مجله دانشکده پزشکی ـ دانشگاه ملی ایران
سال پنجم ـ شماره دوم ، صفحه ۱۴۱ ـ ۱۴۶

مسائل روزمره طبیب عمومی

ازدیاد فشار خون شریانی

« روشهای تشخیص ، شناسائی ، علت واهمیت بیماری (۱) »

دکتر محمد دانش پژوه ✿

۱ـ مقدمه :

ازدیاد فشارخون شریانی بیماری مزمن وشایعی است که نسبت ابتلاء بدان را در گروههای بیش از ۳۵ سال ـ درجماعات گوناگون ـ میان ۱۰ تا ۳۵ درصد وگاه بیشتر گزارش کرده‌اند. این بیماری سبب آسیبهای غیرقابل جبران قلب، چشم، مغز وکلیه‌ها گردیده سبب ناتوانی ومرگ ومیر زودرس درافراد مبتلامیگردد؛ وازسوی دیگر سبب پیشرفت آترواسکلروز عروق وخاصه شرائین کرونر میشود. ازاین رو شناختن چهره بالینی بیماری وچگونگی تشخیص وروش ارزیابی آن دارای اهمیت فراوانی است .دراین گفتار کوشش شده‌است تانموداری جامع از آنچه درباره تشخیص وشناسائی وکیفیت این بیماری باید بخاطر داشت نشان داده شود .

۲ـ تعریف :

درباره تعریف ازدیاد فشارخون شریانی وتمیز میان ارقام طبیعی وغیرطبیعی فشار خون اتفاق آراء کامل وجود ندارد .

بنظر **فریدبرگ، فریتل و مایر** (Fritel -Meyer و Friedberg) هرگاه فشار خون دیاستولیك بطور پایدار از ۹۰ میلی‌مترجیوه تجاوزنماید ، میتوان آنرا ازدیاد فشارخون دیاستولیك نامید. معهذا ارقام بالاتراز ۹۵ ویا حتی ۱۰۰ میلی‌متررا دراشخاص بالاتراز ۵۰ سال میتوان طبیعی تلقی نمود ؛ ونیز هرگاه فشارخون سیستولیك ، درشخص کمتراز ۵۰ سال، از ۱۵۰ میلیمتر جیوه تجاوز نماید آنرا باید ازدیاد فشار خون سیستولیك‌دانست ؛ ولی دراشخاص بالاتراز ۵۰ سال ارقام ۱۶۰ ویا ۱۷۰ میلیمتر جیوه را میتوان در حدود ارقام طبیعی دانست .

چنانچه Pickering یادآور میگردد ، تعیین ارقام مشخص ومعین بعنوان مرز میان طبیعی وغیرطبیعی دراین پدیده فیزیولوژیك ـ که درساعات‌مختلف شب‌وروز بعلل ودلائل گوناگون تغییرمینماید ـ بسیار مشکل بنظر میرسد. ولی برای ملاحظات بالینی و برای کاربرد در پاتولوژی انسانی ـ همانطورکه Sellers یادآور میگردد ـ لازمست حدود نسبتاً معین ومشخصی را بعنوان مبنای تشخیص ازدیاد فشارخون شریانی شناخت .

سازمان بهداشت جهانی ارقام‌زیررا برای تشخیص حدود ارقام‌طبیعی وغیرطبیعی پیشنهاد مینماید :

اگر فشارخون سیستولیك از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه کمتر بوده دیاستولیك نیز کمتراز ۹۰ میلیمترجیوه باشد ، فشار خون طبیعی شناخته‌میشود .

اگر فشارخون سیستولیك برابر ۱۶۰ میلیمتر جیوه ویا بیشتر وفشار خون دیاستولیك برابر ۹۵ میلیمتر جیوه ویابیشتر باشد ویااین هردوشرط برقرارباشد ، آنرا ازدیاد فشار خون

✿ مرکز پزشکی آموزشی ودرمانی لقمان‌الدوله ادهم، دانشکده پزشکی دانشگاه ملی ایران .

شریانی باید دانست .

ارقام میان این دوحدرا — بویژه درسنین کمتر از ۵۰ سال — باید ارقام مشکوك یا Borderline دانست .

۳- چگونگی اندازه‌گیری فشارخون وشناسائی ازدیاد آن :

قبل از اندازه‌گیری فشار خون باید شرائط زیر فراهم شده باشد .

درجه‌حرارت اطاق معاینه مناسب وبیش از اندازه سرد ویا گرم نباشد .

بازوی بیمار تحت فشار لباس ونیز آستین قرار نگیرد.

دقت شود که بیمار لااقل نیمساعت قبل از اندازه‌گیری فشار خون، تمرین بدنی سخت انجام نداده باشد ؛ غذا نخورده باشد ، سیگار نکشیده ویادرمعرض هوای سرد قرار نگرفته باشد .

