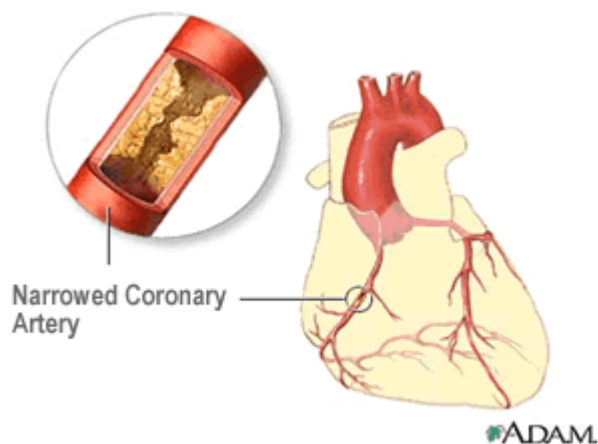


## آرترواسکلروزیس / آرترواسکلروزیس (تصلب شرایین)



سرخرگها، عروق خونی هستند که اکسیژن و مواد غذایی را از قلب شما به بقیه بدنتان می‌رسانند. سرخرگهای سالم قابل انعطاف و قوی بوده و حالت الاستیکی دارند. سطح داخلی آنها صاف است طوری‌که خون بدون هیچ محدودیتی در آن جریان دارد. ولی به مرور زمان، فشار زیاد در شریانها شما می‌تواند دیواره آنها را سخت و ضخیم کند و گاهی مانع جریان یافتن خون به ارگانها و بافتهای بدنتان شود. به این پروسه آرترواسکلروزیس یا سخت شدن سرخرگها (تصلب شرایین) گفته می‌شود.

آرترواسکلروزیس شایعترین شکل آرترواسکلروزیس می‌باشد. هر دو اصطلاح اغلب به جای هم استفاده می‌شوند ولی آرترواسکلروزیس به سخت شدن سرخرگها که در اثر تجمع رسوبات چربی (پلاکها) و سایر مواد ایجاد می‌گردد گفته می‌شود. عموماً تصور می‌شود که این بیماری قلب را درگیر می‌کند. آرترواسکلروزیس و آرترواسکلروزیس شریانها را در هر جای از بدنتان می‌توانند درگیر کنند. وقتی سرخرگهایی که به سمت اندامهای شما می‌روند درگیر می‌شوند، ممکن است دچار مشکلات گردش خون در بازوها و پاهایتان شوید که بیماری شریانهای محیطی نامیده می‌شود. وقتی شریانهای گردن درگیر می‌شوند می‌توانید دچار سکته مغزی با حمله گذاری اسکیمی (TIA) شوید. آرترواسکلروزیس می‌تواند موجب برآمدگی در جداره شریان شما شود. (آنوریسم) متأسفانه بعضی از افراد که آرترواسکلروزیس یا آرترواسکلروزیس دارند هیچ علامتی نشان نمی‌دهند تا زمانی‌که یک یا چند شریان آنچنان سخت شود که یک اورژانس پزشکی بوجود آورند.

### در مورد این بیماری چه می‌توانید انجام دهید؟

مراقب علائم خطر دهنده باشید و عوامل خطر سازی که شیوه زندگی سالم را به خطر می‌اندازند را از بین ببرید.

### علائم و نشانه‌ها

علائم و نشانه‌ها معمولاً بتدریج ظاهر می‌شوند. در ابتدا، علائم ممکن است تنها پس از یک فعالیت شدید ایجاد شوند. زمانی‌که شریانهای شما نمی‌توانند اکسیژن و مواد غذایی کافی به عضلاتتان برسانند. اما همچنان که تنگ شدن عروق پیشرفت می‌کند با فعالیت کمتری مشکل ایجاد می‌شود.

آرترواسکلروزیس و آرترواسکلروزیس می‌توانند در هر سرخرگی در بدنتان روی دهند، اما بیماری بیشتر سرخرگهای قلب، مغز، کلیه‌ها، آئورت شکمی و پاها را درگیر می‌کند.

