

حتما شما کلمه **کلسترول** را شنیده اید ولی شاید ندانید دقیق به چه معناست یا ندانیم وقتی به ما می گویند مراقب بالا رفتن آن باشید باید دقیقا چه کارهایی را انجام دهیم و برای درمان آن چه اقداماتی را در پیش بگیریم. در این مقاله همکاران ما در آزمایشگاه نیکو همه ی آن چیزی که باید از کلسترول بدانید را در اختیار شما قرار داده اند. همچنین برای تشخیص میزان کلسترول خود لازم نیست که به آزمایشگاه مراجعه کنید، شما می توانید با درخواست نمونه گیری در منزل از میزان کلسترول خود مطلع شوید.

کلسترول یک ماده مومی شکل در خون است. بدن برای ساخت سلول های سالم به کلسترول نیاز دارد، اما سطوح بالای کلسترول می تواند خطر ابتلا به بیماری های قلبی را افزایش دهد.

کلسترول بالا، ر سوبات چربی در رگ های خونی ایجاد میکند. در نهایت، این ر سوبات ر شد می کنند و جریان خون را در شریان ها د شوار می کنند. گاهی اوقات، این ر سوبات می توانند به طور ناگهانی بشکنند و لخته ای تشکیل دهند که باعث حمله قلبی یا سکته می شود.

کلسترول بالا می تواند ارثی باشد، اما اغلب نتیجه انتخاب شیوه زندگی ناسالم است که آن را قابل پیشگیری و درمان می کند. یک رژیم غذایی سالم، ورزش منظم و گاهی اوقات دارو می تواند به کاهش کلسترول بالا کمک کند.

کلسترول نوعی چربی است. این یک ماده مومی شکل و چربی مانند در کبد به طور طبیعی تولید می شود. برای تشکیل غشای سلولی، هورمون های خاص و ویتامین D حیاتی است.

کلسترول در آب حل نمی شود، بنابراین نمی تواند به خودی خود از طریق خون عبور کند. برای کمک به انتقال کلسترول، کبد لیپوپروتئین تولید می کند.

لیپوپروتئین ها ذرات ساخته شده از چربی و پروتئین هستند. آنها کلسترول و تری گلیسیرید را از طریق جریان خون حمل می کنند. دو شکل اصلی لیپوپروتئین عبارتند از لیپوپروتئین با چگالی کم (LDL) و لیپوپروتئین با چگالی بالا (HDL).

LDL حامل کلسترولی است که توسط لیپوپروتئین های با چگالی کم حمل می شود. اگر خون حاوی LDL بیش از حد باشد، ممکن است تشخیص داده شود که کلسترول بالا وجود دارد. بدون درمان، کلسترول بالا ممکن است منجر به بسیاری از مشکلات از جمله حمله قلبی و سکته شود.

کلسترول بالا به ندرت در آغاز علائم ایجاد می کند. به همین دلیل مهم است که سطح کلسترول خود را به طور منظم بررسی کنید.

علائم کلسترول بالا چیست؟

در بیشتر موارد، کلسترول بالا یک وضعیت "بی صدا" است. معمولاً هیچ علامتی ایجاد نمی کند. بسیاری از افراد تا زمانی که دچار عوارض جدی مانند حمله قلبی یا سکته نشوند، حتی متوجه نمی شوند که کلسترول بالایی دارند.

به همین دلیل است که غربالگری معمول کلسترول مهم است. بنابراین کلسترول بالا هیچ علامتی ندارد. آزمایش خون تنها راه تشخیص وجود آن است.

طبق گفته موسسه ملی قلب، ریه و خون امریکا، اولین غربالگری کلسترول فرد باید در سنین ۹ تا ۱۱ سالگی انجام شود و سپس هر پنج سال یک بار تکرار شود.

آنها توصیه می کند که غربالگری کلسترول هر یک تا دو سال برای مردان ۴۵ تا ۶۵ سال و برای زنان ۵۵ تا ۶۵ سال انجام شود. افراد بالای ۶۵ سال باید سالانه آزمایش کلسترول را دریافت کنند.

اگر نتایج آزمایش در محدوده مطلوب نباشد، پزشک ممکن است اندازه گیری های مکرر را توصیه کند. همچنین اگر سابقه خانوادگی کلسترول بالا، بیماری قلبی یا سایر عوامل خطر مانند دیابت یا فشار خون بالا، ممکن است نیاز به آزمایشات مکرر داشته باشد.

علل کلسترول بالا چیست؟

خوردن بیش از حد غذاهای حاوی کلسترول، چربی های اشباع شده و چربی های ترانس ممکن است خطر ابتلا به کلسترول بالا را افزایش دهد. چاقی نیز می تواند خطر ابتلا را افزایش دهد. سایر عوامل سبک زندگی که می تواند در افزایش کلسترول نقش داشته باشد، بی تحرکی و سیگار کشیدن است.

