

Учёные разработали устройство для определения типов хронической боли

Учёные из Университета Монаша представили устройство, которое может помочь в точной диагностике различных типов хронической боли, таких как фибромиалгия и периферическая нейропатия. Хроническая боль является одной из самых распространённых и трудноизлечимых проблем здравоохранения, при этом диагностика часто основывается на субъективных оценках пациента, что затрудняет лечение.

В рамках нового исследования учёные разработали методику, известную как «боль-на-чипе». Это микрофлюидное устройство использует живые сенсорные нервные клетки для объективной диагностики хронической боли. Оно позволяет выделять клетки, которые инициируют болевые ощущения — так называемые ноцицепторы. Эти клетки связаны с рядом заболеваний, вызывающих хроническую боль.

Исследователи использовали это устройство для анализа образцов крови у животных, моделирующих два типа хронической боли: фибромиалгии и диабетической нейропатии. С помощью «боли-на-чипе» удалось точно различить реакции ноцицепторов на эти два типа боли.

