



# ضغيط الدم المرتفع المحتسويات

رقم الصفحة		الموضوع
٣		مقدمة
٥		كيف يعمل القلب؟
٥		ما هو ضغط الدم؟
٦		ما هي أنواع ضغط الدم المرتفع؟
٨	ط الدم المرتفع؟	من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بضغ
٨		ما هي أعراض ضغط الله المرتفع ؟
٩		كيف يُقاس ضغط الدم؟
١.		كيف يتم تشخيص ضغط الدم المرتفع؟
11	م المرتضع؟	ما هي الفحوص المبدئية للكشف عن ضغط الله
1 7		لماذا يُعالج ضغط الدم المرتفع؟
17		ما هي مضاعفات ضغط الدم المرتفع؟
17		كيف يُعالج ضغط الدم المرتفع؟
۲.		ماذا عن القيادة؟
۲.		ماذا عن السفر؟
۲۱		ماذا عن المتابعة والكشف الدوري المستمر؟
* *		المرأة وضغط الدم المرتضع
4 £		ماذا عن ضغط الدم المنخفض؟
40		المراجع

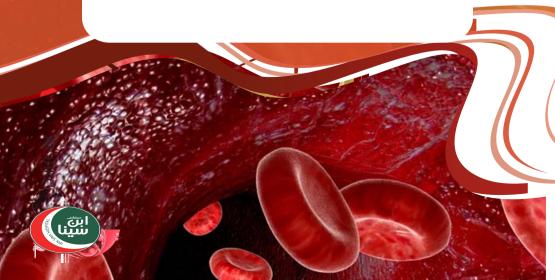


#### المقدمحة

إن نسبة مرض ضغط الدم المرتفع في ازدياد مستمر وذلك مع زيادة التوتر والقلق في حياتنا المعاصرة وخاصة في المدن حيث الازدحام السكاني ومشاكل النقل وسوء التغذية وتلوث البيئة ومشكلات الحياة المتنوعة. وعلى أقل تقدير فإن شخصاً واحداً بين كل عشرين يعاني من ضغط الدم المرتفع وبحاجة إلى علاج. وللأسف فإن نصف الذين يعانون من هذا المرض في الغالب لا يعرفون بأن ضغط دمهم مرتفع وبحاجة إلى علاج، كما أن نصف الذين يعلمون بمرضهم لا يتلقون العلاج اللازم.

وتقول آخر إحصائيات منظمة الصحة العالمية بأن ٧/١ مليون شخص بموتون نتيجة لارتفاع ضغط الدم.

ولكي نتعرف على مرض ضغط الدم المرتفع وأسبابه وكيفية السيطرة عليه بشكل أفضل سنقوم أولاً بإلقاء الضوء على القلب وكيفية عمله.





#### كيف يعمل القلب

القلب عبارة عن عضلة صغيرة بحجم قبضة اليد، يعمل كمضخة تضخ الدم في الشرايين ومنه إلى أنحاء الجسم الأخرى كما أنه يستقبل الدم العائد من الأوردة، وشكل القلب كحبة الأجاص المقلوبة يتمركز في الصدر مائلاً قليلاً نحو اليسار.

يوجد في القلب أربع حجرات: اثنتان علويتان وتُدعيان الأذينان، واثنتان سفليتان وتُدعيان البطينان وهي ذات جدار سميك.

ينبض القلب ٦٠ - ١٠٠ نبضة في الدقيقة، وهذه النبضات عبارة عن التقلص والاسترخاء لعضلة القلب ليتم ضخ ٣ - ٥ لتر من الدم في الدقيقة الواحدة.

# ما هو ضغط الدم

في كل مرة ينقبض فيها القلب يندفع الدم عبر أوعية دموية تدعى الشرايين إلى كافة أنحاء الجسم ليزود الأنسجة والخلايا بالأوكسجين والمواد المغذية للنمو.