علائم و نشانه‌های اختصاصی به نوع شریانهایی که مسدود شده اند بستگی دارد:

- قلب: انسداد شریانهای قلب (شریانهای کروناری) علائم حمله قلبی را ظاهر می‌کند مثل درد قفسه صدری.
- گردن: انسداد شریانهای کاروتید در گردن شما علائم سکته مغزی مثل گزگز و مور مور شدن ناگهانی، ضعف یا

سرگیجه را ایجاد می کند.

- بازوها و پاها: انسداد شریانهای بازوها و پاها موجب علائم بیماری شریانهای محیطی مثل درد پاها در هنگام ورزش می شود.

سخت شدن سرخرگها همچنین می تواند در مردان اختلال نعوذ ایجاد کند.

معمولاً تا زمانیکه یک یا چند سرخرگ شما به اندازه ای تنگ نشده اند که شدیداً جریان خون را کاهش دهند (ایسکمی) یا لخته خون ایجاد کنند که می تواند رگ را کاملاً مسدود کند هیچ علامت و نشانه ای دیده نمی شود. بعضی افراد تا زمانیکه لخته خونی رگ تنگ شده ای را مسدود نکند و حمله قلبی یا سکته مغزی ایجاد نکند و یا با پارگی یک آنوریسم، خونریزی داخلی ایجاد نشود هیچ علامتی ندارند.

## علل

در آرترواسکروزیس، دیوارهای شریانها سخت و ضخیم می شوند و در جریان خون تداخل ایجاد می کنند. این وضعیت در اثر پروسه افزایش سن یا آترواسکروزیس ایجاد می شود.

آترواسکروزیس بیماری پیچیده و آرامی است که به طور تپیک در اوائل زندگی ایجاد شده و گسترش می یابد. پزشکان علت اصلی آن را نمی دانند ولی می تواند در اثر آسیب به داخلی ترین لایه شریانها که اندوتلیوم نامیده می شود ایجاد گردد. علل آسیب به اندوتلیوم عبارتند از:

- افزایش کلسترول خون (کلسترول بد)

- فشار خون بالا

- ویروس

- واکنش آلرژیک

- یک ماده تحریک کننده مثل نیکوتین یا مواد مخدر یا هوموسیپستنن زیادی (آمینواسیدی است که در خون یافت می شود).

- بعضی بیماریها مثل دیابت

علت هرچه باشد، هرگاه که لایه داخلی شریان آسیب دید نوعی از سلولهای خونی که پلاکت نامیده می شوند در محل آسیب تجمع یافته و سعی می کنند تا شریان را ترمیم نمایند. احتمالاً، رسوبات چربی که از کلسترول ساخته شده اند و سایر مواد حاصله سلولی تجمع یافته و سختی را ایجاد کرده و فضای سرخرگ را تنگ می کنند. ارگانها و بافتهایی که توسط این رگ تنگ شده خون رسانی می شوند، خون کافی دریافت نمی کنند. بدن شما ممکن است با افزایش فشار خون برای برقراری جریان خون کافی به این کمبود خون رسانی پاسخ دهد. افزایش فشار خون باعث آسیب بیشتر به عروق شده و اطراف پلاک تشکیل شده، التهاب ایجاد می کند. احتمالاً قطعاتی از رسوبات چربی پاره شده و وارد گردش خون می شوند. این وضعیت موجب تولید لخته خون شده و به ارگانها آسیب می رساند، همانند آنچه در حمله قلبی روی می دهد، لخته خون همچنین می تواند به سایر نقاط بدن شما رفته جریان خون را به ارگان مهمی به طور کامل یا نسبی قطع نماید.

## عوامل خطر ساز

سخت شدن سرخرگها به مرور زمان روی می دهد لذا احتمال خطر ایجاد آن با افزایش سن شما بیشتر می شود.