قبل از اندازه گرفتن فشارخون، لااقل بمدت ۵ دقیقه در وضع مطلوب برای معاینه قرار گرفته باشد .

بازوبند باید ۱۲ × ۲۲ سانتیمتر بوده وبه‌نحوی دراطراف بازو ثابت گردد که لبه تحتانی آن ۲ سانتیمتر از چین آرنج بالاتر باشد که بتوان گوشی را زیر بازوبند وبرروی مسیر شریان بازوئی ثابت نمود.

بازوبند را بایستی درابتدای معاینه دور بازوی بیمار قرار داد وبهتر آنست که از بازوبندهای چسب‌دار استفاده نمود . درمواردی که فشارخون بیمار درحالت نشسته اندازه‌گیری شود باید بازو رابنحوی نگاهداشت که با بدن زاویه‌ای میان صفر تا ۴۵ درجه تشکیل دهد ولبه تحتانی بازوبند به محاذات چهارمین فضای بین‌دنده‌ای یادرسطح قلب قرار گیرد. ودرصورتی که شخص معاینه‌شونده درحالت خوابیده باشد ،بازو باید برروی تخت معاینه قرار گرفته وزاویه میان تنه بیمار وبازو حدود صفر تا ۴۵ درجه باشد. برای اندازه‌گیری فشار خون ابتدا فشار داخل بازوبند را میافزائیم تاحدی که نبض رادیال دیگر قابل لمس نباشد وسپس بلافاصله فشار داخل بازوبندرا بسرعت ۲ تا ۳ میلیمتر جیوه برای هرضربان قلب پائین میآوریم تا اولین صدای واضح ضربان نبض را بتوان شنید (فاز یك Korotkov یافشارخون سیستولیك). سپس درجریان کاهش فشار داخل بازوبند صداها وضوح بیشتر وطنین کشیده‌ای پیدا میکنند (فازدو Korotkov) آنگاه صدا طنین لرزش‌داری بخود میگیرد (فازسه Korotkov) وبدنبال آن ناگهان روبکاهش میگذارد وکم میشود (فازچهار Korotkov) وبالاخره پس ازلحظاتی چند صداها کاملا ازمیان میرود (فازپنج Korotkov) . هرچند که فاز چهار وبعضی نیز فاز پنج را بعنوان فشار خون دیاستولیك بحساب میآورند . انجمن قلب ایالات متحده توصیه مینماید که بهتر آنست تا رقم فاز چهاررا بعنوان فشارخون دیاستولیك قبول نمائیم زیرادرشناسائی آن خطای سمعی کمتر اتفاق میافتد ؛ ولی در مطالعات جمعیتی بهتر آنست که ارقام حاصله از اندازه‌گیری فاز چهار وپنج ذکر گردد . ارقامی که چنین بدست میآید فشار خون اتفاقی یا Casual نامیده میشود .

چون ارقام فشارخون تحت تأثیر عوامل گوناگون در طول شبانه روز تغییر مینماید ، از این رو تکیه بر فشار خون اتفاقی برای تشخیص ازدیاد فشارخون کاملا منطقی نیست .

بدین‌منظور لازمست که پزشك بکوشد تا اعتماد بیمار را بدست آورده وسعی نماید رابطه انسانی طرفین درحد کمال مطلوب باشد ؛ بعلاوه سوابق خانوادگی وشخصی بیمار با دقت فراوان مورد مطالعه قرار گرفته از وی معاینه بالینی کامل بعمل آید واندازه‌گیری فشار خون در پایان معاینه انجام شود .

Addis در سال ۱۹۲۲ اندازه‌گیری فشارخون را پس از استراحت طولانی و در شرائط مشابه اندازه گیری متابولیسم بازال Basal — توصیه نموده وسپس Smirk درآن باره تأکید ورزیده‌است . دراین روش ، بیمار بستری میگردد وشب پس‌از تجویز داروی آرام بخش می‌خوابد وصبح پس از تخلیه مثانه ، قبل از خوردن صبحانه و اقدام بهرگونه فعالیت درحالیکه درآرامش کامل جسمانی وروحی قرار دارد ودرهمان اطاقی که شب بسر برده‌است ـ فشار خون بیمار درطول ۱۵ دقیقه وبه‌فواصل نیم‌دقیقه اندازه گرفته می‌شود ومیانگین دورقمی که کمتر از دیگر ارقام میباشند ، بعنوان مقدار فشار خون بازال ذکر میگردد . اختلاف این ارقام واندازه‌گیری معمولی فشار خون (Casual) را فشار خون اضافی یا Suplemental Pressure مینامند .

روش دیگر آنست که فشار خون بیمار را در طول مدت ۲۴ ساعت به روش ثبت متوالی بتوان اندازه‌گیری نمود .

