

۵- نقش چای سبز در جلوگیری از تشکیل سنگ کلیه

زودونگ لی (Xudong) یکی از محققان دانشگاه سی چوان چین در این باره می گوید ، سنگ کلیه ۵ درصد از مردم جهان را درگیر می کند و شیوع آن در حال افزایش است. ترکیب کلیدی سنگ کلیه ، بلورهای اگزالات کلسیم است ، لی دریافته است که چای سبز با تأثیر مستقیم بر تبلور این ترکیب منجر به بلورهای ناپایدارتر می شود ، این تیم تحقیقاتی بلورهای کلسیم اگزالات را در شرایط متفاوتی رشد دادند و آن ها را با استفاده از فنون تجزیه ای متنوع مطالعه کردند. آن ها دریافتند در حضور مقدار زیادی چای سبز ، کلسیم اگزالات دوا به تشکیل می شود. مطالعه پیشین نشان داده اند کلسیم اگزالات تمایل دارد که ساختار تک آبه را که از نظر ترمودینامیکی پایدارترند و منشأ سنگ کلیه است ، تشکیل دهد. ترکیب دو آبه پایداری کمتری دارد و بنابراین بیش از آنکه به اندازه های مشکل آفرین رشد کند ، دفع می شود. لی پیشنهاد می کند که این تغییرات به علت تشکیل پیوندهای هیدروژنی گروه فنولی در چای سبز با گروه های اگزالات است. این امر مانع از هسته زدایی و رشد بلورهای تک آبه می شود. تغییرات بلور کلسیم اگزالات در حضور عصاره های چای سبز نشان داده است که نوشیدن چای سبز مانع تشکیل سنگ کلیه در انسان می شود. محققان در تلاشند تا اثرات این پدیده را بر روی سایر ترکیبات نظیر کلسیم کربنات و هیدروکسی آپاتیت نیز پیدا کنند ...