تقوم هذه الشرايين بتنظيم الضغط وكمية الدم التي تمر بها عن طريق التمدد والتقلص المنتظم مع نبضات القلب، وإذا ما فقدت هذه الشرايين مرونتها لأي سبب من الأسباب تزيد عندها مقاومة الشرايين لمرور الدم فيرتفع ضغط الدم، ولذلك فإن مقاومة جدران الشرايين لمرور الدم يعتبر عاملاً مهماً لمعرفة مستوى ضغط الدم والسيطرة عليه.

وهناك نوعان من الضغط يتم قياسهما هما الضغط الانقباضي ويقاس عند عندما ينقبض القلب أثناء عملية الضخ، والضغط الانبساطي ويقاس عند استرخاء القلب لاستقبال الدم القادم من الجسم.

وللعلم فإن قيم ضغط الدم تتراوح خلال النهار فتكون أعلاها عند الصباح وأقلها في الليل.



# ما هي أنواع ضغط الدم المرتفع

ينقسم ضغط الدم المرتفع إلى نوعين رئيسين هما:

#### ضغط الدم المرتفع الأولى أو الأساسي

ويشكل ٩٠٪ من حالات ضغط الدم المرتفع ولا يُعرف سببه لذا سُمّي بالأساسي. وهناك عوامل تساعد على ظهور ضغط الدم المرتفع الأساسي

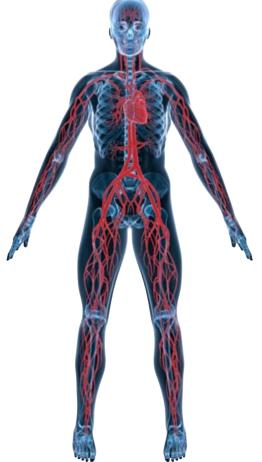


منها:

حيث أن ٣٠٪ من المصابين بضغط الدم المرتفع الأساسي لديهم تاريخ عائلي بارتفاع ضغط الدم أو الموت المبكر بأمراض القلب في أحد أقربائهم من الدرجة الأولى، كما أن الأشخاص الطبيعيين ذوي تاريخ عائلي قوي بضغط الدم المرتفع هم أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض من سائر الناس الذين ليس لديهم تاريخ عائلي.

#### عوامل بيئية

زيادة استهلاك ملح الطعام والكحول والسمنة كلها ترفع ضغط الدم، وكذلك التوتر والحياة اليومية غير المستقرة تسهم كلها في ارتفاع ضغط الدم.





#### ضغط الدم المرتفع الثانوي

ويشكل ١٠٪ من حالات ضغط الدم المرتفع وينتج عن مسببات نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر:

١ - مسببات وراثية أو ولادية كتضيق الشريان الأورطي ومرض الشريان الكلوى الولادى.

٢ - أسباب دوائية حيث تحدث ردود فعل في الجسم ينتج عنها ارتفاع في ضغط الدم بسبب تناول أدوية مثل حبوب منع الحمل وذلك بنسبة ٣٪ وحبوب الكورتيزون.

٣ - أمراض الغدد الصمّاء، مثل زيادة إنتاج هرمون الألدوسـتيرون وزيادة نشاط الغدة الدرقية.

٤ - أمرض كلوية وهي عديدة مثل التهاب حوض الكلية وتضيق الشريان
 الكلوى واعتلال الكلية نتيجة داء النقرس وغيرها.

٥ - مسببات أخرى كارتفاع ضغط الدم المصاحب للحمل وزيادة إنتاج
 كريات الدم الحمراء والتهاب الشرايين.





#### من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بضغط الدم المرتفع؟

- ◄ الرجال فوق سن الثلاثين.
- ◄ وجود تاريخ عائلي بارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب.
  - ◄ النساء أثناء فترة الحمل.
  - ▶ الرجال والنساء ذوى البشرة الداكنة.

