

## چای: نوشیدنی ملل

دکتر محسن مداح متخصص تغذیه

چای سیاه از برگ‌های خشک شده گیاه همیشه سبز کامیلیا سیننسیز بدست می‌آید. استفاده از چای سیاه تاریخی طولانی دارد و مصرف آن به حدود ۵۰۰۰ سال قبل در چین برمی‌گردد. چای سبز، چای سیاه و چای اولانگ همه از همین گیاه بدست می‌آیند.

چای سیاه حاوی کافئین-یک نوع متیل گزانتین- محرک سیستم عصبی مرکزی، شل کننده عضلات صاف، مجاری تنفسی، محرک ضربان قلب و دیورتیک (افزایش دهنده حجم ادرار) است. یک فنجان چای در حدود ۵۰ میلی گرم کافئین دارد (قهوه حاوی ۶۵-۱۷۵ میلی گرم کافئین در هر فنجان است). چای هم‌چنین حاوی پلی فنل‌ها (از جمله کاتشین‌ها، آنتوسیانین‌ها، و اسیدهای فنولیک)، تانن، عناصر کمیاب و برخی ویتامین‌ها است.

گیاه چای بومی جنوب آسیاست. برگ‌های بهاری چای از بالاترین کیفیت برای تهیه چای برخوردارند و تا پاییز پس از هر بار چیدن برگ‌ها، دوباره رویش می‌کنند. برگ‌های قدیمی‌تر که دورتر از ریشه‌اند از کیفیت پایین‌تری برخوردارند و از نظر خصوصیات آنتی اکسیدانی نیز قابل مقایسه با چای بهاره نیستند.

گوناگونی انواع چای به محل کشت (به عنوان مثال چای سیلان یا آسام) یا ناحیه استانی (مثل چای دارجیلینگ)، شکل چای (مثل چای باروتی) و روش آماده سازی در کارخانه چای (مثل چای سبز، سیاه و اولانگ) ارتباط دارد.

هندوستان و سریلانکا تولیدکنندگان عمده چای سیاه در دنیا هستند. در قرن شانزدهم میلادی چای توسط بازرگانان ترک به کشورهای غربی برده شد و تقریباً در قرن هیجدهم میلادی به عنوان نوشیدنی معمول در انگلستان رواج یافت به طوری که نوشیدن چای در ساعت ۵ بعدازظهر سنت انگلیسی‌ها گشت.

چای سیاه، چای سبز و چای سفید همگی از برگ‌های گیاه کامیلیا بدست می‌آیند. چای سیاه و چای اولانگ تا اندازه ای خشک، خرد و سپس تخمیر می‌شوند ولی تمام این چای‌ها حاوی پلی فنل‌ها هستند و بیشتر از هر میوه و سبزی تازه‌ای دارای آنتی اکسیدان‌های قوی گیاهی‌اند. مصرف چای سیاه در دنیا متداول‌تر است. این چای برخلاف چای سبز فرآیند تخمیر بیشتری را طی می‌کند و دارای طعم **قوی و** تندتری است. کمترین فرآوری در کارخانه چای بر روی چای سبز و سفید انجام می‌گیرد و برگ این چای‌ها به طور ساده با کمترین تخمیر و با سرعت تحت بخار قرار می‌گیرند. نوشیدن چای سفید در چین معمول است. این چای از غنچه باز نشده گیاه کامیلیا بدست می‌آید که دو بار در سال قابل چیدن است و از آن جا که حاوی هیچ کلروفیلی نیست رنگ آن به صورت سفید نقره ای است. چای سبز طعم علفی دارد و فرآیند تخمیر روی آن بسیار خفیف‌تر انجام می‌شود. چای اولانگ نیز تنها بخشی از فرآیند تخمیر را تحمل کرده است (بیشتر از چای سبز) و لذا طعم ملایم‌تری نسبت به چای سیاه دارد.

