

# فشار خون در بدن انسان

تنظیم کننده رضا پوردست گردان میکروبیولوژیست

آبان ۱۳۹۴



## مقدمه

فشار خون نیرویی است که از طرف خون به دیواره رگ ها وارد می شود. خونی که قلب آن را به داخل شریان ها پمپ می کند تا با کمک آن ها به همه نقاط بدن برسد.

افزایش فشار خون که «هایپرتنشن» نیز نامیده می شود بیماری خطرناکی است زیرا باعث می شود تا قلب با فشار و سختی بیشتری کار کرده و هم چنین عاملی برای سخت شدن جداره رگ ها یا «آترواسکلروز» است. این آسیب ها در نهایت به نارسایی قلب منتهی می شود

فشار خون بر اساس مقدار و میزان خطری که برای سلامتی افراد دارد به چند دسته تقسیم می شود  
نرمال؛ کمتر از ۱۲۰/۸۰ میلیمتر جیوه

قبل از ابتلا به فشار خون ۱۳۰-۱۲۰/۸۹-۸۰ میلیمتر جیوه

فشار خون- خفیف ۱۵۹-۱۴۰/۹۹-۹۰ میلیمتر جیوه

فشار خون - متوسط ۱۷۹-۱۶۰/۱۰۹-۱۰۰ میلیمتر جیوه

فشار خون شدید ۱۸۰ / ۱۱۰ میلیمتر جیوه

دلایل قطعی افزایش فشار خون هنوز شناخته نشده اند اما بر اساس تحقیقات چندین عامل که در ادامه مطلب می آیند ممکن است که در این افزایش نقش داشته باشند

• سیگار کشیدن

• داشتن اضافه وزن



نداشتن فعالیت فیزیکی

رژیم غذایی پر نمک

مصرف مشروبات الکلی

استرس و اضطراب

سن بالا

عوامل ژنتیکی

سابقه خانوادگی فشار خون بالا

بیماری کلیوی مزمن

اختلالات غدد فوق کلیوی و تیروئید

اگر فشار خون شما به طور ناگهانی خیلی بالا برود می تواند باعث ایجاد علایمی شود که هر کدام از آن ها یک زنگ خطر جدید برای شما هستند.

علایمی مانند

سردرد شدید

سر گیجه

مشکلات بینایی

درد قفسه سینه

تنفس سخت

ضربان قلب نا منظم

وجود خون در ادرار

فشار خون بالا بیماری خطرناکی است که می تواند مشکلاتی جدی را برای قلب و عروق شما ایجاد کند و در صورت ادامه یافتن حتی برای سایر ارگان ها خطر ناک بوده و می تواند باعث مواردی چون

سکته

نارسایی قلبی

حمله قلبی

نارسایی کلیه

و مشکلات دید شود

فشار خون به طور عمده با استفاده از تغییر شیوه زندگی بیماران و سپس با استفاده از دارو درمانی بهبود می یابد. تغییر شیوه زندگی شامل موارد زیر است

کاهش وزن

ترک کردن سیگار

داشتن یک برنامه غذایی مناسب برنامه غذایی مناسب شامل غذاهای کم چربی، کم سدیم و مصرف

روزانه میوه و سبزیجات است

انجام ورزش های مناسب به خصوص ورزش های هوازی

مطالب موجود در این کتاب

فصل اول اختلالات زمینه ساز فشار خون

۱-۱ نارسایی کلیه

۱-۲ فنوکروموسیتوم

۱-۳ سندرم کوشینگ

۱-۴ آکرومگالی

۱-۵ پرکاری تیروئید

۱-۶ کلیه پلی کیستیک

۱-۷ گلوومرولونفریت

فصل دوم عوارض فشار خون

۲-۱ آریتمی قلبی

۲-۲ سکته مغزی

۲-۳ نارسایی قلبی

۲-۴ رتینوپاتی

۲-۵ آنوریسم

۲-۶ آمبولی

## فصل سوم داروهای ضد فشار خون

۱-۳ دوکسازوسین

۲-۳ پرازوسین

۳-۳ الاناپریل

۴-۳ کاپتوپریل

۵-۳ تیمولل

۶-۳ نادولل

۷-۳ نیمودیپین

۸-۳ دیلتیازم

## فصل اول اختلالات زمینه ساز فشار خون

### ۱-۱ نارسایی کلیه

نارسایی کلیه از اختلالات زمینه ساز بروز فشار خون است

کلیه ها یک جفت عضو داخل شکمی هستند که وظیفه اصلی آنها دفع مواد زائد مانند اوره، پتاسیم و سموم دیگر از بدن است

کاهش عملکرد کلیه ها را اصطلاحاً نارسایی کلیه (کم کاری کلیه، تنبلی کلیه) می نامند.

در این حالت مواد زائد مانند اوره، کراتینین، پتاسیم، فسفر، اسیدها و حتی برخی از داروهای مصرفی در خون تجمع پیدا می کنند.

تجمع این مواد منجر به بروز علائم مختلفی نظیر بی اشتها، احساس ضعف، تهوع، استفراغ، خارش، کاهش هوشیاری و تشنج می شوند

در صورتی که آسیب کلیوی به تازگی یعنی در چند ساعت، چند روز یا چند هفته اخیر ایجاد شده باشد و هنوز کلیه ها کوچک نشده باشند، نارسایی حاد کلیه رخ داده است.

در این حالت با درمان مناسب کلیه ها معمولاً بهبود یابند. لیکن اگر کلیه ها به تدریج در طی چند ماه تا چند سال آسیب دیده باشند، معمولاً کوچک می شوند و بیماری برگشت پذیر نیست.

این حالت را نارسایی مزمن کلیه می نامیم

گر نارسایی حاد کلیه با آزمایش به موقع تشخیص داده و بیمار بستری شود، به جز در موارد خیلی شدید که منجر به بستری در آی سی یو شده باشد، معمولاً قابل درمان است.

لیکن نارسایی کلیه در موارد شدید ممکن است خطر جانی داشته باشد. از طرفی آسیب حاد و شدید کلیوی ممکن است در سال‌های بعد کلیه‌ها را با کم‌کاری و بروز نارسایی مزمن کلیوی مواجه کند.

پس بهترین برخورد با این بیماری "پیشگیری" از آن است

پیشگیری: توجه به این موارد از طرف پزشکان، به خصوص پزشکان عمومی و پزشکان خانواده و افراد جامعه می‌تواند به پیشگیری از نارسایی حاد کلیه کمک زیادی بکند

از مصرف بی‌رویه و بدون نظارت داروها به خصوص آنتی‌بیوتیک‌های تزریقی مانند جنتامایسین خودداری کنید.

توجه نمایید، این قبیل داروها باید به مدت خیلی کوتاه و تحت نظر پزشک و با انجام آزمایشات کلیوی در بیمارستان مصرف شوند

از مصرف بی‌رویه داروهای مسکن خوراکی، تزریقی و حتی شیاف خودداری کنید

در صورت نیاز به انجام آنژیوگرافی یا عکس های به اصطلاح "رنگی" یا سی تی اسکن با تزریق ماده حاجب، پزشک شما باید ابتدا با انجام آزمایشات اوره و کراتینین خون، از سلامت کلیه های شما مطمئن گردد و سپس اقدامات لازم برای پیشگیری از آسیب به کلیه ها را انجام دهد

در صورت ابتلا به اسهال و استفراغ شدید که باعث کم آبی بدن شود، حتما به پزشک مراجعه کنید تا مایعات بدن جبران و از کم آبی شدید بدن و کاهش عملکرد کلیه ها جلوگیری گردد.

در موارد بروز هر گونه خونریزی داخلی به خصوص خونریزی گوارشی نیز باید سریعا به اورژانس های بیمارستانی مراجعه نمایید.

خونریزی از معده به شکل استفراغ خونی و خونریزی از روده ها به صورت مدفوع خونی یا مدفوع سیاه و قیری رنگ بروز می کند

در صورت بروز هر گونه تغییر در حجم ادرار به خصوص کاهش حجم ادرار، پررنگ شدن غیر عادی ادرار، تکرر یا قطع و وصل شدن ادرار یا ورم دور پلک و پاها سریعا به پزشک مراجعه کنید و آزمایشات لازم را انجام دهید



causes kidney failure

علل نارسایی کلیه

autoimmune disorder اختلالات ایمنی

burn سوختگی

injury جراحت

septic shock شوک سپتیک

symptom of renal failure

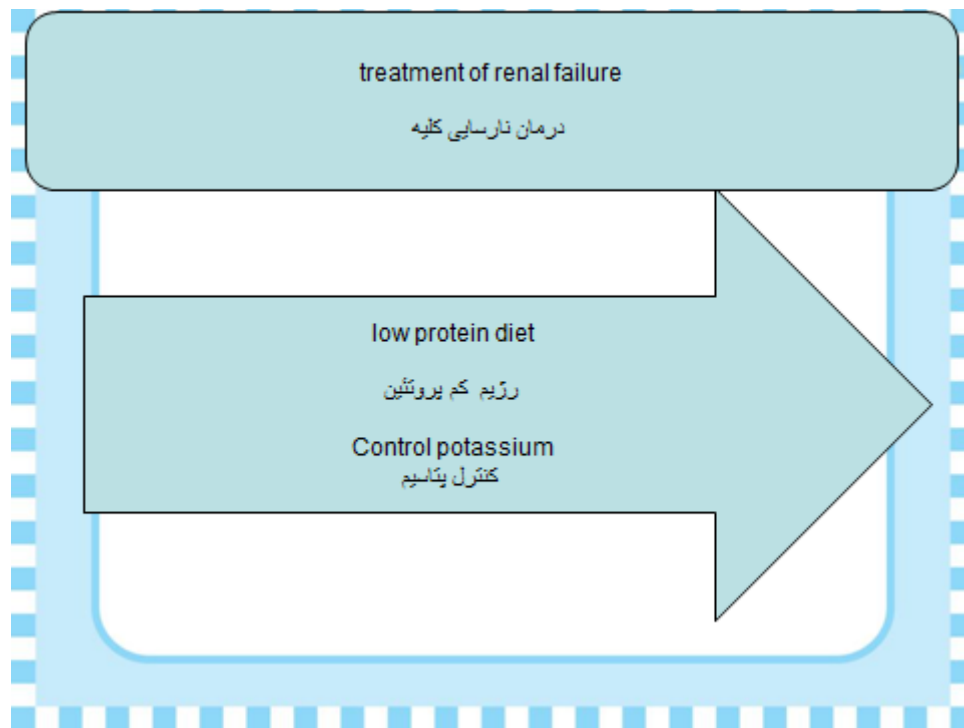
علائم نارسایی کلیه

fatigue ضعف

hand tremor لرزش دست

seizure تشنج

difficult urination مشکل ادرار کردن



## References

Polycystic kidney disease. National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse. <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/polycystic/>.

Accessed March 29, 2014.

Ferri FF. Ferri's Clinical Advisor 2014: 5 Books in 1. Philadelphia, Pa.: Mosby Elsevier; 2014. <https://www.clinicalkey.com>. Accessed March 29, 2014.

Alpern RJ, et al. Seldin and Giebisch's The Kidney. 5th ed. Philadelphia, Pa.:

Elsevier; 2013. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed March 29, 2014.

Polycystic kidney disease. Kidney Foundation.

<http://www.kidney.org/atoz/content/polycystic.cfm> . Accessed March 29, 2014.

فنوکروموسیتوم از اختلالات زمینه ساز بروز فشار خون است

فنوکروموسیتوما یک غده (تومور) نادر است که معمولاً در غدد آدرنال رخ می دهد.

غدد آدرنال عملکردهای مختلفی دارند، یکی از آنها تولید آدرنالین و دیگر مواد شیمیایی مشابه است که بخشی از پاسخ مبارزه و فرار بدن هستند.

در فنوکروموسیتوما سلولهای غیر طبیعی مقدار بسیار زیادی از این مواد شیمیایی را تولید می کنند که تظاهرات این بیماری را ایجاد می کنند

اینکه چرا برخی افراد به این بیماری مبتلا می شوند معلوم نیست.

غدد آدرنال، غدد کوچک تولید کننده هورمون هستند (اندوکرین نامیده می شوند) که در بالای کلیه ها واقع شده اند

هورمون یک علامت شیمیایی است که توسط بدن آزاد می شود و در دستگاه گردش خون جهت داشتن اثری در جای دیگری از بدن، جهت کنترل عملکرد عضو حمل می شود

انواع بسیاری از هورمون ها وجود دارند، هرچند، در این مورد، این آدرنالین است که علایمی را که در فنوکروموسیتو، دیده می شوند

به دلیل رشد تومور که منجر به تولید بیش از حد آدرنالین می شود، ایجاد می کند

طپش قلب، از دست دادن وزن، تعریق و فشار خون بالا

بدون درمان، فشار خون بالای شدید می تواند منجر به سکته و حمله قلبی شود

بیماران با فنوکروموسیتوما تشخیص داده نشده

و درمان نشده هنگامیکه متحمل بیهوشی عمومی برای جراحی می شوند در خطر بروز بحران

فنوکروموسیتومای تهدید کننده حیات (با فشار خون بالای شدید) هستند

هنگامیکه فنوکروموسیتوما بروز می کند، به خودی خود برطرف نمی شود

درمان فنوکروموسیتوما شامل ابتدا کنترل فشار خون بالا با داروهای کاهنده فشار خون است.

هنگامیکه فشار خون تحت کنترل است، درمان این بیماری برداشتن غده آدرنال غیر طبیعی توسط

جراحی است

## symptom of pheocromocytoma

علائم فنوکروموسیتوم

abdominal pain

درد شکم

hypertension

فشارخون

weight loss

وزن کاهش

hand tremor

لرزش دستها

## diagnosis of pheocromocytoma

روش تشخیص فنوکروموسیتوم

ct scan اسکن سی تی

blood test تست خون

glucose test تست گلوکز

urine analysis آزمایش ادرار

mri of abdomen ام آر آی شکم



## References

Pheochromocytoma. The Merck Manuals: The Merck Manual for Health Care Professionals.

[http://www.merckmanuals.com/professional/endocrine\\_and\\_metabolic\\_disorders/adrenal\\_disorders/pheochromocytoma.html?qt=pheochromocytoma&alt=sh](http://www.merckmanuals.com/professional/endocrine_and_metabolic_disorders/adrenal_disorders/pheochromocytoma.html?qt=pheochromocytoma&alt=sh).

Accessed Dec. 4, 2013.

Pheochromocytoma and paraganglioma treatment (PDQ®): Health professional version. National Cancer Institute.

<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/pheochromocytoma/HealthProfessional>. Accessed Dec. 3, 2013.

Chen H, et al. The North American Neuroendocrine Tumor Society consensus guideline for the diagnosis and management of neuroendocrine tumors: Pheochromocytoma, paraganglioma, and medullary thyroid cancer. *Pancreas* 2010;39:775.



