الكشف عن علامة تحذيرية جديدة رئيسية للإستدلال على مرض باركنسون

يجد أطباء أن أول علامة تحذيرية لمرض باركنسون قد لا تكون تيبس العضلات والرعشة ومشاكل التوازن، بدلا من ذلك، قد يظهر الكلام المتغير أمام هذه الأعراض المميزة الأخرى، كما يقول باحثون في ليتوانيا.

ويُعتقد أن أكثر من عشرة ملايين شخص في جميع أنحاء العالم يعانون من هذه الحالة، وينتج مرض باركنسون عن فقدان الخلايا العصبية في منطقة من الدماغ مسؤولة عن إنتاج الدوبامين، ما يساعد على التنسيق حركة الجسد.

ويزداد الأمر سوءا بمرور الوقت مع موت المزيد من الخلايا، ما يجعل المرضى في النهاية يكافحون لإكمال المهام اليومية.

ولكن مع انخفاض النشاط الحركي، تنخفض أيضا وظيفة الحبال الصوتية والحجاب الحاجز والرئتين، كما يقول الخبراء.

وقال ريتيس ماسكيليناس، عالم البيانات في جامعة Kaunas للتكنولوجيا: "غالبا ما تحدث التغييرات في الكلام حتى قبل اضطرابات الوظائف الحركية". وأضاف أن هذا هو السبب في أن "الكلام المحير قد يكون أول علامة على المرض".

وقال البروفيسور فيرجيليوس أولوزاس، الذي شارك في الدراسة نفسها، إن مرضى باركنسون في مراحله المبكرة قد يتحدثون بطريقة أكثر هدوءا.

وقال إن هذا يمكن أن يكون رتيبا أيضا، وأقل تعبيرا، وأبطأ، وأكثر تجزئة، وقد يكون من الصعب جدا ملاحظته عن طريق الأذن.

وغالبا ما تظهر أعراض المرض، مثل تصلب العضلات، فقط عند حوالي 80% من الخلايا العصبية.

ولا توجد اختبارات يمكن أن تظهر بشكل قاطع أن شخصا ما مصاب بمرض باركنسون.

لكن اكتشافه مبكرا يمكن أن يؤدي إلى السيطرة على المرض بشكل أسرع، وفقا لأطباء أعصاب بارزين.

ويعمل الفريق الليتواني الآن على إيجاد طريقة لاكتشاف مرض باركنسون مبكرا، ربما من خلال تطبيق هاتف.

وقال البروفيسور ماسكيليناس إن العلاقة بين مرض باركنسون وتشوهات الكلام كانت واضحة منذ الستينيات، لكن التقدم التكنولوجي جعل من السهل تحليلها.

واستخدم الباحثون الذكاء الاصطناعي لتحليل وتقييم عينات الكلام لـ 61 مصابا بمرض باركنسون و43 متطوعا يتمتعون بصحة جيدة.

وفي حجرة عازلة للصوت، تم استخدام ميكروفون لتسجيل خطاب كلتا المجموعتين.

ثم تم استخدام خوارزمية الذكاء الاصطناعي لمعالجة التسجيلات وتحليل الفروق بينها.

وقال ماسكيليناس: "نحن لا نخلق بديلا للفحص الروتيني للمريض - طريقتنا مصممة لتسهيل التشخيص المبكر للمرض وتتبع فعالية العلاج".

ويخططون لتوسيع الدراسة لمعرفة ما إذا كان هذا يمكن أن يكون أفضل طريقة لتشخيص مرض باركنسون في وقت مبكر، ومع ذلك، قالت نافينا كابور، من المملكة المتحدة لمرض باركنسون، إن الكلام المتغير هو عرض لكثير من الأشخاص المصابين بهذه الحالة، ولكن ليس جميعهم.

وقالت كابور: "لا يوجد حاليا اختبار نهائي للكشف عن مرض باركنسون. يركز هذا البحث على اكتشاف الكلام المتغير كأعراض مبكرة. تم أخذ النتائج من الأشخاص الذين تم تشخيصهم بالفعل بمرض باركنسون من أجل تأكيد أن تقنية الذكاء الاصطناعي قادرة على اكتشاف الكلام المتغير كعلامة مبكرة لمرض باركنسون، وسيحتاج المشاركون الذين ليس لديهم هذه الحالة إلى الدراسة من أجل فترة طويلة من الزمن لمعرفة ما إذا كانوا سيطورون الحالة في النهاية في السنوات القادمة. إنه لأمر رائع أن نرى المزيد من الأبحاث حول الاكتشاف المبكر لمرض باركنسون حتى يكون لدينا طرق جديدة لتشخيص الحالة ومراقبتها حيث أن التدخل والعلاج المبكر يمكن أن يساعد الناس حقا على العيش بشكل جيد مع هذه الحالة".