

کلسترول اضافی، خداحافظ!

کنترل کلسترول خون با تغذیه مناسب

کلسترول (چربی خون)، بخش اصلی هر سلول است. کلسترول ماده ای مومی شکل شبیه چربی است که در غشاء تمام سلول ها و تارهای عصبی حیوان یافت می شود. بدن کلسترول مورد نیاز خود را بیشتر در کبد تولید می کند و مقداری هم از طریق مواد غذایی وارد بدن می شود. کلسترول در مواد غذایی حیوانی مانند زرده تخم مرغ، جگر، گوشت قرمز، پرندگان و لبنیات پرچرب (شیر، دوغ، ماست، پنیر، خامه، کره) وجود دارد.

میزان چربی خون، تصویر خوبی از کل چربی موجود در بدن، انواع آن و مقدار کلسترولی که در بدن ساخته می شود را ارائه می دهد. حفظ و نگهداری میزان کلسترول در اندازه طبیعی برای انجام اعمال طبیعی بدن ضروری است. بدن انسان برای سلامت خود پیوسته نیاز به مقداری کلسترول دارد. این کلسترول در بسیاری از فعالیت های بدن مانند تشکیل ویتامین D، برخی از هورمون ها، شرکت در دیواره تمام سلول های بدن و اسیدهای صفراوی نقش دارد. در نوزادان کلسترول نقش مهمی در توسعه و رشد مغز دارد. بدین ترتیب لازم است که همیشه مقداری کلسترول در جریان خون وجود داشته باشد.

کلسترول جز چربی های غیر محلول در آب است. این نوع چربی معمولا ساده یا به صورت ترکیب مرکب و یا از مواد دیگر مشتق می شوند. زمانی غلظت کلسترول خون زیان بار است که مقدار آن در جریان خون بسیار زیاد است؛ به عبارت دیگر مشکل هنگامی نمایان می شود که بدن بیش از اندازه به تولید کلسترول می پردازد، به ویژه این که کلسترول اضافی در رگها، از جمله رگ های غذا

دهنده قلب رسوب می کند. بنابراین پایین آوردن میزان کلسترول در کاهش گرفتگی سرخرگ های تغذیه کننده قلب موثر است.

افزایش میزان چربی خون، با افزایش خطر بروز حمله قلبی و سکته مغزی همراه است. تحقیقات نشان داده است که ارتباطی مهم بین مقدار بالای کلسترول و مشکلات قلبی وجود دارد. به طور کلی افزایش کلسترول خون عاملی مهمی در بروز حملات قلبی به شمار می رود. کنترل میزان چربی خون، کم و بیش در جلوگیری و کاهش بروز خطر سکته قلبی و مرگ نابهنجار اهمیت ویژه ای دارد. هر قدر کلسترول خون بالاتر باشد بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری قلب و عروق و حمله قلبی هستیم.

عده زیادی از پژوهشگران علت بروز مرگ ناشی از بیماری قلبی را بالا رفتن میزان کلسترول خون در بدن می دانند. کلسترول بالای خون مانند فشار خون بالا یک عارضه بی سروصدا (بدون علامت) است که اولین بار با انجام آزمایش خون به آن پی می برند. افرادی که میزان چربی خون شان بالا است تقریباً چهار برابر بیش از افرادی که کلسترول خون آنان طبیعی است در معرض ابتلا به بیماری قلبی قرار می گیرند.

افزایش کلسترول از عوامل خطرناک برای ابتلا مردان و زنان (سنین ۴۵ سال یا بالاتر برای مردان و ۵۵ سال یا بیشتر برای زنان) به بیماری رگ های غذا دهنده قلب است. تقریباً درازای هر یک در صد کاهش در چربی خون ۲ تا ۳ درصد افت در خطر بروز حمله قلبی وجود دارد. کلسترول بالای خون باعث آسیب به دیواره سرخرگ ها (سخت شدن زودرس دیواره رگها) می شود، ولی پایین آوردن مقدار آن در خون از به وجود آمدن تصلب شرایین (سخت شدن دیواره رگ ها) جلوگیری می

کند. برخی تحقیقات نشان می دهد که کاهش کلسترول خون ممکن است تنگی شریان های غذا دهنده قلبی ناشی از سخت شدن دیواره رگها را کاهش دهد.

کلسترول خالص نمی تواند با آب یا خون مخلوط شود یا در آن حل شود (مانند چربی ها) از این رو ذرات آن در کبد (همراه با ذرات دیگر چربی ها) با ذرات پروتئینی مخلوط و مزوج می شود تا از مجموعه آنها ذراتی به وجود آید که با خون به خوبی مخلوط شوند و بتوانند همراه جریان خون به حرکت آیند و به تمام بخش های بدن برسند. این ذرات مجموع (متشکل از کلسترول، چربی های دیگر و پروتئین) را ذرات لیپوپروتئین می نامند که کلسترول را از کبد به تمام نقاط بدن و مناطق نیازمند بدن می رسانند. در عین حال نوعی از این ذرات لیپوپروتئین کلسترول زاید را از خون گرفته و تحویل کبد می دهند که آن را از بدن دفع می کند.

ذرات لیپوپروتئین شامل انواع زیر است:

۱- لیپوپروتئین های بسیار سبک (VLDL=Very Low Density Lipoprotein) که

کلسترول موجود در آنها، کلسترول VLDL نامیده می شود.

۲- لیپوپروتئین های سبک (LDL= Low Density Lipoprotein) که کلسترول موجود

در آنها، کلسترول LDL (کلسترول بد) نامیده می شود.

۳- لیپوپروتئین های سنگین (HDL= High Density Lipoprotein) که کلسترول

موجود در آنها، کلسترول HDL (کلسترول خوب) نامیده می شود.

هر یک از این سه نوع کلسترول خون را می توان جداگانه اندازه گرفت یا همه را یک جا اندازه

گیری کرد که مقدار مجموع آنها، کلسترول کلی نامیده می شود.