ژنتیک نیز می تواند بر شانس ابتلا به کلسترول بالا تأثیر بگذارد. ژن ها از والدین به فرزندان منتقل می شوند. ژن های خاصی به بدن آموزش می دهند که چگونه کلسترول و چربی ها را پردازش کند. اگر والدین کلسترول بالایی دارند، ممکن است فرزندان نیز در خطر ابتلا به آن باشند.

در موارد نادر، کلسترول بالا ناشی از هیپرکلسترولمی خانوادگی است. این اختلال ژنتیکی از حذف LDL توسط بدن جلوگیری می کند. طبق گفته موسسه ملی تحقیقات ژنوم انسانی، اکثر بزرگسالان مبتلا به این بیماری دارای سطح کلسترول تام بالای ۳۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و سطوح LDL بالای ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر هستند.

دیابت و کم کاری تیروئید نیز ممکن است خطر ابتلا به کلسترول بالا و عوارض مرتبط را افزایش دهند. سطوح کلسترول همچنین می تواند با برخی از انواع داروهایی که ممکن است برای برخی بیماری ها مصرف می شود، افزایش پیدا کند، مانند:

- آکنه
- سرطان
- فشار خون بالا
- HIV/AIDS
- ریتم های نامنظم قلب
- پیوند عضو

LDL یا "کلسترول بد"

LDL اغلب "کلسترول بد" نامیده می شود. اگر سطح کلسترول LDL بیش از حد بالا باشد، می تواند روی دیواره رگ ها رسوب کند.

این تجمع به عنوان پلاک کلسترول نیز شناخته می شود. این پلاک می تواند شریان ها را باریک کند، جریان خون را محدود کند و خطر لخته شدن خون را افزایش دهد. اگر لخته خون یک شریان در قلب یا مغز را مسدود کند، می تواند باعث حمله قلبی یا سکته شود.

HDL یا "کلسترول خوب"

HDL گاهی اوقات "کلسترول خوب" نامیده می شود. HDL به بازگشت کلسترول LDL به کبد کمک می کند تا از بدن خارج شود. HDL به جلوگیری از تجمع پلاک کلسترول در شریان ها کمک می کند.

هنگامی که سطح HDL طبیعی است، می تواند به کاهش خطر لخته شدن خون، بیماری قلبی و سکته کمک کند.

عوارض کلسترول بالا چیست؟

کلسترول بالا می تواند باعث انباشته شدن خطرناک کلسترول و سایر رسوبات روی دیواره شریان ها شود (آترواسکلروز). این رسوبات (پلاک ها) می توانند جریان خون شریان ها را کاهش دهند که می تواند باعث عوارض زیر شود:

درد قفسه سینه: اگر شریان‌هایی که قلب را تغذیه می‌کنند (شریان‌های کرونر) تحت تأثیر قرار گیرند، ممکن است درد قفسه سینه (آنژین) و سایر علائم بیماری عروق کرونر رخ دهد.

حمله قلبی: اگر پلاک‌ها پاره شوند، لخته خون می‌تواند در محل پارگی پلاک ایجاد شود و جریان خون را مسدود می‌کند. اگر جریان خون در بخشی از قلب متوقف شود، دچار حمله قلبی خواهید شد.

سکته مغزی: مشابه حمله قلبی، سکته مغزی زمانی رخ می‌دهد که لخته خون جریان خون را در بخشی از مغز مسدود کند.

چگونه از کلسترول پیشگیری کنیم؟

- استفاده از رژیم غذایی کم نمک و سرشار از میوه‌ها، سبزیجات و غلات کامل
- محدود کردن مقدار چربی‌های حیوانی
- کاهش وزن و حفظ تناسب اندام
- ترک سیگار
- حداقل ۳۰ دقیقه ورزش در بیشتر روزهای هفته
- عدم مصرف الکل
- مدیریت استرس

چگونه کلسترول را تشخیص دهیم؟

آزمایش خون برای بررسی سطح کلسترول - که پانل لیپیدی یا پروفایل لیپیدی نامیده می‌شود - معمولاً موارد زیر را بررسی می‌کند:

- کلسترول تام
- کلسترول LDL
- کلسترول HDL
- تری‌گلیسیرید

برای انجام آزمایش چربیهای خون باید ۹ تا ۱۲ ساعت قبل از انجام آزمایش ناشتا باشید و غذا یا مایعات دیگری به جز آب مصرف نکنید.