چای گیاهی (هربال) که در سوپرمارکت‌ها فروخته می‌شود اصلاً از گیاه کامیلیا بدست نمی‌آید و در واقع اصلاً چای نیست. این نوشیدنی‌ها از ترکیب ادویه جات، ریشه و گل و سایر قسمت‌های برخی از گیاهان بدست می‌آیند. انواع مختلفی از این به اصطلاح چای‌ها در کشورهای مختلف مثل آفریقای جنوبی به‌عنوان مثال تحت عنوان چای "رد روئیبوس" مرسوم است که ارزش آنتی‌اکسیدانی چای سیاه و سبز را ندارد. چای بدون کافئین چایی است که کافئین آن طی فرآیندی جدا شده باشد. این چای حاوی همان پلی فنل‌هاست و بنابراین ارزش سلامتی‌زای آن به عنوان چای باقی مانده است. چای می‌بایست حداقل ۳-۵ دقیقه دم بکشد تا پلی فنل‌های مفید آن آزاد شوند.

چای مملو از آنتی اکسیدانهای پلی فنلی، فلاونوئیدها و کاتنین‌ها است. این آنتی‌اکسیدان‌ها رادیکال‌های آزاد را که می‌توانند موجب بروز سرطان شوند خنثی می‌کنند. وجود ماده **epigallocatechin gallate** در چای سبز ممکن است موجب خاصیت ضد سرطانی شود.

چای مملو از آنتی اکسیدانهای پلی فنلی، فلاونوئیدها و کاتینینها است. این آنتی اکسیدانها رادیکالهای آزاد را که می توانند موجب بروز سرطان شوند خنثی می کنند. وجود ماده *epigallocatechin gallate* در چای سبز موجب خاصیت ضد سرطانی این نوع چای است.

**بر خلاف ادعاهایی که می شود** تاثیر چای سبز بر افزایش سوخت ساز و لیپولیز و تحریک ترموژنز در حدی نیست که منجر به کاهش وزن افراد چاق شود و سرعت متابولیسم بدن با صرف چای تنها به طور موقت افزایش مختصری می یابد. در مورد خواص ضددیابتی چای سبز نیز تنها در معدودی از مطالعات پیوستگی آماری دیده شده است که در مطالعات دیگر تایید نگردیده است. گرایش عمومی جامعه و عام مردم و رسانه ها در ترویج "خوردن درمانی" موجب ترویج باور تاثیر چای در بهبود بسیاری از بیماری ها، فراتر از اثر واقعی آن شده است. انواع چای با تاثیر بر نروترانسمیترها و فعالیت امواج آلفا مغز در افزایش هوشیاری تاثیر می گذارند. تقویت سیستم ایمنی بدن با افزایش ظرفیت سلول های T، با مصرف چای دیده شده است. کاهش سطح هورمون استرس (کورتیزول) و نیز کاهش تجمع پلاکت ها بدنبال نوشیدن چای سیاه گزارش شده است. پلی فنل های موجود در چای سبز ممکن است در تخفیف بیماری التهابی روده تاثیر مثبت داشته باشد. تاثیر این پلی فنل ها در کاهش رشد باکتری هایی که موجب بوی بد دهان می شوند نیز گزارش شده است. نوشیدن چای سیاه به سبب فلاونوئیدهای آن با محدود کردن جذب آهن در افراد مبتلا به اختلالات تجمع آهن در بدن مفید است. در مورد تاثیر مثبت چای بر آپنه تنفسی انسدادی، کاهش خطر سکته مغزی و تاثیر مثبت بر کاهش فشارخون و مقاومت عروق و در نتیجه کارکرد بهتر سیستم قلب و عروق نیز مقالات متعددی چاپ گردیده است.

