاج

### \* ما هي الأزمة القلبية [heart attack] ؟

عندما يضعف وصول الدم لعضلة القلب بسبب وجود ضيق بأحد الشرايين التاجية تحدث حالة الذبحة الصدرية . أما عندما يحدث انقطاع شديد مفاجيء لوصول الدم لعضلة القلب فإن هذه الحالة تسمى بالأزمة القلبية وتسمى كذلك بالتعبير الطبي الدقيق . احتشاء عضلة القلب [myocardial infarction = MI] .. وهذا التعبير الطبي يصف في الحقيقة عواقب هذه الحالة بالنسبة للقلب ، إذ يؤدي هذا الانقطاع الشديد لوصول الدم إلى موت الجزء من عضلة القلب المغذى بالشريان المسدود وبالتالي فإنه يفقد وظيفته ويتوقف عن العمل .

### ولكن لماذا وكيف تحدث هذه الحالة الخطرة ؟

إن ذلك يحدث نتيجة لتكوّن جلطة بالشريان التاجي .. وهذه الجلطة ما هي إلا عبارة عن كتلة من خلايا الدم (الصفائح الدموية) التي التصق بعضها ببعض وانحسرت بأحد المناطق الضيقة بالشريان التاجي ، ويكون ذلك عادة عند تفرّع الشريان .. كما يتضح من الشكل التالي .



وتعتبر هذه الجلطة القلبية هي أخطر مضاعفات الذبحة الصدرية حيث يمهد لحدوثها ضيق الشريان المتصلب وخشونة مجراه الداخلي ، ولذا فإنه يجب على كل مريض بالذبحة أن يتنبه لاحتمال حدوث هذه الحالة الخطرة إذا ما استمر في

جلطة بالشريان التاجي [الجلطة القلبية]

الإساءة لصحة قلبه وشرايينه ، فعليه أن يعمل على الوقاية منها باتباع أسلوب معيشى قائم على محاربة كل العوامل التى تضر بسلامة الشرايين التاجية وتزيد من فرصة حدوث الجلطات الدموية .. كما سيتضح .

### \* أعراض الأزمة القلبية :

قد تحدث الأزمة القلبية بصور مختلفة ، لكنها فى صورتها التقليدية تحدث على النحو التالى :

يفاجئ المريض ألم شديد فى منتصف الصدر كأن شيئاً راكداً على صدره ، ويكون فى مكان ألم الذبحة نفسه لكنه أشد منه ، ولا يخففه المشول للراحة ، ويصاحب هذا الألم الشديد حدوث صدمة للمريض [shock] تظهر علاماتها فى صورة زيادة عرق الجسم ، وشحوب الوجه ، وبرودة الأطراف ، وانخفاض ضغط الدم ، علاوة على ما يشعر به المريض من فزع واضطراب شديد كأنه على حافة الموت .

ويستمر هذا الألم لفترة طويلة بالنسبة لألم الذبحة فقد يستمر لأكثر من ساعة أو ربما ليوم كامل أو أكثر .

وبناء على مكان حدوث الجلطة وأهمية ومساحة الجزء من عضلة القلب الذى انقطع عنه وصول الدم ، تتوقف خطورة هذه الحالة . فقد يفقد المريض حياته على الفور أو بعد فترة قصيرة إذا كانت الجلطة قد أصابت شرياناً رئيسياً يغذى منطقة حيوية كبيرة من عضلة القلب ، أو قد يكتب للمصاب النجاة فى حالة الجلطات البسيطة .

ويجب أن ينقل المريض على الفور إلى وحدة العناية المركزة لإجراء العلاج اللازم ووضعه تحت ملاحظة دقيقة للعمل على علاج أى مضاعفات تظهر قد تهدد حياته . ويعتمد علاج هذه الحالة على إعطاء مسكنات قوية للألم (مثل البثيدين) ، واستنشاق أكسجين ، والعلاج بالأدوية المضادة للتجلط (الهيبارين ومشتقاته) .

ويجب أن يظل المريض في وحدة العناية المركزة موصولاً بصفة مستمرة بجهاز رسم القلب الإلكتروني [Heart Monitor] بحيث يمكن للطبيب أن يتابع باستمرار حدوث أى تغيرات برسم القلب تشير إلى حدوث مضاعفات وبالتالي يعمل على علاجها في الوقت المناسب .

ويقضى المريض هذه الفترة الحرجة في راحة تامة ، ويعتمد غذاؤه لمدة يومين أو أكثر على مجرد السوائل أو المحاليل عن طريق الوريد ، ويجب وقايته من التعرض لأى مجهود عضلى (بما فى ذلك حدوث الإمساك) لأن ذلك قد يعرضه لخطورة شديدة . وعندما تتحسن حالة المريض ، يبدأ فى استعادة نشاطه تدريجياً ، لكنه لا يعود لعمله أو نشاطه اليومي إلا بعد فترة طويلة قد تصل إلى ثلاثة شهور أو أكثر .

### \* الأدلة على وجود أزمة قلبية ؟

إلى جانب الأعراض السابقة التى تشير إلى حدوث احتشاء عضلة القلب (أزمة قلبية) فإنه يمكن للطبيب أن يتأكد من حدوث ذلك من خلال وسيلتين للفحص . الأولى : هى إجراء رسم قلب ، حيث يظهر به بعض التغيرات المعينة التى تشير إلى انقطاع وصول الدم إلى جزء معين من عضلة القلب ، ويمكن للطبيب كذلك معرفة مدى خطورة الحالة ، حيث يمكنه عادة تحديد الشريان التاجى الذى أصيب بالجلطة ، وبالتالي معرفة مدى أهميته فى تغذية القلب إذ أن بعض هذه الشرايين يعتبر رئيسياً وبعضها فرعياً .

وتتميز عضلة القلب باحتواء خلاياها على كيماويات معينة ، أو إنزيمات ، فإذا حدث تلف بهذه الخلايا تسربت بعض هذه الإنزيمات إلى تيار الدم . وبناء على ذلك ، فإنه فى حالة الأزمة القلبية ، ونظراً لحدوث تلف لخلايا القلب بأحد المواضع ، فإنه يمكن التأكد من حدوث هذا التلف بفحص عينة من الدم وقياس مستوى هذه الإنزيمات حيث يرتفع

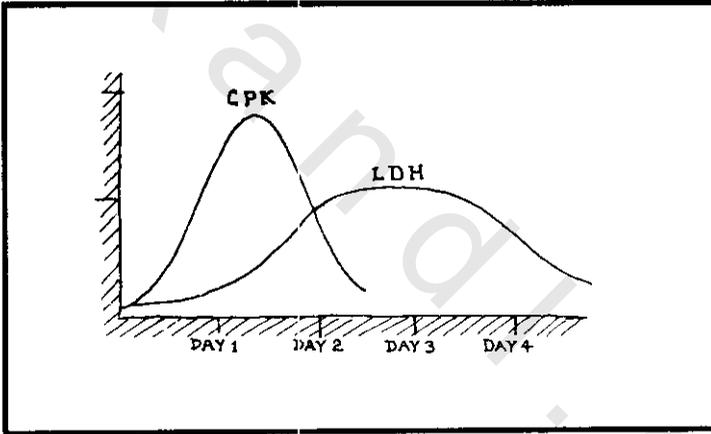
مستواها بالدم بعد حدوث الأزمة القلبية .

وهناك إنزيمان بالتحديد يتم الكشف عن مستواه بالدم للتأكد من حدوث الجلطة القلبية ، وهما :

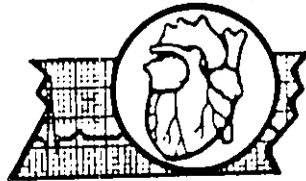
\* إنزيم كرياتين فوسفوكينيز [creatine phosphokinase = CPK] و يبلغ أقصى ارتفاع له بعد مرور ٢٤ ساعة منذ حدوث الأزمة القلبية .

\* إنزيم لاکتیک ديهایدروجینيز [lactic dehydrogenase = LDH] و يبلغ أقصى ارتفاع له بعد مرور ٤٨-٧٢ ساعة منذ حدوث الأزمة القلبية .

ويعتبر الإنزيم الأول ذا دلالة أفضل في توضيح مدى الضرر الذي لحق بعضلة القلب ، فكلما زاد مستواه بالدم دل ذلك على زيادة التلف الذي لحق بعضلة القلب .



رسم بياني يوضح ارتفاع مستوى الإنزيمات بالدم بعد الإصابة بالأزمة القلبية



## كيف تدافع عن نفسك ضد الإصابة بالأزمات القلبية ؟

إن القاعدة التي يجب أن يعتمد عليها كل مريض بالذبحة لتحقيق هذا الغرض هي تحقيق التوازن بين العبء الواقع على عضلة القلب ، أو بين الجهود المبذول وبين كمية الدم المتاحة التي تصل للقلب عبر الشرايين التاجية الضيقة بحيث لا يحمل قلبه ما لا طاقة له به ... هذا إلى جانب تجنب العوامل التي أدت إلى حدوث الذبحة أى العوامل المساعدة على حدوث تصلب الشرايين .

وحتى تتمكن من تحقيق هذه القاعدة إليك بعض هذه الإرشادات المهمة:

### بالنسبة لمجال العمل :

حاول أن تقلل الجهود الذى تقوم به إلى حد أقل من الحد الذى يؤدي إلى إثارة حدوث نوبة الألم .. فمع تكرار حدوث ألم الذبحة مع الجهود يمكن لكل مريض أن يحدد درجة الجهود التى تتسبب فى إثارة نوبة الألم .

وقد وجد من خلال متابعة أحوال المرضى ، أن كثيراً من مرضى الذبحة الصدرية يمكنهم الاستمرار فى أداء أعمالهم بما تتطلبه من الجهد نفسه إذا ما حرصوا على إنجاز هذه الأعمال بهدوء وببطء وعلى أخذ فترات قصيرة من الراحة خلال فترة العمل . وإذا لم يكن بوسعك التحكم فى الجهد المبذول من خلال العمل ، أو إذا كنت تراه شاقاً مما يتسبب فى إثارة نوبات الألم ، فاطلب تغييره إلى عمل مخفف ، أو ابحث عن عمل آخر ...

## بالنسبة لوزن جسمك :

إذا كنت بديناً ، فلتعلم أن كل كيلو جرام زائد عن الوزن المثالي لجسمك يُحْمَلُ القلب عبئاً زائداً ، وبالتالي فإن التخلص من الوزن الزائد يعتبر شيئاً ضرورياً لتحقيق القاعدة السابقة أى لتخفيف العبء الواقع على عضلة القلب ، كما أن ذلك يخفف من ارتفاع ضغط الدم مما يريح القلب من ناحية أخرى .

وحتى تنقص من وزنك ، يجب أن تقلل من كمية الطعام اليومي بصفة عامة ، وتقلل من بعض نوعيات الأطعمة بصفة خاصة وهي الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية وهي الأطعمة الدهنية والسكريات عموماً .

