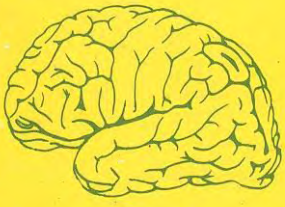
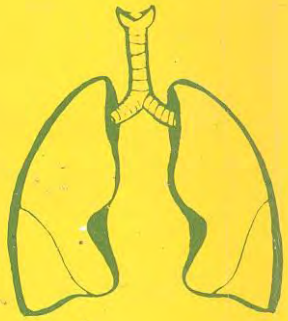
اعرف صحتك

٢٣

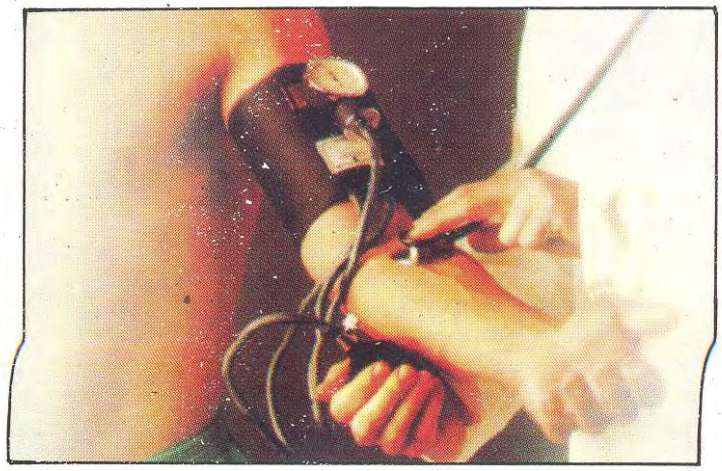


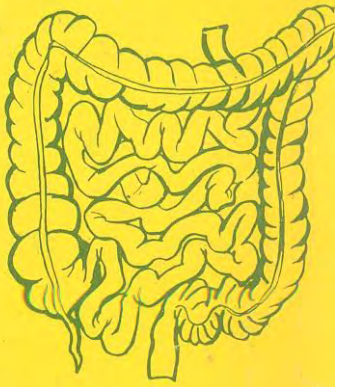


أمراض ضغط الدم

أنواعها وأسبابها ومخاطرها

الأستاذ الدكتور
محمد محسن إبراهيم





www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الأهرام
مركز الأهرام
للترجمة والنشر

اعرف صحتك

(٢٣)

أمـــــراض ضغـط الـــدم

www.books4all.net

أنواعها وأسبابها ومخاطرها

الأستاذ الدكتور

محمد محسن إبراهيم

www.books4all.net

منتديات سور الأزبكية

الطبعة الأولى
١٤٢١هـ ـ ٢٠٠٠م
جميع حقوق الطبع محفوظة
الناشر : مركز الأهرام للترجمة والنشر
مؤسسة الأهرام ـ شارع الجلاء ـ القاهرة
تليفون : ٥٧٨٦٠٨٣ ـ فاكس : ٥٧٨٦٨٣٣

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

المحتويات

الصفحة

■ مقدمة ٥

□ الفصل الأول : ضغط الدم الطبيعى ودور أجهزة الجسم ١١

□ الفصل الثانى : أسباب ارتفاع ضغط الدم..... ٢١

□ الفصل الثالث : قياس ضغط الدم ٣٣

□ الفصل الرابع : ضغط الدم غير المستجيب للعلاج ... ٤١

□ الفصل الخامس : الحالات الحرجة ٤٦

□ الفصل السادس : ضغط الدم المنخفض ٥١

□ الفصل السابع : المرض عند الحوامل والمسنين والأطفال ٥٨

□ الفصل الثامن : الفحوص الإكلينيكية والمعملية ٦٥

□ الفصل التاسع : الأدوية الخافضة للضغط المرتفع ... ٧٢

□ الفصل العاشر : العلاج غير الدوائى ٧٨

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الصفحة

□ الفصل الحادى عشر : العلاج الدوائـــى..... ٨٦

□ الفصل الثانى عشر : الوقاية من ارتفاع ضغـــط الدم..... ٩٠

□ الفصل الثالث عشر : ارتفاع ضغـــط الدم فى مصر ١٠٤

□ الفصل الرابع عشر : أسئلة وأجوبة ١١١

www.books4all.net

منتديات سور الأزبكية

مقدمـــة

ارتفاع ضغـــط الدم أحد الأمراض واســـعة الانتشـــار فـــى مختلـــف أنحاء العالم . وتكمن خطورة هـــذا المـــرض فـــى أنـــه يعتـــبر الســـبب الرئيسى لكثير من أمراض القلب والشرايـــين، وأنـــه إذا أهمـــل علاجـــه أدى ذلك لمضاعفات خطيرة قد تنتهى بالعجز أو الوفاة .

وقد تغيرت صورة مرض ضغـــط الدم المرتفع فى النصـــف الثـــانى من القرن العشرين بفضل اكتشاف عدد من الأدويـــة الفعالـــة الخافضـــة للضغـــط . وجدير بالذكر أن أحد رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية فـــى بداية الأربعينيات (روزفلت) فقد حياته على إثـــر نزيـــف بـــالمخ نتيجـــة إصابته بمرض ارتفاع ضغـــط الدم . وقد حدث فى الســـنوات الأخـــيرة تقدم هائل فى طرق البحث العلمى ، وأمكـــن عـــن طريـــق الدراســـات الميدانية والاكلينيكية والتجريبية معرفة الكثـــير مـــن العوامـــل المؤديـــة إلى حدوث هـــذا المـــرض ، والطـــرق المثلـــى للتشخيـــص والوقايـــة والعلاج . ولحسن الحظ ، فإنه عن طريق الأدوية الحديثة التـــى أضيفـــت إلى ترسانة العقاقير الخافضة للضغـــط، يمكن خفـــض الضغـــط إلـــى المعدلات الطبيعية مما يضمـــن الوقايـــة مـــن مضاعفـــات المـــرض ، وعلى رأسها انفجار شرايين المخ وهبوط القلب وفشل الكليتين . هذا فضلا عن أن الآثار الجانبية للعلاج بهذه العقاقير محدودة للغاية .

لكـــن علـــى الرغـــم مـــن البحـــوث العلميـــة المكثفـــة وانتشار الدوريات والجمعيات والمؤتمـــرات العلميـــة المتعلقـــة بمـــرض

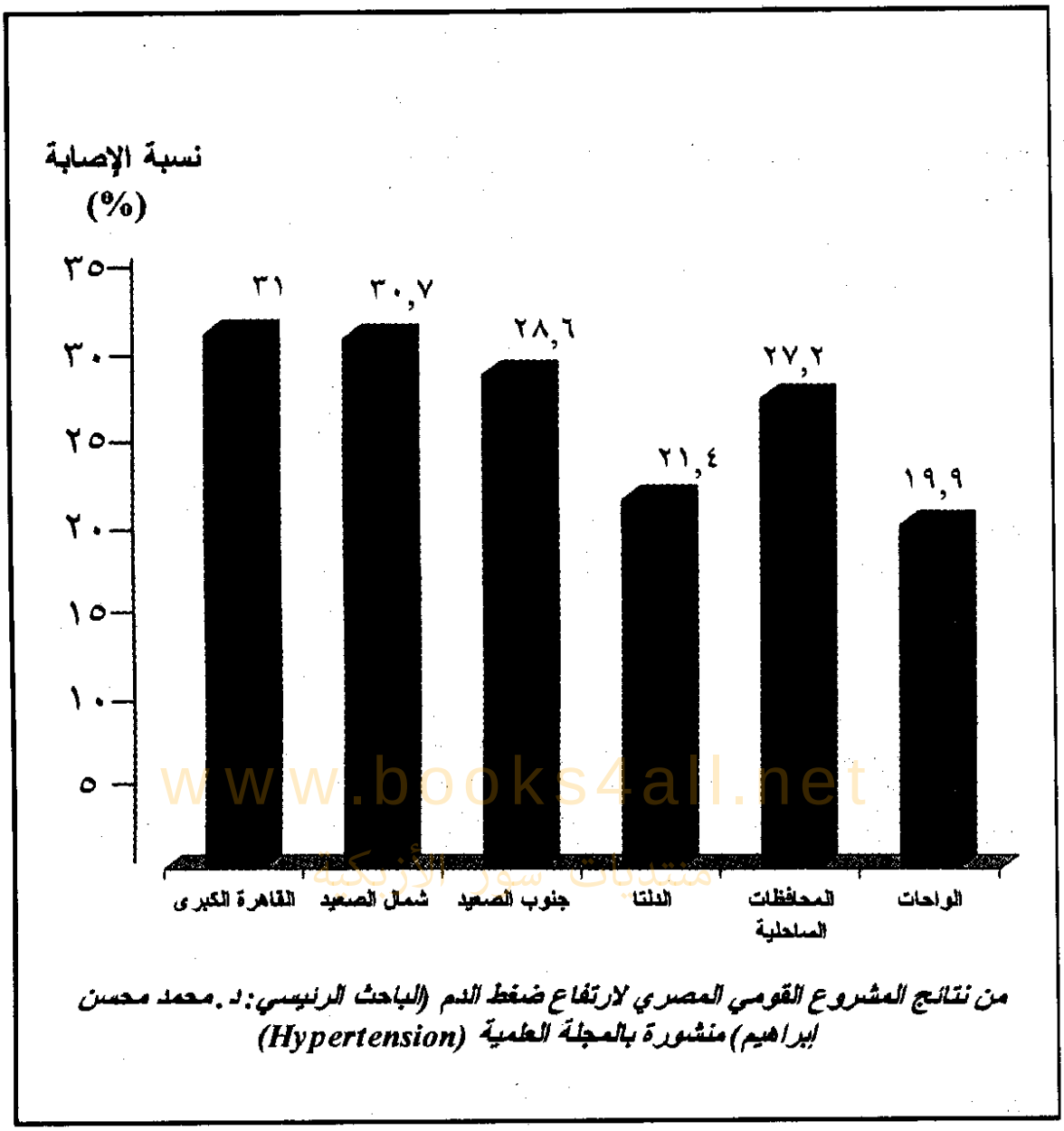
www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ارتفاع ضغط الدم ، ما زال المرض يكتنفه كثير من الغموض . ففى الغالبية العظمى من المرضى لا يوجد سبب معروف لارتفاع الضغط ، وبالتالى فإن العلاج فى هذه الحالة لا يمثل حلا جذريا للمشكلة، بل يقوم بخفض الضغط المرتفع فقط . لذلك يضطر المريض إلى تناول العلاج الخافض للضغط بصفة مستمرة ، وفى الغالب طوال الحياة ، حيث إن توقفه عن العلاج سيؤدى إلى ارتفاع الضغط مرة أخرى . وفى إطار الجهود العلمية الحثيثة لكشف أسرار ارتفاع ضغط الدم ، يقوم العلماء حاليا بمحاولة فصل المورثات (الجينات) التى يعتقد أنها مسئولة عن حدوث المرض ، بالإضافة إلى تحديد العوامل المشجعة علَى ارتفاع ضغط الدم ، مثل ملح الطعام والإسراف فى تعاطى الكحوليات، والسمنة المفرطة والتوتر العصبى .

مرض ارتفاع ضغط الدم فى مصر :

لم تتوافر المعلومات الدقيقة والإحصائيات الموثوق بها عن مدى انتشار مرض ضغط الدم المرتفع بين المصريين إلا منذ سنوات قليلة. فقد تمكن الباحثون المصريون ، ولأول مرة ، من تحديد حجم المشكلة على المستوى القومى . وتم هذا من خلال المشروع القومى المصرى لارتفاع ضغط الدم ، وهو يعتبر أول دراسة من نوعها فى العالم العربى والعالم الثالث (شكل ١). وقد توصلت هذه الدراسة إلى تحديد معدلات الإصابة بين المصريين فى مراحل العمر المختلفة، فى الذكور والإناث وأبناء الحضر والريف، ومعرفة كثير من العوامل البيئية المرتبطة بارتفاع الضغط فى مصر بالإضافة إلى الكشف عن مضاعفات المرض ومعدلات العلاج ونسبة التحكم فى الضغط المرتفع ، ومعدلات الإصابة بالأمراض الأخرى المشجعة على حدوث

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية



من نتائج المشروع القومي المصري لارتفاع ضغط الدم (الباحث الرئيسي: د. محمد محسن إبراهيم) منشورة بالمجلة العلمية (Hypertension)

شكل (١) : معدلات الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم في أنحاء جمهورية مصر العربية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

تصلب الشرايين، والتى تزداد لدى مرضى الضغـــــط المرتفـــع مثـــل : البول السكرى وزيادة كوليسترول الدم والسمنة المفرطة .

وتشير نتائج هذا المشروع القومى الذى قام بالتخطيط له وإجرائه علماء مصريون ـ بدعم مادى من الحكومتين المصرية والأمريكية ـ إلى أن ٣ر٢٦ فى المائة من المصريين فوق سن الخامسة والعشرين مصابون بارتفاع ضغط الدم.

ارتباط مرض ضغط الدم المرتفع بأمراض القلب والشرايين :

يشير عدد كبير من الدراسات الميدانية والاكلينيكية إلى أن مريض ضغط الدم المرتفع يكون أكثر عرضة للإصابة بمرض السكر واختلال نسبة الدهون فى الدم والسمنة ، وكلها عوامل تعمل على الإسراع بعملية تصلب الشرايين وضيقها فى سن مبكرة، مما يؤدى لمضاعفات خطيرة فى القلب والمخ والكليتين . كذلك تبين أن ارتفاع ضغط الدم لدى كثير من المرضى يمثل إحدى العلامات الدالة على حدوث اختلال شامل فى أجهزة الجسم المختصة بالتمثيل الغذائى وتجلط الدم. كما لوحظ وجود زيادة فى إفراز هرمون الإنسولين من البنكرياس ، تصحبها زيادة فى الوزن مع تجمع الشحوم فى جدار البطن وفيما بين الأمعاء ، وميل سكر الدم والدهون الثلاثية إلى الارتفاع ، وزيادة قابلية الدم للتجلط مع تضخم عضلة القلب . كل هذا يشير إلى أهمية إجراء الفحوص المعملية اللازمة لاكتشاف الخلل فى أجهزة الجسم المختلفة الذى يصحب ارتفاع ضغط الدم . ذلك أن زيادة الدهون والسكر فى الدم لا يمكن الكشف عنها إلا عن طريق التحليل المعملى . وكما ذكرنا، فإن اكتشاف هذه الزيادة وعلاجها يجنى مريض ضغط الدم المرتفع من المضاعفات الخطيرة للمرض . وفى هذا الصدد تشير نتائج دراسات المشروع القومى المصرى لارتفاع ضغط الدم إلى أن معدل الإصابة بمرض السكر فى الذكور المصابين بضغط الدم المرتفع يبلغ

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٧ر٩ فى المائة ، بالمقارنة بـ ١ر٣ فى المائة فى حالة الذكور ذوى الضغط الطبيعى، بينما يصل فى السيدات المصابات بارتفاع الضغط إلى ٣٠ر١١ فى المائة ، مقابل ٧ر٥ فى المائة فى حالة السيدات ذوات الضغط الطبيعى .

خطورة مرض ارتفاع ضغط الدم :

فى معظم المرضى لا يسبب ارتفاع ضغط الدم أى أعراض أو شكوى ، إلا إذا حدثت مضاعفات خطيرة للمرض ، لذلك يعرف باسم القاتل الصامت. وهذا هو أحد أسباب خطورة هذا المرض . فالطريقة الوحيدة لاكتشافه تكون من خلال قياس ضغط الدم بواسطة الجهاز المعد لذلك . وخلافا للفكرة السائدة بين كثير من الناس ، فليس الصداع والدوخة وطنين الأذن أو نزيف الأنف أعراضا تصيب مريض الضغط المرتفع وحده ، إذ تنتشر أيضا بنفس النسبة تقريبا بين الأشخاص ذوى الضغط الطبيعى . وكثيرا ما يصل مستوى ضغط الدم إلى أرقام عالية خطيرة تزيد على ٢٠٠/١٣٠ ملليمترا من الزئبق ، دون أن يسبب ذلك أى شكوى للمريض ، خاصة فى حالات ارتفاع الضغط المزمن .

وترجع خطورة ارتفاع ضغط الدم إلى تأثيره المباشر على القلب والكليتين والمخ وشرايين الجسم المختلفة . إذ يعد ضغط الدم المرتفع السبب الرئيسى لانفجار شرايين المخ وحدوث نزيف داخل الدماغ ، وما يتبع ذلك من تعرض المريض للشلل والعجز ثم الوفاة . وهناك أيضا علاقة وثيقة بين الإصابة بضغط الدم المرتفع وتضخم عضلة القلب ، والإسراع بعملية تصلب الشرايين وضيقها نتيجة ترسب الدهون على جدرانها مما يؤدى لانسدادها . لذلك فهو أحد الأسباب الرئيسية للإصابة بضيق الشرايين التاجية التى تغذى عضلة القلب ،

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

والتى قد يؤدى انسدادها إلى حدوث تلف بعضلة القلب وما يتبع ذلك من مضاعفات خطيرة قد تفضى إلى الوفاة .

كما أن ضغط الدم المرتفع يؤدى فى المدى البعيد إلى تدمير شرايين الكليتين، ويصحب ذلك تدهور فى وظائفهما ينتهى بالفشل الكلوى المزمن . وفى بعض الأحيان قد يتسبب ارتفاع ضغط الدم فى حدوث تشقق فى الشريان الأورطى (الأبهر) وانفجاره . كذلك قد يتطور ارتفاع ضغط الدم إذا أهمل علاجه ، فيدخل فى مرحلة متقدمة تعرف بارتفاع ضغط الدم الخبيث الذى يصحبه تدمير شامل لشرايين الجسم الدقيقة ، وما ينجم عن ذلك من فشل يصيب أجهزة الجسم المختلفة . من هنا تبرز أهمية قياس ضغط الدم بانتظام بغية تشخيص المرض وعلاجه فى مراحله المبكرة، وبالتالى تجنب مضاعفاته الخطيرة . كذلك ينصح باتباع العادات الصحية السليمة مثل : تجنب السمنة وزيادة الوزن ، والامتناع عن التدخين، والإقلال من الكحوليات ومن ملح الطعام ، وممارسة الرياضة البدنية بصفة منتظمة، والإقلاع عن العادات الغذائية السيئة ، وتجنب الانفعالات والتوترات العصبية الزائدة ، وعلاج أى زيادة فى دهون أو سكر الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

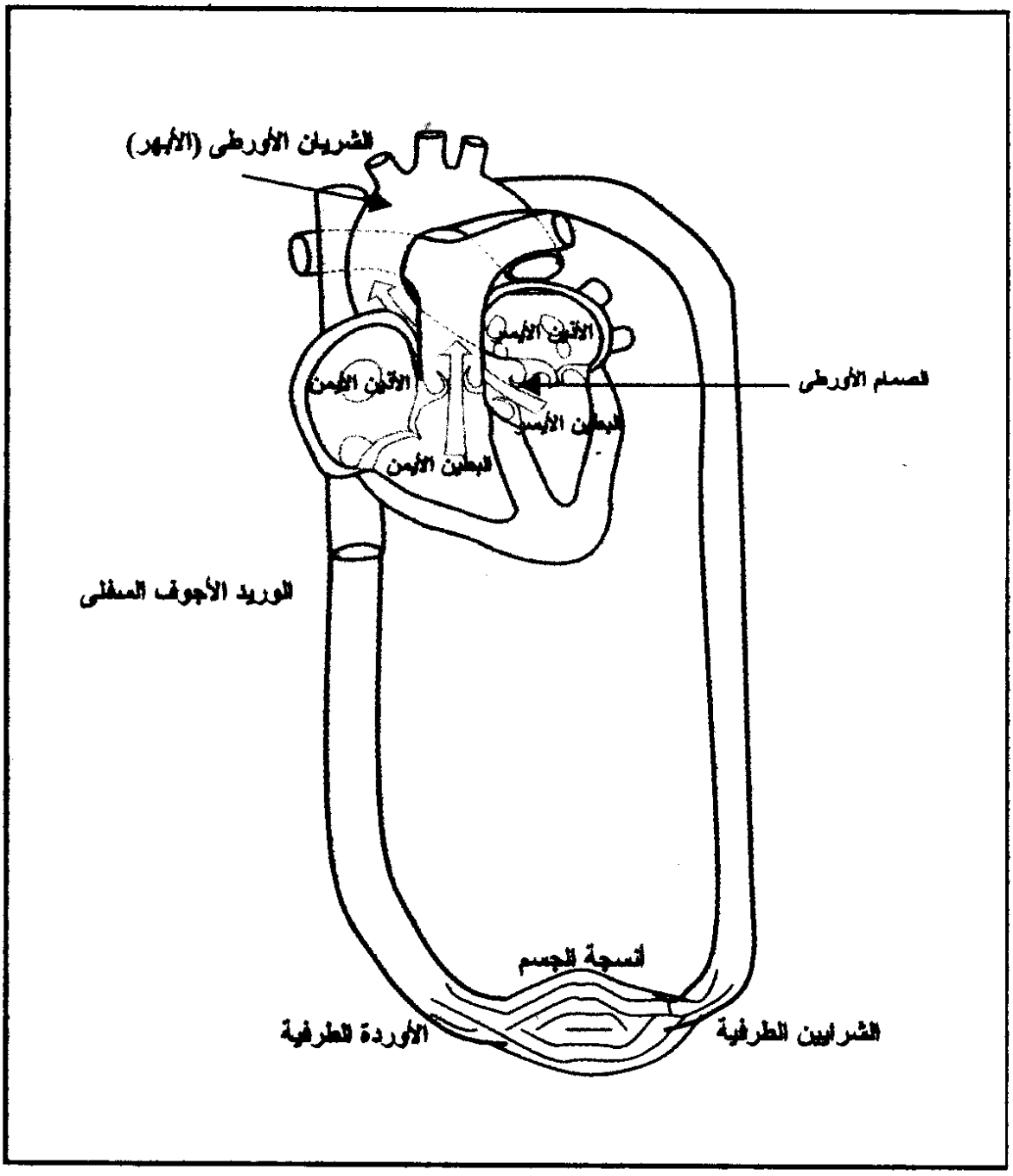
الفصل الأول

ضغـط الـدم الطبيعى
ودور أجـهزة الجسـم

المقصود بضغط الدم عادة هو الضغـط داخـل شرايـن الجسـم الرئيسية الناتج مـن دفـع القلـب للـدم ومقاومـة الشرايـن الطرفيـة لمروره . فالدم المؤكسد يتدفـق مـن القلـب نتيجـة انقبـاض البطيـن الأيسر حيـث يصـل إلـى الشريـان الأورطـى (الأبـهر) ـ وهـو الشريان الرئيسى للجسم الذى يتفرع إلى شرايين عديـدة تغـذى أجـهزة الجسم المختلفة ، وهذه لا تلبث أن تتفرع بدورها إلـى شرايـن طرفيـة صغيرة، فشعيرات دموية دقيقة تتخلل الأنسجة والخلايا . ثم يعـود الـدم غير المؤكسد عن طريق الأوردة إلى القلب مرة أخرى (شكل ٢).

ويعبر عن ضغـط الدم برقمين : الرقم الأعلى يمثل ضغـط الـدم السيستولى أو الانقباضى ، والرقم الأدنى يمثل ضغـط الـدم الدياسـتولى أو الانبساطى . ويشير الرقم الأعلى إلى أقصى قيمة للضغـط أثناء الدورة القلبية ، والتى يصل إليها أثناء انقباض البطين الأيسر بعد فتـح الصمـام الأورطى . أما الرقم الأدنى فيشير إلى القيمة التى يبلغها الضغـط أثنـاء انبساط البطين الأيسر وغلق الصمام الأورطى. ويصـل ضغـط الـدم

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية



شكل (٢) : رسم تخطيطى مبسط للقلب والدورة الدموية

www.books4all.net

الطبيعى فى الشخص البالغ السليم الى ١٢/٨٠ ملليمترا من الزئبق . لكن ضغط الدم ، مثله مثل كثير من القياسات الحيوية فى الجسم ، عرضة للتغير فى حدود ضيقة داخل المعدلات الطبيعية .

منتديات سور الأزبكية

إذ يرتفع الضغط مع المجهود الجسمانى والانفعالات النفسية ، وينخفض أثناء النوم وفى فترات الاسترخاء . كذلك يتغير ضغط الدم على مدار الأربع والعشرين ساعة ، فهو يزداد فى الساعات المبكرة من الصباح وفى بداية اليوم ثم ينخفض تدريجيا ليصل إلى أدنى مستوى له أثناء النوم عند منتصف الليل . وجدير بالذكر أن ضغط الدم عند الأطفال يكون أقل منه عند البالغين. ويزيد الضغط الانقباضى مع تقدم السن ، وإن ظل فى الحدود الطبيعية عند الأصحاء . ويعتبر ارتفاع الضغط عن المعدلات الطبيعية ، حتى فى كبار السن ، حالة مرضية تستوجب العلاج والمتابعة .

ضغط الدم الطبيعى :

يعتبر الاحتفاظ بضغط الدم داخل شرايين الجسم فى الحدود الطبيعية أمرا ضروريا لضمان تغذية أجهزة الجسم المختلفة وقيامها بعملها بصورة مرضية . فمثلا إذا انخفض الضغط عن معدله الطبيعى ، أدى ذلك إلى الإقلال من تدفق الدم لأعضاء الجسم واختلال الدورة الدموية فى الأطراف وفى مختلف أنحاء الجسم . ويتحكم فى تحديد ضغط الدم عاملان رئيسيان : العامل الأول هو مقدار مقاومة الشرايين الدقيقة الطرفية لمرور الدم ، والثانى هو كمية الدم المتدفقة خلال الشرايين ، والناتجة عن انقباض القلب وضخه للدم الذى يصله عن طريق الأوردة الرئيسية . وتخضع مقاومة الشرايين الطرفية لمرور الدم لنظام محكم يحدد مقدار اتساعها وضيقها تبعا لاحتياجات أعضاء الجسم المختلفة ، والتى قد تتغير من لحظة لأخرى حسب ظروف الجسم الداخلية والظروف البيئية الخارجية . ويلعب الجهاز العصبى اللاإرادى دورا مهما فى التحكم فى سرعة استجابة الشرايين الطرفية الدقيقة للاتساع والضيق ،

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

عن طريق النبضات العصبية التى تصل إلى جدران هذه الشرايين فى أجزاء من الثانية. كذلك تتأثر الشرايين، اتساعا أو ضيقا، بالتغير فى منسوب الإفرازات المختلفة التى ينتجها عدد آخر من أجهزة الجسم ، أو المواد التى يقوم بتصنيعها النسيج المبطن للشرايين نفسها . فالهرمونات التى تفرزها الغدة الكظرية (غدة فوق الكلية) بشقيها (القشرة واللحاء) وجهاز الرينين ـ أنجيوتنسين، وإفرازات الفص الخلفى للغدة النخامية، والهرمونات الناتجة من أذين القلب ، بالإضافة إلى العشرات من المواد والهرمونات التى يفرزها الغشاء الداخلى المبطن للشرايين ـ كلها تلعب دورا مباشرا فى تنظيم مقاومة الشرايين الطرفية عن طريق التحكم فى اتساعها أو ضيقها . هذا إلى جانب تأثير هذه المواد والهرمونات على كمية الدم والسوائل داخل الجسم من خلال التحكم فى إدرار الملح والماء فى البول . وتعمل هذه الأجهزة المختلفة مع بعضها البعض فى انسجام وتوافق كاملين للمحافظة على المستوى الطبيعى لضغط الدم . فبعض هذه الأجهزة يعمل بصفة مستمرة ، بينما يقوم البعض الآخر بمراقبة أى تغير ولو طفيف فى مستوى الضغط، حيث ينشط ليحد من عمل الأجهزة المسئولة عن هذا التغير ، بطريقة تضمن الحفاظ على الضغط فى حدوده الطبيعية .

دور الكليتين :

تلعب الكليتان دورا مهما فى التحكم فى ضغط الدم ، وذلك عن طريق تنظيم إدرار البول، وبالتالى فهما تقومان بالتحكم فى حجم السوائل بالجسم بما فيها كمية الدم داخل الأوعية الدموية التى يمكنها أن تؤثر فى مستوى ضغط الدم . علاوة على هذا ، تؤثر الكليتان تأثيرا مباشرا على إفراز عدد من الهرمونات التى تتحكم فى ضغط

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الدم ، كما تعتبران المقر الرئيسى لجهاز الرينين أنجيوتنسين المهم الـــذى يؤثر على عدد من أجهزة الجسم المختلفة، وينظم ضيق واتساع الأوعيـــة الدموية . وقد أصبح هذا الجهاز الحيوى هدفا رئيســـيا للعقـــاقير الطبيـــة الحديثة المستخدمة فى علاج ضغـــط الدم المرتفع .

إدرار الماء والملح عن طريق الكليتين :

فى الأشخاص الأصحاء، لا يؤدى تناول كميات كبـــيرة مـــن المـــاء والملح إلى تغير ملحوظ فى ضغـــط الدم . إذ تحدث زيـــادة مؤقتـــة فـــى كمية الدم بالجسم تؤدى إلى زيادة مماثلة فى حجم الـــدم الـــوارد للقلـــب، ومن ثم يزداد حجم الدم الذى يضخه القلـــب (الصـــادر مـــن القلـــب) . ويتبع ذلك انقباض مؤقت فـــى الأوعيـــة الدمويـــة، ممـــا يـــؤدى إلـــى ارتفاع ضغـــط الدم بصفة مؤقتة . ويعمل ارتفاع ضغـــــط الـــدم هـــذا على زيادة إدرار الماء والملح من الكليتين . وفى غضـــون أيـــام قليلـــة تصبح الكمية المفرزة من الماء والملح عـــن طريـــق الكليتيـــن مســـاوية للكمية التى تدخل الجسم منهما، ولا يلبـــث أن يعـــود كـــل مـــن حجـــم الدم والضغـــط إلى معدلاته الطبيعية .