هرگاه فشارخون بیمار پس‌از بیدار شدن ازخواب وبدون بستری بودن دربیمارستان — دریکی از ساعات شبانه روز — اندازه‌گرفته‌شود آنرا فشارخون بازال نسبی یا Near Basal مینامند . ولی باید دانست همیشه امکانات فوق فراهم نبوده واز این‌رو کافی‌است تا پس‌ازکشف ازدیاد فشار خون اتفاقی بیمار ، لااقل یك یادوبار — مجدداً بارعایت همه نکاتی که درباره اندازه‌گیری فشارخون یادآوری گردیده‌است — معاینه گردد. بدینگونه باتوجه به محدودیتهای گوناگون، درصورتیکه ارقام فشارخون درشخص ازحدود ارقام‌طبیعی — که دربالا یاد آوری گردیده‌است — بیشتر باشد تشخیص ازدیاد فشارخون‌شریانی‌داده شده وحدود ارقام آن‌بدست خواهدآمد.

۴- معاینه‌بیمار وروشن ساختن اهمیت‌بیماری وسیر وعوارض واتیولوژی آن :

(۴ — ۱) **بررسی سوابق بیمار :** ابتدا لازمست پرسشهای‌زیر که هریك میتواند درشناسائی اتیولوژی بیماری کمك نماید، دقیقاً با بیماردرمیان گذاشته‌شود :

(۴ — ۱ — ۱) **سوابق بیماریهای کلیوی :**

سابقه مخملك، آلبومینوری، نقریت مزمن، خونریزی ازادرار، ضربه‌های وارده به‌پهلوها، قولنج کلیوی، عفونتهای ادراری ، سوزش‌ادرار، شب‌ادراری طولانی، پلی‌اوری پلاکیوری شبانه ،

تبهای طولانی وبدون دلیل واحساس ناراحتی بهنگام ادرار کردن — خاصه بصورت درد پهلوها — وادرار کردن دو زمانه .

(۴ — ۱ — ۲) سابقه‌سل .

(۴ — ۱ — ۳) سوابق بارداری وتعدادآن .

(۴ — ۱ — ۴)سابقه بیماری‌ازدیادفشارخون در وابستگان نسبی بیمار .

(۴ — ۱ — ۵) وبالاخره عادات غذائی وداروهای مورد مصرف‌طولانی وبکار بردن ترکیبات محتوی شیرین بیان ویا قرصهای‌ضد بارداری، سوابق‌شغلی واعتیادات .

(۴ — ۲) شناسائی اهمیت وعوارض ازدیاد فشار خون :

اهمیت ازدیاد فشار خون مبتنی بر عوارضی است که‌در اعضاء مختلف مانند: مغز ، کلیه‌ها ، چشم وبالاخره قلب‌برجای میگذارد .

(۴ — ۲ — ۱) معاینه ته چشم : مطالعه عروق ته چشم در بیماران مبتلا به ازدیاد فشار خون بایستی همیشه انجام گیرد .

دراین‌معاینه میتوان ازوضع‌عمومی شرائین کوچك وازجمله عروق‌مغز باخبر گردید .

اختلالات ته‌چشم گاه ممکن‌است تنها منحصر به تغییرات عروقی وبصورت تنگی وبی‌نظمی جدار عروق وتقاطع ورید بوسیله شریان باشد ویاممکن‌است باضایعه شبکیه مانندخونریزی واکسوداوادم‌همراه باشدکه keith، Berker و Wagner مجموعه ضایعات ته‌چشم را به درجات چهارگانه معروف خود تقسیم‌نموده‌اند. وسعت‌ضایعات ته‌چشم بادرجه افزایش فشار خون دیاستولیك رابطه‌مستقیم دارد وپیدایش‌اکسودا وادم نشانه ازدیاد فشارخون بدخیم‌میباشد .

(۴ — ۳) معاینه قلب :

درمعاینه‌قلبی این‌بیماران بایدوجودیاسابقه‌دردهای آنژین‌صدری، تنگ‌نفس درحال فعالیت وحملات تنگ‌نفس شبانه مورد پرسش قرارگیرد . گاه این‌بیماران — خاصه در شب — دچار تنگ نفس نوع Cheyne Stokes بوده و در مرحله Hyperpnea بااضطراب ووحشت از خواب برمیخیزند.

درسمع‌قلب ممکن‌است ریتم گالوپروتودیاستولیك درنوك قلب‌شنیده‌شده وگاه سوفل سیستولیك نارسائی میترال‌بعلت اتساع بطن‌چپ‌نیز همراه‌آن گردد . بعلاوه صدای‌دوم درکانون‌آئورت شدید شده وبالاخره ممکن‌است سوفل‌دیاستولیك نارسائی‌آئورت نیز شنیده شود. بعلاوه ممکن‌است علائم دیگر نارسائی قلب چپ مانند :کاهش ظرفیت تنفسی ویاعلائم نارسائی قلب‌راست مانند : برجستگی وریدهای وداج Jugular بزرگی‌کبد وادم اندام تحتانی نیز دیده‌شود . درمعاینه رادیولوژیك ممکن‌است نشانه هیپرتروفی بطن‌چپ دیده شود؛ بعلاوه دراین‌آزمون میتوان‌وضع شرائین وریدها را نیزمطالعه نمود.