## بالنسبة لغذائك اليومي :

وبصرف النظر عن كونك بديناً أو غير بدين ، فإنك مطالب بالإقلال من تناول الدهون الحيوانية والسكريات ، لأنه كما سبق التوضيح يؤدي الإفراط في تناول الدهون إلى ارتفاع مستوى الكوليستيرول ويعتبر ذلك أحد العوامل المهمة المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، وبناء على ذلك يجب أن تقلل من تناول اللحم الأحمر ، والبيض ، واللبن الدسم ومنتجاته كالكشدة والزبدة .

كما يجب كذلك الإقلال من تناول السكر الأبيض وملح الطعام باعتبار أن كليهما ضار بصحة القلب والشرايين في حالة الإفراط في تناولهما .

أما ما يجب أن تهتم بزيادة تناوله فهو الألياف الغذائية والتي تتوفر في الخضراوات عموماً والحبوب الكاملة حيث أن هذه الألياف تبطيء من امتصاص الكوليستيرول وبالتالي تقاوم ارتفاع مستواه بالدم .

## بالنسبة للمشروبات اليومية :

يمكنك أن تشرب أى مقدار تشاء من عصائر الفاكهة ، أو مشروبات

الأعشاب كالنعناع أو الينسون أو الحلبة .. أما بالنسبة للمشروبات المحتوية على الكافيين - أى القهوة والشاي - فيجب الإقلال من تناولها .

### **بالنسبة للتدخين :**

يزيد التدخين من سرعة ضربات القلب ، ويؤدى لانقباض الأوعية الدموية ، ويزيد بصفة عامة من الجهد الذى يبذله القلب فى العمل ، كما يزيد من فرصة حدوث التصاق الصفائح الدموية ببعضها البعض . وبناء على ذلك فإن الاستمرار فى التدخين بعد الإصابة بالذبحة الصدرية يعد وسيلة لإلحاق مزيد من الضرر بصحة القلب والشرايين ويعجل بسرعة حدوث مضاعفات خطيرة (الجلطة القلبية) .

وبناء على ذلك ، فإنه إذا كنت تدخن فلا بد من أن تتوقف تماماً عن التدخين ، ولتأكد أن الأيام القليلة التى ستشعر خلالها بالضيق بسبب ذلك ستضمن لك النجاة بحياتك لسنوات عديدة إن شاء الله .

### **بالنسبة للحالة النفسية :**

بعدما صرت مريضاً بالذبحة ، عليك أن تتجنب المناقشات الساخنة التى تدعوك للانفعال وكل المواقف العصبية التى يمكنها أن ترفع من ضغط الدم أو تثير حدوث نوبات الألم ... فلتتعود على أن تكون هادئ النفس مهما جرى من حولك .. وإذا كنت مضطراً للمشاركة فى هذه المناقشات الساخنة أو المشاحنات فأصح بأن تقوم أولاً بتناول قرص من الأقراص التى تؤخذ تحت اللسان لتوسيع الشرايين التاجية لتوفر لنفسك الوقاية من حدوث نوبة الألم .

### **بالنسبة لحياتك الجنسية :**

يمكن أن تتسبب ممارسة الجنس فى إثارة نوبة الألم . وليس معنى ذلك أن تتوقف عن المعاشرة الجنسية إذ يمكن أن يتسبب ذلك أيضاً فى

الإحساس بضيق نفس تنعكس آثاره السيئة على صحة القلب . وحلاً لهذه المشكلة ، يمكنك أن تقوم بمض قرص من الأقراص التي تؤخذ تحت اللسان قبل الجماع ، أو أن تتولى زوجتك الدور الأنشط في الممارسة الجنسية بحيث تقلل مما تبذله من جهد وانفعال .

### الاسترخاء والنوم :

من الضروري أن تحرص يومياً على أن تنام لفترة كافية حتى يأخذ جسمك ما يحتاجه من الراحة ومتى تعرضت لإجهاد أو توتر ، حاول أن تقاوم ذلك بممارسة الاسترخاء .. فاجلس أو مدد جسمك على الأرض ، وأغمض عينيك ، وتنفس بعمق وببطء ، واستشعر الهدوء والسكينة ، وهناك تدريبات مختلفة لممارسة الاسترخاء سيأتي توضيحها .



# كيف تدافع عن

## صحة قلبك ؟

### دافع عن صحة قلبك بالتغذية السليمة

#### \* صحة قلبك فيما تأكله !

إن العلاقة بين صحة القلب وما نتناوله من غذاء علاقة قوية ، فالطعام الرديء المتعارض مع أصول التغذية السليمة يزيد من القابلية للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وارتفاع ضغط الدم وغير ذلك من متاعب القلب . أما الغذاء المتوازن في عناصره فإنه يحمي قلوبنا ويدافع عنها ضد المرض .

وعلى مر سنوات طويلة ، استمر البحث عن أفضل نوعيات الغذاء لصحة القلب والجسم عموماً ، وكان يعتقد في الماضي أن الإكثار من تناول اللحوم (البروتينات) يعد أفضل الطرق الغذائية للمحافظة على صحة الجسم ، لكن هذا الاعتقاد يتعارض في الوقت الحالي مع أصول التغذية السليمة لأن الإفراط في تناول اللحوم (خاصة اللحم الأحمر) يزيد من فرصة ارتفاع الكوليستيرول بالدم مما يهدد صحة القلب، وقد يزيد من القابلية لحدوث متاعب أخرى كأوجاع المفاصل ومرض النقرس وسرطان الأمعاء الغليظة ولذلك فإن الاتجاه العام في أصول التغذية الحديثة هو أن يكون الفرد نباتياً نوعاً ما .

ونحن حين نتحدث عن التغذية السليمة لصحة القلب فإن ذلك لا يختلف كثيراً عن التغذية السليمة لصحة الجسم عموماً .

ويوضح لك العرض التالي أهم النصايا الغذائية التي يجب أن تحاول الالتزام بها ، بناء على أحدث ما توصل إليه الباحثون ، وكذلك أهم نوعيات الغذاء المفيدة لصحة القلب على وجه الخصوص .

### \* أساس التغذية السليمة :

إن أساس التغذية السليمة يعتمد على تناول أصناف مختلفة من الأطعمة، وليس صنفاً واحداً أو اثنين ، بحيث تمد جسمك بمختلف المغذيات التي يحتاج إليها وهي البروتينات والكربوهيدرات (النشويات والسكريات) والدهون والفيتامينات والمعادن .. وبذلك تنتظم وظائف الجسم ويتحسن أدائه . كما أنه من الضروري أن تكون كمية الطاقة (السعرات الحرارية) المستمدة من الغذاء اليومي موافقة لمقدار ما تقوم به من جهد وأنشطة مختلفة ، فلو كنت تبذل مجهوداً جسمانياً شاقاً لا بد أن تأكل بما فيه الكفاية .. ولو كنت قليل الحركة والنشاط أو العمل يكفيك قدر محدود من الطعام ، وذلك لأنك إذا أخذت قدرًا زائداً من الطاقة على حاجة جسمك ، أى لم تقم بتصريفه من خلال العمل والأنشطة المختلفة كالمشي ، اخترنت هذه الطاقة الزائدة بالجسم على هيئة شحوم وزاد وزن الجسم ، أى أصبحت بديناً ، وهذا هو أحد الأخطاء الغذائية المهمة التي يجب أن تحرص على تجنبها لتحافظ على صحة قلبك . كما أنك إذا لم تأخذ حاجتك الكافية من المغذيات أو الطاقة تعرض جسمك للحرمان ويظهر أثر ذلك في الشكوى من الضعف والهزال والنحافة بالإضافة لظهور أعراض أو أمراض مميزة ترتبط بنقص أنواع معينة من الفيتامينات أو المعادن مثل ظهور تشقق بزوايتي الفم والذي يحدث نتيجة لنقص فيتامين «ب،٢» .. ومثل جفاف الجلد وخشونته والذي يدل على نقص فيتامين«ا» ومثل فقر الدم (الأنيميا) والذي يدل غالباً على نقص معدن الحديد .

وحتى تعرف مقدار ما يكفيك من السعرات الحرارية (الطاقة) استرشد بالجدول التالي (انظر أيضاً جدول الأوزان المثالية التالي)

### \* رجل نشيط جداً :

٢٠ سعراً حرارياً × الوزن المثالي للجسم .

\* رجل متوسط النشاط أو امرأة نشيطة جداً :

١٥ سعراً حرارياً × الوزن المثالي للجسم .

\* رجل قليل النشاط وكذلك كل الأشخاص فوق سن ٥٥ سنة :

١٣ سعراً حرارياً × الوزن المثالي للجسم .

\* امرأة قليلة النشاط وكذلك الأشخاص السُّمان جداً :

١٠ سعرات حرارية × الوزن المثالي للجسم .

وذلك علماً بأن كُل :

٤ سعرات حرارية	جرام بروتين يعطى
٤ سعرات حرارية	جرام كربوهيدرات يعطى
٨ سعرات حرارية	جرام دهون يعطى

(كل جرام يعادل تقريباً  $\frac{1}{4}$  ملعقة صغيرة) ووفقاً لنظام التغذية المثالية ، فإنه يجب أن تأخذ الكمية المناسبة لك من السعرات الحرارية (الطاقة) من العناصر الغذائية الرئيسية بقدر معين ، وذلك على النحو التالي :

- البروتينات : ٦٠-٧٠ جرام [بروتين حيواني ونباتي] .. أو ما يعادل تقريباً ١ جرام لكل كيلو من وزن الجسم .

- الكربوهيدرات : ٣٠٠-٤٠٠ جرام [مواد نشوية وسكرية]

- الدهون : ٦٠-٧٠ جرام .

ويبلغ احتياج الفرد البالغ من السعرات الحرارية يومياً ما بين ٢٠٠٠-٣٠٠٠ سعراً حرارياً تقريباً ، وبناء على ذلك يمكن أن تقسم هذه الكمية على النحو التالي :

٢٨٠	٧٠ جرام × ٤ سعر حرارى	بروتين
١٦٠٠	٤٠٠ جرام × ٤ سعر حرارى	كربوهيدرات
٤٨٠	٦٠ جرام × ٨ سعر حرارى	دهون
<hr/>		
٢٣٦٠	سعرأ حرارياً	

## حكاية الدهون مع القلب :

تُعد الدهون أكثر العناصر الغذائية المؤثرة على صحة القلب .

والدهون التى نتناولها ضمن غذائنا ليست فى الحقيقة من نوع واحد بالتالى تختلف فى تأثيرها على صحة القلب رغم أنها جميعاً تعطى الكم المرتفع نفسه من السعرات الحرارية وبالتالى فإنها يمكن أن تسبب جميعها فى زيادة وزن الجسم فى حالة الإفراط فى تناولها .

فتنقسم الدهون - كيميائياً - إلى ثلاثة أنواع ، وهى :

- دهون مُشبعة [saturated fats] :

وهذا هو النوع الخطر من الدهون والمقصود دائماً حين نقول : لا تُفرط فى تناول الدهون . وذلك لأن هذه النوعية تسبب فى ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، بالتالى فى حدوث ترسبات دهنية على جدران الشرايين مما يؤدى مع الوقت إلى حدوث تصلب بالشرايين والإصابة بالذبحة الصدرية .