### ۱-۳ سندرم کوشینگ

سندرم کوشینگ هم از علل زمینه ساز بروز فشار خون در بدن انسان است

هنگامی که بدن بیش از حد هورمون کورتیزول تولید میکند ممکن است

به یک بیماری شناخته شده به عنوان سندرم کوشینگ مبتلا شوید.

کورتیزول به طور طبیعی در غده فوق کلیوی که در بالای کلیه ها قرار دارد تولید می شود.

بدن نیاز به مقدار کورتیزول مناسب دارد تا با توجه به عوامل استرس زا قند خون، سوخت و ساز بدن،

کارکرد سیستم ایمنی بدن و فشار خون را تنظیم کند.

کورتیزول بیش از حد ممکن است باعث مشکلاتی شود

یکی از دلایل شایع سندرم کوشینگ، استفاده زیاد از داروهای خوراکی کورتیکواستروئید می باشد

اگر بدن نیز مقدار زیادی هورمون کورتیزول توسط غده فوق کلیوی (آدرنال) بسازد، موجب بروز این

سندرم می شود

درمان این سندرم با کاهش هورمون کورتیزول در حد طبیعی صورت می گیرد

## علل سندرم کوشینگ

تولید زیاد هورمون کورتیزول توسط غده آدرنال یا فوق کلیه: کورتیزول در حد طبیعی برای بدن لازم است، برای مثال تنظیم کننده فشار خون می باشد و عملکرد سیستم قلبی-عروقی را تعدیل می کند

مصرف داروهای کورتیکواستروئید در دوز بالا و برای مدت طولانی: این داروها دارای اثرات مشابه هورمون کورتیزول در بدن هستند

انواع داروهای کورتیکواستروئید شامل: بنامتازون، بودزونید، کورتیزون، دگزامتازون، هیدروکورتیزون، متیل پردنیزولون، پردنیزولون و پردنیزون است

داروهای کورتیکواستروئید برای درمان بیماری های زیر مورد استفاده قرار می گیرند

آرتزیت روماتوئید، آلرژی، بیماری های پوستی (اگزما، لوپوس، پسوریازیس، کهیر و خارش)، مشکلات تنفسی و آسم، برخی سرطان ها، اختلالات خونی، مشکلات چشمی، ورم و درد مفاصل، مشکلات گوارشی (کولیت زخمی، اختلالات التهابی روده)، جلوگیری از پس زدن پیوند اعضا و هورمون درمانی

اگر شما در حال مصرف داروی کورتیکواستروئیدی برای بیماری خاصی هستید و علائمی را مشابه علائم سندرم کوشینگ دارید، برای بررسی نزد پزشک بروید

توسط غده هیپوفیز: هورمون آدرنوکورتیکوترپیک (ACTH) تولید زیاد هورمون آدرنوکورتیکوترپیک تنظیم کننده تولید هورمون کورتیزول در غده فوق کلیه می باشد (ACTH)

تومور غده هیپوفیز: تومور غده هیپوفیز باعث ترشح زیاد

ACTH

ACTH می شود و

غده آدرنال را تحریک کرده و کورتیزول را تولید می کند. این تومور در زنان بسیار شایع است

بیماری غده آدرنال : تومور خوش خیم قشر آدرنال که به نام آدنوم آدرنال خوانده می شود و تومورهای

سرطانی قشر آدرنال می توانند کورتیزول زیادی را تولید و سندرم کوشینگ را بوجود آورند

علائم سندرم کوشینگ

کوهان بوفالو

افزایش وزن و تجمع بافت چربی به خصوص در قسمت میانی و فوقانی پشت، صورت گرد شدن -

(صورت) و بین شانیه ها بوفالویی شکل شدن

ترک های پوستی به رنگ صورتی و یا بنفش بر روی پوست شکم، ران، سینه و بازوها -

نازک و شکننده شدن پوست و به راحتی کبود شدن -

آکنه -

ضخیم شدن و قابل رویت شدن موهای صورت در زنان (هیپرسوتیسم) -

توقف و یا نامنظم شدن دوره های قاعدگی در زنان -

کاهش میل جنسی در مردان -

کاهش باروری در مردان -

اختلال نعوظ در مردان -

خستگی -

ضعف عضلات -

افسردگی، اضطراب و زودرنجی -

مشکلات شناختی -

افزایش فشار خون -

عدم تحمل گلوکز که ممکن است منجر به دیابت شود -

سردرد -

پوکی استخوان و شکستگی آن -

اگر شما در حال مصرف داروی کورتیکواستروئیدی برای بیماری خاصی هستید و علائمی را مشابه -  
علائم سندرم کوشینگ دارید، بهتر است برای بررسی نزد پزشک بروید

حتی اگر از داروهای کورتیکواستروئید استفاده نمی‌کنید، ولی علائم مشابه علائم این سندرم را دارید، -  
نزد پزشک بروید

سندرم تخمدان پلی‌کیستیک در زنان، دارای علائم مشابه سندرم کوشینگ است. این علائم مثل رشد موی  
زیاد و دوره‌های قاعدگی نامنظم است

علائم افسردگی، اختلالات غذاخوردن و اعتیاد به الکل نیز تا حدی شبیه سندرم کوشینگ می‌باشند  
لذا برای تشخیص صحیح علائم بیماری به پزشک متخصص مراجعه کنید

#### پیشگیری از سندرم کوشینگ

اگر شما از داروهای استنشاقی کورتیکواستروئید استفاده می‌کنید، پس از تنفس، دهانتان را بشویید  
اگر متوجه ورم غیرطبیعی در صورت یا گردن، رشد زیاد موهای صورت در زنان و اختلال عملکرد  
جنسی در مردان شدید، فوراً به پزشک مراجعه کنید

نمک را کم مصرف کنید. فشار خون بالا که یکی از علائم این سندرم می‌باشد، نیاز به کاهش نمک  
دریافتی دارد

گهگاه به متخصص غدد مراجعه کنید. این متخصص، میزان کورتیزول خون شما را آزمایش می کند

به طور مکرر نزد چشم پزشک روید. آب مروارید یکی از علائم سندرم کوشینگ است

راه های تشخیص بیماری کوشینگ

برخی روش های تشخیص این سندرم عبارتند از

آزمایش خون و ادرار برای بررسی میزان هورمون کورتیزول -

آزمایش بزاق -

MRI روش های تصویربرداری : با استفاده از سی تی اسکن یا -

می توان غده آدرنال و هیپوفیز را بررسی کرد

آزمایش تحریک هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین -

causes cushing syndrome  
علل سندرم کوشینگ

perdenisolon  
پردنیزولون

dexamethasone  
دگزامتازون

adrenal gland tumor  
تومور غده آدرنال



symptom of cushing syndrome  
علائم سندرم کوشینگ

skin infection  
عفونتهای پوستی

mental chang  
تغییرات رفتاری

hypertension  
فشارخون

impotence  
ناتوانی جنسی



treatment of cushing syndrome  
درمان سندرم کوشینگ

surgery& remove tumor  
خارج و جراحی تومور کردن

radiation  
یرتوئابی

adrenal tumor remove  
خارج کردن تومور آدرنال



## References

Stratakis CA. Cushing syndrome in pediatrics. Endocrinology Metabolism Clinics of North America. 2012;41:793.

Wein AJ, et al. Campbell-Walsh Urology. 10th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2012. <http://www.mdconsult.com/das/book/body/208746819-6/0/1445/0.html>. Accessed Jan. 2, 2013.

Guaraldi F, et al. Cushing syndrome: Maybe not so uncommon of an endocrine disease. Journal of the American Board of Family Medicine. 2012;25:199.



Mazziotti G, et al. Diabetes in Cushing syndrome: Basic and clinical aspects.

Trends in Endocrinology and Metabolism. 2011;22:499

## ۱-۴ آکرومگالی

آکرومگالی از علل بروز فشارخون در بدن انسان است

آکرومگالی (رشد بیش از حد بدن) معمولاً به علت ترشح بیش از حد هورمون رشد در خون ایجاد و باعث بیماری ژیگانتیسم در کودکان می شود.

برای تشخیص این بیماری انجام آزمایش خون اندازه گیری سطح هورمون رشد ضروری است

آکرومگالی یک بیماری مهم و ناشایعی است که به علت ترشح بیش از حد هورمون رشد در خون ایجاد می شود.

هورمون رشد توسط غده هیپوفیز که در قاعده مغز قرار دارد به داخل جریان خون ترشح می شود

گردش خون، هورمون رشد را به سایر قسمت های بدن منتقل می کند. در کودکان این هورمون باعث تحریک رشد و نمو می شود و در بزرگسالان بر تعادل انرژی بدن، قوای عضلانی و سلامت استخوان ها مؤثر است

ترشح بیش از حد هورمون رشد در کودکان منجر به بیماری «ژیگانتیسم» می شود که این بیماری بسیار نادر است.

آکرومگالی در بزرگسالان، به طور عمده در مردان و زنان میانسال رخ می دهد

سالانه سه مورد جدید از آکرومگالی به ازای هر ۱ میلیون نفر جمعیت بروز می کند

آکرومگالی معمولاً به علت یک توده غیر سرطانی در غده هیپوفیز، که آدنوم هیپوفیز نامیده می شود ایجاد می شود.

این تومور میزان زیادی هورمون رشد تولید می کند

بیمار مبتلا به آکرومگالی معمولاً دارای دست ها و پاهای بزرگی است.

در بسیاری از موارد یکی از اولین علائم بیماری تتگ شدن انگشتتر و تغییر سایز کفش بیمار است

لب های ضخیم فک و پیشانی جلوآمده افزایش فواصل بین دندان ها و افزایش تعریق از علائم دیگری است

این تومور همچنین می تواند به بافت هیپوفیز آسیب وارد کند و باعث ایجاد علائم کمبود سایر هورمون های هیپوفیز در بدن شود.

درنهایت، گروهی از علائم مانند: سردرد و تهوع ناشی از حجم تومور و تأثیر آن بر بافت های مغزی مجاور ایجاد می شوند

در صورتی که آکرومگالی به عنوان تشخیص احتمالی در نظر گرفته شود، پزشک شما یک آزمایش خون برای اندازه گیری سطح هورمون رشد درخواست خواهد کرد

در این آزمایش که تست تحمل گلوکز نامیده می شود، سطح هورمون رشد خون پس از نوشیدن میزان معینی از قند محلول توسط بیمار اندازه گیری می شود

به طور طبیعی خوردن قند باعث می شود که غده هیپوفیز تولید هورمون رشد را متوقف کند و در نتیجه مقدار آن کاهش یابد؛ اما یک تومور ترشح کننده هورمون رشد، تولید هورمون را متوقف نمی کند، بنابراین سطح هورمون رشد در خون ثابت می ماند. در صورتی که در این آزمایش میزان هورمون رشد بالاتر از حد طبیعی باشد، اقدام بعدی انجام یک اسکن هیپوفیز خواهد بود

هدف اصلی کاهش سطح هورمون رشد به مقدار طبیعی است؛ ابزار درمان ممکن است عمل جراحی، پرتودرمانی هیپوفیز، داروها و یا ترکیبی از این سه باشد

در صورتی که علت آکرومگالی تومور هیپوفیز باشد قدم اول درمان، جراحی برای برداشتن تومور است. در برخی از موارد برداشتن تومور مشکل است و معمولاً درمان کمکی برای طبیعی شدن مقدار هورمون ها ضروری است

در صورتی که هورمون رشد بیمار بعد از عمل جراحی طبیعی نشد و یا امکان عمل جراحی در مورد بیمار وجود نداشت، از پرتودرمانی و دارو درمانی استفاده می شود

ممکن است اثر پرتودرمانی برای کاهش سطح هورمون رشد چند سال بعد (حتی ۱۰ تا ۲۰ سال بعد) دیده شود، بااین حال در صورتی که به هدف درمانی برسیم تأثیر پرتودرمانی دائمی خواهد بود

داروهایی که برای درمان آکرومگالی در دسترس هستند اثر دائمی ندارند،

اگر جراحی و پرتودرمانی سطح هورمون رشد را پایین نیاورند، ضروری است مصرف داروها تا پایان

عمر ادامه یابد. هرچند در موارد نادری هم امکان قطع دارو وجود دارد

آکرومگالی یک بیماری نادر است و نیاز به مراقبت دقیق دارد.

میزان زیاد هورمون رشد هم بر کیفیت و هم بر طول عمر تأثیرگذار است

افزایش ترشح هورمون رشد باعث بروز علائمی می شود که هرچه زودتر تشخیص داده شود درمان آن

موفق آمیزتر خواهد بود

بنابراین با شناخت علائم این بیماری در صورتی که شک به وجود آن ها هرچه سریع تر به پزشک

مراجعه کنید

causes cushing syndrome

علل سندرم کوشینگ

perdenisolon

پردنیزولون

dexamethasone

دگزامتازون

adrenal gland tumor

تومور غده آدرنال



symptom of cushing syndrome  
علائم سندرم کوشینگ

skin infection  
عفونتهای پوستی

mental chang  
تغییرات رفتاری

hypertension  
فشارخون

impotence  
ناتوانی جنسی



treatment of cushing syndrome  
درمان سندرم کوشینگ

surgery& remove tumor  
خارج و جراحی تومور کردن

radiation  
پرتوآبی

adrenal tumor remove  
خارج کردن تومور آدرنال



## References

Acromegaly. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.

<http://www.endocrine.niddk.nih.gov/pubs/acro/acro.htm>. Accessed Oct. 31, 2012.

Longo DL, et al. Harrison's Online. 18th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2012.

<http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=4>. Accessed Nov. 2, 2012.

McPhee SJ, et al. Current Medical Diagnosis & Treatment 2012. 51st ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2012.

<http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=1>. Accessed Nov. 2, 2012.

Minniti G, et al. Radiation techniques for acromegaly. Radiation Oncology. 2011;6:167.

پرکاری تیروئید از علل بروز فشار خون در بدن انسان است

تیروئید یک غده شبیه بال پروانه است که جلوی گردن و زیر سیب آدم قرار گرفته است. این غده

تولید و به داخل خون ترشح می‌کند. (T3) و تری‌یدو تیرونین (T4) هورمون تیروکسین

این هورمون‌ها سرعت کار و تولید انرژی را در بدن عهده دار هستند

تیروئید افراد سالم به میزان کافی هورمون می‌سازد و در اعمال مهم بدن اثر می‌گذارد. این هورمون‌ها

سوخت و ساز بدن را از جمله آنکه چه مقدار کالری مصرف کنیم، چه مقدار احساس گرما کنیم و وزن

ما را تنظیم میکنند، در بعضی اعضاء نیز اثرات اختصاصی دارد مانند قلب که در اثر این هورمون‌ها

تندتر می‌زند.

پرکاری تیروئید حالتی است که باعث می‌شود مقدار زیادی هورمون به بافت‌های بدن برسد. علل متفاوتی

برای پرکاری تیروئید وجود دارد اما علائم و نشانه‌های آن مشابه است.

به علت افزایش سوخت و ساز بدن بیماران احساس گرمای بیشتری می‌کنند و اغلب با وجود مصرف

غذای زیاد کاهش وزن دارند.