این وضعیت از میان سالی به بالا شایعتر است .  
احتمال خطر ایجاد بیماری با شرایط زیر نیز افزایش می یابد:

- فشار خون بالا
- سطح بالای هوموسیستئین در خون شما
- دیابت
- بیماری مزمن کلیوی
- چاقی
- سیگار کشیدن
- اشکال در کنترل شرایط استرس زا
- سابقه خانوادگی بیماری قلبی زودرس

### چه موقع لازم است بدنبال مداخلات پزشکی باشیم؟

هیچگاه علائم زودرس جریان خون ناکافی را نادیده نگیرید مثل درد پاها و گز گز و مور مور شدن. این علائم نشاندهنده افزایش احتمال خطر حمله قلبی یا سکته مغزی می باشند.  
در حقیقت هرگاه شما مقدار قابل توجهی آرتریواسکلروزیس یا آترواسکلروزیس در قسمتی از بدنتان دارید احتمال اینکه در سایر نقاط نیز درجاتی از بیماری را داشته باشید زیاد است. اگر گردش خون شریان ضعیفی در پاهایتان دارید شما بیشتر مستعد آنژین یا حمله قلبی می باشید زیرا شریانهای کروناری هم به همان میزان تنگ شده اند. اگر مشکوک به داشتن آترواسکلروزیس یا آرتریواسکلروزیس هستید یا عوامل خطر ساز این بیماری را دارید با پزشکتان صحبت کنید. تشخیص و درمان زود هنگام می تواند جلوی پیشرفت بیماری را گرفته و مانع ایجاد یک اورژانس پزشکی بزرگ شود.

### غربالگری و تشخیص

پزشکتان ممکن است علائم شریانهای تنگ یا سخت را در هنگام معاینه شما بیاید. این علائم عبارتند از :  
- عدم وجود یا نبض ضعیف پس از محل تنگی شریان  
- صداهای بروئی روی شریانها که پزشک بوسیله گوشی می شنود. ( صدائی خاص که توسط گوشی پزشکی قابل شنیدن است )  
- شواهدی بر عدم ترمیم زخم در نواحیی که خون رسانی محدود شده است .  
- کاهش فشار خون در اندام درگیر  
- علائم برآمدگی نبض دار در شکم یا پشت زانو ( ناحیه برجسته شده و حالت ضرباندار دارد)  
پزشکتان ممکن است یک یا چند آزمایش زیر را برای تشخیص بیماری یا علائم آن پیشنهاد کند:  
- تستهای خونی - تست خونی برای اندازه گیری سطح کلسترول، هوموسیستئین یا قند خون ( گلوکز ) که عامل خطر ساز این بیماری هستند، بررسی می شود.  
- ایندکس قوزک - بازو ( ABI ) - با استفاده از یک دستگاه فشارسنج معمولی و یک دستگاه سونوگرافی که برای

بررسی جریان خون استفاده می شود ( سونوگرافی داپلر ) ، پزشک شما فشار خون را در قوزک شما و بازویتان اندازه گیری می کند. تفاوت غیرطبیعی بین فشار خون قوزک و بازو نشاندهنده بیماری عروق محیطی است که معمولاً باعث آترواسکلروزیس ایجاد می شود

- نوار قلب ( ECG ) - نوار قلب یک وسیله تشخیصی است که الکترودهایی به پوست شما متصل شده و ایمپالسهای الکتریکی قلبتان را اندازه گیری می کند. نوار قلب همچنین حمله قلبی گذشته را در بعضی افراد نشان می دهد. پزشکتان ممکن است نوار قلب در هنگام تست ورزش یا پس از آن انجام دهد.

- عکسبرداری - عکس قفسه سینه بوسیله اشعه X، اکوکاردیوگرافی ، سی تی اسکن و MRI روشهای غیرتهاجمی برای نشان دادن شریانهای شمامست که تنگی و میزان انسداد در آنها مشخص می شود. این تستها اغلب سختی و تنگی شریانهای بزرگ را به خوبی آنوریسم و رسوبات کلسیم در دیواره سرخرگها نشان می دهند.

- سونوگرافی داپلر - پزشکتان ممکن است با سونوگرافی داپلر، سرخرگها بدنتان را دیده و فشار خون در نقاط مختلف پا و بازو را اندازه گیری کند. این روش کمک می کند تا میزان انسداد و سرعت جریان خون ، در شریانهای شما اندازه گیری شود.