وهذا النوع من الدهون يوجد عادة فى حالة متماسكة فى درجة حرارة الغرفة مثل : الزبدة والسمن البلدى وزيت جوز الهند .

- دهون متعددة اللاتشبع [polyunsaturated fats] :

وهذه فى الحقيقة نوعية آمنة بل تعد نوعية مفيدة من الدهون !! .. حيث أنها تعمل على خفض مستوى الكوليستيرول وبالتالى تحافظ على سلامة الشرايين ، كما يعتقد أنها تحافظ على سيولة الدم وبالتالى تقاوم حدوث تجلطات دموية .

وهذه النوعية من الدهون توجد عادة في حالة سائلة مثل الزيوت النباتية كزيت الذرة وزيت عباد الشمس وزيت جنين القمح وغيرها .

- دهون أحادية اللاتشبع [monounsaturated fats] :

وهذه الدهون وجد أنها لا تزيد من مستوى الكوليستيرول كما أنها لا تعمل على خفضه بدرجة ملموسة . ومن أمثلتها الزيوت النباتية كزيت الزيتون وزيت الجوز .

### \* تركيب الأطعمة من حيث نوعية الدهون :

والحقيقة أنه رغم اختلاف أنواع الدهون إلا أنها توجد في كثير من الأطعمة التي نتناولها في شكل خليط ما بين النافع والضار ونسب متفاوتة ، وذلك كما يتضح من تركيب الأطعمة التالية ، وعليك بالطبع الإقلال من تناول الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة ( النوع الضار ) .

### اللحم الأحمر :

يعتبر اللحم الأحمر (خاصة لحم الضأن) أغنى أنواع اللحوم بالدهون المشبعة ، كما تزيد نسبتها في اللحوم المحفوظة عموماً .

### الدجاج :

يحتوى على نسبة مرتفعة من الدهون المشبعة لكنها أقل بالنسبة لدهون اللحم الأحمر .. ويمكن الحد من تناول هذه الدهون بإزالة جلد الدجاج .

### البط والإوز :

وهما كذلك من الطيور الغنية بالدهون المشبعة ولكن بدرجة أقل من اللحم الأحمر .

### الأرانب والحمام :

وكلاهما يحتوى على قدر منخفض نسبياً من الدهون المشبعة بينما يزيد

بهما نسبة الدهون غير المشبعة .. ولذا يعتبر كلاهما من اللحوم الآمنة نوعاً ما .

## اللبن ومنتجاته :

يحتوى اللبن ومنتجاته مثل الزبد والجبن وخاصة جبن «شيدر» على نسبة مرتفعة من الدهون المشبعة ، ولذا ينصح دائماً بتناول اللبن منخفض الدسم .

## الأسماك :

هذه تعتبر أفضل أنواع اللحوم صحياً ، لانخفاض كمية الدهون بها عموماً ، واحتوائها على نسبة مرتفعة من البروتينات .. بل إن الأسماك الدهنية ، كالسالمون والماكريل والتونا ، تعتبر غذاء صحياً تماماً لأن دهونها الغالبة من النوع متعدد اللاتشبع [النوع النافع] وقد ثبت كذلك أن دهن أو زيت السمك يساعد على الوقاية من تصلب الشرايين والجلطات الدموية ومما يؤكد صحة ذلك انخفاض نسبة الإصابة بالذبحة الصدرية والأزمات القلبية بين «الإسكيمو» والذين يعتمدون إلى حد كبير فى غذائهم على تناول الأسماك .

كما ثبت أن تناول مستحضرات زيت السمك كإضافة غذائية يمكن أن يؤدي للعرض نفسه أى يمكن أن يوفر الوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية [متوافر بالأسواق العربية] .

وينصح الباحثون بتناول الأسماك بمعدل مرتين أو ثلاث مرات أسبوعياً .

## تناول السكر بحساب لتحافظ على صحة قلبك :

هذه ثانياً نصيحة غذائية فيعد السكر ثانياً أخطر مادة غذائية بالنسبة لصحة القلب بعد الدهون المشبعة ، ولذا يجب الاحتراس من الإفراط فى تناوله . فلم تعد أضرار الإفراط فى تناول السكر أو الحلويات مقتصرة على حدوث تسوس الأسنان ، وإنما يعتقد كثير من الباحثين أن هناك علاقة قوية بين الإفراط فى تناول السكر الأبيض وبين ارتفاع نسبة الإصابة بتصلب الشرايين

والذبحة الصدرية ، لكنه ينقصهم الدليل القوي على صحة ذلك .  
ويرجح أن سبب هذه العلاقة يرجع إلى أن الذين يستهلكون كميات كبيرة من السكر ، أى الذين يفضلون التحلية الزائدة ، يميلون عادة إلى تناول كميات كبيرة من الدهون كذلك ... أو أن الكميات الزائدة من السكر تتحول بواسطة الكبد إلى دهون يكون أغلبها من الدهون المشبعة . كما لوحظ أن الإفراط فى تناول السكر يصحبه فى كثير من الأحيان ارتفاع بمستوى الترايغليسيرايذر بالدم كما يحدث عند مرضى السكر . أما المؤكد تماماً فهو أنه يجب الإقلال من تناول السكر للحفاظ على صحة قلوبنا ، وهذا يتطرق إلى السكر «الظاهر» أى السكر الذى نضيفه للمشروبات والسكر «غير الظاهر» أى الذى يدخل فى تركيب الأطعمة أو الحلويات بمسمياته المختلفة مثل السكروز أو الدكستروز أو الكراميل ، ويفضل عموماً للتحلية استعمال العسل أو تناول الفواكه المسكرة لاحتوائهما على سكريات طبيعية بالإضافة لقدر كبير من الفيتامينات والمعادن .

### أهمية الألياف فى غذائك :

ومن أهم الوصايا الغذائية لصحة قلبك وجسمك عموماً ، أن تهتم بتناول الألياف بوفرة ضمن غذائك اليومي ، وأول شئ يمكن أن تفعله لتحقيق ذلك أن تتحول من تناول الخبز الأبيض (الشامى) إلى تناول الخبز الأسمر (البلدى) .

### ولكن ما هذه الألياف وما فوائدها ؟

الألياف هى عبارة عن الجزء الذى لا يهضم من الأطعمة النباتية أى أنها المخلّفات الغذائية النباتية .. وبناء على هذا التعريف فإنه ليس لها أى قيمة غذائية لكنه فى الحقيقة وجد أن لها فوائد أخرى وقائية من بعض المتاعب والأمراض ، وهذه تشمل ما يلى :

- تقاوم حدوث ارتفاع بمستوى الكوليستيرول لأنها تبطئ من امتصاصه فى تيار الدم ، وبالتالي فإنها مفيدة لمن يعانون من ارتفاع الكوليستيرول .

- تقاوم حدوث ارتفاع بمستوى السكر (الجلوكوز) بالدم للسبب السابق نفسه ، وبذلك فإنها مفيدة لمرضى السكر .

- تقاوم حدوث الإمساك ، وتعد من أفضل العلاجات الطبيعية للتخلص من الإمساك .

- تساعد على إنقاص الوزن لأنها تملأ المعدة وتعطى إحساساً بالشبع .

- تساعد على انتظام حركة الأمعاء ، كما ثبت أنها تحمي من الإصابة بسرطان الأمعاء الغليظة .

ويعتبر الخبز الأسمر أى المصنوع من القمح غير منزوع القشرة أى القمح مع النخالة (الرّدة) من أغنى مصادر الألياف ، كما أنها تتوافر فى الحبوب عامة مثل الفاصوليا الناشفة والتمرس والحلبة والعدس والحمص وأيضاً فى البقول مثل فول التدميس .. وتوجد أيضاً بوفرة فى كثير من الخضراوات والفواكه مثل : السبانخ والقنبيط والكرنب والخرشوف والجزر والتفاح والخروخ والمشمش والخضراوات الورقية عموماً كالخس والجرجير .

### \* أصول التغذية على الطريقة الأمريكية :

وفيما يلي موجز لمواصفات التغذية المثالية التى قامت بوضعها هيئة الزراعة الأمريكية وهيئة الصحة وخدمات الإنسان والتى تجيب فى مضمونها عن هذا السؤال : ماذا يمكن أن يأكل الشعب الأمريكى ليحتفظ بصحته وحيويته ؟ .

\* تناول نوعيات مختلفة من الأطعمة بحيث يشتمل الغذاء اليومى على مختلف العناصر الغذائية .

\* الاعتدال فى المأكّل بحيث يحتفظ الجسم بوزنه المثالى .

\* اختيار الغذاء قليل الدهون (الدهون المشبعة والكوليستيرول) .

\* اختيار الغذاء الغنى بالخضراوات والفواكه والحبوب (أى التحول نوعاً ما

إلى الأطعمة النباتية الغنية بالألياف) .

\* استخدام السكر بكميات قليلة .

\* استخدام الملح والصوديوم بكميات قليلة .

### الوزن المثالي للجسم

نساء وزن الجسم بدون ملابس			رجال وزن الجسم بدون ملابس			طول بدون حذاء
بداية السنة	حدود الوزن	متوسط الوزن	بداية السنة	حدود الوزن	متوسط الوزن	«للرجال والنساء»
٦٤	٥٣-٤٢	٤٦.٠				١ر٤٥
٦٥	٥٤-٤٢	٤٦.٥				١ر٤٨
٦٦	٥٥-٤٣	٤٧.٠				١ر٥٠
٦٨	٥٧-٤٤	٤٨.٥				١ر٥٢
٧٠	٥٨-٤٤	٤٩.٥				١ر٥٤
٧٠	٥٨-٤٥	٥٠.٤				١ر٥٦
٧١	٥٩-٤٦	٥١.٣	٧٧	٦٤-٥١	٥٥.٨	١ر٥٨
٧٣	٦١-٤٨	٥٢.٦	٧٨	٦٥-٥٢	٥٧.٦	١ر٦٠
٧٤	٦٢-٤٩	٥٤.٠	٧٩	٦٦-٥٣	٥٨.٦	١ر٦٢
٧٧	٦٤-٥٠	٥٥.٤	٨٠	٦٧-٥٤	٥٩.٦	١ر٦٤
٧٨	٦٥-٥١	٥٦.٨	٨٣	٦٩-٥٥	٦٠.٦	١ر٦٦
٧٩	٦٦-٥٢	٥٨.١	٨٥	٧١-٥٦	٦١.٧	١ر٦٨
٨٠	٦٧-٥٣	٦٠.٠	٨٨	٧٣-٥٨	٦٣.٥	١ر٧٠
٨٣	٦٩-٥٥	٦١.٣	٨٩	٧٤-٥٩	٦٥.٠	١ر٧٢
٨٤	٧٠-٥٦	٦٢.٦	٩٠	٧٥-٦٠	٦٦.٥	١ر٧٤
٨٦	٧٢-٥٨	٦٤.٠	٩٢	٧٧-٦٢	٦٨.٠	١ر٧٦
٨٩	٧٤-٥٩	٦٥.٣	٩٥	٧٩-٦٤	٦٩.٤	١ر٧٨
			٩٦	٨٠-٦٥	٧١.٠	١ر٨٠
			٩٨	٨٢-٦٦	٧٢.٦	١ر٨٢
			١٠١	٨٤-٦٧	٧٤.٢	١ر٨٤
			١٠٣	٨٦-٦٩	٧٥.٨	١ر٨٦
			١٠٦	٨٨-٧١	٧٧.٦	١ر٨٨
			١٠٨	٩٠-٧٣	٧٩.٣	١ر٩٠
			١١٢	٩٣-٧٥	٨١.٠	١ر٩٢

## مختارات من النباتات والأعشاب للعناية بصحة قلبك

إذا كنت من المهتمين بمجال التداوى بالأعشاب والنباتات ، فيمكنك أن تستفيد من الفوائد الصحية للعديد من النباتات والأعشاب فى الوقاية والمعالجة من بعض المتاعب المرتبطة بالقلب والشرايين كارتفاع ضغط الدم ، وتصلب الشرايين ، والذبحة الصدرية .