بعضی از بیماران دچار افزایش وزن می‌شوند که علت آن افزایش بیش از حد اشتها می‌باشد. بیماران

احساس خستگی می‌کنند و دچار اختلال خواب می‌شوند.

لرزش دست‌ها، نامنظم شدن و تند شدن ضربان قلب نیز ایجاد می‌شود. بیماران ممکن است



زود رنج و به آسانی آشفته شوند. وقتی پر کاری تیروئید خیلی شدید باشد، بیماران از تنفس کوتاه ، درد سینه و ضعف عضلات زجر می کنند.

بعضی علائم بسیار نادر هستند مثل استفراغ، خارش، نارسائی قلب، سکتة مغزی و یا حتی بیماری روانی

نسج تیروئید ممکن است فعالیت بیش از حد داشته باشد و تولید هورمون زیاد شود که به این شکل بیمار گریوز یا گواتر سمی منتشر گویند

یک یا چند توده در تیروئید افزایش فعالیت پیدا می کنند .

اگر توده یک عدد باشد گره سمی خودکار نامیده می شود.

چندین توده گواتر سمی چند گره ای نامیده می شود

غده تیروئید ممکن است دچار التهاب شود که تیروئیدیت نامیده می شود و باعث آزاد شدن هورمون

تیروئید ذخیره در تیروئید و پر کاری تیروئید شود که برای چند هفته تا چند ماه طول می کشد

مصرف بیش از حد هورمون تیروئید موجب علائم پر کاری تیروئید می شود

بعضی داروها مانند آمبودارون و محلول لوگول حاوی مقدار زیاد ید هستند که تیروئید جهت تولید

هورمون از آن استفاده می‌کند. مصرف این دارو ها در بعضی از افراد با ایجاد پر کاری همراه است

علائم و نشانه های پر کاری تیروئید

افزایش تعداد ضربان قلب .

افزایش خفیف فشار خون .

تحریک پذیر بودن .

افزایش تعریق .

ضعف عضلات به خصوص در ناحیه شانه، لگن و ران ها .

لرزش دستها .

کاهش وزن علی رغم اشتهای خوب .

ریزش مو .

جدا شدن ناخن از بستر .

تورم نوک انگشتان (چماقی شدن) .

کشیده شدن پلک بالا به سمت پایین .

تغییر در ضخامت پوست .

افزایش حرکات دستگاه گوارش .

گواتر یا بزرگی تیروئید .

کاهش تعداد دفعات قاعدگی یا کاهش حجم خونریزی .

بزرگ شدن پستان در آقایان .

ضخیم شدن پوست در جلوی استخوان ساق پا

برجسته شدن چشم ها

بیشتر این علائم با درمان پرکاری تیروئید طبیعی می شوند و سایر نشانه ها به درمان جداگانه نیاز دارند

آگزوفتالمی

پرکاری تیروئید می تواند باعث کشیده شدن پلک فوقانی به طرف بالا و نگاه خیره گردد و نیز باعث

بیرون زدگی یک یا هر دو چشم از حلقه شود. این حال به عنوان آگزوفتالمی شناخته می شود

و می تواند سبب کاهش کنترل عضلات، دو بینی و به ندرت کاهش دید شود.

بیشتر موارد احتیاج به درمان ندارند. اما بعضی بیماران ممکن است نیاز به مراجعه به چشم پزشک و درمان اختصاصی داشته باشند.

درمان های اختصاصی شامل تجویز کورتون، یا جراحی می باشند

آزمایشهای تشخیصی برای پرکاری تیروئید

تاریخچه بیماری و معاینه بالینی بر همه مقدم است .

اندازه گیری هورمون تیروئید، تیروتروپین و آنتی بادی های تحریک کننده تیروئید موجود در خون برای تایید تشخیص بکار می رود

ارزیابی ساختمان و عملکرد غده تیروئید با استفاده از تجویز مقدار کم ید رادیواکتیو،

اندازه گیری تیروتروپین یا هورمون تحریک کننده تیروئید

( TSH )

که از هیپوفیز ترشح می شود و کنترل کننده کار تیروئید می باشد. در پرکاری تیروئید مقدار این

هورمون در خون کم می شود

## درمان پرکاری تیروئید

هدف از درمان طبیعی کردن سطح هورمون های تیروئید می باشد . در بیمارانی که علت پرکاری تیروئید مصرف زیاد هورمون می باشد باید دوز دارو تنظیم شود.

در کسانی که علت بیماری التهاب تیروئید می باشد چون بیماری خود محدود شونده است نیاز به درمان اضافه ندارد.

در مواردی که علت پرکاری تیروئید بیماری گریوز یا گواتر مولتی ندولر یا گواتر گره ای منفرد سمی باشد درمان شامل یکی از موارد زیر می باشد

داروهای ضد تیروئید خوراکی که شامل متی مازول که برای بیماران با بیماری گریوز به مدت طولانی و برای علل دیگر پرکاری تیروئید به مدت کوتاه مورد استفاده قرار می گیرد .  
بامقدار مناسب دارو کنترل پرکاری تیروئید در عرض چند هفته میسر است.

این داروها عوارض جانبی نیز دارند از جمله بثورات پوستی، خارش، تب و بندرت التهاب کبد یا کاهش گلبول های سفید خون . بیماران باید جهت شناخت این عوارض آموزش داده شوند

و اگر دچار زردی پوست و کھیر یا خارش شدید ، تب بالا یا گلو درد شدید شدند، باید از داروها را قطع نموده به پزشک خود مراجعه کنند

با قطع داروی ضد تیروئید احتمال برگشت پرکاری تیروئید وجود دارد

ید رادیو اکتیو باعث از کار افتادن گواتر یا کوچک شدن گره های سمی که تولید کننده هورمون تیروئید می باشند، می گردد.

این درمان بدون خطر است و در بالغین با پرکاری تیروئید بطور گسترده استفاده می شود. اشعه تولید شده توسط این مقدار ید باعث تخریب سلولهای تیروئید می شود، ولی به علت آنکه غلظت آن در تیروئید بیش از نقاط دیگر است، اشعه تولید شده توسط این مقدار ید باعث تخریب سلولهای تیروئید می شود، ولی به علت آنکه غلظت آن در تیروئید بیش از نقاط دیگر است

اشعه به سایر نقاط بدن آسیب نمی رساند. ید رادیو اکتیو بطور خوراکی به بیمار سر پایی تجویز می شود.

با اینکه مقدار زیادی از فعالیت ماده رادیو اکتیو ظرف مدت چند روز از بدن خارج می شود، اثرات آن روی غده تیروئید ممکن است ظرف یک تا سه ماه طول بکشد.

عارضه جانبی این درمان کم کاری تیروئید می باشد. مدارکی وجود ندارد که این درمان باعث ایجاد سرطان در تیروئید یا دیگر قسمت های بدن شود.

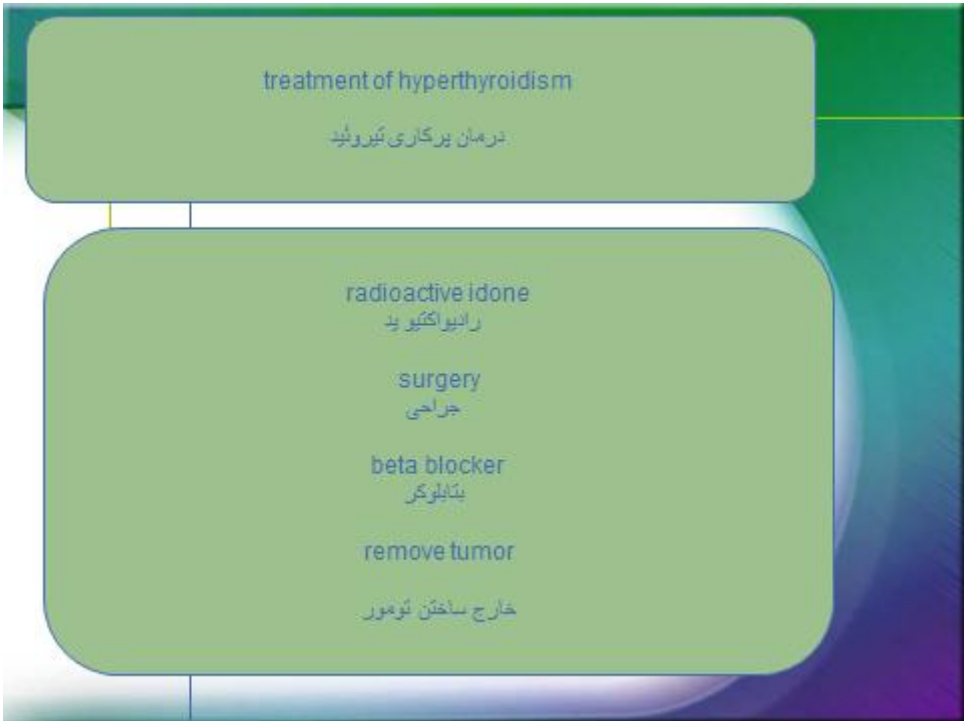
در زنان ایجاد نازائی نمی کند. امروزه در بسیاری از مراکز دنیا تجویز ید رادیو اکتیو برای درمان پرکاری تیروئید در نوجوانان نیز استفاده می شود

جراحی تیروئید یک درمان دائمی دیگر برای پرکاری تیروئید است. امروزه این درمان کمتر توصیه می شود زیرا نیاز به بستری شدن در بیمارستان دارد و ایجاد مشکلات پس از جراحی از جمله ایجاد بدشکلی در گردن می شود

بعلاوه در موارد نادری ممکن است باعث صدمه به ساختمانهای نزدیک به تیروئید در گردن شود. عارضه دیگر کم کاری تیروئید می باشد که این عارضه براحتی با قرص لووتیروکسین که عارضه جانبی ندارد برای تمام عمر قابل کنترل است

داروهایی مانند پروپرانولول برای تسکین علائم پرکاری تیروئید به کار می رود تا سایر درمانها اثر خود را بگذارند







## References

AskMayoExpert. Hyperthyroidism. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2015.

Ross DS. Diagnosis of hyperthyroidism. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 11, 2015.

Ross DS. Overview of the clinical manifestations of hyperthyroidism in adults. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 11, 2015.

Ross DS. Disorders that cause hyperthyroidism. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 11, 2015.

Hyperthyroidism. Merck Manual Professional Version.

## ۱-۶ کلیه پلی کیستیک

کلیه پلی کیستیک از علل بروز فشار خون در بدن انسان است

بیماری کلیه پلی کیستیک یک ناهنجاری ارثی است که به پیدایش کیست هایی در کلیه ها می انجامد . این ناهنجاری سرطانی نیست و بیشتر بیماران مبتلا به آن تا بزرگسالی بی علامت هستند.

پس از دوران بزرگسالی علائم این بیماری به آهستگی ظرف حداکثر ۲۰ سال آشکار می شوند و پیشرفت می کنند

علائم بیماری کلیه پلی کیستیک

در مراحل اولیه وجود خون در ادرار (که ممکن است فقط با بررسی میکروسکوپی قابل شناسایی باشد)، عفونت های مکرر کلیه ، احساس وجود یا لمس توده ای در فضای شکم و فشارخون بالا از علائم این بیماری به شمار می روند اما اغلب بیماران تا زمانی که بر اثر اشتغال بخش اعظم بافت طبیعی کلیه ها به وسیله کیست ها نارسایی کلیه بروز نکند، شکایتی ندارند

علائم نارسایی کلیه

درد کمر

خستگی و ضعف پیشرونده

سردرد

بوی ناخوشایند تنفس

تهوع ، استفراغ یا اسهال

احتباس مایعات ، به ویژه به صورت تورم اطراف مچ پا و چشم

تنگی نفس

درد قفسه سینه

خارش پوست

توقف قاعدگی در خانم ها پیش از سن یائسگی

علل بروز بیماری

این بیماری ارثی و علت آن ناشناخته است . از میان مهمترین عوامل زمینه ساز بروز این عارضه می توان به وجود سابقه بیماری در خانواده فرد اشاره کرد

پیشگیری

بیماری کلیه پلی کیستیک در حال حاضر قابل پیشگیری نیست .

در صورتی که سابقه ابتلا به این بیماری در خانواده شما وجود دارد، توصیه می شود به منظور کشف احتمال ابتلای خود با پزشک مشورت کنید.

حتی اگر در حال حاضر سالم هستید نیز نباید از اهمیت و ضرورت پیگیری های پزشکی منظم غافل شوید.

در صورت وجود سابقه خانوادگی این بیماری ، اکیدا توصیه می شود پیش از تشکیل خانواده و تصمیم گیری درباره تولید فرزند ، مشاوره ژنتیک را در نظر داشته باشید

پیش آگهی

بیماری پلی کیستیک کلیه در حال حاضر غیر قابل علاج محسوب می شود. مراقبت های طبی با درمان عوارض احتمالی دخیل در بروز این بیماری ، ممکن است سرعت پیشرفت آسیب کلیه را کاهش دهند تحقیقات علمی درباره علل و درمان این بیماری ادامه دارد که نوید بخش پیدایش درمان های موثرتر و نهایتا علاج قطعی بیماری است

عوارض احتمالی

پیشرفت به سوی نارسایی کلیه

پیدایش سنگ کلیه

عفونت یا پاره شدن کیست ها

## symptom of polycystic kidney

علامت کلیه پلی کیستیک

abdominal pain  
درد شکم

flank pain  
درد پهلو

joint pain  
درد مصلاتی

## treatment of polycystic kidney

درمان کلیه پلی کیستیک

diurtic  
دیورتیک

remove  
جراحی

## References

Polycystic kidney disease. National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse. <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/polycystic/>.

Accessed March 29, 2014.

Ferri FF. Ferri's Clinical Advisor 2014: 5 Books in 1. Philadelphia, Pa.: Mosby Elsevier; 2014. <https://www.clinicalkey.com>. Accessed March 29, 2014.

Alpern RJ, et al. Seldin and Giebisch's The Kidney. 5th ed. Philadelphia, Pa.: Elsevier; 2013. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed March 29, 2014.

Polycystic kidney disease. Kidney Foundation.

<http://www.kidney.org/atoz/content/polycystic.cfm> . Accessed March 29, 2014.

Taal MW, et al. Brenner & Rector's The Kidney. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2011. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed March 29, 2014.

