

Искусственный интеллект может определять лимфому по снимкам ПЭТ/КТ с точностью до 90%. Алгоритм под названием LARS разработан командой ученых из пяти мировых университетов.

Исследователи разработали алгоритм на основе искусственного интеллекта (ИИ), который диагностирует лимфому на медицинских снимках с 90%-ной точностью. Результаты исследования опубликованы в журнале *The Lancet Digital Health*.

Команда ученых использовала 17 тыс. снимков ПЭТ/КТ более 5000 пациентов. Из них 80% были применены для обучения ИИ, а 20% — для проверки точности работы алгоритма: ученые сравнивали результат, выданный ИИ, с реальным диагнозом пациента.

В создании алгоритма, названного Система считывания лимфомы искусственным интеллектом (LARS), участвовали исследователи из Технического университета Чалмерса в Швеции, Мемориального онкологического центра им. Слоуна-Кеттеринга в США, Венского медицинского университета в Австрии, Медицинской школы Икана на горе Синай и Медицинского центра Лангоне Нью-Йоркского университета.

Подчеркивается, что представленное научное изыскание — крупнейшее за всю историю применения ИИ в области ПЭТ/КТ. По словам авторов, несмотря на использование разного вида оборудования для изготовления снимков, ИИ-система стабильно давала корректные результаты.

LARS разработан с использованием модели контролируемого обучения. Это означает,

что алгоритм не имеет заданных указаний об использовании информации на снимках. Программа сама определяет, какие шаблоны изображений ей нужно использовать для достижения наилучших результатов.

Ведущий автор исследования Ида Хаггстрем добавила, что LARS был сделан для всех, чтобы другие исследователи могли продолжить работу на основе существующей компьютерной модели.

Ученые отметили, что LARS потенциально позволит снизить нагрузку на рентгенологов и ранжировать пациентов в зависимости от степени тяжести заболевания. Данные Организации экономического сотрудничества и развития показывают значительное увеличение числа ПЭТ-сканеров и снимков в Европе за последние десять лет. Однако количество специалистов по диагностической визуализации, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, не успевает расти такими же темпами.

МВ