

Ученые из Института Стивенса в США изучили, как ChatGPT может помочь врачам точнее определять участки мозга, вызывающие эпилептические приступы. Это особенно важно для пациентов, которым лекарства не помогают, и рассматривается хирургическое лечение.

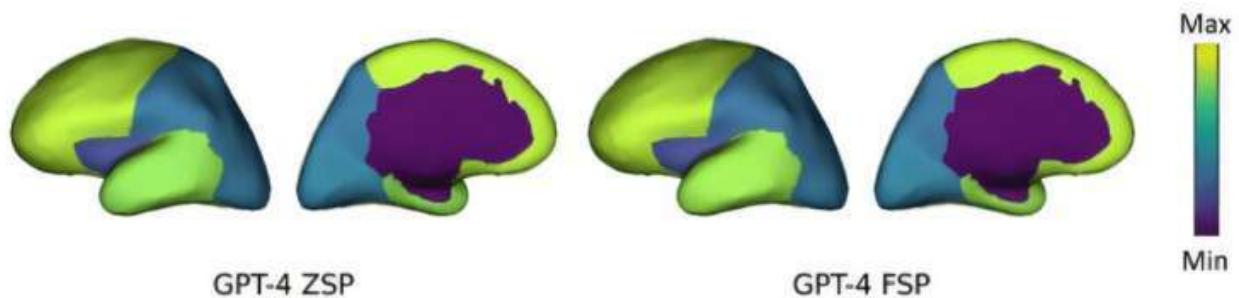
При эпилепсии примерно у трети больных медикаментозная терапия оказывается неэффективной. Тогда возможным вариантом становится удаление участка мозга, вызывающего приступы. Однако операции дают успех лишь в 50–60% случаев, поскольку сложно точно определить проблемную зону.

Для этого врачи собирают данные МРТ, ЭЭГ и других исследований, а также описывают поведение пациента во время приступа — это называют семиологией припадков. Но описания могут различаться между клиниками: одни и те же симптомы называются по-разному, что мешает точной диагностике.

Команда ученых предложила использовать большие языковые модели, такие как ChatGPT, чтобы обрабатывать текстовые описания и точнее определять зоны эпилептической активности. В исследовании участвовали пять опытных эпилептологов, которым предложили 100 описаний приступов. Затем те же задачи дали ChatGPT.

Оказалось, что в областях мозга, где очаги эпилепсии встречаются чаще (например, в лобной и височной долях), ChatGPT дал ответы, сравнимые с врачами или даже более точные. Однако в редких случаях, как в островковой или поясной коре, специалисты оказались точнее.

Исследователи также разработали специальную ИИ-модель под названием EpiSemoLLM, обученную именно на описаниях эпилептических приступов. Она может стать полезным помощником в предоперационной подготовке пациентов. По мнению ученых, наилучших результатов можно достичь, если нейросеть и человек работают вместе.



medRxiv.