## ۱-۷ گلومرولونفریت

گلومرولونفریت از علل بروز فشار خون در بدن انسان است

گلومرولونفریت حاد عبارت است از التهاب اولیه با واسط ایمنولوژیک شامل درگیری گلومرول ها که میتواند نتیجه آسیب به غشا مننژیوم یا اندوتلیوم عروق کلیه باشد

نام های دیگر این بیماری عبارتند از: گلومرولونفریت بعد از عفونت / سندرم نفریت حاد می باشد

50% موارد ابتلا به این بیماری در کودکان زیر ۱۳ سال می باشد

علائم بیماری

ادم یا ورم (در اطراف چشم ها)

درد مفاصل. زخم دهان

ادرار تیره

فشار خون بالا

باد سرخ. پوست رنگ پریده

قرمزی در ناحیه حلق

علل ایجاد کننده

مهمترین علت ابتلا به گلو درد های چرکی در دوران کودکی

دارو ها شامل: پنی سیلامین

زرد زخم پوستی

و بسیاری از عوامل ناشناخته ی دیگر

روش های تشخیصی

جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته

بررسی میکروسکوپی ادرار از نظر وجود خون ، پرتئین

بررسی میزان دفع کراتینین از طریق ادرار از کلیه ها

بیوپسی کلیه

توصیه ها

در صورت وجود ادم یا فشار خون بالا از مصرف نمک اجتناب کند

کاهش مصرف غذاهای پر پرتنن مثل گوشت ، تخم مرغ و... کلیه



کاهش مصرف مایعات در صورت وجود ورم شدید

کاهش مصرف مواد یا داروهای حاوی پتاسیم بالا مثل موز

درمان دارویی

پنی سلین یا اریترومايسين

فوروزمايد در بیمارانی که فشار خون بالا و ادم شدید دارند

هیدرالازین یا نیفیدپین در بیمارانی که فشار خون بالا دارند

درمان با تضعیف کننده های سیستم ایمنی مثل سیکلوسپورین ،

سیکلو فسفامید

symptom of glomerulonephritis

علامت گلوMERULONEPHRITIS

abdominal pain  
شکم درد

blood in urine  
خون در ادرار

protein in urine  
پروتئین در ادرار

renal failure

نارسایی کلیه  
hypertension  
فشار خون

causes of glomerulonephritis

علل گلوMERULONEPHRITIS

immune disorder  
اختلالات ایمنی

lymphatic disorder  
اختلالات لنفاوی

cancer  
سرطان

nephritis  
نفریت کلیوی



## References

The kidneys and how they work. National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse.

<http://kidney.niddk.nih.gov/KUDiseases/pubs/yourkidneys/index.aspx>. Accessed Nov. 4, 2013.

Glomerulonephritis. National Kidney Foundation.

<http://www.kidney.org/atoz/content/glomerul.cfm>. Accessed Nov. 4, 2013.

Glomerular diseases. National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse.

<http://kidney.niddk.nih.gov/KUDiseases/pubs/glomerular/index.aspx>. Accessed Nov. 4, 2013.

Kumar V, et al. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 8th ed.

Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2010. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed Nov. 11, 2013.

## فصل دوم عوارض فشار خون در بدن انسان

### ۲-۱ آریتمی از عوارض فشار خون در بدن انسان است

مشکل در سرعت یا ریتم ضربان قلب آریتمی نامیده می شود. در واقع مشکلات ریتمی قلب زمانی بروز می یابد که پالس های الکتریکی قلب فرد که مسئول هماهنگ نمودن ضربان قلب می باشند

به خوبی عمل نمی کنند و نتیجتاً موجب می شوند قلب فرد خیلی تند، خیلی کند و یا نامنظم بزند.

آریتمی قلبی معمولاً خطری ندارد. با این حال، برخی از انواع آریتمی قلب می توانند علائم آزاردهنده و حتی گاهی خطر آفرین داشته باشند

اغلب انواع آریتمی قلبی خطری برای فرد ایجاد نمی کند. اما برخی از انواع آریتمی هم می تواند خطرناک بوده و حتی موجب شود حیات فرد به خطر بیفتد.

قلب فرد مبتلا به آریتمی قادر نیست مقدار خون کافی را به بدن پمپاژ نماید. پایین بودن مقدار جریان خون می تواند موجب آسیب به مغز، قلب و سایر ارگان های بدن شود

درمان آریتمی قلب معمولاً می تواند ضربان قلب نامنظم را کنترل کند و یا کلاً آن را از بین ببرد. به علاوه از آنجائی که آریتمی های مشکل ساز معمولاً با گذشت زمان بدتر می شوند

و یا حتی خود به واسطه یک مشکل قلبی یا ضعف قلب ایجاد شده اند، بهتر است افرادی که به آریتمی قلبی مبتلا هستند سبک زندگی خود را طوری تنظیم نمایند که در جهت سالم نگه داشتن قلب آنها مؤثر

باشد

علائم و نشانه های ابتلا به آریتمی قلبی

آریتمی قلب ممکن است هیچ گونه نشانه یا علامتی نداشته باشد و در واقع خیلی از اوقات پزشک معالج در حین چک آپ های روتین به ابتلای فرد پی می برد، بدون این که خود فرد قبلاً متوجه مشکلی شده باشد.

داشتن علائم قابل ملاحظه الزاماً به این معنا نیست که فرد مشکلی جدی دارد. در هر حال، از جمله علائم قابل مشاهده آریتمی می توان به موارد ذیل اشاره کرد

احساس ضربان های متغییر در قفسه سینه

داشتن ضربان قلب خیلی سریع

داشتن ضربان قلب خیلی آهسته

درد در قفسه سینه

تنگی نفس

احساس سبکی سر

سرگیجه

ممکن است آریتمی قلبی موجب شود فرد احساس کند که ضربان قلب غیرطبیعی، خیلی تند و یا خیلی کند دارد.

سایر علائمی که ممکن است فرد تجربه کند از کاهش خروجی خون از سمت قلب ناشی می شود علائمی نظیر تنگی نفس، خس خس سینه، ضعف، سرگیجه، احساس سبکی سر، غش، درد یا احساس ناراحتی در قفسه سینه. ار به طور ناگهانی و یا مکرر هر یک از این علائم را تجربه کردید سریعاً به پزشک مراجعه کنید

دلایل بروز آریتمی قلب

موارد زیادی می تواند موجب بروز آریتمی قلبی شود، از جمله

وقوع یک حمله قلبی در همان لحظه

آسیب دیدگی بافت قلب به واسطه حمله قلبی که قبلاً اتفاق افتاده

(cardiomyopathy) تغییر در ساختار قلب مثل تغییری که در اثر کاردیومیوپاتی

ایجاد شده

انسداد شریان های اصلی قلب

فشار خون بالا

دیابت

پرکاری تیروئید

مصرف سیگار

نوشیدن بیش از حد الکل یا کافئین

مصرف مواد مخدر

استرس

مصرف برخی داروها

مکمل های غذایی و یا داروهای گیاهی

شوک الکتریکی

آلودگی هوا



فاکتورهای خاصی وجود دارند که می توانند شانس ابتلای فرد به آریتمی را افزایش دهند.

از جمله این فاکتورهای می توان به موارد ذیل اشاره کرد

ابتلا به بیماری های قلبی دیگر و یا جراحی های قلب. شریان های خونی تنگ، حمله قلبی، داشتن دریچه

غیرطبیعی قلب

فشار خون بالا

بیماری های قلبی مادرزادی

مشکلات تیروئیدی

مصرف برخی داروها و مکمل ها

دیابت

اختلال تنفس به هنگام خواب

عدم تعادل الکترولیت. برخی مواد موجود در خون مانند پتاسیم، سدیم، کلسیم و منیزیم به عملکرد

صحیح ایмпالس های الکتریکی قلب کمک می کنند.

سطح خیلی بالا یا خیلی پایین الکترولیت ها می تواند بر این عملکرد اثر گذاشته و موجب ایجاد آریتمی

شود

نوشیدن زیاد الکل

مصرف کافئین یا نیکوتین

causes of arrhythmia

علل آریتمی قلبی

hypertension فشارخون

heart block بلوک قلبی

alcohol abuse سوء مصرف الکل

caffeine abuse سوء مصرف کافئین

symptom of arrhythmia

علائم آریتمی قلبی

bradycardia کاردی برادی

tachycardia کاردی تاکی

chest pain سینه درد قفسه

short breath تنفس دشوار

treatment of arrhythmia

درمان آریتمی قلبی

Electroshock شوک درمانی

betablocker بتابلوکر

pacemaker پیس میکر

## References

Overview of arrhythmias. The Merck Manual for Health Care Professionals.

[http://www.merckmanuals.com/professional/cardiovascular\\_disorders/arrhythmias\\_and\\_conduction\\_disorders/overview\\_of\\_arrhythmias.html?qt=arrhythmias&It=sh](http://www.merckmanuals.com/professional/cardiovascular_disorders/arrhythmias_and_conduction_disorders/overview_of_arrhythmias.html?qt=arrhythmias&It=sh). Accessed May 8, 2014.

What is an arrhythmia? National Heart, Lung, and Blood Institute.

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/arr/>. Accessed May 8, 2014.

Heart diseases and disorders. Heart Rhythm Society.

<http://www.hrsonline.org/Patient-Resources/Heart-Diseases-Disorders#a>. May 8,

2014.

## ۱-۲ سکته مغزی

سکته مغزی از عوارض فشار خون در بدن انسان است

زمانیکه رگهای خون‌رسان به مغز بهر دلیلی پاره یا بسته شود، بافت‌های مغز از اکسیژن و غذا محروم می‌شود و بعد از چند دقیقه سلول‌های مغز شروع به مردن می‌کنند، در این وضعیت فرد دچار سکته

(stroke) مغزی

شده‌است.

سکته مغزی یک وضعیت اورژانسی است، درمان فوری ضروری بوده و عملکرد زود هنگام می‌تواند جلوی آسیب بیشتر و عوارض شدید و بلقوه سکته مغزی را بگیرد.

فرد دچار سکته مغزی شده ممکن است توانایی حرف زدن را از دست داده، دچار مشکلات حافظه شده یا یکطرف بدنش فلج شود.

دو نوع اصلی سکته مغزی شامل سکته مغزی ایسکمیک (بسته شدن رگ) و هموراژیک

(پاره شدن و خونریزی مغز) می‌باشد

(Ischemic) سکته مغزی ایسکمیک

حدود ۸۷ درصد کل بیمارانیکه دچار سکته مغزی می‌شوند، دچار این نوع از سکته مغزی می‌شوند.

در این نوع سکته یک لخته یا ترومبوس در رگ‌های خون‌رسان به مغز شکل گرفته و مانع خون‌رسانی به مغز می‌شود

این نوع سکته مغزی زمانی رخ می‌دهد که یکی از رگ‌های خون‌رسان به مغز پاره شده و سطح بین مغز و جمجمه را پر از خون می‌کند خونریزی ساب آراکنوئید یا

### Subarachnoid hemorrhage

یا زمانیکه یک رگ معیوب در مغز پاره شده و تمام بافت‌های اطرافش را پر از خون نماید خونریزی مغزی یا

### cerebral hemorrhage

هر دو نوع سکته باعث فقدان خون‌رسانی در مغز و جمع شدن خون در مغز شده و باعث فشار زیاد بر مغز می‌شود.

نتیجه سکته بسته به مکانیکه سکته رخ داده و میزانیکه مغز آسیب دیده متفاوت است.

سکته‌های کوچکتر ممکن است باعث مشکلات کوچکتر از جمله ضعف در دست و پا شود در حالیکه سکته‌های بزرگتر می‌تواند باعث فلج شدن و یا مرگ شود. خیلی از افراد آسیب دیده توسط سکته مغزی دچار ضعف در بخشی از بدن، مشکلات تکلمی و یا انواع بی‌اختیاری از جمله بی‌اختیاری ادرار می‌شوند

## علائم سکته مغزی

در صورتیکه فکر می‌کنید شما یا یکی از اطرافیان‌تان دچار سکته مغزی شده‌اند، به این علائم و نشانه‌هایی که در ادامه بیان می‌کنیم دقت نمایید.

با اطلاع بموقع از سکته مغزی می‌توان خطرات و عوارض سکته را کاهش داد. این علائم شامل

مشکل در راه رفتن. شما ممکن است تلو تلو خورده، سرگیجه ناگهانی داشته باشید و یا تعادلتان را از دست دهید

مشکل در صحبت و ادراک. شما ممکن است دچار گیجی شوید. شما ممکن است موقع حرف زدن کلماتی را حذف کرده و یا در فهمیدن صحبت دیگران مشکل داشته باشید

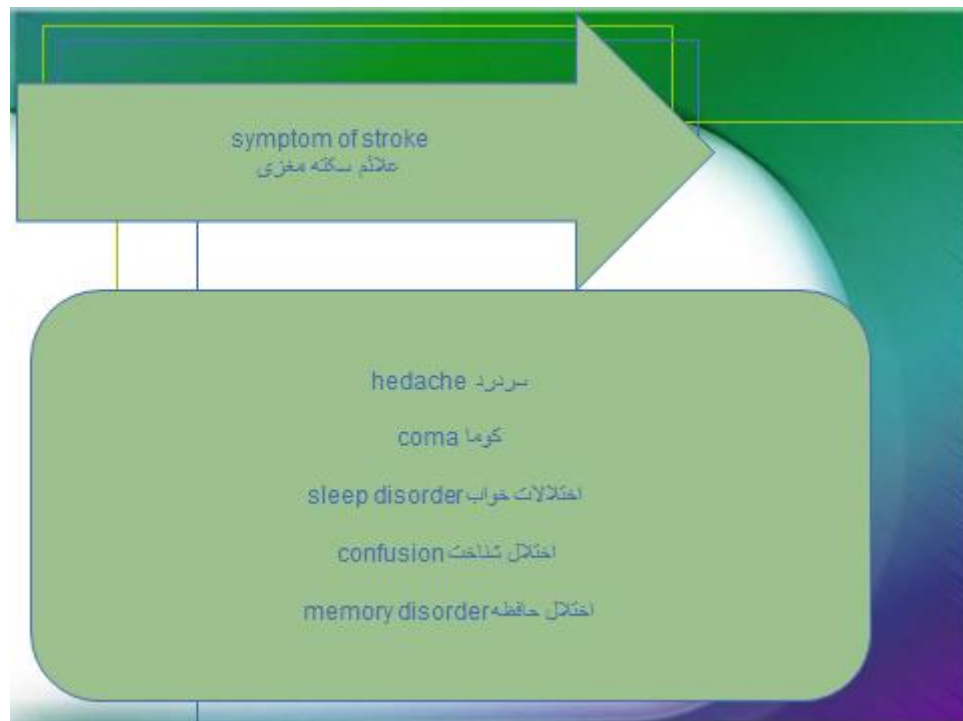
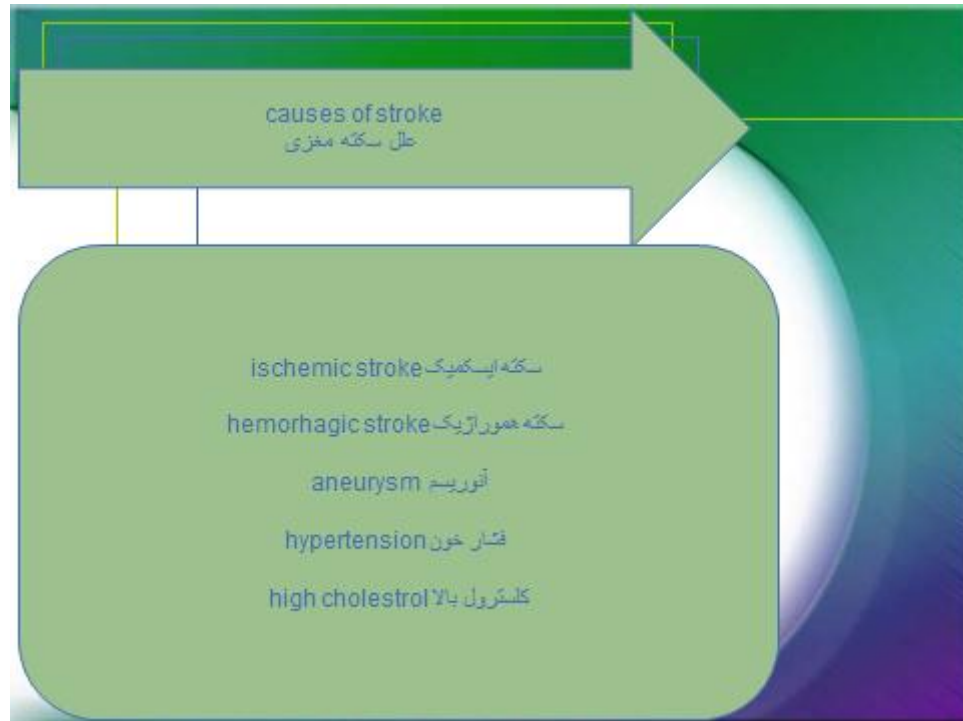
فلج شدن و یا بی‌حسی صورت، دست و یا پا. ممکن است بصورت ناگهانی در صورت، دستها و یا پاهای خود دچار بی‌حسی، ضعف و یا فلج شدن، نمایید.