ومن ناحية أخرى ، تؤدى زيادة سوائل الجسم وارتفـــاع حجـــم الـــدم داخل الشرايين إلى تثبيط عمل جهاز الرينيـــن أنجيوتنســـين ، والإقـــلال من إفراز انزيم الرينين، وانخفاض مســـتوى هرمـــون الأنجيوتنســـين ـــ مما يؤدى بدوره إلى انخفاض ضغـــط الدم . كما تـــؤدى زيـــادة حجـــم الدم إلى زيادة إفراز هرمون خاص ينتجه القلـــب ، وهـــو يعمـــل علـــى زيادة إدرار الملح من الكليتين وعلى اتساع الأوعية الدموية، مما يـــؤدى إلى انخفاض ضغـــط الدم .

www.books4all.net

مما سبق يتضح أن كمية السوائل وحجم الدم فى الجســـم وضغـــط الدم ، لدى الأصحاء ، لا تتأثر كثيرا بتناول كميات زائـــدة مـــن الملـــح والماء ، بل تخضع جميعها لنظام محكم دقيـــق يعمـــل علـــى الاحتفـــاظ بضغط الدم عند معدلاته الطبيعية . ولكن فى الأحوال المرضية المؤديـــة

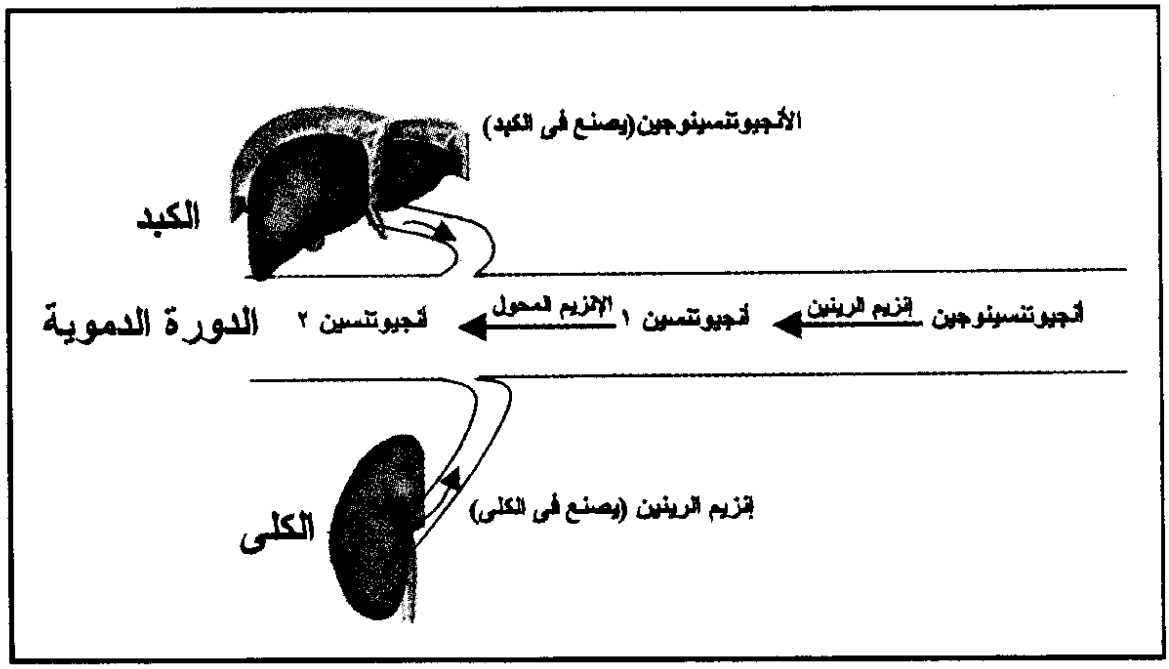
منتديات سور الأزبكية

إلى ارتفاع الضغط ، وفي ظل وجود استعداد وراثي ، تقل كفاءة الأجهزة السابقة وتزداد حساسية الجسم لعنصر الصوديوم (المكون الرئيسى لملح الطعام) مما يؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم .

جهاز الرينين ـ أنجيوتنسين :

الرينين هو إنزيم تصنعه الكليتان ويقوم بتحليل (تكسير) البروتينات، ومن بينها بروتين خاص يسمى الأنجيوتنسينوجين مصدره الرئيسى الكبد وموجود فى الدم. ويحول الرينين هذا البروتين المكون من عدد كبير من الأحماض الأمينية إلى بروتين مكون من عشرة أحماض أمينية يعرف باسم أنجيوتنسين رقم ١ ، وهو ذو فاعلية محدودة (شكل ٣). ولكن عن طريق إنزيم آخر يعرف باسم الإنزيم المحول ، يتم تحويل البروتين أنجيوتنسين رقم ١ إلى البروتين أنجيوتنسين رقم ٢. وهذا البروتين الأخير عبارة عن مادة شديدة الفاعلية مكونة من ثمانية أحماض أمينية ، وهو يقوم بالتأثير المباشر على الأوعية الدموية فيسبب انقباضها وضيقها . كذلك يزيد الأنجيوتنسين رقم ٢ من نشاط الجهاز العصبى اللاإرادى (السمبثاوى) ، ويؤثر على قشرة الغدة فوق الكلية (الكظرية) فيزيد من إدرار هرمون الألدوستيرون المنظم لعنصرى الصوديوم والبوتاسيوم فى الدم، والذى يحجز الصوديوم (الملح) داخل الجسم . كما يؤثر الأنجيوتنسين رقم ٢ تأثيرا مباشرا على الجهاز العصبى المركزى، فيزيد من الشعور بالعطش، ويكثر من إدرار هرمون النصف الخلفى للغدة النخامية المختص بحجز الماء فى الجسم . وتؤدى محصلة عمل البروتين أنجيوتنسين رقم ٢ إلى ارتفاع ضغط الدم ، وذلك عن طريق زيادة مقاومة الشرايين الطرفية لتدفق الدم، وزيادة كمية السوائل فى الجسم . ومن ذلك يتضح أهمية جهاز الرينين أنجيوتنسين كأحد الأجهزة الرئيسية المختصة بالاحتفاظ بضغط الدم عند حدوده الطبيعية فى حالات فقدان الجسم للسوائل والملح .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية



شكل (٣) : جهاز الرينين ــ أنجيوتنسين

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وبالإضافة إلى الأثر العام لجهاز الرينين ــ أنجيوتنسين السابح فى الدم (مصدره الرئيسى الكليتان) ، يقوم عدد من أجهزة الجسم بنفسه بتصنيع احتياجاته من مادة الأنجيوتنسين ــ ٢ الفعالة التى تعمل على تنظيم تدفق الدم موضعيا .

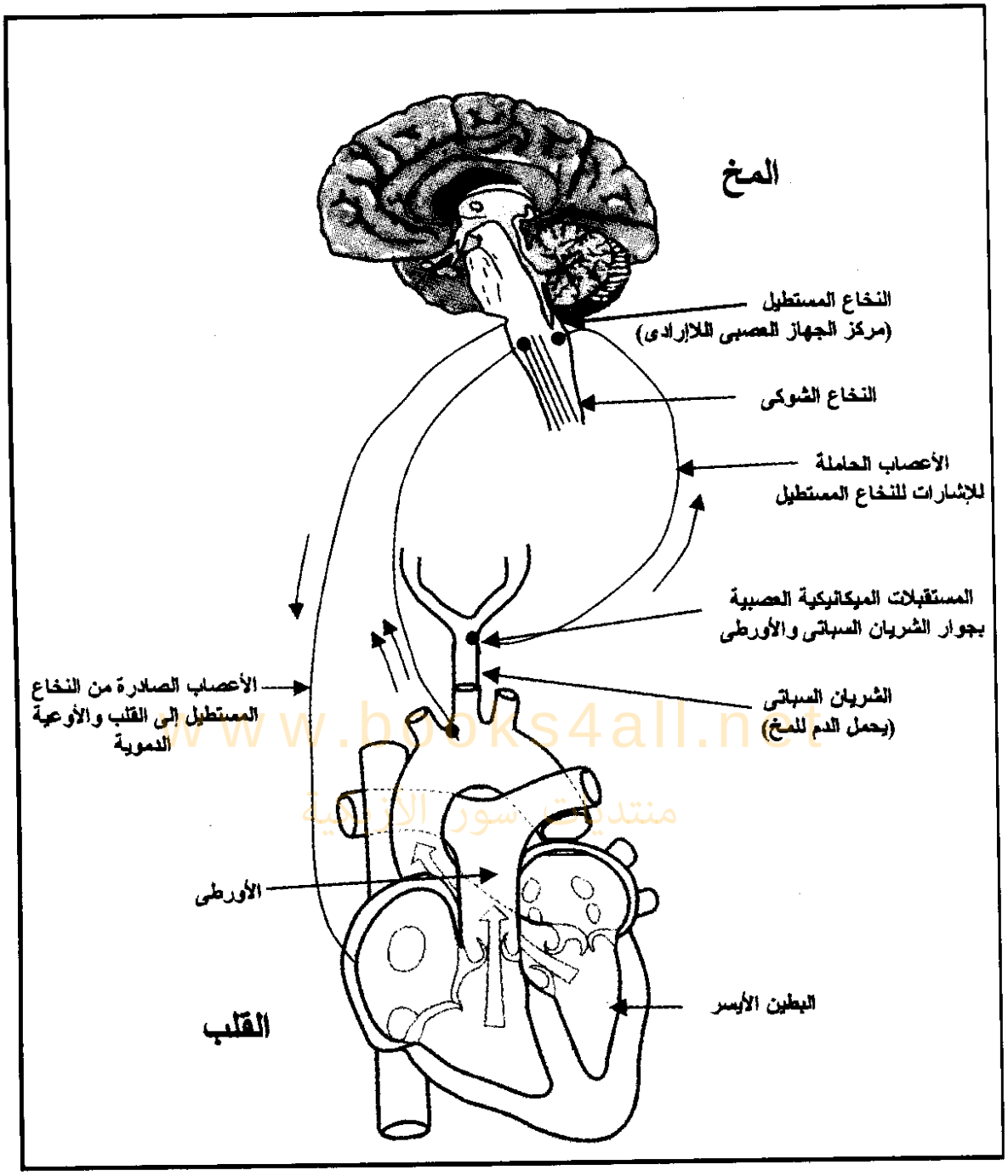
وقد أصبح جهاز الرينين ــ أنجيوتنسين الحيوى بشقيه العام والمحلى محط اهتمام العلماء ، وتم اكتشاف اختلال فى عدد المورثات (الجينات) التى تتحكم فى إنتاج مكوناته المختلفة عند مرضى ضغط الدم المرتفع. وجدير بالذكر أن العديد من الأدوية الحديثة الفعالة فى علاج ضغط الدم المرتفع تعتمد فى تأثيرها على تثبيط فاعلية هذا الجهاز ، ومن ثم الإقلال من إنتاج مادة الأنجيوتنسين ــ ٢ ، أو منع وصولها إلى مستقبلاتها فى جدران الأوعية الدموية، مما يؤدى إلى انخفاض ضغط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الجهاز العصبى اللاإرادى :

منذ أن تبين العلماء أهمية ضغط الدم وإمكانية قياسه بدقة ، أمكنهم اكتشاف العلاقة الوثيقة التى تربط بين تغيرات الضغط ونشاط الجهاز العصبى اللاإرادى ، وكيف أن حالات الانفعال الشديدة مثلا تسبب ارتفاع الضغط. ويلعب شق الجهاز العصبى اللاإرادى، المعروف بالشق السمبثاوى، دورا أساسيا فى تنظيم الضغط (شكل ٤). فالنبضات العصبية السارية فى فروع هذا الجهاز السمبثاوى التى تصل إلى شرايين الجسم المختلفة، تعمل على انقباض هذه الشرايين وزيادة مقاومة الشرايين الطرفية الدقيقة مما يؤدى إلى ارتفاع الضغط . وجدير بالذكر أن تنظيم عمل الجهاز السمبثاوى وفقا لاحتياجات الجسم والظروف البيئية المتغيرة ، يتم عن طريق عدد من الدوائر العصبية والمنعكسات العصبية ومراكز الجهاز العصبى المركزى . وتعتمد الدائرة الرئيسية لتنظيم عمل الجهاز السمبثاوى على نظام متدفق من النبضات العصبية الكهربية، الصادرة من أجسام عصبية ذات حساسية خاصة للتغيرات فى الضغط واتساع وضيق الشرايين . وتوجد هذه الأجسام بالشريان الأورطى (الأبهر) بالصدر ، وبأحد فروعه الرئيسية بالعنق (الشريان السباتى ــ الكاروتيد) . وتصل هذه النبضات الكهربية إلى الجهاز العصبى المركزى فى النخاع المستطيل، وفى المنطقة المختصة بتنظيم تدفق النشاط السمبثاوى، فتعمل على تثبيط النشاط السمبثاوى، مما يؤدى إلى التقليل من النبضات المسببة لانقباض الشرايين فينخفض الضغط . وهكذا فإنه فى حالات الارتفاع المفاجئ للضغط يزداد معدل إرسال هذه النبضات العصبية مما يؤدى إلى خفض النشاط السمبثاوى . فى حين يحدث العكس عند انخفاض الضغط ، حيث ترقب الأجسام العصبية باستمرار معدلات الضغط داخل الشريان الأورطى والشريان الرئيسى السباتى الذى يحمل الدم إلى المخ، فتغير من معدل إرسال

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية



شكل (٤) : الجهاز العصبى اللاإرادى المنظم لضغط الدم

www.books4all.net

النبضات العصبية حسب حالة الجسم حتى تحتفظ بضغط الدم داخل حدوده الطبيعية .

منتديات سور الأزبكية

ولا يقتصر دور مراكز الجهاز العصبي اللاإرادى في النخاع المستطيل على ما سبق ذكره فقط ، بل إن هذه المراكز تتصل بدوائر عصبية تصلها بمراكز عصبية في قشرة المخ العليا تكون مسئولة عن العواطف والإدراك والشعور بالألم . كما تقوم فروع الأعصاب التابعة للجهاز السمبثاوى بالتغذية العصبية للغدة فوق الكلية المسئولة عن إفراز هرمون الأدرينالين . وهذا الهرمون الأخير يعمل على زيادة سرعة انقباض عضلة القلب ، فتزداد كمية الدم الصادر من القلب، وبالتالى يرتفع الضغط . لذلك يتأثر الضغط بالانفعال والغضب واليقظة والنوم والمجهود الجسماني والألم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الثانى

أسباب ارتفاع ضغـط الـدم

على الرغم من الأبحاث العلمية المكثفة ، لم يتوصـل العلمـاء إلـى تحديد أسباب ارتفاع ضغـط الدم فى غالبية الحالات (أكثر مـن ٩٥ فـى المائة) ، ويعرف ارتفاع الضغـط فى هذه الحـالات بالارتفـاع الأولـى أو الأساسى . أما الحالات التى يمكن التوصل فيـها إلـى سـبب محـدد وواضح لارتفاع الضغـط ، ويعرف بالارتفاع الثانوى ، فهى تشكل أقـل من ٥ فى المائة من إجمالى الحالات.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ارتفاع ضغـط الدم الأولى

تلعب كل من الوراثة والظروف البيئية والمعيشيـة دورا مـهما فـى حدوث ارتفاع الضغـط لدى الغالبية العظمى مـن المرضـى . ويبـدو أن الاستعداد الوراثى يهيئ المسرح لظهور المرض عند توافر العوامـل البيئية المواتية .

www.books4all.net

(أ) العامل الوراثى :

من الملاحظ أن مرض ضغـط الدم المرتفع يكثر حدوثه بيـن أفـراد الأسرة الواحدة ، وأنه ينتقل من الأجـداد إلـى الأبنـاء والأحفـاد ، وأن القابلية للإصابة بالمرض تـزداد عنـد وجـوده لـدى كـل مـن الأب

منتديات سور الأزبكية

والأم . ولذلك عكف العلماء على بحث أوجه الخلل التى تصيب الجينات (المورثات) وتكون مسئولة عن ارتفاع الضغط . وقد درست بالتفصيل الجينات المسئولة عن تخليق البروتينات المختصة بالتحكم فى ضغط الدم ، خاصة جينات جهاز الرينين أنجيوتنسين (انظر الفصل السابق) وجينات جهاز آخر مسئول عن توسيع الشرايين ويعرف باسم الكاليكرين ــ كينين ، والجينات التى تتحكم فى تركيب جدران الخلايا فى الأوعية الدموية ، خاصة تلك المسئولة عن حركة الأملاح عبر جدار الخلية والتى يتوقف عليها دخول وخروج الجزيئات المختلفة، وأيضا الجينات التى تنظم إفراز هرمونات قشرة الغدة فوق الكلية . وقد أمكن بالفعل تحديد الخلل الوراثى فى عدد من هذه الأجهزة لدى بعض المرضى ، إلا أنها حالات قليلة جدا بالقياس إلى العدد الكبير من حالات ارتفاع ضغط الدم . وترجع صعوبة اكتشاف المورثات (الجينات) المسئولة عن ضغط الدم المرتفع إلى ثلاثة أسباب رئيسية :

□ يكمن **السبب الأول** فى تعريف مرض ارتفاع الضغط ذاته، حيث إن الأرقام السارية حاليا (١٤٠ مم زئبق للضغط السيستولى أو الانقباضى ، و٩٠ مم زئبق للضغط الدياستولى أو الانبساطى) اتفق عليها العلماء حديثا فى ضوء الخطورة المتوقعة عند تجاوز ارتفاع الضغط لهذه الحدود ، وهى أرقام تختلف عن تلك التى كان معمولا بها فى فترات سابقة . ناهيك عن أن ضغط الدم نفسه عرضة للتذبذب عند القياس ، وبالتالى فإن تحديد مريض ضغط الدم المرتفع قد يتم بصورة اعتباطية وغير دقيقة.

□ يتمثل **السبب الثانى** فى تأثر ارتفاع الضغط بالعوامل البيئية المختلفة ، والتى قد يصعب فصلها عن العامل الوراثى .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

□ أما **السبب الثالث** فهو أن الخلل الوراثى المسئول عن حدوث مرض ضغط الدم المرتفع يشتمل على تغيير فى عديد من الجينات. إذ

أن ارتفاع ضغط الدم من الأمراض المعروفة بتعدد الجينات المسئولة. لذلك من الصعب تحديد عيب فى تكوين جين واحد بعينه يمكن أن يكون مسئولا عن حدوث المرض إلا فى حالات نادرة جدا .

(ب) العوامل البيئية :

تشير الدراسات الوبائية المختلفة إلى أن عددا من العوامل البيئية والمعيشية قد تكون لها علاقة قوية بالإصابة بارتفاع ضغط الدم . وتشمل هذه العوامل : زيادة الوزن (السمنة) وتراكم الشحوم فى الجسم ، والإسراف فى تناول ملح الطعام والمشروبات الكحولية ، وافتقار الغذاء إلى بعض الأملاح المهمة مثل الكالسيوم والبوتاسيوم والماغنسيوم ، والتوتر النفسى والقلق العصبى المستمر ، وعدم الحركة والامتناع عن ممارسة الرياضة ، والتلوث البيئى ، وتناول العقاقير المسببة لارتفاع ضغط الدم مثل حبوب منع الحمل . وتوعية الأصحاء ومرضى الضغط المرتفع بهذه العوامل من الأهمية بمكان ، حيث إن إصلاح هذا الخلل البيئى أو المعيشى قد يفيد فى منع ارتفاع الضغط والحد من استهلاك الدواء من جانب المرضى . ويكتسب تحديد العوامل البيئية المسئولة أهمية خاصة فى حالة الأفراد الذين لديهم استعداد للمرض بناء على وجود تاريخ مرضى وراثى فى الأسرة للإصابة بارتفاع الضغط ، أو الذين لديهم ميل لارتفاع الضغط مع كثرة تذبذبه .

زيادة الوزن وتراكم الشحوم فى الجسم :

تؤكد نتائج البحوث العلمية أن مرض ضغط الدم المرتفع يزداد انتشاره بين الأفراد الذين يعانون من السمنة ، وأن ارتفاع الضغط أو انخفاضه يرتبط بزيادة الوزن أو نقصانه . وتؤثر السمنة على ارتفاع الضغط من خلال العوامل المختلفة التى تصاحب زيادة الوزن مثل :

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

زيادة حجم الدم الذى يضخه القلب ، وارتفاع كمية الدم والسوائل فى الجسم، وزيادة استهلاك ملح الطعام . كما لوحظ أن الجهاز العصبى اللاإرادى (السمبثاوى) يكون أكثر نشاطا لدى الأفراد السمان ، وكذلك لزيادة مستوى هرمون الإنسولين فى حالات السمنة. فقد تبين أن السمنة تصحبها زيادة فى مقاومة الجسم لفاعلية هرمون الإنسولين (تفرزه غدة البنكرياس) فى الحد من ارتفاع السكر فى الدم، مما يؤدى إلى زيادة مستوى هرمون الإنسولين فى الدم. وجدير بالذكر أن هذا الهرمون الحيوى يعمل على تنشيط الجهاز العصبى السمبثاوى ، ويؤدى إلى حجز الملح فى الجسم ، بالإضافة إلى تأثيره المباشر فى زيادة سمك جدران الأوعية الدموية مما يؤدى إلى ضيقها وزيادة مقاومتها لتدفق الدم ــ وتفضى كل هذه العوامل مجتمعة إلى ارتفاع الضغط .

ومن ناحية أخرى، لوحظ أن تجمع الشحم فى جدار البطن، وفيما بين الأمعاء، وفى الغشاء البريتونى يكون مصاحبا لنوع خاص من السمنة . ويمكن تشخيص هذه السمنة عن طريق قياس محيط الخصر ، أخذا فى الاعتبار علاقته بمحيط الجسم عند الأرداف . وهذا النوع من السمنة يؤدى إلى ارتفاع الضغط ، بالإضافة إلى زيادة القابلية للإصابة بمرض السكر وضيق الشرايين التاجية وحدوث الأزمات المخية والقلبية .

ملح الطعام :

تدل الدراسات الوبائية المختلفة على وجود علاقة وثيقة بين ارتفاع الضغط وبين كمية الملح فى الطعام . فقد لوحظ مثلا أن مرض ارتفاع ضغط الدم يكاد يكون معدوما أو غير معروف لدى بعض القبائل البدائية التى تقطن منطقة الأمازون فى البرازيل، واستراليا ، وهى قبائل لا تعرف ملح الطعام، ولا يدخل ضمن مكونات غذائها . ومن ناحية أخرى، ينتشر مرض ضغط الدم المرتفع بمعدلات عالية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

فى المجتمعات التى تستهلك الملح بكميات كبيرة مثل سكان القرى الساحلية بشمال اليابان، الذين يعتمد غذاؤهم أساسا على السمك المملح وزيت الصويا الغنى بالملح . إذ يصل معدل الاستهلاك اليومى لملح الطعام فى هذه القرى إلى حوالى ٤٠ جراما ، وهو ما يعادل أربعة أمثال معدل الاستهلاك فى معظم بلدان العالم. وتعد هذه القرى من المناطق الموبوءة بارتفاع ضغط الدم على مستوى العالم . وتشير الدراسات الوبائية أيضا إلى أن مستوى ارتفاع ضغط الدم يرتبط بكمية الملح المستهلك .

غير أن العلاقة بين ملح الطعام، وبين ارتفاع الضغط ليست بهذه البساطة . فقد تبين مثلا أن حساسية ضغط الدم وقابليته للارتفاع والانخفاض تبعا لتفاوت كمية الملح بالطعام ، قد تختلف من فرد إلى فرد ومن جنس إلى آخر . إذ أن هناك نسبة من مرضى الضغط المرتفع لديهم حساسية مفرطة للتغير فى كمية الملح بالطعام ، بمعنى أن الضغط يرتفع بسرعة عند زيادة كمية الملح ، وينخفض بنفس السرعة عند الإقلال منه . وهؤلاء المرضى ذووالحساسية المفرطة يشكلون حوالى ٤٠ فى المائة من مجموع مرضى الضغط المرتفع . ومن جهة أخرى ، فقد تبين أن الحساسية للملح تزداد مع التقدم فى العمر . لذلك فالمسنون هم الأكثر تأثرا بكمية الملح فى الطعام . كذلك وجد أن الجنس الأسود أو الزنجى يكون أكثر حساسية للملح من الأجناس الأخرى . إضافة إلى ذلك ، وجد أن بعض مرضى السكر والفشل الكلوى يتأثر ضغط الدم لديهم بكمية الملح فى الطعام .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الكحول :

تزداد معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم عند الإسراف فى تناول المشروبات الكحولية . وهناك علاقة مؤكدة بين معدل استهلاك

الكحول وارتفاع الضغط ؛ إذ أنه عند تجاوز كمية محددة من الكحول يأخذ الضغط فى الارتفاع . ويحدث الكحول تأثيره فى زيادة الضغط عن طريق تنشيط الجهاز العصبى السمبثاوى ، بالإضافة إلى حجز الماء فى الجسم . ومع ذلك ، فالاستعداد الوراثى يلعب دورا مهما فى زيادة قابلية مدمنى الكحوليات للإصابة بضغط الدم المرتفع .

التوتر والقلق العصبى :

يزيد ضغط الدم زيادة كبيرة فى حالات الانفعال الشديد المفاجئ . غير أن هذه الزيادة تكون مؤقتة فى معظم الحالات ، حيث سرعان ما ينخفض الضغط ويعود إلى معدلاته الطبيعية عند الاسترخاء . ومع ذلك، فوجود المرء فى جو مشحون دائما بالانفعالات قد لا يعطى الضغط الفرصة الكافية للانخفاض مرة أخرى . كذلك فإن الضغوط النفسية والاجتماعية المستمرة قد تصحبها زيادة مزمنة فى ضغط الدم. وقد أثبتت الدراسات المختلفة التى أجريت على حيوانات التجارب ، إلى جانب الدراسات البيئية والسكانية ، أن العزلة الاجتماعية والافتقاد إلى الدفء الاجتماعى والأسرى والأصدقاء الأوفياء، قد تترك بصماتها فى صورة زيادة فى معدل الإصابة بضغط الدم المرتفع. كذلك لوحظ ارتفاع نسبة الإصابة بالمرض فى حالات عدم الوفاق الأسرى واحتدام الخلافات بين الزوجين . ومن ناحية أخرى ، تبين أن مرض ارتفاع الضغط يكون أكثر انتشارا بين الطبقات الفقيرة أو المتوسطة الحال، خاصة مع وجود الضغوط الزائدة فى العمل وزيادة معدلات البطالة . أما فى المجتمعات الغربية ، فإن ارتفاع الضغط تزداد معدلاته بين الأفراد الأميين أو ذوى التعليم المحدود، أو بين أصحاب الطموحات الزائدة الذين تحول إمكانياتهم المادية أو الذهنية المحدودة دون بلوغهم هذه الطموحات .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

التلوث البيئى :

ثبت أن زيادة نسبة عنصر الرصاص فى مياه الشرب أو فى الهواء قد يصحبها ارتفاع فى معدلات الإصابة بضغط الدم المرتفع . كذلك فإن التلوث السمعى وازدياد الضجيج والضوضاء قد يسبب ارتفاع ضغط الدم على المدى البعيد .

ارتفاع ضغط الدم الثانوى

وهو ، كما ذكرنا ، يشكل نسبة ضئيلة (أقل من ٥ فى المائة) من حالات ارتفاع ضغط الدم . وينتج ارتفاع الضغط الثانوى من سبب مرضى معروف، أو حالات مرضية خاصة . وتعد أمراض الكليتين من أهم هذه الأسباب المرضية ، غير أنه فى أحوال نادرة يحدث ارتفاع الضغط نتيجة مرض بالغدد الصماء، أو ضيق خلقى بالشريان الأورطى عند الأطفال . ومن الأسباب المعروفة أيضا تناول العقاقير المؤدية إلى ارتفاع ضغط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

(أ) أمراض الكليتين :

ترتبط الكلى ارتباطا وثيقا بضغط الدم (انظر الفصل الأول) ، فهى تلعب دورا أساسيا فى التحكم فى كمية الأملاح والسوائل فى الجسم ، كما أنها تعتبر مصدرا للعديد من المواد الكيميائية الهامة التى تؤثر تأثيرا مباشرا على الأوعية الدموية والأجهزة الأخرى المنظمة للضغط . وينتج ارتفاع الضغط من الأمراض التى تصيب الشرايين الكلوية أو أنسجة الكلية نفسها ، أو بسبب حدوث فشل كلوى .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

أمراض شرايين الكليتين :

من أسباب ارتفاع ضغط الدم ضيق الشريان الكلوى الذى يغذى الكلية بالدم. وقد ينشأ هذا الضيق نتيجة عيب خلقى فى أنسجة الشريان الكلوى ، وهو يظهر عادة فى الإناث فى سن العشرين حيث يصيب الكليتين معا، ويؤدى إلى ارتفاع شديد فى الضغط لا يستجيب للعلاج . وفى بعض الحالات يصحب هذا الضيق تدهور فى وظائف الكلى .

وهناك سبب آخر ــ ربما أكثر شيوعا ــ لضيق الشريان الكلوى ، وهو حدوث تصلب بالشريان إلى جانب وجود ترسبات دهنية وتليف وتكلس فى أحد الشرايين الرئيسية للكلى . وتظهر هذه الحالة بصفة خاصة فى الرجال فوق سن الخمسين ؛ وتصحبها علامات تصلب الشرايين فى أجزاء أخرى من الجسم مثل الشرايين التاجية أو شرايين العنق أو الأطراف . ويعد مرض البول السكرى من الأسباب الرئيسية المعجلة بحدوث تصلب شرايين الكلى .