#### ما هي أعراض ضغط الدم المرتفع؟

- لا يوجد بالعادة ما يوحي أو يدل على الإصابة بضغط الدم المرتفع، لذلك يُعرف هذا المرض بالقاتل الصامت. ولا يعني بالضرورة إذا كان الشخص عصبياً أو متوتراً أو حتى ذو نشاط زائد بأن ضغط دمه مرتفع بل يمكن أن يكون هادئاً ومرتاحاً ومع ذلك لديه ارتفاع في ضغط الدم.
- إلا أن القليل من الناس يعانون من بعض الأعراض التي قد تشير الى الإصابة بضغط الدم المرتفع كالصداع الشديد ومشاكل البصر وصعوبة التنفس ونزيف الأنف المتكرر. لذا فالطريقة المثلى لمعرفة إذا ما كان الشخص مصاباً بضغط الدم المرتفع هي عن طريق قياسه.



# كيف يقاس ضغط الدم؟

يتم قياس ضغط الدم بربط كُم مطاطي حول الذراع الأيسر ثم نفخ الهواء فيه وملاحظة كمية الضغط اللازم لوقف جريان الدم خلال الشريان الموجود تحت الكُم بالسماع إليه باستخدام السماعة الطبية. ويُسجّل قياس ضغط الدم على هيئة رقمين يسمى الرقم الأول الضغط الانقباضي أما الرقم الثاني فيسمى الضغط الانبساطي ووحدة قياس الضغط مي المليمتر زئبقي. والجهاز الذي يقيس ضغط الدم يدعى سفيجنومانوميتر.



• يُشخّص ضغط الدم المرتفع بعد أن تكون قراءات ضغط الدم مرتفعة عن المعدل بالنسبة للشخص على الأقل ٣-٤ قراءات وفي مناسبات مختلفة يكون بينها ٣-٤ أسابيع ويُفضل أن تكون القراءة في نفس الوقت من اليوم، هذا إذا لم يكن الارتفاع حاداً وشديداً ويحتاج إلى عناية فورية في المستشفى أو وجود أي مضاعفات حادة من مضاعفات ضغط الدم المرتفع.

• وهناك خطأ شائع و هو أخذ القراءة يومياً أو أخذ عدة قراءات في اليوم الواحد أو في مناسبات متقاربة، لذا يُفضل أخذ عدة قراءات منفصلة على فترة زمنية طويلة.

• وقد اقترحت منظمة الصحة العالمية أنه عندما يصل ضغط الدم عند الإنسان أكثر من ٩٠/١٣٠ فإنه يُعد غير طبيعي، كما تم مؤخراً تصنيف وتقسيم ضغط الدم على حسب شدته وهو كالآتي:

الضغط الانبساطي	الضغط الانقباضي	التصنيف
80	120	الضغط المثالي
أقل من 85	أقل من 130	الضغط الطبيعي
90 - 85	139 - 130	الضغط فوق الطبيعي
99 - 90	159 - 140	ضغط مرتفع من الدرجة الأولى
109 - 100	179 - 160	ضغط مرتفع من الدرجة الثانية
أعلى من 110	أعلى من 180	ضغط مرتفع من الدرجة الثالثة



# كيف يتم تشذيص ضغط الدم المرتفع؟

#### عند اكتشاف ارتفاع ضغط الدم يجب عمل فحوصات مبدئية وهي:

فحص البول للزلال (بروتين): والدم في البول مما يدل على مرض كلوي مسبب لارتفاع ضغط الدم أو تأثر الكلى بارتفاع ضغط الدم.

فحص اللم: للتأكد من عدم وجود فقر دم يمكن أن يكون ناتجاً عن فشل كلوي أو ارتفاع نسبة الهيموجلوبين (خضاب الدم) نتيجة زيادة إنتاج كريات الدم الحمراء.

#### فحص كيمياء اللم: ومن خلالها يتم فحص ما يلي:

- اليوريا والكرياتينين للتأكد من عدم وجود مرض كلوي.
- نسبة البوتاسيوم لاحتمال مرض زيادة في إنتاج الألدستيرون أو نتيجة مدرات البول.
- الكوليسترول والدهون لأنها تزيد من حدة مضاعفات ضغط الدم إذا كانت مرتفعة.
  - معدل السكر في الدم لمعرفة ما إذا كان الشخص مصاباً بداء السكري.
- معدل حمض اليوريك الذي يكون مرتفعا بوجود داء السكري وتعاطي الكحول وداء النقرس.