سعی کنید هر دو دست خود را بالای همزمان بالای سرتان ببرید، اگر یکی از دست‌ها افتاد شما ممکن است دچار سکته شده باشید.

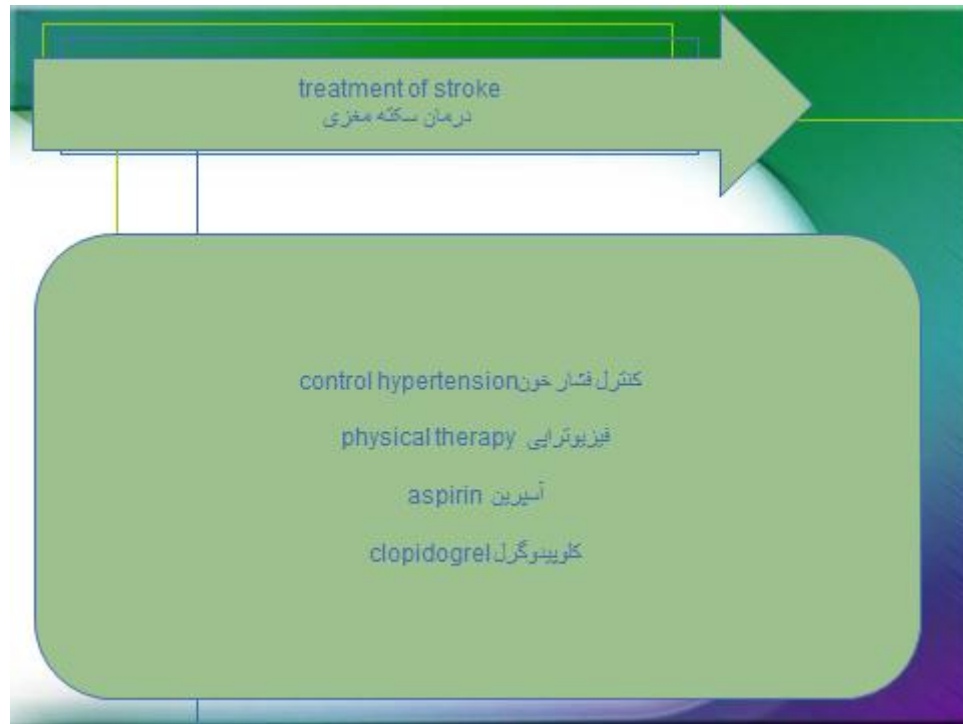
همچنین ممکن است موقع خنده یک طرف از دهان شما دچار افتادگی شود

مشکلات بینایی در یکی و یا هر دو چشم. ممکن است بصورت ناگهانی دچار تاری و یا سیاهی دید شوید و یا دچار دوبینی گردید

سر درد. دردی ناگهانی و شدید در سر که ممکن است با استفراغ، سرگیجه و یا مشکلات هشیاری همراه باشد، ممکن است نشان‌دهنده سکته مغزی در شما باشد







## References

Stroke: Hope through research. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. <http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/stroke.htm>. Accessed Nov. 9, 2013.

Oliveira-Filho J. Initial assessment and management of acute stroke.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Nov. 9, 2013.

Know stroke brochure. National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

<http://stroke.nih.gov/materials/actintime.htm>. Accessed Nov. 9, 2013.

Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics — 2013 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;127:e6.

Warning signs of a stroke. National Stroke Association.

<http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=SYMP>. Accessed Nov. 9, 2013.

## ۲-۳ نارسایی قلبی

نارسایی قلبی از عوارض فشار خون در بدن انسان است

نارسایی قلبی وضعیتی است که در آن قلب توانایی پمپاژ خون بمقدار کافی برای بافت‌های مختلف بدن را ندارد یا تنها با یک فشار پرشدگی افزایش یافته غیر طبیعی قادر به انجام آن است.

بعبارت ساده تر نارسایی قلب به معنی کاهش شدید عملکرد قلب است یعنی قدرت انقباض یا انبساط قلب کم شده و نمی تواند خون را بمقدار کافی پمپاژ کند

CHF شناسائی مسائل زمینه‌ساز و عوامل کمک‌کننده به ایجاد بیماری نارسایی قلبی

حاد اهمیت دارد

بیماری‌های زمینه‌ای شامل وضعیتهائی می‌شود که عملکرد بطن را تضعیف می‌نماید:

بیماری‌های قلبی مثل بیماری انسداد عروق کرونر، پرفشاری خون یا هیپرتانسیون، کاردیومیوپاتی‌ها (مثل کاردیومیوپاتی اتساعی، محدودکننده و هیپرتروفیک)،

بیماری‌های دریچه‌ای (مثل نارسایی یا تنگی میترال یا آئورت)، آریتمی‌های مزمن قلب، بیماری‌های مادرزادی قلبی و گاهی بیماری‌های پریکارد. گاهی نیز قلب در زمینه بیماری سایر ارگانها درگیر و نارسا می‌شود.

مثل نارسایی قلب بدنبال نارسایی کلیه، دیابت، بیماری مزمن ریوی و

شایعترین علت نارسایی قلبی ایسکمیک می‌باشد یعنی بر اثر آترواسکلروز شریانهای کرونری یا سکته قلبی، برخی از سلولهای عضله قلبی می‌میرند یا قدرت انقباض خود را از دست می‌دهند و لذا توان انقباض قلب کم می‌شود

عوامل تشدیدکننده حاد یک نارسایی قلب تحت درمان

شایعترین عوامل تشدیدکننده حاد یک نارسایی قلب تحت درمان عبارتند از

عدم رعایت رژیم غذایی مثل افزایش دریافت نمک (سدیم) یا مصرف زیاد مایعات ،

عدم همکاری بیماری در مصرف مرتب داروهای مربوطه داروهای

یا مصرف داروهای ممنوع مثل برخی مسکن هاو

ایجاد یا تشدید ایسکمی قلب یا سکته قلبی حاد

تشدید پرفشاری خون

آریتمی‌های حاد

آمبولی ریوی،

آنمی،

تیروتوکسیکوز،

بارداری

میوکاردیت حاد یا اندوکاردیت عفونی

علائم و نشانه های نارسایی قلبی

علائم ناشی از خون‌رسانی ناکافی به بافت‌های محیطی (خستگی زودرس ، تنگی‌نفس، کاهش انرژی و یا افزایش فشارها پرشدگی داخل قلبی (ارتوپنه، تنگی نفس حمله‌ای شبانه، ادم محیطی) می‌باشد در مراحل اولیه این بیماری ممکن است بی علامت باشد و فقط در معاینه یا اکوکاردیوگرافی قلبی کشف شود.

بیماریابی در این مرحله عمدتاً محدود به بیماران در ریسک کاردیومیوپاتی که تحت بررسی قرار می‌گیرند می‌باشد

( مثل بیماران با سابقه خانوادگی نارسایی قلب، بیماران مبتلا به فشارخون بالای مزمن، بیماران دیابتی و تیروئیدی ، وجود آریتمی )

بتدریج با پیشرفت بیماری، علائم نارسایی قلب ظاهر می‌شود. این علائم شامل موارد زیر است

احساس تنگی‌نفس در زمان فعالیت و در موارد شدیدتر بیماری در زمان استراحت، در موارد شدیدتر

سرفه خشک مکرر، گاهی همراه با خلط خونی یا کف دار

ادم (تورم) ناحیه ساق و مچ پا و تورم شکم (در کاردیومیوپاتی پیشرفته با درگیری سمت راست قلب)

احساس خستگی وضعف عمومی ، سرگیجه، بی حالی

تپش قلب و ضربان نامنظم قلب، کاهش اشتها، کاهش میل جنسی

درمان

هدف برطرف کردن علائم، از بین بردن عوامل تشدید کننده و کنترل بیماری قلبی زمینه‌ای است  
باید توجه داشت، درمان دارویی در بیماران دچار اختلال عملکرد بی‌علامت بطن چپ، لازم است و  
صرف بی‌علامت بودن، دلیل عدم مصرف دارو نیست.

عدم مصرف دارو در این بیماران موجب تسریع پیشرفت بیماری و تشدید نارسایی خواهد بود

رژیم غذایی را بطور جدی و مداوم رعایت کنید، مصرف نمک را محدود کنید.

غذا را بدون نمک طبخ و نمک سر سفره را حذف کنید، از مصرف مایعات زیاد بویژه پشت سر هم

بپرهیزید

از مصرف داروهای متفرقه بویژه مسکن ها

اجتناب کنید

بعلت عوارض شدید عفونت ها، ترجیحا هر سال بیمار را علیه آنفلوانزا و پنومونی پنوموکی واکسینه

کنید

فعالیت بدنی متناسب شدت بیماری و مداوم و منظم داشته باشید. از فعالیت های شدید و خسته کننده پرهیز

کنید

### causes of heart failure

علل نارسایی قلبی



hypertension فشارخون  
heart muscle disorder قلب اختلال عضلانی  
congenital disorder زادی بیماری مادر  
heart valve disorder قلب بیماری دریچه  
thyroid disorder اختلالات تیروئید

NCPIE 2007

### symptom of heart failure

علائم نارسایی قلبی



cough سرفه  
fatigue ضعف  
short breath تنگی نفس  
swollen ankle تورم زانو  
edema ادم

NCPIE 2007



## References

What is heart failure? National Heart, Lung, and Blood Institute.

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hf/>. Accessed Sept. 26, 2014.

Colucci WS. Overview of the therapy of heart failure due to systolic dysfunction.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 26, 2014.

Colucci WS. Evaluation of the patient with heart failure or cardiomyopathy.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 26, 2014.



Colucci WS. Evaluation of the patient with suspected heart failure.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Sept. 29, 2014.

Heart failure (HF). The Merck Manual Professional Edition.

[http://www.merckmanuals.com/professional/cardiovascular\\_disorders/heart\\_failure/heart\\_failure\\_hf.html?qt=heart%20failure&alt=sh](http://www.merckmanuals.com/professional/cardiovascular_disorders/heart_failure/heart_failure_hf.html?qt=heart%20failure&alt=sh). Accessed Sept. 26, 2014.

Vasan RS, et al. Epidemiology and causes of heart failure.

## ۲-۴ رتینوپاتی

رتینوپاتی از عوارض فشار خون در بدن انسان است

رتینوپاتی به اختلالاتی که موجب آسیب به شبکیه (رتین) چشم می‌شود گویند. شبکیه محل تشکیل تصویر چشم و انتقال داده‌ها به مغز می‌باشد لذا رتینوپاتی‌ها بسته به شدت می‌توانند موجب تاری دید تا کوری شوند

ممکن است بجز رتینوپاتی ادم و تغییر شکل عروق انتهایی چشم را نیز داشته باشیم.

معمولا رتینوپاتی تظاهر چشمی یک بیماری عمومی مانند دیابت و هایپرتانسیون است.

درمان بیماری براساس درمان بیماری سیستمیک و جلوگیری از ایجاد عروق جدید است

انواع رتینوپاتی

رتینوپاتی نوزادان نارس

رتینوپاتی دیابتی

رتینوپاتی سرور مرکزی

معمولاً در مرحله رتینوپاتی زمینه ای علامتی وجود ندارد.

اگرچه ممکن است در صورت ایجاد تورم مرکز دید تاری دید به صورت تدریجی ایجاد شود. شما ممکن است هرگز به تغییر میزان دید خود پی نبرید.

معاینه چشم پزشکی تنها راهی است که به کمک آن می-توان تغییرات داخل چشم شما را پیدا کرد و وقتی که خونریزی ایجاد می-شود دید شما تار شده، لکه-هایی در آن پیدا می-شود و حتی ممکن است به کلی دید شما از بین برود.

رتینوپاتی دیابتی پرولیفراتیو اگرچه بدون درد است اما شکل شدیدی از بیماری است و نیازمند توجه پزشکی فوری است.

حاملگی و افزایش فشار خون ممکن است رتینوپاتی دیابتی را تشدید کنند

بهترین راه برای تشخیص رتینوپاتی دیابتی معاینه چشمی در فواصل منظم می-باشد که توسط چشم پزشک بایستی انجام شود.

رتینوپاتی بسیار شدید ممکن است کاملاً بدون علامت باشد. بیماری را می-توان با درمان بهبود بخشید. برای تشخیص رتینوپاتی دیابتی چشم پزشک با استفاده از دستگاهی بنام افتالموسکوپ بداخل چشم شما نگاه می-کند.

چشم پزشکی ممکن است قبل از معاینه با استفاده از قطره چشمی مردمک را باز کند

چنانچه چشم پزشک رتینوپاتی دیابتی را تشخیص دهد ممکن است نیاز به عکس رنگی ته چشم یا آزمایش خاصی بنام "آنژیوگرافی با فلئورسئین" باشد تا مشخص شود که شما احتیاج به درمان دارید یا نه

در آنژیوگرافی با فلئورسئین یک ماده رنگی به داخل رگ شما تزریق می-شود و عکسهای مخصوصی از چشم شما گرفته می-شود





## References

Diabetic retinopathy. National Eye Institute.

<http://www.nei.nih.gov/health/diabetic/retinopathy.asp>. Accessed Jan. 5, 2015.

Standards of medical care in diabetes — 2014. American Diabetes Association.

Diabetes Care. 2014;37(suppl):S14.

Fraser CE, et al. Diabetic retinopathy: Classification and clinical features.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Jan. 5, 2015.

Diabetic retinopathy. American Optometrics Association.

<http://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions/diabetic-retinopathy?sso=y>. Accessed Jan. 5, 2015.

Eye complications. American Diabetes Association.