وهذه بعض النماذج المختارة :

### الثوم :

للثوم ثلاثة تأثيرات مهمة على الجهاز الدورى ، وهى :

- يعمل على خفض ضغط الدم المرتفع ... ويعتقد أن هذا التأثير يرجع إلى أن الثوم يزيل تقلص الشرايين .

ويمكن الاستفادة بهذا التأثير فى حالات ارتفاع ضغط الدم البسيط أو المتوسط ... أى الذى ترتفع فيه القيمة السفلى (الضغط الانبساطى) إلى حوالى ١٠٠ أو ١١٠ (لاحظ أن أقصى قيمة طبيعية تكون ٩٠) .. ولهذا الغرض تؤخذ جرعة يومية من الثوم تعادل حوالى ٢-٣ فصوص كل صباح .. ويمكن تناولها فى صورة أجزاء صغيرة تبلع مع كوب ماء

- يساعد الثوم على الوقاية من حدوث جلطات دموية كما يساعد على إذابتها .. وبذلك فإنه يعتبر مفيداً جداً للأشخاص المعرضين للإصابة بالجلطات عموماً والأشخاص الذين سبقت إصابتهم بذبحة صدرية للوقاية من خطر حدوث جلطة قلبية .

- كما يساعد الثوم على خفض مستوى الكوليستيرول المرتفع .

وإذا قررت الاستفادة بهذه الخصائص ، فأنصحك بالاعتماد على تناول

الثوم الطبيعى ، وليس المستحضر ، لأنه أقوى تأثيراً ، وأن تجمع بين تناول الثوم النيىء والمطبوخ ، وأن تستمر على تناوله لفترة طويلة حتى يظهر تأثيره بوضوح .

## البصل :

للبصل مفعول مشابه للثوم فيما يتعلق بصحة القلب والشرايين حيث يساعد تناول البصل بانتظام على تحقيق الفوائد التالية :

- الوقاية من حدوث جلطات دموية حيث يحافظ على سيولة الدم ويقاوم التصاق الصفائح الدموية ببعضها البعض .

- يقلل من مستوى الكوليستيرول «الضار» بينما يرفع من مستوى الكوليستيرول «النافع» .

وبالإضافة لذلك ، فإنه وجد أن تناول البصل بانتظام يساعد كذلك على خفض مستوى السكر (الجلوكوز) المرتفع نظراً لاحتوائه على مادة خافضة للسكر تسمى : أورابنيز [orinase] ولاشك أن فى ذلك فائدة كبيرة لمرضى السكر .

وبناء على ما سبق ، فإن من أفضل ما تفعله للحفاظ على صحة قلبك وشرايينه أن تهتم بتناول البصل مع الثوم وأن تحرص على الجمع بين تناول النيىء والمطبوخ من كليهما .

## الموز والكوليستيرول :

الموز من الفواكه المرتفعة القيمة الغذائية ، وعلاوة على ذلك فإنها تحتوى على نسبة مرتفعة من الألياف من نوع يسمى : بكتين [pectin] وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن تناول البكتين بوفرة يقاوم ارتفاع مستوى الكوليستيرول حيث يقلل من امتصاصه إلى تيار الدم . ولاشك أن فى ذلك فائدة كبيرة للشاكين من ارتفاع مستوى الكوليستيرول . وهذه الفائدة نفسها تتميز بها

كذلك فاكهة التفاح إلا أن فاكهة الموز تعتبر أغنى من فاكهة التفاح بالبكتين ، فتحتوى ثمرة موز واحدة متوسطة الحجم على كمية من البكتين مساوية تقريباً لما تحتويه ثمرة تفاح كبيرة ، مع مراعاة فارق الوزن بينهما (احترس من تناول كميات كبيرة من الموز إذا كنت مريضاً بالسكر لغناه بالنشويات) .

## الكنتالوب لصحة القلب ! :

اتضح من الدراسات الحديثة أن الأنواع الصفراء من جنس فاكهة الشمام والكنتالوب (القاوون) لها مفعول مقاوم للإصابة بالجلطات الدموية لأنها تقاوم حدوث التصاق للصفائح الدموية وبذلك تحافظ على سيولة الدم وقد وجد أن هذا المفعول يعادل تقريباً مفعول الأسبرين فى الوقاية من الجلطات الدموية .. فمن المعروف أن إعطاء الأسبرين بجرعات بسيطة (نصف قرص أسبرين يوميا) يحافظ على سيولة الدم ويقلل من فرصة حدوث جلطات دموية .

وقد استخلص الباحثون مادة تسمى : أدينوزين [adenosine] من جنس هذه الفاكهة ، وإليها يعزى هذا المفعول المقاوم للجلطات [anticoagulant] . وقد اتضح من خلال مجموعة من التجارب ، أن إعطاء الكنتالوب مع الأسبرين للمرضى المعرضين للإصابة بجلطات دموية (كالذين سبقت إصابتهم بذبحة صدرية) يقلل إلى حد كبير من فرصة الإصابة بجلطات دموية .

ومن الفوائد الأخرى التى عرفت حديثاً عن جنس هذه الفاكهة أنها تحتوى كذلك على مركبات تحمى من الإصابة بالسرطان .

## الزنجبيل لصحة قلبك :

أثبتت الدراسات الحديثة أن شراب الزنجبيل والذي خصّه الله تعالى بالذكر فى كتاب الكريم ، يوفر الوقاية إلى حد كبير من الإصابة بالذبحة

- الصدرية والأزمات القلبية ، وذلك من خلال ثلاثة تأثيرات وهى :
- يساعد على خفض مستوى الكوليستيرول المرتفع (بناء على ما نشرته الصحيفة الطبية الإنجليزية فى أحد أعدادها) .
  - يساعد على خفض ضغط الدم المرتفع .
  - يقلل من فرصة حدوث جلطات دموية ، حيث يقاوم حدوث التصاق بين الصفائح الدموية .

ونظراً لفوائد الزنجبيل العظيمة ، فقد استحضرت بعض شركات الدواء العالمية كبسولات زنجبيل لتشجع الناس على تناوله وتسمى : [ginger capsules] .. ولتغلب على الطعم اللاذع المميز لشراب الزنجبيل يمكن تحضيره فى صورة مزيج مع القرفة .

### الجريب فروت .. الدواء المدهش لمرضى القلب !:

يذكر دكتور «جيمس كيردا» بجامعة فلوريدا الأمريكية أن للجريب فروت مفعولاً قوياً ملحوظاً فى خفض مستوى الكوليستيرول المرتفع وأن هذه المفعول يعادل تقريباً مفعول العقار الكيماوى الخافض للكوليستيرول المسمى كوليستيرامين [cholestyramine] .

ويذكر باحثون آخرون أن هذا المفعول القوى للجريب فروت كخافض للكوليستيرول يرجع إلى احتوائه على مجموعة من المواد يعتبر أهمها مركبات بوليسكارايدز [polysaccharides] والتي تتوافر فى ألياف الثمار (البكتين) .

كما تذكر دراسات أخرى أن الجريب فروت يعد «منظفاً» جيداً للشرايين حيث يعمل على تخليصها مما يترسب بجدرانها من دهون ، وبذلك فإنه يقاوم الإصابة بتصلب الشرايين ، ويعتقد أنه يساعد على إصلاح الشرايين وإكسابها المرونة من جديد بعد إصابتها بالتصلب .

## حافظ على صحة قلبك بتناول عسل النحل ! :

يتفق كثير من خبراء التغذية على أن عسل النحل يعد من أفضل الأغذية لمرضى القلب على وجه الخصوص ، حيث يعمل على تقوية النسيج العضلى للقلب ، ويساعد على إصلاح وتجديد أنسجة الجسم بصفة عامة . علاوة على أنه غذاء سهل الهضم والامتصاص .

كما يُنصح الأشخاص بصفة عامة ممن تجاوزوا سن الأربعين بتناول عسل النحل بصفة يومية لتأثيره المقاوم للشيخوخة .

يؤخذ يومياً ١-٢ ملعقة كبيرة من عسل النحل ، ويمكن إذابته في كوب لبن دافئ فيكون غذاء شهيئاً مفيداً .

وهناك وصفة خاصة لمرضى القلب وهى تناول ملء كوب من خليط عسل النحل مع اللبن مع عصير الليمون يومياً كل مساء قبل النوم . ويتناول المريض مثل هذا الكوب كلما اضطرب للاستيقاظ من النوم بسبب نوبة الألم أو صعوبة التنفس .

## الجزر والقلب :

تشير دراسات عديدة إلى فائدة الجزر كغذاء للوقاية من أمراض القلب . وتذكر إحدى الدراسات أن تناول جزرتين يومياً مع وجبة الإفطار لمدة ثلاثة أسابيع يؤدي لخفض مستوى الكوليستيرول المرتفع بدرجة واضحة تصل إلى حوالى ١١٪ . كما أشادت بهذا المفعول نفسه الصحيفة الأمريكية للتغذية الإكلينيكية فى أحد أعدادها حيث ذكرت أن تناول الجزر النيىء لا يساعد فحسب على إخراج الفضلات من الجسم لاحتوائه على نسبة مرتفعة من الألياف ، لكنه يساعد كذلك على تخليص الجسم من الدهون الزائدة وخفض مستوى الكوليستيرول .

## الخميرة وصحة القلب :

أظهرت مجموعة من الدراسات الحديثة أن هناك ارتباطاً بين نقص معدن الكروم بالجسم وبين زيادة فرصة الإصابة بالذبحة الصدرية ، حيث اتضح للباحثين أن نقص هذا المعدن يزيد من فرصة ارتفاع الكوليستيرول وبالتالي من فرصة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، وأن توافره بالجسم يقاوم هذه الأضرار .

