

## مجموعه مداخلات اساسی بیماریهای غیرواگیر در نظام مراقبتهای بهداشتی اولیه ایران «ایران»

### محتوای آموزشی بهروز / مراقب سلامت

### پیشگیری و کنترل اختلال چربی های خون

#### تصلب شرایین چیست؟

آترواسکلروز شریانی (تصلب شرایین)، به تدریج و در طول سالهای عمر، در اثر ضخیم شدن، نامنظم شدن و سخت شدن لایه های داخلی دیواره شریانها ایجاد می شود.

#### عوامل زمینه ساز در تصلب شرایین چیست؟

رسوب چربی و کلسترول در جدار داخلی رگها و التهاب رگها

#### عوارض پیشرفت تصلب شرایین چیست؟ رخداد سگته های قلبی و مغزی چگونه است؟

پیشرفت آترواسکلروز شریان منجر به تنگی شریان شده و جریان عبور خون از آن به کندی صورت گرفته و کاهش پیدا میکند، در این حالت احتمال پارگی لایه داخلی شریان وجود دارد که آغازی برای ایجاد لخته و بدنبال آن سگته های قلبی و مغزی است.

#### نقش و تاثیر کلسترول بالا در بین سایر عوامل خطر بیماری های قلبی چگونه است؟ کدام عامل خطر نفس فزاینده ای در رخداد سگته مغزی دارد؟

کلسترول خون بالا نسبت به سایر عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی نقش بیشتری در ایجاد آترواسکلروز عروق کرونر قلب و سگته های قلبی دارد و در سگته های مغزی فشارخون بالا نقش عمده ای را ایفاء میکند.

#### عوامل خطر قابل اصلاح در ایجاد بیماری قلبی را نام ببرید؟

شامل افزایش کلسترول خون، فشارخون بالا، مصرف سیگار، کم تحرکی، بیماری دیابت و چاقی میباشند.

#### شبهه علیت در رخداد بیماری های قلبی عروقی را توضیح دهید؟

عوامل خطر بیماری عروق کرونر قلب به صورت تجمعی عمل کرده و به نظر میرسد که هر یک از مبتلایان به این بیماریها دارای بیش از یک عامل خطر میباشند. هر اندازه که نقش یک عامل خطر در ایجاد بیماریهای قلبی بیشتر باشد، احتمال ابتلاء به این بیماریها نیز بیشتر خواهد بود. علاوه براین وقتی که چند عامل خطر به طور همزمان وارد عمل شوند، احتمال مبتلا شدن به بیماری نیز بیشتر خواهد بود. نقش مشترک و همزمان عوامل خطری مثل فشار خون بالا، سیگار کشیدن و بالا بودن میزان کلسترول سرم، در ایجاد انواع شدید بیماریهای قلب و عروق ثابت شده است.

#### بیماری های همراه با اختلالات چربی را نام ببرید؟

افزایش چربی خون همراه با بیماریهایی مانند کم کاری تیروئید، بعضی از بیماریهای کبدی و کلیوی، بیماریهای قند (دیابت)، نارسایی مزمن کلیه، چاقی، بعضی از عفونتها، اعتیاد به الکل، ایدز و ... دیده میشود.

## تعریف اختلال چربیهای خون؟

بالا بودن تری گلیسرید و بالا بودن (LDL کلسترول بد) یا پایین بودن (HDL کلسترول خوب)

## نقش کلسترول در بدن چیست؟

کلسترول یک نوع چربی است که در همه سلولهای بدن یافت میشود. بدن از کلسترول استفاده میکند تا یک سلول سالم داشته باشد، علاوه بر آن، کلسترول در ساخت محصولات مورد نیاز بدن مانند هورمونها، دیواره سلولی، بافتهای ضروری، ویتامینها و سایر مواد شیمیایی حیاتی نقش دارد.

## هایپر کلسترولمی چیست؟

اگر کلسترول بیش از حد در بدن ساخته شود یا میزان آن در غذا زیاد باشد در نتیجه مقدار این ماده در خون زیاد میشود و به آن هایپر کلسترولمی میگویند

## نقش لیپوپروتئین در بدن چیست؟

کلسترول و سایر چربیها نمیتوانند در خون حل گردند، بدین جهت برای انتقال به سلولها نیاز به حمل کنندههای خاصی (که به آنها لیپوپروتئین میگویند) دارند که انواع گوناگونی دارند.

## انواع لیپوپروتئین را نام برده و تعریف کنید؟

چربیهای اصلی موجود در پلاسمای خون به صورت متصل به انواعی از پروتئینها و تحت عنوان لیپوپروتئینها در گردش میباشند که دو نوع آنها از بقیه بیشتر مد نظر هستند. یک نوع آن لیپوپروتئین با چگالی کم یا LDL و دیگری لیپوپروتئین با چگالی بالا یا HDL است.