أشعة سينية للصدر: لمعرفة ما إذا كان هناك تضخم في الجزء الأيسر من القلب أو وذمة الرئة أو ثلمة الأضلاع الثالث إلى العاشر نتيجة تضيق الشريان الأورطي.

رسم تخطيط القلب؛ لعرفة التغيرات التي تشير إلى تضخم في الجزء الأيسر من القلب أو قلة تدفق الدم لتغذية القلب نفسه.



# لماذا يعالج ضغط الدم المرتفع؟

يُعالج ارتفاع ضغط الدم لتفادي الآثار السلبية وحالات الوفاة للمضاعفات التي يسببها ارتفاع ضغط الدم وأهمها السكتة الدماغية (جلطة المخ) واحتشاء عضلة القلب (الجلطة القلبية) وقصور القلب.



# ما هي مضاعفات ضغط الدم المرتفع؟

#### الدماغ

حيث يؤدي ارتفاع ضغط الدم إلى حدوث جلطات دماغية ونزيف دماغي.





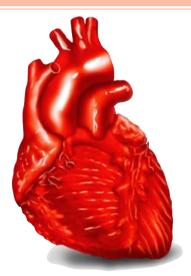
#### العين

حيث يؤدي إلى تلف قاع العين والعصب البصري وحدوث نزيف داخلي يؤثر سلباً على الإبصار.



#### القلب

ويشمل حدوث الذبحة الصدرية والجلطة القلبية وتضخم القلب مما يؤدي إلى فشل القلب في أداء وظائفه.





#### الكلي

حيث يؤدي إلى تضيق الشريان الكلوي وحدوث الفشل الكلوي.



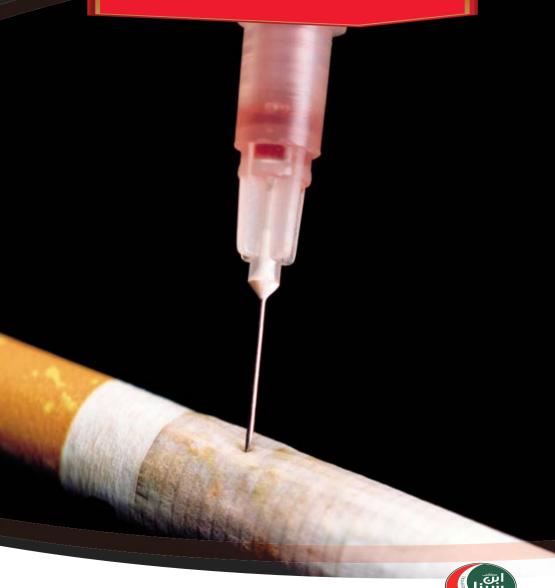
#### الشرايين الطرفية

حيث يؤدي ارتفاع ضغط الدم إلى حدوث الغرغرينا مما قد يؤدي إلى الحاجة إلى بتر الطرف المصاب.









# كيف يُعالج ضغط الدم المرتفع؟

يُعالج ضغط الدم المرتفع الخفيف والحالات الحادة باتباع النصائح التالية وإذا لم تنفع يتم استخدام بعض العقاقير. وهذه النصائح لعموم المصابين بارتفاع ضغط الدم وهي:

- إنقاص الوزن وتجنب الطعام الدسم والغني بالكوليسترول والإقلال من ملح الطعام والإكثار من تناول الأطعمة الغنية بالألياف الطبيعية.
- الإكثار من الفواكه والخضار لارتفاع نسبة البوتاسيوم فيها والذي بدوره يساعد على خفض ضغط الدم والتقليل من تأثير الضغط على أعضاء الجسم مثل المخ.