وبناء على ذلك ، فإن تناول الخميرة على وجه الخصوص باعتبارها من أغنى المواد الغذائية بمعدن الكروم يمكن أن يوفر الوقاية من ارتفاع الكوليستيرول والإصابة بالذبحة الصدرية ، وينصح بتناولها على وجه الخصوص للأشخاص الذين يعانون من ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم أو الأشخاص المعرضين للإصابة بالذبحة الصدرية .. ويؤخذ منها يومياً ملء ١-٢ ملعقة ويمكن إضافتها إلى كوب لبن للتغلب على مرارة طعمها .

## انت .. وارتفاع ضغط الدم

تكمن خطورة ارتفاع ضغط الدم فيما يتعلق بصحة القلب والشرايين في أنه يُحمّل كلاً منهما مجهوداً زائداً ، فيحمّل القلب مجهوداً زائداً في ضخ الدم خلال الشرايين ، ويحمّل الشرايين مجهوداً زائداً في نقل الدم ، ومع الوقت تقل مرونة الشرايين ، ويساعد ذلك على إصابتها بالتصلب .. وهذا التصلب يؤدي بدوره لمزيد من ارتفاع ضغط الدم ، أى أن العلاقة بين ارتفاع ضغط الدم وتصلب الشرايين علاقة وطيدة إذ يمكن أن يساعد كلاهما على حدوث الآخر .

كما أن ارتفاع ضغط الدم يسبب مضاعفات لأعضاء الجسم الأخرى خاصة الكليتين والمخ والعينين .

فبالنسبة للكليتين : يحدث لهما اضطراب بوظائفهما ، ومع الوقت قد يحدث فشل كلوى مزمن .

وبالنسبة للمخ : فقد يؤدي ارتفاع ضغط الدم بشكل حاد لدرجات عالية إلى اختلال بالدورة الدموية المخية وقد يتسبب ذلك في عواقب مختلفة مثل الإصابة بالشلل النصفي .

وبالنسبة للعينين : يؤدي ارتفاع ضغط الدم لأضرار متلاحقة بالعينين تبدأ بمتاعب بسيطة ، وتنتهي بأضرار جسيمة تؤثر بدرجة كبيرة على سلامة الرؤية . ولذا فإنه من الضروري أن يهتم المريض بارتفاع ضغط الدم بعمل فحص لقاع العين من وقت لآخر للكشف عن أية أضرار بالعينين في فترة مبكرة وبالتالي يمكن علاجها .

والحقيقة أن النوع الشائع من ارتفاع ضغط الدم وهو الذي يظهر بعد سن الأربعين لا يعرف له سبب محدد . لكنه وجد أن هذا النوع من ارتفاع ضغط الدم يساعد على حدوثه عدة عوامل بعضها قابل للتغيير وبعضها غير قابل للتغيير ، وتتجنب العوامل القابلة للتغيير قد يمكن السيطرة على ارتفاع ضغط الدم ، أو الوقاية من الإصابة به .. وإليك جملة هذه العوامل :

### العامل الوراثي :

وهذا بمعنى زيادة القابلية للإصابة بارتفاع ضغط الدم بين أفراد بعض العائلات بعينها .. وقد وجد أن إصابة أحد الأبوين بارتفاع ضغط الدم يجعل فرصة الأبناء للإصابة تبلغ حوالي ٢٥ ٪ ، وأن إصابة كل من الأبوين يزيد من فرصة الإصابة إلى حوالي ٩٠ ٪ .

### زيادة وزن الجسم :

فمن الملاحظ انتشار الإصابة بارتفاع ضغط الدم بين السُّمان أكثر من أصحاب الأجسام النحيفة أو المعتدلة الوزن .

### الضغط النفسي :

من الواضح انتشار الإصابة بارتفاع ضغط الدم بين المتوترين القلقين المتنافسين أكثر من انتشاره بين الشخصيات الهادئة . وكثير ما يصحب هذا

التوتر عوامل أخرى مساعدة على الإصابة كالاعتياد على التدخين ، وكثرة تناول الكافيين (القهوة والشاي) ، وارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، وزيادة وزن الجسم .

### **الإفراط فى تناول ملح الطعام :**

لا يمكن القول بأن كثرة تناول ملح الطعام تؤدي للإصابة بارتفاع ضغط الدم .. لكنه وجد أن بعض الأشخاص بعينهم لديهم حساسية زائدة لملح الطعام (كلوريد الصوديوم) مما يزيد من قابليتهم للإصابة بارتفاع ضغط الدم .

### **التدخين :**

قد يؤدي الإفراط فى التدخين مع الوقت إلى الإصابة بارتفاع ضغط الدم ، وذلك لعدة تأثيرات ضارة ، فيساعد التدخين على الإصابة بتصلب الشرايين ، وعلى زيادة إفراز هرمونى الأدرينالين والنورادرينالين من الغدة جار الكلوية واللدان يؤديان لانقباض الشرايين وارتفاع ضغط الدم . وقد وجد أن الجمع بين عادتي التدخين والإفراط فى تناول القهوة يزيد من فرصة حدوث الإصابة بارتفاع ضغط الدم .

### **حبوب منع الحمل :**

تحتوى معظم أنواع حبوب منع الحمل على هرمونى الأستروجين والبروجستيرون ، وقد وجد أن تناول هذين الهرمونين لفترة طويلة يزيد من قابلية السيدة للإصابة بارتفاع ضغط الدم على المدى البعيد حتى بعد التوقف عن تناول الحبوب .

### **كثرة تناول القهوة أو الشاي :**

يمكن أن يؤدي الإفراط فى تناول الشاي أو القهوة لفترة زمنية طويلة لارتفاع ضغط الدم . ويفسر بعض الباحثين ذلك بأن هذه النوعية من

المشروبات تؤدي إلى تهيج مزمن للأجزاء الدقيقة من الكليتين ، وينتج عن ذلك ضعف في الوظيفة ، وقد ينعكس أثر ذلك على ضغط الدم ويؤدي لارتفاعه . وتزداد فرصة حدوث ارتفاع ضغط الدم في حالة الاعتیاد على تناول الشاي المغلي أو الاعتیاد على التدخين مع تناول القهوة .

### عامل السن ونوع الجنس :

ويظهر عادة ارتفاع ضغط الدم الأولي [Essential hypertension] بعد سن الأربعين كما سبق التوضيح . وقد وجد أن نسبة حدوث المرض تزداد بين الرجال حتى سن الخمسين ، ثم تقل فرصة الإصابة بعد هذه السن ، أما في النساء ، فإن فرصة حدوث المرض تظل في ازدياد مع التقدم في العمر . وقد وجد بصفة عامة أن النساء أكثر عرضة من الرجال للإصابة بارتفاع ضغط الدم .

### طرق الوقاية والعلاج من ارتفاع ضغط الدم :

تشتمل طرق الوقاية من ارتفاع ضغط الدم على تجنب كل العوامل السابقة ، القابلة للتغيير ، والمساعدة على الإصابة بارتفاع ضغط الدم .

أما بالنسبة لعلاج ضغط الدم المرتفع ، فإنه يعتمد على الالتزام بتناول الدواء الخافض لضغط الدم والموصوف بمعرفة الطبيب .. وأغلب هذه الأدوية تعمل عن طريق إزالة تقلص الشرايين وزيادة إدرار البول .

واليك كذلك هذه الإرشادات المهمة :

- الالتزام بقياس ضغط الدم بصفة منتظمة ، وليكن ذلك بمعدل مرة واحدة أسبوعياً على الأقل . وذلك للتأكد من أن جرعة الدواء الموصوف لا تزال موافقة لمقدار ارتفاع ضغط الدم ، أو أنها تحتاج لزيادة أو نقصان .

- الإقلال من تناول ملح الطعام والمأكولات الزائدة الملوحة بوجه عام .

- الاهتمام بممارسة الرياضة .. فقد وجد أن التمرينات الرياضية المختلفة ،

بما في ذلك رياضة المشى ، تعمل على إزالة تقلص الشرايين وتساعد على خفض ضغط الدم المرتفع .

- الإقلال من الأطعمة الحيوانية وزيادة الإقبال على الأطعمة النباتية ..  
فقد وجد من خلال بعض الدراسات أن النباتيين أقل عرضة لارتفاع ضغط الدم بالنسبة لآكلي اللحوم ، ويرجح أن من أسباب ذلك أن المأكولات الحيوانية الدسمة تجعل الفرد يميل إلى كثرة الأكل عموماً ، والتدخين ، والإفراط في تناول الشاي والقهوة ، كما تزيد من فرصة حدوث البدانة ، وكلها عوامل تساعد على الإصابة بارتفاع ضغط الدم .

- كُن هادئاً ... فقد وجد الباحثون أن للانفعالات النفسية المختلفة تأثيراً واضحاً على مستوى ضغط الدم سواء بارتفاعه أو بانخفاضه فالإحساس بالخوف أو القلق أو التوتر يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم (الانبساطى) .. بينما يساعد الإحساس بالسعادة والهدوء النفسى على اعتدال ضغط الدم (الانقباضى) أو مقاومة ارتفاعه .

### ساعد نفسك على التوقف عن التدخين

هذه حقيقة تقول : إن التدخين يُعدُّ أهم سبب قائم بذاته للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية . ولذا فإنه في مقدمة الوسائل التي تدافع بها عن صحة قلبك أن تتوقف فوراً عن التدخين ، وإذا كنت غير مدخن فلتبتعد عن المدخنين والأماكن المزدحمة المليئة بدخان السجائر لأنه من الممكن أن يتأذى جسمك بدخان السجائر بشكل غير مباشر .

وستظل إلى الأبد الوسيلة المثلى والأكثر فاعلية للتوقف عن التدخين هي الاعتماد على قوة الإرادة ، بمعنى أن تتخذ القرار بالتوقف عن التدخين ، وتلتزم بتنفيذه على الفور ودون رجعة مهما عانيت من الضيق وسوء المزاج

بسبب غياب النيكوتين ... ولتأكد عزيزي المدخن أن مثل هذه الأعراض التي نطلق عليها أعراض سحب العقار [withdrawal symptoms] لن تدوم سوى أسبوع أو أكثر بقليل .. فلنصبر على تحملها خلال هذه الفترة القصيرة مبشراً نفسك بما ينتظرك من حال أفضل ، سواء جسمانياً أو نفسياً ، بعدما يتخلص جسمك من سموم التدخين وتقطع عن هذه العادة اللعينة .

وإذا كنت لا تجد في نفسك الإرادة القوية اللازمة لذلك ، رغم معرفتك بأضرار التدخين ، فإليك هذه الوسائل الأخرى المساعدة على الإقلاع عن التدخين :

### \* الإقلاع عن التدخين تدريجياً :

وهذا يعتمد على زيادة فترة عدم التدخين تدريجياً بين كل سيجارة وأخرى . فخلال الأسبوع الأول من هذا البرنامج ، تزيد المدة إلى حوالي ساعة ، وخلال الأسبوع الثاني ، تزيد المدة إلى ساعتين على الأقل ، وهكذا حتى تتمكن تدريجياً من البقاء بدون تدخين .