## عوارض

وقتی سرخرگهای شما تنگ می شوند، بافتی که توسط شریان تنگ شده خون رسانی می شود، خون کافی دریافت نمی کند. بویژه در هنگام فعالیت تقاضا زیادتر است. این وضعیت موجب آسیب به ارگانهای شما شده و موجب حمله قلبی، سکته مغزی یا سایر بیماریهای شریانی جدی می شود.

آنوریسم عارضه جدی دیگری است. آنها می توانند درد قسمت پائین کمر یا زانو ایجاد شوند و آنوریسمهای بزرگتر می توانند پاره شوند و خون ریزی داخلی کشنده ای ایجاد کنند. این وضعیت یک واقعه ناگهانی و خطرناک است ولی می تواند بصورت نشت تدریجی از آن نیز باشد. آنوریسمهای آئورت همچنین می توانند لخته های کوچک خونی را در خود جای دهند که قادر به جدا شدن و گردش در جریان مسیر خون هستند و بالاخره شریان را در نقطه ای مسدود می کنند و به این وضعیت آمبولی گفته می شود.

گردش خون ضعیف شریانی همچنین می تواند احساس گرما یا سرما را از بین ببرد و شما را نسبت به آسیب های ناشی از سوختن یا یخ زدن مستعد سازد. در موارد نادر، گردش خون ضعیف به اندامهای شما می تواند موجب مرگ بافتی ( گانگرن ) شود و ممکن است قطع عضو لازم گردد.

## درمان

تغییرات شیوه زندگی، سلامت سرخرگهای شما را بهبود می بخشد. پزشکان همچنین انواع مختلف داروها را برای کاهش اثر آترواسکلروزیس یا آرترواسکلروزیس استفاده می کنند.

داروهای پائین آورنده کلسترول - اگر شدیداً مقدار LDL ( چربی بد ) را در خون خود کم کنید ساخته شدن پلاکها را متوقف می کنید. پزشکتان از میان چندین نوع داروی پائین آورنده کلسترول که شامل داروهایی که به استاتین ها و فیبراتها معروفند می باشد، داروی مناسب را برای شما انتخاب می کند.

داروهای ضد پلاکتی - پزشک شما ممکن است داروهای ضد پلاکتی مثل آسپرین را برای کاهش احتمال تجمع

پلاکتها در محل آترواسکلروزیس ، تجویز نماید.

ضد انعقادها - در بعضی موارد، طبیب شما ممکن است ضد انعقاد تجویز کند مثل هپارین یا وارفارین تا خون شما رقیق شده و جلوی تشکیل لخته در سرخرگها و مسدود شدن جریان خون گرفته شود.

گشاد کننده های عروق خونی - گشاد کننده های عروق خونی مثل پروستاگلندین ها، از سفت شدن عضلات دیواره عروق جلوگیری کرده و تنگ شدن سرخرگها را متوقف می کنند. اما این دسته دارویی قوی بوده و عموماً وقتی سایر داروها مؤثر نبوده تجویز می شوند.

سایر داروها- پزشک شما ممکن است داروهای خاصی را برای کنترل عوامل خطر ساز مثل دیابت ، فشار خون بالا و سطح بالای هوموسبستین پیشنهاد کند . همچنین ممکن است داروهای ویژه ای برای علائمی چون لنگش متناوب پیشنهاد شود.

اگر شما علائم شدیدی دارید، تنگی شدیدی که حیات بافت پوستی یا عضلانی را تهدید می کند یا دچار اختلال عملکرد یکی از ارگانهای خود شده اید، کاندید یکی از اعمال جراحی زیر خواهید شد:

- آنژیوپلاستی : در این پروسه طبیب شما لوله باریک و بلندی ( کاتتر ) را به قسمت تنگ شده یا مسدود سرخرگ شما وارد می کند. یک سیم به همراه بالون از طریق این کاتتر به ناحیه تنگ شده فرستاده می شود. سپس بالون باد می شود و پلاک را به دیواره شریان فشرده می کند . ممکن است یک لوله تور مانند ( استنت ) نیز در شریان جای گذاری شود تا آن را باز نگه دارد.