أمراض النسيج الكلوى :

وهى تضم قائمة طويلة من أمراض الكلى الخلقية والمكتسبة التى تؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم . ومن هذه الأمراض : ضمور الكلية الخلقى أو وجود أكياس خلقية بالكليتين ؛ حدوث التهابات مرضية بالكليتين نتيجة إصابة ميكروبية ، أو نتيجة خلل فى الجهاز المناعى للجسم مثل مرض الذئبة الحمراء ، وهو أحد أمراض النسيج الضام للكلى ؛ انسداد الحالب أو قناة مجرى البول ؛ أورام الكلى ؛ الإصابات المختلفة التى تتعرض لها الكلى ، خاصة التى تؤدى إلى نشوء تجمع دموى حول الكلية، أو تحدث ضغطا على الشرايين الكلوية ؛ فشل الكليتين المزمن .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

(ب) أمراض الغـــدد الصماء :

أمراض الغدة فوق الكلية :

- **مرض كون :** تقوم الغدة فوق الكلية بإفراز هرمـــون الألدوســـتيرون المسئول عن تنظيم خروج عنصرى الصوديـــوم والبوتاســـيوم مـــن الكليتين. وتؤدى زيادة إفراز هذا الهرمون ، نتيجة تكاثر الخلايـــا أو وجود ورم بهذه الغدة ، إلى ارتفاع الضغـــط وازدياد حجـــز الملـــح فى الجسم . كذلك يؤدى فرط إفراز الهرمون إلـــى ازديـــاد مســـتوى عنصر البوتاسيوم فى البول، مما يترتب عليه انخفاض مستوى هـــذا العنصر فى الدم ، ويصحب هذا ارتخاء وضعـــف فـــى العضـــلات وازدياد قلوية الدم . ويطلق على هذه الأعراض فى مجموعـــها اســـم " مرض كون ".

www.books4all.net

- **مرض كوشنج :** تقوم قشرة الغدة فوق الكلية أيضا بإفراز مجموعـــة هرمون الكورتيزون المنظم لعمليـــات تمثيـــل النشويـــات والدهـــون والبروتينات . وقد تحدث زيادة فى إفـــراز الكورتـــيزون ومشتقاتـــه نتيجة وجود أورام بالغدة فوق الكلية ، أو بسبب اختلال تتعرض لـــه الأنسجة المختصة بإفراز هذه الهرمونات نتيجة وجـــود ورم بـــالغدة النخامية . ويؤدى فرط إفراز الكورتيزون إلى ارتفاع فـــى ضغـــط الدم مصحوب بسمنة مفرطة من نوع خاص . إذ تتميز هذه الســـمنة بتجمع الشحم فى منطقة الرقبة والكتفيـــن وجـــدار الصـــدر والبطـــن والوجه ، مع نحافة بالأطراف وضعف فى العضلات وزيادة فـــى هشاشة العظم، وترقق الجلد وازدياد قابليته للنزف وحدوث تجمعـــات دموية أســـفله ، وارتفـــاع مســـتوى الســـكر فـــى الـــدم ، وكـــثرة الإصابة بالعدوى الميكروبية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

□ **مرض الفيوكروموسيتوما :** هذا سبب نادر لارتفاع الضغط نتيجة ظهور ورم بالخلايا التى تفرز هرمون الأدرينالين، مما يؤدى إلى ارتفاع فى الضغط شديد التذبذب . فقد يصل الضغط فجأة إلى مستويات عالية ثم لا يلبث أن ينخفض فجأة أيضا . ويصحب هذا الارتفاع فى ضغط الدم صداع شديد ، وازدياد فى سرعة وقوة ضربات القلب ، ونزول عرق غزير . وقد تحدث أحيانا آلام فى البطن ، وشحوب فى الجلد ، ورعشة فى الأطراف مع الإحساس بالتوتر الزائد أو الخوف .

(جـ) تناول العقاقير الرافعة للضغط :

هناك عدد كبير من العقاقير الكيميائية يؤدى تناولها إلى ارتفاع ضغط الدم ، خاصة بين الأفراد ذوى الاستعداد الوراثى للإصابة بضغط الدم المرتفع . وفى حالة تناول مرضى الضغط المرتفع لهذه الأدوية، فقد يؤدى هذا إلى عدم استجابة الضغط المرتفع للعلاج. لذلك يجب على الطبيب المعالج أن يستفسر عما إذا كان المريض يعانى من ارتفاع فى ضغط الدم، حتى لا يصف له أدوية تضره بدلا من أن تفيده .

■ **تشتمل قائمة العقاقير الرافعة لضغط الدم على :**

١- حبوب منع الحمل .

٢- العقاقير المستخدمة فى علاج الروماتيزم والمضادة للالتهابات الروماتيزمية مثل الإندوميد والبروفين والفولتارين ، ولا يتضمن هذا عقار الأسبرين والذى لا يرفع ضغط الدم .

٣- عقار الكورتيزون ومشتقاته ، حيث إن استخدام هذه العقاقير بكميات كبيرة ولفترات طويلة لعلاج الروماتيزم والحساسية والأمراض الجلدية والربو الشعبى قد يؤدى لارتفاع الضغط .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٤- الأدوية المحتوية على منشطات للجهاز العصبي السمبثاوى مثل مشتقات الأدرينالين والنورأدرينالين ، حيث تعمل على انقباض الأوعية الدموية . وتستخدم هذه الأدوية فى علاج الزكام ونزلات البرد والكحة والربو الشعبى والسمنة .

٥- بعض الأدوية المستخدمة فى علاج الأمراض النفسية .

٦- مركبات الأرجوت التى تستخدم فى علاج الصداع النصفى .

٧- عقار السيكلوسبورين المستخدم بعد إجراء عمليات زرع الأعضاء مثل الكلى ، وذلك لمنع لفظ الجسم للعضو المنزرع .

٨- مادة الكوكايين .

(د) أسباب أخرى لارتفاع الضغط :

www.books4all.net

وهذه تتضمن ما يلى :

منتديات سور الأزبكية

١- زيادة إفراز هرمون الغدة الدرقية، مما قد يؤدى إلى ارتفاع الضغط الانقباضى (السيستولى) . ويصاحب هذا أعراض أخرى ، مثل العصبية الزائدة ، وفقدان الوزن ، وكثرة إفراز العرق ، وازدياد سرعة ضربات القلب .

٢- زيادة إفراز هرمون النمو نتيجة وجود ورم بالغدة النخامية، مما يؤدى إلى تضخم فى الأطراف وعظام الفك ، وضعف فى العضلات ، وظهور مرض السكر .

٣- قد يرتفع الضغط فى أثناء بعض العمليات الجراحية الخاصة بالقلب المفتوح ، وذلك نتيجة زيادة نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٤- الإصابة بأمراض الجهاز العصبي، مثل الأورام التي تصيب الفص الخلفي للمخ وأورام المخيخ .

٥- التصلب الشديد للشريان الأورطي داخل الصدر، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط الانقباضي .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الثالث

قياس ضغـط الـدم

يعتمد تشخيص مرض ارتفاع ضغـط الدم ومتابعة حالـة المريـض وتأثير العلاج ، بصفة أساسية ، على وجـود قياسـات دقيقـة وسـليمة لضغط الدم . ورغـم أن قيـاس الضغـط يمكـن إجـراؤه بسـهولة حتى بواسطة الأفراد العاديين ، فإن كثيرا مـن الأطبـاء ومسـاعديهم ، مع الأسف، لا يقومون بقياس الضغـط بطريقـة صحيحـة . وبـالطبع يؤثر القياس الخاطئ على القرارات التى يتخذها الطبيب ، فتكـون غـير سليمة ، مما قد يكون له عواقب وخيمة سواء من ناحيـة التشخيـص أو العلاج . وسنتناول فى هذا الفصل الطريقة الصحيحة لقياس ضغـط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

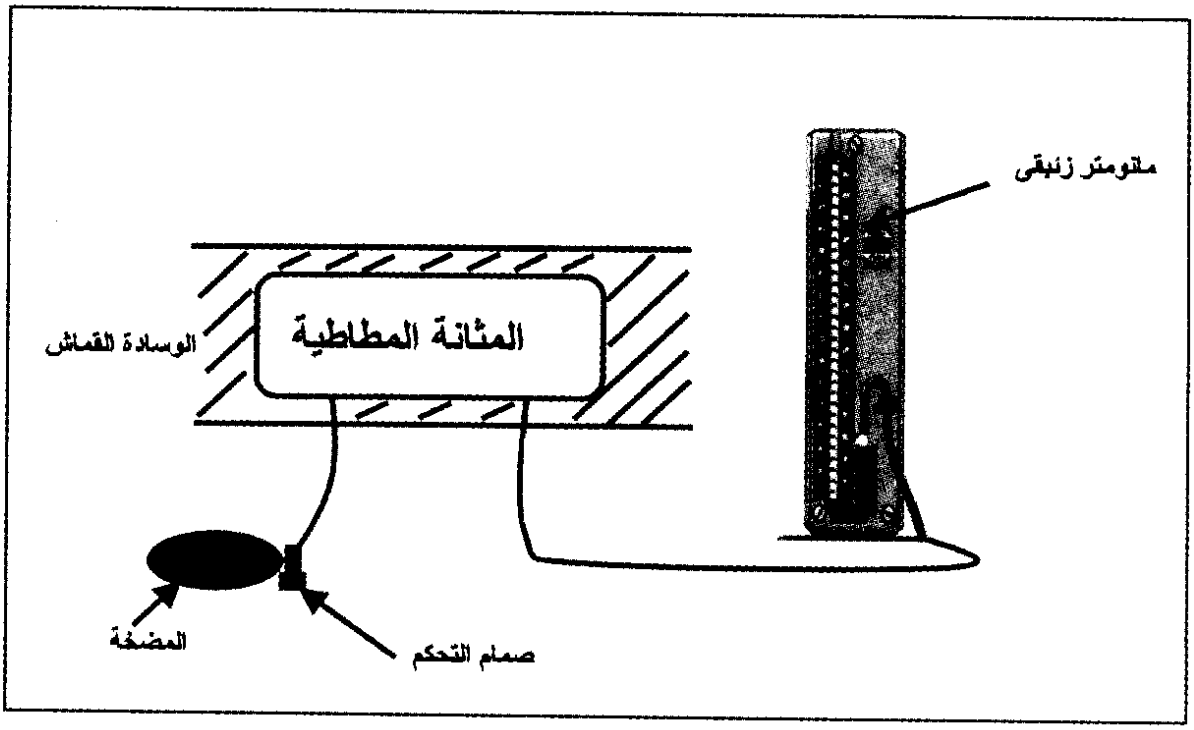
أجهزة قياس ضغـط الدم (المانومترات) :

يوجد نوعان من الأجهزة المستخدمة لقيـاس الضغـط ، وهمـا : النوع الزئبقى والنوع الزنبركى . وعند استخدام الجهاز الزئبقى (انظـر شكل ٥) يجب مراعاة ما يلى :

www.books4all.net

- التأكد قبل القياس، وعندما تفرغ المثانـة والمضخـة المطاطيـة مـن الهواء، أن مستوى الزئبق عند علامة الصفر .

منتديات سور الأزبكية



شكل (٥) : جهاز قياس ضغط الدم من النوع الزئبقى

- التأكد من عدم ظهور فقاعات عند النفخ ، فوجود فقاعات فى الزئبق يعتبر علامة على نقص الزئبق، مما يتطلب إعادة ملء الجهاز ومعايرته .
- تعتبر الوسادة الضاغطة على الذراع من أكثر مصادر الخطأ عند قياس الضغط . إذ يجب أن يكون حجم الوسادة مناسبا لحجم الذراع ، فالذراع الممتلئة فى حالة المرضى السمان مثلا تحتاج إلى وسادة ذات حجم خاص كبير .
- لقياس الضغط بدقة، يجب أن يكون عرض المثانة المطاطية داخل الوسادة المصنوعة من القماش ، مساويا لأربعين فى المائة من محيط الذراع . عادة ان الحجم المستخدم تقليديا هو ١٢ سم (٥ بوصات) وهو يناسب محيط ذراع فى حدود ٣٠ سم . لذلك لابد من توافر أكثر من حجم للوسادة والمثانة المطاطية لدى الطبيب ، حتى يختار من بينها المقاس المناسب لمحيط الذراع .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

- التأكد من أن الوصلات والأنابيب الجلدية فى حالة جيدة، وخالية تماما من التشققات .
- من مصادر الخطأ الشائعة أيضا، وجود عطل بالصمام الذى يتحكم فى تفريغ الوسادة الضاغطة من الهواء . ويظهر هذا العيب مع الاستعمال العادى للجهاز ، ويمكن اكتشافه بملاحظة عدم ثبات ارتفاع عمود الزئبق فى المانومتر بعد إغلاق الصمام وضخ الهواء . إذ يؤدى تلف الصمام إلى انخفاض تدريجى فى مستوى الزئبق بالمانومتر .

■ **لا ينصح باستخدام أجهزة قياس الضغط الاليكترونية المنتشرة بالأسواق نظرا لعدم دقتها .**

إعداد المريض لقياس الضغط :

- يجب أن يتم القياس فى غرفة مريحة هادئة بعيدة عن مصادر الضجيج والضوضاء ، وأن يكون جو الغرفة مناسبا .
- يتم إحاطة المريض بالخطوات الواجب عليه اتباعها للاستعداد لعملية القياس ، وتتضمن تفريغ المثانة من البول قبل القياس ، والامتناع عن التدخين وتناول الطعام واحتساء القهوة والمكيفات لمدة ساعتين على الأقل قبل القياس .
- يمكن قياس الضغط والمريض مستلق على ظهره أو فى وضع الجلوس ، مع مراعاة أن تكون قدما المريض ثابتتين على الأرض ، وأن تكون ذراعه موضوعة على وسادة أو منضدة، وليست معلقة فى الهواء .
- يفضل أن يستريح المريض لمدة خمس دقائق على الأقل بعد تثبيت الوسادة الضاغطة على الذراع ، كما يطلب منه الاسترخاء وعدم الكلام على الإطلاق أثناء عملية القياس .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

- يراعى أن تكون الذراع فى وضع مريح للمريض مع ثنيها برفق، وأن تكون نقطة منتصف الذراع العلوية فى مستوى القلب داخل الصدر .

طريقة القياس :

يجب مراعاة الخطوات التالية عند قياس ضغط الدم :

- فك أى ملابس ضيقة تحيط بالذراع ، وأن يكون الجزء العلوى من الذراع مكشوفا بالكامل .
- تثبيت الوسادة القماش الضاغطة على الجلد مباشرة ، بحيث يكون منتصف المثانة المطاطية داخل الوسادة مثبتا على شريان الذراع الذى يجب تحسسه قبل القياس .
- ضبط الوسادة الضاغطة، بحيث يكون طرفها السفلى فوق ثنية الكوع بمقدار بوصة على الأقل ، مع مراعاة لف الوسادة بعناية بحيث تطبق تماما على الذراع .
- يتم تحسس النبض فى الشريان أعلى اليد ، ثم يرفع ضغط الهواء بسرعة داخل المثانة المطاطية ــ باستخدام المضخة ــ إلى مستوى ٧٠مم زئبق ، ويستمر رفع الضغط تدريجيا بمعدل ١٠ مم زئبق حتى يختفى النبض تماما من شريان المرفق أعلى اليد . وبعد تحديد مستوى الضغط الذى لا يحس عنده بالنبض ، يفتح الصمام لتفريغ المثانة من الهواء، وبذا يعود عمود الزئبق إلى مستوى الصفر .
- يتم غلق الصمام ثانية مع ضخ الهواء حتى يرتفع الضغط داخل المثانة بمقدار ٣٠مم زئبق فوق مستوى الضغط الحاجب للنبض الذى سبق تحديده فى الخطوة السابقة . بعد ذلك يتم تثبيت الجزء المخروطى من السماعة الطبية على شريان الذراع عند ثنية الكوع بعيدا عن الوسادة الضاغطة ، مع ملاحظة رفع الضغط بسرعة أثناء ضخ الهواء فى المثانة.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

- يفتح الصمام ببطء بحيث يقل الضغط تدريجيا داخل المثانة وينخفض عمود الزئبق بمعدل ٢مم كل ثانية (أو مع كل نبضة من نبضات القلب) حتى يختفى صوت نبضات القلب تماما .
- تؤخذ قراءة الضغط الانقباضى (السيستولى) عند بداية سماع نبضات القلب بواسطة المسماع بعد فتح الصمام وخفض الضغط تدريجيا ، وكذلك قراءة الضغط الانبساطى (الدياستولى) عند اختفاء صوت نبضات القلب تماما.
- بعد فترة انتظار مدتها دقيقة واحدة، يتم إعادة القياس باتباع الخطوات السابقة.
- يتم تحديد الضغط إلى أقرب ٢مم زئبق ، ويؤخذ متوسط القراءتين . وفى حالة وجود فرق فى القياس بين القراءتين أكثر من ١٠مم زئبق ، يتم إعادة القياس مرة ثالثة، ويؤخذ متوسط القراءات الثلاث.
- فى حالة قياس الضغط لأول مرة، ينصح بأن يتم القياس فى الذراعين معا، وأن تستخدم الذراع ذات الضغط الأعلى فى أى قياسات تالية. كذلك يوصى بقياس الضغط بعد وقوف المريض لمدة دقيقة على الأقل، ويسجل الضغط فى وضع الوقوف.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

التغير (التذبذب) فى مستوى ضغط الدم

ضغط الدم مثل غيره من القياسات الحيوية عرضة للتغير والتذبذب من لحظة لأخرى . ويلاحظ أن معدل التغير يزداد فى مرضى الضغط المرتفع عنه فى الأصحاء . ومن المشاكل المهمة المتعلقة بضغط الدم التى تواجه المرضى والأطباء، وجود اختلافات كبيرة بين قراءات الضغط المأخوذة لنفس المريض . ومن هنا تبرز أهمية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

التعرف على طبيعة التغيرات فـــى مســـتوى ضغـــــط الـــدم والعوامـــل المسئولة عنها. ويمكن تقسيم هذه التغيرات إلى مجموعتين:

□ المجموعة الأولى :

وهى التغيرات الناتجة عن استخدام العقاقير والأدوية التى تؤثر علـــى ضغـــط الدم بالزيادة أو النقصان. ولذلك فإن من الأهمية بمكان أن يبلـــغ المريض طبيبه المعالج بأى تغير فى العلاج، وبأسماء أى أدويـــة جديـــدة يكون قد تناولها. وقد سبقت الإشارة فى الفصـــل الثـــانى إلـــى الأدويـــة المؤدية لارتفاع الضغـــط.

□ المجموعة الثانية :

وتشمل التغيرات التى يشـــهدها مســـتوى الضغـــط نتيجـــة تغـــير درجة نشاط الجـــهاز العصبـــى الـــلاإرادى الســـمبثاوى. ويمكـــن لـــهذه التغيرات فى مستوى الضغـــط، ارتفاعا وانخفاضـــا، أن تحـــدث خـــلال ثوان أو دقائق معدودة أو ساعات .

(أ) تغيرات مستوى الضغـــط المفاجئة (خـــلال ثـــوان) : وتحـــدث فى الأحوال التالية :

١- النوم : ينخفض الضغـــط بسرعة عند الاستغراق فى النوم.

٢- الاستيقاظ : يرتفع الضغـــط فجأة عند الاستيقاظ من النوم.

٣- الألم : يؤدى الإحســـاس بـــالألم إلـــى زيـــادة الضغـــط ، وقـــد يسبب انخفاضا فى الضغـــط، كما فى الألم النـــاتج عـــن أعضـــاء الجسم الداخلية.

www.books4all.net
مقدمات سور الأزبكية

٤- المجهود الجسمانى : يرفع الضغط الانقباضى مع زيادة سرعة النبض.

٥- الكلام والتحدث : يؤدى إلى ارتفاع الضغط حتى وإن لم تصحبه انفعالات أو توترات.

٦- الانفعال النفسى العنيف: يرفع الضغط إلى معدلات كبيرة .

٧- الجماع الجنسى : يؤدى إلى زيادة ملحوظة فى الضغط .

٨- امتلاء المثانة أو المستقيم : يؤدى إلى ارتفاع الضغط .

٩- زيارة الطبيب : قد يرتفع الضغط فوق معدلاته الطبيعية عند مواجهة الطبيب خاصة لأول مرة.

(ب) تغيرات مستوى الضغط خلال دقائق :

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

١- عقب تناول الطعام: ينخفض الضغط الانبساطى خلال الساعات الثلاث الأولى التى تلى تناول الطعام. وفى حالة كبار السن ، ينخفض أيضا الضغط الانقباضى بعد تناول الطعام.

٢- تدخين السجائر : يرفع الضغط بمقدار ٢٠ أو ٣٠ مم زئبق ، خاصة لدى الأفراد ذوى الاستعداد الوراثى للإصابة بمرض ضغط الدم المرتفع.

٣- تناول القهوة والشاى : تؤدى مادة الكافيين الموجودة بالقهوة والشاى إلى ارتفاع مؤقت فى الضغط، إذا لم يكن الشخص معتادا على تناولهما. لكن لا تحدث تغيرات ملحوظة فى الضغط فى حالة الأفراد الذين اعتادوا احتساء هذه المكيفات.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

(جـ) تغيرات مستوى الضغـط خلال ساعات :

١- يتغير مستوى ضغـط الدم على مدار الأربـع والعشريـن سـاعة. إذ يصل الضغـط إلى أدنى مستوى له عنـد منتصـف الليـل مـع الاستغراق فى النوم، ثم يرتفع تدريجيا حتى يبلغ أعلى مسـتوى لـه فى ساعات اليوم الأولى (٨-١٠ صباحا) ، ثـم ينخفـض تدريجيـا أثناء الظهيرة، لكنه لا يلبث أن يرتفع مرة أخرى بمعدل أقـل أثنـاء فترة بعد الظهر، ثم يعاود انخفاضه التدريجى فـى المسـاء ليصـل إلى أقصى انخفاض له خلال الليل.

٢- قد يتغير مستوى الضغـط تبعا لكمية الملح فى الطعام لدى الأفـراد ذوى الحساسية لملح الطعام. إذ يرتفع الضغـط مع زيـادة الملـح، وينخفض مع الإقلال من الملح، خاصة بين المسنين.

قياس الضغـط على مدار ٢٤ ساعة

جهاز قياس ضغـط الدم المحمول :

يقوم هذا الجهاز بتسجيل الضغـط وقياسه بانتظام كل نصـف سـاعة أو ساعة كاملة، ويحمله المريض معه طوال اليوم لا يفارقه حتـى أثنـاء النوم . ويتيح هذا الجهاز الحصول على العديد من القراءات بعيـدا عـن الطبيب، وأثناء لحظات الانفعال والاسترخاء، مما يعطى صـورة دقيقـة لتغيرات الضغـط على مدار اليوم. ونظرا لأن استخدام هذا الجهاز ليـس مريحا للمريض، لذا يقتصر استخدامه على حالات محـددة مثـل وجـود ارتفاع شديد فى الضغـط لا يستجيب للعلاج أو عند من يصـاب بـأى علامات ظاهرة ، أو عند وجود فروق كبيرة بين قراءات الضغـط فـى كل من المنزل وعيادة الطبيب ، أو عند وجود أعراض أو شكوى واضحة للمريض .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الرابع

ضغـط الدم غير المستجيب للعلاج

كان لاكتشاف الأدوية الحديثة لعلاج ارتفاع ضغـط الدم أثـر كبـير فى منع ظهور مضاعفات المـرض ، وأصبـح مـن الممكـن العـودة بالضغـط إلى معدلاته الطبيعية حتى فى الحالات الشديدة . ولكـن فـى قليل من المرضى قد لا يستجيب الضغـط للعلاج ، ولا يمكـن خفضـه إلى المستوى المطلوب رغم تناول الأدوية الخافضـة للضغـط . فـإذا استمر معدل الضغط أعلى من ١٦٠/١٠٠مم زئبق فـى عـدة قياسـات على مدار شهرين من تناول العلاج الثلاثى[1] ، فإنـه يلـزم فـى هـذه الحالة إجراء مزيد من البحث لمعرفة أسباب عـدم اسـتجابة الضغـط المرتفع للعلاج. وتقدر نسبة هذه الحالات بنحو ٣-١٣ فـى المائـة مـن إجمالى الحالات المحولة إلى عيادات الضغـط المتخصصة .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

أسباب عدم استجابة الضغـط للعلاج :

١- عدم تناول المريض للعلاج بصفـة منتظمـة، أو عـدم التزامـه بتعليمات الطبيب فى هذا الخصوص. ويقـدر أن حوالـى ٢٠-٨٠

www.books4all.net

(١) يشتمل العلاج الثلاثى على مدرات البول ومضادات المستقبلات البانية للجهاز العصبـى السـمبثاوى ، بالإضافـة إلـى موسـعات الشرايين مثـل مضادات الكالسيوم ومثبطات الإنزيم المحول .

منتديات سور الأزبكية

فى المائة من المرضى لا يواظبون على تناول علاج الضغط بانتظام ، مما يؤدى إلى ارتفاع الضغط مجددا دون أن يشعر المريض بذلك .

٢- عدم مراعاة الدقة اللازمة فى قياس الضغط . فمن المؤسف حقا أن عددا غير قليل من الأطباء لا يعطى لعملية قياس الضغط العناية الكافية ، مما يترتب عليه الحصول على قراءات غير سليمة قد تعطى انطباعا خاطئا عن استجابة المريض للعلاج . وقد شرحنا فى الفصل الثالث الطريقة النموذجية لقياس الضغط ، وذكرنا الاحتياطات الواجب مراعاتها للحصول على قراءات صحيحة . ومن الأسباب المهمة لحدوث خطأ فى قياس الضغط ما يلى :

- وجود عيب فى جهاز القياس ، أو استخدام مثانة مطاطية صغيرة لا تناسب حجم الذراع .
- عدم وضع المثانة على شريان الذراع بعناية .
- عدم الاهتمام بضبط وضع الذراع بحيث تكون فى مستوى القلب داخل الصدر .
- انخفاض الضغط بسرعة عند تفريغ الهواء أو رفعه ببطء .
- ارتفاع الضغط الكاذب لدى المسنين (انظر الفصل السابع) .

٣- التعجل فى قياس الضغط مع عدم اتباع الطريقة الصحيحة للقياس مما يؤدى إلى الحصول على قراءات خاطئة .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٤- عدم الأخذ بالأسلوب العلمى عند وصف أدوية الضغط للمريض . ومن مظاهر هذا ما يلى :

- استخدام جرعات من الدواء تقل عن الجرعة المطلوبة ، وإحجام الطبيب عن زيادة الجرعة رغم عدم استجابة الضغط للجرعة الأقل .
- عدم استخدام المجموعات الدوائية المناسبة فى الحالات التى تستدعى وصف أكثر من عقار لعلاج ارتفاع الضغط .
- وصف أدوية لا يتم امتصاصها من الأمعاء بكمية كافية .
- وجود تعارض بين الأدوية الموصوفة ، أو تناول عقاقير قد تحد من فاعلية الأدوية الخافضة للضغط مثل منشطات الجهاز العصبى السمبثاوى، وهرمون الكورتيزون وهرمونات قشرة الغدة فوق الكلية، وبعض أدوية الروماتيزم .

٥- زيادة حجم السوائل بالجسم . وهى تعد من الأسباب الرئيسية لعدم استجابة الضغط المرتفع للعلاج ، وتنتج من عدم استخدام مدرات البول بكمية كافية، أو تناول ملح الطعام بإسراف ، أو تدهور وظائف الكليتين .

٦- ارتفاع الضغط الثانوى . إذ يجب الاشتباه فى وجود أسباب مرضية لارتفاع الضغط فى الحالات التى لا تستجيب للعلاج بسهولة . من هذه الأسباب : الفشل الكلوى ، ضيق الشريان الكلوى ، أورام الغدد الصماء ، الإسراف فى تعاطى الكحوليات .

٧- ارتفاع الضغط فى عيادة الطبيب المعروف باسم ارتفاع ضغط الرداء الأبيض ، وفى هذه الحالة يحدث ارتفاع غير عادى للضغط عند قياسه بواسطة الطبيب ، نتيجة التوتر والقلق الزائد الذى يعترى بعض المرضى أثناء عملية القياس .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وهو ارتفاع كاذب لا يعبر عن زيادة حقيقية فى ضغط الدم ، بدليل أنه عند قياس الضغط فى المنزل بواسطة الزوجة أو أحد الأصدقاء، يكون ارتفاع الضغط بسيطا أو فى الحدود الطبيعية . وقد تبين أنه فى حوالى ٢٥ فى المائة من الحالات يظهر الضغط مرتفعا عند قياسه فى عيادة الطبيب ، بينما يكون طبيعيا عند قياسه فى المنزل . ويمكن الاستدلال على هذا النوع من الضغط باستخدام جهاز قياس الضغط المحمول الذى يؤدى مهمته على مدار ٢٤ ساعة . كما يلاحظ التفاوت الشديد بين قراءات الضغط فى كل من العيادة والمنزل ، وعدم ظهور أى آثار للضغط على أجهزة الجسم المختلفة تبرر الأرقام العالية للضغط المقاسة فى عيادة الطبيب .

الخطوات الواجب اتباعها فى حالات ارتفاع الضغط غير المستجيب للعلاج :

١- يجب أولا التأكد من أن قياسات الضغط صحيحة، وأن جهاز القياس سليم ، وأن حجم المثانة المطاطية يناسب حجم الذراع .

٢- التأكد من أن المريض يتناول أدوية الضغط بانتظام وحسب إرشادات الطبيب ، مع تنبيهه إلى الأهمية القصوى للالتزام بالعلاج وعدم الانقطاع عنه ، خاصة وأن التوقف عن العلاج فجأة قد يؤدى إلى مضاعفات خطيرة . وينبغى أن يعى المريض أن انخفاض الضغط يكون مرتبطا بالمطاطيه الدواء بانتظام ، فإذا امتنع عن الدواء فسيعود الضغط للارتفاع دون أن يشعر المريض بذلك .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٣- التأكد من أن جرعة الدواء مناسبة ، على أن يراعى فى حالة تناول أكثر من عقار خافض للضغط أن تكون المجموعات الدوائية مختلفة: فلا يعطى عقاران ينتميان إلى نفس المجموعة الدوائية مثلا .

٤- الامتناع عن تناول أية عقاقير أخرى قد تؤدى إلى ارتفاع الضغط ولو بصفة مؤقتة ، وأشهرها أدوية علاج الأمراض الروماتيزمية ، وكذلك الإقلال من تعاطى المشروبات الكحولية .

٥- استخدام جهاز قياس ضغط الدم المحمول (يقيس الضغط على مدار ٢٤ ساعة) عند الاشتباه فى وجود حالة من حالات " ارتفاع ضغط الرداء الأبيض " .

٦- استبعاد الأسباب الثانوية لارتفاع الضغط مثل ضيق الشريان الكلوى، أو أورام الغدد الصماء .

٧- الإقلال من الملح فى الطعام، وزيادة جرعة مدرات البول ، وذلك فى حالة استمرار ارتفاع الضغط على الرغم من تناول المريض لجرعات كبيرة من الدواء واستخدامه أكثر من عقار خافض للضغط .

٨- فى حالة استمرار عدم الاستجابة للعلاج رغم اتباع الخطوات السابقة ، فإنه ينصح بإدخال المريض المستشفى لإجراء مزيد من الفحوصات، والتأكد من مواظبته على تناول العلاج ومتابعة قياس الضغط .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الخامس

الحالات الحرجة

فى بعض الحالات يرتفع ضغط الدم إلى معدلات كبيرة، مما قد يهدد حياة المريض أو يتسبب فى حدوث مضاعفات خطيرة . وقد يكون الارتفاع المفاجئ فى ضغط الدم هو أول أعراض المرض ، وقد تصحبه أعراض أخرى نتيجة زيادة الضغط داخل الدماغ مثل الصداع الشديد ، أو حدوث ضعف فى أحد الأطراف ، أو اضطراب الكلام والفهم والاستيعاب ، أو ضعف الإبصار أو فقدان جزء من المجال البصرى ، أو حدوث هبوط مفاجئ فى القلب . وحالات الارتفاع الشديد للضغط المصحوبة بأحد الأعراض السابقة تستدعى التدخل السريع، ومتابعة المريض داخل وحدة الرعاية الحرجة بالمستشفى ، حيث يجب العمل على خفض الضغط بسرعة عن طريق حقن الوريد بالعقاقير الخافضة للضغط .