وإليك كذلك هذه الإرشادات المهمة التي تساعدك على اجتياز هذا البرنامج بنجاح :

### لا تدخن في الفراش :

حاول أن تعتاد على عدم التدخين في حجرة النوم لأن ذلك يجعلك تستنشق الهواء المحمل بدخان السجائر طوال فترة الليل وبالتالي تحرم جسمك لفترة طويلة من الحصول على هواء نقي .

ويمكنك تدريجياً أن تعتاد كذلك على عدم التدخين بأماكن أخرى مثل الكنيف والسيارة وكذلك عدم التدخين أمام الأطفال .

## **لا تدخن عقب الاستيقاظ من النوم مباشرة :**

ابدأ يومك بأسلوب صحيح . ولا تحاول أن تدخن مباشرة عقب الاستيقاظ من النوم ، لأنه بمجرد تدخين أول سيجارة ستجد لديك الرغبة لتدخين سيجارة أخرى وأخرى . لكنه كلما حاولت تأخير تدخين أول سيجارة في الصباح ساعدك ذلك على زيادة فترات الامتناع عن التدخين .  
وإذا كنت ممن يدخنون قبل تناول وجبة الإفطار ، فلتعلم أن هذه العادة تؤدي لتهييج جدار المعدة مما يساعد على الإصابة بقرحة المعدة .

## **لا تدخن فى وسائل المواصلات :**

حاول أن تلتزم بعدم التدخين فى وسائل المواصلات ، أو أن تختار الأماكن المحظور التدخين بها أثناء السفر ، سواء بالطائرة أو القطار ، فإن ذلك يساعدك تدريجياً على الاعتياد على الامتناع عن التدخين .

## **لا تدخن قبل وجبات الطعام بساعة على الأقل :**

يؤدي التدخين لضعف الشهية للطعام ، ومع الوقت يؤدي لضعف حاستى الشم والتذوق مما يقلل من استمتاعك بالطعام .. فعلى الأقل تجنب التدخين قبل الطعام بفترة مناسبة حتى لا تزيد من ضعف الشهية للطعام .

## **لا تدخن السيجارة بأكملها :**

من أبسط الوسائل لتقليل أضرار التدخين هو الاعتياد على عدم استنشاق دخان السجائر بعمق بحيث لا يصل بأكمله إلى الرئتين ، وكذلك حاول أن تعتاد على ألا تدخن السيجارة بأكملها .

## **سيجارة واحدة بعد الطعام :**

أغلب المدخنين يستمتعون بسيجارة ما بعد الطعام أكثر من التدخين فى أى أوقات أخرى .. فإذا كنت كذلك ، فحاول أن تلتزم بتدخين سيجارة واحدة لا أكثر بعد تناول الطعام .

## لا تدخن قبل النوم مباشرة :

إذا كان التدخين في الصباح عقب الاستيقاظ من النوم يحمل ضرراً شديداً فإن التدخين كذلك في المساء قبل النوم مباشرة يؤدي لضرر شديد وذلك لارتفاع تركيز مادة القطران بالرئتين طوال فترة الليل علاوة على استنشاق دخان السجائر بمكان النوم طوال فترة الليل ، ولذلك حاول الاعتياد على تجنب التدخين مساء لمدة ساعة على الأقل قبل النوم .

## \* الإقلاع عن التدخين بالإبر الصينية :

بعض المدخنين استطاعوا أن يقلعوا عن التدخين بالعلاج بالإبر الصينية ، لكن ذلك في الحقيقة لا يغني عن وجود الإرادة القوية .

ويتم هذا النوع من العلاج بوضع إبر دقيقة بمنطقة معينة من الأذن (باعتبار أن الأذن ترتبط بالرئتين وبأن الوخز بمناطق معينة بها يمكن أن يساعد على الإقلاع عن التدخين) .

وتبقى هذه الإبر في أماكنها لمدة حوالي أسبوعين .. وبعض الأطباء ينصح بعدم تحريكها ، بينما قد ينصح آخرون بشد طرف الأذن كلما شعر المدخن بالرغبة في التدخين .

## الرياضة وصحة قلبك

## \* القلب السليم في الجسم السليم :

تعتبر الرياضة في الوقت الحالي أحد ضروريات الحياة الصحية السليمة كالغذاء والماء والهواء . وللأسف أن حياتنا العصرية التي وفرت لنا العديد من سبل الراحة حرمت الكثيرين منا من ممارسة الأنشطة الرياضية .. فلماذا نمشي طالما هناك سيارة ؟ .. ولماذا نصعد السلالم طالما هناك مصعد كهربائي ؟ .. إن هذا الجانب السيء من حياتنا العصرية قد ساعد لاشك

على انتشار الشكوى من أوجاع المفاصل ، وضعف العضلات ، وبلادة الدورة الدموية ، وأيضاً ساعد على انتشار الاكتئاب وسوء المزاج .  
فالحقيقة أن هناك فوائد عديدة أكثر مما قد نتصور لممارسة الأنشطة الرياضية بصفة منتظمة ، وهذه أهمها :

- زيادة كفاءة الدورة الدموية .
- توفير الوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .
- تقليل فرصة الإصابة بالأزمات القلبية .
- تقوية العضلات واكتساب اللياقة والرشاقة .
- المساعدة على الاسترخاء .
- المساعدة على النوم بشكل أفضل مريح .
- تنشيط الذهن وزيادة القدرة على التركيز .
- اكتساب الحيوية والثقة بالنفس .
- مساعدة الهضم وتحسين الشهية للطعام .
- تليين المفاصل وزيادة القدرة الحركية .
- مقاومة الاكتئاب وتحسين حالة المزاج .
- مقاومة الإصابة بألم الظهر وأوجاع المفاصل (الروماتيزم) .
- تخفيف بعض الأمراض كمرض السكر وارتفاع ضغط الدم .

### \* ماذا يمكن أن تفعل الرياضة لقلبك ؟

عضلة القلب ، كأي عضلة من عضلات الجسم ، تقوى بممارسة الرياضة بانتظام ، وهذا يجعلها أكثر كفاءة في القيام بضخ الدم ، وتصبح ضرباتها بطيئة نوعاً ما ولكن قوية .

ومن المؤكد ، وبناء على نتائج الدراسات ، أن ممارسة الرياضة بانتظام تقاوم إلى حد كبير الإصابة بالذبحة الصدرية والأزمات القلبية ، لكننا لا نستطيع أن نحدد سبباً واضحاً مؤكداً لذلك . فيعتقد أن هذا التأثير الحميد يرجع إلى أن ممارسة الرياضة تقاوم مختلف العوامل المساعدة على الإصابة بالذبحة الصدرية والأزمات القلبية .. فهي تقلل من فرصة حدوث البدانة وتقاومها .. كما يعتقد إلى حد كبير أنها تساعد على خفض ضغط الدم المرتفع .. وتحافظ على مرونة الشرايين وتقاوم حدوث تصلب بها .. وتنشط الدورة الدموية بالشرايين التاجية ...

كما يعتقد إلى حد كبير أن ممارسة الرياضة بانتظام تقلل من مستوى الترايجليسيريدز والكوليستيرول الضار (منخفض الكثافة = LDL) بينما ترفع من مستوى الكوليستيرول النافع (مرتفع الكثافة = HDL) .. وعلاوة على ذلك فإن ممارسة الرياضة تعد وسيلة فعالة لمحاربة الاكتئاب والتوتر والمساعدة على الاسترخاء وهدوء الأعصاب ، وهو ما تحتاج إليه قلوبنا بشدة لتبقى سليمة قوية .

### \* احتياطات عامة :

وأياً كان نوع الرياضة التي تنوى ممارستها ، فإنه من الضروري أن تكون موافقة لعمرك ولقدرتك الجسمانية ، وخاصة إذا كان لديك أى متاعب بالقلب أو الأوعية الدموية كقصور الشريان التاجي ، أو ارتفاع ضغط الدم ، أو كنت مريضاً بالسكر . وعموماً يمكن مناقشة هذا الأمر مع طبيبك الخاص . كما أنه من الضروري ألا تبذل جهداً فوق قوة احتمالك أثناء ممارسة أى رياضة ، فيجب أن تتوقف في الحال متى شعرت بضعف المقدرة على استكمال المزيد . ومن الضروري كذلك أن تختار نوعاً من الرياضة تشعر بالمتعة في ممارستها ، بحيث لا يكون الغرض من الرياضة هو المحافظة على الصحة وإنما للاستمتاع كذلك وقضاء وقت ممتع للنفس .

## \* أى رياضة تمارسها؟

هناك أنواع عديدة من الرياضات يمكنك ممارستها ، بناء على رغبتك وحالتك الصحية وأيضاً بناء على ما يتاح لديك من وقت فراغ . وهذه مثل رياضة المشى أو السباحة أو ركوب الدراجات أو الإسكواش أو التنس .

وتعتبر رياضة السباحة من أفضل أنواع الرياضات عموماً علاوة على استمتاع أغلب الناس فى مختلف الأعمار بممارستها ، فهى تعمل على تحريك وتقوية مختلف عضلات الجسم علاوة على ما تبعثه السباحة فى النفس من انتعاش وممتعة .

ولا تتعارض رياضة السباحة مع حالات مرضية كثيرة مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو التهاب المفاصل بشرط أن تمارس بحد معين لا يزيد على قدرة الجسم ، كما يشترط كذلك فى مثل هذه الحالات أن تكون درجة حرارة الماء دافئة أو موافقة لدرجة حرارة الجسم كما تعتبر رياضة المشى من الرياضات السهلة التى يمكن أن تناسب جميع الأعمار ومختلف الظروف الصحية .. والمقصود بالمشى كرياضة أن يمارس بجدية ، أى دون توقف متكرر ، وبخطى واسعة منتظمة نوعاً ما وأن تزيد مسافة المشى تدريجياً بما يوافق القدرة على الاحتمال .

وأياً كان نوع الرياضة التى تعزم ممارستها ، فإنه يجب أن تهىء جسمك لمجهود هذه الرياضة بأداء تمارين الإحماء (التسخين) للوقاية من حدوث تقلصات بالعضلات ، ولتحفيز القلب تدريجياً على ضخ كمية زائدة من الدم لتلبية حاجة الجسم أثناء التمارين .

واليك هذه المجموعة من تمارين الإحماء :

### تدوير العنق :

ابدأ تمارين الإحماء بتليين عضلات العنق من خلال هذا التمرين .



متخذاً وضع  
الوقوف أو الجلوس ،  
قم بتدوير العنق  
تدرجياً وببطء تجاه  
الجانب الأيسر [شكل  
١] .