- آمبولکتومی : همچنین ممکن است به کمک یک کاتتر لخته های خون را خارج کننده که آمبولکتومی نامیده می شود.

- اندآرتکتومی : در بعضی موارد ضروری است که از طریق جراحی پلاکها را از دیواره شریان تنگ شده جدا کنیم. در این روش ، جراح با یک برش شریان را باز می کند سپس پلاکها را برمی دارد و شریان را می بندد.

- جراحی عروق : پزشکتان ممکن است با استفاده از رگی در نقطه دیگری از بدن با یک لوله ای که بصورت مصنوعی ساخته شده یک پیوند جایگزین بسازد. این پیوند اجازه می دهد تا جریان خون، شریان مسدود یا تنگ شده را دور بزند. از این روش بیشتر برای بهبودی جریان خون پاها استفاده می شود ولی در ترمیم یک آنوریسم آئورت بزرگ که نشت می کند نیز کاربرد دارد.

- درمان لیز کننده ترومبوزها - اگر شما سرخرگی دارید که بوسیله لخته خونی مسدود شده است پزشک ممکن است داروی حل کننده لخته را به درون شریان و در محل وجود ترومبوز وارد کرده و آن را از بین ببرد.

بعضی از مداخلات به آنژیو گرافی نیازمند است . روشی که در آن کاتتر کوچکی به درون سرخرگها وارد شده و پر از رنگ می شود و به پزشک اجازه می دهد تا به کمک اشعه X محل تنگی را ببیند. اگر بیماری، شریانهای قلب شما را درگیر کند ممکن است جراحی باز قلب به شما پیشنهاد شود. این جراحی جریان خون را به سوی قلب شما بهبود بخشیده و درد قفسه سینه را بر طرف می کند. اگر این بیماری سرخرگهای گردن را درگیر کند جراحی شریان کاروتید پیشنهاد می شود تا پلاکها برداشته شده و جریان خون به مغز بهبود یابد.

## مراقبت از خود

با کنترل عوامل خطر ساز از طریق تغییر مناسب شیوه زندگی می توانید از پیشرفت بیماری جلوگیری کنید.

- تحرک داشته باشید . ورزش منظم و مناسب به ماهیچه ها کمک می کند تا اکسیژن را بهتر مصرف کنند. فعالیت بدنی همچنین می تواند گردش عروق خون و رشد عروق جانبی ( عروق خونی جدیدی که بطور طبیعی محل انسداد را دور می زنند و اجازه می دهند تا خون بیشتری به اندامهای شما برسد.) را تقویت نماید.

- ترک سیگار - سیگار کشیدن تخریب و انسداد سرخرگها را بیشتر می کند. ترک سیگار مهمترین مسئله ای است که موجب کاهش رشد انسداد عروق و کاهش ریسک عوارض می شود.

- رژیم غذایی سالمی داشته باشید تا وزن متعادلی بدست آورید - رژیم غذایی مناسب قلب کمک می کند تا وزن خود را کنترل کرده و نیز سطح کلسترول و فشار خون را کاهش دهید.

- اضطراب را در زندگی خود کم کنید یا یاد بگیرید که با آن کنار بیایید - عوامل استرس زا را در محیط کار و خانه از بین ببرید. یا روش های کنترل استرس مثل شل کردن عضلات و نفس عمیق را آموزش ببینید.

- کلسترول ، فشار خون و دیابت را کنترل کنید - در این زمینه با پزشک خود صحبت کنید او ممکن است داور یا درمان جدیدی در نظر داشته باشد.

مراقبت از پاها - در افرادی که آرتریواسکلروزیس پا و ران دارند ضروری است کفشهایی بپوشند که پاها را کامل بپوشاند و کاملاً مناسب شما باشد . حتی بریدگیهای کوچک یا خراشیدگیها نیازمند توجه فوری است و زیرا کاهش گردش خون به این معنا است که بافتها دیرتر ترمیم می شوند. اگر درمان نشوند حتی آسیب کوچک پوستی در پا یا در ران منجر به عفونت می گردد.