بالاخره درالکتروکاردیوگرام — که‌ازآزمون‌های اساسی مطالعه‌یك‌بیمار مبتلا به‌ازدیاد فشارخون میباشد—میتوان‌نشانه‌های هیپرتروفی بطن چپ واختلالات هدایت داخل بطنی ویاتغییرات ناشی‌از ایسکمی‌را جستجو نمود .

(۴ — ۴) معاینه دستگاه‌مغز واعصاب :

مبتلایان به ازدیاد فشار خون ممکن است دچاراختلالات گوناگون دستگاه عصبی گردند که باید بدقت به جستجوی آن پرداخت :

(۴ — ۴ — ۱) حملات تشنجی ، که درموارد افزایش ناگهانی فشارخون بیشتر دیده میشود ودرمقدمه آن‌بیمار دچار سردرد وهیجان میگردد وپس‌ازحمله نیز بیمار ممکن‌است دچار فلجهای موضعی و یا اختلال زودگذر توجه Orientation گردد. اینگونه حملات — که‌گاه‌ممکن‌است مکرراتفاق‌افتد — بعلت ادم وایسکمی مغز بوجود میآید.

(۴ — ۴ — ۲) سکته ناقص :

Transient Cerebral Ischemia or Little — Strokیا Eclipse Cerebrale نشانه اختلال زود گذر جریان خون درمغز میباشد که بصورت اختلالات زودگذر تکلم وبینائی،فلج‌موقت‌اندام واختلال‌تعادل‌وغیره میباشد وهمانطوریکه Karp وهمکاران در۱۹۷۳ یادآور شده‌اند ، $\frac{1}{5}$ بیمارانی که دارای چنین‌سوابقی باشند در طول ۳ تا ۵سال دچارسکته کامل شده ویا فوت می‌کنند .

(۴ — ۴ — ۳) سکته کامل : Stroke این عارضه بعلت قطع‌فعالیت قسمتی ازمغز بعلت ترومبوز ویاخونریزی‌است. هرچند تشخیص نهائی این‌دو تظاهر باآنژیوگرافی عروق مغزی خواهد بود ولی‌وجود سختی‌گردن ، مایع نخاع خونی، سردرد واستفراغ‌واغماءوسیروخیم حادثه‌مغزی ازشواهدبالینی‌خونریزی است؛ تشخیص‌این دوعارضه دارای‌اهمیت اساسی‌است زیراخارج‌کردن هماتوم داخل مغزی ممکن‌است سبب‌تسهیل بهبودی بیمار گردد وکاهش فشارخون که در خونریزی مغزی سودبخش میباشد درترومبوز مغزی احتمالا زیان‌آور خواهد بود .

(۴ — ۴ — ۴) اختلالات مغزی منتشر : بعلت ضایعات گسترده عروق مغزی وآتروفی وسیع قشر مغز بوجود میآید ودرمان آن‌بدون فایده میباشد.

(۴ — ۴ — ۵) هموراژی زیر آراکنوئید معمولا کمتر باازدیاد فشارخون رابطه مستقیم دارد ولی‌مسلماً متعادل ساختن فشارخون — دربیمارانی که‌دارای عیب عروق مغزی میباشند — بدون فایده نخواهدبود.

(۴ — ۵) بررسی کلیه‌ها وکارآن‌ها : ضایعات کلیوی خود میتوانند سبب ازدیاد فشارخون گردند واز سوی دیگر ازدیاد فشار خون شریانی‌خود سبب ضایعات کلیوی‌ثانوی

میگردد . لذا بررسی اعمال کلیه دارای اهمیت وارزش بسیار فراوانی است ودرغالب موارد آزمونهای مختلف کلیوی میتواند هردو وجه این مسئله را نشان دهدو تداخل اینگونه آزمونها در عمل ناگزیر خواهد بود .

(۴ — ۵ — ۱) جستجوی پروتئین در ادرار :

شایعترین علامت اختلال کلیه‌ها درازدیاد فشارخون، پروتئینوری است ودرصورتیکه درآزمایش معمولی ادرار وجود داشته‌باشد ، لازم‌است پروتئینوری در ادرار ۲۴ ساعت ویا نمونه‌ادرار شب — به‌نحوی که‌بیمار قبل‌از خواب‌مثانه خود را خالی کرده‌باشد — اندازه‌گیری شود تا بدینگونه پروتئینوری اورتوستانیک Postural Proteinurea نفی گردد . هرگاه‌پروتئینوری به‌میزان یك گرم درادرار ۲۴ساعت رسیده ویاازآن فراتررود ، غالباً نشانه ابتدائی بودن ضایعه‌کلیوی وثانوی بودن ازدیاد فشار خون ویا بدخیم بودن فشارخون میباشد .