ارتفاع ضغط الدم الخبيث :

وهو ارتفاع زائد شديد فى الضغط يؤثر على جدران الأوعية الدموية والشرايين ، ويحدث عادة كأحد مضاعفات ضغط الدم المرتفع عند الإهمال فى العلاج . ومع ارتفاع ضغط الدم المرتفع قد تتدهور إلى هذه المرحلة الخطيرة التى قد تودى بحياة المريض . إذ أن استمرار

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الضغـــط فى الارتفاع إلى معدلات عالية جدا، يســـبب تدمـــير الشرايـــن الصغيرة بالجسم ، خاصة شرايين الكليتين ، مما يؤدى إلى حدوث الفشـــل الكلوى . وتزداد معدلات الإصابة بارتفاع ضغـــط الـــــدم الخبيـــث بيـــن مدخنى السجائر .

■ **فى بعض حالات ارتفاع ضغـــــط الـــدم الخبيـــث ، قـــد تظـــهر علامـــات علـــى حدوث ضيق بأحد الشرايين الرئيسية للكلى يمكن أن يكون السبب فـــــر الارتفـــاع الشديد للضغـــط .**

علامات ارتفاع ضغـــط الدم الخبيث :

- زيادة ضغـــط الدم الانبساطى (الدياستولى) على ١٤٠مم زئبق .
- حدوث تغيرات فى شبكية العين مثـــــل الـــنزيف والرشـــح، ويمكـــن الكشف عنها بفحص قاع العين .
- ظهور أعراض إصابة الجهاز العصبى المركـــــزى، مثـــل الصـــداع الشديد ، والميل الزائـــــد للنـــوم ، واضطـــراب مســـتوى الوعـــى ، والتشنجات ، وفقدان الوعـــــى التـــام (الغيبوبـــة) ، واضطرابـــات الإبصار .
- ظهور أعراض تأثر الكليتين مثـــل قلـــة إفـــراز البـــول، ووضـــوح علامات التسمم البولى نتيجة حدوث الفشل الكلوى .
- حدوث اضطرابات بالجهاز الهضمى مثل الغثيان والقىء .

www.books4all.net

الفحوص المعملية :

منتديات سور الأزبكية

- فحص الدم قد يشير إلى حدوث تحلـــل فـــى كـــرات الـــدم الحمـــراء وزيادة قابلية الدم للتجلط . كما تتغير كيمياء الدم ، فـــيزداد مســـتوى

البولينا وتنخفض معدلات البوتاسيوم نتيجة زيادة إفراز هرمون الألدوستيرون .

- تحليل البول قد يظهر زيادة فى كمية الزلال والكرات الدموية الحمراء .

ارتفاع الضغط الشديد المصحوب بخلل فى وظائف المخ :

تتسع الأوعية الدموية الخاصة بالمخ وتتقبض تبعا للتغير فى مستوى ضغط الدم ، وذلك حتى يمكن الحفاظ على تدفق الدم بمعدل ثابت فى الأوعية المخية . إذ أنه عند زيادة الضغط تتقبض الأوعية المخية، بغية توفير الحماية لأنسجة المخ من تدفق الدم الزائد . لكن عند ارتفاع الضغط إلى معدلات عالية جدا ، فإن قدرة الأوعية الدموية على الانقباض تختل ، مما يؤدى إلى تمدد الأوعية واتساعها، وبالتالى ارتشاح السوائل إلى خارج الأوعية حيث تصل إلى أنسجة المخ المجاورة . وبوصول السوائل المرتشحة إلى أنسجة المخ يزداد حجم السائل المخى، مما يفضى إلى حدوث استسقاء بالمخ وارتفاع الضغط بالسائل المخى وداخل الدماغ . ويصحب الحالة الأخيرة صداع شديد أو تشنجات ، مع ظهور علامات قصور بالدورة الدموية المخية أو اضطراب الوعى ، كما يزداد الضغط بالسائل النخاعى .

مثل هذه الحالات تتطلب التدخل السريع لخفض الضغط المرتفع، حيث إن إهمال العلاج قد يؤدى إلى تدهور حالة المريض خاصة مع استمرار ارتفاع الضغط . ويجب مراعاة أن يتم خفض الضغط بصورة متدرجة ، إذ أن الخفض المفاجئ قد يسبب مضاعفات خطيرة . ويهدف العلاج إلى تقليل ضغط الدم الانبساطى (الدياستولى) إلى ١٠٠ ملم زئبق، مع مراقبة الضغط باستمرار فى حالة استخدام العقاقير الخافضة للضغط عن طريق الحقن فى الوريد ، مثل عقار نيتروبروسيد الصوديوم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

مضاعفات ارتفاع ضغط الدم الحاد والشديد :

(أ) الهبوط الحاد لوظائف البطين الأيسر للقلب :

يضع ارتفاع ضغط الدم عبئا كبيرا على القلب ، مما قد يؤدى إلى حدوث فشل مفاجئ فى وظائف البطين الأيسر المسئول عن ضخ الدم إلى الشريان الأورطى الرئيسى . فنتيجة للحمل الزائد على البطين ، تتناقص مقدرته على الانقباض مما يؤدى لانخفاض حجم الدم الصادر من القلب . وفى نفس الوقت يرتفع الضغط داخل غرف القلب والأوعية الدموية للرئتين، مسببا احتقانا بالرئتين ــ فيشكو المريض من كرشة النفس (النهجان) والكحة والسعال الدموى وزيادة إفراز البصاق والعرق الغزير ، مع الشعور بالضعف والإعياء . ومما يزيد الحالة سوءا ، حدوث قصور فى الدورة الدموية التاجية المغذية لعضلة القلب ، الأمر الذى قد يزيد من ارتفاع الضغط ويعجل بفشل البطين الأيسر . وتحتاج هذه الحالات للتدخل السريع عن طريق حقن المريض بالعقاقير الموسعة للشرايين .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

(ب) تمزق الشريان الأورطى (الأبهر) :

يعد ارتفاع ضغط الدم أحد الأسباب الرئيسية لتمزق الشريان الأورطى خاصة فى كبار السن . إذ أنه مع زيادة الضغط يتدفق الدم داخل الشريان بشدة محدثا تجمعا دمويا بجدار الشريان وتمددا زائدا به. وقد يمتد التجمع الدموى والتمزق فى بعض الحالات إلى الشرايين الرئيسية التى تخرج من الشريان الأورطى والمسئولة عن تغذية الدماغ والأطراف . ويشكو المريض فى هذه الحالة من آلام شديدة بالصدر والظهر مع ارتفاع فى الضغط. ويمكن التشخيص بسهولة عن طريق الفحص بالموجات فوق الصوتية باستخدام منظار المرىء، أو باستعمال التصوير عن طريق الرنين المغناطيسى. ويجب مراعاة خفض ضغط

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الدم بسرعة مع استخدام العقاقير المضادة للمستقبلات العصبيـــة البائيـــة ، وقد يستلزم الأمر اللجوء للجراحة فى حالات التمزق القريب من القلب .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل السادس

ضغط الدم المنخفض

بداية نقول إنه لا يوجد تعريف رقمى محدد لضغط الدم المنخفض . وفى أغلب الحالات يظهر انخفاض ضغط الدم كحالة طارئة ، ونادرا ما يمثل مشكلة مرضية مزمنة . ولا تستطيع أجهزة الجسم المختلفة تحمل انخفاض الضغط بمعدلات كبيرة ، لأن هذا معناه أن كمية الدم التى تصل لأعضاء الجسم المختلفة لن تكفى لتغذيتها ، مما سيؤدى إلى فشل فى وظائف المخ والقلب والكليتين . وإذا لم يتم علاج السبب المرضى المؤدى لانخفاض ضغط الدم ، فقد تتدهور حالة المريض إلى الوفاة . ونظرًا لأهمية ضغط الدم ، فقد زود الجسم بعديد من الأجهزة المختصة بمراقبة مستوى الضغط بصورة دائمة ، وهى تنقل معلوماتها إلى أجهزة أخرى حتى إذا ما حدث اضطراب فى مستوى الضغط صعودا أو هبوطا ، نشطت الأجهزة المختصة بحفظ السوائل والملح فى الجسم ، أو المسئولة عن التحكم فى انقباض الأوعية الدموية ، مما يؤدى فى النهاية إلى العودة بالضغط إلى معدلاته الطبيعية .

www.books4all.net

حالات انخفاض ضغط الدم الحادة :

منتديات سور الأزبكية

يحدث الانخفاض الحاد والمفاجئ فى ضغط الدم إما لنقص فى كمية الدم والسوائل بالجسم ، أو نتيجة لاتساع الأوعية الدموية بدرجة

كبيرة مما يؤدى إلى تراكم الدم بها، وبالتالى انخفاض الوارد منه للقلب ، أو بسبب هبوط حاد مفاجئ للقلب .

١- نقص كمية الدم والسوائل بالجسم :

يحدث فقدان الدم من الجسم عن طريق النزيف الخارجى ، أو النزيف الداخلى مثل قرحة المعدة والأمعاء ، أو عند إصابة أحد الشرايين الرئيسية نتيجة التعرض لحادثة مثل حوادث الطريق ، أو أثناء إجراء جراحة بالصدر أو البطن أو الحوض . أما فقدان السوائل بكمية كبيرة فيصاحب الحروق غير المحدودة ، وحالات القىء والإسهال الشديدة، كما فى مرض الكوليرا مثلا ، أو نتيجة إفراز البول والعرق بغزارة .

ويؤدى فقدان الدم والسوائل إلى انخفاض كمية الدم الواردة إلى القلب والصادرة منه . وفى الحالات البسيطة يتمكن الجسم من التغلب على نقص الدم الوارد للقلب والاحتفاظ بالضغط قريبا من معدلاته الطبيعية ، وذلك عن طريق تنشيط الجهاز العصبى السمبثاوى وزيادة إفراز هرمونات الغدة فوق الكلية وجهاز الرينين ـ أنجيوتنسين ، مما يؤدى إلى انقباض الأوعية الدموية والإقلال من إدرار البول . وفى هذه الحالات البسيطة تزداد سرعة النبض خاصة والمريض فى وضع الوقوف ، وقد يعتريه بعض الشحوب مع برودة فى الأطراف .

أما فى الحالات الشديدة لفقدان الدم والسوائل ، فإن أجهزة الجسم تعجز عن الاحتفاظ بضغط الدم فى حدوده الطبيعية حيث ينخفض بمعدلات كبيرة حسب شدة الحالة . ويؤدى هبوط الضغط إلى انخفاض كمية الدم التى تغذى الأعضاء الحيوية بالجسم كالمخ والقلب والكليتين ، ومن ثم يحدث قصور فى الأداء الوظيفى لهذه الأعضاء . إذ يبدأ مستوى الوعى فى التدهور ، ويختل انتظام ضربات القلب ، ويحدث

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

فشل كلوى حاد . وإذا لم يتم تعويض الجسم عن كمية الدم والسوائل المفقودة ، تتعرض حياة المريض للخطر .

٢- الاتساع الحاد للأوعية الدموية :

تتسع الأوعية الدموية بدرجة كبيرة ومفاجئة نتيجة لما يعرف بالصدمة العصبية ، حيث تفقد الأوعية الدموية والشرايين الصغيرة المختصة بالمقاومة الطرفية قدرتها على الانقباض مما يؤدى إلى انخفاض الضغط بمعدلات كبيرة . وتتمثل أهم أسباب الصدمة العصبية فى التسمم الميكروبى الدموى الشديد ، أو الألم الشديد ، أو حدوث خلل بالغدد الصماء . وقد يحدث اتساع الأوعية الدموية أيضا نتيجة تناول العقاقير الخافضة للضغط التى تؤثر مباشرة على درجة انقباض الشرايين الصغيرة بالجسم ، وكذلك فى حالات الحساسية الشديدة لأحد العقاقير كالبنسلين مثلا . ومع اتساع الأوعية الدموية تبدأ السوائل داخلها فى التسرب إلى الأنسجة المجاورة ، فتقل كمية الدم مما يعجل بحدوث انخفاض ضغط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٣- الهبوط الحاد المفاجئ للقلب :

فى بعض الحالات قد تتعرض قدرة القلب على ضخ الدم للتدهور ، فينخفض حجم الدم الصادر منه ومن ثم ينخفض الضغط . وتشمل هذه الحالات : حدوث فشل مفاجئ بعضلة القلب ، أو انسداد الشريان الرئوى الرئيسى ، أو ظهور ارتشاح كبير ومفاجئ بالغشاء الخارجى للقلب (التامور) . ومن الأسباب الرئيسية لفشل عضلة القلب المفاجئ حدوث انسداد بأحد الشرايين المغذية لعضلة ، والمعروفة باسم الشرايين التاجية ، وذلك نتيجة وجود جلطة دموية حادة داخل الشريان تسبب تدمير جزء كبير من عضلة القلب . وتؤثر

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

هذه الإصابة لعضلة القلب فى قدرتها على الانقباض ، وتقل بالتالى كمية الدم التى يضخها القلب . وقد تؤدى إصابة عضلة القلب بالتهاب شديد وحاد إلى تعرضها أيضا للفشل المفاجئ .

حالات انخفاض ضغط الدم العارضة والمتكررة :

كثير من الحالات المرضية التى تقتضى ملازمة المريض للفراش لفترات طويلة ــ مثل الكسور والحميات الشديدة والالتهاب الكبدى الوبائى وإصابات القلب ــ يعقبها خمول فى نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى، وانخفاض مفاجئ فى ضغط الدم عند نهوض المريض على قدميه من وضع الرقاد أو الجلوس . وتظهر أعراض ذلك فى فترة النقاهة ، حيث يشكو المريض من الإحساس بالضعف والدوخة وعدم الاتزان عند مغادرته للفراش ، وقد يفقد وعيه عند الوقوف نتيجة انخفاض الضغط المفاجئ . وتستمر هذه الحالة ساعات أو أيام قليلة ، وتختفى بانتهاء فترة النقاهة وعودة المريض لممارسة شئون حياته الطبيعية .

وقد يحدث انخفاض الضغط عند الوقوف نتيجة تناول العقاقير الموسعة للشرايين أو المستخدمة فى علاج ضغط الدم المرتفع ، أو نتيجة حدوث التهاب فى الأعصاب السمبثاوية المغذية للأوعية الدموية بالأطراف كما فى حالات البول السكرى .

ومن الأسباب النادرة لحالات انخفاض ضغط الدم المزمنة ، حدوث نقص فى إفراز هرمونات الغدة فوق الكلية أو ما يطلق عليه اسم "مرض أديسون" . وهناك أيضا الحالات المتقدمة للإصابة بالدرن ، والفقدان الشديد للوزن ، وبعض أمراض

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الجهاز العصبى ، وبعض حالات نقص الحديد فى الدم (الأنيميا) ونقص إفراز الغدة الدرقية .

- **تجدر الإشارة إلى أن انخفاض ضغط الدم وما يصحبه من شعور بالدوخة والإعياء الشديد والإغماء عند الوقوف لفترة طويلة خاصة فى الجو الحار ، قد يصيب بعض الفتيات والسيدات من ذوات القوام النحيف الطويل والعضلات الضعيفة ، خاصة عضلات الساقين التى يلعب انقباضها دورا مهما فى ضخ الدم الوريدى باتجاه القلب أثناء وضع الوقوف . لكننا نلفت النظر هنا إلى أن كثيرا من الأعراض السابقة قد يرجع السبب فى ظهورها فى هؤلاء الفتيات إلى التوتر العصبى والقلق النفسى ، وليس إلى انخفاض ضغط الدم .**

علاج ضغط الدم المنخفض :

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

يتوقف العلاج على طبيعة السبب المرضى المؤدى لانخفاض الضغط . فالحالات الحادة الناتجة من نقص كمية الدم والسوائل فى الجسم تستدعى التدخل السريع بتعويض الجسم عما فقد منها . أما حالات الصدمة العصبية والاتساع الحاد للأوعية الدموية ، خاصة الناتجة من الحساسية الزائدة لأحد الأدوية ، فيمكن علاجها عن طريق عقار الأدرينالين والأدوية القابضة للأوعية الدموية . وقد نلجأ فى الحالات الأخيرة إلى إعطاء كميات كبيرة من السوائل وبلازما الدم . إلا أنه يجب التوقف عن تناول أدوية الضغط إذا كانت هى السبب فى انخفاض الضغط . وبالنسبة لعلاج الحالات الناجمة عن هبوط القلب الحاد ، فيلزم دخول المريض وحدة رعاية حالات القلب الحرجة ، مع متابعة الحالة بواسطة إخصائى القلب لتحديد أسباب هبوط القلب ووضع العلاج المناسب .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ومن ناحية أخرى ، يستوجب الأمر فى حالات انخفاض ضغط الدم المزمنة ـ إلى جانب علاج السبب المرضى إن وجد ـ اتباع

المريض لبعض الإرشادات الصحية المهمة . من هذه الإرشادات : زيادة كمية الملح فى الطعام ، وتجنب الوقوف بدون حركة لفترات طويلة خاصة داخل الأماكن المغلقة فى الطقس الحار ، والامتناع عن تناول العقاقير المثبطة لنشاط الجهاز العصبى السمبثاوى أو الموسعة للأوعية الدموية ، وأيضا مدرات البول والأدوية التى تؤثر على الجهاز العصبى .

- **ليس للأدوية القابضة للأوعية الدموية أو المنشطة للجهاز العصبى السمبثاوى أى دور فى علاج معظم الحالات المزمنة لضغط الدم المنخفض ، بل إنه يجب تجنبها نظرا لآثارها الجانبية . علما بأن مفعول هذه الأدوية مؤقت ، لا يمتد لأكثر من ساعة أو ساعتين ، كما أنها تفقد فاعليتها مع الاستخدام المتكرر .**

ويعتمد تشخيص ضغط الدم المنخفض على قياس الضغط بدقة وعناية والمريض فى الوضع راقدا ، ثم قياسه مرة أخرى والمريض واقفا بعد مضى عدة دقائق من الوقوف . ويجب أن يكون ظهور أعراض الضعف والدوخة والإعياء على المريض مصحوبا بانخفاض واضح فى الضغط عند قياسه حال وجود الشكوى .

- **تصحيح بعض الأفكار والمعتقدات الخاطئة :**

خلافا للفكرة الشائعة ، فإن معظم الأفراد الذين يصل مستوى الضغط لديهم إلى الحد الأدنى للمعدلات الطبيعية (حوالى ٩٠ مم زئبق سيستولى ، ٦٠ مم زئبق دياستولى) لا يشعرون بأعراض غير طبيعية . وعلى النقيض فإن كثيرا ممن يعانون من الدوخة (أو ما يسمونه هبوطا) والذين قد يتم تشخيص حالتهم بأنها ناتجة من الضغط المنخفض ، قد يظهر عند قياس مستوى الضغط لديهم أنه فى الحدود الطبيعية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ومن الأخطاء الشائعة وصف العقاقير المنشطة للجهاز العصبي السمبثاوى أو القابضة للأوعية الدموية لعلاج هؤلاء المرضى . إذ أن شكواهم في الواقع مبعثها القلق العصبى والاكتئاب النفسى ، وليس لها علاقة بانخفاض الضغط .

ومن المعتقدات الخاطئة أيضا علاج انخفاض الضغط لدى هؤلاء المرضى بإعطاء المواد السكرية . إذ أن المواد السكرية لا علاقة لها بالضغط المنخفض ، وإنما يرجع التحسن الذى قد يشعر به بعض المرضى بعد تناول السكريات المركزة إلى أن شكواهم نابعة أساسا من الحالة النفسية . ذلك أن حالات الضعف والهبوط الناتجة من انخفاض الضغط لا تتحسن بالسكريات، ولكن بتناول ملح الطعام والحوادق بكميات كبيرة .

ومن الأسباب المهمة لحدوث انخفاض حاد ومتكرر لضغط الدم ، ما يعرف بحالات الإغماء البسيطة التى تنتج من زيادة نشاط العصب الحائر. وتتمثل الأعراض المصاحبة لهذه الحالات فى الإغماء أو الشعور بالضعف الشديد والزغللة خاصة عند الوقوف لفترة طويلة فى الأماكن المزدحمة والمغلقة ، أو بعد سماع أخبار مثيرة أو مشاهدة حادثة فى الطريق ، أو في أعقاب التبرع بالدم . ويسبق فقدان الوعى فى كثير من الأحيان الشعور بالغثيان والميل إلى القيء ، وإخراج غازات مع مغص بالبطن ، وانخفاض في سرعة النبض ، وشحوب بالجلد ، وكثرة العرق . وهذه الحالات تكون أكثر ذيوعا لدى الأفراد العصبيين ومرهفى الحس وممن يسهل استثارتهم . وعادة ما يستمر فقدان الوعى دقائق معدودة ولا تصحبه أية مضاعفات ، ما لم يحدث بصورة مفاجئة قد تعرض المريض للأذى عند سقوطه أو ارتطامه بالأرض . وعند حدوث هذه الحالات ، يجب ترك المريض في وضع الرقاد على الأرض وعدم المبادرة بإجابته على الوقوف ، لأن ذلك من شأنه أن يزيد من انخفاض الضغط .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل السابع

المرض عند الحوامل والمسنين والأطفال

أولا ــ ارتفاع ضغــط الدم عند الحوامل :

يتأثر مستوى ضغــط الدم أثناء فــترة الحمــل، فيميــل للانخفــاض تدريجيا حتى يصل إلى أدنى قيمة لـــه فيمــا بيــن الشــهرين الخــامس والسابع . ويصل الانخفاض فى الضغــط الانقباضى عن معدله الســابق للحمل إلى حوالى ٩مم زئبق ، بينما يتعــرض الضغــط الانبســاطى لانخفاض أكبر يقدر بحوالى ١٧مم زئبق . أما ارتفــاع ضغــط الــدم فيظهر كأحد مضاعفات الحمل عند ١٨ فى المائة من السيدات . وتــزداد نسبة وفيات الأجنة مع ارتفاع الضغــط الانبساطى عن ٩٠مم زئبق .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك ثلاثة أنواع لارتفاع ضغــط الــدم أثنــاء الحمل ، وهى : ارتفاع الضغــط الناتج مــن تســمم الحمــل ، ارتفــاع الضغــط المؤقت الذى يختفى بعد الولادة ، ارتفاع الضغط المزمن الــذى يسبق أو يتبع الحمل .

www.books4all.net

١- ارتفاع الضغــط نتيجة تسمم الحمل :

منتديات سور الأزبكية

وهو يحدث فى حوالى ٦ ــ ٧ فى المائة من حالات الحمــل خاصــة مع الحمل لأول مرة ، ويكون ظهوره عــادة بعــد الشــهر الخــامس . وبالإضافة إلى ارتفاع الضغــط، تشكو الســيدة المصابــة مــن حــدوث

تورم بالجسم حيث يظهر الزلال عند تحليل عينة من البول ، كما تحدث اضطرابات فى وظائف الكبد وتجلط الدم . وفى حالات تسمم الحمل الشديدة تحدث تشنجات فى الأطراف .

٢- ارتفاع الضغط المؤقت :

يتعرض ضغط الدم للارتفاع خلال الشهور الأخيرة للحمل ، إلا أنه لا يلبث أن يعود إلى حدوده الطبيعية فى غضون عشرة أيام بعد الولادة . وقد يتكرر ارتفاع الضغط بنفس الصورة مع حالات الحمل التالية، وهنا تصبح السيدة عرضة لإصابة دائمة بضغط الدم المرتفع .

٣- ارتفاع الضغط المزمن :

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

قد تصاب بعض السيدات بارتفاع فى ضغط الدم أثناء أو قبل فترة الحمل ، ويكتشف الطبيب الأمر بالمصادفة . ويعتمد تشخيص هذه الحالة على حدوث ارتفاع الضغط قبل الشهر الخامس من الحمل . وعادة ما يعود الضغط إلى معدلاته الطبيعية فى الشهور التالية من الحمل . وفى معظم الأحيان يكون ارتفاع الضغط فى هذه الحالات من النوع الأولى ، حيث نادرا ما يوجد سبب واضح للضغط المرتفع .

ثانيا ــ ارتفاع ضغط الدم عند المسنين :

تزداد معدلات الإصابة بمرض ضغط الدم المرتفع مع تقدم السن ، حيث يعانى حوالى ٦٠ فى المائة ممن تعدوا سن الستين من ارتفاع ضغط الدم . وخلافا للاعتقاد الشائع ، فإن ارتفاع الضغط فى السن المتقدمة يعتبر حالة مرضية تستوجب المتابعة والعلاج . وجدير بالذكر أيضا أن المسنين أكثر عرضة من الشباب لمضاعفات الضغط

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

المرتفع . وتشكل حالات ارتفاع الضغط الانقباضى (السيستولى) جزءا كبيرا من حالات الضغط المرتفع عند المسنين.

ومن ناحية أخرى ، هناك مجموعة من العوامل يجب وضعها فى الاعتبار عند علاج مرضى الضغط المسنين ، والتى قد تزيد من حساسيتهم للأدوية الخافضة للضغط . من هذه العوامل : تدهور وظائف الكبد والكليتين ، وعدم قدرة المسنين على تحمل الانخفاض المفاجئ للضغط ، واحتمال إصابتهم بأمراض أخرى قد تستدعى عناية خاصة، مثل مرض البول السكرى وأمراض القلب والروماتيزم المفصلى .

ونظرا للزيادة المطردة فى متوسط الأعمار فى مختلف بلاد العالم ، ومن بينها مصر ، فإنه من المتوقع ارتفاع عدد المسنين فى المجتمع ، مما سيجعل مرض ارتفاع الضغط المرتبط بتقدم العمر أحد المشاكل الصحية المهمة فى السنين القادمة . وقد أثبتت الدراسات الحديثة أهمية علاج ارتفاع الضغط لدى كبار السن ، وضرورة العودة به إلى الحدود الطبيعية .

أسباب زيادة معدلات الإصابة بارتفاع الضغط عند المسنين :

مع تقدم العمر يطرأ التغير على أنسجة الجسم المختلفة ، فتفقد الأنسجة مرونتها الطبيعية وتتحول البروتينات المطاطة (الايلاستين) إلى بروتينات ليفية أكثر صلابة . وظهور هذه التغيرات فى جدران الشريان الأورطى الرئيسى وفروعه ، يؤدى إلى زيادة الضغط الانقباضى (السيستولى) . كذلك تتأثر حساسية الجهاز العصبى اللاإرادى ــ المسئول عن موازنة الضغط ــ بالتقدم فى السن . إذ تقل هذه الحساسية تدريجيا ، فيصبح الشخص المسن عرضة لتغيرات الضغط وتقلباته، ويفقد سيطرته عليها تماما . فمثلا ينخفض

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الضغط لديه عند الانتقال من وضع الجلوس إلى وضع الوقوف ، وتـــزداد حساسيته لملح الطعام . ومن ناحية أخرى ، يزداد الميل للسمنة واخـــتزان الشحوم بالجسم مع تقدم العمـــر ، ممـــا يســـاعد بـــدوره علـــى ارتفـــاع الضغـــط . كذلك تتدهور وظائف الكليتين وتضعف قدرتهما على تركـــيز أو تخفيف البول ، كما يكثر تعاطى الأدوية المضادة للآلام الروماتيزميـــة التى تنتشر بين المسنين ــ وكل هذا يعمل على زيادة ضغـــط الدم .

خواص ضغـــط الدم المرتفع عند المسنين :

يتسم ضغـــط الدم المرتفع لدى كبار السن بما يلى :

- صعوبة الحصول على قراءات دقيقة للضغـــط إذا لم يتنبـــه الطبيـــب عند القياس إلى أن تصلب الشرايين قد يحـــول دون اختفـــاء النبـــض عند الضغـــط على الشريان ، حيث إن هـــذا قـــد يعطـــى انطباعـــا غير حقيقى بارتفاع الضغـــط مما يعرف بارتفاع الضغـــط الكاذب .
- انخفاض الضغط بصورة حادة عند الانتقـــال المفـــاجئ مـــن وضـــع الرقاد أو الجلوس إلى وضع الوقوف . ويحـــدث هـــذا فـــى حوالـــى ١٨ فى المائة من مرضى الضغـــط المسنين .
- زيادة تعرض الضغـــــط للتغـــير والتـــأرجح . إذ يفاجـــأ الطبيـــب بتغيرات سريعة فى قراءات الضغـــط من يوم لآخر ، بل من ســـاعة لأخرى . وهذا يستدعى من الطبيب ألا يسارع بتعديل نظـــام العـــلاج قبل التأكد من استمرار ارتفاع الضغـــط لفـــترة طويلـــة . ويعـــزى تذبذب الضغـــط فى كبار السن إلى العوامل التى سبق ذكرهـــا ، وأهمها فقدان الجهاز العصبى المســـئول عـــن موازنـــة الضغـــط لحساسيته الطبيعية ، وضعف رد الفعل المنعكس العصبـــى الصـــادر من الشريان الأورطى وشرايين العنـــق (انظـــر الفصـــل الأول) ،

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

بالإضافة إلى زيادة حساسية الضغط لمستوى ملح الطعام بالجسم ، وتأثر الضغط وانخفاضه عقب الأكل وامتلاء المعدة .

- زيادة نسبة حدوث مضاعفات الضغط المرتفع بين المسنين . فالقلب يصبح أكثر عرضة للتضخم والإصابة بضيق الشرايين التاجية ، مما يؤدى إلى تدهور وظائفه وحدوث هبوط بالقلب . والشريان الأورطى ، خاصة فى منطقة البطن ، يزداد تعرضه للتمدد والاتساع (أنيوريزم) ، أما شرايين العنق والأطراف فيصيبها التصلب والضيق . وتتدهور وظائف الكلى، ويرتفع مستوى الكرياتنين فى الدم ، كما تتأثر شرايين قاع العين بدرجة كبيرة .

إرشادات خاصة بعلاج الضغط المرتفع عند المسنين :

- يجب على الطبيب فى البداية أن يقيّم الحالة الصحية العامة للمريض المسن بصورة مفصلة ، وأن يتعرف على حالة القلب والكلى والشرايين والمخ ، ويتأكد مما إذا كانت هناك أمراض أخرى يعانى منها المريض . كما أنه من الضرورى الاطلاع على أنواع الأدوية الأخرى التى يتناولها المريض ، ومراعاة قياس ضغط الدم بدقة وعناية والمريض فى وضع الرقاد، ثم وهو فى وضع الوقوف .