<http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/complications/eye-complications/>.

Accessed Jan. 5, 2015.



## ۲-۵ آنوریسم

آنوریسم از عوارض فشار خون در بدن انسان است

آنوریسم یک برآمدگی یا "بالونی" در دیواره عروق می باشد. سرخرگ ها رگ های خونی غنی از اکسیژن را از قلب به سایر نقاط بدن می رساند.

اگر یک آنوریسم رشد کند می تواند باعث خونریزی خطرناک و یا حتی مرگ شود. آنوریسم در آئورت، شریان اصلی از طریق قفسه سینه و شکم رخ می دهد.

آنوریسم همچنین می تواند در رگ های خونی در مغز، قلب و سایر قسمت های بدن اتفاق افتد. اگر یک آنوریسم در مغز پاره شود، باعث سکته مغزی می شود

### (Aneurysm) آنوریسم

عبارت است از اتساع (باد کردن) یا بیرون زدگی دیواره یک سرخرگ در اثر ضعف دیواره سرخرگ. آنوریسم معمولاً در آئورت (سرخرگ بزرگی که از قلب منشأ گرفته و در سینه و شکم به سمت پایین حرکت می کند) یا سرخرگ هایی که مغز، پاها، یا دیواره قلب را تغذیه می کنند، ایجاد می شود

### علائم آنوریسم

آنوریسم در قفسه سینه باعث درد قفسه سینه، گردن، کمر و شکم می شود.

درد ممکن است ناگهانی و تیز باشد

آنوریسم در شکم باعث درد کمر (گاهی شدید)، بی‌اشتهایی و کاهش وزن و وجود یک توده ضربان‌دار - در شکم می‌شود.

آنوریسم در یک سرخرگ پا باعث نرسیدن خون به مقدار کافی به نقاط مختلف پا می‌شود. در نتیجه پا دچار ضعف و رنگ‌پریدگی می‌شود، یا اینکه متورم شده، رنگ آن به کبودی تغییر می‌کند. امکان دارد یک توده ضربان‌دار در ناحیه کشاله ران یا پشت زانو وجود داشته باشد.

آنوریسم در سرخرگ مغزی باعث -

سردرد (اغلب ضربان‌دار)،

ضعف، فلج یا کرختی،

درد پشت چشم،

تغییر بینایی یا نابینایی نسبی و مساوی نبودن اندازه مردمک‌های چشم می‌شود.

آنوریسم در عضله قلب باعث نامنظم شدن ضربان قلب و علایم نارسایی احتقانی قلب می‌شود.

اگر پارگی آنوریسم درمان نشود، می‌تواند به مرگ بیانجامد.



## علل آنوریسم

شایع‌ترین علت آنوریسم، افزایش فشارخون است که سرخرگ را ضعیف می‌کند -

آترواسکلروز (سخت شدن رگ‌ها) -

ضعف مادرزادی سرخرگ (به خصوص در مورد آنوریسم‌های سرخرگ‌هایی که به مغز می‌روند -

صدمه فیزیکی -)

عفونت آئورت در اثر بیماری سیفلیس (نادر است)

عفونت آئورت در اثر بیماری اندوکاردیت (در مورد آنوریسم سرخرگ‌هایی که به مغز می‌روند)

عفونت آئورت بعد از جراحی آئورت -

## عوامل خطر آنوریسم

سن بیشتر از ۶۰ سال -

سابقه حمله قلبی -

فشار خون بالا -

سیگار کشیدن -

چاقی -

سابقه خانوادگی ابتلا به تصلب شرایین -

پلی آرتزیت گره‌ای -

انواع آنوریسم

آنوریسم کیسه‌ای: تشکیل یک کیسه در یک طرف دیواره رگ خونی است

آنوریسم دوکی شکل: اتساع و باد کردن دیواره سرخرگ از همه طرف و به شکل دوک است

آنوریسم پاره شده: ترکیدن آنوریسم و خونریزی به داخل بافت های اطراف است

پیشگیری از آنوریسم

ترک سیگار -

ورزش منظم -

تغذیه مناسب و رژیم کم‌چربی -

در صورت وجود سیفلیس، درمان زودهنگام -

کنترل فشار خون -

کاهش استرس -

عوارض آنوریسم

سکته مغزی -

پاره‌شدن آنوریسم. علائم پارگی بسته به مکان آنوریسم عبارت‌اند از: سردرد شدید، درد شدید و تند و تیز در قفسه سینه، شکم یا پا و از دست دادن هوشیاری. اگر پارگی آنوریسم درمان نشود، می‌تواند به مرگ بیانجامد.

تشخیص آنوریسم

تشخیص زودهنگام و درمان قبل از اینکه آنوریسم پاره شود، ضروری است.

بررسی‌های تشخیصی عبارت‌اند از

آزمایش خون از لحاظ انعقادی، نوار قلب، آنژیوگرافی، سایر عکس‌برداری‌ها، سی‌تی اسکن و سونوگرافی.

علائم خونریزی ناشی از آنوریسم مغزی به صورت سردرد بسیار شدید و ناگهانی است و معمولاً بدون سابقه قبلی است.

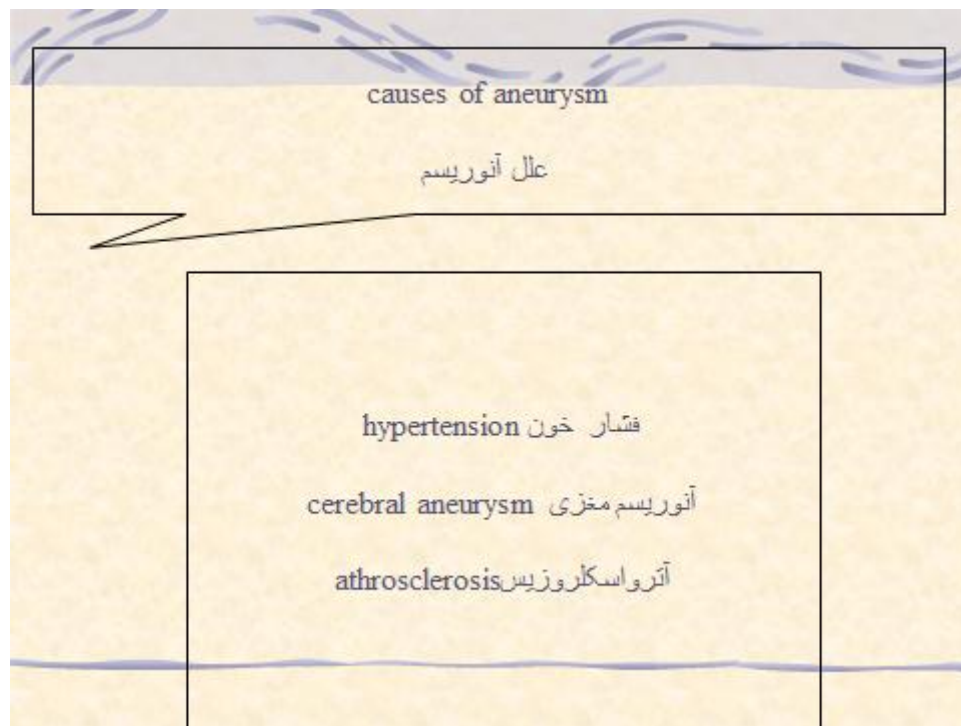
## درمان آنوریسم

در جراحی، رگ مصنوعی به جای آن قسمت از رگ. آنوریسم اغلب به کمک جراحی درمان پذیر است که آنوریسم دارد، گذاشته می شود

جراحی در مورد آنوریسم قلبی می تواند باعث بر طرف شدن بی نظمی ضربان قلب شود و عمر را طولانی تر کند. گاهی آنوریسم عود می کند

ترمیم جراحی آنوریسم بستگی به محل و اندازه آن دارد

داروهای ضد انعقادی برای جلوگیری از تشکیل لخته و داروهای ضد درد، پس از جراحی تجویز می شوند



symptom of aneurysm

علائم آنوریسم

headache

سر درد

rapid heart rate

ضربان قلب سریع

treatment of aneurysm

درمان آنوریسم

surgery of remove aneurysm

جراحی و خارج کردن آنوریسم

control hypertension

کنترل فشار خون

## References

Williams LN, et al. Management of unruptured intracranial aneurysms. *Neurology Clinical Practice*. 2013;3:99.

Meyers PM, et al. Indications for the performance of intracranial endovascular neurointerventional procedures: A scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Radiology and Intervention, Stroke Council, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, Interdisciplinary Council on Peripheral Vascular Disease, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research. *Circulation*. 2009;119:2235.

Cerebral aneurysm fact sheet. National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

[http://www.ninds.nih.gov/disorders/cerebral\\_aneurysm/detail\\_cerebral\\_aneurysm.htm](http://www.ninds.nih.gov/disorders/cerebral_aneurysm/detail_cerebral_aneurysm.htm). Accessed March 4, 2014.

Cerebral aneurysm. American Association of Neurological Surgeons.

<http://www.aans.org/Patient%20Information/Conditions%20and%20Treatments/Cerebral%20Aneurysm.aspx>. Accessed March 4, 2014.

آمبولی از عوارض فشار خون در بدن انسان است

ترومبوز بیماری آمبولی شریانی عبارت است از تشکیل لخته خونی در یک شریان (ترومبوز) که ممکن است به اعضای دور دست برود (آمبولی).

شریان های بزرگ یا کوچک را در هر نقطه از بدن ، به ویژه شریان های گردن یا شریان هایی که به مغز، روده ، اندام های فوقانی یا کلیه می روند، درگیر می کند

علامت شایع بیماری آمبولی شریانی

بسته به مکان استقرار آمبولی شریانی، موارد زیر رخ می دهند

روده: درد شکمی، تهوع، استفراغ و شوك .

مغز: کوری موقت، مشکل در تکلم، فلج نسبی، کاهش شنوایی، سردرد و گیجی .

اندامها: درد در اندام فوقانی یا ساق بعد از ورزش (با استراحت فروکش می کند)؛ ضعف، کمرختی،

سوزن سوزن شدن و احساس سوزش؛ ضعف یا فقدان نبض بعد از محل انسداد جریان خون. این علامت با

استراحت فروکش می کنند

## علل بیماری آمبولی شریانی

لخته‌ها ممکن است در هر بیماری که به پوشش یکنواخت قلب یا رگ خونی آسیب بزنند، تشکیل شوند.

با رشد لخته، قسمت‌های کوچک یا بزرگی کنده می‌شوند و با جریان خون به مغز، شکم، اندام‌ها یا سایر

قسمت‌ها می‌روند. بیماری‌هایی که به پوشش عروقی خونی آسیب می‌زنند، عبارتند از

• آترواسکلروز (تصلب شرایین)

• آسیب به یک رگ خونی در اثر سانحه یا جراحی

• بیماری دریچه‌ای قلب

• حمله گرما

• فیبریلاسیون دهلیزی (نوعی ضربان نامنظم قلب)

ترومبوز بیماری آمبولی شریانی عبارت است از تشکیل لخته خونی در بدن



## عوامل تشدید کننده بیماری آمبولی شریانی

- سن بالای ۶۰ سال
- سیگار کشیدن
- فشارخون بالا
- دیابت شیرین
- سابقه حملات ایسکمیک گذرا

## بیماری آمبولی شریانی و عواقب مورد انتظار آن

به اعضای آسیب دیده ، اندازه رگ خونی آسیب دیده و اندازه آمبولی بستگی دارد.

لخته های موجود در اندام ها را می توان با جراحی برداشت و باعث تسکین علایم شد.

لخته هایی که به مغز، کلیه و روده ها می روند، ممکن است قبل از این که بتوان آنها را برداشت ،

باعث مرگ یا ناتوانی دائمی گردند

## عوارض احتمالی بیماری آمبولی شریانی

مرگ بافت یا آسیب شدید به سلول هایی که در اثر یک لخته از اکسیژن محروم شده اند

پیشگیری از بیماری آمبولی شریانی

در صورت ابتلا به اختلال در ضربان قلب یا بیماری دریچه‌ای قلبی برای کنترل بیماری آمبولی شریانی، به برنامه درمان خود پایبند باشید.

برای ممانعت از تشکیل لخته‌های خونی، داروهای ضد انعقاد مصرف کنید. برای سالم نگه داشتن عروق خونی، مرتب ورزش کنید

به اعضای آسیب دیده، اندازه رگ خونی آسیب دیده و اندازه آمبولی بستگی دارد

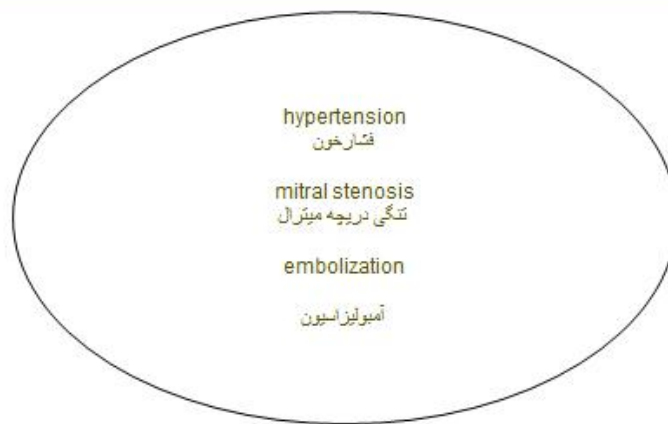
درمان بیماری آمبولی شریانی

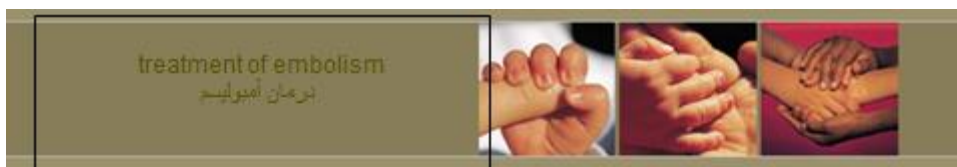
آزمون‌های تشخیصی بیماری آمبولی شریانی می‌تواند شامل آرتریوگرافی (رادیوگرافی خونی پس از تزریق ماده حاجب) باشد.

درمان زودهنگام، ضروری و معمولاً نیازمند جراحی (آمبولکتومی) است. جراحی برای ترمیم یا جایگزینی عروق خونی آسیب‌دیده یا برای برداشتن یک لخته به وسیله بالن یا بای‌پس عروقی می‌باشد

داروها: ضد انعقادها برای رقیق کردن خون و کاهش احتمال ایجاد بیماری آمبولی شریانی، گشادکننده‌های

عروقی برای اتساع عروق خونی





## References

Pulmonary embolism. National Heart, Lung, and Blood Institute.

<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/pe>. Accessed Feb. 6, 2015.

Thompson BT, et al. Overview of acute pulmonary embolism in adults.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Feb. 6, 2015.

Pulmonary embolism and deep vein thrombosis. In: Marx JA, et al. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 8th ed. Philadelphia, Pa.:

Mosby Elsevier; 2014. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed Feb. 6, 2015.

Bauer KA, et al. Overview of the causes of venous thrombosis.