## نحوه تشکیل پلاک را توضیح دهید؟

کلسترول بد همراه مواد دیگر در خون به تدریج بر روی دیواره عروق تغذیه کننده قلب (عروق کرونر) رسوب میکند و یک ساختمان مومی شکل به نام پلاک تشکیل میدهد و در این حالت موجب تصلب شریانها شده و نهایتاً جریان طبیعی خون را دچار مشکل میکند و سبب کاهش جریان خون میشود.

## در زمانی که کلسترول بدن مازاد باشد چه اتفاقی در بدن می افتد؟

بخشی از LDL خون اکسیده شده و در جدار شریانها قرار میگیرد.

## دلیل اصلی حمله قلبی و سکته مغزی چیست؟

لذا عضله قلب به اندازه ی کافی خون غنی از اکسیژن دریافت نخواهد کرد و خطر حمله قلبی افزایش خواهد یافت. کاهش یافتن جریان خون به مغز نیز میتواند منجر به سکته مغزی شود.

## منبع ساخت کلسترول بدن کجاست؟

در واقع کلسترول علاوه بردریافت از طریق رژیم غذایی، در سلولهای کبدی نیز ساخته میشود

## نقش کلسترول HDL در بدن چیست؟

کلسترول HDL یا کلسترول خوب مانع رسوب کلسترول در دیواره رگ میشود و بیشتر تمایل دارد که کلسترول را از شریانها و سیستم گردش خون به کبد برگرداند تا از بدن دفع گردد.

### **مکانیزم بدن در دفع کلسترول چگونه است؟**

در کبد کلسترول به صفرا تبدیل شده و قبل از این که باعث رسوب در رگها و تنگی و بدنبال آن ایجاد لختههای خونی در سرخرگها شود، از بدن دفع میشود

### **کلسترول HDL یا کلسترول خوب چگونه باعث پیشگیری از حمله قلبی می شود؟**

این نوع کلسترول خوب هم چنین میتواند کلسترول اضافی در خون را از پلاکهای عروق مبتلا به تصلب یا سختی شرابین نیز برداشته و به کبد منتقل کند و رشد پلاکها را به تاخیر اندازد و باعث پیشگیری از حملات قلبی شود

### **چه عواملی موجب کاهش hdl و افزایش ldl می شوند؟**

ورزش و کم کردن وزن اضافی باعث افزایش سطح HDL و کاهش LDL میشود و عواملی مانند چاقی، کم تحرکی، مصرف سیگار، افزایش تری گلیسرید خون باعث کاهش سطح HDL و افزایش LDL میشود.

### **هیپرتری گلیسریدی را تعریف کنید؟**

فرمی از چربیها میباشد که در سراسر بدن یافت شده و در سلولهای چربی ذخیره میشوند. در زمانی که بدن نیاز به انرژی داشته باشد، این ترکیبات آزاد شده و صرف تأمین نیازهای بدن میشوند. افزایش تریگلیسرید خون که هیپرتریگلیسریدی نامیده میشود.

### **افزایش تری گلیسرید خطرناک تر است یا کاهش HDL؟**

افزایش تری گلیسریدها اغلب همراه با افزایش کلسترول بد است. تری گلیسرید بالا باعث میشود که سطح HDL خون کاهش یابد. در حقیقت پائین بودن سطح HDL است که در حضور تری گلیسرید بالا عامل خطرناک است، نه سطح بالای خود تری گلیسرید.

### **علل افزایش تری گلیسرید چیست؟**

افزایش تریگلیسرید ممکن است علت اولیه و یا ثانویه داشته باشد.

### **از علل اولیه افزایش دهنده تری گلیسرید نام ببرید؟**

از علتهای اولیه افزایش تریگلیسرید میتوان به اضافه وزن و چاقی، بیتحرکی، سیگار کشیدن، مصرف الکل و مصرف زیاد کربوهیدرات اشاره کرد. برخی بیماریها نیز باعث افزایش تریگلیسرید خون میشوند، از جمله: دیابت، بیماریهای غده تیروئید، بیماریهای مزمن کلیه، عوامل ژنتیکی و بیماری کبد. مصرف برخی داروها مانند بتابلوکرها، دیورتیکهای تیازیدی، داروهای ضدبارداری و کورتیکواستروئیدها هم میتوانند باعث افزایش تریگلیسرید خون شوند.