آنچه معمولاً در آزمایشگاه‌ها اندازه‌گیری می‌شود همان کلسترول کلی است. اما در مواردی که کلسترول کلی زیاد باشد بهتر است انواع کلسترول‌ها به شرح فوق اندازه‌گیری شود. نسبت بین کلسترول کل (یعنی مجموع لیپوپروتئین‌های LDL، VLDL و HDL) و یا نسبت بین LDL و HDL بسیار حائز اهمیت است. هر اندازه این نسبت بالاتر باشد، خطر بروز بیماری قلبی بیشتر است، زیرا مقدار کلسترول بد (LDL) که بیشتر در شریان‌ها رسوب می‌کند زیادتر بوده و احتمال آسیب دیدگی رگ‌های غذا دهنده قلب بالاتر می‌رود. برای مثال دامنه طبیعی کلسترول خون خوب HDL در زنان ۴۰ تا ۷۰ میلی‌گرم بررسی لیتر است.

چنانچه میزان کلسترول خون بد LDL شخصی ۱۰۲ میلی‌گرم بردسی لیتر و کلسترول HDL او ۴۲ میلی‌گرم بردسی لیتر باشد نسبت به دست آمده از تقسیم این دو مقدار برابر $102:42=2/42$ خواهد بود که یک نسبت قابل اطمینان تلقی می‌شود. حال چنانچه صورت کسر فوق را ۱۷۵ در نظر بگیریم حاصل کسر بالا $4/16$ خواهد شد که یک نسبت پرخطر به شمار رفته و علاوه بر آن اگر منخرج کسر یا همان چربی خون خوب HDL نیز پایین‌تر از مقدار فوق باشد وضعیت شخص بسیار خطرناک‌تر و احتمال بروز حمله قلبی بسیار افزایش می‌یابد.

به طور کلی باید گفت که برای پیشگیری از بروز بیماری‌های قلبی عروقی و کند کردن روند تخریب‌کننده رگها در طول عمر و به ویژه در دوران سالمندی بهتر آن است که سطح کلسترول مجموع، کلسترول LDL، کلسترول VLDL و تری‌گلسیرید پایین باشد، اما میزان کلسترول HDL بالا باشد.

کلسترول VLDL:

کلسترول VLDL (یا لیپوپروتئین بسیار سبک) مهم ترین حامل تری گلسیریدها به سمت سلول های بافت چربی جهت ذخیره سازی است. کبد ذرات کلسترول، پروتئین و چربی های معمولی (از جمله تری گلسیریدها) را با هم مزوج می کند و از این امتزاج، ذرات لیپوپروتئین بسیار سبک را به وجود می آورد. این ذرات مزوج در جریان خون بدن، بخش اعظم تری گلسیریدشان را از دست می دهد (خواه برای تولید انرژی بدن یا برای ذخیره شدن در انبارهای چربی بدن) و آنچه سرانجام از آنها باقی می ماند ذرات لیپوپروتئین سبک یا LDL است.

تری گلسیرید، نوعی چربی خنثی به شمار می رود که ذخیره معمولی چربی انسان را تشکیل می دهد و با کلسترول تفاوت دارد. ممکن است بعضی افراد میزان کلسترول خون شان طبیعی باشد، ولی میزان تری گلسیریدشان بالا باشد یا بالعکس. معمولا متخصصان پزشکی معتقدند که بین بالا بودن سطح تری گلسیرید و بالا بودن سطح کلسترول نوعی ارتباط برقرار است؛ از این رو پایین آوردن میزان تری گلسیرید ممکن است هم زمان سطح کلسترول خون را نیز پایین بیاورد.

کبد کلسترول VLDL را به کلسترول LDL تبدیل می کند. پژوهشگران معتقدند که کلسترول VLDL، پیشگام کلسترول LDL است. به عبارت دیگر هر چه میزان کلسترول VLDL بالاتر باشد کبد کلسترول LDL بیشتری سازد.

کلسترول LDL (کلسترول بد):

کلسترول بد (LDL) یا لیپوپروتئین با وزن مخصوص کم، را معمولا عامل اصلی ابتلا به تصلب شرایین می دانند. این نوع کلسترول حمل کننده اصلی چربی خون در بدن است. عوامل اصلی تهدید کننده زیر در افزایش میزان زیان آور بودن کلسترول LDL موثر خواهد بود:

مصرف دخانیات و یا در معرض دود سیگار بودن، سن بالا (مردها بالای ۴۵ سالگی و زن ها ۵۵ سالگی و بیشتر)، سابقه خانوادگی بیماری های قلبی زودرس (بیماری قلبی در پدر یا برادر قبل از ۵۵ سالگی و در مادر و یا خواهر قبل از ۶۵ سالگی)، دیابت (قند خون بالا ۱۲۵ mg و یا بالاتر)، فشار خون بالا ۱۴۰/۹۰mmHg و یا بالاتر)، میزان کلسترول خون مفید HDL کمتر از ۴۰mg.

در صورتی که مقدار کلسترول بد LDL در خون بیش از اندازه زیاد شود این کلسترول با مواد دیگری ترکیب شده و موجب گرفتگی رگهای خونی می شود. اگر کلسترول LDL باقیمانده در خون خیلی زیاد باشد تمایل زیادی به رسوب کلسترول و دیگر چربی ها در دیواره رگها ایجاد می شود و این فرایند رسوب آترواسکلروز (atherosclerosis) یا تصلب شرایین نامیده می شود و به تدریج سرخرگها را تنگ می کند و جریان خون در آنها را محدود یا متوقف می سازد. به این جهت است که کلسترول LDL را کلسترول بد نام داده اند و همچنین ذرات LDL یعنی ذرات حاوی کلسترول بد است که عامل اصلی بروز بیماری کرونر قلب به شمار می رود. این نوع کلسترول، پروتئینی را از راه خون به داخل شریان ها می برد که در بلند مدت به شکل املاح کلسیم و مواد ترکیبی دیگری به نام پلاک یا جرم موسوم هستند در شریان ها رسوب می کنند.

در اکثر مردم حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد کلسترول خون به شکل کلسترول LDL است، بنابراین چنانچه کلسترول LDL خون شما بسیار زیاد باشد، به احتمال زیاد کلسترول کلی خون شما نیز زیاد خواهد بود. همچنین در صورتی که کلسترول LDL به میزان قابل ملاحظه ای بالا و پایین رود، کلسترول کلی نیز متناسب با این نوسان ها بالا و پایین می رود. به همین دلایل است که برای شناسایی افراد دچار افزایش کلسترول خون بد LDL، در ابتدا با کمک آزمایش اندازه گیری

کلسترول کلی خون اقدام می کنند. بهتر است مقدار کلسترول بد (LDL) کمتر از ۱۳۰ میلی گرم در هر دسی لیتر باشد.