<http://www.uptodate.com/home>. Accessed Feb. 6, 2015.

## فصل سوم داروهای ضد فشار خون

۱-۳ دوکسازوسین

موارد مصرف

دوگزازوسین یک بلوکر آلفا ۱- آدرنوسپتور است که کاربردها و فعالیت های مشابه با پرازوسین دارد اما طول مدت فعالیت طولانی تری دارد.

در درمان فشار خون و نیز در هیپرپلازی خوش خیم پروستات کاربرد دارد چرا که علائم انسداد ادراری را بهبود می بخشد

دوگزازوسین به صورت ملح مسیلات و به طریق خوراکی تجویز می شود اما دوزهای تجویزی معمولاً بر اساس پایه برنامه ریزی می شوند.

۱/۲ میلی گرم دوگزازوسین مسیلات تقریباً معادل با یک میلی گرم دوگزازوسین می باشد و با یکبار مصرف خوراکی حداکثر کاهش در فشار خون طی ۲ تا ۶ ساعت بعد اتفاق می افتد که اثر آن تا ۲۴ ساعت حفظ می شود.

جهت اجتناب از خطر غش کردن بیمار که در بعضی افراد طی مصرف اولین دوز ایجاد می شود، دوز

۱mg آغازین

می باشد که ترجیحاً در زمان خواب مصرف می شود

و با توجه به پاسخ درمانی می توان میزان دوز را بعد از یک تا دو هفته افزایش داد.

دوز معمولی نگهدارنده برای فشار خون تا ۴ میلی گرم یکبار در روز می باشد

و نباید از

۱۶ Mg

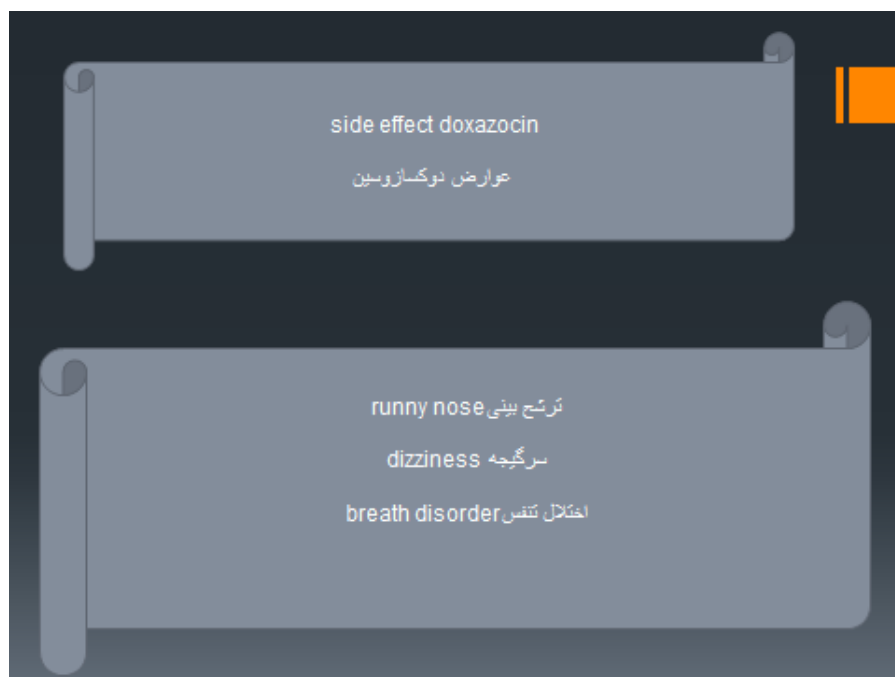
در روز تجاوز کند.

در مورد هیپرپلازی خوش خیم پروستات دوز معمول نگهدارنده ۲ تا ۴ میلی گرم روزانه می باشد که

نباید از

mg<sup>۸</sup>

در روز تجاوز کند



## References

1. "Multum Information Services, Inc. Expert Review Panel"
2. Kaplan SA, Soldo KA, Olsson CA "Effect of dosing regimen on efficacy and safety of doxazosin in normotensive men with symptomatic prostatism: a pilot study."  
Urology 44 (1994): 348-52
3. Roehrborn CG, Siegel RL "Safety and efficacy of doxazosin in benign prostatic hyperplasia: a pooled analysis of three double-blind, placebo-controlled studies."  
Urology 48 (1996): 406-15
4. Bartels AC, de Vries PM, Oe LP, van Bronswyk H, Donker AJ, Reveillaud RJ, Fillastre JP, Zech P "Doxazosin in the treatment of patients with mild or moderate hypertension and mild or moderate renal insufficiency." Am Heart J 116 (1988): 1772-7



5. Ball SG "Discontinuation of doxazosin arm of ALLHAT." Lancet 355 (2000): 1558

6. Messerli FH "Implications of discontinuation of doxazosin arm of ALLHAT."

Lancet 355 (2000): 863-4

۲-۳ پرازوسین

اشکال دارویی

Tablets: Prazosin 1 mg

Scored Tablets: Prazosin 5 mg

موارد مصرف

درمان زیادی فشارخون

بزرگی خوش خیم پروستات

موارد منع مصرف

حساسیت مفرط

نارسایی قلب ناشی از انسداد مکانیکی (از جمله تنگی آئورت)

عوارض جانبی

سرگیجه،

سردرد،

خواب‌آلودگی،

ضعف،

سنکوپ با دوز اول،

افسردگی

هیپوتانسیون ارتوستاتیک،

طپش قلب

تاری دید،

خشکی دهان

علائمی که لازم است پس از مصرف به پزشک اطلاع دهید

احساس گیجی شدید

سر درد شدید

فارماکوکینتیک

دوگزازوسین بعد از تجویز خوراکی به خوبی جذب می‌شود و اوج غلظت پلاسمایی ۲ تا ۳ ساعت بعد

از تجویز حاصل می‌شود.

زیست دستیابی خوراکی حدود ۶۵٪ می باشد و به طور وسیع در کبد متابولیزه می گردد و متابولیت های آن در مدفوع وارد می شوند و مقدار کمی هم به صورت داروی تغییر نکرده دفع می گردد.

حذف آن از پلاسما دو مرحله ای است که نیمه عمر متوسط آن حدود ۲۲ ساعت می باشد.

فارماکوکینتیک دارو در بیماران مبتلا به اختلالات کلیوی تغییر نمی کند.

دوگزازوسین به میزان ۹۸٪ به پروتئین های پلاسما متصل می شود و توسط دیالیز برداشت نمی شود



## References

1. Gould BA, Hornung RS, Kieso HA, Cashman PM, Raftery EB "Prazosin alone and combined with a beta-adrenoreceptor blocker in treatment of hypertension." J Cardiovasc Pharmacol 5 (1983): 678-84
2. Graham RM, Thornell IR, Gain JM, Bagnoli C, Oates HF, Stokes GS "Prazosin: the first-dose phenomenon." Br Med J 2 (1976): 1293-4
3. Ball J "Symptomatic sinus bradycardia due to prazosin." Lancet 343 (1994): 121
4. New Zealand Hypertension Study Group. "Initial experience with prazosin in New Zealand: a multicentre report." Med J Aust 2 (1977): 23-6
5. Salim SS, Mtui EP, Makene WJ "An open evaluation of the efficacy and toleration of prazosin in patients with hypertension." East Afr Med J 54 (1977): 429-33

موارد مصرف: این دارو در درمان زیادی اولیه فشار خون به عنوان داروی کمکی نارسایی احتقانی قلب، پیشگیری از نارسایی علامتی قلبی و ایسکمی کرونر در بیماران مبتلا به اختلال عملکرد بطن چپ، مصرف می‌شود

موارد منع مصرف: این دارو در بیماری کلیوی - عروقی و تنگی آئورت نباید مصرف شود  
فارماکوکینتیک: جذب گوارشی انالاپریل حدود ۶۰ درصد است.

این دارو پس از متابولیسم، به متابولیت فعال تبدیل می‌شود.

اثر دارو پس از یک ساعت شروع می‌شود و پس از ۶ - ۴ ساعت به اوج خود می‌رسد.

این دارو به میزان ۶۰ درصد از راه کلیه و ۳۳ درصد از راه مدفوع دفع می‌شود

هشدارها: این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود

سابقه آنژیوادم، زیادی پتاسیم خون، تنگی شریان کلیه، پیوند کلیه و عیب کار کلیه

عوارض جانبی:

کاهش فشار خون،

سرگیجه، سردرد،

تهوع (و گاهی استفراغ)،

کرامپ عضلانی،

خشکی مداوم دهان،

ناراحتی در گلو، تغییرات صدا و حس چشائی،

التهاب مخاط دهان،

سوء هاضمه، درد شکم،

عیب کار کلیه،

افزایش پتاسیم خون،

آنژیوادم، کهیر،

بثورات جلدي وحساسیت مفرط

تداخل‌های دارویی: مصرف همزمان این دارو با داروهای بیهوش کننده، اثر کاهنده فشارخون را افزایش می‌دهد.

مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی ممکن است اثر پایین آورنده فشارخون آنالاپریل را کاهش داده و خطر نارسایی کلیه را افزایش یابد.

در صورت مصرف همزمان این دارو باسیکلوپورین، خطر بروز زیادی پتاسیم خون افزایش می‌یابد.

در صورت مصرف همزمان آنالاپریل با داروهای مدرنگهدارنده پتاسیم و مکمل‌های پتاسیم، احتمال بروز زیادی پتاسیم خون وجود دارد.

همچنین داروهای مدر ممکن است سبب افزایش اثر کاهنده فشارخون انالاپریل شوند.

در صورت مصرف همزمان لیتیم با انالاپریل، دفع لیتیم کاهش یافته و غلظت آن در پلاسما افزایش می‌یابد



## References

1. Forslund T, Tohmo H, Weckstrom G, Stenborg M, Jarvinen S "Angio-oedema induced by enalapril." J Intern Med 238 (1995): 179-81



2. Eisner GM, Johnson BF, McMahon FG, et al "A multicenter comparison of the safety and efficacy of isradipine and enalapril in the treatment of hypertension."

Am J Hypertens 4 (1991): s154-7

3. Kostis JB, Shelton B, Gosselin G, Goulet C, Hood WB, Kohn RM, Kubo SH, Schron E, Weiss MB, Willis PW, Young JB, Probstie "Adverse effects of enalapril in the studies of left ventricular dysfunction (SOLVD)." Am Heart J 131 (1996): 350-5

4. Inman WH, Rawson NS, Wilton LV, et al "Postmarketing surveillance of enalapril. I: results of prescription-event monitoring." Br Med J 297 (1988): 826-9

5. Todd PA, Heel RC "Enalapril: a review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties, and therapeutic use in hypertension and congestive heart failure." Drugs 31 (1986): 198-248

### ۳-۴ کاپتوپریل

از نظر طبقه‌بندی درمانی به‌عنوان داروی ضدافزایش فشار خون و همچنین به‌عنوان داروی کمکی در

(CHF) درمان نارسایی احتقانی قلب

به‌کار می‌رود

و در بازار به شکل قرص‌های ۲۵ و ۵۰ میلی‌گرمی موجود است.

از موارد مصرف دیگر این دارو می‌توان به کنترل زیادی، خفیف یا متوسط فشارخون به تنهایی یا همراه

با یک داروی مدریتازیدی (ادرار آور) و همچنین در درمان افزایش شدید فشارخون که به سایر تدابیر

درمانی پاسخ نمی‌دهند، مصرف می‌شود.

کاپتوپریل به‌عنوان داروی کمکی در

نارسایی قلبی،

پس از سکته قلبی

و در آسیب کلیوی در بیماران مبتلا به دیابت غیروابسته به انسولین مصرف می‌شود

فارماکوکینتیک

حدود ۶۰-۷۵ درصد دارو جذب می‌شود، غذا ممکن است جذب دارو را به میزان ۲۵-۴۰ درصد کاهش

دهد. این دارو از راه ادرار دفع می‌شود. نیمه عمر آن کمتر از ۳ ساعت است

## موارد منع مصرف و احتیاط

این دارو در بیماری کلیوی، عروقی و تنگی آئورت و همچنین حاملگی نباید مصرف شود

در بیماری زیادی پتاسیم خون، آنژیوادم، تنگی شریان کلیه، پیوند کلیه و عیب کار کلیه باید با احتیاط مصرف شود.

به دنبال مصرف این دارو، عوارض جانبی یا ناخواسته‌ای مشاهده شده است که شامل؛ کاهش فشار خون، سرگیجه، سردرد و تهوع است.

همچنین خشکی مداوم دهان، سرفه، تغییرات صدا و حس چشایی از موارد دیگر است.

در بعضی موارد، سوءهاضمه، درد شکم، عیب کار کلیه و اختلالات خونی با مصرف این دارو گزارش شده است

## اقدامات پرستاری

بهترین زمان تجویز دارو، یک ساعت قبل از غذاست. غذا جذب دارو را ۴۰-۲۵ درصد کاهش می‌دهد.

قرص ممکن است کمی بوی سولفور داشته باشد

دارو در ظروف مقاوم در برابر نور و در دمای حداکثر ۳۰ درجه سانتیگراد باید نگهداری شود

استراحت در بستر و اندازه‌گیری فشارخون تا ۳ ساعت اول بعد از دوز ابتدایی توصیه می‌شود

مصرف این دارو حتی در صورت احساس بهبودی باید ادامه یابد

این دارو فشارخون افزایش‌یافته را درمان نمی‌کند، بلکه آن را کنترل می‌نماید. از این‌رو مصرف آن ممکن است تا آخر عمر ضروری باشد

طی مصرف این دارو، رعایت رژیم غذایی و محدودیت مصرف سدیم اهمیت دارد



## References

1. Forslund T, Tohmo H, Weckstrom G, Stenborg M, Jarvinen S "Angio-oedema induced by enalapril." J Intern Med 238 (1995): 179-81
2. Eisner GM, Johnson BF, McMahon FG, et al "A multicenter comparison of the safety and efficacy of isradipine and enalapril in the treatment of hypertension." Am J Hypertens 4 (1991): s154-7
3. Kostis JB, Shelton B, Gosselin G, Goulet C, Hood WB, Kohn RM, Kubo SH, Schron E, Weiss MB, Willis PW, Young JB, Probstfie "Adverse effects of enalapril in the studies of left ventricular dysfunction (SOLVD)." Am Heart J 131 (1996): 350-5
4. Inman WH, Rawson NS, Wilton LV, et al "Postmarketing surveillance of enalapril. I: results of prescription-event monitoring." Br Med J 297 (1988): 826-9

## ۳-۵ تیمولول

تیمولول به علل گوناگونی مثل کاهش فشارخون؛ درد قلبی؛ پیشگیری از سردردهای میگرنی؛ و درمانی بی‌نظمی ضربان قلب تجویز می‌شود

همچنین برای جلوگیری از دومین حمله قلبی در افرادی که یک بار دچار حمله قلبی شده‌اند، کاربرد دارد. ممکن است برای درمان بیماری‌های دیگری نیز پزشکتان این دارو را تجویز نماید؛ تیمولول با مسدودکردن برخی پیام‌های عصبی به بخش‌های خاصی از بدن عمل می‌کند؛ به همین علت آن را یک مسدودکننده بتا می‌شناسند

با مسدودکردن این پیام‌ها، تیمولول به قلب کمک می‌کند تا منظم‌تر بزند و در نتیجه بار کاری قلب کاهش یابد

### چگونگی مصرف

مقادیر متفاوتی از تیمولول برای علل مختلف تجویز می‌شود

تیمولول معمولاً روزی دو نوبت مصرف می‌شود. مهم است که دارو را هر روز سر ساعت معینی بخورید. تیمولول را می‌توان با یا بدون غذا مصرف کرد

هر روز پیش از خوردن تیمولول نبضتان را بشمارید و فشارخونتان را اندازه بگیرید (اگر این کار را بلد نیستید از یک پرستار یا پزشک بخواهید تا آن را به شما بیاموزد).

