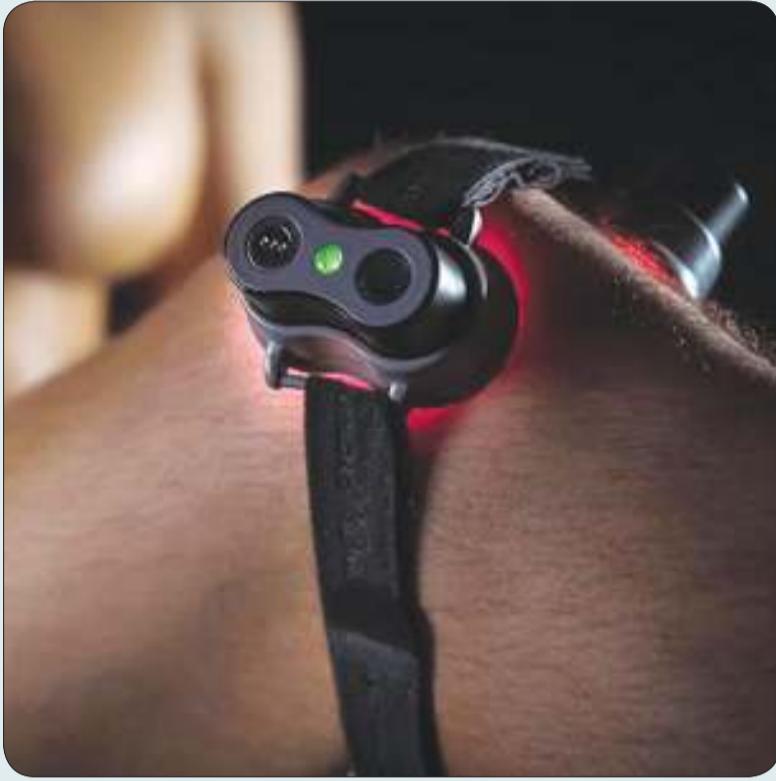


# جهاز قابل للارتداء يعالج بالضوء المزدوج



+ MOVE هو جهاز من الجيل الثاني من شركة ريفيف للعلاج بالضوء يمكن رقتاؤه ويعتمد على الضوء لمساعدة في التئام الأنسجة وتحفيض الألم وتسرع الشفاء.

وباستخدام مزيج من مصابيح LED وألأشعة تحت الحمراء، يستهدف الجهاز لسطح كما يخترق بعمق لمساعدة في الشفاء، وتحفيض أي علامات للتوتر أو الألم أو الالتهابات.

ونكمن روعة الجهاز في تصميمه المعاياري الفريد الذي يمكن ربطه تقريرياً ووضعه على أي جزء من الجسم. وتم تصميم

+ MOVE ليتم استخدامه ليس فقط على المفاصل ولكن أيضاً على العضلات، ويتميز ببنية متعددة الأجزاء يمكن تجميعها وتفككها وتعديل حجمها بيلائمه ركبتك أو كتفيك أو رقبتك أو سرفقيق أو أي جزء من جسمك.

والجهاز مزود باحزمة قابلة للتعديل تساعدك على وضعه على أي جزء من جسم وثبتته في مكانه، ويستغرق

# تطویر علاج غیر جراحی للمیاه البیضاء فی العین



لقسم الأبحاث والابتكار في جامعة أنجلياروسكين البريطانية، أمكن علاج 26 فترا مصابا بإعتمام عدسة العين. ونجحت قطرة الستيرول في إذابة البروتين في 61 في المئة من العدسات، حيث تحسن معامل الانكسار، أي مقاييس لكثافة البصرية والعنصر الحيوي في جودة الصورة، وبلغ نجاح القطرة في تقليل الضبابية 46 في المئة.

وتعمل قطرة التي تطور حالياً على تحسين الجودة البصرية في العدسة وتفتح نتائج هذه الأبحاث الباب أمام علاج نهائي غير جراحي محتمل للمياه البيضاء.

وكشفت أول دراسة إمكانية استخدام الستيرول لتحسين شفافية العدسات لدى الفئران والبشر في 2015، لكن لم يختبر هذا المركب على عدسات بشورية كاملة وسليمة قبل الآن.

قالت دراسة جديدة إن التجارب الأولى لإذابة البروتين المتراكم داخل عدسة العين الذي يسبب المياه البيضاء، أو الكثاراكت، أظهرت نجاحاً واعداً، وأن العلاج غير الجراحي للمشكلة أصبح قريباً المنال.

وبحسب موقع «ذا كونفيرسيشن»، ينتج إعتمام عدسة العين عن تراكم شظايا بروتين مكسورة داخلها، ويقلل تكتل شظايا هذا البروتين انتقال الضوء إلى شبكة العين، ف تكون الرؤية ضبابية.

ويعتبر إعتمام عدسة العين أو الماء البيضاء مسؤولاً عن حوالي 43 في المئة من الإصبات بالعمى. ولا تزال الجراحة لإزالة العدسة وتعويضها باصطناعية العلاج الوحيد المتاح حالياً.

وتجرى حوالي 10 ملايين عملية للكثاراكت كل عام حول العالم.

وبحسب الأبحاث الجديدة للبروفيسور باربرا بيرسيونيك، أستاذ ونائب العميد

أوضحت الباحثة التي تتعاون مع جامعة كامبريلج أن «هربس الوجه يتخفى في حامله مدى الحياة ولا ينتقل سوى عبر الاتصال الفموي بحيث أن الطفرات تحدث ببطء على مدى مئات وألاف السنوات». وهي ذكرت بأن «البيانات الجينية حول الهربس كانت تعود سابقاً إلى 1925 فقط»، متنمية إجراء مزيد من «الدراسات المعمقة» لفهم نظر الفيروس.

