***أمراض القلب و الدوران***

يتكوَّن الجهاز القلبيّ الوعائيّ (الدَّورانيّ) من القلب والأوعية الدَّمويَّة، حيثُ يضخ القلبُ الدمَ إلى الرئتين ليتمكَّن من الحُصول على الأكسجين، ومن ثمَّ يقوم بضخ الدَّم الغنيّ بالأكسجين إلى الجسم. يقوم الدَّم في الدوران بتزويد نُسج الجسم بالأكسجين والمواد المُغذِّية، ويزيل الفضلات (مثل ثاني أكسيد الكربون) من النُّسج

يتوضَّع القلب، وهو عُضوٌ عضليّ مُجوَّف، في وسط الصَّدر، وله جانبان أيمن و أيسر

أشيع الأمراض

**•إرتفاع ضغط الدم الشرياني :**

يحدد ضغط الدم الشرياني حسب كمية الدم التي يضخها القلب و حسب مستوى مقاومة تدفق الدم في الشرايين..و القيمة الطبيعية لضغط الدم الشرياني عند البالغ هي )الانقباضي ١٢٠ ملمز و الانبساطي ٨٠ ملمز)

يتطورارتفاع ضغط الدم الشرياني غالبا على مدى سنوات طويلة و بعد اكتشافه يجب السيطرة عليه و علاجه بشكل جيد منعا لحدوث المضاعفات التي قد تنتج عن إهماله

•أعراض ارتفاع ضغط الدم الشرياني :

قد لا تظهر اي أعراض لارتفاع ضغط الدم الشرياني و تكتشف الأرقام المرتفعة للضغط صدفة لذا يسمى بالقاتل الصامت و في بعض الاحيان يمكن ان يشكو المريض من صداع في الرأس او دوخة او اضطرابات في الرؤية و التركيز و قد يحدث أحيانا نزف من الأنف في الحالات الشديدة

•تصنيف ارتفاع ضغط الدم الشرياني حسب السبب :

١.ارتفاع ضغط الدم الأساسي( مجهول السبب):

يشكل نسبة ٩٠٪ من مرضى الضغط يتطور تدريجيا على مدى سنوات و يلاحظ عند كبار السن

٢.ارتفاع ضغط الدم الثانوي:

يشكا نسبة ١٠ ٪ من مرضى الضغط يتطور خلال فترة قصيرة و يلاحظ غالبا عند الشباب و الاعمار المتوسطة نتيجة وجود مرض آخر مثل :

-أمراض الكلى(تضيق الشرايين الكلوية-التهاب الكبب و الكلية-داء الكلية متعددة الكيسات)

-أمراض الغدد الصم:(ورم القواتم-متلازمة كوشينغ -متلازمة كون بسبب ارتفاع الاولدستيرون)

-عيوب خلقية:مثل تضيق برزخ الابهر

-المخدرات:مثل الامفيتامين و الكوكائين و الكحول

-الحمل ما قبل الارجاج

-الادوية: مثل (مضادات الالتهاب الستيروئيدية-الستيروئيدات القشرية-حبوب منع الحمل)

•عوامل تزيد من خطورة ارتفاع ضغط الدم الشرياني:

التقدم بالسن – الوراثة – البدانة -انعدام النشاط البدني -التدخين – الكحول – التوتر النفسي – كثرة تناول الملح في الطعام – وجود امراض مزمنة مثل السكري و ارتفاع الكوليسترول – الحمل (اذا تكرر ارتفاع الضغط في كل حمل )

•مضاعفات ارتفاع ضغط الدم الشرياني :

-وعائية (داء القلب الاكليلي -السكتة الدماغية )

-كلوية (اعتلال الكلية- قصور الكلية المزمن )

-عينية(اعتلال الشبكية -الساد)

-عصبية(اعتلال الاعصاب المحيطي )

•تشخيص ارتفاع ضغط الدم الشرياني :

غالبا يكون بالفحص الدوري و قياس الضغط بشكل منتظم عند الطبيب بواسطة جهاز قياس ضغط الدم الشرياني

و يتكون جهاز قياس الضغط الشرياني من :

١.كم يحتوي كيس مطاطي قابل للانتفاخ يلف حول العضد

٢.بصلة نافخة و لها صمام يسمح بتسريب الهواء ببطء من الكم

٣.مقياس الضغط (هوائي او زئبقي) و هو مدرج بأرقام وحدة قياسها ملمز (ميلي متر زئبقي )

لقياس الضغط يتم لف الكم حول العضد و ينفخ الكم بالضغط على البصلة بشكل متكرر مع النظر الى الارقام على المقياس و توضع السماعة تحت الكم عند مكان مسار الشريان العضدي ثم يتم فتح الصمام بالتدريج و يتسرب الهواء مع مراقبة الارقام على المقياس ...عند سماع اول صوت للنبض بالسماعة يعتبر الرقم المرافق له هو الضغط الانقباضي و مع متابعة تسرب الهواء يختفي صوت النبض بالسماعة و يعتبر الرقم المرافق له هو الضغط الانبساطي

و بمكن ان يلاحظ اختلاف في قياس الضغط :

-بين الذراع الايمن و الايسر :(٥-١٠ ملمز يعتبر طبيعي أما اذا كان الفرق أكبر من ذلك يمكن ان يلاحظ في بعض الامراض القلبية الخلقية مثل تضيق برزخ الابهر )