ثم استمر في  
تدويره للوراء واحتفظ  
بهذا الوضع لبضع  
ثوان [شكل ٢] .. ثم  
استكمل حركة  
التدوير للجانب  
الأيمن واحتفظ بهذا  
الوضع لبضع ثوان  
[شكل ٣] .. ثم

تمرين تدوير العنق

اجعل ذقنك يتدلى  
لأسفل تدرجياً تجاه

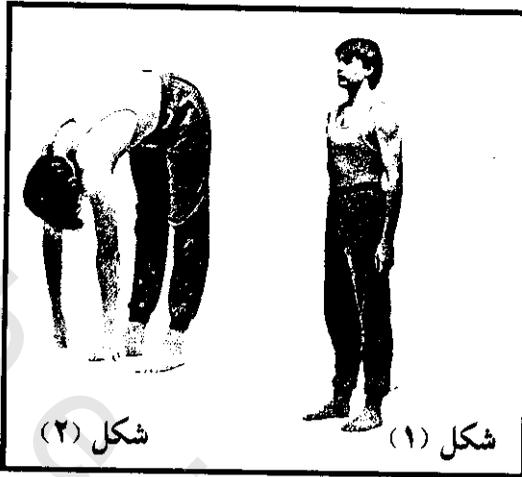
منتصف الصدر مع دفع الرأس في الاتجاه نفسه ببطء واحتفظ بهذا الوضع  
لبضع ثوان [شكل ٤] ثم عد للوضع الابتدائي .

كرر التمرين بعدد مرتين .

### الانحناء البسيط للأمام :

اتخذ وضع الوقوف مع جعل القدمين متباعدتين بمسافة ٤٥ سم تقريباً  
ومد الذراعين على الجانبين [شكل ١]

استرخ ثم خذ شهيقاً عميقاً ، ثم قم بالانحناء للأمام مع القيام بالزفير



بحيث يتدلى الذراعان والرأس والجذع لأسفل لأقصى مسافة ممكنة [شكل ٢].

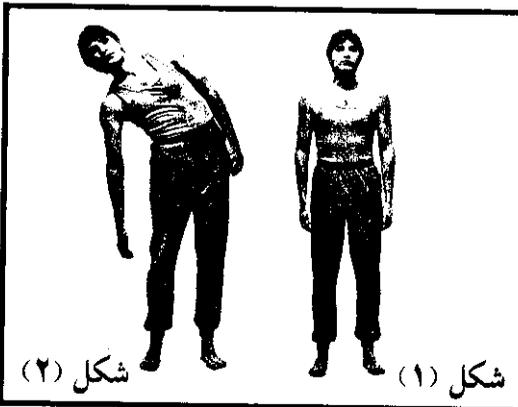
ثم قم بفرد الجسم لأعلى مرة أخرى مع القيام بالشهيق وذلك بحركة تدريجية بطيئة وحتى تتخذ الوضع الابتدائي نفسه .

كرر التمرين بعدد ١٠ مرات ثم زده تدريجياً خلال أسبوع إلى ٢٠ مرة .

### الانحناء البسيط للجانبين :

اتخذ وضع الوقوف مع جعل القدمين متباعدتين بمسافة ٤٥ سم تقريباً وضم الذراعين على الجانبين [شكل ١] .

خذ شهيقاً عميقاً ثم مل بجسمك تجاه الجانب الأيسر بحركة تدريجية بطيئة وبحيث تسقط الذراع اليسرى لأقصى مسافة ممكنة مع الاحتفاظ



بالركبتين مفرودتين واحتفظ بهذا الوضع لمدة ثلاث ثوان [شكل ٢].

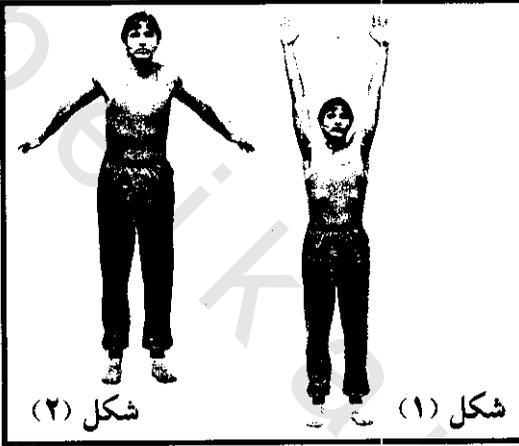
ثم عد للوضع الابتدائي مع القيام بالزفير .. ثم كرر التمرين بالميل تجاه الجانب الأيمن .

الانحناء البسيط للجانبين

كرر التمرين عدة مرات بحيث يزداد تدريجياً خلال أسبوع من مرتين إلى عشر مرات .

### تدوير الذراعين :

اتخذ وضع الوقوف مع جعل القدمين متباعدتين بمسافة ٤٥ سم تقريباً.



تدوير الذراعين

قم بتدوير الذراعين في الهواء على الجانبين بحركة تدريجية بطيئة مع مراعاة القيام بالشهيق أثناء حركة الرفع والقيام بالزفير أثناء حركة الخفض [شكل ١، ٢]

كرر التمرين عدة مرات بحيث يزداد تدريجياً لعدد ٢٠ مرة خلال أسبوع .

### ثنى الركبتين لأعلى :

اتخذ وضع الوقوف مع جعل القدمين مضمومتين ومد الذراعين على

الجانبين [شكل ١] .



ثنى الركبتين لأعلى

خذ شهيقاً عميقاً مع القيام برفع الركبة اليسرى لأعلى والإمساك بالساق المرفوعة من منطقة القصبة [شكل ٢] وذلك مع الاحتفاظ بالظهر مفرداً .. احتفظ بهذا الوضع لمدة

ثلاث ثوان .

ثم قم بالزفير وعد للوضع الابتدائي .

كرر التمرين للركبة اليمنى .

كرر التمرين لعدد ١٠ مرات لكل ساق ثم زده تدريجياً إلى عدد ٢٠ مرة

خلال أسبوع .

## تعلم كيف تقاوم الضغط النفسى

### \* هل انت فعلاً تعاني من ضغط نفسى ؟

كمريض بالذبحة الصدرية أو كغير مريض ، عليك أن تدافع عن صحة قلبك ضد هذا العامل الخطير المهدد لصحة القلب وهو الضغط النفسى ، فعندما يستمر لفترة طويلة وبجرعات كبيرة يمكنه أن يساعد على الإصابة بارتفاع ضغط الدم أو الذبحة الصدرية أو الأزمات القلبية .

وحتى يمكنك أن تقاوم الضغط النفسى ، يجب أولاً أن تعرف ما أعراضه أو بمعنى آخر : هل أنك فعلاً تعاني من الضغط النفسى أم لا تعاني منه ؟ .

فإذا كنت تعاني من الضغط النفسى بصورته الخطرة التى نقصدها بهذا الحديث ، فإنك تعاني من بعض أو كل هذه الأعراض :

- ضعف القدرة على التركيز أو اتخاذ القرارات البسيطة .
- الإحساس بالإحباط أو الغضب أو الاكتئاب مع ضعف الثقة بالنفس .
- ضعف أو فقد الشهية للطعام .
- إيجاد صعوبة فى الاستغراق فى النوم ، أو الاضطراب للاستيقاظ مبكراً على غير الرغبة .
- الإحساس بفتور وتعب عام لا مبرر له .

- ضعف القدرة على إنجاز الأعمال أو التركيز في أداؤها .
- ضعف أو فقدان الرغبة الجنسية .
- الإحساس بالخوف من المرض أو الموت .

### \* مقاومة الضغط النفسي

وحتى يمكنك أن تقاوم الضغط النفسي أو تتكيف معه ، يقدم لك علم النفس هذه الوسائل المساعدة على ذلك :

#### الإدراك [awareness] :

وهذا بمعنى أن تكون على بينة بأعراض الضغط النفسي وتأثيراته الضارة (كما سبق التوضيح) مما يقوّى في نفسك الدافع لمحاربته ، ويحفّزك على التغيير تدريجياً في ردود أفعالك تجاه الضغط النفسي لتتجو من آثاره الضارة .

#### التجنُّب [avoidance] :

أنت لست مطالباً بتجنب الضغط النفسي تماماً ، فالحقيقة أن وجوده بجرعات بسيطة فيه ما يحفزنا ويدفعنا إلى العمل والنجاح ، وإنما مطلوب منك أن تحقق توازناً معيناً بحيث توقف نفسك دائماً عن التمادى في الغضب والانفعال تجاه المواقف العصبية بحيث لا تفوق هذا الحد المعتدل من التعرض للضغط النفسي أو أن تتجنب أصلاً التعرض لهذه المواقف الصعبة التي يمكنها أن تصيبك بتوتر نفسي شديد متى أمكنك ذلك .

#### التوقُّع [anticipation] :

إذا لم يكن بإمكانك أن تتجنب التعرض للضغط النفسي ، فيمكنك أن تخفف من وطأته بانتظاره أو توقع حدوثه أو بالاستعداد النفسي له .. فمثلاً إذا توقعت ارتفاع قيمة الضرائب لزيادة نسبة المبيعات فإن هذا التوقع يخفف لاشك من الضغط النفسي الذي تتعرض له حينما تطالب بدفع قيمة ضرائب مرتفعة .

## التصرف أو الفعل [action] :

وإذا لم تستطع أن تتجنب الضغط النفسى أو تتوقعه ، فافعل شيئاً لتصريف طاقة الغضب فى قناة أخرى مفيدة وبالتالي تتجنب تأثيرها الضار على جسمك إذا ما مكثت به . فمثلاً : اتصل تليفونياً بأحد أصدقائك ممن تستمتع بلقائهم والتحدث إليهم .. أو العب مباراة تنس .. أو امش . وتعتبر ممارسة الرياضات ذات الإيقاع الحركى المنتظم ، كرياضة المشى ، أو السباحة ، أو التنس ، أو ركوب الدراجات من أفضل الرياضات لتصريف طاقات الغضب ومساعدة الاسترخاء .

## التقدير [appraisal] :

وهذا بمعنى تقدير قيمة الموقف العصيب وما يستحقه من مقدار الضغط النفسى فمن الملاحظ أن بعض الناس يبالغون فيما يشعرون به من توتر وانفعال تجاه بعض المواقف التى لا تستحق فى الحقيقة هذا القدر من الانفعال ، ولعلهم يكونون معذورين فى ذلك لطبيعتهم الانفعالية الزائدة .

فبالقيام بتقدير الأمور تقديراً سليماً والاعتياد على التعامل معها بردود أفعال مناسبة يمكن لاشك تجنب الضغط النفسى فى كثير من الأحيان .

## العفو [amnesty] :

هذه من أبسط وسائل مقاومة الضغط النفسى ، وقد تكون كذلك من أصعبها تحقيقاً ، فالمقصود بها ببساطة نسيان الموقف العصيب أو المصالحة مع الطرف الآخر والعفو عما بدر منه .

## الإثبات [assertiveness] :

البعض منا يميل بطبيعته إلى تخزين مشاعره وانفعالاته حرصاً على ألا يتسبب الإفصاح عنها فى الاصطدام بالطرف الآخر ، أو فى تصاعد الأمور أو ربما لضعف ثقته بنفسه وبالتالي عدم تمكنه من عرض ما يعنيه بوضوح .

وهذا الكتم للمشاعر يتسبب في الإحساس بالإحباط والضغط النفسى .