(۴ — ۵ — ۲) مطالعه رسوب ادرار :

اگر آلبومینوری اندك وکمتر ازیك گرم باشد، لازمست دررسوب ادرار تازه — پس‌از سانتریفوژکردن گویچه‌های‌سفید و قرمز — سیلندرها جستجو گردند وبرای دقت بیشتر لازمست از روش ادیس Addis Count استفاده نمود وتعداد آنرا بدست‌آورد . تعداد طبیعی گویچه‌های قرمز دفع شده در ادرار طبیعی تا ۵۰۰۰۰۰ درساعت وگویچه‌های سفید تا ۲۰۰۰۰۰در ساعت میباشد. افزایش غیرطبیعی وپایدار گویچه‌های قرمز نشانه نفریت مزمن میباشد ؛ ولی دراشکال بدخیم ازدیاد فشار خون شریانی ، سل ، سنگ وسرطان کلیه نیز ممکن است دیده‌شود .

افزایش غیرطبیعی گویچه‌های سفید از علائم اساسی پیلونفریت مزمن میباشد وانواع سیلندرها Casts هریك نشانه بیماری ویا عارضه خاصی از کلیه میباشد .

(۴ — ۵ — ۳) کشت ادرار :

درمواردی‌که احتمال پیلونفریت‌ویادیگر عفونتهای‌ادراری درکارباشد ، باید ادرار را استریل برداشت نموده وکشت داد ؛ ودرچنین مواردی اگر بیش‌از ۱۰۰/۰۰۰ باکتری دریك میلی‌لیتر ادرار دیده شود بایدکشت‌را مثبت دانست ودرموارد مشکوك به تکرارآن پرداخت .

(۴ — ۵ — ۴ —) بررسی کار کلیه :

اندازه‌گیری اوره وکراتینین ادرار ، در بیماران مبتلا به ازدیاد فشارخون ، ابتدائی‌ترین آزمونی‌است که‌باید انجام‌گیرد وتاحدود مناسبی چگونگی‌کارکلیه‌هارا نشان‌میدهد. ولی‌صحیح‌تر ودقیقتر آن است که بااندازه گیری Clearence کلیرانس کرآتینین‌دقیقاً کارکلیه‌ها ارزیابی گردد.

اندازه‌گیری غلظت ادرار یااندازه‌گیری وزن مخصوص ادرار : دراین آزمایش ممکن‌است بیمار بمدت ۳۰ساعت ازخوردن مایعات صرفنظر نموده دراین‌مدت ادرار وی — هر۴ساعت — جمع‌آوری گرددوغلظت‌آن اندازه‌گیری‌شود . درمواردی که کارکلیه‌ها رضایت بخش باشد باید غلظت‌آن لااقل ۱۰۲۸ باشد .درصورتی‌که وزن‌مخصوص ادرار — در آزمونهای متوالی — از ۱۰۲۴ کمتر باشد، دلیل نارسائی کلیه در تغلیظ یا Concentratian ادرارمیباشد .

(۴ — ۵ — ۵) اوروگرافی داخل وریدی :

این آزمون باید درتمام ازدیاد فشار خونهائی که محتاج به‌درمان بنظر میرسند ، همیشه انجام‌گیرد . قطعاً قبل از انجام آن لازمست حساسیت به‌ترکیبات یده وزمینه آسم وآلرژی رادر بیمار جستجونمود . بوسیله اوروگرافی میتوان بازگشت‌ادرارا ازمثانه به‌حالب ، انسداد ناشی‌از هیپرتروفی پروستات ، انسداد شریان کلیوی ، بیماریهای مادرزادی کلیه‌ومجاری ادرار ، تومر کلیه ، کلیه پلی‌کیستیك ، سنگ کلیه ودیگر اختلالات مجاری ادراری — که هریك ممکن است ازعلل احتمالی ازدیاد فشار خون شریانی بحساب آیند — نشان داد . در مواردی که اوره خون‌بیمار از۸۰میلی‌گرم درصد میلی‌لیتر بیشتر باشد ممکن‌است ماده حاجب‌را بصورت قطرات متوالی از طریق Perfusion بکاربرد .

(۴ — ۵ — ۶) آرتریوگرافی رنال :

آزمونی‌دقیق‌ومستلزم امکانات رادیولوژیك‌نسبتاً پیشرفته‌ای است که‌عوارض وموارد استعمال خاص خودرا دارد وبویژه در ازدیاد فشارخون بیماران جوانی که علت دیگری آنرا موجه نمیسازد ، اقدام بدان ضروری است ومیتواند انواع استنوزهای شریان کلیوی‌را نشان‌دهد . روشهای رادیوایزوتوپیك دربسیاری ازموارد میتواند اندیکاسیون آرتریوگرافی را برای مشخص‌نمودن جایگزینی ضایعه شریانی تأیید نماید.