هر چه میزان کلسترول خوب (HDL) بالاتر و کلسترول بد (LDL) پایین تر باشد احتمالاً ابتلا به ناراحتی های قلبی و عروقی کمتر است. افرادی که میزان کلسترول خون شان از ۲۶۰ میلی گرم در هر ۱۰۰ سی سی تجاوز کند در برابر حملات قلبی آسیب پذیر می باشند. رسوب کلسترول به طور جدی جلوی جریان خون را به عضلات قلب و دیگر اندام های بدن را سد می کند. در افراد سالم و کسانی که توصیه های بهداشتی و به ویژه تغذیه سالم را رعایت می کنند بین کلسترول بد (LDL) و کلسترول خوب (HDL) توازن و تبادل مناسب وجود دارد. سطح کلسترول خون زیان آور LDL شما در یکی از تقسیم بندی های زیر قرار دارد:

گروه ها	سطح کلسترول LDL
---------	-----------------

حد مطلوب	کمتر از ۱۰۰ Mg/dl
کمی بالاتر از اندازه مطلوب	کمتر از ۱۰۰-۱۲۹ Mg/dl
حد مرزی	کمتر از ۱۳۰-۱۵۹ Mg/dl
بالا	کمتر از ۱۶۰-۱۸۹ Mg/dl
بسیار بالا	کمتر از ۱۹۰ Mg/dl

کلسترول HDL (کلسترول خوب):

کلسترول HDL (لیپوپروتئین با وزن مخصوص زیاد) در اصل کلسترول خوب یا کلسترول محافظ است. این نوع کلسترول حامل چربی خون از سرخرگ ها به سمت کبد است. ذرات HDL حاوی پروتئین و چربی است، اما وظایفی بسیار متفاوت در بدن به عهده دارد.

کلسترول HDL محبوس کننده یا جارو کننده کلسترول زاید خون به شمار می رود که کلسترول زاید رابه خود جذب می کنند و آن را دوباره به کبد بر می گردانند که در آنجا دوباره به کار ساختن ذرات VLDL می رود و یا به اسیدهای صفراوی تبدیل می شود و همراه با صفرا از بدن دفع می گردد. این فرایند موجب کاهش کلسترول موجود در خون و کاهش آسیب سرخرگ ها می گردد. به همین دلایل این نوع کلسترول موجود در ذرات را کلسترول خوب نام داده اند. این نوع کلسترول سعی می کند تا شریان ها را از وجود پلاک های حاصل از رسوب کلسترول بد (LDL) پاک کرده و آنها را رسوب زدایی کند.

هر اندازه میزان کلسترول خوب خون (HDL) بالاتر باشد، احتمال ابتلا به تصلب شرایین (سخت شدن دیواره رگها) و بیماری قلبی و عروقی کمتر می شود. همچنین هر چه قدر میزان غلظت کلسترول خوب خون (HDL) زیادتر باشد، خطر بروز بیماری رگ های غذا دهنده قلب کمتر خواهد بود. در مردان به طور متوسط حدود دامنه کلسترول مفید HDL از ۴۰ تا ۵۰ میلی گرم در دسی لیتر (Mg/dl) قرار دارد. در زنان به طور متوسط، حدود کلسترول مفید HDL از ۵۰ تا ۶۰ Mg/dl قرار دارد. میزان کمتر از ۴۰ Mg/dl بسیار پایین می باشد. بعضی متخصصان توصیه می کنند که یک سطح مطلوب کلسترول مفید HDL برای زنان بالاتر از ۴۵ Mg/dl می باشد.

کلسترول HDL پایین کمتر از ۴۰Mg/dl

میزان بالاتر HDL (مطلوب تر است) کمتر از ۵۹-۴۰Mg/dl

کلسترول HDL بالا کمتر از ۶۰Mg/dl

یکی از راه های افزایش کلسترول خون خوب (HDL)، ورزش است. افرادی که به طور منظم ورزش می کنند، سطوح بالاتری از کلسترول خوب HDL را دارند.

توصیه های ساده و سودمند:

- با کمک غذاهای مفید، میزان کلسترول خون تان را کنترل نمایید. غذاهایی که به کنترل کلسترول خون کمک می کنند عبارتند از: غذاهای دریایی، به ویژه ماهی های پرچرب (بدون پوست)، روغن ماهی، لوبیا سبز، جودوسر، آرد گندم سیوس دار، ذرت، باقلا، بلغور سیوس دار، میوه و سبزی های حاوی ویتامین C و بتاکاروتن (مرکبات مانند پرتقال، نارنج، نارنگی، لیموشیرین، گریپ فروت، لیمو ترش، سیب، هویج، سیر و پیاز، غذاهای سرشار از فیبر غذایی، روغن زیتون، میوه ها و سبزی های حاوی کلسیم، بادام، گردو، چای سبز، ماست کم چربی، موادی که از آرد کامل سیوس دار نه آرد سفید تهیه شده اند.
- مراقب غذاهای کلسترول دار باشید. افراد وقتی غذاهای کلسترول دار مصرف می نمایند، میزان چربی خون آنها افزایش می یابد، حتی از غذاهایی که دارای مقدار نسبتا کمی از چربی اشباع شده باشد. از مهم ترین اقدامات در کاهش میزان کلسترول و چربی این است که مقدار کلسترول مصرفی در برنامه غذایی فرد تقلیل یابد. برخی از منابع غذایی سرشار از کلسترول و

چربی عبارتند از: چربی حیوانی، شیر و فراورده های پرچرب آن (کره، پنیر، خامه، بستنی)، شکلات، زرده تخم مرغ، برخی ماهی های صدف دار (میگو و صدف)، گوشت قرمز، سوسیس و کالباس، سس ها، اندام های داخلی حیوانات (جگر، قلوه، مغز، سیرابی، کله پاچه)، نان شیرینی ها، کلوچه ها، پیراشکی، روغن های جامد.

غذاهایی که از غلات تهیه می شوند و دارای کلسترول هستند عبارتند از: کلوچه روغنی، کلوچه آردی که با شیر و تخم مرغ آمیخته و در روغن سرخ می کنند، کلوچه ای که به صورت داغ با کره می خورند، کیک، ماکارونی (رشته آرد با تخم مرغ). کلسترول موجود در این غذاها بیشتر از روغن و تخم مرغ هایی است که در هنگام پختن به آنها اضافه می شود، حاصل می گردد.

