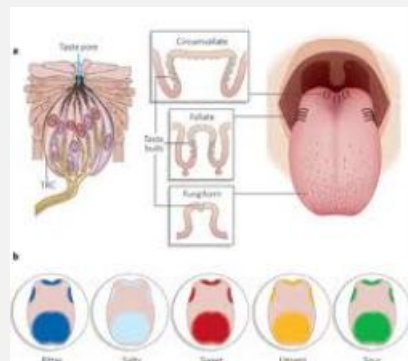


درک بهتر مزه تلخ و طول عمر بیشتر

پژوهشگران ایتالیایی در بررسی های خود دریافتند افرادی که توانایی بالایی در درک مزه تلخ دارند، با احتمال بیشتری نسبت...



پژوهشگران ایتالیایی در بررسی های خود دریافتند افرادی که توانایی بالایی در درک مزه تلخ دارند، با احتمال بیشتری نسبت به سایر افراد می توانند تا سن صد سالگی عمر کنند. محققان دپارتمان بیولوژی دانشگاه پیزا در بررسی های خود یک تغییر ویژه را بر روی یک ژن گیرنده طعم تلخی یافتند که این تغییر ژنتیکی در افراد 100 ساله وجود دارد.

این محققان در این خصوص اظهار داشتند: "ما می توانیم پنج طعم بنیادی یعنی شیرینی، شور، ترشی، تندی و تلخی را درک کنیم. اما در حقیقت بیشتر ژن های انسان که در درک طعم دخالت دارند برای درک طعم تلخی هم متخصص شده اند."

به گفته این محققان، 25 طبقه از مواد تلخ وجود دارند که انسان ها می توانند این 25 گروه را بر پایه تغییرات ژنتیکی که دارند درک کنند. این دگرگونی های ژنتیکی موجب می شود که اشکال مختلف تلخی با حساسیت های مختلفی درک شوند.

نتایج این بررسی ها نشان داد که هر یک از انسان ها، طعم ها را به روشی متفاوتی درک می کند و به همین علت است که بعضی از افراد کاملاً از درک تلخی عاجزند و برخی دیگر حساسیت بسیار بالایی نسبت به درک این طعم دارند.

میراث ژنتیکی که درک طعم ها را امکان پذیر می کند بر روی عادات غذایی و به روشی مثبت یا منفی بر روی بسیاری از شاخص های سلامتی مثل کلسترول، وزن بدن و حتی طول عمر اثر می گذارد.

این محققان افزودند: "تاکنون تصور می شد که توانایی ما برای درک مواد تلخ برای جلوگیری از بلع مواد سمی است. درحالی که به تازگی کشف شده است که ژن های مسئول درک طعم تلخی حتی در روده و پانکراس نیز بیان می شوند و بسیاری از عملکردهای مهم فیزیولوژیکی مثل حرکات حلقوی روده و معده، متابولیک و کنترل سطح انسولین خون را تنظیم می کنند." براساس گزارش لاستمیا، این دانشمندان با انجام تحقیقاتی بر روی 600 سالمند دریافتند که یک تغییر ویژه بر روی یک گیرنده طعم تلخی در افراد بالای 100 سال بسیار شایع است. به این ترتیب این تغییر ژنتیکی می تواند اکسیر طول عمر این افراد باشد.

برتری ژنتیکی حس چشایی آفریقایی ها

با وجود اعتقاد برخی بر حس چشایی قوی اروپاییان، به خصوص فرانسویان و اسپانیایی ها، به خاطر چاشنی های متنوعی که در کنار غذا از آن ها استفاده می کنند، تحقیقات جدید نشان می دهد که آفریقایی ها ممکن است حس چشایی قوی تری از اروپاییان و آسیایی ها حداقل در تشخیص مزه تلخی داشته باشند.

بررسی جوامع متعدد در کنیا و کامرون نشان داد که تنوع بالایی در یک ژن مسوول تشخیص مزه تلخ (TAS2R38) در این جوامع وجود دارد. یک محقق دانشگاه پنسیلوانیا که در انجام این بررسی شرکت داشته است می گوید: "اگر تنوع ژنتیک آفریقایی ها در این زمینه بالا باشد، در نتیجه تنوع بالایی در توانایی تشخیص مزه تلخ در بین آن ها وجود خواهد داشت."

اروپایی ها و آسیایی ها به طور عمده تنها دارای دو شکل از ژن تشخیص دهنده مزه تلخ هستند که تفاوت اندکی در تشخیص مقادیر اندک ترکیبات تلخ نشان می دهند. این ژن باعث تفاوت بین انسان ها در تشخیص غلظت های پایین تلخی یا عدم حضور مزه تلخ می باشد.

تست حس چشایی

تیشکوف و کمپل طیف وسیعی از یک ماده تلخ کننده را روی جوامع مختلف روستائیان و شکارچیان کنیا و کامرون تست کردند. نتیجه به دست آمده از این آزمایش ها این بود که کنیایی ها و کامرونی ها گستره حس دقیق تری را نسبت به اروپائیان نشان دادند.

ژن های TAS2R38 آفریقایی ها نسبت به آنچه در بقیه مردم جهان مشاهده شده است، تنوع بیشتری دارد. به عقیده این دانشمندان این امر يك مزیت تكاملي است که به واسطه هتروژني در جمعیت آفریقایی به دست آمده است. به علاوه آن ها دریافتند که در آن مناطق، گیاهانی وجود دارند که با وجود مفید بودن، مزه تند تر و تلخ تري دارند و حساسیت بیشتر اهالی به این ترکیبات به انتخاب گیاهان برتر کمک می کند. اگرچه این گیاهان، با مزه تند و تلخ می توانند به تیروئید آسیب برسانند اما بنا به نظر دانشمندان استفاده از آن ها در صورت داشتن تیروئید سالم، مفید است زیرا آن ها سرشار از انواع ویتامین ها هستند.

مزیت غذاهای دریایی

رژیم غذایی مملو از ماده معدنی ید که در بین اهالی ساحلی معمول است، آن ها را از ابتلا به تیروئید و خطرات ناشی از آن حفظ می کند. با توجه به این نکته که جذب ید در مردمانی که از اقیانوس دورتر می باشند کاهش می یابد، نقش ژن های حساس به تندي و تلخي که می تواند این جمعیت ها را از آسیب گیاهان سمی مصون نگه دارد، پررنگ تر جلوه می کند.

در این راستا رژیم غذایی متفاوت و اجبارهای تکاملي می توانند از جمله دلایلی باشند که اروپائیان توانایی داشتن حس قوی تند و تلخ را از دست داده اند.

بر اساس نظر تئودر شور، انسان شناس دانشگاه پنسیلوانیا که در این تحقیق نقشی نداشته است، سمی بودن گیاهان نمی تواند تنها دلیل تنوع در ژن های مزه تلخ و تند باشد، زیرا او تنوع زیادی در ژن های مزه تند و تلخ در جمعیت سیبری یافته است که طبق اسناد تاریخی گیاهان کمتری می خوردند. او و همکارانش در پی جستجوی علت این پدیده می باشند.