- ممارسة الرياضة بشكل دوري ومستمر ٢ مرات أسبوعيا وبواقع
- ٣٠ دقيقة للمرة الواحدة. ومن أنواع الرياضة المفيدة المشي والسباحة
  وركوب الدراجة، ولا ينصح بالرياضة العنيفة مثل تمارين الحديد.
- ممارسة تمارين الاسترخاء مثل التأمل وأداء الصلاة. ثم متابعة ضغط الدم بشكل دوري فإذا استقر على ١٣٠/٩٠ أو أصبح الضغط الانبساطي أقل من ٩٠، يتم متابعة المريض دورياً لقياس ضغط دمه. أما إذا بقي ضغط الدم مرتفعاً فسيتم استخدام العقاقير الطبية للعلاج.
- الامتناع عن التدخين لتحسين الصحة العامة والتقليل من حدة مضاعفات ضغط الدم على القلب والشرايين.





# والعقاقير الأكثر استعمالاً لعلاج ارتفاع ضغط الدم تنحصر في التصنيف التالي:

الاسم التجاري	الاسم العلمي	طريقة العمل	التصنيف	م
کابوتین (Capoten)	کابتوبریل (Captopril)	تمنع توسع جدران الشرايين ومن ثم تخفض	مُثبطات الأنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACE Inhibitors)	1
رینیتك (Renitec)	إينالابريل (Enalapril)			
زیستریل (Zestril)	لیسینوبریل (Lisinopril)	ضغط الدم.		
کوزار (Cozar)	لوسارتان (Losartan)	تعمل على خفض ضغط الدم.	مضادات أنجيوتنسين٢ Angiotensin II) (Antagonists	2
تِنورمين (Tenormin)	أتينولول (Atenolol)	تعمل على خفض نبضات القلب وضغط الدم، كما أن لها تأثيراً يخفف من حدة التوتر.	حاصرات البيتا (Beta blockers)	3
أدالات (Adalat)	نيفديبين (Nifedipine)	تعمل على استرخاء العضلات الناعمة ومن ثم التقليل من ضغط الدم.	مضادات اٹکالسیوم (Calcium (Antagonists	4
دلزم (Dilzím)	دلتيازم (Diltiazem)			
نورفاسك (Norvasc)	أملوديبين (Amlodipine)	المشين من طبعت الدم.		
إسيدركس (Esidrex)	هیدروکلوروثیازاید (Hydrochloro- thiazide)	تعمل على تقليل امتصاص الكلى للملح ومن ثم	مدرات البول (Diuretics)	5
ليزيكس (Lasix)	فروسماید (Frusemide)	التخلص من السوائل في المسوائل في المسم وبالتالي خفض		
	موديوراتيك (Moduretic)	ضغط الدم.		



ويمكن البدء بأي دواء من الأدوية المذكورة أعلاه مبدئياً ولوحده أولاً حسب رأي الطبيب المختص ثم تغيير أو تعديل العلاج حسب استجابة المريض. يُراجع المريض بعد ٣-٤ أسابيع من بدء العلاج لقياس ضغط الدم والتأكد من عدم وجود ردود فعل سلبية للدواء. إذا كان ضغط الدم مستقراً يستمر المريض على نفس العلاج، وإذا لم يكن كذلك تُزاد جرعة الدواء أو يضاف إليه دواء آخر أو يُغيّر إذا كان له آثار جانبية لا يتحملها المريض، المهم هو خفض مستوى ضغط الدم.

ملاحظة؛ من المهم عدم خفض ضغط الدم بحدة ولكن تدريجياً وبخاصة لكبار السن.

فيما يلي بعض خلطات الأدوية الأكثر فاعلية في علاج ارتفاع ضغط الدم:

- مدرات البول مع مُثبطات إنزيم تحويل الأنجيوتنسين.
- مضادات الكالسيوم مع مُثبطات إنزيم تحويل الأنجيوتنسين.
  - حاصرات البيتا مع مضادات الكالسيوم.



#### ماذا عن القيادة وضغط الدم المرتفع؟

إن لضغط الدم المرتفع القليل من الأعراض التي قد تؤثر على القيادة، لكن إذا كان هناك بعض الآثار السلبية للأدوية التي تتناولها تأثير على القيادة فقد تمتنع عنها، لكن استشر طبيبك.

