

اصلاح سبک زندگی

برای پیشگیری و درمان پرفشاری خون

دکتر الناز ذوقی^۱، دکتر پرستو توفیقی^۲، دکتر الهه کردزاده^۱

۱ - گروه داروسازی بالینی دانشکده داروسازی تهران

۲ - فارغ‌التحصیل دانشکده داروسازی تبریز

رژیم غذایی صحیح به طوری که قابل پذیرش باشد به علت روند رو به افزایش حوادث قلبی عروقی در سال‌های اخیر به روزرسانی شده‌اند. بیشترین تأکید روی رژیم غذایی DASH به همراه کاهش مصرف سدیم بوده است.

➤ رژیم غذایی DASH، غنی از میوه و سبزیجات تازه، غلات کامل (نان سبوس‌دار، جو، ذرت)، لبنیات کم چرب، مرغ و ماهی، حبوبات، روغن‌های گیاهی غیر استوایی (روغن‌های گیاهی به غیر از روغن نارگیل و روغن پالم)، دانه‌ها و مغزها، را ارایه می‌دهد. که با مصرف این‌ها در مجموع فیبر و ریزمغذی‌های مفید شامل پتاسیم، منیزیم، کلسیم و ویتامین D تأمین می‌شود.

➤ مواد غذایی که مصرف آن‌ها طبق این رژیم باید محدود شوند، عبارتند از:

چربی‌های اشباع، مواد قندی شامل انواع شیرینی‌ها و نوشیدنی‌های شیرین، گوشت قرمز، گوشت‌های فرآوری شده مانند سوسیس و کالباس

رعایت اصول سلامت محور در زندگی برای تمام افراد جامعه، چه افراد سالم و چه افراد مبتلا به پرفشاری خون ضروری است اما اهمیت این موضوع از آنجا مشخص می‌شود که طبق هفتمین گزارش کمیته مشترک ملی (JNCVIII)، افراد با فشارخون سیستولی ۱۲۰ تا ۱۳۹ میلی‌متر جیوه یا فشارخون دیاستولی ۸۰ تا ۸۹ میلی‌متر جیوه، در مرحله پیش از پرفشاری خون محسوب می‌شوند و در این افراد می‌توان فقط با تغییر سبک زندگی و بدون نیاز به دارو فشارخون را کنترل نمود و از ابتلا به پرفشاری خون جلوگیری کرد.

توصیه‌های این دستورالعمل و اثربخشی رعایت هر کدام از این توصیه‌ها در جدول (۱) آورده شده است.

■ رژیم غذایی

با پیشرفت جوامع، نگرانی در مورد رژیم غذایی مردم بیشتر می‌شود و دستورالعمل‌ها در مورد رعایت

جدول ۱ - توصیه‌های دستورالعمل در مورد تغییر سبک زندگی

عنوان	دستورالعمل	میزان کاهش فشارخون سیستولی
کاهش وزن	دستیابی به BMI طبیعی (۲۴/۹ - ۱۸/۵)	۱۰ کیلوگرم کاهش وزن منجر به کاهش فشارخون به میزان ۵ تا حتی ۲۰mmHg می‌شود.
رعایت رژیم غذایی DASH	مصرف رژیم غذایی پر از میوه و سبزی و کاهش میزان مصرف چربی اشباع و چربی کل	۸ - ۱۴mmHg
کاهش مصرف سدیم	کاهش میزان دریافت سدیم روزانه به کمتر از ۲/۴gr سدیم که معادل ۶gr سدیم کلراید (نمک طعام) است	۲ - ۸mmHg
فعالیت فیزیکی	شرکت در فعالیت‌های هوازی حداقل ۳۰ دقیقه در روز، بیشتر روزهای هفته	۴ - ۹mmHg
محدودیت مصرف الکل	محدود کردن مصرف الکل به کمتر از ۳۰ml اتانول یا نوشیدنی‌های الکلی معادل آن در آقایان و کمتر از ۱۵ml در خانم‌ها و افراد لاغر	۲ - ۴mmHg

مصرف نشود. و کمتر از ۱۰ درصد از انرژی روزانه فرد توسط قند و شکر و سایر فرآورده‌های تهیه شده از آن‌ها (مانند نوشابه‌ها، مربا و شیرینی‌ها) تأمین گردد.

جهت دستیابی به رژیم غذایی DASH با فرض این که انرژی مورد نیاز روزانه یک فرد ۲۰۰۰ کالری باشد، جدول (۲) میزان لازم از هر گروه غذایی را مشخص می‌کند.

