

Пресс-релиз

30 марта 2022 г.

Влияние скуки на детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)

Министерство науки и технологий (MOST) давно занимается фундаментальными исследованиями и активно продвигает применение оборудования для визуализации мозга (МРТ, МЭГ) в исследованиях, связанных с умственной деятельностью, чтобы по-новому взглянуть на тайны мозга и их влияние на человеческое поведение. При поддержке Министерства науки и технологий доцент Цзя-Фэнь Сюй (Chia-Fen Hsu) из Института поведенческих наук Университета Чан Гэн (Graduate Institute of Behavioral Science, Chang Gung University) проанализировала изображения мозга, чтобы изучить взаимосвязи между функциями мозга и поведением у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (широко известным как синдром гиперактивности, СДВГ). Результаты исследования могут быть использованы для определения стратегии лечения детей с СДВГ.

СДВГ является одним из наиболее распространенных нарушений развития нервной системы, которое проявляется в детском возрасте. Для детей с СДВГ характерны чрезмерная активность, импульсивное поведение, плохая концентрация внимания. Эти симптомы могут сохраняться на протяжении всей жизни и распространяться на отношения пациента в семье, успеваемость в школе и достижения в работе. Хорошо известно, что скука и нежелание ждать – частая жалоба у обычных детей, а скука рассматривается учеными как своего рода потеря внимания. Детям с СДВГ еще более невыносимо скучать и ждать. Лишь в нескольких исследованиях изучалось влияние скуки на когнитивное, эмоциональное и стрессовое поведение детей с СДВГ. Исследовательский проект, поддержанный Министерством науки и технологий, осуществляемый доцентом Сюй направлен на изучение взаимосвязи между чувством скуки, нетерпением и невнимательностью у детей с СДВГ.

Доцент Сюй занимается исследованиями психического характера и клиническими услугами по улучшению психического здоровья людей с нарушениями развития нервной системы. Ее научные исследования сосредоточены на когнитивных, эмоциональных и мозговых нарушениях при СДВГ. В 2016 году ей была вручена награда для молодых исследователей «Kramer-Pollnow Young Investigator Award» от Европейской исследовательской сети по гиперкинетическому расстройству (EUNETHYDIS).

В 2017 году она была выбрана Управлением по укреплению здоровья Министерства здравоохранения и социального обеспечения Тайваня в качестве представителя от молодых ученых для участия в Европейском форуме здравоохранения в Австрии. Она также оказывает помощь в проведении международных форумов по вопросам здравоохранения, проводимых в стране. Доцент Сюй является руководителем Лаборатории когнитивных исследований нейроразвития и имеет лицензию клинического психолога. На протяжении многих лет она руководила студентами группы клинической психологии для изучения нейропсихологических функций детей, подростков и взрослых с СДВГ и разработала инструменты измерения для выявления склонности тайваньских детей к скуке и отвращению к ожиданию. С помощью анкет-опросников, психологических тестов, данных электроэнцефалограмм (ЭЭГ) и функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ) они изучали взаимосвязь между поведением и функциями мозга у пациентов с СДВГ.

Исследовательская группа под руководством доцента Сюй сравнила обычных детей и детей с СДВГ с помощью теста на устойчивость внимания и обнаружила, что склонность к скуке, нетерпение от умеренной до сильной степени коррелируют с тяжестью симптомов СДВГ. Чувство скуки влияет на отвращение человека к ожиданию, что, в свою очередь, приводит к возникновению проблемного поведения, связанного с СДВГ. Более того, дети с СДВГ более склонны к скуке, чем типично развивающие дети, и с большей вероятностью испытывают скуку после выполнения задач на устойчивость внимания. Чем больше ошибок они совершают, тем больше им становится скучно. Скука активизирует сеть пассивного режима работы мозга (СПРРМ - Default mode network, DMN), которая особенно активна, когда человек в бездействии или мечтает. Дети с СДВГ не могут эффективно снижать нейронную активность этой сети и предполагается, что их проблемное поведение может быть связано с этим.

Помимо публикации результатов исследования в международном научном журнале «Психиатрические исследования» (Psychiatry Research, 286:112861) за 2020 год, исследовательская группа доцента Сюй представила рекомендации по воспитанию детей с СДВГ на основе теоретических и исследовательских выводов. Проблемное поведение детей с СДВГ нельзя улучшить с помощью ругани и физических наказаний, нужно набраться терпения и давать им четкие правила. Когда детям скучно, воздействие на их внимание может быть двунаправленным. Например, когда дети находят домашнюю работу скучной, их внимание ухудшается, а дети с плохой концентрацией внимания склонны считать домашнюю работу скучной. Что мы можем сделать, когда детям скучно? Решение проблемы скуки у детей с СДВГ состоит не в том, чтобы дать детям больше дел, а в том, чтобы помочь

найти им то, что им интересно и чем они будут активно заниматься, что может значительно уменьшить чувство скуки у детей и улучшить их внимание.

Контакты для исследователей :

Chia-Fen Hsu, PhD

Assistant Professor

Graduate Institute of Behavioral Science, c/o Department of Occupational Therapy

Chang Gung University

Tel: +886 3 2118800 ext. 5732

Email : cfhsu@mail.cgu.edu.tw