- يجب توخى الحذر إزاء حساسية المرضى المسنين الزائدة للأدوية . لذلك ينصح باستعمال جرعات صغيرة من الدواء فى بداية العلاج ، وإذا لزم الأمر تزاد الجرعات تدريجيا على مدى أسابيع . ويتم تعديل الجرعات حسب قراءة مستوى الضغط والمريض فى الوضع واقفا .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

- ضرورة مراقبة وظائف الكليتين ومستوى الأملاح فى الدم عند

تناول المريض لمدرات البول، أو مثبطات الإنزيم المحول .

تجنب استخدام الأدوية الخافضة للضغط التى قد يصحبها انخفاض شديد فى ضغط الدم عند وقوف المريض ، مثل مضادات النشاط العصبى السمبثاوى . وهذه الأدوية قد تسبب أيضا شعورا بالاكتئاب أو فقدان القدرة على التركيز ، وتدهورا فى مستوى الوعى واليقظة .

- ضرورة مراعاة الآثار الجانبية للأدوية ، حيث تتضاعف هذه الآثار فى حالة المرضى المسنين ، أو تصبح ثلاثة أمثالها ، مقارنة بالمرضى من صغار السن .

ثالثا ــ ارتفاع ضغط الدم عند الأطفال :

من المعروف أن مستوى ضغط الدم يقل فى صغار السن عنه فى الكبار ، وأنه يزداد تدريجيا مع التقدم فى العمر خلال العقدين الأولين من حياة الإنسان . لذلك يختلف تعريف مرض ضغط الدم المرتفع فى حالة الأطفال عنه فى حالة الكبار ، نظرا لانخفاض الحدود الطبيعية للضغط فى الحالة الأولى . وعموما ، فإن ارتفاع الضغط من الأمراض النادرة الحدوث لدى الأطفال .

■ **من الملاحظ أن الارتفاع الكبير فى ضغط الدم فى السن الصغيرة الذى يتم علاجه بتناول الأدوية الخافضة للضغط ، يكون عادة من النوع الثانوى، مما يتطلب إجراء مزيد من الفحوص لمعرفة السبب .**

www.books4all.net

قياس ضغط الدم عند الأطفال :

منتديات سور الأزبكية

يستلزم الأمر فى هذه الحالة استخدام وسادة ضاغطة ومثانة مطاطية ذات حجم صغير لتناسب ذراع الطفل . كما يجب مراعاة أن طريقة

قياس الضغـــط الانبساطى (الدياستولى) تختلف فى الأطفال عنـــها فـــى الكبار .

نسبة انتشار ضغـــط الدم المرتفع فى الأطفال :

إذا اعتبرنا ضغط الدم المرتفع هـــو مـــا يســـاوى، أو يزيـــد علـــى ١٤٠/٩٠مم زئبق ، فإنه يمكننا القول بأن أقل من واحد فى المائـــة مـــن الأطفال بين سن الخامسة والثامنة عشرة مصابون بهذا المرض .

أسباب ارتفاع ضغـــط الدم فى الأطفال :

من الثابت علميا أن ارتفاع ضغـــط الدم مـــن النـــوع الأولـــى نـــادر الحدوث بين الأطفال ، حيث تحدث معظم الحالات خاصة الشديـــدة منـــها نتيجة الارتفاع الثانوى فى الضغـــط الناتج عن حالة مرضيـــة بالجســـم . وفيما يلى نسرد قائمة ببعض أسباب ارتفاع ضغـــط الدم فى الأطفال :

- أمراض الكليتين الخلقية والمكتسبة .
- الضيق الخلقى للشريان الأورطى .
- ضيق الشريان الكلوى .
- حالات زيادة مستوى الكالسيوم فى الدم .
- أورام الجهاز العصبى .
- أورام الغدة فوق الكلية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الثامن

الفحـــوص الاكلينيكية والمعمليـــة

تهدف هذه الفحوص إلى التأكد مما يلى :

١- حدوث ارتفاع ضغـــط الدم وتحديد شدته.

٢- ظهور أية مضاعفات لضغط الدم المرتفـــع ومعرفـــة مـــدى تـــأثر أجهزة الجسم بها .

٣- وجود أية عوامل أخرى قد تفضـــى لحـــدوث تصلـــب بـــالشرايين وتعجل بظهور الأزمـــات القلبيـــة والمخيـــة، أو قـــد تؤثـــر علـــى نوع الأدوية الخافضة للضغـــط وجرعاتها.

٤- وجود سبب مرضى لارتفاع الضغـــط يلزم علاجه جراحيا.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

١- التأكد من ارتفاع ضغـــط الدم وتحديد شدته :

تعتبر هذه الخطوة بالغة الأهمية حيـــث يتوقـــف عليـــها تشخيـــص المرض . وهى تعتمد على قياس الضغـــط بدقة متناهية (انظـــر الفصـــل الثالث) لعديد من المرات خلال الزيارات المتلاحقة الى عيادة الطبيـــب ، وذلك بهدف التأكد من ارتفاع الضغـــط بصورة دائمة. وعادة مـــا تكـــون قراءة قياس الضغـــط فى الزيارة الأولى للطبيب أعلى منها فى الزيـــارات التالية ، لذا يجب عدم التسرع فى تشخيص ارتفاع الضغـــــط، وتنـــاول

العلاج بناء على زيارة واحدة للطبيب . إلا أن الأمر يختلف بالطبع إذا كان هناك ارتفاع شديد فى الضغط مع احتمال حدوث مضاعفات قد تهدد حياة المريض.

٢- تشخيص حدوث مضاعفات للضغط :

يتأثر عدد من أجهزة الجسم المختلفة بارتفاع الضغط ، يأتى فى مقدمتها القلب والكليتان وشرايين الجسم المختلفة. وعند ظهور هذه المضاعفات بأحد أجهزة الجسم، يجب البدء فورا ودون إبطاء فى العلاج الدوائى للضغط ، الذى يهدف إلى تقليل الضغط إلى الحدود الطبيعية بقدر الإمكان .

وعلى الرغم من أن ارتفاع الضغط فى حد ذاته لا يسبب شكوى للمريض، فإن مضاعفاته فى أجهزة الجسم المختلفة قد تؤدى إلى أعراض واضحة. فقد يتأثر القلب بارتفاع الضغط، فيشكو المريض من النهجان و" كرشة النفس " ، ومن آلام بالصدر نتيجة ضيق الشرايين التاجية وتصلبها . وعند تأثر شرايين المخ بالضغط المرتفع، يتعرض المريض لنوبات من التنميل أو الضعف فى الأطراف أو الوجه أو اللسان ، وقد يصاب بشلل مؤقت فى أحد الأطراف أو إغماء . وقد ينتهى الأمر فى الحالة الأخيرة إلى شلل دائم نتيجة حدوث جلطة أو نزيف بأحد شرايين المخ. أما المضاعفات التى تصيب الكلى ، فتؤدى إلى ظهور أعراض الفشل الكلوى، مثل الصداع والعطش وفقدان الشهية والغثيان .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ويعتمد الطبيب فى تشخيص الحالة على سؤال المريض ــ أثناء الفحص الاكلينيكى ــ عن هذه الأعراض المختلفة ، كما يقوم بفحص أجهزة الجسم المختلفة للكشف عن وجود علامات تضخم أو هبوط فى

القلب ، أو ضيق أو انسداد فى أحد الشرايين الرئيسية، أو تورم فى الأطراف .

٣- الكشف عن عوامل أخرى قد تعجل بتصلب الشرايين :

يعتبر ارتفاع ضغط الدم أحد الأسباب الرئيسية لتصلب شرايين الجسم وظهور المضاعفات . لكن كثيرا من المرضى يعانون من أسباب مرضية أخرى ــ إلى جانب الضغط المرتفع ــ تعجل بتصلب الشرايين مثل : السمنة الزائدة وارتفاع نسبة الدهون والكوليسترول فى الدم ، وزيادة مستوى السكر (مرض البول السكرى) بالإضافة إلى عادة التدخين السيئة. ومن الأهمية بمكان الكشف عن وجود هذه العوامل والمبادرة بعلاجها .

www.books4all.net

٤- اكتشاف سبب للضغط المرتفع يمكن علاجه جراحيا :

منتديات سور الأزبكية

على الرغم من أنه فى غالبية المرضى لا يوجد سبب محدد لارتفاع الضغط ، فإنه فى حالات خاصة يمكن الاشتباه فى أن يكون ضغط الدم المرتفع من النوع الثانوى الناتج عن حالة مرضية فى الكلى أو الغدد الصماء أو غيرهما (انظر الفصل الثانى) . وعموما ، يشتبه فى وجود سبب مرضى لارتفاع الضغط فى الأحوال الآتية :

(أ) ارتفاع ضغط الدم قبل بلوغ سن الثلاثين ، أو ظهوره بصورة مفاجئة بعد سن الخمسين .

(ب) ارتفاع الضغط الشديد الذى لا يستجيب للعلاج .

www.books4all.net

(جـ) ارتفاع الضغط المصحوب بأعراض أو شكوى خاصة مثل الصداع ــ العرق الغزير ــ كثرة التبول ــ ضعف العضلات ــ ازدياد ضربات القلب ــ آلام البطن .

منتديات سور الأزبكية

الفحوص المعملية لمريض ضغـط الدم المرتفع

يتم إجراء هذه الفحوص بصفة روتينية، وتتضمن :

١- فحص قاع العين :

فى حالات ارتفاع ضغـط الدم الشديدة التى أهمل علاجـها ، تحـدث تغيرات مرضية فى شرايين شبكية العين، وقد تتعـرض هـذه الشرايـن للرشح أوالنزف . ويمكن الكشف عن هذه التغـيرات بواسـطة منظـار فحص قاع العين ، ويعتبر ظهورها مؤشرا مهما للبدء فورا فـى العـلاج الدوائى لارتفاع الضغـط .

٢- رسام القلب الكهربى :

يعطى هذا الفحص فكرة مبدئية عن مدى تأثر القلب بارتفاع ضغـط الدم . فظهور علامات تدل على تضخم البطين الأيسر فى رسـام القلـب الكهربى، يعتبر من المؤشـرات المهمـة علـى تـأثر عضلـة القلـب بالضغط المرتفع، مما ينبئ بأن المريـض معـرض أكـثر مـن غـيره لحدوث مضاعفات خطيرة وأزمـات قلبيـة. كذلـك قـد يبيـن رسـام القلب علامـات قصـور بـالدورة التاجيـة ، أو انسـداد قديـم بـأحد الشرايين التاجية . وفى حالات معينة يمكنه تشخيص الخلل فـى تركـيز أملاح الدم، خاصة البوتاسيوم.

ويجب فحص مرضى الضغـط بالرسام الكهربى للقلب دوريـا كـل ستة شهور أو سنة على الأكثر حسب الحالـة، وذلـك لمتابعـة العـلاج والاكتشاف المبكر لأى مشاكل فـى الدورة التاجيـة قـد تسـتدعى تغيير العلاج أو إجراء مزيد من الفحوصات .

www.books4all.net
مشديات سوى الأزرقية

٣- تحليل البول :

من العلامات الدالة على اعتلال الكليتين، وجود الزلال فـــى البـــول . وفى غياب الأسباب الأخرى للزلال مثل : الصديد أو الأملاح أو التـــهاب المثانة أو الحصوات ، فإن ظهور الزلال فى البول يعنى فـــى الغـــالب أن ارتفاع الضغـــط ناتج عن مرض بالكليتين . ويفيـــد تحليـــل البـــول فـــى الكشف عن السكر فى البول ، كذلـــك قـــد يبيـــن وجـــود أســـطوانات أو كرات بيضاء وحمراء، مما قد يستدعى إجراء مزيد من الفحوصات .

٤- تحديد مستوى البولينا والكرياتنين فى الدم :

تشير زيادة مستوى البولينا والكرياتنين فى الدم إلـــى وجـــود مـــرض فى الكليتين يكون مسئولا عن ارتفاع ضغـــط الدم. ومن ناحيـــة أخـــرى، فإن الفشل الكلوى قد يؤثر فى كل من نوع وجرعـــة العـــلاج المســـتخدم لتقليل ضغـــط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٥- تحديد مستوى السكر والكوليسترول فى الدم :

كثير من حالات ارتفاع الضغـــط تصاحبها زيادة فى معدلات الســـكر والكوليسترول والدهون بالدم . ويعتبر اكتشاف هذه الزيادة مـــبررا قويـــا للإسراع بالعلاج الدوائى للضغـــط المرتفع للوصول بـــه إلـــى الحـــدود الطبيعية ، بالإضافة إلى اتباع نظام غذائى خاص . وفى بعض الحـــالات نلجأ إلى استعمال نوع خاص من العقاقير الخافضة للضغـــط .

٦- تحديد مستوى البوتاسيوم فى الدم :

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

يتأثر مستوى البوتاسيوم في الدم ببعض العقاقير الخافضة للضغـــط مثل مدرات البول . كذلك فإن الأمراض التى تصيب قشرة الغـــدة فـــوق الكلية وتصحبها زيادة فى مستوى إفراز هرمون الألدوستيرون فى الـــدم ،

تؤدى إلى تقليل نسبة البوتاسيوم فى الدم بدرجة كبيرة مع زيادة تركيزه فى البول. ويرتفع مستوى البوتاسيوم فى حالات الفشل الكلوى أو تحت تأثير تعاطى بعض الأدوية .

فحوصات معملية أخرى قد يحتاجها مريض الضغط

قد يوصى الطبيب بمزيد من الفحوصات المعملية عند الاشتباه فى وجود سبب معين لارتفاع الضغط، أو عند ظهور مضاعفات للضغط المرتفع . وتشمل هذه الفحوصات ما يلى :

- فحص البطن بالموجات فوق الصوتية للتعرف على حالة الكليتين وحجمهما، والكشف عن أى أورام بالغدة فوق الكلية .
- جمع البول على مدار ٢٤ ساعة، ثم تحليله لمعرفة كمية الأملاح والهرمونات مما يفيد فى تشخيص بعض أمراض الغدد الصماء .
- تحليل الدم لقياس مستوى بعض الهرمونات التى تسبب ارتفاع ضغط الدم . وتظهر هذه الهرمونات نتيجة وجود خلل بالغدد الصماء .
- فحص شرايين الكليتين بالأشعة والحقن الصبغى، وذلك لتشخيص أى ضيق بها .
- فحص شرايين الكليتين بالموجات فوق الصوتية، وطريقة الدوبلر لتشخيص أمراض الشرايين .
- فحص البطن بالأشعة المقطعية والكمبيوتر أو بالرنين المغناطيسى ، وذلك لتشخيص أمراض الغدة فوق الكلية، أو تمدد الشريان الأورطى بمنطقة البطن .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

- فحص القلب بالموجات فوق الصوتية لتقدير كفـــاءة عضلـــة القلـــب ولتشخيص تضخم البطين الأيسر، وذلك عند وجود شكوى للمريـــض من صعوبة فى التنفس أو ألم بالصدر، أو عند وجود ارتفاع متذبـــذب فى ضغـــط الدم .
- عمل مزرعة للبول عند وجود صديد أو اشتباه فى التهاب ميكروبـــى بحوض الكلى .
- استخدام المواد المشعة مثل مركبات اليود، وذلك لتحديد الأورام التـــى تصيب الفص الداخلى للغدة فوق الكلية .
- تسجيل ضغط الدم على مدار أربع وعشرين ساعة باســـتخدام جـــهاز القياس المحمول، وذلك عند الاشتباه فـــى وجـــود " ارتفـــاع ضغـــط الرداء الأبيض "، أو عند عدم استجابة الضغط للعلاج.

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل التاسع

الأدوية الخافضة للضغط المرتفع

لم يتوصل العلم إلى العلاج الفعال لارتفاع الضغط إلا فى النصف الثانى من القرن العشرين . وقد شهدت السنوات العشرون الأخيرة طفرة كبيرة فى الأدوية المستخدمة لخفض الضغط المرتفع. واستحدثت مجموعات من العقاقير الفعالة والمأمونة وذات الآثار الجانبية المحدودة لعلاج مرضى الضغط ، مما منع ظهور مضاعفات هذا المرض وأتاح للمريض فرصة الحياة بصورة طبيعية . وعلى الرغم من كثرة الأدوية المسجلة عالميا لعلاج الضغط المرتفع ، فإن العلم لم يتوصل بعد إلى العقار المثالى. وما زال العلماء المعنيون بصناعة الدواء يكتشفون كل عدة أعوام مجموعات دوائية جديدة ، أو يدخلون تعديلات فى تركيب الأدوية المتداولة بالفعل ، آملين من وراء ذلك الحصول على الدواء المثالى لعلاج ارتفاع الضغط .

خواص العقار المثالى لخفض ضغط الدم :

١- يجب أن يكون هذا العقار فعالا فى خفض ضغط الدم المرتفع لدى نسبة كبيرة من المرضى . وللأسف لا يوجد حتى الآن عقار يمكنه خفض الضغط لدى جميع المرضى ، ومعظم العقاقير المتداولة تحدث أثرها العلاجى فى نسبة لا تتعدى ٥٠ فى المائة من المرضى .

www.books4all.net
مختديات سور الأزبكية

٢- يجب ألا يؤثر العقار على كيمياء ومركبات الدم أو أجهزة الجسم المختلفة. فبعض العقاقير غير المستحبة قد تؤدى إلى نقص فى مستوى البوتاسيوم بالدم، أو تسبب زيادة فى معدل حمض البوليك أو السكر أو الدهون بالدم .

٣- يجب أن يكون العقار خاليا من الآثار الجانبية التى قد تسبب بعض المضايقات للمريض مثل : الصداع والميل للنعاس، وفقدان الانتصاب لدى الرجال، واضطرابات الجهاز الهضمى وتورم الساقين .

٤- يجب أن تستمر فاعلية الدواء طوال الأربع والعشرين ساعة، بحيث يمكن عن طريق تناول جرعة واحدة من الدواء فى اليوم خفض الضغط للمستوى المطلوب خلال الليل والنهار.

٥- يفضل فى العقار الخافض للضغط المرتفع أن تكون له القدرة أيضا على منع ظهور، وعلاج، مضاعفات الضغط مثل تضخم البطين الأيسر للقلب وتصلب الشرايين وفشل الكليتين .

٦- يجب أن يكون ثمن العقار معقولا وفى متناول عامة الناس ، حيث إن علاج ارتفاع الضغط يستمر سنوات طويلة، أو طوال العمر.

مجموعات الأدوية الخافضة للضغط المرتفع

١- مدرات البول (الثيازايدز) :

ظلت مدرات البول تشكل حجر الزاوية فى علاج ضغط الدم المرتفع لسنوات عديدة . وكانت مجموعة الثيازايد التى اكتشفت فى بداية الخمسينيات من القرن الماضى، هى أول مجموعة حديثة وفعالة من مدرات البول .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وقد أثبت علاج ارتفاع الضغط بهذه الأدوية نجاحا فى منع حدوث مضاعفاته الخطيرة، مثل نزيف المخ وهبوط القلب . ومازالت هذه الأدوية شائعة الاستعمال فى علاج الضغط المرتفع على الرغم من اكتشاف عقاقير جديدة . وتمتاز مدرات البول برخص ثمنها وفاعليتها فى كثير من الحالات (نحو خمسين فى المائة) ، وأيضا سهولة استعمالها بواسطة المريض حيث يتم تناولها مرة واحدة يوميا أو كل يومين ، إلى جانب ندرة آثارها الجانبية . ولكن تناول هذه الأدوية ، من ناحية أخرى ، قد يؤدى إلى خفض مستوى البوتاسيوم فى الدم وارتفاع معدل حمض البوليك والسكر وبعض الدهون. كذلك قد يؤدى العلاج بهذه الأدوية إلى ضعف القدرة على الانتصاب لدى حوالى ١٥ فى المائة من المرضى الذكور. وتعد مدرات البول هى العقار الأمثل لخفض ضغط الدم لدى المرضى المسنين ، أو ذوى البشرة السمراء ، أو عند وجود سمنة مفرطة وازدياد حجم السوائل فى الجسم ، وأيضا فى حالات هبوط القلب .

٢- مضادات بيتا العصبية :

يتمثل الأثر العلاجى لهذه المجموعة فى أنها تقوم بشغل المستقبلات العصبية الموجودة فى جدران الأوعية الدموية ، مما يؤدى إلى انخفاض الضغط المرتفع . ويكون انخفاض الضغط فى هذه الحالة مصحوبا ببطء فى سرعة نبضات القلب . وتتميز هذه المجموعة بفاعلية تماثل فاعلية مدرات البول . وهى لا تسبب أى تأثيرات كيميائية سلبية على أملاح الدم ، إلا أنه قد تحدث أحيانا زيادة فى نسبة بعض الدهون . ويمكن تناول هذه العقاقير مرة واحدة فى اليوم ، كما أنها رخيصة الثمن .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وتعتبر " مضادات بيتا " هى الأدوية المفضلة فى حالات ارتفاع الضغط المصحوب بالذبحة الصدرية أو أمراض الشريان التاجى .

كما يوصى بها فى حالات ارتفاع الضغط لدى الشباب، وعند وجود زيادة فى سرعة ضربات القلب ، أو فى بعض الحالات التى يشكو فيها المريض من رعشة بالأطراف أو الصداع النصفى . إلا أنه يحظر استخدامها فى حالات الربو الشعبى ، أو حالات هبوط القلب الاحتقانى الشديد أو بطء ضربات القلب الزائد . ومن الآثار الجانبية لهذه المجموعة برودة الأطراف خاصة فى الشتاء ، والشعور بالتعب عند بذل مجهود جسمانى زائد .

٣- مضادات النشاط العصبى السمبثاوى :

تشمل هذه المجموعة عديدا من المركبات التى تعمل على تقليل فاعلية الجهاز العصبى السمبثاوى عند مستويات مختلفة، فهى إما أن تؤثر على المراكز الرئيسية فى المخ، أو تؤثر فى النهايات العصبية الموجودة فى جدران الأوعية الدموية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

(أ) **مركبات الراوولفيا** : وهى من أقدم العقاقير الخافضة لضغط الدم ، ويتم استخراجها من نبات معين موطنه الهند . ومن أشهر هذه المركبات عقار السيربازيل ، وهو ذو فاعلية محدودة فى خفض ضغط الدم، فضلا عن آثاره الجانبية العديدة مثل الميل للنعاس والكسل والاكتئاب وزيادة حموضة المعدة . لذلك فمن النادر استعمال هذه المركبات حاليا .

(ب) **الألدومت والكلونيدين** : تؤثر هذه المجموعة على مراكز الجهاز العصبى السمبثاوى مما يؤدى إلى تقليل نشاطه المركزى ، وبالتالى خفض ضغط الدم . وتتشابه هذه المركبات بمفعولها السريع إلا أنها تفقد فاعليتها إذا لم يتناول المريض معها مدرات للبول . ومن الآثار الجانبية لهذه المجموعة : الميل للنعاس ، وجفاف

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الحلق، والميل للاكتئاب، وحدوث رد فعل شديد (فـــى صـــورة ارتفـــاع مفاجئ فى الضغـــط) عند التوقف عن العلاج بصورة مفاجئة .

(جـــ) مضادات ألفا العصبية : تتـــأثر هـــذه المســـتقبلات العصبيـــة الموجودة فى جدران الأوعية الدموية بهرمون النورأدرينـــالين ، وتعمـــل على انقباض الأوعية الدموية عند تنشيطها . وهـــى تخلـــو مـــن الآثـــار الجانبية الشائعة فى المجموعات السابقة ، إلا أن المريض قـــد يتعـــرض لانخفاض كبير فى ضغـــط الدم عند انتقاله من وضع الجلوس إلى وضـــع الوقوف .

(د) مثبطات الإنزيم المحـــول : ســـبقت الإشـــارة فـــى الفصـــل الأول إلى دور هذا الإنزيم فـــى تحويـــل مـــادة أنجيوتنســـين -١ إلـــى مادة أنجيوتنسين-٢ الشديدة الفاعلية فـــى رفـــع ضغـــط الـــدم. وتعمـــل هذه المجموعة على شل فاعلية هذا الإنزيـــم، ومـــن ثـــم تمنـــع تكويـــن مادة أنجيوتنسين -٢. وقد استخدمت هـــذه المركبـــات لأول مـــرة فـــى علاج الضغـــط المرتفع فى الثمانينيات من القرن العشرين .

وتمتاز هذه المجموعة بعدم تأثيرها على مستويات الســـكر والدهـــون فى الدم ، بالإضافة إلى أنها تعمل على الحد من التضخـــم فـــى جـــدران الأوعية الدموية والبطيـــن الأيســـر للقلـــب، وحمايـــة الغشـــاء المبطـــن للشرايين ، وتأخير التدهور فى وظائف الكليتين لدى مرضـــى الســـكر . وتستخدم هذه المركبات أيضا فى حالات هبـــوط القلـــب بعـــد انســـداد الشريان التاجى. وتتضمن أهم الآثار الجانبيـــة لـــهذه المجموعـــة الكحـــة أو الشعور بشرقة تضايق المريـــض ولا يمكـــن علاجـــها إلا بـــالتوقف عن تعاطى هذه الأدوية . ومن عيوب هذه المجموعـــة ارتفـــاع ثمنـــها ، كما أنه يجب توخـــى الحـــذر الشديـــد عنـــد اســـتخدامها فـــى حـــالات النقص الكبير للسوائل والملح بالجسم، علاوة على أنه يحظر اســـتعمالها فى حالة السيدات الحوامل.

www.books4all.net
ملتقى طلاب سور الأزبكية

(هـ) مضادات الكالسيوم : وهى من الأدوية الحديثة لعلاج الضغط المرتفع . وتحدث هذه المجموعة تأثيرها من خلال خفض مستوى عنصر الكالسيوم داخل خلايا الأوعية الدموية ـ عن طريق التحكم فى حركة هذا العنصر من خارج الخلية إلى داخلها، ويؤدى هذا بالتبعية إلى اتساع الأوعية الدموية وانخفاض الضغط . وبعض هذه المضادات يؤثر مباشرة على القلب ويبطئ من سرعة النبض ، بينما يقوم البعض الآخر بمنع انقباض الشرايين التاجية . ولهذا تعتبر من الأدوية المهمة لعلاج حالات الذبحة الصدرية . ومن ميزات هذه المضادات أنها لا تؤثر على مستوى دهون أو سكر أو أملاح الدم ، ولا توجد موانع لاستعمالها لدى الغالبية العظمى من مرضى الضغط . إلا أن لها بعض الآثار الجانبية مثل الصداع واحمرار الجلد والإمساك وتورم الساقين والإحساس بضربات القلب ، إلى جانب أنها مرتفعة الثمن .

(و) مضادات مستقبلات الأنجيوتنسين : وهى أحدث مجموعة من العقاقير تدخل ساحة علاج ضغط الدم المرتفع ، حيث بدأ استخدامها لأول مرة فى منتصف التسعينيات من القرن الماضى . وهى تماثل فى تأثيرها مثبطات الإنزيم المحول ، إلا أنها تتميز بخلوها من الآثار الجانبية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل العاشر

العلاج غير الدوائى

ثبت أنه باتباع بعض النصائح الصحيـــة، يمكــن خفــض ضغـــط الدم المرتفع، أو على الأقل الحد من استهلاك الأدوية الخافضة للضغــط . من هذه النصائح ما يتعلق بتغيـــير نمــط المعيشـــة ومراعـــاة القواعــد الصحية فى المأكل والمشرب والعمل ، وتجنـــب الإصابـــة بالســمنة ، والإقلال من ملح الطعام والكحوليات ، وممارسة الرياضة والاســترخاء . وهذا الأسلوب فى العلاج غير الدوائى يصلح لجميع حـــالات الضغـــط المرتفع ، ويجب اتباعه بصفته خط الدفاع الأول لمواجهة ارتفاع الضغــط فى الشهور الأولى من الإصابة قبل البدء فى استعمال الأدوية . بــل إنــه فى حوالى ٢٥ فى المائة مـــن حـــالات الضغـــط البســيطة ، نجحــت هذه الوسيلة فى علاج الضغــط دون اللجوء للأدوية . هذا إلـــى جـــانب أنها تضمن الوقاية من أمراض القلب والشرايين ، وتجنب الآثار الســـلبية للأدوية وارتفاع تكلفتها .

www.books4all.net

إنقـــاص الـــوزن

منتديات سور الأزبكية

هناك علاقة ثابتة بين زيادة وزن الجسم وارتفـــاع الضغـــط ، فـــى البالغين والأطفال على حد سواء . وقد وجـــد أن إنقـــاص الـــوزن فـــى

حالة المرضى الذين يزيد وزن الجسم لديهم على الوزن النموذجى بأكثر من عشرة فى المائة ، يؤدى إلى خفض الضغط المرتفع ويزيد من فاعلية الأدوية الخافضة للضغط . ذلك أن تقليل الوزن تصحبه تغيرات فى الجسم من شأنها أن تساعد على خفض الضغط المرتفع . من هذه التغيرات : انخفاض حجم السوائل الزائدة بالجسم ، وزيادة الحساسية لهرمون الإنسولين المنظم لمستوى السكر، مما يؤدى إلى تقليل تركيز هذا الهرمون بالدم ، وانخفاض تركيز هرمون النورأدرينالين القابض للأوعية الدموية . كما أن إنقاص الوزن يؤدى إلى تقليل نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى . ويعتمد التخلص من الوزن الزائد على الحد من استهلاك الطعام الغنى بالسعرات الحرارية إلى جانب ممارسة الرياضة البدنية بانتظام .

www.books4all.net

إرشادات لإنقاص الوزن :

منتديات سور الأزبكية

١- عدم إضافة زبد أو سمن أو زيوت أو دهون أو سكر عند إعداد الطعام .

٢- تجنب الأكل بصفة مستمرة أو تناول أطعمة فيما بين الوجبات ، والاكتفاء بالوجبات الثلاث الرئيسية فى اليوم مع " تصبيرة " صغيرة بعد الظهر عند الحاجة .

٣- الإقلال من حجم الوجبات .

٤- الامتناع عن تناول الأغذية والمشروبات الغنية بالسعرات مثل : الحلويات والفطائر والجاتوه والشيكولاته والمياه الغازية والمكسرات والبطاطس الشيبسى والمقلية .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٥- الإكثار من تناول الفاكهة والخضراوات الطازجة واللبن منزوع الدسم ، والعصائر بدون إضافة السكر .

٦- تجنب استعمال فواتح للشهية كالمخللات والمستردة .

