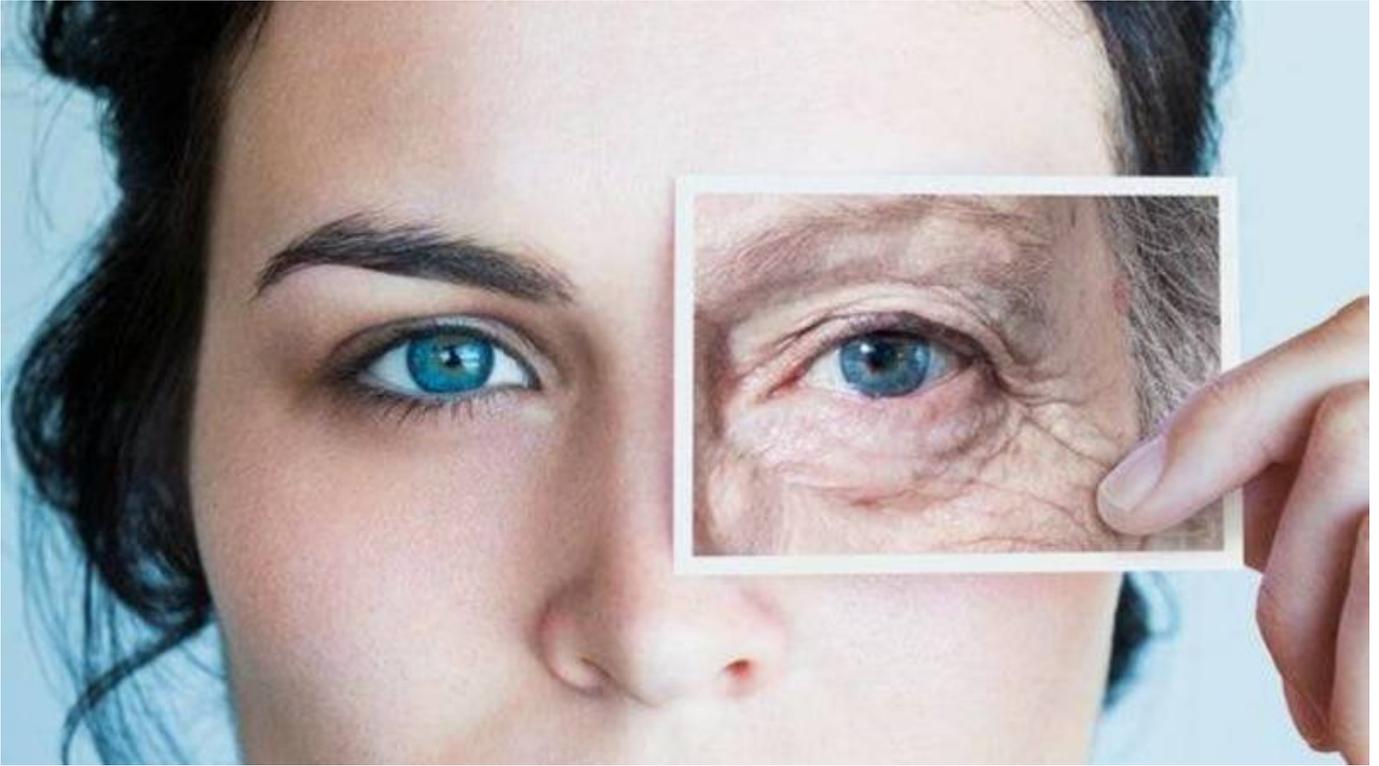


بروتين يحد من الشيخوخة



إعداد: مصطفى الزعبي

خلصت دراسة من جامعة كولونيا الألمانية، أن بروتين «يوبيكوتين» يلعب دوراً مهماً في تنظيم البروتينات التي يؤدي نقصها إلى الشيخوخة، بعد أن كان يعرف أنه ينظم البروتينات مع بعضها بعضاً ويتحكم في العديد من العمليات الحيوية في الجسم، مثل نقل الإشارات والتمثيل الغذائي. وأجرى البروفيسور ديفيد فيلتشيز وزملاؤه في مجموعة التميز لأبحاث الشيخوخة في جامعة كولونيا، تحليلاً كميًا شاملاً لتوقعات «اليوبيكوتين» أثناء الشيخوخة.

وتقيس بروتينات «يوبيكوتين» جميع التغيرات في انتشار البروتينات في الخلية، وتوفر البيانات الناتجة معلومات خاصة بالموقع وتحدد التغييرات الكمية في جميع بروتينات الخلية أثناء الشيخوخة. وقال د سيدا كيونكو، المؤلف الرئيسي للدراسة: وجدنا أن الشيخوخة تسبب الوهن الكامل بالجسم. نتيجة زيادة نشاط الإنزيمات التي تزيل يوبيكوتين من البروتينات أثناء الشيخوخة. وعادة، يتم التعرف إلى البروتينات المنتشرة وتدميرها بواسطة البروتوزوم، المعروفة بـ«شاحنة قمامة الخلية». وأظهر العلماء أن طول عمر الكائنات الحية يتحدد بالتغيرات المرتبطة بالعمر في تحلل البروتينات الهيكلية والتنظيمية

«بواسطة البروتيازوم».

"حقوق النشر محفوظة لصحيفة الخليج. © 2024."