بعلاوه باآزمون اخیر میتوان به‌پاره‌ای ازضایعات کلیوی پی‌برد وبا توجه به‌سادگی وبی زیان‌بودن، موارد استفاده ازاین روش‌جدید هرروز گسترش مییابد .

(۴ — ۵ — ۷)بالاخره بیوپسی‌کلیه درپاره‌ای موارد برای روشن ساختن چگونگی‌ضایعه پارانشیم کلیه وپیشرفت‌آن ضروری بنظرمیرسد .

(۴ — ۶) دیگر آزمونهای لازم :

(۴ — ۶ — ۱) آزمایش خون : دراین بیماران لازم است فرمول وشمارش گلبولی، سرعت سدیمانتاسیون گلبولهای قرمز، مقدار قندخون ودرصورتی‌که لازم بنظررسد تست تحمل قند ، مقدار کلسترول ، اسید اوریك والکترولیتهای خونی اندازه‌گیری شود. زیرا هریك ازاین آزمایشها میتواند درجهت تشخیص علت ویاپیشرفت بیماری کمك فراوانی بنمایند .

افزایش سرعت سدیمانتاسیون ولکوسیتها، درازدیاد فشار خون‌بدخیم شایع‌بوده وبالا بودن سرعت سدیمانتاسیون به‌تنهائی باید همیشه مارا متوجه‌امکان وجود بیماری کلاژن‌سازد.

کاهش پتاسیم خون ، بدون بکاربردن دیورتیك‌هارا باید ناشی از هیپرآلدوسترونیسم اولیه ویاثانویه دانست . اختلال

متابولیسم قند ویاچربی ویاپورین هریك به نحوی پزشك را در شناختن اهمیت پیشرفت ضایعات کلیوی ازدیاد فشار خون ویا اتیولوژی آن رهنمون میگردد . اندازه‌گیری کاته‌کولامینها در ادرار ویا Vanilmandelic Acid ـ که مقدار طبیعی آن ۲ تا ۱۰ میلی‌گرم در ادرار ۲۴ ساعت میباشد ـ سبب تشخیص فئوکروموسیتوم میگردد .

۵ـ طبقه‌بندی ازدیاد فشار خون شریانی :

باتوجه به نکات فوق ازدیاد فشار خون را میتوان برحسب اتیولوژی ، اهمیت وچگونگی سیر بیماری طبقه‌بندی نمود .

(۵ ـ ۱) طبقه‌بندی بیماری برحسب اتیولوژی:

(۵ ـ ۱ ـ ۱) افزایش فشارخون سیستولیك که‌بعلل‌زیر ممکن‌است دیده‌شود :

افزایش حجم سیستولیك بطن‌چپ مانند : بلوك دهلیزی‌ـ بطنی ،نارسائی آئورت ، فیستول شریانی وریدی، کانال‌آرتریل (P.D.A) ، بیماری پاژه Paget, هیپرتیروئیدی، تب وبارداری .

سخت شدن جدار شرائین بعلت بیماری دژنراتیو جدار عروق .

افزایش ظرفیت آئورتا مانند کوآرکتاسیون آئورت.

(۵ ـ ۱ ـ ۲) افزایش توأم فشار خون سیستولیك ودیاستولیك .

(۵ ـ ۱ ـ ۲ ـ ۱) ازدیاد فشار خون ثانوی که ناشی‌از علل معین وقابل شناسائی میباشد.

الفـ بیماریهای کلیه ومجاری ادرار.

نفریت

پیلونفریت مزمن یك ویا دوطرفه

بیماری شریانی کلیه

نفریت انترستیسیل ناشی از آنالژیك ، نقرس وهیپرکالسمی

کلیه پلی‌کیستیك

دیگر اختلالات وضایعات مادرزادی کلیه .

سنگ‌کلیه ودیگر اختلالاتی‌که سبب انسداد مجاری‌ادراری میگردند (شاید بعلت مساعدت در پیدایش پیلونفریت) .

دیابت .

بیماری نسج همبند Connective Tissue مانند ؛ پلی آرتریت نودوزا ، لوپوس اریتماتوی منتشر واسکلروز سیستماتیك .

پاره‌ای‌تومرهای‌کلیه،تومرسلولهای‌Juxtaglomerular باترشح Renin .

نفریتهای ناشی‌از تشعشعات رادیواکتیو.

آمیلوئیدوز کلیه .

نفریتهای ارثی (نفریت همراه باکری‌وکاتاراکت).

بـ کوآرکتاسیون آئورت

جـ فئوکروموسیتوم

دـ بیماری کوشینگ

هــ هیپرآلدوسترونیسم اولیه

وـ توکسمی پره‌اکلامپسیك در بارداری

Pre - Eclampsic Toxemia of Pregnancy

زـ ازدیاد فشارخون بعداز توکسمی

چـ اختلالات گوناگون مغزی

طـ ازدیاد فشار خون ناشی ازقرصهای ضد بارداری

یـ کورتون درمانی

كـ مسمومیت باشیرین بیان Liquorice

(۵ ـ ۱ ـ ۲ ـ ۱) ازدیاد فشار خون اصلی ، که در بررسیهای گوناگون نسبت شیوع‌آنرا ۵۰تا۹۰٪ موارد ازدیاد فشارخونهای شریانی گزارش کرده‌اند .