٧- مراعاة تناول وجبة العشاء مبكرا ، وأن تكون خفيفة فى مكوناتها .

وفى النهاية يهمنا أن نشير إلى حقيقة مهمة، وهى أن التخلص من السمنة والوزن الزائد رغم أهميته ليس دائما بالأمر الهين . إذ كثيرا ما يعود الوزن إلى معدلاته المرتفعة السابقة بعد النجاح مؤقتا فى إنقاصه . بالإضافة إلى هذا فإن إنقاص الوزن ليست له الفاعلية الواضحة التى تتميز بها الأدوية فى علاج ارتفاع ضغط الدم .

الإقلال من ملح الطعام

سبق أن أشرنا إلى العلاقة بين ملح الطعام وارتفاع ضغط الدم ، وذكرنا أن الأصحاء والمرضى على حد سواء يتباينون فيما بينهم فى مدى حساسية الضغط لمستوى الملح فى الطعام . غير أنه من الملاحظ بوجه عام أن الإقلال من ملح الطعام يساعد على خفض الضغط لدى مرضى الضغط المرتفع . والجدير بالذكر أن الطريقة الوحيدة الفعالة التى اتبعت لعلاج ارتفاع الضغط فى الثلاثينيات والأربعينيات من القرن العشرين ، كانت تتمثل فى الامتناع عن تناول ملح الطعام كلية مع تجنب الأطعمة المحتوية عليه. واستخدمت فى ذلك الوقت طريقة عرفت بـ " طريقة كبنر الغذائية "، والتى كانت تقتضى تناول وجبات من الفاكهة والأرز بدون ملح لعلاج الارتفاع الشديد فى الضغط ، المعروف بارتفاع ضغط الدم الخبيث . ولكن كان عسيرا على معظم المرضى الاستمرار فى هذا النظام الغذائى نظرا لعدم استساغته . وقد تبين فيما بعد أن الأمر لا يستدعى الإقلال من الملح بدرجة كبيرة حتى ينخفض الضغط . فإذا علمنا أن الفرد العادى يستهلك يوميا حوالى ١٠ جرامات من ملح الطعام ، فإنه

www.books4all.net
منشورات سور الأزبكية

بخفض هذا المعدل إلى النصف (حوالى ٥ جرامات من الملح يوميا) يمكن إنقاص الضغط دون أن يفقد الطعام مذاقه المحبب . وقد استخدم كبنر فى نظامه الغذائى لعلاج ارتفاع الضغط الخبيث فى الثلاثينيات من القرن الماضى ما يقل عن جرام واحد من الملح يوميا ، نظرا لعدم توافر أية أدوية فعالة لعلاج الضغط فى ذلك الوقت .

إرشادات للإقلال من الملح فى الطعام :

١- الامتناع عن إضافة الملح إلى المائدة أثناء تقديم الطعام .

٢- الإقلال بقدر الإمكان من الملح أثناء طهى الطعام وإعداده ، والاستعاضة عنه بالليمون والفلفل .

٣- تجنب المأكولات الجاهزة والوجبات سريعة الإعداد ، والمعلبات والأغذية المحفوظة ، والكاتشب .

٤- عدم تناول المخللات والأطعمة الغنية بالملح مثل البطاطس الشيبسى والمكسرات المملحة ، وجميع أنواع الجبن ، والسمك المملح والسردين ، والبيتزا .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الرياضة البدنية والمجهود الجسمانى المنتظم

تبين من خلال المتابعة الصحية للأفراد الأصحاء الذين يكون ضغط الدم لديهم فى الحدود الطبيعية، ويعيشون حياة تكاد تخلو من الحركة والمجهود العضلى ولا يمارسون أى نوع من الرياضة البدنية ، أن فرصة تعرضهم لارتفاع ضغط الدم تزيد بنحو ٢٠-٥٠ فى المائة ، بالمقارنة بنظرائهم الأكثر حركة ونشاطا . وتشير نتائج الدراسات والبحوث العلمية إلى أن المواظبة على بذل المجهود

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الجسمانى وممارسة الرياضة البدنية بانتظام لمدة ٣٠ دقيقة يوميا ، بواقع ثلاث مرات أسبوعيا، يؤدى إلى انخفاض الضغط المرتفع خلال شهور قليلة . وتوضح هذه الدراسات أيضا أنه يمكن عن طريق المجهود الجسمانى المنتظم خفض الضغط الانقباضى (السيستولى) لدى مرضى الضغط المرتفع بمعدل ١٠مم زئبق .

ويعزى أثر المجهود الجسمانى (أو الرياضة البدنية) فى خفض الضغط المرتفع إلى حقيقة أنه يؤدى إلى إنقاص الوزن، كما يعمل على زيادة حساسية الجسم لهرمون الإنسولين، مما يترتب عليه انخفاض مستواه فى الدم وما يصحب هذا من آثار صحية حميدة. كذلك لا يمكننا إغفال دور المجهود الجسمانى فى الإقلال من نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى .

■ **من الملاحظ أن الرياضيين يتميزون عن غيرهم بانخفاض نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى ، ويبدو هذا واضحا فى بطء معدل النبض لديهم .**

وينتج عن ممارسة الرياضة البدنية بانتظام ، زيادة فى حجم العضلات وتناقص كمية الشحوم فى الجسم مما يسهل من عملية إنقاص الوزن . ويرجع السبب فى ذلك إلى اختلاف عمليات التمثيل الغذائى للسكريات والدهون فى النسيج العضلى عنها فى النسيج الدهنى ، حيث يزيد معدل الاحتراق فى النسيج الأول مقارنة بالثانى . كما تعمل الرياضة البدنية على خفض مستوى الدهون والكوليسترول فى الدم ، وتساعد على تقليل مستوى السكر لدى مرضى البول السكرى .

www.books4all.net

إرشادات عن الرياضة البدنية :

منتديات سور الأزبكية

١- المجهود الجسمانى المعتدل مثل المشى السريع لمدة ٣٠-٤٥ دقيقة يوميا، بمعدل ٣-٥ مرات أسبوعيا، يناسب كل الأعمار .

٢- يمكن تحديد حجم المجهود الجسمانى المناسب للفرد حسب سنه ، وذلك بوصول النبض أثناء المجهود إلى سرعة تعادل ١٩٠ ناقص سن الفرد . فمثلا إذا كان سن الفرد خمسين عاما، فإن سرعة النبض التى يوصى بالوصول إليها عن طريق المجهود الجسمانى هى ١٤٠ نبضة فى الدقيقة (١٩٠-٥٠ = ١٤٠).

٣- ينصح بعدم بذل مجهود عنيف أو مفاجئ أو عقب تناول الطعام مباشرة، خاصة لمن تعدوا سن الخمسين . ويجب استشارة الطبيب قبل القيام ببرنامج رياضى متقدم .

٤- يفضل التدرج فى شدة المجهود الجسمانى المبذول . وعموما ينصح بالبدء بممارسة المشى بالنسبة للأفراد الذين لم يعتادوا مزاولة الرياضة من قبل ، على أن تتم زيادة سرعة المشى والفترة المخصصة له شيئا فشيئا، ثم يمكن الانتقال إلى ممارسة السباحة البطيئة ، فالهرولة .. وهكذا .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٥- ينبغى تجنب الرياضات التى تصحبها زيادة مفاجئة فى ضغط الدم مثل حمل الأثقال والمصارعة والملاكمة .

النظام الغذائى

توصل العلماء حديثا إلى أنه يمكن خفض ضغط الدم المرتفع عن طريق اتباع نظام غذائى خاص غنى بالفاكهة والخضراوات ، وخال بقدر الإمكان من دهون الألبان والشحوم الحيوانية . وقد ثبتت فعالية هذا النظام فى خفض الضغط حتى بدون الإقلال من ملح الطعام أو إنقاص وزن الجسم . وقد يعزى السبب فى ذلك إلى احتواء هذا النظام الغذائى على عناصر البوتاسيوم والماغنسيوم والكالسيوم التى تعمل على تقليل الضغط . فقد تبين مثلا أن النباتيين أقل عرضة للإصابة بارتفاع

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ضغـــط الدم من غيرهم . لذلك ينصـــح مرضـــى الضغـــط بالإكثـــار من تناول الفاكهـــة والخضـــراوات والإقـــلال مـــن الدهـــون ، خاصـــة الدهون المأخوذة من مصدر حيوانى كاللبن ومنتجاته واللحوم بأنواعها .

الاسترخاء وعلاج التوتر والقلق النفسى

يرتفع ضغـــط الدم إلى معدلات كبيرة فى حالات الانفعال الشديد . وقد يؤدى التوتر العصبى والقلق النفسى المستمر إلى ارتفاع الضغـــط علـــى المدى البعيد ، وغالبا ما ينتج هذا عن زيـــادة نشـــاط الجـــهاز العصبـــى السمبثاوى . كما يؤدى التوتر أيضا إلى تغيير فى معدل إفراز عـــدد مـــن الهرمونات ، وقد يزداد احتجاز الماء والملح فى الجسم مما يساعد أيضـــا على ارتفاع الضغـــط .

■ **يجب التنبيه إلى ما يلى :**

١- **مرض ارتفاع ضغـــط الدم قـــد يصيـــب الكثـــيرين ممـــن لا يعـــانون مـــن أى قلق عصبى، وبالمثل فإن كثيرا مـــن مرضـــى القلـــق لا يعـــانون بـــالضرورة من ارتفاع الضغـــط .**

٢- **يتم علاج الضغـــط المرتفع عن طريق العقاقير الخافضـــة للضغـــط وليـــس المهدئات . أما الأدوية المهدئة للأعصاب فينحصر دورها فى عـــلاج أعـــراض القلق والتوتر واضطرابات النوم .**

٣- **كثيرا ما يصاحب التوتر والقلق النفسى والاكتئاب الارتفاع الضغـــط المرتفـــع، وهى تشكل السبب الرئيسى فى الأعراض التى يشكو منها المريـــض : صـــداع وتنميل فى الأطراف وطنين فى الأذنين ودوخة ، واضطرابـــات فـــى الـــهضم ، وازدياد فى ضربات القلب ... وغيرها من أعراض القلق النفسى .**

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الإقلاع عن التدخين ومعالجة زيادة دهون الدم

لا يعد تدخين السجائر أحد أسباب ضغط الدم المرتفع . وقد يزداد ضغط الدم بعد تدخين السجائر ، غير أنه لا يلبث أن يعود إلى معدلاته الطبيعية بعد ذلك . ومع ذلك فإن تدخين السجائر ذو أثر خطير ومدمر على عدد من أنسجة الجسم، من أهمها الغشاء الداخلي المبطن لجدران الشرايين والأوعية الدموية ، مما يعجل بحدوث تصلب الشرايين ويؤدى إلى ترسب الدهون على جدرانها، وبالتالى فقدانها لقابلية الانبساط وزيادة ميلها للانقباض. كما يعتبر التدخين أحد الأسباب الرئيسية للإصابة بضيق الشرايين التاجية، وبالتالى التعرض للذبحة الصدرية وحدوث جلطة بالشريان التاجى . كذلك يؤدى التدخين إلى حدوث ضيق بشرايين الأطراف ، وشرايين المخ والكليتين، مما يفضى إلى مضاعفات خطيرة بالجسم . ومن هنا تبرز أهمية الامتناع عن التدخين نهائيا .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الحادى عشر

العلاج الدوائى

نود فى البداية أن نذكر بحقيقة مهمة ، وهى أن مرض ضغط الدم المرتفع مازالت أسبابه الرئيسية غير معروفة ، ومن ثم لا يوجد له علاج شاف قاطع . أما العلاج بالعقاقير فيؤدى إلى خفض الضغط المرتفع لكنه لا يستأصل شأفة المرض . وقد أشرنا من قبل إلى أن علاج ارتفاع الضغط يستمر سنوات طويلة ، وفى الغالب طوال حياة المريض . من هنا كان اتخاذ القرار ببدء العلاج الدوائى بمثابة خطوة مهمة وخطيرة ، حيث تعنى أنه حكم على المريض أن يتناول الأدوية الخافضة للضغط لمدى الحياة دون توقف . لذلك فليس من المنطق أو التفكير السليم أن يكون اكتشاف زيادة فى الضغط عند قياسه مرة واحدة أو مرتين ، مبررا لتقييد المريض بالعلاج الدوائى طوال حياته . وهكذا فإن أول خطوة يتعين على الطبيب أن يتخذها عند متابعة مريض الضغط ، هى التأكد من ارتفاع الضغط خلال زيارات متكررة للعيادة . فليس هناك داع للعجلة فى وصف الأدوية إلا فى الحالات الشديدة الطارئة ، وهى حالات نادرة الحدوث . ويجب أن يتم قياس الضغط بدقة متناهية ، مع اتباع الإرشادات التى سبق شرحها فى الفصل الخاص بطريقة القياس .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

والمريض بدوره عليه التزامات قبل البدء فى العلاج الدوائى . إذ يتعين عليه العمل على إنقاص الوزن ، والإقلال من كمية الملح والدهون

ومنتجات الألبان فى الطعام، مع الإكثار من تناول الفاكهة والخضراوات ، وممارسة الرياضة والاسترخاء ، وتجنب المشروبات الكحولية والعقاقير التى قد تسبب ارتفاع الضغط .

■ **يجب اتباع العلاج غير الدوائى لفترة قد تصل إلى ستة شهور أو سنة قبل التفكير فى اللجوء إلى العقاقير الخافضة للضغط . وقد تطول فترة المتابعة أو تقصر حسب درجة استجابة الضغط المرتفع للعلاج .**

وهناك عوامل ثلاثة يجب أخذها فى الحسبان عند متابعة مريض الضغط :

□ **أولا :** مستوى الضغط ودرجة استجابة الحالة للعلاج غير الدوائى .

□ **ثانيا :** وجود مضاعفات للضغط المرتفع مثل تضخم البطين الأيسر ، أو ملاحظة تغيرات فى رسام القلب الكهربى أو قصور فى الدورة التاجية أو ضيق فى شرايين المخ والأطراف ، أو ظهور مؤشرات على بداية قصور بالكليتين كارتفاع مستوى الكرياتنين فى الدم، أو حدوث تغيرات فى شرايين قاع العين. وبمجرد اكتشاف هذه المضاعفات لدى مريض الضغط يجب الإسراع ببدء العلاج الدوائى .

□ **ثالثا :** وجود عوامل أخرى لها تأثير مشجع على حدوث تصلب الشرايين مثل زيادة سكر الدم أو الإصابة بمرض البول السكرى ــ السمنة ــ زيادة مستوى الكوليسترول والدهون بالدم ــ وجود تاريخ وراثى للوفاة الفجائية أو حدوث نزيف بالمخ فى سن مبكرة بين الأقارب من الدرجة الأولى .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وفى حالات ارتفاع الضغط غير المصحوبة بمضاعفات أو عوامل مشجعة على حدوث تصلب الشرايين ، يجب إرجاء وصف الأدوية الخافضة للضغط لفترة قد تزيد على ستة شهور ، خاصة إذا كانت الحالة

تستجيب للعلاج غير الدوائى، أو لم يصل ارتفاع الضغط إلى معدلات كبيرة . وخلال هذه الفترة يجب متابعة حالة المريض وقياس الضغط مرة كل شهر ، وتشجيع المريض على المضى قدما فى العلاج غير الدوائى مع معالجة أى أمراض أخرى، مثل السكر أو زيادة دهون الدم .

أما فى حالات ارتفاع الضغط المتوسطة أو المصحوبة بمضاعفات أو بوجود عوامل مشجعة على تصلب الشرايين ، فإنه يجب المبادرة بإعطاء العلاج الدوائى بعد فترة لا تزيد على أسابيع قليلة من بداية المتابعة، مع قياس الضغط مرة كل أسبوع .

كيفية اختيار العقار المناسب لمريض الضغط المرتفع :

هناك قائمة طويلة ومتزايدة من الأدوية الخافضة للضغط المرتفع . وهى تختلف عن بعضها البعض حسب التركيب الكيميائى وطبيعة تأثيرها على أجهزة الجسم ، وحسب طريقة خفضها للضغط . كذلك تختلف هذه الأدوية فيما بينها حسب السعر والآثار الجانبية ، ودرجة تقبل المريض لكل منها .

وفى بداية العلاج يهتم الطبيب بتقييم الحالة الصحية العامة لمريض الضغط ، والكشف عما إذا كان يعانى من أمراض أخرى قد تؤثر فى اختيار العقار ، والتأكد مما إذا كان قد تعرض لظهور حساسية أو آثار جانبية نتيجة تعاطى عقاقير معينة فى السابق . فإذا لم يوجد مبرر قوى لاستخدام عقار بعينه ، فإنه يفضل أن يبدأ المريض العلاج بتناول أدوية زهيدة الثمن مثل مدرات البول أو مضادات بيتا العصبية . فهذه العقاقير، فضلا عن رخص ثمنها – وهذه نقطة لها اعتبارها عند وصف دواء سيتناوله المريض لسنين طويلة – فإنه يمكن تناولها مرة واحدة فقط يوميا. ويجب أن يعاود المريض قياس الضغط بعد مرور فترة تتراوح بين أسبوعين وأربعة أسابيع من بدء العلاج . فإذا ما تبين وجود استجابة

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ولو بسيطة للعلاج ، فإنه يجب الاستمرار فى تناول العقار مع معاودة قياس الضغط بعد شهر آخر . إذ أن الأثر العلاجى للعقار يصل إلى أقصى مدى له بعد مرور شهرين من العلاج ، لذلك لا يجب التفكير فى زيادة الجرعة، أو تغيير العقار بآخر قبل انقضاء شهر إلى شهرين من بدء العلاج .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك حالات مرضية معينة تفرض اختيار أنواع خاصة من العقاقير الخافضة للضغط مثل: مرض السكر ، وأمراض الشرايين التاجية ، والفشل الكلوى ، وهبوط القلب . كذلك قد يتوقف اختيار العقار المناسب الخافض للضغط على سن المريض ، ولون الجلد ، ووجود أمراض أخرى يمكن علاجها عن طريق هذه العقاقير مثل اضطراب ضربات القلب أو الصداع النصفى أو رعشة الأطراف أو تضخم البروستاتا . وقد يتأثر اختيار الدواء بديناميكية الدورة الدموية للمريض ، وسرعة ضربات القلب ، وحجم السوائل فى الجسم ، ودرجة نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى وجهاز الرينين ـ أنجيوتنسين . وهكذا يتبين أن اختيار العقار المناسب لعلاج كثير من حالات ارتفاع الضغط يخضع لمعايير موضوعية دقيقة ومدروسة جيدا .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الثانى عشر

الوقاية من ارتفاع ضغـط الدم

يظهر مرض ضغط الدم المرتفـع نتيجـة التفـاعل بيـن الاسـتعداد الوراثى أو العوامل الوراثية، وبين العوامل البيئية. وكثـيرا مـا يلعـب الشق البيئى وأسلوب المعيشة، والتغذية الخاطئة دورا مهما فـى حـدوث المرض وتطوره وازدياد شدته خاصة مع تقدم العمر . ونظرا لأنـه فـى المرحلة الحالية من التقدم العلمـى لا يمكـن عمـل الكثـير بخصـوص العوامل الوراثية ، لذلك اتجهت جهود العلماء للوقاية من المـرض إلـى التركـيز علـى بحـث دور العوامـل البيئيـة المحيطـة بالإنسـان وطريقة معيشته وحركته وعمله وشرابه وطعامه والجـو المحيـط بـه ، خاصة وقد تبيـن أن المـرض لا يكـون بـالضرورة مصاحبـا لتقـدم السن. هذا وقد أشارت الدراسـات الوبائيـة والسـكانية التـى أجريـت على عينات مختلفة مـن الأفـراد الأصحـاء والمرضـى فـى منـاطق جغرافية متباينة من العالم ، وعلى أجناس مختلفة وتحت ظـروف بيئيـة متنوعة ، إلى وجود تباين فى معـدلات الإصابـة بـهذا المـرض بيـن المجتمعات المختلفة، وبين الأفراد الذين يعيشون فى نفس المكان .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

■ تشير بعض الدراسات الطريفة إلى حدوث تغـير فـى مسـتوى ضغـط الـدم، واتجاهه إلى الارتفاع عند الهجرة من الريـف إلـى الحضـر ، ومـن المنـاطق النائية إلى المناطق الأكثر ازدحامـا . وأن الفقـر والتكـدس السـكانى وافتقـاد

دفء الحياة الأسرية ، بالإضافة إلى العادات الغذائية السيئة والنزوع إلى السلوك العدوانى ــ كل هذا يعمل على زيادة معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم .

وقد دلت الدراسات التى أجريت حديثا بمصر، فى إطار المشروع القومى المصرى لارتفاع ضغط الدم، على حدوث زيادة فى معدلات الإصابة بالمرض فى الحضر مقارنة بالريف . كما أشارت هذه الدراسات إلى اختلاف معدلات انتشار المرض فى محافظات مصر المختلفة، على الرغم من الانتماء لنفس الجنس والأصول الوراثية ، مما يدعم أهمية دور البيئة .

ونظرا لأن مرض ارتفاع ضغط الدم من الأمراض واسعة الانتشار ، وأن علاجه يستمر سنوات طويلة ــ وفى الغالب طوال حياة المريض ــ لذلك فإن تحديد العوامل البيئية المؤدية لظهور المرض والعمل على تجنبها، يمثل حجر الزاوية للوقاية والحد من انتشار المرض وخفض معدل استهلاك الدواء .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

طرق الوقاية من ارتفاع ضغط الدم :

فى الواقع توجد أكثر من سياسة وقائية لمنع حدوث أحد الأمراض أو لإيقاف تطوره ، ولكن قبل تطبيق السياسة يلزم أولا معرفة طبيعة الأفراد أو الطوائف الموجه إليهم البرنامج الوقائى . إذ أن هناك نوعين من السياسة الوقائية : النوع الأول عبارة عن سياسة عامة موجهة إلى جميع أفراد المجتمع ، أما النوع الثانى فموجه إلى الأفراد الأكثر عرضة من غيرهم للإصابة بالمرض وبمضاعفاته الخطيرة . ويعتمد النوع الأول على زيادة الوعى الصحى بين المواطنين واتباع الإرشادات العامة مثل: تطعيم الأطفال وممارسة العادات الصحية السليمة ، بينما يميل النوع الثانى لأن يكون أكثر تحديدا . غير أنه لابد

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

من الإشارة إلى أن كلا النوعين مطلوب ، وأنهما يكملان بعضهما البعض .

وتعتمد السياسة الوقائية الموجهة إلى الأفراد المعرضين للإصابة بالمرض على العوامل الآتية :

- تحديد أفراد المجتمع الأكثر عرضة من غيرهم للإصابة بالمرض ومضاعفاته .
- التعرف على العوامل البيئية المشجعة على حدوث المرض .
- وضع برنامج وقائى فعال على المستوى القومى .
- متابعة تنفيذ البرنامج الوقائى القومى .

تحديد الأفراد الأكثر عرضة للإصابة بالضغط المرتفع :

تشير الدراسات الميدانية والوبائية إلى أن المجموعات الآتية من الأفراد يكونون أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بارتفاع ضغط الدم :

١- الأفراد الذين يزيد ضغط الدم لديهم على الضغط المثالى ، أو يميل الضغط لديهم للارتفاع وإن ظل فى الحدود الطبيعية ، وبالتحديد الضغط السيستولى الذى يتراوح فى هذه الحالة بين ١٣٠ ــ ١٣٩ مم زئبق، أو الضغط الدياستولى الذى يتراوح بين ٨٥ -٨٩ مم زئبق . فقد تبين من خلال متابعة هؤلاء الأفراد على مدار سنوات أن ضغط الدم لدى نسبة منهم يستمر فى الارتفاع حتى الحدود المرضية .

www.books4all.net

٢- عند وجود تاريخ مرضى فى الأسرة للإصابة بارتفاع ضغط الدم . إذ تبين أن العامل الوراثى له تأثير قوى فى انتشار المرض بين أفراد الأسرة الواحدة . فوجود ارتفاع فى

منتديات سور الأزبكية

ضغط الدم لدى الوالدين أو الإخوة يجعل الفرد أكثر عرضة للإصابة بالمرض خاصة مع تقدم العمر .

٣- الأفراد ذوو البشرة السوداء أو المنحدرون من أصول زنجية . فقد لوحظ أن مرض ضغط الدم المرتفع يصبح أكثر انتشارا ، وتقل استجابته للعلاج وتزداد مضاعفاته فى حالة الأفراد ذوى البشرة الداكنة أو شديدة السواد . ويبدو هذا جليا فى الزنوج الأمريكيين ، حيث يعد ارتفاع ضغط الدم ومضاعفاته الخطيرة من المشاكل الصحية المهمة المنتشرة بينهم . ومن ناحية أخرى ، أجريت عدة دراسات مبدئية فى مصر ، فى إطار المشروع القومى المصرى لارتفاع ضغط الدم ، وذلك باستخدام جهاز قياس الموجات الضوئية لتحديد درجة لون البشرة بدقة . وقد توصلت هذه الدراسات إلى أن هناك علاقة بين درجة سواد البشرة وارتفاع ضغط الدم ، خاصة فى السيدات ، مما يجعلهن من أكثر المجموعات المعرضة للإصابة بمرض ضغط الدم المرتفع .

٤- الأفراد المصابون بزيادة الوزن أو البدانة الواضحة . إذ توجد علاقة وثيقة بين السمنة الزائدة وارتفاع ضغط الدم . بل إنه يمكن اعتبار هذه العلاقة خطية بحيث إن كل زيادة فى وزن الجسم تصحبها زيادة فى ضغط الدم ، والعكس صحيح ، أى أن إنقاص الوزن الزائد لدى مرضى الضغط المرتفع يصحبه انخفاض فى ضغط الدم . وقد وجد أن إنقاص الوزن بحوالى خمسة كيلوجرامات يؤدى إلى انخفاض الضغط لدى المرضى السمان، ويزيد من درجة استجابتهم للعلاج . لذلك كله فإن الأفراد ذوى الوزن الزائد يكونون أكثر استعدادا للإصابة بالضغط المرتفع عن الأفراد النحاف .

٥- الإسراف فى تناول ملح الطعام ، إذ يغالى البعض فى إضافة الملح للطعام ، ويكثرون من تناول الأغذية الغنية بأملاح كلوريد

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الصوديوم (ملح الطعام) كالحوادق والمخللات والجبن والأغذية المحفوظة والمعلبات . وعند توافر الاستعداد الوراثى ، ومع تقدم السن ، تزداد قابلية هؤلاء الأفراد للإصابة بارتفاع الضغط .

٦- الابتعاد عن الرياضة البدنية وندرة المجهود العضلى أو الجسمانى ، والركون إلى حياة الدعة والكسل . ومثل هؤلاء الأفراد يصبحون على المدى البعيد عرضة للإصابة بارتفاع ضغط الدم .

٧- إدمان تعاطى الكحوليات . إذ يعتبر ارتفاع ضغط الدم أحد الآثار الضارة المترتبة على الإسراف فى تناول المشروبات الكحولية ، لذلك تزداد معدلات الإصابة بهذا المرض بين مدمنى الكحول .

٨- الإصابة بمرض السكر . إذ أن مرضى السكر يكونون أكثر عرضة للإصابة بمرض الضغط المرتفع فى مختلف مراحل العمر .

يجب أن تحظى المجموعات السابقة من الأفراد برعاية خاصة فى البرنامج الوقائى ، وأن توجه إليهم النصائح والإرشادات اللازمة بخصوص تغيير النمط المعيشى . كذلك يجب متابعة قياس ضغط الدم عند هؤلاء الأفراد بطريقة منظمة ودورية ــ مرة واحدة كل سنة على الأقل ــ مع التأكد باستمرار من فاعلية البرنامج الوقائى .

فاعلية الطرق المختلفة للوقاية من ارتفاع ضغط الدم :

www.books4all.net

دلت التجارب العلمية والدراسات الميدانية المختلفة على أن الطرق الآتية تتميز بفاعلية واضحة فى الوقاية من ارتفاع ضغط الدم :

منتديات سور الأزبكية

- التخلص من الوزن الزائد .
- الإقلال من الملح (الصوديوم) فى الطعام .
- عدم الإكثار من تناول الكحوليات .
- بذل مجهود عضلى وجسمانى بصورة منتظمة .
- تغيير النظام الغذائى ، بالإكثار من الفواكه والخضراوات وتجنب الدهون خاصة منتجات الألبان .

بالإضافة إلى هذه الطرق توجد وسائل أخرى أقل فاعلية، أو لم تثبت التجارب العلمية جدواها بصورة قاطعة ، وهى تشمل :

- معالجة التوتر والقلق العصبى .
- زيادة عنصر البوتاسيوم فى الطعام .
- تناول زيت السمك .
- تناول الأطعمة الغنية بأملاح الكالسيوم وأملاح الماغنسيوم .
- زيادة كمية الألياف فى الطعام .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

التحكم فى الوزن والتخلص من السمنة :

تشير معظم الدراسات إلى أن السمنة المفرطة تزيد بحوالى مرتين إلى ست مرات معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم . ويمكن حساب الوزن الزائد بطريقة دقيقة عن طريق معادلة خاصة تعرف باسم " مقياس كتلة الجسم "، وهى عبارة عن قسمة وزن الفرد بالكيلوجرامات على طوله بالأمتار المربعة . فإذا زاد هذا المقياس على ٣٠ كجم/ المتر المربع ، كان الفرد يعانى من سمنة مفرطة تصحبها زيادة فى معدلات الإصابة بأمراض الشرايين التاجية وارتفاع ضغط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

■ **وجد أنه فى حوالى عشرين إلى ثلاثين فى المائة من حالات ضغط الدم المرتفع ، تشكل زيادة الوزن المفرطة أحد المسببات الرئيسية لارتفاع الضغط .**

وقد أظهرت التجارب التى أجريت فى إطار برامج مكافحة ارتفاع ضغط الدم واستمرت خمس سنوات ، أن كل نقص فى الوزن يبلغ ٢ر٢٥ كجم يصحبه انخفاض الضغط السيستولى بـ ١ر٣ مم زئبق ، وانخفاض الضغط الدياستولى بـ ٢ر١ مم زئبق . وعلى الرغم من أن هذه التغيرات فى الضغط قد تبدو طفيفة ، فإن التجارب على مدار خمس سنوات كما أشرنا ، تؤكد انخفاض معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم بحوالى خمسين فى المائة .