**چای نوشیدنی بسیار سالمی است و مخصوصاً پلی فنل های موجود در انواع چای اثرات سلامت بخش بسیار زیادی دارند. با این وجود، سازمان غذا و دارو آمریکا اثر بخشی و ادعا های اغراق آمیز در مورد چای سبز را رد نموده است.**

احتیاط ها:

برخی از انواع چای کیسه ای از کاغذهایی از جنس *epichlorohydrin* ساخته می شوند که سرطان زا بودن آنها ثابت شده است. بنابراین هنگام استفاده از چای کیسه ای، باید به نوع کاغذ کیسه توجه داشت و از مرغوبیت آن اطمینان حاصل نمود.

هر چه برگ چای رسیده تر و قدیمی تر باشد میزان فلوراید آن بیشتر است. برگ چای رسیده ۱۰ تا ۲۰ برابر برگ چای جوان (بهاره) فلوراید دارد. در برگ رسیده تر با میزان فلوراید بیشتر خواص آنتی اکسیدانی چای کمتر است و با مصرف زیاد چنین چای غنی از فلورایدی خطر فلوروزیس بخصوص در مناطقی که فلوراید خاک زیاد است وجود خواهد داشت.

با مصرف بیش از اندازه چای اثرات ناشی از تاثیر کافئین زیاد از جمله اختلالات خواب بروز می کند. عموماً گفته می شود که بهتر است از چای به جای آب استفاده نکنید زیرا چای بدلیل تاثیر کافئین در کلیه ها مدر (ادرار زا) است. با این وجود مطالعات جدید نشان داده اند که در کسانی که مرتب چای می خورند نسبت به تاثیر ادرار زایی کافئین تحمل پدید آمده و تولید ادرار افزایش نمی یابد.

چای حاوی اگزالات است و تاثیرات منفی اگزالات در رابطه با رسوب به همراه کلیسم و سایر مواد معدنی در کلیه ها مطرح است. با این وجود جذب اگزالات از چای در روده کم است و این نگرانی تنها در چای خوران خیلی حرفه ای وجود دارد.

**برخی از انواع چای کیسه ای از کاغذهایی از جنس *epichlorohydrin* ساخته می شوند که سرطان زا بودن آنها ثابت شده است. بنابراین هنگام استفاده از چای کیسه ای، باید به نوع کاغذ کیسه توجه داشت و از مرغوبیت آن اطمینان حاصل نمود.**

نوشیدن چای داغ با افزایش خطر سرطان مری همراه است. نوشیدن چای در فواصل نزدیک قبل و بعد از غذا در پسران نوجوان و بانوان در سنین باروری بدلیل اثر مهاری آن در جذب آهن غذا توصیه نمی شود. نوشیدن چای در نزدیک وعده های ناهار و شام با توجه به تند رنگ چای و مقدار مصرف آن می تواند حداکثر

تا ۵۰ درصد از جذب آهن گیاهی غذا جلوگیری کند. مصرف زیاد شیرین کننده همراه با چای بدلیل ورود انرژی زیاد به بدن قابل ملاحظه است. مصرف شکلات، خرما و قند زیاد همراه با چای با تحمیل انرژی بیش از اندازه به بدن می تواند با افزایش وزن و تشدید چاقی در افراد مستعد، اثرات مفید چای را تحت الشعاع قرار دهد. در عصر حاضر که بسیاری از چاقی رنج می برند بهترین شیرین کننده همراه با چای تکه قند کوچکی است (نه خرما و امثال آن) که با چای نه چندان داغ خورده می شود. و بالاخره نوشیدن چای در لیوان های پلاستیکی یک بار مصرف همراه با آزاد سازی مواد سرطان زا از پلاستیک است. لذا به چای خوران قهار توصیه می شود فنجان چای خود را همیشه همراه داشته باشند.

نتیجه گیری:

چای نوشیدنی بسیار سالمی است و مخصوصاً پلی فنل های موجود در انواع چای اثرات سلامت بخش بسیار زیادی دارند. با این وجود، سازمان غذا و دارو آمریکا اثر بخشی و ادعا های اغراق آمیز در [مورد چای سبز را رد](#) نموده است.