

الصوت يشخص باركنسون



مرتبط بمرض «alpha-synuclein» خلص بحث أجراه علماء الأعصاب في جامعة أريزونا الأمريكية أن الجين باركنسون وبالمشكلات المتعلقة بالصوت، وهو اكتشاف يمكن أن يساعد على التشخيص والعلاج المبكر للمرض. وأجرى الباحثون دراستهم على طائر موطنه أستراليا، لأنه نموذج لمسارات الكلام والصوت البشري؛ إذ تتعلم العصافير الصغيرة أغانيها من الطيور الذكور الأكبر سناً التي تشبه الأب، بنفس الطريقة التي يتعلم بها الأطفال التحدث من خلال الاستماع إلى الوالدين. يتم تنظيم جزء دماغ الحسون الذي يتعامل مع الكلام واللغة بشكل مشابه جداً لنظيره في الدماغ البشري.

أخذ الباحثون أولاً تسجيلات أساسية لأغانيهم. ثم أدخلوا نسخة من الجين إلى بعض الطيور، دون الأخرى، حتى يتمكن الباحثون من مقارنة النتائج. تم تسجيل جميع أغاني الطيور مرة أخرى فور إدخال الجين.

واستخدم الباحثون برامج الكمبيوتر، لتحليل ومقارنة الميزات الصوتية للأغاني بمرور الوقت، ودراسة درجة الصوت والسعة ومدة الأغاني، لتحديد ما إذا كان الإنتاج الصوتي للطيور قد تغير ومتى.

أثرت في إنتاج الأغاني، غنت الطيور التي تحمل الجين أقل بعد شهرين، alpha-synuclein أظهرت النتائج الأولية أن وكانت تغني أقل في بداية جلسة الأغنية بعد ثلاثة أشهر من حقن الجين. كانت الأصوات أكثر نعومة وأقصر، وهي نتائج

مشابهة لما شوهد في المرض البشري.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.