ومن ناحية أخرى ، أجريت دراسة موسعة عن الوقاية من ارتفاع الضغط على ٥٦٤ شخصا، واستغرقت ١٨ شهرا. وقد أظهرت النتائج أن إنقاص الوزن بمقدار ٥ر٨ رطل (حوالى ٤ كيلو جرامات) يصحبه انخفاض فى كل من الضغط السيستولى والدياستولى ، يبلغ ٩ر٢ مم زئبق و ٣ر٢ مم زئبق على الترتيب . كما تبين أن هناك ارتباطا بين درجة انخفاض الضغط ودرجة إنقاص الوزن ، بحيث إن تقليل الوزن بحوالى ١٢ كجم أدى إلى انخفاض الضغط السيستولى والدياستولى بمقدار ٢١ مم زئبق و ١٣ مم زئبق على الترتيب .

الإقلال من الملح (الصوديوم) فى الطعام :

يتراوح معدل الاستهلاك اليومى من ملح الطعام فى غالبية المجتمعات بين ٦ ـ ١٢ جراما (٥ر٢ ـ ٥ جرامات من الصوديوم) . والملاحظ أن هذا المعدل يزيد كثيرا على الاحتياجات الفعلية لجسم الإنسان من ملح الطعام ، بل يزيد بمقدار كبير عما

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

يستهلكه الأفراد فى المجتمعات البدائية المنعزلة . وتشير الدراسات الميدانية والمقارنات بين معدلات استهلاك ملح الطعام وارتفاع ضغط الدم فى البلدان المختلفة، إلى أن زيادة قدرها ٥ر٢ جرام فى كمية الصوديوم المستهلكة يوميا يصحبها ارتفاع فى الضغط السيستولى يبلغ ١٠ مم زئبق فيمن تتراوح أعمارهم بين ٦٠ ــ ٦٩ سنة . وتدل الأبحاث على أن الأفراد يختلفون فيما بينهم فى درجة تأثرهم بملح الطعام . فالمسنون والأفراد ذوو البشرة السوداء ومرضى السكر يكونون أكثر حساسية من غيرهم لملح الطعام ، حيث يتأثر ضغط الدم لديهم ــ ارتفاعا وانخفاضا ــ بتغير كمية الملح فى الطعام . وقد ثبت أن مجرد عدم إضافة ملح الطعام إلى المائدة قد يكفى لإنقاص الضغط الدياستولى بـ ٧ مم زئبق .

■ **يجب مراعاة أن المصدر الرئيسى للملح فى الطعام يوجد فى المعلبات والأغذية المحفوظة والمجمدة والمأكولات الجاهزة سريعة الإعداد خارج المنزل (مثل البيتزا) والجبن والأطعمة المدخنة .**

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

المجهود الجسمانى والرياضة البدنية :

أثبتت الدراسات أن المجهود العضلى والحركة يؤديان إلى انخفاض فى ضغط الدم المرتفع ، وأنه توجد علاقة عكسية بين مستوى ضغط الدم وبين حجم النشاط الجسمانى للفرد ــ خاصة ممارسة الرياضة والحركة ــ سواء فى فترة الراحة ما بين ساعات العمل اليومى أو فى عطلة نهاية الأسبوع . وتوصلت هذه الدراسات إلى أن ارتفاع ضغط الدم يكثر انتشاره بين الأفراد الأكثر نشاطا والرياضيين عموما ، وأن الضغط السيستولى ينخفض بحوالى ١٠ مم زئبق فيمن يتمتعون بلياقة بدنية عالية (بقياس سرعة النبض لديهم أثناء المجهود العضلى، حيث تقل بالمقارنة بغيرهم من الأفراد الأقل لياقة) .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

ويحدث المجهود الجسمانى تأثيره الخافض للضغط عن طريق التخلص من الوزن الزائد ، والإقلال من نشاط الجهاز العصبى السمبثاوى ، والحد من الحساسية للإنسولين وللتغير فى أملاح الجسم والمنعكسات العصبية. وقد أشارت أكثر من ٣٠ دراسة علمية إلى فائدة النشاط الجسمانى فى خفض ضغط الدم ، وأن معدل انخفاض كل من الضغط السيستولى والدياستولى ــ فى هذه الحالة ــ يتراوح بين ٦ و ٧ مم زئبق . وأكدت بعض هذه الدراسات أن هذا الانخفاض فى الضغط ليس له علاقة بنقص الوزن ، وأنه حدث فى بعض الحالات انخفاض فى الضغط بالرغم من زيادة الوزن .

■ **تدل الأبحاث العلمية على أن جميع أنواع النشاط الجسمانى والرياضى تؤدى إلى خفض الضغط ، وأن ممارسة الرياضة يوميا ــ وليس ٣ مرات فقط فى الأسبوع ــ تحقق أفضل النتائج . كما تشير هذه الأبحاث إلى أن المجهود المعتدل الذى يشتمل على ٤٠ ــ ٦٠ فى المائة من أقصى استهلاك للأكسيجين (مؤشر المجهود الجسمانى) له نفس فاعلية المجهود العنيف فى خفض ضغط الدم ، وأن المشى السريع لمدة ٣٠ ــ ٤٥ دقيقة يوميا يؤدى إلى إنقاص الضغط .**

الإقلال من الكحوليات :

هناك علاقة مؤكدة بين معدل استهلاك الكحول (إذا زاد على ٤٠ جراما فى اليوم) وبين مستوى ضغط الدم . وتشير الدراسات الميدانية إلى أن الإسراف فى تناول الكحوليات مسئول عن حدوث حوالى ١٠ فى المائة من حالات ارتفاع ضغط الدم ، وأن الإقلال منها يؤدى إلى انخفاض الضغط .

www.books4all.net

منتديات سور الأزبكية

■ **حدود الاستهلاك التى يجب عدم تجاوزها للتجنب الآثار غير الصحية للكحول هى ٣٠ سم٣ من الكحول ، أو ٦٠ سم٣ من الويسكى ، أو ٧٢٠ سم٣ من البيرة .**

البوتاسيوم :

قد يكون لزيادة كمية البوتاسيوم فى الطعام أثـــر مفيـد فـــى الوقايـة من ارتفاع ضغـــط الدم ، إذ وجد أن عدم تناول هذا العنصـــر بكميـات كافية قد يؤدى إلى ارتفاع الضغـــط . لذلـك يجـب الاهتمـام بتنـاول الأغذيـة الغنيـة بعنصـر البوتاسـيوم مثـل الفواكـه والخضـراوات الطازجة . وقد دلت الدراسات الميدانية على وجود علاقـة بيـن نسـبة إفراز عنصر الصوديوم إلى عنصـر البوتاسـيوم فـى البـول ، وبيـن ضغـط الدم . إذ أنه كلما زادت هـذه النسـبة زاد معـدل الضغـط . ويعزى أثر البوتاسيوم فى خفض ضغـط الدم إلـى فاعليتـه فـى إدرار البول ، وإلـى تـأثيره علـى الجـهاز العصبـى السـمبثاوى وجـهاز الرينين ــ أنجيوتنسـين . وقـد أثبتـت بعـض التجـارب أن إضافـة أقراص البوتاسيوم إلى الطعـام تـؤدى إلـى انخفـاض ضغـط الـدم بقيم تتراوح بين ٣ و ٥ مم زئبق ، وأن الأفراد أصحاب البشرة السـوداء أو ممن ينتمون لأصول زنجية قد يستفيدون أكثر من غيرهم عنـد زيـادة كمية البوتاسيوم اليومية . كما توصلت بعض الدراسات إلـى أن زيـادة تناول البوتاسيوم تقلل من درجة احتياج مرضى ضغـط الـدم المرتفـع للأدوية الخافضة للضغـط .

زيت السمك :

تحتوى زيوت الأسماك على نوع معين من الأحماض الدهنيـة غـير المشبعة تعرف باسم " الأحماض الدهنية ٣ أوميجا "، وهى تتميز بقدرتـها على خفض ضغـط الدم وتقليل لزوجة الدم وقابليته للتجلط . والحصـول على تأثيرها الخافض للضغـط ، يجب أن تزيد الكميـة التـى يتناولـها المريض من هذه الأحماض الدهنية على ثلاثة جرامات يوميـا (توجـد هذه الكمية فى حوالى ٦ – ١٠ كبسولات من مستحضر زيـت السـمك

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

المتوافر بالصيدليات) . إلا أن تناول هذه الكمية الكبيرة من زيت السمك قد تصحبه بعض الآثار الجانبية مثل انتفاخ البطن ، والشعور بالغثيان ، وزيادة القابلية للنزف . ومن ناحية أخرى ، لم تتوصل إحدى الدراسات الحديثة إلى ما يؤكد أن لزيت السمك أى تأثير فعال فى منع ارتفاع ضغط الدم أو الوقاية منه .

تغيير النظام الغذائى :

تبين فى دراسة حديثة أن تغيير نوعية الغذاء الذى يتناوله مريض الضغط المرتفع بحيث يتضمن كميات معقولة من الفاكهة والخضراوات الطازجة ، مع تجنب الدهون الحيوانية خاصة الموجودة فى اللبن كامل الدسم وجميع منتجاته ، يمكن أن يؤدى إلى خفض ضغط الدم خلال أسابيع قليلة . وقد لوحظ أن هذا التغيير فى النظام الغذائى يحدث أثره فى خفض ضغط الدم حتى لو لم يصحبه تغيير فى كمية ملح الطعام أو فى وزن المريض . وتعزى فاعلية هذه النوعية من الغذاء فى تقليل ضغط الدم المرتفع إلى احتوائها على كميات كبيرة من أملاح البوتاسيوم والكالسيوم والماغنسيوم بالإضافة إلى الألياف ، كما أنها تشتمل على كميات معتدلة من البروتينات وقليل من الكوليسترول والدهون، خاصة الدهون المشبعة .

الكالسيوم :

توجد علاقة عكسية بين ما يتناوله الفرد من عنصر الكالسيوم، وبين مستوى ضغط الدم لديه ، بحيث إن نقص كمية الكالسيوم فى الغذاء يصحبه زيادة فى معدلات الإصابة بالضغط المرتفع . وعلى الرغم من أن بعض الدراسات تؤكد فائدة زيادة كمية الكالسيوم فى الطعام ، فإن

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

غالبية الدراسات لم تقدم دليلا واضحا على فاعلية أقراص الكالسيوم فى خفض ضغط الدم المرتفع أو الوقاية منه . ومن ناحية أخرى ، تشير نتائج البحوث العلمية إلى أهمية ألا يقل ما يتناوله الفرد من الكالسيوم يوميا عن ٨٠٠ – ١٢٠٠ مجم للشخص البالغ ، لما لذلك من أثر إيجابى فى المحافظة على الصحة بوجه عام .

الماغنسيوم :

يكثر عنصر الماغنسيوم فى مياه الآبار المعدنية ، وهناك علاقة عكسية بين ما يعرف بـ " عسر الماء " (زيادة تركيز الماغنسيوم بالماء) ومستوى ضغط الدم . ورغم أن الدراسات الحالية تشير إلى أن نقص كمية الماغنسيوم فى الطعام يؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم ، فإنه لا يوجد دليل على فاعلية تناول أقراص الماغنسيوم فى الوقاية من مرض ضغط الدم المرتفع .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الاسترخاء وتجنب القلق والتوتر العصبى :

تؤدى الانفعالات النفسية الحادة مثل النقاش العنيف والغضب الزائد والخوف والمواجهات المثيرة إلى ارتفاع مؤقت فى ضغط الدم ، ويرجع ذلك إلى أن هذه المواقف الحادة تصحبها زيادة فى مستوى هرمونات الأدرينالين والكورتيزون والألدوستيرون وغيرها بالدم . لذلك ليس بالمستغرب أن يؤدى القلق النفسى والتوتر العصبى المزمن إلى ارتفاع دائم فى ضغط الدم على المدى البعيد . وقد أثبتت الدراسات الحديثة وجود علاقة بين التوتر الزائد فى العمل وارتفاع ضغط الدم ، وأن الأفراد الذين يعانون من الضغوط النفسية الزائدة والتوتر والقلق أثناء العمل، ولكن تنقصهم القدرة على

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

اتخاذ القرار أو التحكم فى هذه الظروف غير المواتية ــ يكونــون أكــثر عرضة من غيرهم للإصابة بارتفاع ضغــط الدم . وأوضحت الدراســات كذلك أن أصحاب المستويات المتدنية من التعليم ، والظروف الاجتماعيــة والمادية المتواضعة ، هم الأكثر عرضــة للمعانــاة النفســية، وبالتــالى لارتفاع ضغــط الدم . من هنــا اتجــهت الأبحــاث إلــى دراســة أثــر الاســترخاء والتــأمل ومحاربــة القلــق والتوتــر فــى التحكــم فــى مســتوى ضغــط الــدم وتجنــب ارتفاعــه . وجــاءت نتــائج هــذه الدراسات متعارضة ومتضاربة ، فبينما أثبت بعضها فاعلية هــذا النــوع من العلاج ، فإن البعض الآخر لم يتوصل لدليــل يؤكــد ذلــك . وفــى دراسة حديثة عن هذا الاتجاه العلاجــى ، لــم يتوصــل البــاحثون إلــى أن استخدام وسائل الاسترخاء والهدوء النفسى يمكن أن يصلح كأســلوب للوقاية والعلاج من ارتفاع ضغــط الدم .

برامج الوقاية من ارتفاع ضغــط الدم :

- تعتمــد هــذه الــبرامج علــى توعيــة الجمــهور بوجــه عــام ، والأفراد الأكثر عرضة للإصابة بضغــط الــدم المرتفــع بوجــه خاص ، إلــى جــانب المرضــى بارتفــاع الضغــط والأطبــاء والمهتمين بالشئون الصحية .
- تشتمل برامــج التوعيــة علــى التعريــف بــالمرض وخطورتــه ومضاعفاته ، ودور العوامل البيئية المختلفة فى ظــهور المــرض ، وأهمية قياس ضغــط الدم بانتظام . كما تتناول هذه البرامج الــدور الحيوى الذى يلعبه كل من تغيير نمط المعيشــة الخــاطئ ، واتبــاع النصائح والإرشادات الخاصة بالوقاية ، وتناول مرضــى الضغــط المرتفع للعلاج بصفة مستمرة، وقياس الضغط كل ثلاثــة أو ســتة شهور حسب الحالة .

www.books4all.net
مقدمات سور الأزبكية

- يجب التأكيد فى برامج التوعية على أن الطريقة التى يتبعها الفرد فى المعيشة والغذاء والعمل وقضاء وقت الفراغ ، وعلاقته بأسرته وزملائه ــ لها تأثير كبير على مستوى ضغط الدم .

- يجب أن توجه برامج التوعية إلى المواطنين جميعا عن طريق وسائل الإعلام المختلفة من إذاعة وتليفزيون وصحافة ، كذلك من خلال الملصقات الإعلانية بالشوارع والميادين . ويجب أن تستهدف هذه البرامج أماكن التجمعات الكبيرة مثل خطبة الجمعة بالمساجد، وعظة الأحد بالكنائس .

- يجب تكثيف الحملة الدعائية للوقاية من ارتفاع ضغط الدم داخل عيادات الأطباء والمستشفيات والمراكز الصحية ، على أن يتم تزويد هذه الأماكن بالملصقات والمطبوعات المختلفة والنشرات الصحية التى تحث على التخلص من الوزن الزائد ، وتشجع على ممارسة الرياضة البدنية والابتعاد عن الأغذية الضارة ، وتدعو إلى الإقلال بقدر الإمكان من إضافة الملح إلى المائدة وأثناء إعداد الطعام ، مع تجنب الحوادق والمخللات والأغذية المدخنة والمعلبات وجميع أنواع الجبن ، وكذلك المأكولات الجاهزة المعدة خارج المنزل خاصة البيتزا والشيبسى والهامبورجر .

- يجب إرشاد العاملين بالأماكن التى تقوم بإعداد كميات كبيرة من الطعام وعدد كبير من الوجبات مثل المطاعم العامة والفنادق والمعسكرات والمصانع ، إلى أهمية تقليل كمية الملح فى الطعام مع تجنب المواد الدسمة والغنية بالدهون والكوليسترول .

- يجب توعية القائمين على إعداد الغذاء وتجهيزه بضرورة الإقلال من كميات الملح والدهون المضافة للطعام .

- يجب التوصية بوضع نشرة تشتمل على قائمة بمحتويات الأغذية المختلفة من الملح داخل محلات البقالة والسوبر ماركت ، مع وضع ملصقات لإرشاد المواطنين إلى الغذاء الصحى .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الثالث عشر

ارتفاع ضغـط الدم فى مصر

المشروع القومى المصرى لارتفاع ضغـط الدم :

يعـد المشـروع القومـى المصـرى لارتفـاع ضغـط الـدم ، الذى قمت بدور الباحث الأول فيه بمشاركـة ٤٠ مـن صفـوة الأطبـاء والمتخصصين ، أول دراسة ميدانية من نوعـها فـى الوطـن العربـى والعالم الثالث. وكان الهدف من المشروع هو تحديد حجم مشكلة ارتفـاع الضغـط على المستوى القومـى، ومعرفـة مـدى انتشـاره وطبيعـة مضاعفاته والعوامل البيئية والسكانية المرتبطة به، ونسب الحالات التـى يتم علاجها للعودة بمستوى الضغـط إلى معدلاته الطبيعية . وقـد كـان إنشاء الجمعية المصرية لارتفاع ضغـط الدم إحـدى النتـائج المبـاشرة لهذا المشروع القومى المهم ، بعـد أن دلـت الدراسـات علـى انتشـار المرض بين المصريين بمعدلات تفوق كثيرا مثيلاتها فى بلـدان العـالم . وتتمثـل رسـالة هـذه الجمعيـة فـى توعيـة الجمـهور والمرضـى والأطباء بمرض ضغـط الدم المرتفع، بغية الحد من انتشـاره والوقايـة منه وتجنب مضاعفاته.

www.books4all.net

وقد بدأ الإعداد لهذا المشروع القومى فى عام ١٩٩١ ، وكـان أحـد المشروعات البحثية المشتركـة بيـن الحكومـة المصريـة والحكومـة الأمريكية . وقد قام بالتخطيط والإعداد لهذا المشـروع، وأشـرف علـى

منتديات سور الأزبكية

تنفيذه الأطباء المصريون بالتعاون مع بعض المعاهد المتخصصة بالولايات المتحدة، وجامعة جونز هوبكنز الأمريكية . وتمثلت أهداف المشروع الرئيسية فيما يلى :

- أولا : تحديد مدى انتشار مرض ارتفاع ضغط الدم ومضاعفاته بين المصريين ، والتعرف على معدلات الوعى والعلاج والتحكم فى الضغط لدى المرضى .
- ثانيا : معرفة العوامل البيئية والسكانية المصاحبة لارتفاع ضغط الدم عند المصريين ، والتى قد تكون مسئولة عن انتشاره .
- ثالثا : دراسة معدل انتشار الأمراض والعوامل الأخرى المشجعة على حدوث تصلب الشرايين مثل مرض السكر ، وزيادة دهون الدم ، والتدخين ، والسمنة المفرطة .
- رابعا : إرساء البنية الأساسية للبحث العلمى بمصر ، وتدريب وتعليم الأطباء فى مجال الوقاية من ، وعلاج ، مرض ضغط الدم المرتفع ، والعمل على وضع برنامج قومى لمكافحة المرض .

ونتناول فيما يلى أهم ملامح المشروع، وما أسفر عنه من نتائج :

حجم العينة ونسبة الاستجابة :

بلغ العدد المستهدف للأفراد الذين يتم اختيارهم عشوائيا فى العينة الميدانية لتمثيل جميع المصريين البالغين فوق سن الخامسة والعشرين ، ٧٩١٥ فردا ، وصل عدد من تم فحصه منهم إلى ٦٧٣٣ فردا . وبذلك بلغت نسبة الاستجابة ٨٥٪ فى المتوسط ، منهم ٣٩٣٠ من الذكور و ٣٨٠٣ من الإناث .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الخواص السكانية والبيئية لأفراد العينة :

- **توزيع السن فى أفراد العينة :** تراوح متوسط السن فى أكثر من خمسين فى المائة من أفراد العينة بين ٢٥ و ٤٤ عاما ، بينما وصلت نسبة المسنين الذين يزيد عمرهم على ٦٥ عاما إلى ٦ر١١ فى المائة .

- **الأحوال السكنية :** بلغت نسبة الذين يقيمون فى مساكن من الطوب " اللبن " ٢١ فى المائة من أفراد العينة ، والذين لا توجد مياه جارية فى مساكنهم ٧ر٢٧ فى المائة ، أما الذين لم تصل الكهرباء إلى منازلهم فبلغوا ٤ر٢ فى المائة .

- **الحالة الزوجية :** بلغت نسبة المتزوجين فى العينة ٤ر٧٦ فى المائة ، ونسبة المطلقين ٣ر١ فى المائة . أما النسب الخاصة بالأرامل ، وغير المتزوجين، والمتزوجين بأكثر من زوجة واحدة فكانت ٤ر١٢ ، ٧ر٨ ، ٥ر. فى المائة على الترتيب .

- **الديانة :** شكل المسلمون ٢ر٩٢ فى المائة، والمسيحيون ٨ر٧ فى المائة من أفراد العينة .

- **مستوى التعليم :** وصلت نسبة من يجهلون القراءة والكتابة (الأمية التامة) إلى ٩ر٤٠ فى المائة من أفراد العينة ، حيث بلغت فى الإناث ٦ر٥٣ فى المائة، وفى الذكور ٣ر٢٤ فى المائة . أما الحاصلون على تعليم جامعى وعال فشكلوا ٩ر١٤ فى المائة .

- **الحالة الاجتماعية والاقتصادية :** تم تقسيم أفراد العينة إلى ثلاثة مستويات حسب الظروف الاقتصادية للأسرة ، وبلغت نسبة الأفراد فى الشريحة الدنيا (فقراء) ٧ر٣٩ فى المائة ، وفى الشريحة العليا (أغنياء) ٣ر١٠ فى المائة .

www.books4all.net
مديريات الأزبكية

□ **معدلات البطالة ونوعية العمل** : بلغت نسبة الذكور الذين يعانون من البطالة ٥ر١٦ فى المائة ، والذين يمارسون أعمالا يدوية ٦ر٤٣ فى المائة، والذين يمارسون أعمالا مكتبية ٤ر٢٧ فى المائة ، والذين يعملون لأكثر من ٨ ساعات يوميا ٥ر٣١ فى المائة .

معدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم :

وصلت نسبة الإصابة بضغط الدم المرتفع إلى ٦ر٣٠ فى المائة من مجموع أفراد العينة . وقد أمكن باستخدام الوسائل الحسابية الإحصائية ، وبيانات الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء ، حساب نسبة الإصابة بارتفاع ضغط الدم على المستوى القومى ، حيث بلغت ٣٠ر٢٦ فى المائة . وكانت الإناث فى العينة أكثر عرضة للإصابة بالمرض ، فقد وصلت نسبة الإصابة فى الإناث إلى ٣ر٣١ فى المائة، وفى الذكور ٧ر٢٩ فى المائة .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

وفيما يلى بيان مفصل بمعدلات الإصابة بارتفاع ضغط الدم تبعا لمراحل العمر المختلفة ، والديانة ، ومستوى التعليم ، والظروف الاجتماعية والاقتصادية، وظروف العمل .

•• حسب مراحل العمر المختلفة ••

مرحلة العمر (السن)	النسبة المئوية للإصابة
٢٥ - ٣٤	٧ر٣
٣٥ - ٤٤	١٨
٤٥ - ٥٤	٣٨ر٨
٥٥ - ٦٤	٥٢ر٨
٦٥ - ٧٤	٦٤ر٩
٧٥ فأكثر	٦٠ر٩

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

•• حسب الديانة ••

الديانة	النسبة المئوية للإصابة
المسلمون	٣٠ر٥
المسيحيون	٣٢

•• حسب مستوى التعليم ••

مستوى التعليم	النسبة المئوية للإصابة
أمى (لا يقرأ ولا يكتب)	٣٤ر٥
تعليم ابتدائى	٣٣ر٥
تعليم ثانوى	٢٣ر٩
خريج معهد أو جامعة	٢٤ر٦

•• حسب الظروف الاجتماعية والاقتصادية ••

المستوى الاجتماعي أو الاقتصادى	النسبة المئوية للإصابة
فقير	٢٨ر٩
متوسط	٣٠ر٦
غني	٣٧ر٤

•• حسب البطالة أو ظروف العمل ••

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

البطالة أو ظروف العمل	النسبة المئوية للإصابة
لا يعمل	٤٩ر٧
يعمل	٢٥ر٣
عمل يدوى	٢٢ر٦

عمل مكتبى	٧ر٢٩
حرفى	٤ر٢٨

كما تم حساب معدلات كل من الوعى بالإصابة بارتفاع ضغط الدم والعلاج والتحكم فى المرض ، كنسبة مئوية من مجموع أفراد العينة ، وجاءت الأرقام [٢] كما هو موضح أدناه:

المعدلات	الذكور (%)	الإناث (%)	الجميع (%)
نسبة الوعى	٣٣	٦ر٥١	٨ر٤٣
نسبة العلاج	٧ر٢٣	٣ر٣٨	١ر٣٢
نسبة التحكم فى الضغط	٨ر٧	٩ر١٢	٢ر١١

www.books4all.net

وعند عقد مقارنة بين معدلات الاصابة بارتفاع ضغط الدم والوعى والعلاج والتحكم فى المرض فى أربعة بلدان مختلفة ، كانت النتائج كما يلى :

منتديات سور الأزبكية

البلد	نسبة الاصابة(%)	الوعى (%)	العلاج (%)	التحكم فى الضغط (%)
الولايات المتحدة	٤ر٢٠	٧٣	٥٥	٢١
كندا	٢٢	٥٨	٣٩	١٦
مصر	٣ر٢٦	٣٧	٢٤	٨
الصين	٦ر١٣	٢٥	١٣	٣

www.books4all.net

منتديات سور الأزبكية

(٢) يجب مراعاة أن هذه الأرقام تختلف عند ترجمتها إلى المستوى القومى ، حيث تقل عن ذلك بنسب متفاوتة ، كما يتضح من المقارنة بالجدول التالى .

ومن أجل قياس نسبة انتشار الأمراض والعوامل الأخرى المؤدية إلى تصلب الشرايين بين المواطنين المصريين ، تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين تبعا لإصابتهم بارتفاع ضغط الدم : أصحاء ومرضى ، ثم تم حساب النسبة المئوية فى كل منهما :

العوامل المرضية	أصحاء		مرضى الضغط	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
• التدخين	٤٥ر٩	١ر٦	٣٥ر٥	١ر٨
• زيادة كوليسترول الدم (أكثر من ٢٠٠ مجم فى ١٠٠سم٣)	٢٦	٣٦ر٦	٣٨	٤٧ر٨
• السمنة الزائدة	١٤ر١	٣٤ر٢	٢٥ر١	٤٤ر٤
• مرض البول السكرى	٣ر٨	٧ر١	١٠	١١ر٩

الخلاصة :

تشير البيانات السابقة إلى انتشار الإصابة بارتفاع ضغط الدم بين المصريين ، خاصة عند مقارنة نتائج هذه الدراسة الميدانية بالبحوث المماثلة فى بعض بلدان العالم الأخرى . كذلك يتضح انخفاض معدلات الوعى بالمرض ، ونسبة العلاج والتحكم فى الضغط بين المرضى . وكما أسلفنا ، فإن هذه النتائج المهمة كانت الحافز الرئيسى لإنشاء الجمعية المصرية لارتفاع ضغط الدم التى تعمل على زيادة الوعى بهذا المرض، وتعريف الأطباء بالطرق الصحيحة للتشخيص والوقاية والعلاج . كذلك تقوم الجمعية بتشجيع إجراء البحوث العلمية فى مجال ارتفاع ضغط الدم ، وتحرص على دعوة الخبراء العالميين البارزين فى هذا التخصص . والجمعية عضو رئيسى بالرابطة العالمية لارتفاع ضغط الدم .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

الفصل الرابع عشر

أسئلة وأجوبة

١ - ما هى أعراض مرض ارتفاع ضغط الدم ؟

ليس لمرض ارتفاع ضغط الدم أعراض يمكن تشخيص المرض على أساسها . وفى كثير من الأحيان يكتشف المرض بالمصادفة أثناء إجراء الفحص الدورى للمريض . وتشير الدراسات الوبائية فى مصر إلى أن حوالى ثلثى المرضى بضغط الدم المرتفع لا يعرفون أنهم مصابون بهذا المرض . وبالتالى فالطريقة الوحيدة لتشخيص المرض تكون بقياس ضغط الدم بواسطة الجهاز المعد لذلك ، حيث لا يجب الحكم على ارتفاع الضغط من عدمه من مجرد الاستماع إلى شكوى المريض بخصوص الأعراض التى يشعر بها . إذ أن معظم شكاوى المرضى فى هذا الصدد منشؤها الإحساس بالقلق والتوتر والاكتئاب . وقد تكون الشكوى ناتجة عن حدوث مضاعفات للضغط ، وأهمها الشعور بالنهجان وضيق التنفس عند بذل مجهود جسمانى ، وهى من العلامات الأولى لفشل وظائف البطين الأيسر للقلب . ونادرا ما تصدر الشكوى نتيجة ارتفاع مفاجئ للضغط ، أو نتيجة ظهور أورام بالغدد الصماء أو متاعب بالكليتين، مما قد يسبب ارتفاعا فى ضغط الدم (انظر الفصل الثانى) .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٢ - ما هى علاقة الصداع بارتفاع الضغط ؟

الواقع أن السبب الرئيسى لإحساس مرضى الضغط بالصداع هو التوتر العصبى والقلق النفسى . وفى كثير من الحالات تبدأ شكوى المريض من الصداع بعد أن يكتشف حقيقة إصابته بالمرض . ولكن فى بعض الأحيان قد يشعر المريض بالصداع عند حدوث ارتفاع شديد ومفاجئ فى ضغط الدم ، أو فى المراحل المتأخرة من ارتفاع الضغط (أو ما يطلق عليه " ارتفاع ضغط الدم الخبيث " الذى يصاحبه ارتفاع فى ضغط السائل الدماغى) ، أو عند حدوث فشل فى الكليتين (كسبب أو نتيجة للارتفاع الشديد فى الضغط) وبدء ظهور أعراض التسمم البولى . وفى هذه الحالات يظهر الصداع عادة فى بداية اليوم مع الاستيقاظ من النوم ، ويصيب مؤخرة الرأس . ومن ناحية أخرى ، قد يحدث الصداع نتيجة تناول الأدوية الخافضة لضغط الدم مثل بعض مضادات الكالسيوم الموسعة للأوعية الدموية ، أو نتيجة أى سبب آخر للصداع مثل تآكل غضاريف الفقرات العنقية أو التهاب الجيوب الأنفية، أو عيوب النظر، أو أورام المخ، أو الصداع النصفى (الميجرين) الذى يكثر حدوثه لدى مرضى الضغط المرتفع . أما حالات ارتفاع الضغط البسيطة ، فقد بينت الدراسات أن معدل الشكوى من الصداع لا يختلف فيها عن مثيله فى الأفراد الأصحاء .