- مصرف گوشت قرمز را کاهش دهید. گوشت ها یکی از عوامل بسیار موثر در افزایش چربی خون به شمار می روند. زیرا معمولاً حاوی مقدار زیادی چربی اشباع شده و کلسترول هستند. کلسترول در غذاهایی با منشا حیوانی مانند گوشت یافت می شود. جایگزین کردن گوشت قرمز با گوشت مرغ. به ویژه ماهی خود در کاهش چربی های برنامه غذایی موثر است.

- مصرف چربی را کاهش دهید. امروزه نقش افزایش چربی های خون، به ویژه کلسترول در بروز تصلب شرایین (سخت شدن دیواره رگ ها) و آسیب های قلبی و عروقی به خوبی شناخته شده است. چربی های اشباع شده و به خصوص نوع موجود در کره، شیر و پنیر پرچرب، گوشت های گاو و گوسفند و جگر بیش از هر یک از اجزای تشکیل دهنده برنامه غذایی، مقدار کلسترول را در خون افزایش می دهد. موسسه قلب آمریکا توصیه می کند که فقط کمتر از ۱۰ درصد مجموع کالری روزانه از چربی های اشباع شده باشد.

مصرف زیاد چربی های حیوانی موجب افزایش چربی خون می شود که برای انسان زیان آور است. جدا کردن پوست مرغ پیش از پختن آن مقدار زیادی از چربی را حذف خواهد کرد.

- سس های مخصوص سالاد دارای کلسترول و موادمشیمیایی فراوانی می باشد. سعی کنید از مصرف سس های حاوی زرده تخم مرغ مایونز، کره، روغن نارگیل و روغن حیوانی اجتناب نمایید. بهتر است به جای استفاده از این گونه سس ها، از ترکیب روغن زیتون و سرکه و یا آب لیمو استفاده کنید.

- به جای سرخ کردن غذاها را به صورت کبابی یا آب پز مصرف نمایید. سرخ کردن غذا باعث افزایش میزان چربی و کالری آن می شود.

- به طور منظم و مرتب ورزش کنید. بخشی از زندگی خود را به ورزش کردن اختصاص دهید. فعالیت های ورزشی روزانه، بهترین داروی طبیعی برای پایین آوردن کلسترول خون است. در یک مطالعه تازه، گزارش شده که تغییرات غذایی تنها زمانی از میزان کلسترول خون می کاهد که با یک برنامه ورزش هوازی همراه باشد. ورزش علاوه بر اثر مفید روی کلسترول، برای حفظ سلامت قلب حیاتی است. ورزش باعث کاهش وزن، ضربان قلب و فشار خون می شود.

ورزش های منظم هوازی مانند پیاده روی، کوهنوردی، دویدن آهسته، شنا، دوچرخه سواری، و تنیس بهترین شکل ورزش برای کاهش میزان چربی خون زیان آور LDL و افزایش سطح چربی خون مفید HDL است. بیماری های قلبی عروقی تمرین های استقامتی و مقاومتی موجب افزایش کلسترول خوب HDL می شود.

- در مصرف تخم مرغ زیاده روی نکنید. زرده تخم مرغ در اغلب مواد غذایی وجود دارد. به جای خوردن تخم مرغ کامل یا زرده آن، از سفیده تخم مرغ و یا از جانشین های آن استفاده نمایید.

از مصرف بیش از اندازه تخم مرغ در طول هفته (بیش از ۳-۴ عدد) خودداری کنید. آن هم به صورت پخته شده میل شود. سفیده تخم مرغ فاقد کلسترول است، بنابراین می توان آن را بیشتر مصرف کرد و می توان به جای تخم مرغ کامل و تهیه سس ها و غذاها استفاده نمود.

- به اندازه کافی چای بنوشید. چای و به ویژه چای سبز محافظت کننده ای بر روی قلب دارد و کلسترول خون را کاهش می دهد. متخصصان می گویند مصرف دو تا سه فنجان چای سبز یا چای سیاه در روز می تواند موجب کاهش کلسترول خون شود. مواد شیمیایی موجود در چای موجب کاهش قابلیت انعقاد خون شود و می تواند از فعالیت و تجمع پلاکت ها جلوگیری کرده، قابلیت حل شدن لخته ها را افزایش داده و باعث کاهش رسوب کلسترول در دیواره شریان ها شود و در نتیجه از آسیب به شریان ها جلوگیری می کند.

- فیبر غذایی مصرف کنید. فیبر غذایی (الیاف گیاهی) موثر از هر داروی دیگر کلسترول خون شما را پایین می آورد. و ممکن است عروق شما را کاملا پاکیزه کند؛ بدون آثار جانبی داروها. متخصصان تغذیه معتقدند که هر فرد برای کاهش کلسترول بد (LDL) به ۱۵ تا ۳۰ گرم الیاف گیاهی در برنامه غذایی خود نیاز دارد؛ از این رو اطمینان حاصل کنید که هر روز از منابع فیبر غذایی موجود استفاده کرده اید. بسیاری از غذاها به ویژه سبزی ها و میوه ها الیاف غذایی فراوانی دارند که می توان از آنها به عنوان محافظین قلب نام برد. با افزودن غذاهای پرفیبر مانند غلات کامل و نان سبوس دار به برنامه غذایی می توانید میزان کلسترول بد (LDL) را کاهش دهید.

به طور کلی افرادی که الیاف گیاهی زیاد مصرف می کنند، چربی های اشباع شده و کلسترول کمتری به کار می برند. منابع خوب فیبر شامل میوه ها و سبزی ها، جودوسر و حبوبات می باشد. این گونه خوراکی ها دارای کلسترول نیستند و مقدار چربی اشباع شده آنها اندک است.

- وزن اضافی تان را کاهش دهید. با کاهش وزن اضافی خود، علاوه بر کنترل کلسترول خون می توان تری گلسیرید بدن را کاهش داد. پژوهشگران دریافتند که افزایش متوسط یک کیلوگرم چربی در سال به ویژه وقتی فرد پا به سن می گذارد باعث افزایش کلسترول کلی و کاهش سطح کلسترول مفی (HDL) پلاسما می شود، در نتیجه حفظ وزن طبیعی باید جزو اهداف برنامه کاهنده کلسترول گنجانده شود.

