

# قلب و غذا

مجله نظام پزشکی

سال ششم ، شماره ۴ ، صفحه ۳۱۹ ، ۲۵۳۶

دکتر حسین قریب \*

آیا ارتباطی بین کلسترول غذا و ازدهاد کلسترول خون وجود دارد؟

در سال ۱۹۵۳، Keys بر اساس پارهای مشاهدات که در شش کشور اروپای غربی و آمریکا به عمل آورده بود نتیجه گرفت که بین چربی غذا و کلسترول خون از یک طرف و کلسترول خون و آرتروواسکلروز قلب از طرف دیگر، ارتباط مستقیمی موجود است. نظرات Keys در مورد ارتباط کلسترول غذائی و آرتروواسکلروز در سالهای اخیر نه تنها تأیید نشده، بلکه امروزه عقیده براین است که مشاهدات نامبرده شامل اشتباہات زیادی بوده و پایه گذار فرضیه قلب و غذا از بد و امر آماری بدون مبنای صحیح منتشر کرده است.

کلسترول بدن هم از راه رژیم غذائی وهم در بافت کبد تهیه میشود و پس از آنکه به املاح صفوایی تبدیل شد از راه کبد و صفرا به روده ریخته دفع می‌گردد. کلسترول غذا حدداً کثر ۲۰ درصد کلسترول خون را تأمین میکند، بنابراین منطقی بنظر می‌آید که باید علت افزایش کلسترول خون را در سوخت و ساز بدن و نه در غذا جستجو کرد. مطالعات جدیدی که در ایالات متحده آمریکا اخیراً بعمل آمده است بی‌تردید نشان میدهد که کلسترول غذا و خون هیچ ارتباطی با یکدیگر ندارند و اجتماع قلب زده ما باید علل افزایش کلسترول خون را در جای دیگر بجوبد. در جدول (۱) میزان کلسترول خون در زنان و مردان با در نظر گرفتن مقدار کلسترول غذا مقایسه شده است و نشان میدهد که خوردن حداقل وحداً کثیر کلسترول هیچگونه ارتباطی با غلاظت کلسترول خون ندارند.

سی سال پیش فرضیه قلب و غذا از طرف محققین و پزشکان به کسانی که دچار افزایش چربی خون و عوارض ناشی از آن بودند پیشنهاد شد. در این فرضیه سه اصل وجود داشت:

۱- رژیم غذائی در پیشگیری تصلب سرخرگ‌های تاجی اهمیت فراوان دارد.

۲- چون کلسترول در بیماری زائی تصلب سرخرگ‌ها نقش مهمی را بازی میکند، لذا رژیم کم چربی و کم کلسترول برای پیشگیری و کاهش تصلب سرخرگ‌های قلب لازم است.

۳- نه تنها رژیم کم کلسترول مفید است بلکه تجویز چربیهای اشباع نشده بجای چربیهای چربی باید کاهش چربی خون می‌شود و خود از عوارض قلب میکاهد.

بدین ترتیب فرضیه قلب و غذا متولد شد و به سرعت از آمریکا به سایر ممالک انتشار یافت. مصرف روغن‌های جامد مطرود و مصرف کره ممنوع شد و روغن‌های نباتی مورد توصیه پزشکان و متخصصین قرار گرفت. کم خواص و عوام، شرکتهای داروئی و جوامع پزشکی، متخصصین و محققین منتفقاً اظهار نمودند که برای جلوگیری از تصلب سرخرگ باید رژیم کم چربی مصرف شود و چربیهای اشباع نشده جایگزین کلسترول غذائی شوند. بمرور پزشکان باعقیده راسخ، رژیم کم چربی را تجویز کردند.

بیماران به انواع چربیهای مایع و فرآورده‌های شیمیائی روی آوردن و هردو دسته باور کردنده تصلب سرخرگ‌ها رو بدفعنا است. اینکه سی سال از تولد فرضیه قلب و غذا میگذرد و تحقیق‌های بی‌سابقه‌ای در حول وحش آن شده موقع آنست که با توجه به آمار و نتایج مسائله را مورد بررسی قرار دهیم.

\* مرکز پزشکی سعادت آباد - دانشگاه ملی ایران.

میدهد . معهداً با وجود این کاهش در افرادی که دارو مصرف کرده‌اند هیچ تغییری در شیوع آرترواسکلروز قلب، پس از پنج سال استفاده ، نداشته‌اند .

بالنتیجه اگر چهاین داروها در تقلیل کلسترول خون تاحدودی مؤثر هستند ولی متأسفانه این کاهش اثر مهی در پیشگیری از بیماری‌های قلبی و عروقی ناشی از تصلب سرخرگ ندارد . نکته دیگری که از این مطالعات بدقوط قبلی باقی است ، اینکه مسلماً از رژیم‌های کم چربی که بالفطره در کاهش چربی کم‌اثرتر هستند ، هیچ توقعی نمیتوان داشت .

نتیجه :

آنچه مسلم است نظریه‌های پزشکی مرتباً در حال آزمایش و تأیید و انکار اند . چنانچه از جدول (۲) بر می‌آید در بسیاری از تخصص‌های پزشکی آنچه قبل از توصیه می‌شده، امروزه یا کمتر مورد استفاده قرار میگیرد یا اصلاً به آن عمل نمی‌شود .

جدول (۲)

درمان کلاسیک	بیماری
هپارین	انفارکتوس میو کارد
پرهیز شدید	زخم‌های دند و روود
استراحت مطلق	هپاتیت ویروسی
رژیم کم‌پورین	نقس
رژیم کم چربی	هیبرلپیدمی

در مورد افزایش چربی خون میتوان با اطمینان اظهار داشت که رژیم‌های کم چربی و یا حاوی مواد اشباع نشده نه کلسترول خون را کاهش میدهند و نه عوارض قلب را پیشگیری می‌کنند .

