



فصلنامه علمی دانشموی زانکو

سال ۸، شماره ۲۳ و ۲۴، پاییز و زمستان ۸۳



معاونت پژوهشی

## آیا شکلات برای شما خوب است؟

### ندا فتحی ۱

ورود کاکائو در طب در ابتدا جهت بلعیدن آسانتر داروهای بدمزه بود. اما به زودی متوجه تأثیر قابل توجه آن در درمان بسیاری از بیماریها شدند. مثلاً در درمان تب، بیماریهای کبدی و ناراحتیهای کلیوی، کاکائو را به صورت شربت به بیماران می دادند. همچنین پزشکان برای درمان اسهال خونی دانه های کاکائو را آسیاب و با رزین مخلوط می کردند.

گاهی برای برگرداندن وزن از دست رفته بیمار از شربت کاکائو همراه با ذرت آسیاب شده استفاده می کردند. شکلات گرم به عنوان داروی ملین و کمک کننده در هضم به بیماران توصیه می شد. در اوایل سال ۱۶۰۰ محققان اروپایی از تأثیر شکلات بر خلق و خوی افراد خیر دادند. در سال ۱۶۳۱ دکتر آنتونیوی اسپانیایی اعلام داشت که خوردن شکلات سبب برانگیختن مهربانی و عشق ورزی می گردد. وی شکلات را به معجون عشق تعبیر کرد و آنرا در آستن شدن زنان مؤثر اعلام داشت. همچنین نوشیدن کاکائوی گرم را در دوران بارداری مسبب کاهش دردهای زایمان و تسهیل کننده وضع حمل می دانست.

سه دهه بعد هنری ستاب بیان کرد که معجونی از شکلات و وانیل در تقویت مغز و رحم مؤثر است و ترکیب شده آن با رزین را جهت افزایش تولید شیر بکار می برد.

از روغن دانه های کاکائو در درمان ترکهای نوک پستان استفاده می کردند. این محصول گیاهی در درمان سل، دندان درد، و انواع زخم بکار می رفت همچنین در درمان خارش، دفع تومور و جهت خواب عمیق توصیه می شد. در سال ۱۶۸۰ طی گزارشی اظهار شد که شکلات می تواند انرژی از دست رفته در یک روز سخت کاری را جبران کند. همچنین در کاهش التهاب ریه و تقویت قلب هم مؤثر اعلام شد.

در سال ۱۸۰۰ مخلوط کاکائو با گرد کهربا جهت کاهش اثرات مصرف الکل بکار می‌رفت. همچنین از ترکیب آن با سایر مواد در درمان سیفیلیس، هموروئید و انگل‌های روده‌ای بهره جستند.

### سلامتی قلبی عروقی:

برخی افراد به دلیل آنکه شکلات را برای سلامتی خود مضر می‌دانستند علی‌رغم میل باطنی خود خوردن شکلات را ترک کردند، در حالیکه آنها غافل از اثرات مثبت شکلات بر روی سیستم قلبی عروقی بودند.

شکلات و کاکائو فلاونوئیدهای زیادی دارند. (فلاونوئیدها ترکیباتی هستند که در گیاهان یافت شده و در سلامت بافت سلولی در سراسر بدن مؤثراند). فلاونوئیدها با عمل به عنوان آنتی‌اکسیدان باعث افزایش مقاومت سلول در مقابل آسیب‌های ناشی از رادیکالهای آزاد می‌شوند. (رادیکالهای آزاد طی روندهای متعددی، مثلاً استفاده از سلولهای بدن برای تولید انرژی استفاده می‌شود). فلاونوئیدها همچنین تأثیرات مثبتی بر مکانیسمهایی مانند جلوگیری از تجمع پلاکها، عملکرد اندوتلیال و تعادل ایکوزانوئیدها جهت حفظ تعادل در سیستم قلبی عروقی دارند. بعد از مصرف کاکائو تشکیل اجزاء کوچک پلاکتی کاهش می‌یابد. در حقیقت کاکائو با عملکردی شبیه آسپرین به عنوان یک تنظیم کننده اولیه

پلاکتی عمل می‌کند. شکلات، مخصوصاً شکلات‌های سیاه و کاکائو، حاوی مقادیر بالایی از پروسیانیدین Procyanidin می‌باشد که به انبساط دیواره آئورت کمک می‌کند که این انبساط بوسیله تولید اسید نیتریک کنترل می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که ترکیبات شکلات غلظت اسید نیتریک را افزایش می‌دهند همچنین با افزایش سنتز اسید نیتریک احتمال تجمع پلاکت‌ها (مرحله آغازین تصلب شرايين) کاهش می‌یابد. همچنین تعدیل کردن سنتز ایکوزانوئیدها، بوسیله کاهش آسیب‌پذیری عروق و کاهش تجمع پلاکت، در حفظ سلامت قلبی عروقی مؤثر است.