### **علائم چربی خون بالا چیست؟**

کلسترول بالا معمولاً هیچ علامتی ندارد، مگر در مواردی که بسیار بیشتر از حد طبیعی باشد (که معمولاً با سرگیجه همراه است). در تعداد کمی از بیماران ممکن است حلقه سفید رنگی دور سیاهی چشم و یا رسوبات زرد رنگ چربی را در روی پلک ببینیم. این رسوبات چربی ممکن است بعضاً بر روی زانو، آرنج، کف دست، مفاصل انگشتان و یا پاشنه پا نیز دیده شوند که در این موارد باید به فکر ارثی بودن بیماری بود و تمام افراد خانواده را مورد بررسی و آزمایش دقیق قرار داد. برخلاف تصور بسیاری از افراد قبل از ایجاد عوارض وخیم مثل سکته قلبی یا مغزی هیچ علامتی ایجاد نمیکند. علائمی چون سرگیجه، احساس خستگی و غیره هیچ ارتباط مستقیمی با بالا بودن چربیهای خون ندارد.

## عامل مهم سلامت قلب چیست؟

وزن مناسب یک عامل مهم در سلامت قلبی عروقی است

## عوامل موثر بر اختلال چربیهای خون کدامند؟

در برخی از بیماران عامل اختلال در چربیهای خون، وجود بیماریهای دیگری مانند بیماریهای گوارشی، اختلال در کار کبد یا کلیه، کم کاری غده تیروئید و بیماری دیابت است. در گروهی از بیماران مسائل ارثی و سابقه خانوادگی نقش دارد. اختلالات چربی خون اغلب در افراد چاق و با سابقه بیماری دیابت همراه است، اما در برخی افراد لاغر نیز به دلیل سابقه خانوادگی اختلالات چربی دیده میشود. در بسیاری از بیماران نیز علت زمینه ای آن هنوز مشخص نشده است. اما علت زمینه ای هرچه باشد وجود عوامل زیر میتواند سبب اختلال در چربیهای خون و تشدید بیماری شود:

1- وراثت / 2- سن و جنس / 3- وزن / 4- رژیم غذایی / 5- تحرک جسمانی / 6- سیگار / 7- سایر بیماری ها دیابت، کم کاری تیروئید، بیماریهای کلیوی و کبدی

## نقش و تاثیر سن و جنسیت در اختلال چربی خون را بیان کنید؟

در کلیه افراد با افزایش سن سطح چربی خون افزایش مییابد.

همچنین در حالت کلی، زنها در سن قبل از یائسگی میزان کلسترول کمتری نسبت به مردان دارند، در حالی که بعد از سن یائسگی این میزان در حد قابل ملاحظههای افزایش مییابد.

## نقش دخانیات (سیگار) در اختلال چربی خون را بیان کنید؟

سیگار از طریق کاهش میزان HDL باعث اختلال چربی خون میگردد.

## محدوده مطلوب برای چربیهای خون را بیان کنید؟

محدوده مطلوب برای چربیهای خون	
مقدار قابل قبول	چربیهای خون
<150	تری گلیسرید TG (میلی گرم در دسی لیتر) mg/dl
<200	کلسترول تام Total cholesterol (میلی گرم در دسی لیتر)
بر اساس میزان خطر ده ساله سکنه های قلبی و مغزی و ابتلا به بیماری های قلبی عروقی، محدوده مطلوب تعیین می گردد	LDL (میلی گرم در دسی لیتر)
≥40 در مردان و ≥50 در زنان	HDL (میلی گرم در دسی لیتر)

## راههای کنترل چربیهای خون بالا را بیان کنید؟

- 1- تغییر در شیوه زندگی که شامل موارد زیر است: رژیم غذایی صحیح، ورزش منظم، قطع سیگار و الکل، کاهش وزن
- 2- درمان بیماریهای زمینهای که در افزایش چربی خون مؤثرند مثل کنترل دیابت، بیماری تیروئید و غیره
- 3- درمان دارویی

## **درمان دارویی در کلسترول خون بالا و نحوه عملکرد آن ها را توضیح دهید؟**

استاتینها گروهی از داروها هستند که بیشترین تجویز را برای کاهش کلسترول خون به خود اختصاص دادهاند. استاتینها مسیر ساخت کلسترول توسط کبد را مسدود میکنند، بنابراین سلولهای کبدی تهی از کلسترول میشوند و نهایتاً باعث میشود که کبد کلسترول را از خون برداشت و جمع آوری کند.

هم چنین استاتینها به جذب مجدد کلسترول از رسوبهای موجود در دیواره رگها کمک میکند و بدین شکل بیماری شریانهای کرونری را از بین میبرد.

## **عارضه استاتین چیست؟**

در بعضی موارد سبب درد عضلات میگردند و در انجام مراقبتهای باید به آن توجه داشت.