- بادام زمینی بخورید. بادام زمینی دارای موادی مانند آراشین (Arachin)، روغن آراشیر، گوناراشین (Conarachin) چربی، پروتئین، ویتامین های گوناگون (ویتامین های B1، B2، B3) آب، مواد نشاسته، کلسیم، فسفر و آهن است. بادام زمینی کلسترول خوب خون (HDL) را بالا می برد.

- سویا را در برنامه غذایی تان بگنجانید. سویا از جمله مواد غذایی است که میزان چربی خون را کاهش می دهد. فراورده های سویا و پروتئین های گیاهی، حاوی موادشیمیایی گیاهی به طور طبیعی به نام ایزوفلاون ها هستند. پژوهش ها نشان می دهند که این مواد شیمیایی ممکن است میزان کلسترول زیان آور بدن را کاهش دهد. مصرف انواع لوبیا موجب کاهش کلسترول بد LDL و افزایش کلسترول خوب HDL می شوند.

- گریپ فروت بخورید. گریپ فروت دارای ترکیبات پایین آورنده چربی است. گریپ فروت حاوی میزان زیادی فیبر (الیاف غذایی) و ویتامین C است، میزان کلسترول خون را کاهش داده، رگ

های خونی را از ابتلا به بیماری های گوناگون و به ویژه تصلب شرایین (سخت شدن دیواره رگ ها) حفظ می نماید .

- در مصرف مواد قندی و شیرین زیاده روی نکنید. بیشتر شیرینی های خوشمزه پرکالری شامل شکلات، کیک ها، کلوچه ها دارای مقدار زیادی قند هستند. به طور کلی زیاده روی در مصرف مواد قندی در بلند مدت می تواند زیان آور باشد، بنابراین از مواد غذایی قند دار (قند، مربا، شیرینی، آب نبات، کیک های خامه دار و بسیار شیرین، نوشابه های گازدار شیرین، آب میوه های غیرطبیعی شیرین و ...) کمتر استفاده شود.

مصرف موادقندی و شکر و نیز غذاهای فراوری و تصفیه شده را که دارای قند و شکر هستند کاهش دهید. مواد شیرین کننده مانند قند خالص و شکر میزان کلسترول و تری گلیسرید خون را افزایش می دهد.

- موز بخورید.مصرف موز میزان کلسترول خون را کاهش می دهد. میزان بالای فیبر غذایی موجود در موز و موز سبز (از وابسته های موز است، تقریبا شبیه موز است اما رنگی سبز تا مشکی بسیار تیره دارد)، میزان کلسترول خون را پایین می آورد. این میوه های گرمسیری حتی بیشتر از سیب سرشار از پکتین است. بررسی ها نشان می دهند که موز سبز در یک سوم حیوانات آزمایشگاهی موجب کاهش کلسترول بد(LDL) و در ۳۰ درصد آنها باعث افزایش کلسترول خوب (HDL) گشته است. موز و موز سبز، کما بیش فاقد سدیم بوده و بنابراین برای قلب تان مفید هستند.

- بیماری قند خود را کنترل کنید. افراد مبتلا به دیابت (بیماری قند) معمولاً کلسترول خون شان زیاد است. اشخاصی که مبتلا به بیماری قند هستند، یا دارای سابقه دیابت در خانواده خود هستند باید به طور منظم و مرتب انجام معاینه ها و آزمایش های پزشکی را جدی بگیرند.
- بادام مصرف کنید. چربی موجود در بادام از نوع ترکیبات یک اتمی غیر اشباع شده می باشد و این نوع روغن که محتوی امگا ۳ است کلسترول را کنترل و از اکسیده شدن آن توسط رادیکال های آزاد جلوگیری می کند. پژوهش ها نشان داده است که بادام در کاهش میزان کلسترول بد LDL و بالا بردن کلسترول مفید HDL عمل می کند. تحقیقات متعدد فواید بادام را بارها اثبات کرده است و مصرف آن برای قلب و عروق شناخته شده است.
- از منابع طبیعی ویتامین C استفاده نمایید. ویتامین C یک آنتی اکسیدان است و با خنثی کردن کلسترول بد (LDL)، عروق را حمایت می کنند. چنانچه هرروز میوه ها و سبزی های سرشار از ویتامین C را مصرف کنیم (لااقل ۵ بار در روز) بدن ما از ویتامین C بی نیاز می گردد. غذاهایی که سرشار از ویتامین C هستند عبارتند از: فلفل شیرین، طالبی، مرکبات (پرتقال، نارنگی، لیموترش، نارنگی، گریپ فروت، لیمو شیرین، نارنج) و آب میوه ها، کیوی، برکلی، گوجه فرنگی و آب گوجه فرنگی.
- سیر مصرف کنید. اکثر پژوهشگران مواد غذایی می گویند: اگر کلسترول بالا دارید سیر مصرف کنید. پژوهشگران معتقدند مصرف سیر خطر بروز بیماری های قلبی را کاهش می دهد، زیرا مانع از اکسیداسیون کلسترول خوب خون می شود. ثابت شده است که مصرف سیر، میزان تری گلسیریدهای زیان آور خون و کلسترول بد (LDL) را کاهش می دهد و هم زمان با آن میزان

کلسترول خوب (HDL) را افزایش می دهد. چنانچه نگران افزایش کلسترول خون خود هستید از سیر استفاده نمایید.

- روزانه به اندازه کافی خشکبار مصرف کنید. خشکبار در تنظیم قند و سطح کلسترول خون به بدن کمک می کنند و خطر بروز بیماری های قلبی را به شدت می کاهشند. محصولات خشکبار عموماً سرشار از چربی هستند، اما در عین حال فاقد کلسترول می باشند و نوع چربی موجود در آنها از انواع مفید اشباع نشده است که ما برای تنظیم سطح کلسترول خون خود به آنها نیازمندیم. در این میان به ویژه گردو اثر قابل توجهی در کاهش کلسترول خون دارد. بهتر است در مصرف خشکبار اعتدال را رعایت کنیم، چرا که آنها مقادیر زیادی چربی دارند. همچنین سعی شود از انواع بو نداده و بدون نمک آنها استفاده کنید که لااقل کمتر دارای چربی یا نمک هستند.

- مواد غذایی سرشار از کلسیم مصرف نمایید. سعی کنید از غذاهایی استفاده نمایید که حاوی کلسیم فراوان باشد؛ زیرا کلسیم مانع جذب چربی های اشباع شده می شود. کلسیم جذب چربی های اشباع شده را توسط مجرای روده به تعویق می اندازد و با این کار در حقیقت به جنگ کلسترول می رود.