هم‌چنین برای تنظیم یک برنامه غذایی دقیق و دلخواه مطابق با رژیم DASH می‌توانید با مراجعه به وب سایت:

<http://www.dashdietoregon.org/>

متأسفانه، بیشتر انرژی دریافتی مردم جامعه‌ای مانند آمریکا از انواع فست فود به دلیل در دسترس بودن و فراوانی تأمین می‌شود. کالری‌های دریافتی از چربی‌های اشباع و مواد قندی را کالری خالی می‌گوییم که باعث می‌شود فرد کالری روزانه خود را با آن‌ها تأمین و از مواد غذایی مفید اجتناب کند و در نتیجه، از نظر ریز مغذی‌های مفید دچار کمبود شود. از طرفی، هیپرلیپیدمی و اضافه وزن و عواقب آن‌ها مثل فشارخون افزایش یابد. بنابراین، توصیه می‌شود رژیم غذایی به گونه‌ای تأمین شود که چربی اشباع به کمتر از ۶ درصد کالری مورد نیاز روزانه فرد محدود شود، چربی ترانس تا حد مقدور

جدول ۲ - میزان لازم از هر گروه غذایی جهت تأمین انرژی مورد نیاز فرد		
هر واحد معادل است با:	تعداد واحد در روز	گروه غذایی
یک برش نان نصف لیوان* ماکارونی یا برنج پخته	۷ - ۸	غلات
یک لیوان سبزی خام نصف لیوان سبزی پخته	۴ - ۵	سبزیجات
یک عدد میوه متوسط تازه نصف لیوان میوه خشک شده یک سوم لیوان آب میوه	۴ - ۵	میوه
یک لیوان شیر یک لیوان ماست ۴۲ گرم پنیر	۲ - ۳	لبنیات کم چرب
۸۵ گرم گوشت مرغ یا ماهی پخته بدون پوست	۲	گوشت مرغ یا ماهی
نصف لیوان حبوبات یک سوم لیوان آجیل	۴ یا ۵ واحد در هفته	حبوبات یا آجیل
یک قاشق چایخوری مارگارین یک قاشق چایخوری روغن گیاهی یک قاشق غذاخوری مایونز کم چرب	۲ - ۳	چربی
یک قاشق غذاخوری شکر: یک قاشق غذاخوری مربا یا ژله یک لیوان شربت	۵ واحد در هفته	شیرینی‌ها

* هر لیوان (cup) معادل ۲۳۶ میلی لیتر است.

مراجعه نمایید و با وارد کردن اطلاعاتی مربوط به سن، جنس، وزن، قد و میزان فعالیت فیزیکی، کالری مورد نیاز روزانه جهت کنترل وزن یا کاهش وزن را به دست آورده و بر طبق آن برنامه غذایی روزانه تنظیم کنید.

برنامه غذایی روزانه یا هفتگی را مطابق با انرژی مورد نیاز خود دریافت و بر اساس علاقه خود تنظیم کنید. برای محاسبه دقیق میزان کالری مورد نیاز خود به وب سایت:

<https://www.choosemyplate.gov/My-Plate-Daily-Checklist-input>

■ کاهش مصرف سدیم

اولین راهکار درمانی پرفشارخونی، کاهش میزان مصرف سدیم به میزان کمتر از ۲/۴ گرم در روز است. با توجه به این که مقدار زیادی از این سدیم در فرآوری مواد اولیه غذایی و نان به کار می‌رود و به‌خصوص فست فود و غذاهای کنسروی میزان سدیم بسیار بالایی دارند و در طبخ انواع غذاها از نمک طعام استفاده می‌شود. بنابراین، توصیه به حذف نمکدان از روی میز غذا می‌شود. کاهش سدیم مصرفی با مکانیسم‌های مختلفی در کاهش فشارخون مؤثر است از جمله بهبود عملکرد قلب و کلیه، کاهش پروتئینوری، بهبود عملکرد اندوتلیوم عروق از طریق کاهش سفتی عروق و همین‌طور افزایش اثربخشی داروهای ضدپرفشاری خون.

■ افزایش دریافت پتاسیم، منیزیم و کلسیم

در بیماران مبتلا به پرفشاری خون به‌طور معمول کاهش مصرف غذاهای فرآوری شده و به جای آن مصرف منظم میوه‌ها و دانه‌ها، پتاسیم و منیزیم کافی را فراهم می‌کند و نیازی به مصرف مکمل نیست. همچنین مصرف کافی لبنیات و دریافت ویتامین D در کسانی که کمبود دارند، در کاهش فشارخون مؤثر است اما مصرف زیاد و غیر منطقی مکمل‌های کلسیم عکس آن عمل می‌کند و خطر مرگ و میر ناشی از حوادث قلبی - عروقی را افزایش می‌دهد.