#### ماذا عن السفر؟

تذكر دائماً بأن تأخذ ما يكفي من العلاج أينما ذهبت وضع ملاحظاتك الخاصة بهذه الأدوية في حال فقدت هذه الأدوية.

إن الرحلات الجوية لا تؤثر على ضغط الدم، لكن العجلة والتسرع وحمل الأشياء الثقيلة خلال سفرك قد يرفع ضغط الدم، فاحرص على التحضير والتخطيط المسبق للرحلة بوقت كاف.





# ماذا عن المتابعة والكشف الدوري؟

يتابع المريض شهرياً وبشكل دوري لبضعة أشهر، وإذا كان الضغط مستقراً يراجع مرة كل ٣-٦ أشهر إلى كل سنة، هذا إذا لم يكن هناك أية مشاكل صحية أو أعراض تدل على مضاعفات مثل الذبحة الصدرية. وتكون الزيارة مفتوحة إذا أحس المريض بأي أعراض غير طبيعية يمكن أن تكون ناتجة عن الأدوية. وفي كل زيارة يتم قياس ضغط الدم فيها يُستحسن وزن المريض كذلك، وهناك فحوصات دورية تُعمل كل سنة وهي:

- فحص البول للتأكد من عدم وجود زلال في البول (بروتين).
- **فحص سكر الله** مع الدهون والكوليسترول مع وظائف الكلى.
- رسم تخطيط للقلب للتأكد من عدم وجود مضاعفات على القلب.
  - فحص قاع وشبكية العين للتأكد من عدم وجود مضاعفات.



#### لمرأة وضغط الدم المرتفع

#### الحمل

تحتاج المرأة الحامل إلى فحص ضغط دمها بشكل دوري ومنتظم، حيث ينخفض ضغط الدم في الشهور الأولى من الحمل حتى لدى النساء اللواتي يعانين من ضغط الدم المرتفع، ومن ثم يرتفع ضغط الدم في الشهور الأخيرة.

قد يحدث ضغط الدم المرتفع في أول حمل للمرأة فيما يُعرف بتسمم الحمل تحتاج فيها الحامل إلى الراحة التامة والعلاج الدوائي.

عادة ما يعود ضغط الدم لحالته الطبيعية بعد الوضع كما يمكن عدم ظهور هذه المشكلة مرة أخرى في حمل آخر.

وللعلم فقط فإن بعض الأدوية المستخدمة في علاج ضغط الدم المرتفع آمنة على الحمل والجنين والبعض الآخر يُنصح بعدم استخدامه من قبل الحامل.

#### العلاج الهرموني البديل

لا يبدو أن استخدام العلاج الهرموني يرفع من ضغط الدم، حتى النساء اللواتي يعانين من ضغط الدم المرتفع يمكنهم تناول هذا العلاج إذا كان ضغط دمهم تحت السيطرة.

#### حبوب منع الحمل

قد يؤدي تناول حبوب منع الحمل إلى رفع ضغط الدم، لذا يجب على النساء اللواتي يتناولن هذه الحبوب قياس ضغط دمهم بشكل دوري مرة كل ٦ أشهر. أما إذا كانت المرأة تعاني من ضغط دم مرتفع فيُنصح استخدام طريقة أخرى من طرق تنظيم النسل بعد استشارة طبيب النساء والولادة.



# ماذا عن ضغط الدم المنخفض؟

تعتبر هذه الظاهرة غير مقلقة وغالباً ما تكون طبيعية ومؤقتة. ومن أهم أسباب حدوث هذه الظاهرة ما يلى:

- الإفراط في تناول الأدوية التي تعمل على خفض ضغط الدم المرتفع.
  - سوء التغذية المؤدي إلى فقر الدم.
  - الإصابة ببعض الأمراض مثل الإسهال.
    - حدوث نزيف دموي.

ولعلاج هذه الحالة يجب على المريض التزام الراحة وتناول السوائل.