٣ - ما المقصود بضغط الدم العصبى ؟

لا يوجد مرض يحمل هذا الاسم ، وإنما هو اصطلاح خاطئ علميا يستعمله المرضى وبعض الأطباء لوصف حالات الضغط المتذبذب المصحوب بأعراض توتر وقلق نفسى . بالطبع فإن الضغط عرضة للارتفاع مع الانفعالات والتوترات العصبية الشديدة ، لكن ذلك يحدث فى الأصحاء كما يحدث فى مرضى الضغط ، وإن تفاوتت شدته من فرد

www.booksvall.net
منتديات سور الأزبكية

إلى آخر ــ وقد تزيد لدى مرضى الضغط . أما ارتفاع ضغط الدم فهو مرض وليس توترا فى الأعصاب ، لذلك فهو يعالج بالعقاقير الخافضة للضغط وليس بالمهدئات . وهذا ما يفسر عدم الاكتفاء بقراءة واحدة للضغط عند تشخيص مرض ارتفاع ضغط الدم ، إذ قد يكون المريض منفعلا أو متوترا أثناء قياس الضغط . لذلك لا بد من قياس الضغط عدة مرات، وخلال زيارات مختلفة للطبيب . فإذا ما تبين أن الضغط يزيد على الحدود الطبيعية المتفق عليها (١٤٠ / ٩٠ مم زئبق) اعتبر هذا حالة مرضية . وعموما فإنه عند وجود تذبذب واختلاف فى قراءات الضغط المقيسة خلال زيارات متعاقبة لعيادة الطبيب ، ينصح بمراجعة أسباب هذا التذبذب (انظر الفصل الثالث) مع المواظبة على قياس الضغط مرة كل ٦ شهور على الأقل ، وذلك حسب الحالة .

www.books4all.net

٤ - *هل يجب أن يرتفع الضغط مع تقدم السن ؟*

منتديات سور الأزبكية

خلافا للمفهوم الخاطئ الشائع ، لا يوجد ارتفاع لضغط الدم خاص بالمسنين وحدهم . إذ أن زيادة الضغط على حدوده الطبيعية سواء فى المسنين أو فى أى مرحلة عمرية أخرى ، يشكل حالة مرضية تستوجب المتابعة والعلاج . وعلى عكس ما يعتقده الكثيرون ، فإن مضاعفات الضغط المرتفع وتأثيراته الضارة على أجهزة الجسم المختلفة تكون أشد وطأة وأكثر انتشارا بين المسنين عنها بين صغار السن . ولكن يجب توخى الحذر عند إنقاص الضغط المرتفع فى حالة المسنين ، إذ يتعين أن يتم ذلك برفق مع اختيار الأدوية المناسبة (انظر الفصل السابع) . ولعل أحد أسباب المفاهيم الخاطئة عن ضغط الدم لدى المسنين ، هو زيادة معدل الاصابة بارتفاع ضغط الدم مع تقدم السن ، خاصة الضغط الانقباضى (السيستولى) ، وقد سبق أن تعرضنا فى أحد فصول الكتاب للظروف المؤدية لذلك .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٥ - *أنا مريض بالضغط لكنى لا أشعر بأى أعراض ، ماذا سيحدث إذا لم أتناول علاج الضغط ؟*

فى غالبية حالات ارتفاع ضغط الدم ، لا يوجد شكوى محددة للمريض إلا إذا حدثت مضاعفات خطيرة للمرض . وقد يصل ارتفاع الضغط فى بعض الأحيان إلى مستويات عالية جدا دون أن يشعر المريض بشىء غير عادى ، إلى أن يفاجأ بحقيقة مرضه عن طريق المصادفة البحتة . لذلك فعلاج الضغط المرتفع لا يقصد به تخفيف أو إزالة شكوى المريض ، بل إنه يهدف أساسا إلى منع حدوث المضاعفات المصاحبة للمرض، والتى تتناسب شدتها ومعدلاتها مع درجة ارتفاع الضغط . فإذا ما أهمل المريض العلاج ، وتوقف عن تناول الدواء ، فإن ضغط الدم يستمر فى ارتفاعه، مما يلحق الضرر بالعديد من أجهزة الجسم . وأخطر مضاعفات الضغط المرتفع على الإطلاق هو حدوث نزيف بالمخ نتيجة انفجار أحد الشرايين داخل الدماغ، مما يعرض حياة المريض للخطر . وقد يعقب نزيف المخ ، إصابة المريض بالشلل ، أو فقدان النطق طوال حياته . وفى الحالات الشديدة يؤدى نزيف المخ إلى الوفاة . كذلك يعجل الضغط المرتفع بتصلب الشرايين وضيقها وترسب الدهون على جدرانها ، ويزيد من قابلية الدم للتجلط وانسداد الشرايين، مما يؤدى إلى حدوث جلطة بالمخ يصحبها شلل بالأطراف أو عضلات الوجه .

ومن ناحية أخرى، يتأثر القلب مباشرة بارتفاع ضغط الدم ، فتتضخم جدرانه ويزداد حجم عضلة القلب للتغلب على العبء الزائد المطلوب لارتفاع الضغط . وفى النهاية يفشل القلب فى أداء وظائفه وتقل كفاءته ، ويبدأ المريض فى الشكوى من كرشة النفس والتعب وعدم المقدرة على بذل أى مجهود . وفى الحالات الشديدة ، لا يستطيع المريض النوم مسطحا على ظهره ، ويضطر إلى النوم فى الوضع

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

جالسا . وقد يتعرض المريض لنوبات من النهجان المفاجئ ، وقد يحتقن الكبد وتتورم القدمان . كذلك قد يحدث تصلب وضيق في الشرايين التاجية التى تمد عضلة القلب بالدم ، فيعانى المريض من آلام حادة بالصدر ــ المعروفة بالذبحة الصدرية . وفى بعض الأحيان قد يتعرض أحد الشرايين التاجية للانسداد، مما قد يؤدى إلى تدمير جزء من عضلة القلب ، أو يفضى للسكتة القلبية والوفاة الفجائية . ويكون مريض الضغط المرتفع عرضة للإصابة بخلل فى النظام الكهربى للقلب وعدم انتظام ضربات القلب . وقد يؤدى ارتفاع الضغط أيضا إلى اتساع الشريان الأورطى وتمدده داخل تجويف الصدر والبطن ، وقد يتعرض جدار الأورطى للتمزق مما يؤدى إلى اندفاع الدم للخارج وانفجار الشريان ووفاة المريض .

ومن أعضاء الجسم الأخرى التى تتأثر بصورة مباشرة بارتفاع ضغط الدم ، الكليتان . إذ يؤثر الضغط المرتفع على شرايين الكليتين الدقيقة ، وشيئا فشيئا تتلف الحويصلات الكلوية المسئولة عن إدرار البول والتحكم فى سوائل الجسم وإخراج السموم . وعادة تنتهى حالات ارتفاع الضغط الشديدة التى لا تعالج بعناية كافية ، بإصابة المريض بالفشل الكلوى . كما تتأثر شرايين قاع العين بارتفاع الضغط ، ويحدث نزف وارتشاح فى شبكية العين فى الحالات المتقدمة ، مما قد يؤثر فى القدرة على الإبصار .

٦ - *هل يمكن للمريض أن يقيس ضغط الدم بنفسه ؟ وهل يمكن الاعتماد على هذه القراءات ؟*

نعم .. يستطيع المريض أو أفراد أسرته أن يتعلموا الطريقة الصحيحة لقياس الضغط (انظر الفصل الثالث) . ولكن يجب أولا أن يتأكد الطبيب من أن المريض يتبع تعليمات القياس بدقة ، وأن

www.books4all.net
منتديات أفوار الأزبكية

الجهاز سليم ، حتى يمكن اعتبار القراءات التى يحصل عليها المريض دقيقة ومضبوطة . وفى كل الأحوال ، يتعين على المريض ألا يتخذ أى قرار خاص بإيقاف العلاج أو زيادة جرعة الدواء أو تغييره ، وأن يترك هذا لتقدير الطبيب المعالج .

٧ - *ما هى الفحوص المعملية والتحاليل التى يلزم إجراؤها لمريض الضغط المرتفع بصفة دورية ؟*

هناك مجموعة من التحاليل والفحوص المعملية التى يجب أن يخضع لها مريض الضغط المرتفع فى بداية العلاج . وتشمل هذه الاختبارات الطبية كلا من : رسام القلب الكهربى ــ تحليل كامل للبول ــ تحليل الدم للكشف عن مستوى البولينا والكرياتنين وحمض البوليك والسكر والكوليسترول والبوتاسيوم . وقد سبقت الإشارة إلى أهمية هذه الفحوص فى الفصل الثامن بالكتاب . وفى غالبية الحالات ، يستلزم الأمر تكرار هذه الاختبارات، بواقع مرة واحدة على الأقل كل سنة . وهناك حالات خاصة قد تستلزم إجراء هذه التحاليل دوريا بمعدل مرة واحدة كل ٣ -٤ شهور، أو أقل، مثل حالات تدهور وظائف الكلى أو الإصابة بمرض السكر ، أو عند تناول أدوية تؤثر على مستوى البوتاسيوم فى الدم (مثل مدرات البول ومثبطات الإنزيم المحول) أو على مستوى حمض البوليك فى الدم (مثل مدرات البول) .

٨ - *عند اكتشاف ارتفاع فى ضغط الدم ــ ما هى الخطوة التالية؟*

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

سبق التنويه إلى ضرورة ألا يعتمد تشخيص مرض ارتفاع ضغط الدم على قراءة واحدة عابرة للضغط . لذلك عند اكتشاف زيادة فى الضغط على الحدود الطبيعية ، يلزم كخطوة أولى إعادة قياس

الضغـــط ، ومتابعة الفرد دون إعطاء أى علاج دوائـــى للضغـــــط ، إلا فى حالات ارتفاع الضغـــط الشديدة والطارئة . ويجب أن ينصـــح الفـــرد فى هذه الحالة باتباع أسلوب صحى فى معيشته عن طريق التخلص مـــن السمنة وممارسة الرياضة ، والإقـــلال مـــن تنـــاول الكحوليـــات وملـــح الطعام ، والإقلاع عن التدخين . فإذا ما تبين فى الزيارة التاليـــة لعيـــادة الطبيب أن الضغـــط ما زال مرتفعا ، فـــإن المريـــض يجـــب أن يمـــر بمجموعة الفحوص المعملية السابق الإشـــارة إليـــها ، وذلـــك لاســـتبعاد الإصابة بأى مشاكل صحية أخـــرى غـــير ارتفـــاع الضغـــط مثـــل : مرض البول السكرى ، أو زيـــادة الكوليســـترول والدهـــون بـــالدم ، أو وجود علة مرضية بالقلب أو الشرايين أو خلل بوظائف الكليتين .

وإذا لم تشر الاختبارات المعملية إلى ما يؤكد إصابة المريض بحالـــة مرضية أخرى خلاف ارتفاع ضغـــط الدم ، فإنه يجـــب عـــدم التســـرع بوصف أدوية خافضة للضغـــط المرتفع إذا كان الارتفاع بسيطا (١٤٠ – ١٨٠ مم زئبق للضغـــط السيستولى ، ٩٠ – ١٠٥ مم زئبـــق للضغـــــط الدياستولى) . ويتعين على المريض المواظبة على اتباع العـــلاج غـــير الدوائى لفترة ٦ – ١٠ شهور ، خاصة وأن الدراسات تشير إلى أن أكـــثر من ربع المرضى يعود الضغـــط لديهم إلى معدلاته الطبيعية خلال هـــذه الفترة . فإذا ما استمر ارتفاع الضغـــط بعد تجربة الشـــهور الســـتة ــ أو السنة ــ من العلاج غير الدوائى ، فإنه ينصح فى هـــذه الحالـــة بتنـــاول الأدوية الخافضة للضغـــط . ويجب أن تقصر الفترة الزمنية فيمـــا بيـــن زيارات المتابعة لعيادة الطبيب قبل اللجوء للعلاج بالأدوية ، وذلـــك فـــى الحالات المصحوبة بأمراض أخرى ، أو الحالات التى يعانى فيها المريض من مضاعفات ارتفاع الضغـــط . وفى حالـــة تعـــرض المريـــض لـــهذه المضاعفات، يجب المسارعة باستعمال الأدوية دون تأخير، مع محاولـــة خفض الضغـــط المرتفع فى غضون أيام أو أسابيع قليلة على الأكثر .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٩ - متى يبدأ مفعول الأدوية فى خفض الضغط المرتفع ؟

تحدث العقاقير الخافضة للضغط تأثيرها على عدة مراحل . فخلال ساعات من بداية العلاج الدوائى ينخفض الضغط ، ثم لا يلبث أن يرتفع مرة أخرى ، لكنه يعود فينخفض بدرجة ملحوظة بعد ٣ أسابيع فى حالة استجابة المريض للعقار . وتحتاج معظم العقاقير المستخدمة فى علاج الضغط إلى فترة ١ - ٢ شهر حتى يظهر مفعولها كاملا ، وحتى تحقق أقصى درجة من الفاعلية فى خفض الضغط . لذلك ينصح فى حالة عدم الاستجابة للعلاج ، بألا يسارع الطبيب إلى تغيير العقار أو زيادة الجرعة قبل مرور ثلاثة أسابيع . وتجدر الإشارة هنا إلى أن درجة الاستجابة للدواء تختلف من مريض إلى آخر ، وأن الأدوية المتاحة حاليا إذا استخدمت بمفردها لا تكون فعالة فى خفض الضغط إلا فى حوالى خمسين فى المائة من المرضى .

١٠ - هل يمكن للطبيب تحديد دواء الضغط المناسب للمريض قبل بدء العلاج ؟

سبقت الإشارة إلى أن هناك عدة مجموعات من الأدوية الخافضة للضغط ، وهى تختلف عن بعضها البعض فى طريقة تأثيرها . وفى كثير من الأحيان يمكن اختيار دواء الضغط المناسب لحالة المريض ، خاصة إذا صاحب ارتفاع الضغط ظهور الأمراض الأخرى الشائعة فى مثل هذه الحالات، كأمراض القلب والسكر والكلى والشرايين ، أو عند إصابة المريض بأمراض أخرى تستوجب علاجا خاصا كالربو الشعبى أو تضخم البروستاتا أو الصداع النصفى . كذلك يتوقف اختيار الدواء المناسب على عوامل أخرى مثل سن المريض ، وشدة ارتفاع الضغط ، ودرجة نشاط القلب ، ووجود سمنة مفرطة من

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

عدمه ، والحالة النفسية للمريض . إذ يتباين تأثير الأدوية الخافضة للضغط على أجهزة الجسم المختلفة حسب العوامل السابقة .

١١ - *هل يمكن للمريض الانقطاع عن تناول أدوية الضغط ؟*

ذكرنا من قبل أن الأدوية المستخدمة لخفض ضغط الدم المرتفع لا تعالج سبب ارتفاع الضغط ، ولكنها تقوم فقط بإنقاص الضغط والعودة به إلى الحدود الطبيعية مما يمنع ظهور مضاعفاته . لذلك فإن التوقف عن تناول العلاج سيؤدى إلى ارتفاع الضغط مرة أخرى ، ولن يشعر المريض بذلك إلا إذا بدأت المضاعفات فى الظهور . لذلك يتعين على المريض ألا يتوقف عن تناول العلاج حتى إذا أصبح مستوى الضغط طبيعيا . وكما أسلفنا ، فإن الخطوة الأولى التى يجب اتباعها قبل بدء العلاج الدوائى للضغط هى التأكد من ارتفاع الضغط عبر زيارات عديدة لعيادة الطبيب، مع متابعة قياس الضغط على مدى عدة شهور . وقد تبين أن غالبية الحالات التى لا يعاود فيها الضغط ارتفاعه بعد إيقاف العلاج ، هى حالات تعجل الطبيب فى تشخيصها ووصف الدواء دون داع ، ودون أن يضع الحالة تحت الملاحظة والمتابعة لفترة زمنية معقولة . وكان مآل الضغط فى هذه الحالات الأخيرة إلى الانخفاض دون أدوية خلال الزيارات المتكررة للطبيب .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

١٢ - *ما هى الآثار الجانبية المتوقعة لاستخدام أدوية الضغط ؟*

تختلف طبيعة الآثار الجانبية لأدوية الضغط حسب نوع الدواء وحسب المريض نفسه . فمثلا يشكو المريض من النعاس والكسل والرغبة فى النوم والشعور بالإرهاق عند تناوله الأدوية المثبطة لنشاط الجهاز العصبى السمبثاوى ، وتظهر الكحة الجافة

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

والشرقة والشعور بأكلان فى الحلق نتيجة استعمال مثبطات الإنزيم المحول ، بينما تزداد ضربات القلب ويتعرض المريض للدوخة عند الوقوف ويكثر عدد مرات التبول مع تناول مدرات البول ، أما احمرار الوجه والصداع وتورم القدمين والإمساك فهى الأعراض المصاحبة لتناول مضادات الكالسيوم .

١٣ - *هل لأدوية الضغط أى تأثير على الحالة الجنسية ؟*

من المشاكل الصحية المزعجة والآثار الجانبية المهمة المترتبة على تناول المرضى من الذكور لأدوية الضغط ، ضعف الانتصاب أو فقدان القدرة على الانتصاب أو استمراره . وتختلف حدة هذه المشاكل من فرد لآخر وحسب نوع المجموعة الدوائية الخافضة للضغط . ولكن يجب التنويه هنا إلى أهمية العامل النفسى . إذ تبين أن حوالى عشرة فى المائة من مرضى الضغط المرتفع من الشباب تتأثر حالتهم الجنسية والقدرة على الانتصاب لديهم عند تناولهم مستحضرات شبيهة بالدواء فى الشكل والمذاق دون أن تحتوى على أى مادة كيمائية فعالة ــ كأقراص النشا مثلا ــ تحت تأثير الإيحاء الذاتى . وهذا مما يؤكد خطورة الدور الذى يلعبه العامل النفسى فى الحالة الجنسية للفرد . وعموما تتأثر القدرة الجنسية والانتصاب لدى مريض الضغط بصورة أكبر عند استعمال مدرات البول ، ومضادات الجهاز العصبى السمبثاوى ، وذلك بالمقارنة بغيرهما من العقاقير الخافضة للضغط .

www.books4all.net

١٤ - *كم يتكلف علاج ضغط الدم المرتفع ؟*

منتديات سور الأزبكية

تختلف تكلفة علاج ارتفاع الضغط تبعا لنوع العقار المستخدم . إذ تعتبر مدرات البول مثلا هى أرخص الأدوية الخافضة للضغط ،

وتليها فى ذلك مضادات المستقبلات البائية . أما أغلى الأدوية فهى مضادات الكالسيوم . وعند حساب التكلفة الإجمالية للعلاج، يجب أن يؤخذ فى الاعتبار أتعاب الطبيب وتكاليف الفحوص المعملية التى قد تتفاوت تبعا لنوع الدواء المستخدم . وبصفة عامة يمكن القول إن تكلفة علاج الضغط تتراوح بين ١٠ - ١٠٠ جنيه شهريا ، هذا غير أجرة الطبيب .

١٥ - *هل هناك أطعمة معينة يحظر على مريض الضغط تناولها ؟*

نعم .. إذ يجب على مريض الضغط الامتناع عن تناول الأطعمة الغنية بملح الطعام مثل جميع أنواع الجبن والبيتزا والأغذية المحفوظة والمعلبات ، والكاتشب والمخللات والشيبسى ، والمكسرات المملحة . كذلك يجب الابتعاد عن الأطعمة الغنية بالسعرات الحرارية التى تسبب زيادة وزن الجسم مثل جميع أنواع الدهون والزيوت والمشروبات المحلاة والفطائر والعجائن والجاتوهات واللبن كامل الدسم ومنتجاته ، إلى جانب عدم تناول المشروبات الكحولية أو الإقلال منها بقدر الإمكان .

١٦ - *هل يوجد للأعشاب دور فى علاج ارتفاع ضغط الدم ؟*

لا يوجد حتى الآن أى دليل علمى يؤيد استعمال الأعشاب فى علاج ارتفاع ضغط الدم . وننصح مرضى الضغط بالاحتراس مما يسمعونه من ادعاءات بخصوص التوصل إلى اكتشافات أو وسائل جديدة لعلاج الضغط المرتفع . فأدوية علاج الضغط هى كيماويات معروفة تمت تجربتها طويلا حتى ثبتت صلاحيتها وفاعليتها وعدم وجود آثار ضارة لها على جسم الإنسان . والمعروف أن أى دواء جديد لا يمكن أن يصرح بتداوله إلا بعد أن يمر بمراحل

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

اختبار عديدة . إذ تتم تجربته أولا على حيوانات التجارب ثم على المتطوعين من البشر ـ وذلك بعد التأكد من خلوه من أى آثار سامة ـ ثم يجرى تطبيقه على المرضى فى تجارب محكمة تقارن فيها فاعلية الدواء الجديد مع أقراص شبيهة بالدواء لكنها خالية من أى مادة كيميائية فعالة ، دون أن يعرف المريض والطبيب المعالج نوع الدواء المستخدم . ويراعى أن تتم التجارب على أعداد كبيرة من المرضى وباستخدام جرعات مختلفة من الدواء ، مع قياس مكونات الدم ووظائف أجهزة الجسم المختلفة . وبعد الاطمئنان إلى فاعلية الدواء وصلاحيته للاستخدام الآمن على المدى القصير والبعيد ، يصرح بتداوله على نطاق واسع .

١٧ - *هل يفيد الثوم والكركديه فى علاج الضغط المرتفع ؟*

ليس هناك دور لمشروب الكركديه فى علاج ارتفاع الضغط ، كما أنه لا يوجد دليل علمى قاطع على فاعلية الثوم فى خفض الضغط المرتفع . لذلك ننصح المرضى باستخدام أدوية الضغط التى تم اختبارها وثبتت فاعليتها ، وألا يلتفتوا كثيرا إلى ما يتناقله البعض فى هذا الخصوص ، وتروج له أحيانا وسائل الإعلام .

١٨ - *هل يجب تناول أقراص البوتاسيوم لتعويض الجسم عما يفقده من هذا العنصر عند العلاج بمدرات البول ؟*

لا ننصح بتناول مركبات البوتاسيوم عند استخدام مدرات البول لعلاج ارتفاع ضغط الدم ، إذ أن هذه المركبات لها آثار جانبية ضارة على الجهاز الهضمى ، هذا فضلا عن الآثار الجسيمة التى تصحب ارتفاع مستوى البوتاسيوم فى الدم . لذلك لا يفضل تناول مركبات البوتاسيوم

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

إلا فى حالات خاصة ، مثلا عند وجود نقص واضح فى مستوى البوتاسيوم يظهر فى تحليل الدم ، أو فى حالة مرضى القلب الذين يستخدمون عقار الديجوكسين . وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض الأدوية الخافضة للضغط مثل مثبطات الإنزيم المحول ، تحول دون خروج البوتاسيوم من الجسم ، لذلك من الخطر إعطاء مركبات البوتاسيوم مع هذه العقاقير . وعموما ، يراعى عند وصف مركبات البوتاسيوم لمريض الضغط ، أن تتم مراقبة مستوى البوتاسيوم فى الدم بانتظام .

١٩ - *هل تسبب مدرات البول متاعب للكلى ؟*

هذا أحد المعتقدات الخاطئة . إذ أن مدرات البول لا تضر الكلى ، بل على العكس هى تساعدها فى التخلص من سموم الجسم . ولكن تبين أنه فى حالات الفشل الكلوى تفقد بعض مدرات البول (من فصيلة الثيازيد) فاعليتها فى إدرار البول وخفض الضغط . لذلك يجب اللجوء إلى مدرات للبول من نوع معين لخفض ضغط الدم ، إذا كان المريض يعانى من فشل كلوى متقدم .

٢٠ - *هل يجوز لمريض الضغط أن يتناول القهوة والشاى ؟*

نعم .. يمكنه ذلك ، فلا يوجد مانع من شرب القهوة والشاى . ورغم أن مادة الكافيين الموجودة فى القهوة أو الشاى قد تسبب ارتفاعا فى الضغط فيمن لم يعتد تناولهما ، إلا أنه ارتفاع مؤقت سرعان ما يزول . لذلك يمكن القول ان تناول هذه المنبهات يوميا لا يتعارض مع علاج الضغط أو يؤدى إلى ارتفاعه من جديد .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

٢١ - *هل يختلف مستوى ضغط الدم الذى يهدف العلاج للوصول إليه من مريض لآخر ؟*

نعم .. فهناك حالات يجب خفض الضغط فيها إلى مستويات أقل من المعتاد ، مثلما يحدث فى حالة ارتفاع الضغط المصاحب لمرض السكر، أو فى حالة مرضى الضغط من الزنوج ذوى البشرة السوداء . ومن ناحية أخرى ، يتم خفض الضغط ببطء وبحذر شديد إلى مستويات أعلى من المعتاد فى حالات ارتفاع الضغط المفاجئ والشديد لدى المرضى المسنين .

٢٢ - *هل يمكن الشفاء من مرض ضغط الدم المرتفع ؟*

نعم .. يمكن ذلك فى الحالات النادرة من ارتفاع ضغط الدم الثانوى ، مثل أورام الغدة فوق الكلية بفصيها أو ضيق الشريان الكلوى أو ضيق الأورطى عند الأطفال ، وهى الحالات التى يمكن علاجها جراحيا . أما حالات ارتفاع ضغط الدم الأولى فلا يمكن الشفاء منها تماما ، ويتعين على المريض المواظبة على تناول العلاج باستمرار . إلا أنه قد يحدث فى حالات نادرة من ارتفاع الضغط الأولى أن يصاب المريض بجلطة فى الشريان التاجى أو فى المخ (كأحد مضاعفات الضغط) مما قد يؤدى إلى الشفاء من الضغط . كذلك فإن حالات الارتفاع المؤقت فى الضغط الذى يحدث عقب إجراء بعض العمليات الجراحية فى القلب ، أو الذى يصاحب ظهور بعض الأورام فى المخ ، قابلة للشفاء بعد زوال سبب ارتفاع الضغط .

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

رقم الإيداع : ٢٠٠٠/٩٥١٥

الترقيم الدولي : I.S.B.N. 997-320-044-2

www.books4all.net

منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

www.books4all.net

مطابع الأهرام التجارية – قليوب – مصر

منتديات سور الأزبكية

الأستاذ الدكتور/ محمد محسن إبراهيم

أمراض ضغط الدم من أكثر الأمراض انتشارا، وسبب رئيسى لمتاعب القلب والشرايين، وتؤدى مضاعفاتها للعجز والوفاة. وهذا الكتاب يسهم فى التوعية بمخاطرها، فهو يتناول: ضغط الدم الطبيعى، وأسباب ارتفاعه وانخفاضه وعدم استجابته للعلاج، وحالاته الحرجة، والعلاج غير الدوائى، والوقاية منه.

والمؤلف الدكتور محمد محسن إبراهيم، أستاذ ورئيس قسم أمراض القلب بطب القاهرة، ورئيس الجمعيتين المصرية والعربية لارتفاع ضغط الدم، وعضو مجلس إدارة الرابطة العالمية لهذا المرض، وعضو لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية، وهو حاصل على جائزة الدولة التشجيعية وعلى «جائزة وليم لور» الأمريكية، وأشرف على ٤٨ رسالة دكتوراه.

الناشر

صدر من هذه السلسلة

- ☐ **القلب وأمراضه**
  أ. د. عبد العزيز الشريف
- ☐ **طفلك**
  كيف تحميه من الأمراض الشائعة؟
  أ. د. حسين كامل بهاء الدين
- ☐ **العلاج الطبيعى**
  لماذا؟
  أ. د. أحمد خالد
- ☐ **الغذاء المناسب**
  كيف تختاره؟
  أ. د. صلاح عيد
- ☐ **الأمراض العصبية**
  ماذا تعرف عنها؟
  أ. د. محمد عماد فضلى
- ☐ **الجهاز الهضمى؟**
  أمراضه والوقاية منها
  أ. د. أبو شادى الروبى
- ☐ **رحلة مع السيجارة**
  أ. د. حسن حسنى
- ☐ **السكر**
  أسبابه
- ☐ **النباتات والأعشاب الطبية**
  كيف تستخدمها؟
  أ. د. فايزة محمد حموده
- ☐ **الأمراض الجلدية**
  أنواعها وأسبابها والوقاية منها
  أ. د. عبد الرحيم عبد الله
- ☐ **الأمراض الروماتيزمية**
  كيف تتعامل معها؟
  أ. د. سمير أحمد البدوى
- ☐ **السمنة وأمراض الغدد**
  أسبابها والوقاية منها
  أ. د. ماجد عبد العال
- ☐ **الكلى**
  كيف نرعاها ونداويها؟
  أ. د. رشاد برسوم
- ☐ **جهاز المناعة**
  كيف يحمى الجسم من الأمراض؟
  أ. د. عايدة عبد العظيم
- ☐ **السمنة**
  أنواعها وكيفية مواجهتها
  أ. د. شوقية مهنى عبد الجواد
- ☐ **أمراض الطفولة**
  مشاكلها والوقاية منها
  أ. د. محمد عوض تاج الدين
- ☐ **أمراض الفم والأسنان**
  متاعبها والوقاية منها
  أ. د. مجيد أمين
- ☐ **الكبد والمرارة**
  بين المرض والعافية
  أ. د. محمد على مدور
- ☐ **أمراض وإصابات العيون**
  والوقاية منها
  أ. د. محمد عمارة
- ☐ **أمراض الحساسية**
  أصلها والوقاية منها
  أ. د. أنيسة الحفنى
- ☐ **الأمراض المتوطنة والأمراض المنقولة من الحيوان للإنسان**
  أ. د. محمد فتحى عبدالوهاب
- ☐ **أمراض الأذن والأنف والحنجرة**
  كيف تواجهها؟
  أ. د. محمد عثمان الكحكى

www.books4all.net
منتديات سور الأزبكية

التوزيع فى الداخل والخارج : وكالة الأهرام للتوزيع
ش. الجلاء - القاهرة

مطابع الأهرام التجارية - قليوب - مصر

0103C2000000008?
ج
4.00
ع ف صحتك . امرض
و ط الدم ... اذو عها
ا سابها و مخاط ها
Brand Team