دراسة حديثة: أجزاء من الدماغ لا علاقة لها بالتنفس مسؤولة عن العطاس

كشف فريق من العلماء الأمريكيين، عن أن أجزاء الدماغ التي لا ترتبط بالتنفس، هي المسؤولة عن العطس.

وحدد الباحثون في كلية الطب في جامعة واشنطن في سانت لويس وكلية بيرلمان للطب في جامعة بنسلفانيا لأول مرة خلايا وبروتينات معينة تتحكم في العطس.

وقام فريق منهم بإجراء اختبارات مختبرية بتعريض الفئران لقطرات رذاذ تحتوي على الهستامين أو الكابسيسين، وهي مركبات لاذعة مشتقة من الفلفل الحار تجعل الفئران والبشر يعطسون، ومن خلال مراقبة استجابة الخلايا العصبية للكابسيسين، حدد العلماء أولا مجموعة صغيرة من الخلايا العصبية المرتبطة بالعطس ثم حددوا الجزيئات، الببتيدات العصبية، التي تنقل إشارات العطس إلى هذه الخلايا العصبية.

واتضح أن "جزيئاً" يسمى نيوروميدين بـ (NMB) هو المسبب للعطس، من خلال إزالة الخلايا العصبية الحساسة لـ NMD في جزء من الجهاز العصبي المسؤول عن العطس في الفئران، منع الباحثون هذا المنعكس. ووجد الباحثون أيضا أنه يمكنهم تحفيز منعكس العطس من خلال استهداف منطقة معينة من دماغ الفأر

ببتيد NMB في هذه الحالة، بدأت الحيوانات بالعطس في غياب أي منبهات خارجية".

ويقول الأستاذ المساعد في علم التخدير بكلية الطب في جامعة واشنطن تشين ليو: "نحن نستكشف الآلية العصبية وراء العطس لأن العديد من الأشخاص، يعانون من مشاكل الحساسية الموسمية والالتهابات الفيروسية"، مبينا: ان "هدفنا هو معرفة كيف تتصرف الخلايا العصبية استجابة للحساسية والالتهابات الفيروسية، مما يسبب حكة في العيون، العطس وأعراض أخرى".

وتابع أنه: "عند العطس يتم إطلاق نحو عشرين ألف قطرة تحتوي على الفيروس، التي تبقى في الهواء لمدة تصل إلى عشر دقائق، لمنع تفشي الفيروس في المستقبل والمساعدة في علاج العطس التحسسي، من المهم فهم المسارات التي تؤدي إلى رد الفعل هذا لمنعها".