



کتان، سلامت، تغذیه

کتان و بیماری های قلبی و عروقی

روی جمعیت های گرین لند، ژاپن و آلاسکا نشان داد میزان بیماری های عروق کرونر قلب در این مناطق علی رغم مصرف رژیم غذایی با چربی بالا، کم بوده است. مقادیر اندک بیماری عروق کرونر قلب به واسطه جذب بالای EPA و DHA از محل مصرف ماهیان دریایی و پستانداران می باشد. این اسیدهای چرب زنجیره بلند امگا ۳ موجب کاهش تری گلیسریدهای خون، افزایش کلسترول بالا، کاهش فشار خون، عدم غیر فعال شدن گلبولها و مانع فعالیت نوتروفیلها می گردد. عوامل مذکور باعث کاهش ریسک بیماری های قلبی خواهد شد. تحقیقات جدید نشان می دهد که آلفا لینولنیک دارای اثرات محافظتی بر علیه بیماری های عروق کرونری قلب و سکتة قلبی می باشد.

آترو اسکلوسیس یکی از بیماری های عروق قلبی بوده که در اثر رسوب کلسترول و سایر چربی ها در عروق مشاهده می شود. ضخیم شدن دیواره رگها، ایجاد لخته در آن و متعاقبا کاهش جریان خون در رگها، مکانیزم کلی این عارضه می باشد.

ترومبوسیس عبارت است از تشکیل ناگهانی لخته خون به واسطه تجمع پلاکتهای خونی که باعث بروز حمله قلبی و سکتة می گردد.

اسیدهای چرب رژیمی در هر دو عارضه فوق دخیل هستند و معمولا اثر آنها در آترو اسکلوسیس بیشتر از ترومبوسیس می باشد. کلسترول بالای خون به طور قابل توجهی در بروز بیماری های قلبی نظیر بیماری عروق کرونری قلب CHD و سکتة قلبی موثر بوده و رژیمهای غذایی با چربی بالا به ویژه چربی های اشباع با مقادیر بالای کلسترول خون مرتبط است. رژیم درمانی برای کاهش کلسترول خون و ریسک بیماری های عروق به طور مشخص به کاهش جذب چربی های اشباع و چربی کل مرتبط است.

وقتی اسید های چرب اشباع رژیمی کاهش یابد آنها می توانند توسط چربی های چند بانده غیر اشباع مانند اسید چرب امگا ۳ باعث پایین تر آمدن کلسترول LDL و یا تری گلیسرید شوند. بررسی های دهه هفتاد میلادی بر



بیماری های عروق کرونری

اسید آلفا لینو لنیک مانند سایر اسیدهای چرب غیر اشباع چند بانده بر فرایند های فیزیولوژیک در ریسک بروز بیماری ها موثر است. در بررسی های کلینیکی ALA اثرات مثبتی را بر روی چربی خون نشان می دهد.

تحقیقی که بر روی اثرات رژیم ALA انجام شد نشان داد که این ماده مانند اسید اولئیک اثر بخش است (18:1n:9) و اسید لینو لنیک (18:2n:6) در کاهش کلسترول کل پلاسما و کلسترول LDL و

کلسترول VLDL هشت مرد در سن ۲۰-۳۴ سال

تاثیر گذار بوده است. تحقیق دیگری که بر روی ۱۰ مرد و زن جوان و سالم انجام شد نشان داد که کلسترول کل پلاسما به میزان ۶٪ و کلسترول LDL به میزان نه درصد در اثر مصرف بیسکویت های حاوی ۵۰ گرم دانه کتان به مدت ۴ هفته کاهش یافته است. کلسترول HDL پلاسما و تری گلیسریدها در طی این مدت کاهش یافت. به طور کلی تحقیقات کلینیکی مویید این نکته است که میزان کل کلسترول و میزان کلسترول LDL بدون ایجاد تغییر در HDL می تواند با افزودن کتان به رژیم غذایی کاهش یابد.

سکته قلبی

آزمایشاتی که در زمینه دخالت ریسک فاکتورهای موثر در سکته قلبی (MRFIT) انجام شد نشان داد که آلفا لینولنیک می تواند ریسک سکته قلبی را کاهش دهد. مکانیزم عمل ALA دانه کتان در کاهش سکته قلبی،

کنترل ضربان قلب نامنظم و سایر موارد مرتبط با عروق قلب تاکنون روشن نشده است.

کتان و نقش آن در ایمنی بدن

کتان به طور قابل ملاحظه ای بر ایمنی بدن

تاثیر گذار است بدن قادر است در برابر

عوامل خارجی به خوبی از خود

محافظت نماید. دو ترکیب مهم کتان،

آلفا لینولنیک (ALA) و لیگنین ها

بوده که بر سلولهای ایمنی و واسطه

برای عکس العمل ایمنی بدن مانند

eicosanoidها و سیتوکین ها موثر می باشند. برای

مثال (ALA) سبب تغییر در ترکیب فسفو لیپیدها شده که

روی تولید Eicosanoid ها و سیتوکین ها تاثیر گذار

است. لیگنین ها نیز بر روی واسطه های عکس العمل

ایمنی تاثیر گذار می باشند. تحقیقات انجام شده نشان

می دهد لیگنین ها در کتان بر میزان عکس العملهای ایمنی

موثر است. مطالعات اخیر نشان می دهد که ALA و

لیگنین ها در کتان عکس العملهای ایمنی را متعادل کرده

و در مدیریت کلینیکی بیماری های خود ایمنی موثر می-

مصرف روغن کتان
احتمال حمله قلبی را
کاهش میدهد

باشند.