ابتكار مركب غير سام لمكافحة مرض الزهايمر

تمكن فريق من علماء روسيا برئاسة علماء من جامعة الأورال الفيدرالية من ابتكار مركب غير سام يمكن أن يكبح تطور مرض الزهايمر، دون أن يؤثر في أعضاء الجسم الأخرى.

وتشير مجلة Diseases Neurological and Amyloids إلى أن العلماء اكتشفوا أن مادة "التاكرين" تمنع موت الخلايا العصبية في الدماغ ولكنها سامة وتؤثر في خلايا الكبد.

واستنادا إلى ذلك اختار الباحثون مواد نشطة ذات خصائص مشابهة لخصائص مادة التاكرين ولكنها لا تشكل إي خطورة على الجسم.

واتضح للباحثين أن النتيجة المنشودة يمكن الحصول عليها من "الجمع" بين التاكرين وحمض الساليسيليك، حيث أنهما يكبحان نشاط الإنزيم المطلوب كبحه كما أن لها خصائص مضادة للأكسدة، بالإضافة إلى أن الخليط يمنع تكون لويحات بيتا أميلويد في خلايا الدماغ.

وتقول ماريا أوليتكو رئيسة قسم البيولوجيا والطب الأساسي في الجامعة: "كانت مهمتنا دراسة تأثير اقترانات التاكرين وحمض الساليسيليك التي حصلنا عليها في خلايا الكبد، لأن العقبة الرئيسية أمام استخدام عقار تاكرين هي السمية الكبدية القوية جدا. وقد اتضح لنا أن معظم الاقترانات التي ابتكرها فريق البحث هي أقل سمية لخلايا الكبد بمقدار 4-1.5 مرات من التاكرين النقي".

وتشير أوليتكو إلى أن الأدوية المستقبلية تخضع حاليا إلى الاختبارات ما قبل السريرية. وبالإضافة إلى ذلك يعمل فريق البحث على التحقق من خصائص "حزمة" التاكرين وحمض الساليسيليك. وربما سيتضح في المستقبل أن مثل هذا الخليط سيكون قادرا على إبطاء تطور المرض دون آثار سامة على الكبد.