اگر نبضتان زیر ۶۰ در دقیقه یا فشارخون سیستولی (عدد بالایی) اگر از ۹۰ میلی‌متر جیوه بود، پیش از خوردن داروی آن روز با پزشکتان مشورت کنید.

هیچ گاه بیشتر از مقدار تجویز شده مصرف نکنید

از دستورات پزشکتان به دقت پیروی کنید. اگر يك نوبت را فراموش کردید، به مجردی که آن را به یاد آورید مصرفش کنید. البته اگر تقریباً موقع نوبت بعدی مصرف دارو دوبرابر نکنید و دارو را بدون هماهنگی با پزشکتان قطع نکنید

با قطع مصرف تیمولول ممکن است در معرض خطر يك حمله قلبي باشید.

در اکثر مواردی که تیمولول تجویز می شود، بیماری را مهار می کند و نه درمان. و این بدین معناست که ممکن است لازم باشد چندین سال یا تا پایان زندگی آن را مصرف کنید

هشدارها و عوارض جانبی

در صورت بروز هر يك از علائم نادر ولی جدی زیر، مصرف تیمولول را قطع کرده ، با پزشکتان تماس بگیرید

اشکال در تنفس تنگی نفس ، یا خس خس سینه ؛ سرد شدن کف دست و پا؛ ضربان قلب زیر ۶۰ در دقیقه سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم در هنگام بلند شدن از حالت خوابیده یا نشسته ، تورم دست ها و پاها یا افزایش وزن ناگهانی ( ۵/۱ کیلوگرم در ۲۴-۴۸ ساعت )؛ افسردگی ، گیجی ، یا توهم (شنیدن ، دیدن ، یا احساس چیزهایی که وجود ندارد)؛ درد قفسه سینه ، مفاصل یا کمر؛ تب ؛ گلودرد؛ بثورات جلدي ؛ یا هرگونه کبودی یا خونریزی غیر عادی

نشانه های زیر تا هنگام عادت کردن بدنتان با دارو ممکن است مشاهده شوند

خواب آلودگی ، خستگی ، مشکل در خوابیدن ، اضطراب ، یبوست یا اسهال ، کابوس ،

یا کاهش تواناي جنسي ، اگر این علايم ادامه يافتند یا مشکل ساز شدند، وضعیت را با پزشکتان در میان

بگذارید

موارد احتیاط

در صورت وجود هریک از موارد زیر پیش از مصرف تیمولول ، پزشکتان را مطلع سازید

حساسیت به تیمولول یا دیگر داروهای مسدودکننده بتا



## References

1. "Product Information. Blocadren (timolol)." Merck & Co, Inc, West Point, PA.



2. Fraunfelder FT, Meyer SM "Sexual dysfunction secondary to topical ophthalmic timolol." JAMA 253 (1985): 3092-3

3. Yates D "Syncope and visual hallucinations, apparently from timolol." JAMA 244 (1980): 768-9

4. Clark BG, Vestal RE "Adverse drug reactions in the elderly: case studies." Geriatrics 39 (1984): 53-66

5. Shiuey Y, Eisenberg MJ "Cardiovascular effects of commonly used ophthalmic medications." Clin Cardiol 19 (1996): 5-8

6. Uusitalo RJ, Palkama A "Efficacy and safety of timolol pilocarpine combination drops in glaucoma patients." Acta Ophthalmol (Copenh) 72 (1994): 496-504

## ۳-۶ نادولول

### گروه درمانی

- بلوک‌کننده بتا-آدرنرژیک، غیرانتخابی
- مصرف دارو را یکباره متوقف نکنید.

برای جلوگیری از بروز عوارض جانبی، قطع آن باید تدریجی صورت گیرد  
ممکن است موجب واکنش‌های خطرناک شود.

مصرف این دارو همراه با برخی داروها مجاز نیست. همه داروهای مورد استفاده فرزندان را با  
پزشک او چک کنید

- اگر فرزندان به نادولول یا هر ترکیب دیگر این دارو حساسیت داشته باشند نباید استفاده شود.

در صورت مشاهده هرگونه علائم حساسیتی به دارو، مواد غذایی یا رنگ حتماً پزشک فرزندان را مطلع  
کنید.

این می‌تواند شامل

جوش؛

کهیر؛

خارش؛

تنگی نفس؛

خس خس؛

سرفه؛

ورم کردن صورت، لب‌ها، زبان یا گلو؛ یا هر علائم دیگر شود

این دارو برای متوقف کردن سردردهای میگرنی تجویز می‌شود

این دارو برای درمان تپش قلب تجویز می‌شود . .

این دارو برای درمان فشارخون بالا تجویز می‌شود .

نادولول موادشیمیایی که بدن را مشتعل می‌کند را بلوکه می‌کند .

درست طبق روش مصرف تجویز شده توسط پزشک دارو مصرف شود

دارو را می‌توانید همراه با غذا یا بدون آن به فرزندتان بدهید.

اگر موجب معده‌درد شد حتماً همراه غذا استفاده شود

قرص‌ها را می‌توانید خرد کرده و با غذا یا مایعات مخلوط کنید



## References

1. Jackson DA "Nadolol, a once daily treatment for hypertension multi-centre clinical evaluation." Br J Clin Pract 34 (1980): 211-21
2. Frishman WH "Nadolol: a new beta-adrenoceptor antagonist." N Engl J Med 305 (1981): 678-82
3. Herrera J, Vukovich RA, Griffith DL "Elimination of nadolol by patients with renal impairment." Br J Clin Pharmacol 7 (1979): s227-31

4. Heel RC, Brogden RN, Pakes GE, et al "Nadolol: a review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy in hypertension and angina pectoris." *Drugs* 20 (1980): 1-23

5. Sung RJ, Olukotun AY, Baird CL, et al "Efficacy and safety of oral nadolol for exercise-induced ventricular arrhythmias." *Am J Cardiol* 60 (1987): d15-20

## ۳-۷ نیمودیپین

### موارد و مقدار مصرف

بهبود نقایص نورولوژیک بعد از خونریزی تحت عنکبوتیه ناشی از پارگی آنوریسم مادرزادی بزرگسالان: از راه خوراکی، مقدار ۶۰ میلی‌گرم هر چهار ساعت به مدت ۲۱ روز تجویز می‌شود. درمان باید طی ۹۶ ساعت پس از خونریزی تحت عنکبوتیه شروع شود

### سررد میگرنی

120 mg/day بزرگسالان: از راه خوراکی، مقدار

یک ساعت قبل یا دو ساعت بعد از غذا مصرف می‌شود

### موارد منع مصرف و احتیاط

موارد منع مصرف: حساسیت به نیمودیپین یا سایر ترکیبات فرمولاسیون

موارد احتیاط: نارسایی کبدی، کاهش حرکت دستگاه گوارش، انسداد روده،

علاوه بر ملاحظات مربوط به تمامی مسدود کننده‌های کانال کلسیم، رعایت موارد زیر توصیه می‌شود

برخلاف سایر مسدود کننده‌های کانال کلسیم، نیمودیپین برای درمان آنژین صدری یا زیادی فشارخون

مصرف نمی‌شود

بیماران دچار نارسایی کبدی باید مقادیر کمتر دارو را دریافت کنند. درمان باید با مقدار ۳۰ میلی‌گرم هر

چهار ساعت شروع و پیگیری دقیق فشارخون و ضربان قلب انجام شود

فشارخون و ضربان قلب در تمام بیماران، بخصوص در شروع درمان، پیگیری شود

نکات قابل توصیه به بیمار

برای جلوگیری از بروز سرگیجه و کمی فشارخون بخصوص در شروع درمان، وضعیت خود را به

آهستگی تغییر دهید

مصرف در کودکان: بی‌ضرری و اثربخشی دارو ثابت نشده است

مصرف در شیردهی: مقادیر زیادی از دارو در شیر وارد می‌شود. شیردهی در دوران مصرف این دارو

توصیه نمی‌شود



## References

1. "Randomised, double-blind, placebo-controlled trial of nimodipine in acute stroke. Trust Study Group." *Lancet* 336 (1990): 1205-9
2. Grobe-Einsler R "Clinical aspects of nimodipine." *Clin Neuropharmacol* 16 (1993): S39-45
3. Sramek JJ, Heller AH, Sundaresan PR, Lettieri J, Sawin S, Cutler NR "Safety and tolerance of intravenous nimodipine." *Ann Pharmacother* 28 (1994): 1143-8



4. Jan M, Buchheit F, Tremoulet M "Therapeutic trial of intravenous nimodipine in patients with established cerebral vasospasm after rupture of intracranial aneurysms." *Neurosurgery* 23 (1988): 154-7

5. Langlely MS, Sorkin EM "Nimodipine. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties, and therapeutic potential in cerebrovascular disease." *Drugs* 37 (1989): 669-99

## ۳-۸ دیلتیازم

موارد و مقدار مصرف

الف) کنترل آنژین متغیر (پرینتزمال) یا آنژین صدري ثابت مزمن

بزرگسالان: از راه خوراکی، مقدار ۳۰ میلی گرم چهار بار در روز قبل از غذا و هنگام خواب مصرف

360 mg/day می شود. مقدار مصرف را می توان به تدریج تا

در مقادیر منقسم، افزایش داد

120

میلی گرم (از شکل آهسته رهش) یک بار در روز، بنا به نیاز و تحمل بیمار می توان دوز را هر ۷ تا

۱۴ روز افزایش داد. حداکثر دوز در این حالت ۴۸۰ میلی گرم می باشد

ب) هایپرتانسیون

120

الی ۲۴۰ گرم (از شکل آهسته رهش) روزانه بر حسب پاسخ می توان هر ۱۴ روز دوز را تا

حداکثر ۴۸۰ میلی گرم افزایش داد. دارو را می توان روزی یک بار صبح و قبل از خواب تجویز نمود

## مکانیسم اثر

اثر ضد آنژین: دیلتیازم با مصرف مقادیر زیاد (بیش از ۲۰۰ میلی گرم) از طریق گشاد کردن شریانهای سیستمیک، مقاومت تام محیطی و پسابار را کاهش داده، تا حدی فشارخون را کم می کند و ایندکس قلبی را افزایش می دهد.

کاهش پسابار، که در زمان استراحت و به هنگام فعالیت بدنی بروز می کند و متعاقباً کاهش مصرف اکسیژن قلب، اثر بخشی دیلتیازم را در کنترل آنژین ثابت مزمن می رساند

همچنین، دیلتیازم نیاز قلب به اکسیژن و کار قلب را از طریق کم کردن ضربان قلب، دفع اسپاسم شریان کرونر (از طریق گشاد کردن شریان کرونر) و انبساط عروق محیطی کاهش می دهد.

این اثرات ایسکمی و درد را برطرف می کنند. این دارو در بیماران مبتلا به آنژین پرینتزمتال، اسپاسم شریان کرونر را مهار کرده و انتقال اکسیژن به قلب را افزایش می دهد.

با مانع شدن ورود آهسته کلسیم به داخل گره

سرعت انتقال ایمپالسها و زمان رفراکتوری را کاهش داده و در نتیجه تعداد ایمپالسهای وارد شده به بطن را در فلوتر و فیبریلاسیون بطنی کاهش می دهد

تداخل دارویی

داروهای بیهوشی ممکن است اثر دارو تشدید نماید. اثرات را مانیتور نمایید.

دیلتیازم غلظت خونی کاربامازپین را افزایش می دهد، غلظت سرمی کاربامازپین را مانیتور کنید.

سایمیتیدین و رانیتیدین ممکن است غلظت خونی دیلتیازم را افزایش دهند. اثرات را مانیتور نمایید

در مصرف دیازپام، میدازولام و تریازولام ممکن است سرکوب

CNS

پیش آمده و طول اثر داروها افزایش یابد. دوز کمتری از این داروها استفاده نمایید

مصرف همزمان بافتنانیل ممکن است باعث افت فشار خون شدید شود و نیاز به مایعات تزریقی را افزایش دهد. علائم حیاتی را به دقت مانیتور کنید

دیلتیازم ممکن است باعث افزایش غلظت خونی لیتیم شود. غلظت سرمی لیتیم را مانیتور کنید

دیلتیازم ممکن است باعث افزایش اثرات تنوفیلین شود بیمار را از نظر افزایش عوارض جانبی مانیتور کنید

مصرف همزمان با مهارکننده های گیرنده بتا ممکن است موجب اثرات ترکیبی شود که بروز نارسایی احتقانی قلب، نارسایی هدایتی، اختلال ریتم قلب و کمی فشار خون را منجر می شوند. بنابراین دارو را با احتیاط مصرف نمایید

مصرف همزمان با دیگوکسین ممکن است غلظت دیگوکسین را تا ۵۰-۲۰ درصد افزایش دهد

مصرف همزمان با سیکلوسپورین ممکن است غلظت سرمی سیکلوسپورین را افزایش دهد که متعاقب آن مسمومیت کلیوی ناشی از سیکلوسپورین عارض می شود.

غلظت خونی سیکلوسپورین را مانیتور کنید



## References

1. Woehler TR, Eff J, Graney W, et al "Multicenter evaluation of the efficacy and safety of sustained-release diltiazem hydrochloride for the treatment of hypertension." Clin Ther 14 (1992): 148-57
2. Lind L, Lithell H, Johansson CG, Morlin C, Ljunghall S "Electrocardiographic changes during antihypertensive treatment with diltiazem in relation to the achieved serum levels of the drug." Scand J Clin Lab Invest 54 (1994): 337-40

3. Kinney EL, Moskowitz RM, Zelis R "The pharmacokinetics and pharmacology of oral diltiazem in normal volunteers." J Clin Pharmacol 21 (1981): 337-42

4. Hutt V, Janik F, Kappler J, Pabst G, Ravelli V, Maccari M, Jaeger H "Evaluation of pharmacokinetics, bioavailability and dose linearity of diltiazem in healthy volunteers." Arzneimittelforschung 43 (1993): 737-43

5. Friedland S, Kaplan S, Lahav M, Shapiro A "Proptosis and periorbital edema due to diltiazem treatment." Arch Ophthalmol 111 (1993): 1027-8