■ ترک سیگار

با وجود این که ترک سیگار مؤثرترین و سریع‌ترین راه کاهش وقایع قلبی - عروقی است، تأثیر ترک سیگار روی فشارخون ارتباطی به اثرهای

مثبت آن ندارد چرا که افراد سیگاری احتمالاً به دلیل BMI پایینتر، در مقایسه با سیگاری‌ها، به‌طور معمول فشارخون کمتری دارند. سیگار کشیدن از طریق ایجاد سفتی دیواره عروق و تضعیف نیتریک اکساید سنتتاز مرگ و میر ناشی از پرفشاری خون را افزایش می‌دهد. در صورتی که بیمار مبتلا به پرفشاری خون، سیگاری باشد باید با جدیت و پیگیری مداوم به ترک سیگار در آن‌ها کمک کرد. درمان‌های جایگزینی نیکوتین و نیز استفاده از آگونیست نسبی نیکوتین، وارنسیلین، هم در کاهش علائم ترک و هم کاهش تمایل به کشیدن سیگار کمک می‌کند.

■ آنتی‌اکسیدان‌ها

اگرچه اثر ضدفشارخونی رژیم غنی از میوه و سبزی به ویتامین‌های آنتی‌اکسیدان مربوط است اما بر اساس مطالعه‌های صورت گرفته، مصرف مکمل‌های آنتی‌اکسیدان مثل کوآنزیم Q₁₀ هیچ اثری بر کاهش فشارخون و حوادث قلبی - عروقی ندارد.

■ فعالیت فیزیکی

میزان انجام فعالیت فیزیکی بهتر است به تدریج افزایش یابد تا پذیرش بیشتر باشد و بطور منظم به مدت طولانی انجام گیرد. درحین انجام فعالیت ورزشی اگر بیمار دچار درد در ناحیه قفسه سینه یا تنگی نفس شد باید حتماً ورزش را قطع و ادامه تمرین‌ها را تحت نظر پزشک انجام دهد.

□ اثرهای حاد ورزش روی فشارخون

حین ورزش با شدت متوسط، فشارخون سیستولی افزایش می‌یابد اما بر فشارخون دیاستولی بی‌تأثیر است. بعد از اتمام ورزش فشارخون تا حد

کاهش فشارخون مؤثر باشد. از این گروه بیشتر در مورد حرکات انقباضی دست مطالعه شده است. با استفاده از ابزاری به نام هند گریپر که در آن بیمار وسیله را می‌بندد و تا آخر توان خود در برابر باز شدن آن مقاومت می‌کند. ورزش دیگر از این نوع این است که بیمار دراز می‌کشد یک ساق پای خود را بالا می‌آورد و در برابر نیرویی از جانب فرد دیگر جهت پایین آوردن پایش با توان خویش مقابله کند.

■ ورزش‌های پویای مقاومتی

مطالعه‌ها نشان داده‌اند این ورزش‌ها مانند وزنه‌برداری تأثیر معنی‌داری بر کاهش فشارخون ندارند.

■ فعالیت ورزشی و داروهای ضد فشار خون

از میان داروهای کاهنده فشارخون، در صورت مصرف داروهای مسدود بتا (به دلیل کاهش تعداد ضربان قلب که تحمل به ورزش را می‌کاهد) و داروهای مدر (به دلیل از دست دادن مایعات و دهیدراته بودن بدن)، باید در انجام فعالیت‌های ورزشی احتیاط بیشتری صورت گیرد. البته، این تداخل در ورزش با شدت متوسط، اهمیت زیادی ندارد ولی در ورزش‌های شدید یا مسابقه‌ای باید مدنظر قرار گیرد. از سوی دیگر، این دو دسته دارویی در برخی از مسابقات ورزشی در فهرست داروهای ممنوع منتشر شده توسط کمیته جهانی مبارزه با دوپینگ (WADA) قرار دارند.

■ نقش کاهش اضطراب بر کنترل فشارخون

مطالعه‌های به انتشار رسیده‌اند که در آن‌ها به اضطراب و استرس‌های عاطفی، به‌عنوان عامل

۲۰mmHg کاهش می‌یابد که ممکن است تا چند ساعت بعد نیز ادامه پیدا کند.