اگر از کلسیم تنها برای استحکام بخشیدن به استخوان های تان استفاده می کنید باید بدانید که با این کار به قلب خود نیز خدمت می کنید. در یک تحقیق مصرف روزانه یک گرم کلسیم به مدت ۸ هفته کلسترول را به میزان ۴/۸ درصد در افرادی که کلسترول نسبتاً بالایی داشتند، کاهش داد. در تحقیقی دیگر مصرف روزانه ۲ گرم کربنات کلسیم، میزان کلسترول را تا ۲۵ درصد طی ۱۲ ماه کاهش داد.

- سیب بخورید. خوردن سیب به کاهش میزان کلسترول خون کمک می کند. سیب از محدود مواد غذایی است که کاملاً بدون کلسترول بوده و به کاهش میزان کلسترول خون کمک می کند. سیب نه تنها به وعده های غذایی شما هیچ کلسترولی نمی افزاید، بلکه حتی این ماده زیان آور را از خون شما می زداید. یک چهارم یک سیب تشکیل شده از ماده ای به نام پکتین که فیبر محلولی است که میزان کلسترول بد (LDL) را از طریق کاهش جذب چربی می دهد. هم زمان پکتین میزان کلسترول خوب (HDL) شما را که برای مصارفی همچون تولید هورمون ها مورد نیاز هستند، افزایش می دهد.

افزایش سطح کلسترول خوب (HDL) منجر به کاهش خطر بیماری های قلبی می شود. خوردن دو یا سه عدد سیب متوسط در روز ایده ال است. برای دستیابی به بیش از اندازه فواید سیب، پوستش را هم بخورید. به نظر می رسد که علاوه بر پکتین مواد دیگری در سیب موجود است که خوردن کامل آن با پوست، کلسترول را کاهش می دهد. با آن که آب سیب مغذی است، اما به اندازه خود سیب سرشار از فیبر غذایی نیست. در هر سال دو مرتبه یک رژیم یک هفته ای سیب برای کمک به روده خود بگیرید.

- از خوردن غذاهای سنگین قبل از خواب خودداری نمایید. قسمت اعظم کلسترول هنگام شب و حتی در هنگامی که در خواب هستیم در بدن ساخته می شود، از این رو هرگز نباید قبل از خوابیدن غذای سنگین خورده شود.

- از مصرف توت فرنگی غافل نباشید. کلسترول بالای خون را با مصرف توت فرنگی کنترل نمایید. در واقع توت فرنگی به منزله تزریق مقدار زیادی ویتامین C و E و دیگر آنتی اکسیدان

ها است که در سبزی ها و میوه های دیگر نیز تا اندازه ای موجود است و همه جزء مواد غذایی موثر در کاهش کلسترول می باشند.

- داروهای خود را با نظر پزشک مصرف نمایید. برخی از داروها موجب افزایش کلسترول خون با به هم خوردن نسبت معینی از میزان کلسترول بد (LDL) به کلسترول خوب (HDL) می گردد. بیماران قلبی که در خانواده خود سابقه بیماری قند (دیابت) یا افزایش کلسترول خون وجود دارد، بایستی هنگام درمان با داروهایی مانند افزایش دهنده های ادرار، استروئیدها و داروهای مسدود کننده β (بتا) آدرنژریک مقدار کلسترول خون آنان به طور منظم و مرتب آزمایش شوند. داروهای پایین آورنده کلسترول در درمان و جلوگیری از بروز بیماری های قلبی به کار می روند. تصمیم گیری در مورد استفاده از دارو برای کاهش کلسترول و تری گلسیرید فقط به عهده پزشک شما می باشد. فراموش نشود که مصرف داروی بدون دستور پزشک به زیان بیمار است.

- مصرف زیاد هویج را از یاد نبرید. هویج به علت دارا بودن فیبر غذایی محلول، بتاکارین و پکتین، چربی خون زیان آور (LDL) را کاهش و میزان چربی خون مفید (HDL) را افزایش می دهد. پژوهشگران می گویند: خوردن ۳-۲ هویج در روز کلسترول خون را به مقدار ۱۲ تا ۱۵ درصد کاهش می دهد. در تحقیقی که در کانادا انجام گرفت معلوم می شود چربی خون مردانی که در حدود ۲ تا ۳ عدد هویج مصرف می کردند، در حدود ۱۱ درصد کاهش و کلسترول مفید آنها به علت دارا بودن بتاکاروتین موجود در هویج افزایش یافته بود. توجه داشته باشید که فیبر (الیاف گیاهی) موثر در هویج در اثر پخته شدن، یخ زدن، کنسرو شدن و یا به صورت آب هویج از بین نمی رود؛ پس می توانید آن را به هر صورتی که با ذائقه شما سازگار است میل نمایید.

- باغلات آشتی کنید. مصرف غلات سبوس دار را افزایش دهید. غلات سبوس دار (آرد سبوس دار گندم، برنج سبوس دار، جو دو سر خرد شده) بخرید و از آنها در پخت و پز غذا استفاده کنید. در تحقیقی سبوس غلات به اندازه لوبیا و سبوس جو در پایین آوردن چربی خون موثر است. افرادی که دارای کلسترول خون بالا بوده و سعی داشتند چربی خون خود را با برنامه غذایی کم کلسترول و یا از طریق کاهش وزن کاهش دهند، هر وعده یک قاشق سوپ خوری سبوس غلات مصرف نمودند (از سبوس در سوپ و آب گوجه فرنگی استفاده می شود) پس از ۱۲ هفته چربی خون این افراد به میزان ۲۰ درصد کاهش یافت.
- میزان مصرف فراورده های گوشتی فرآیند شده را کاهش دهید. تقریباً ۷۵ درصد یا بیشتر کالری گوشت های فرآیند شده مانند (سوسیس، کالباس، همبرگر) از چربی های اشباع شده به دست می آیند. برای مصرف می توانید انواع بدون چربی آنها را انتخاب کنید و یا میزان مصرف آنها را کاهش داد.
- روزانه مقداری شیر بنوشید. شیر برای آدمی موهبت استخوان های محکم، کاهش سطح کلسترول، پایین آمدن فشار خون و ممانعت از بروز انواع سرطان ها را به ارمغان آورده است. شیر کم چربی پایین آورنده کلسترول خون است. نوشیدن شیری که خامه آن گرفته شده و در نتیجه چربی آن به مراتب کمتر از شیر کامل می باشد (۳/۰ گرم در برابر ۵/۱ گرم در هر فنجان) به کاهش سطح کلسترول خون کمک می کند. مصرف این نوع شیر همچنین از ساخته شدن پلاک های چربی در دیواره رگها که به نوبه خود عامل اصلی بروز انواع بیماری های قلبی هستند جلوگیری می نماید. روزانه ۲ تا ۴ لیوان شیر کم چربی شده با ویتامین D بنوشید. شیر کم

چربی برای بزرگسالان که می بایست مراقب مصرف چربی و کلسترول خود باشند مناسب تر است.