(۵ ـ ۲) طبقه‌بندی‌ازدیاد فشارخون برحسب‌اهمیت،شدت وسیر بیماری :

دراین طبقه‌بندی ازدیاد فشارخون به شیوه‌های‌گوناگون ـبدون‌توجه به‌اتیولوژی‌آن ـ طبقه‌بندی میگردد تاوظیفه پزشك برای اقدامات درمانی وتعیین پیش‌آگهی بیماری مشخص گردد. بدین‌منظور غالباً تظاهرات گوناگون احشائی ، ازدیاد فشارـ خون وگاه ارقام فشارخون سیستولیك‌ودیاستولیك، ملاك‌تقسیم‌ـ بندی قرار گرفته است .

(۵ ـ ۲ ـ ۱) به توصیه سازمان بهداشت جهانی ، ازدیاد فشار خون را به سه مرحله یا Stage میتوان تقسیم نمود .

مرحله (۱) ازدیاد فشار خون بدون اختلالات دستگاه قلب وعروق :

دراین‌مرحله، دستگاه قلب‌وعروق دارای هیچگونه‌اختلال آشکار نمیباشدوبیماری تنها بصورت افزایش غیرطبیعی ارقام‌فشار خون‌سیستولیك ودیاستولیك‌خلاصه‌میگردد.درچنین مواردخاصی، اگر ارقام فشارخون‌درحدود Borderline باشد باید بیماران بطور متوالی معاینه گردیده تحت مراقبت باشند . باید دانست که در این موارد پیش آگهی در زنان بسی مناسبتر از مردان است .

مرحله(۲) ازدیاد فشارخون همراه‌باهیپرتروفی دستگاه قلب وعروق :

دراین‌مواردهیپرتروفی‌بطن‌چپ‌بامعاینه‌بالینی،رادیوگرافی والکتروکاردیوگرافی‌آشکارمیگردد.هیپرتروفی‌جدارعروق‌ازلمس شرائین‌محیطی‌به‌آسانی‌قابل درك‌نمیباشد وآزمایش ته‌چشم‌ومطالعه شرائین‌شبکیه دراین‌مرحله ، پیچ وخم دار بودن شرائین وتقاطع شرائین بوسیله ورید را بخوبی‌نشان‌میدهد.

مرحله (۳) : دراین‌مرحله ، بیماری بااختلالات اعضاء مختلف بدن ـ بعلت تأثیر مستقیم ازدیاد فشار خون برآن ویا بعلت اختلالات عروقی‌ناشی ازازدیاد فشارخونـ همراه‌میگردد.

قلب دراین مرحله دچار علائم‌واضح نارسائی ویادارای نشانه‌های ایسکمی میوکارد میباشد ودرمغز ضایعات عروقی پایدار به‌اشکال متفاوت ـ که در قبل یادآوری گردید ـ ظاهر میگردد . در ته‌چشم‌بیمار آثاراکسودا وادم شبکیه وترومبوز وخونریزی‌وجود دارد وادم‌دوطرفه پاپیل Bilateral Papilloedema نشانه سیر بیماری بسوی بدخیمی‌است . تفسیر آسیبهای کلیه شاید در بسیاری از موارد مشکل باشد وبآسانی نمیتوان ضایعات کلیوی ناشی از فشارخون ویا اختلالات‌ابتدائی‌کلیه‌هارا ـ که‌سبب‌فشار خون میباشد ـ ازیکدیگر جدا نمود. دراشکال بدخیم فشارخون، ضایعات کلیوی پایدار ودارای‌سیرسریع میباشند . ولی‌دراشکال خوش‌خیم ازدیاد فشار خونهای اصلی در مرحله ۳ ، امتحانات آزمایشگاهی آلبومینوری وسایرنشانه‌های اختلال درکار کلیه را نشان میدهد .