در بیماری زائی زیادی کلسترول خون علت را باید نه در غذاب لکه درسوخت و ساز کلسترول بدن جستجو کرد . تحقیقات جدید نشان داده است که سنتز کلسترول ودفع آن از کبد به روده در افراد سالم و مبتلایان به افزایش کلسترول خون تفاوتی ندارد . محلی که بنظر می‌آید در ازدیاد کلسترول خون مؤثر باشد عبارتست از تغییر کلسترول به املاح صفرایی در کبد . در این تغییر و تحول آنزیم ۷-آلنا ، هیدروکسیلاز (7α-Hydroxylase) مؤثر است وهم اکنون آزمایش‌های مقدماتی نشان داده است ، در افرادی که مبتلا به زیادی کلسترول خون هستند، اختلالی در این آنزیم ممکن است عامل مولد این بیماری باشد . تا این نکته ثابت و راه درمان کشف گردد در تجویز داروهای ضد چربی ، رژیم‌های کم چربی و چربی‌های اشباع نشده به بیماران مبتلا به هیبرلپیدمی باید باحتیاط رفتار کرد .

جدول (۱)

زنان	۱۷۰ الی ۶۶۲	در رژیم کم چربی	کلسترول خون در رژیم پرچربی	کلسترول غذا میلی گرم در روز
مردان	۹۵۰ الی ۲۲۰	۲۳۷	۲۴۵	۲۴۱

آیا بین لیپوپروتئین و کلسترول خون ارتباطی وجود دارد؟ حتی قبل از سال ۱۹۶۷ که Fredrickson مهم و جدیدی برای لیپوپروتئین‌های خون ارائه دادند، پیشنهاد شده بود که بتالیپوپروتئین‌ها و آرتروزنس مستقیماً به یکدیگر مربوط هستند و رژیم‌های کم چربی و کم کلسترول باعث کاهش این دسته لیپوپروتئین‌ها می‌شود و بالاخره از پدایش آرترواسکلروز خواهند کاست . متأسفانه مطالعات مکرر و مفصل هیچیک ازدواج رضیه فوق را ثابت نکرده است . امروزه عقیده براین است که مقدار بتالیپوپروتئین خون در بیماری زائی تصلب سرخرگ‌ها بی‌دخلات است و همچنانچه نوع ارتباطی بین مقدار این لیپوپروتئین‌ها و رژیم‌های کم کلسترول وجود ندارد . جالب‌ترین نکته در مورد لیپوپروتئین‌های خون و آرترواسکلروز این است که نه تنها کاهش بتالیپوپروتئین‌های خون در پیشگیری تصلب سرخرگ‌ها لازم نیست ، بلکه در سال گذشته آزمایش‌های بالینی ارتباط وارونه بین آلفا لیپوپروتئین‌ها و شیوع بیماری‌های قلب را نشان داده اند بدین معنا که هر قدر میزان آلفا پروتئین خون یافته باشد مطلوب‌تر و شدت آرترواسکلروز کمتر است .

رژیم کم چربی و مرگ و میر عوارض قلب: رژیم‌های کم چربی که در سی سال اخیر توصیه شده‌اند عامل موثری در کاهش دادن کلسترول خون نبوده‌اند . علاوه بر این شیوع بیماری‌های قلب و مرگ و میر ناشی از آن در طی این مدت بهیچوجه فرقی نکرده است . کاهش کلسترول غذائی به تنهایی و در اکثر موارد همراه با ازدیاد چربی‌های اشباع نشده در رژیم غذائی تأثیری در پیشگیری از عوارض قلبی و عروقی ناشی از تصلب سرخرگ‌ها نداشته است . داروهای ضد چربی و کلسترول خون: باوجود معرفی و مصرف داروهای ضد چربی زیادی در سی سال اخیر فقط سه داروی دکستروتیروكسین (Dextro Thyroxine) ، نیاسین (Niacin) و کلوفیرات (Clofibrate) (آترومید) استفاده عمومی دارند . دکستروتیروكسین اخیراً بعد از عوارض فراوان تقریباً استعمال نمی‌شود . چندین مطالعه دقیق و جدید اثر نیاسین و کلوفیرات را روی کلسترول خون بررسی و ثابت کرده است که هر یک به تهائی یا هر دو دارو با تفاوت حداقل ۲۰ درصد کلسترول خون را کاهش

## REFERENCES:

- 1- Mann, G.V.: Diet-Heart: End of an era. New Eng. J. Med. 297: 644-650, 1977.
- 2- Ahrens, E.H.: The management of hyperlipidemia: Whether, rather than how. Ann. Int. Med. 85:87-93, 1976.
- 3- Keys, A.: Atherosclerosis: A problem in newer public health, J. Mt. Sinai Hosp. 20: 118-139, 1953.
- 4- Keys, A.: Coronary heart disease in seven countries. Circulation 41: Suppl 1: 1-1-1-211, 1970.
- 5- Myant, NB., Mitropoulos, K.A.: Cholesterol  $7\alpha$ -hydroxylase. J. Lipid. Res 18: 135-153, 1977.
- 6- Nichols, AB. etal: Daily nutritional intake and serum lipid levels: The Tecumseh study. Am. J. Clin. Nutr 29: 1384-1392, 1976.
- 7- Miller, NE.. etal: High-density lipoproteins and coronary heart disease. Lancet 1: 965-967, 1977.
- 8- Fredrickson, D.S., etal: Fat transport in lipoproteins-an integrated approach to mechanisms and disorders, New Eng. J. Med. 276: 34-44, 94-103, 148-156, 215-255, 273-281, 1967.