

Учёные из Университета Маккуори обнаружили, что белок под названием дисульфид изомеразы (PDI) способен восстанавливать повреждённую ДНК внутри клеток. Этот белок действует как «клей», помогая ремонту молекул ДНК. Он может замедлить старение и защитить мозг от болезней, таких как Альцгеймер, Паркинсон и моторно-нейронные расстройства.

С возрастом наш организм хуже справляется с ремонтом ДНК, и повреждения накапливаются, особенно в нервных клетках мозга, которые не делятся и не восстанавливаются. Ученые выяснили, что PDI может перемещаться в ядро клетки и исправлять повреждения ДНК, продлевая жизнь и здоровье важных мозговых клеток. Эксперименты показали, что без PDI клетки не могут восстановить повреждения, а добавление этого белка восстанавливает их способности к «ремонту». В исследованиях на рыбках PDI помог защитить клетки от возрастных повреждений.

Команда исследователей сейчас работает над методами генной терапии с использованием PDI, чтобы замедлить развитие нейродегенеративных болезней и улучшить здоровье мозга. Однако PDI в раковых клетках помогает опухолям защищаться от лечения. Поэтому важно понимание функций этого белка.

*Материалы новостного характера нельзя приравнивать к назначению врача. Перед принятием решения посоветуйтесь со специалистом.*