(۵ ـ ۲ ـ ۲) درطبقه بندیهای دیگر ازدیاد فشار خون اختلالات حاصله از فشارخون دراعضاء مختلف ، ضایعات ته‌چشم وارقام فشارخون، هریك درکنارهم درطبقه‌بندی‌بکار گرفته‌میشود وچون‌دراین شیوه طبقه‌بندی ،سیر بیماری بیشترموردتوجه قرار-گرفته‌است مانیز آنرا نقل مینمائیم :

(۵ ـ ۲ ـ ۳ ـ ۱) ازدیاد فشار خون خفیف (Mild Hypertension) :

دراین طبقه‌بندی فشارخون سیستولیك کمتراز۲۰۰میلی-مترجیوه‌ورقم فشارخون دیاستولیك کمتراز ۱۱۰ میلیمتر جیوه میباشد که باهیچگونه اختلال احشائی همراه نیست. دراین‌شکل گاه ازدیاد فشارخون بیمار گذرا بوده وپس‌ازخستگی ویا فشار عصبی، افزایش فشار خون‌مشاهده می‌شود که پس‌از استراحت ، به‌حدارقام طبیعی بازمیگردد؛ واز اینرو آنرا ازدیاد فشارخون ناثابت Labile مینامند . چنین بنظر میآید که دربسیاری از موارد ، ازدیاد فشارخون درمراحل ابتدائی‌خود دارای چنین کیفیتی باشد . از اینرو نباید آنرا ناچیزانگاشت زیرا سیر پیشرونده دراین‌اشکال شایع میباشد وجستجوی علت دراین‌موارد نیز بایستی دقیقاً انجام‌گیرد زیرا ازمیان‌بردن آن دراین‌مرحله نتایج بسیار نیکوتری را ببار خواهد آورد . درمواردی که سالهای طولانی ازدیاد فشارخون بشکل‌ناثابت باقی‌بماند،مسلماً پیش‌آگهی بسیارخوب خواهدبود .

(۵ ـ ۲ ـ ۲ ـ ۲) ازدیاد فشار خون متوسط (Moderate Hypertension) :

دراین شکل ، فشار خون سیستولیك میان ۲۰۰ تا ۲۳۰ میلیمتر جیوه وفشار خون دیاستولیك میان ۱۱۰ تا ۱۲۰ بوده واختلالات فونکسیونل خفیف وآسیب اعضای مختلف ناچیز وته‌چشم درجه II وهیپرتروفی بطن چپ اندك وکار کلیه‌ها طبیعی است .

(۵ ـ ۲ ـ ۲ ـ ۳) ازدیاد فشار خون شدید (Severe Hypertension) :

دراین شکل فشار خون سیستولیك میان ۲۳۰ تا ۲۸۰ میلیمتر جیوه درتغییر بوده وفشارخون دیاستولیك درحدود ۱۲۰ تا ۱۴۰ وغالباً پایدار میباشد. ضایعه ته‌چشم ازدرجه IIپیشرفته‌تر بوده در قلب آثار هیپرتروفی شدید می‌باشد که ممکن است باعلائم نارسائی کورونرهمراه باشد . کارکلیه نیز کم‌وبیش‌دچار اختلال‌میباشد . دراین شکل ممکن‌است انواع اختلالات‌عروقی مغز دیریازود فرا رسد واز اینرو درمان این‌گونه بیماران‌باید هرچه سریعتر آغاز گردد.

(۵ ـ ۲ ـ ۲ ـ ۴) ازدیاد فشار خون‌بدخیم Malignant Hypertension :

این شکل ازدیاد فشار خون دارای سیر بسیار سریعی می‌باشد . ابتدا Volhard و Fahr درسال ۱۹۱۴ آنراشرح دادند وسپس‌دیگران مطالعات بسیاری دراین‌مورد انجام‌داده‌اند. دراین‌نوع ، فشارخون دیاستولیك از۱۳۰ میلیمتر جیوه بالاتر بوده ودرته چشم اختلالات نورورتینوپاتی بصورت ادم واکسودا وخونریزی ظاهر میگردد وپس‌از مرگ ضایعات عروقی‌بصورت نکروز فیبرینوئید Fibrinoid Arteriolar Necrosis یانفروآنژیواسکلروز دیده میشود .این‌نوع بالینی بیماری‌درهمه انواع اتیولوژیك ازدیاد فشارخون دیده‌میشود ودر بیشتر موارد درحدود ۴۰ سالگی بروز مینماید ولی‌بندرت درسنین بالاتر از ۶۰سال وحتی کودکی نیز دیده‌شده است .

شروع آن‌ناگهانی وباسردرد، اختلالات بینائی، خواب-آلودگی ، پریدگی‌رنگ، خستگی ولاغری همراه میگردد .در معاینه ته چشم چنانچه گفته شد ادم، اکسودا وخونریزی دیده میشود که درصورت‌عدم درمان به‌کوری میانجامد . بزودی‌آثار اختلالات کلیوی ابتدا بصورت هماتوری وپروتئیوری ظاهرشده سپس اعمال کلیه مختل میگردد.

در۹۰تا۹۵٪ موارد بیمارانی‌که تحت درمان‌قرارنگیرند پس‌ازیك‌تا۲سال بااورمی ، خونریزی مغز یا نارسائی قلب‌فوت می‌کنند . بدینگونه ، مشخصه اصلی این‌شکل بالینی ، پیشرفت بسیار سریع آن میباشد .

« **ادامه دارد** »

ـ در شماره آینده در مورد درمان فشار خون سخن‌خواهیم گفت .