- گردو بخورید. پژوهش ها نشان داده است که افرادی که عادت به خوردن گردو به اندازه دارند، از نتایج بهتری در مورد کنترل کلسترول و سلامت قلب و عروق برخوردار شده اند، اما در همین حال آنان هشدار می دهند که نباید در خوردن گردو زیاده روی کرد، زیرا گردو به علت داشتن چربی، دارای کالری زیاد می باشد، و موجب افزایش وزن می شود، یعنی هر ۳۰ گرم گردو تقریباً ۱۷۰ کالری انرژی تولید می کند، البته چنانچه این ماده غذایی جایگزین دیگر کالری ها شود، مصرف آن اشکالی ندارد.

- سبوس جو مصرف نمایید. سبوس جو، یک منبع غنی از فیبر غذایی محلول است. این ماده غذایی از تولید کلسترول بد (LDL) که رسوب چربی در سرخرگ ها را ایجاد می کند در کبد جلوگیری می کند ولی در مقابل، میزان کلسترول خوب (HDL) و محافظت کننده را افزایش می دهد. این اقدام یعنی عدم تولید کلسترول بد باعث می شود احتمال ابتلا به بیماری های قلبی کاهش پیدا کند. بر اساس تحقیقات چنانچه فردی روزی ۳ بار جو سبوس دار مصرف کند، پس از ۶ هفته تقریباً ۱۵ درصد از کلسترول خونش کاهش پیدا می کند. جو را در پخت غذا و یا به عنوان نان جو استفاده نمایید. در تحقیقات اخیر معلوم شده است که تاثیر جو با سن و جنسیت افراد متفاوت است. مصرف نان های سفید را کاهش دهید؛ در مقابل از نان های سبوس دار (مانند نان جو، نان سنگک) بیشتر استفاده کنید. با افشاندن دانه های برگی شده جو بر روی غلات صبحانه، یا با افزودن به مواد خمیر نان تان به وعده های غذایی خود اضافی کنید.

- از خوردن انگور غافل نباشید. میوه درخت انگور، گوشت دار، شیرین و به رنگ های گوناگون است. انگور رسیده دارای آب، پروتئین موافندی، کلسیم، فسفر، آهن، سدیم، پتاسیم، ویتامین های B1، B2، B3، A، C می باشد. آب انگور احتمال تولید لخته خون و بروز بیماری قلبی را کاهش می دهد.

پژوهشگران دانشگاه جورج تاون مشاهده کردند که با افزودن آب انگور قرمز پلاکت های خون، احتمال تولید لخته و در نتیجه بروز حمله قلبی تقریباً ۳۰ درصد کمتر می شود و اکسیدنیتریک (ماده ای که موجب اتساع رگها شده و از چسبندگی پلاکت ها جلوگیری می کند)، در حدود ۳ برابر از اندازه معمولی از پلاکت ها رها می شود. تحقیق جدید در دانشگاه تافتز مشخص کرد که آب انگور قرمز ۴ برابر بیشتر از آب نارنج و آب سیب دارای آنتی اکسیدان می باشد. مصرف دو فنجان آب انگور در روز برای شما مفید است.

- هرگز سیگار نکشید. سیگار کشیدن باعث کاهش کلسترول خوب (HDL) می شود. بنابراین میزان کلسترول خوب در افراد غیر سیگاری بیشتر از افراد سیگاری است. همین که افراد سیگاری، سیگار را ترک کنند میزان کلسترول خوب دوباره افزایش می یابد. افرادی که سیگار می کشند و ضمناً کلسترول خون شان زیاد است، به مراتب بیشتر از افراد غیرسیگاری که کلسترول بالا دارند، در معرض خطر سکته قلبی قرار دارند. چنانچه شما سیگار می کشید و کلسترول خون تان بالا است یا دیگر عوامل خطر زا در شما وجود دارد احتمال ابتلا به بیماری های قلب و عروق در شما زیاد است.

- پرتقال بخورید. پرتقال یکی از غنی ترین منابع ویتامین C است. خوردن پرتقال کلسترول خون را پایین می آورد. پوست سفید پرتقال و ورقه های نازک بین قسمت های داخل پرتقال، بهترین

داروی طبیعی برای کاهش چربی خون است. بنابراین همیشه پرتقال را با پوست سفیدش بخورید.

- با پزشک تان همکاری کنید . درمان کلسترول بالا، پس از تشخیص آن، با نظر پزشک شما آغاز می شود. پزشک تان با خواندن و تطبیق نتایج آزمایش کامل خون تصمیم به درمان خواهد گرفت. اگر با اعضای خانواده تان به توصیه های پزشک توجه کنید در زندگی از تندرستی بهره مند خواهید شد. برای کاهش چربی خون، پزشک همراه با کنترل و تنظیم برنامه غذایی احتمالا استفاده از یک برنامه ورزشی را به شما توصیه می کند.

پزشک می تواند با توجه به نتایج آزمایش خون شما، مجموع کلسترول های بد (LDL) و خوب (HDL) را مشخص نماید. در انتخاب برنامه غذایی مناسب و متعادل و نیز غذاهایی که شما باید مصرف کنید، از متخصصان تغذیه و یا پزشک خودتان می توانید راهنمایی های لازم را دریافت نمایید. چنانچه کلسترول خون شما بالا باشد باید تحت نظر پزشک متخصص قرار بگیرید و توصیه های او را به دقت انجام دهید.

- اسفناج مصرف کنید. این سبزی برگ دار دارای انواع گوناگون آنتی اکسیدانت ها است. طبق بسیاری از تحقیقات اسفناج و ترکیبات آن بیماری های قلبی و فشار خون بالا را از بین می برد. اسفناج کلسترول خون را پایین می آورد.

