

В пресс-службе Сеченовского университета сообщили, что учёные обнаружили, что белок теплового шока HSP70 может снижать темпы гибели нейронов при нейродегенеративных заболеваниях. Результаты основаны на доклинических экспериментах с животными, модель которых имитировала боковой амиотрофический склероз.

Учёные наблюдали уменьшение нейродегенерации в разных отделах мозга, включая спинной мозг, кору и лимбическую систему. Последняя играет ключевую роль в эмоциональной и когнитивной сфере, которая часто страдает у пациентов с подобными нарушениями.

Одним из факторов эффективности HSP70 оказалась его локализация. Внутриклеточная форма белка помогала замедлять разрушение нервных клеток, тогда как внеклеточная, наоборот, могла усиливать повреждение.

Механизм действия белка основан на способности предотвращать накопление и агрегацию патологических белков внутри клеток. Это позволяет нейронам дольше сохранять жизнеспособность даже при наличии болезни.

Авторы исследования подчёркивают, что пока речь идёт только о доклинических данных, однако полученные результаты дают основание для дальнейших разработок. В перспективе возможна разработка препаратов, способных активировать защитные свойства HSP70 и применять их при лечении таких заболеваний, как болезнь Альцгеймера, Паркинсона и БАС.