



لماذا يبدو لنا مذاق عصير البرتقال سيئاً بعد تنظيف أسناننا؟

لمعرفة السبب دعونا نلقي نظرة مقربة على لسان الإنسان: إن النتوءات الصغيرة الموجودة على ألسنتنا تشكل نقاطاً تذوقية، وهي بدورها تتكون من خلايا مستقبلية للطعم. هذه المستقبلات هي التي تمنحنا القدرة على تمييز النكهات المختلفة كالمر والحلو والنكهة الفاتحة للشهية.

هذه النقاط تحمل أيضاً القنوات الأيونية التي تلتقط نسب الأملاح والحموضة الموجودة في طعامنا والتي تمنحنا القدرة على تمييز النكهات المالحة والحامضة. عندما يأتي جزيء من نكهة ما، وليكن جزيئاً سكرياً من عصير البرتقال الذي نشربه، ويتحد مع مستقبل النكهة الحلوة، فإنه يطلق سلسلة من الإشارات التي تقوم بدورها بإخبار دماغنا بأننا نتذوق طعماً حلواً.



كان هذا فيما يخص اللسان، فلنمر الآن إلى معجون الأسنان: يحتوي هذا الأخير على مركب كبريتات لوريل الصوديوم المسؤول عن صنع الرغوة عندما نقوم بتنظيف أسناننا بالفرشاة. “عندما يخبرونك بأنه ينظف أسنانك جيداً فهم حقاً يعنون ذلك”. ولكن لسوء الحظ، تقوم الكبريتات أيضاً بالتخلص بشكل آني من مركبات تدعى الدهون الفوسفاتية، والتي كانت تقوم بسد مستقبلات النكهة المرة مما يجعل لساننا حساساً بشكل أكبر بكثير للنكهة المرة الموجودة في عصير البرتقال، فترتبط هذه الجزيئات مع مستقبلات المر على لساننا مما يسبب هذه النكهة المريرة.

بالتأكيد فإن الكبريتات ليس هو المركب الوحيد الذي يمكنه أن يحرف قدرتنا على تمييز الأطعمة، فالمزيج المسمى بالميراكولين والذي يمكن إيجاده في ما يسمى بـ “التوت السحري” يرتبط مع مستقبلات الطعم الحلو فيحولها لتستقبل الأحماض؛ بعد أن تقوم بمضغ حبة من هذه الفاكهة فإن ملعقة من الخل سيبدو طعمها كملعقة من عصير الفواكه لأن مستقبلات الطعم الحلو هي التي استقبلتها وليس القنوات الأيونية المسؤولة عن الأحماض.

ظاهرة أخرى أسوأ بكثير في هذا الصدد، وهي ما يسمى بظاهرة فم بذر الصنوبر، إذ أنه عند بعض الناس

يترك أكل بذور الصنوبر إحساساً كريهاً وكأنهم أكلوا قطعة من المعدن، ويستمر هذا الشعور بالتأثير على كل ما يأكلونه لأيام وربما أحياناً لأسابيع. شيء ما يحدث في فمنا تسببه هذه البذور ولكن آلية حدوث هذا الإحساس ما زالت غامضة.

لحسن الحظ فإن هذه المستقبلات ليست العامل الوحيد الذي يؤثر على الحالة العامة للتذوق عندنا، فالحرارة والملمس والرائحة يمكنها أيضاً أن تحرف كيفية شعورنا بالنكهات. لذلك ربما في المرة القادمة التي تتناول فيها عصير البرتقال بعد تنظيف أسنانك، جرب سد أنفك أثناء التناول أو اشرب القهوة بدلاً من ذلك.

المصدر

الصور: 1