

Ученые Еврейского университета в Иерусалиме разработали недорогой и неинвазивный анализ крови, который способен выявлять болезнь Паркинсона на самых ранних стадиях — еще до появления симптомов. Работа опубликована в журнале Nature Aging.

Нейродегенеративные заболевания, такие как болезнь Паркинсона, обычно диагностируются слишком поздно, когда уже разрушено значительное число нейронов. Новый тест, основанный на анализе коротких фрагментов РНК — так называемых tRFs — может изменить эту ситуацию.

Команда исследователей под руководством профессора Хермоны Сорек обнаружила два ключевых биомаркера: повышение уровня специфических для болезни Паркинсона tRFs и одновременное снижение митохондриальных tRFs. Измеряя соотношение между этими показателями, можно с высокой точностью отличить людей с ранней формой болезни от здоровых.

Метод использует простой количественный ПЦР-анализ, что делает его доступным для широкого применения в клиниках. В ходе испытаний на международных группах пациентов, включая данные из Parkinson's Progression Markers Initiative, точность диагностики достигала 86%, что значительно выше, чем у традиционных методов.

Авторы исследования отмечают, что это открытие может помочь начать лечение задолго до того, как возникнут необратимые изменения в мозге. По словам аспиранта Нимрода Мадрера, такой анализ способен существенно снизить уровень неопределенности как для врачей, так и для пациентов.