### چاقی:

شکلات غنی از اسید چرب اشباع شده، کلسترول و شکر می‌باشد، در نتیجه وقتی به طور منظم و در مقادیر زیاد مصرف شود ممکن است خطر پیشرفت دیابت شیرین غیر وابسته به انسولین را افزایش دهد. شواهد محدودی بیانگر وجود رابطه‌ای مستقیم بین مصرف شکلات و چاقی می‌باشند اما شکلات نقش مهمی در چاقی یا میزان قند خون بزرگسالان ندارد. به طور متناقضی علی‌رغم بالا بودن مصرف سرانه شکلات (۹/۹kg در سال به ازای هر نفر) سوئیس، پائین‌ترین رکورد چاقی و بیماریهای کرونری را در اروپای غربی دارد. در حالی که ایالات متحده

آمریکا با مصرف سرانه  $4/6 \text{ kg}$  در سال، بالاترین رقم شاخص وزن را در جهان غرب دارد.

### حالات حسی:

شکلات محتوی تقریباً ۴۰۰ ترکیب مختلف می باشد که روی خلق و خوی افراد مؤثر است. این مولکولها مواد شیمیایی مانند سروتونین، اندورفین و فیل اتیل آمین را آزاد می کنند. وجود ترکیبات زیر در شکلات به طور تئوریک می تواند سبب ایجاد حس خوشایند در خوردن آن باشند: تئوبرومین، کافئین، تیرامین، فیل اتیل آمین که اینها شبیه آمفتامین می باشد و ترکیب آنام دامید که شبیه کانابینوئید می باشد. همه این ترکیبات در شکلات وجود دارند و در سایر غذاها هم یافت می شوند. برخی شکلات را مطلوب ترین غذای جهان می دانند.

محققان دریافته اند که پکسول پر از کاکائو که حاوی ترکیباتی مشابه شکلات است نمی تواند میل افراد را به شکلات تسکین دهد. این مسئله بیانگر لزوم تجربه حسی خوشایند خوردن شکلات جهت رضای میل به آن می باشد. (خصوصیاتی مانند نرم شدن آرام شکلات در دهان و مزه شیرین آن) ۱۵٪ مردان و ۴۰٪ زنان میل بالایی به شکلات

دارند. از این بین ۷۵٪ آنها ادعا می کنند که چیزی جز شکلات نمی تواند این میل را ارضاء کند. تمایل به شکلات ممکن است به علت عدم کمبود منیزیم باشد. که این مسئله در خانمها در استرسهای قبل از قاعدگی نقشی بارزی دارد.

### سیستم سلولی:

پلی فنولهای کاکائو فعالیت آنزیمهای آنتی اکسیدان سلولی را افزایش می دهد. همچنین ترکیبات پلی فنولی شکلات سیاه ممکن است از پراکسیداسیون لیپید LDL با واسطه سلولهای اندوتلیال جلوگیری کند و بدینوسیله پلاژن هموزناز را مهار می کند که این مسئله اهمیت دارد، چرا که در تبدیل منوسیت به ماکروفاژ هموزناز به آن متصل می باشد. برخی از این اثرات هم ممکن است مربوط به جلوگیری از عملکرد نادرست اندوتلیال و پیشرفت تصلب شراین باشد. همه شکلاتها اثری یکسان ندارند. ارزش غذایی شکلاتها با افزودن بعضی مواد به آنها تغییر می کند، شکلات با نسبت بالای کاکائوی جامد بالاترین اثر غذایی را دارد.

دفعه بعد که میل به شکلات پیدا کردید احساس گناه نکنید براساس علاقه خود عمل کنید!