ومعنى الإثبات ، هو أن تثبت أو توضح حقيقة ما تعنيه أو أن تنقل رسالتك بوضوح بحيث لا تدع هناك مجالاً لسوء الفهم وهذا لا يعنى بالطبع أن تكون مندفعاً أو حاداً أكثر من اللازم فى عرض فكرتك ! .. ولتستطيع تحقيق ذلك يجب أن تكون واثقاً من نفسك ، وأن تلقى ما تشاء من الأسئلة والاستفسارات حتى لا تهدر حقاً من حقوقك فلا تدع نفسك أبداً تعاني أو تتألم فى صمت وإنما اعرض فكرتك بوضوح ولباقة مثبتاً للآخرين صحة ما تعنيه .

### \* الاسترخاء .. وسيلتك الفعالة لمقاومة الضغط النفسى :

إن كلمة استرخاء تعنى فى الحقيقة أكثر من معناها الواضح البسيط ، فممارسة الاسترخاء بمفهومه الصحيح تعد نوعاً من التدريبات للجسم والعقل معاً لمقاومة الإحساس بالألم ، ومغالبه التوتر ، بل ولتنشيط عمليات الشفاء الذاتى من بعض المتاعب الصحية كالشكوى من الأرق أو الصداع وارتفاع ضغط الدم .

وممارسة الاسترخاء تعد مهارة تكتسب بالتدريب المتكرر ، ولا تحتاج إلا لبضع دقائق يومياً . وقد استطاع الكثيرون من الناس أن يحققوا الراحة المنشودة من خلال ممارسة تدريبات الاسترخاء بصفة منتظمة .

إن الضغط النفسى يتسبب فى حدوث تقلص بالعضلات ، واضطراب بحركة التنفس ، والإحساس بفتور وتعب عام ، علاوة على الإحساس بالخوف والاكتئاب والاسترخاء أشبه بالنوم العميق المريح ، ولذا فإنه يمكن أن يقاوم هذه التأثيرات بالتهذئة الجسمية والعقلية كذلك .

وهناك طرق عديدة لممارسة الاسترخاء مثل : تمارينات التنفس

[Breathing Exercises] والاسترخاء العضلى العميق [Deep Muscle

Relaxation]

وفيما يلي توضيح لكيفية ممارسة هذه التمرينات بطريقة صحيحة لمغالبه التوتر النفسى والعمل على استرخاء العضلات المتقلصة وتهدئة النفس .

### تمرينات التنفس :



١- ارقد على ظهرك مع جعل القدمين متباعدتين بمسافة مريحة ، وأغمض عينيك .

ضع إحدى يديك على البطن لاستشعار حركة عضلات البطن أثناء التنفس ، وضع اليد الأخرى على الصدر لاستشعار حركات التنفس بهذه المنطقة كذلك .

٢- تنفس ببطء وهدوء وعمق دون توقف أو خشونة واستشعر حركة عضلات البطن لأعلى أثناء الشهيق ولأسفل أثناء الزفير .

٣- مارس هذه الطريقة من التنفس يومياً لمدة ثلاث إلى خمس دقائق مع التركيز على الإحساس بحركات التنفس .

### الاسترخاء العضلى العميق :

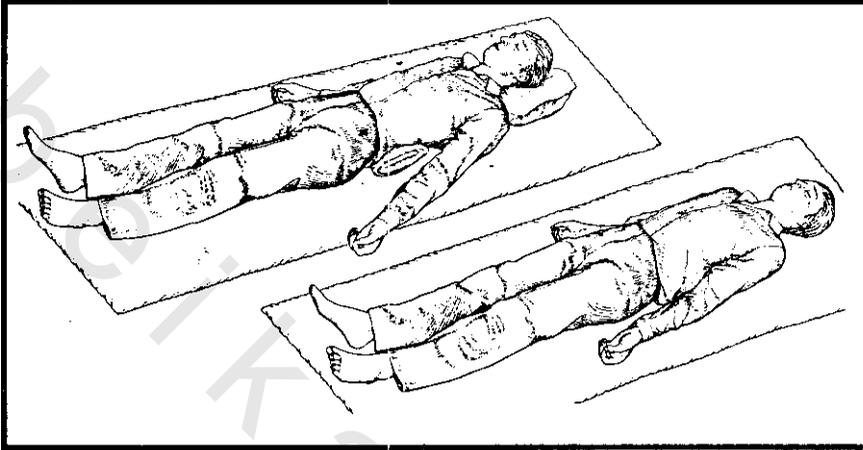
#### الاستعداد :

استلق على ظهرك فوق الأرض أو فوق سرير وطيد ، واجعل جسمك مستقيماً مع تمديد الذراعين على الجانبين وتوجيه راحتي اليدين لأعلى ، وجعل القدمين متباعدتين بمسافة قصيرة ، وتوجيه أصابع القدمين للخارج . اجعل فكك وأسنانك فى حالة استرخاء ، واجعل كتفك ساقطتين لأسفل فوق الأرض .

أغمض عينيك ، وأثناء حركات الزفير اجعل جسمك يغوص لأسفل تجاه

الأرض .

ولمزيد من الإحساس بالارتياح في هذا الوضع ، يمكنك وضع وسادة تحت الرأس ، وفوطة ملفوفة تحت أسفل الظهر .. كما يتضح من الشكل التالي .



### المرحلة الأولى : التنفس :

ببطء شديد ، قم بملء الرئتين بالهواء (الشهيق) بدأ من الحجاب الحاجز حتى أعلى الصدر ، وببطء شديد كذلك قم بطرد الهواء للخارج (الزفير) . استمر في التنفس بهذه الطريقة بشكل هادىء منتظم . وركز تفكيرك أثناء ذلك في استشعار هواء الشهيق البارد وهواء الزفير الدافىء .

### المرحلة الثانية : الاسترخاء :

في هذه المرحلة التالية ، تُسترخى جميع أجزاء الجسم بشكل متعاقب ، وهذا الاسترخاء يعنى السيطرة الواعية على جميع عضلات الجسم بحيث تتعدم حركتها تماماً ، والمقصود بهذا الوعى هو التركيز على كل جزء من أجزاء الجسم أثناء استجابته للاسترخاء .

وفي هذه المرحلة ، تتجلى المشاركة الفعالة بين الجسم والعقل حيث يؤثر كل منهما على الآخر .

\* ابدأ بتركيز انتباهك على القدم اليمنى ، وارخ أصابعك واحداً تلو الآخر ، ثم ارخ الرسغ وباطن القدم . ثم انتقل بذهنك لمنطقة الساق وارخ سمانة الساق ثم الركبة ثم ارخ الفخذ وعضلات الحوض .

\* ثم انتقل بذهنك للقدم اليسرى وكرر استرخاء العضلات بالطريقة نفسها أى من أسفل لأعلى .

\* ثم اجعل تركيزك على اليد اليمنى وارخ أصابعها ثم باطنها ثم المعصم ... ثم انتقل بذهنك للتركيز على منطقة الذراع وارخ عضلاتها بشكل متعاقب .

فارخ عضلات العضد ثم الكوع ثم أعلى الذراع ثم الكتف اليمنى .

وركرر تفكيرك على الإحساس باسترخاء هذه العضلات .

\* ثم انتقل بذهنك لليد اليسرى وكرر استرخاء العضلات بالطريقة السابقة نفسها حتى منطقة الكتف اليسرى .

\* ثم انتقل بذهنك لعضلات الظهر ، وابدأ باسترخاء عضلات أسفل الظهر على الجانبين ، ثم استمر فى استرخاء عضلات الظهر حتى الوصول إلى نهاية العنق . ثم ارخ رأسك تماماً واجعله يغوص تجاه الأرض .

\* ابدأ الآن فى التركيز على منطقة الذقن واجعلها مسترخية تماماً ... ثم ارخ الفك تماماً بحيث تبقى الأسنان العليا والسفلى متباعدة بمسافة قصيرة مع تلامس الشفتين بخفة .. ثم ارخ لسانك .. ثم خديك .. ثم العضلات حول العينين .. ثم ارخ منطقة الجبهة وجميع عضلات الوجه .. ثم فروة الرأس .. ومن الضروري أن تستشعر عمق استرخاء جميع هذه العضلات .

\* ثم انتقل الآن بذهنك لمنطقة الصدر ، وارخ عضلات الصدر تدريجياً مع كل زفير بحيث تشعر بصدرك كأنه يغوص تجاه الأرض . ثم ابدأ فى استرخاء عضلات البطن جميعاً .

\* من المفروض أن يكون جسمك الآن في حالة استرخاء تام .. وعليك أثناء هذا الاسترخاء أن تركز على حركات التنفس ودخول هواء الشهيق البارد وخروج هواء الزفير الدافئ . استمر في اتخاذ هذا الوضع مع ملاحظة حركات التنفس لبضع دقائق .

\* وللخروج من حالة الاسترخاء هذه ، قم بأخذ شهيق عميق ، واستشعر عودة الطاقة والدفء للذراعين ، وابدأ في تحريك أصابع اليدين بخفة . ثم خذ شهيقاً عميقاً واستشعر عودة الطاقة للساقين وحرك أصابع القدمين بخفة . ثم افتح عينيك ببطء ، ثم ابدأ في الجلوس بحركة تدريجية بطيئة واستشعر الهدوء والسكينة داخلك .



## المراجع

\* FIGHTING HEART DISEASE - DR. CHANDRA PATEL .

\* HOW TO TAKE CARE OF YOUR HEART - MARK PAYNE .

\* BEAT HEART DISEASE WITHOUT SURGERY - JILLIE COLLINGS .

٥٠٠ نصيحة لصحة أسرتك / دكتور أيمن الحسيني

هل تعاني من ارتفاع ضغط الدم / دكتور أيمن الحسيني

حكاية مرض اسمه الذبحة الصدرية / دكتور أيمن الحسيني

خمسون عشباً شافياً لخمسين مرضاً شائعاً / دكتور أيمن

الحسيني

## الفهرس

٣	مقدمة
٥	اعرف قلبك لتعرف كيف تحافظ علي سلامته
١٠	حقائق عن قلبك
١١	تعب القلوب وأشكاله المختلفة
١١	عيوب القلب الخلقية
١٣	روماتيزم القلب
١٦	الذبحة الصدرية (قصور الشريان التاجي)
١٧	الجلطة القلبية
٢٠	السكتة القلبية
٢٨	الأبحاث اللازم اجراءها لتشخيص أمراض القلب
٢٨	فحص القلب والصدر بأشعة إكس
٢٩	الفحص بجهاز رسم القلب الكهربائي
٣١	من أين يأتي تعب القلوب ؟ عوامل الخطورة
٣٦	كيف يؤثر التدخين علي صحة القلب والشرايين ؟
٤٣	البدانة وصحة القلب
٤٧	الملح والسكر وتأثيرهما علي صحة القلب
٤٩	الضغط النفسي من أشد أعداء القلب !
٥٣	كيف يكشف قلبك عن أوجاعه ؟
٦٧	هذا هو المقصود بالأزمات القلبية
٧٥	صحة قلبك فيما تأكله
٨٤	مختارات من النباتات والأعشاب للعناية بصحة قلبك
٩٦	الرياضة وصحة قلبك
١٠٣	تعلم كيف تقاوم الضغط النفسي

٩٦ / ٧٧٨٢

977 - 277 - 039 - 3

رقم الإيداع :