وخلصت هولدكروفت إلى أن «العينات الجينية العائمة إلى مئات أو آلاف السنوات وحدتها كفلة بكشف كيفية تكيف جهازنا المناعي مع فيروسات الحمض النووي، مثل الهربس وجدرى القردة».

الصلة معروفة إلى التقبيل، يدفع إلى الظن أن هذه ممارسات انتقلت لاحقاً إلى روسيا. وينتقل عادة فيروس يبيس الوجه من الوالد أو والدة إلى الطفل، غير أن تقبيل قد يكون أثراً سبيلاً ديدناً لنقل العدوى. وأكدت الباحثة أن التقبيل يبيس من العادات المنتشرة في أنحاء العالم كافة، مما سعّب تحديد متى بدأت هذه الممارسات وإن كانت هي صلة وطيدة بانتشار فيروس اتش اس في-1. مما شارلوت هولدن كروفت قتى ساهمت هي أيضاً في إعداد هذه الدراسة، هي وأشارت بدورها إلى فيروسياً مثل الهربيس طور على مدة أطول بكثير فيروس مثل كورونا.

كثيرة من أوراسيا  
أوروبا ومن المحتمل  
كون هذه الموجة أثرت  
الفيروس.  
من الفرضيات الأخرى  
نمة أن يكون تطور  
س الوجه في العصر  
جري الحديث الذي  
حدث آثاره بواسطة  
ن نووي قديم تزامن  
مع ممارسات حديثة العهد  
تلك الحقبة قوامها  
يل.  
بدأت "الأدلة التصية"  
القبلات الرومنسية  
هر في العصر  
ونزي"، وهي سلوكيات  
لمكن أن تكون أثرت  
سبل انتشار الفيروس،  
سب كريستيانا شيب.  
تضمن مخطوطة  
آسيا الجنوبية تعود  
سر البرونزي أول

ربعة من هؤلاء الأشخاص  
صهابيًّن بفيروس الهربس.  
وبالاستناد إلى التسلسل  
المجيئي، حدد الباحثون  
فترقة ظهور السلالات  
للحديئة.

ولا شك في أن البشر  
يعايشون مع الهربس منذ  
فترقة هي بعد أطول. وأغلب  
الظن أن سلالة سابقة كانت  
منتشرة في أوساط البشر  
عندما غادروا إفريقيا للمرأة  
الأولى منذ ملايين السنوات.  
لكن من المرجح أن يكون قد  
خذ شكله الحالي في فترية  
حديئة نسبياً.

كيف يفسر هذا  
التحول؟

الفرضية الأكثر ترجيحاً  
لتلك التي يميل إليها الباحثون  
هي أنه قبل حوالي 5 آلاف  
سنة، شهدت البشرية

# دراسة تكشف طريقة تحكم الدماغ بجاستي السمع واللمس



يشكل أكثر فعاليةً.  
وفي إطار الدراسة التي أورتها  
الدورية العلمية «سيريبرال  
كورتيكس»، أجرى الباحثون  
شعة بالرنين المغناطيسي  
للمخ على عشرة متطوعين أثناء  
سماعهم أصوات معينة مثل  
صوت ارتظام كررة أو نقر على باب  
أو طباعة على لوحة مفاتيح.  
واستخدم الباحثون تقنيات  
للذكاء الاصطناعي لقياس ما إذا  
كانت هذه الأصوات قد أحدثت أي  
استثارة لدى الجزء المسؤول عن  
حاسة اللمس داخل المخ.  
ويقول الباحث كيري بالي الذي  
شارك في التجربة: «لقد أتضح  
لنا من الدراسة أن الأجزاء التي  
كينا نظن أنها تتنشط فقط عندما  
تلمس الأشياء، تستجيب أيضاً  
عند الاستماع إلى أصوات نقرن  
عدينا بملمس هذه الأشياء».

في الأبحاث الطبية أن «هذه التوقعات التي يستحضرها المخ ساعد في التفاعل مع البيانات التي تستقلها حواس الإنسان».

توصل فريق من الباحثين في بريطانيا إلى اكتشاف مهم يوضح طريقة تعامل مخ الإنسان مع حاستي السمع واللمس.

وكشفت الدراسة التي أجرتها فريق بحثي من جامعة «إيست أنجليا» الانجليزية أن أنظمة الاستشعار داخل المخ متصلة بشكل وثيق، وأن المناطق التي تستجيب لحاسة اللمس تتنشط عندما نستمع إلى أصوات معينة مرتبطة لدينا بملمس الأشياء.

ويوضح الباحث فرازير سميث من كلية علم النفس في جامعة إيست أنجليا هذه الفكرة قائلاً: «عندما نستمع إلى صوت مألف مثل ارتطام الكرة على الأرض على سبيل المثال، فإننا في العادة نتوقع أن نرى هذه الكرة، ولكن اكتشفنا أن هذا الصوت يدفع مخ الإنسان إلى استرجاع ملمس

## تناول الشاي يطيل العمر



ن إضافة السكر أو الحليب إلى الشاي لم تغير النتائج. وقال ماكى إينو-تشوى المشرف على الدراسة: «إن العلاقة المعللة لوفاة ترتبط بشكل واضح بالوفيات لأسباب تتعلق بأمراض القلب، وليس السرطان». ولأن الدراسة قائمة على مراقبة عادات الناس لم تتوصل إلى توصية واضحة بزيادة عدد أكواب الشاي التي يتناولها شخص، لكنها حثت من يشربون الشاي على مواصلة عادتهم. وقالت النتائج: «إذا كان شخص يتناول كوباً واحداً يومياً فقط فمن الأفضل أن يستمتع بفنجان الشاي الخاص به وهو مطمئن من أنه سيعود عليه بفائدة ما».