چگونه کلسترول بالا را درمان کنیم؟

تغییرات سبک زندگی مانند ورزش و رژیم غذایی سالم اولین خط دفاعی در برابر کلسترول بالا است. اما، اگر این تغییرات مهم در شیوه زندگی را ایجاد شد و سطح کلسترول همچنان بالاست، پزشک ممکن است دارو تجویز کند.

انتخاب دارو یا ترکیبی از داروها به عوامل مختلفی از جمله عوامل خطر شخصی، سن، سلامتی و عوارض جانبی احتمالی دارو بستگی دارد. انتخاب های رایج عبارتند از:

استاتین ها: استاتین ها ماده ای را که کبد برای ساختن کلسترول به آن نیاز دارد را مسدود می کنند. این باعث می شود کبد کلسترول را از خون حذف کند. این دارو ها شامل آتورواستاتین (لیپیتور)، فلوواستاتین (لسکول)، لوواستاتین (آلتوپرو)، پیتاواستاتین (لیوالو)، پراواستاتین (پراواکول)، روزوواستاتین (کرستور) و سیمواستاتین (زوکور) می باشد.

مهارکننده های جذب کلسترول: روده کوچک کلسترول را از غذا جذب می کند و آن را در جریان خون آزاد می کند. داروی ezetimibe (Zetia) با محدود کردن جذب کلسترول غذایی به کاهش کلسترول خون کمک می کند. Ezetimibe را می توان با داروی استاتینی استفاده کرد.

بمپدوئیک اسید: این داروی جدیدتر تقریباً مانند استاتین ها عمل می کند، اما احتمال کمتری برای ایجاد درد عضلانی دارد. افزودن بمپدوئیک اسید به حداکثر استاتین می تواند به کاهش LDL کمک کند.

رزین های متصل شونده به اسید صفراوی: کبد از کلسترول برای ساخت اسیدهای صفراوی استفاده می کند. داروهای کلستیرامین (Prevalite)، کولسولام (Welchol) و colestipol (Colestid) با اتصال به اسیدهای صفراوی به طور غیرمستقیم کلسترول را کاهش می دهند. این امر باعث می شود کبد از کلسترول اضافی برای تولید اسیدهای صفراوی بیشتر استفاده کند که باعث کاهش سطح کلسترول در خون می شود.

اگر تری گلیسیرید بالا نیز دارید، پزشک ممکن است موارد زیر را تجویز کند:

فیبرات ها: داروهای فنوفیبرات (تریکور، فنوگلاید، سایرین) و جم فیروزیل (لوپید) تولید کلسترول لیپوپروتئین با چگالی بسیار پایین (VLDL) را در کبد کاهش می دهند و سرعت حذف تری گلیسیرید از خون را افزایش می دهند. کلسترول VLDL بیشتر حاوی تری گلیسیرید است. استفاده از فیبرات ها با استاتین می تواند خطر عوارض جانبی استاتین را افزایش دهد.

نیاسین: نیاسین توانایی کبد برای تولید کلسترول LDL و VLDL را محدود می کند. اما نیاسین مزایای بیشتری نسبت به استاتین ها ندارد. نیاسین همچنین با آسیب کبدی و سکتة مغزی مرتبط است، بنابراین اکثر پزشکان اکنون آن را فقط برای افرادی که نمی توانند استاتین مصرف کنند توصیه می کنند.

مکمل های اسید چرب امگا ۳: مکمل های اسید چرب امگا ۳ می توانند به کاهش تری گلیسیرید کمک کنند. آنها با نسخه یا بدون نسخه در دسترس هستند. اگر تصمیم به مصرف مکمل های بدون نسخه دارید، با پزشک خود مشورت کنید. مکمل های اسید چرب امگا ۳ می توانند بر سایر داروهایی که مصرف می کنید تأثیر بگذارند.

تحمل داروها از فردی به فرد دیگر متفاوت است. عوارض جانبی رایج استاتین ها دردهای عضلانی و آسیب عضلانی، از دست دادن برگشت پذیر حافظه و سردرگمی و افزایش قند خون است.

کودکان و درمان کلسترول:

رژیم غذایی و ورزش بهترین درمان اولیه برای کودکان ۲ سال به بالا است که کلسترول بالا دارند یا چاق هستند. برای کودکان ۱۰ ساله و بزرگتر که سطح کلسترول بسیار بالایی دارند ممکن است داروهای کاهش دهنده کلسترول مانند استاتین ها تجویز شوند.

منابع:

[/https://www.healthline.com](https://www.healthline.com)

[/https://www.mayoclinic.org](https://www.mayoclinic.org)

<https://www.cdc.gov/cholesterol/index.htm>

<https://fa.wikipedia.org/wiki/%D%A2%D%B1%D%AA%D%B1%DB%8C%D9%A8%D8%03%D9%09%84%D8%01%D9%88%D8%02>