-بين الذراع و الرجل : ( ١٠-٢٠ملمز يتعتبر طبيعيأما اذا كان اكبر من ذلك فيمكن ان يلاحظ في بعض الحالات كما في القصور الابهري )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | الضغط الانقباضي | الضغط الانبساطي |
| ارتفاع الضغط البسيط | ١٢٠-١٣٩ ملمز | ٨٠-٨٩ ملمز |
| ارتفاع الضغط المتوسط  | ١٤٠-١٥٩ ملمز | ٩٠-٩٩ملمز |
| ارتفاع الضغط الشديد | أكبر او يساوي ١٦٠ ملمز | أكبر او يساوي ١٠٠ ملمز  |
| ارتفاع الضغط الانقباضي المعزول | مرتفع  | طبيعي |

• الاستقصاءات المقترحة لمرضى ارتفاع ضغط الدم الشرياني :

-تحاليل دموية ( خضاب -سكر صيامي – وظائف الكلية – الشوارد – وظائف الكبد – الكوليسترول – الشحوم الثلاثية )

- تركيز الكاتيكول امينات في البول ( لتحري ورم القواتم)

- تركيز الكورتيزول في بول ٢٤ ساعة لتحري متلازمة كوشينغ التي من علاماتها ( الوجه القمري – سمنة جذعية – شواك أسود – ارتفاع ضغط الدم)

-تحري هرمون الالدوستيرون و رينين البلازما لتحري متلازمة كون

- صورة صدر شعاعية لتحري وجود ضخامة قلبية

- تخطيط قلب كهربائي و تصوير ايكو ايكوجرافي للقلب ( لتحري وجود اي افة قلبية )

تصوير ايكوجرافي للكليتين ( لتحري افة كلوية مسببة )

- الاوعية الكلوية الظليل ( لتحري وجود تضيق في الشريان الكلوي)

• علاج ارتفاع ضغط الدم الشرياني :

١.تغيير نمط الحياة : ( ممارسة الرياضة – الحمية الغذائية قليلة الملح و الدسم – تخفيف او الامتناع عن التدخين و الكحول )

٢.العلاج الدوائي :

- مدرات البول Diuretic من مجموعة الثيازيد thiazide او مدرات العروة مثل فورسيميد Ferosemide

-حاصرات مستقبلات بيتا Beta blockers مثل ميتوبرولول metoprolo و الاتينولول Atenolol

-مثبطات الانزيم المحول للأنجيوتنسين المسؤول عن تحريض الالدوستيرون المفرز من الكظر الرافع للضغط

نقوم باعطاء مثبطات الانزيم مثل كابتوبريل و اينابريل و راميبريل

* حاصرا مستقبلات الانجيوتنسين\_|| : المسؤول عن تضخيم عضلة القلب و العضلات الملساء ( عضلات الاوعية ) مما يؤدي لتدفق دم بشكل اكبر و بالتالي ارتفاع الضغط من الادوية الحاصرة له لوسارتان و فالسارتان
* حاصرات قنوات الكالسيوم :تقومزهذه القنوات المقبضة للشرايين المحيطية برفع الضغط من حاصراتها الاميلوديبين و النيفيديبين

**•داء التصلب العصيدي الوعائي :**

•الفيزيولوجية المرضية :

التصلب العصيدي الوعائي هو اضطراب التهابي مترقي يصيب جدران الشرايين و يتميز بتسرب عصائيد بورية غنية بالشحم تبقى صامتة سريريا الى ان يكبر حجمها لدرجة تسبب فيها ضعفا في الارواء الشرياني او الى ان تتقرح او تتمزق مسببة انسداد خثاريا او انصماما ضمن الوعاء المتأثر و تعتمد المظاهر السريرية للتصلب العصيدي الوعائي على موضع الآفة و قابلية العضو للتعرض لنقص التروية

• الأشكال السريرية التي يتظاهر بها داء التصلب العصيدي الوعائي :

١.المرض الوعائي الاكليلي :

- خناق الصدر / الذبحة الصدرية ( اقفار العضلة القلبية نتيجة تضيق في واحد او اكثر من الشرايين الاكليلية بالعصيدة الوعائية )

-احتشاء العضلة القلبية ) تنخر العضلة القلبية نتيجة انسداد حاد في واحد او اكثر من الشرايين الاكليلية بسبب تمزق العصيدة الوعائية و حدوث الخثار )

٢.المرض الوعائي الدماغي :

-السكتة الدماغية stroke

-نوبة نقص التروية الدماغية العابرة TLA

٣.المرض الوعائي المحيطي :

العرج المتقطع- نقص التروية بسبب جرح نازف في الطرف

•عوامل الخطورة للتصلب العصيدي الوعائي :

١.التقدم بالسن

٢.الجنس: نسبة اصابة الذكور اكبر من الاناث قبل سن الضهي و قد يكون ذلك بسبب الدور الوقائي للهرمونات الانثوية خلال فترة النشاط الجنسي لكن تصبح النسبة متقاربة بين الجنسين بعد سن الضهي

٣.القصة العائلية و الوراثية

٤.التدخين و افراط تناول الكحول

٥.ارتفاع ضغط الدم الشرياني

٦.الداء السكري

٧.فرط كوليسترول الدم

٨.البدانة

٩.العوامل الغذائية : خاصة الغنية بالمواد الدسمة و الفقيرة بالعوامل المؤكسدة مثل فيتامين C,E

• تدبير داء التصلب العصيدي الوعائي :

عند وجود أحد التظاهرات السريرية مثل احتشاء العضلة القلبية او السكنة الدماغية او الداء الوعائي المحيطي فيجب نقديم العلاجات و الاجراءات الوقائية التي الانذار و تشمل :

-تدبير الامراض المرافقة في حال وجودها ( الداء السكري – ارتفاع الضغط الشرياني – ارتفاع شحوم الدم)

اعطاء مضادات تكدس الصفيحات مثل aspirine و clopidogrile لمرضى داء التصلب العصيدي الوعائي .