□ اثرهای مزمن تمرین‌های ورزشی منظم و طولانی‌مدت بر فشارخون

اثرهای طولانی‌مدت ورزش به عواملی مانند شدت، مدت و نوع فعالیت ورزشی بستگی دارد که به انواع آن می‌پردازیم:

■ ورزش‌های ایروبیک (هوازی)

تمامی بزرگسالان ۶۵-۱۸ ساله نیاز به ورزش با شدت متوسط (پیاده روی سریع) حداقل ۳۰ دقیقه در روز و ۵ بار در هفته دارند. در صورت انجام ورزش شدید مثل دویدن میزان حداقل ۲۰ دقیقه در روز و ۳ بار در هفته توصیه شده است. در مطالعه‌های بسیاری، انجام ورزش‌های هوازی، به‌ویژه دو، پیاده‌روی سریع، دوچرخه‌سواری و شنا، بیشترین تأثیر در میان ورزش‌ها در کاهش میزان فشارخون گزارش شده است. هم‌چنین ترکیب موزیک با ورزش موجب بهبود عملکرد استقامتی و مهارت‌های حرکتی می‌شود. ورزش‌های هوازی فعالیت‌هایی هستند که با تحرک منجر به افزایش ضربان قلب و تنفس شود. بنابراین، پیاده‌روی آهسته بدون هیچ تغییری در تعداد ضربان قلب، ورزش محسوب نمی‌شود و مؤثر نیست. از سوی دیگر، در بیماران با بیماری عروق کرونر پنهان یا شناخته شده، ورزش‌های شدید مثل دویدن با شدت بالا، خطر حوادث قلبی - عروقی مثل انفارکتوس قلب را افزایش می‌دهد و بنابراین، بیماران مذکور باید ورزش‌های متوسط انجام دهند.

■ ورزش‌های ایزومتریک

در افرادی که محدودیت حرکتی دارند، ورزش‌های ایزومتریک نیز می‌تواند تا حدودی در

✧ تنظیم برنامه غذایی روزانه مطابق کالری استاندارد توصیه شده برای دستیابی به وزن طبیعی

✧ فعالیت ورزشی منظم مانند پیاده روی سریع به مدت ۳۰ دقیقه در روز و ۵ بار در هفته

✧ اجتناب از محیط‌های پر تنش از نظر روحی و انجام نپایش و تکنیک‌های آرامش بخش

زیرنویس

1. prehypertension
2. Dietary Approaches to Stop Hypertension
رویکرد تغذیه‌ای برای کاهش فشارخون
3. World Anti-Doping Agency

منابع

1. James PA, Oparil S, D. 2014 Evidence - Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). J Am Med Assoc 2013; 311(5): 507-520.
2. Van Horn L. Recommended dietary pattern to achieve adherence to the American Heart Association/American College of Cardiology (AHA/ACC) guidelines: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation: 2016; 134: 1-25.
3. Health UDO. Services H. "Your guide to lowering blood pressure. NIH publication 2003; (03 5232 -)."
4. Börjesson M. Physical activity and exercise lower blood pressure in individuals with hypertension: narrative review of 27 RCTs. Br J sports Med 2016; 501.
5. Haskell WL. Physical activity and public health. Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007; 116:1081
6. Greenage M. The role of anxiety and emotional stress as a risk factor in treatment - resistant hypertension. Current atherosclerosis reports 2011; 13 (2): 129-131.
7. Kaplan Norman M. Kaplan's clinical hypertension. Lippincott; 2010.

خطر پرفشاری خون مقاوم به درمان اشاره شده است. به نظر می‌رسد تحریک بیش از حد اعصاب سمپاتیک و استرس اکسیداتیو قلبی - عروقی، مکانیسم افزایش فشارخون ناشی از اضطراب می‌باشد. در مورد درمان دارویی، در یک مطالعه اثرات داروی دیازپام با کاپتوپریل زیربانی در درمان افزایش حاد فشارخون در بیمار با اختلال منتشر اضطرابی مقایسه شده است که در هر دو گروه به‌طور مشابه و در مدت زمان تقریباً یکسان فشارخون کاهش یافت. درمورد راهکارهای غیردارویی طولانی مدت آرامش بخشی مطالعه‌ها روی چند تکنیک انجام شده است.

در مجموع از نظر بالینی نتایج قابل اتکا، برای توصیه به تکنیک‌های آرام سازی به‌صورت دستورالعمل در این دسته از بیماران در دست نیست.

■ نکات دیگر

مصرف ملاتونین ۲/۵ میلی گرم در هنگام خواب، سه بار در هفته پرفشاری خون شبانه را کاهش می‌دهد. داروهایی که دوره خواب را طولانی‌تر کنند، در کاهش فشارخون هم مؤثر هستند. وقوع پرفشاری خون هم‌چنین با عواملی چون آلودگی هوا و حتی آلودگی صوتی محل کار افراد مرتبط است.

■ توصیه‌ها و جمع‌بندی

✧ استفاده از رژیم غذایی DASH، به‌گونه‌ای که فیبر و ریزمغذی‌های مفید روزانه تأمین شود و کاهش مصرف مواد غذایی فرآوری شده

✧ کاهش میزان سدیم دریافتی به کمتر از ۲/۴ گرم در روز