- حبوبات را در برنامه غذایی تان بگنجانید. برای تهیه غذاهای خود از عدس ، لوبیا، نخود و دیگر حبوبات استفاده کنید. این گونه خوراکی ها دارای کلسترول نیستند و مقدار چربی اشباع شده آنها اندک است و علاوه بر آن سرشار از فیبر غذایی هستند. لوبیا ارزان ترین و موثرترین داروی طبیعی موجود در طبیعت است که چربی خون زیان آور (LDL) را کنترل می کند و میزان آن

را پایین می آورد. لوبیا را هم می توان به صورت تازه و هم به صورت خشک مصرف کرد. یک فنجان از خوراک لوبیا سفید پخته با سس گوجه حاوی ۵۲/۱ گرم کربوهیدرات بوده و حدود یک پنجم نیاز روزانه شماراتامین می کند. حبوبات به شسته شدن بدن از کلسترول بد (LDL) کمک می کند.

- مصرف ترکیبات طبیعی منیزیم دار را فراموش نکنید. در خون افرادی که در منابع غذایی شان منابع طبیعی پرمیزیم قرار دارند کلسترول خوب (HDL) و میزان پایین قند و انسولین مشاهده می شود. منیزیم از بروز لخته خون جلوگیری می کند. علاوه بر این تشکیل لخته هایی که باعث ایجاد تصلب شرایین و آغاز حملات قلبی می شوند جلوگیری می کند. گیاهان سبز تیره (اسفناج، کاهو، کلم بروکلی) منبع منیزیم هستند. با خوردن غلات کامل (سبوس دار)، گیاهان سبزینه ای، آجیل، دانه ها و سبزی ها می توان منیزیم را از طریق غذا به دست آورد.
- انجام آزمایش های دوره ای پزشکی را جدی بگیرید. چنانچه میزان افزایش کلسترول خون شما هر چه سریع تر با انجام آزمایش های دوره ای پزشکی تشخیص داده شود، به آسانی می توانید به وسیله تغییراتی در شیوه زندگی خود از طریق برنامه غذایی مناسب و ورزش آن را کنترل نمایید. به طور کلی با انجام آزمایش های دوره ای پزشکی به طور منظم و مرتب، میزان کلسترول خون تان را کنترل کنید.
- در کنار غذای خود پیاز مصرف کنید. پیاز انواع گوناگونی دارد مانند پیاز سفید، پیاز بنفش، پیاز قرمز و یا مخلوطی از قرمز و بنفش. مصرف پیاز موجب کاهش کلسترول خون می گردد؛ به ویژه در افرادی که غذاهای پرچرب مصرف نمایند. پیاز خام، یکی از پرخاصیت ترین مواد غذایی است که کلسترول خون مفید (HDL) را افزایش و کلسترول خون بد (LDL) را کاهش می دهد.

- مصرف ماهی را در برنامه غذایی تان افزایش دهید. ماهی، به ویژه ماهی های چرب دارای چربی (چربی های امگا۳ و اسیدهای چرب دیگر) هستند که می توانند با کاهش میزان چربی خون و تری گلیسیرید شوند. طبق گزارش های ارائه شده ماهی های روغنی مانند حال مخالی، ساردین و آزاد میزان کلسترول مفید خون (HDL) را بالا برده و سطح کلسترول زیان آور (LDL) را کاهش دهند.
- بیشتر بخندید! خنده مانند دارو است و کلسترول مفید خون (HDL) را افزایش می دهد. فیلم های خنده دار تماشا کنید.
- وزن اضافی تان را کاهش دهید. یک مطالعه دو ساله بر روی ۹۰ بزرگسال در یکی از سه رژیم لاغری که به طور تصادفی اختصاص داده شده است، نشان داد که کاهش وزن در هر یک از رژیم های غذایی، باعث افزایش جذب کلسترول خوب (HDL) از مواد غذایی و کاهش کلسترول بد (LDL) در بدن می شود.
- روغن زیتون مصرف نمایید. بهترین روغن زیتون نوع کاملاً طبیعی آن است که بدون حرارت تهیه شده باشد. پژوهشگران نیویورکی در زمینه ضد اکسیدانها، تاکید می کنند: روغن زیتون تنها چربی واقعا سالم است. روغن زیتون از لحاظ شیمیایی برای رگ ها واقعا مفید است. روغن زیتون بهترین روغن گیاهی برای سلامتی بدن، به ویژه قلب است؛ زیرا با پایین آوردن چربی خون زیان آور (LDL)، میزان کلسترول مفید خون (HDL) را افزایش داده مانع از تشکیل لخته های خونی می گردد.

- ورزش کنید. ورزش برای سلامتی قلب یک برنده است. این نه تنها باعث بهبود آمادگی جسمانی و کمک به مبارزه با چاقی می شود، بلکه باعث کاهش کلسترول بد (LDL) و افزایش کلسترول خوب (HDL) می شود.

منابع مورد استفاده:

- 1- تغذیه صحیح، ضامن سلامتی، وحید عرفانی، چاپ دوم، ۱۳۹۰، نشر آسیم
- 2- کلسترول اضافی، خداحافظ!، وحید عرفانی، چاپ دوم، ۱۳۹۶، نشر سفیر اردهالی
- 3- Dietary fat and disease, The President and Fellows of Harvard College, 2018, (<https://www.hsph.harvard.edu/>)
- 4- 10 Easy ways to reduce fat from your diet, Huff Post Lifestyle, 2018, (<https://www.huffingtonpost.co.uk/>)
- 5- Good fats, bad fats, and heart disease, (<https://www.healthline.com>)
- 6- 10 Natural Ways to Lower Your Cholesterol Levels, Healthline, 2021, (<https://www.healthline.com/>)
- 6- 11 Tips to Cut Your Cholesterol Fast, Karyn Repinski, WebMD LLC, 2020, (<https://www.webmd.com>)
- 8- 10 Ways to add healthy fats to the Diet, Kris Gunnars, Healthline Media, 2018, (<https://www.healthline.com>)

ترجمه و تدوین: وحید عرفانی، نویسنده و پژوهشگر در حوزه سلامت

شماره تلفن در صورت نیاز: ۰۹۱۲۶۱۲۸۸۵۱