

Сведения о выполненных работах в 2015 году
по проекту «Генетически информативное лонгитюдное исследование психического
развития детей в раннем возрасте»,
поддержанному Российским научным фондом

Соглашение № 14-48-00043

Руководитель д-р психол. наук Ковас (Сметана) Юлия Владимировна

В 2015 году продолжено генетически информативное лонгитюдное исследование психического развития детей в раннем возрасте. В выборку исследования вошли 600 семей с естественным зачатием ребёнка и семей с ребёнком, зачатым посредством ЭКО. Кроме того у 300 женщин собраны данные до зачатия (в период лечения методом экстракорпорального оплодотворения). У этих женщин собрана информация о психологических особенностях семей, желающих завести детей с помощью метода ЭКО. У всех семей, включенных в лонгитюдное исследование, собраны две волны данных (демографические, психологические и биологические - слюна и волосы) в пренатальный период (у женщин в период беременности - в первом и последнем триместре беременности и у отца). Получены данные у первых семей с родившимися детьми (волна 3). Продолжается работа по вводу и контролю качества ввода многомерных данных, полученных из разных источников (медицинские данные из клиник, биологические данные, данные опросников от родителей). Кроме того, выборка постоянно пополняется и проводится постоянная работа по сбору данных. Экспериментальная работа ведется непрерывно по мере достижения каждым участником определенного момента развития (роды и время достижения ребенком 9 месяцев), поскольку участники исследования находятся на разных этапах развития. Специально для поддержки участников исследования создан сайт (проразвитие.рф), на котором им предоставляется информация о проекте и предоставляются он-лайн консультации. В исследованиях по проекту приняли участие 6 российских и 6 зарубежных специалистов.

В рамках выполнения проекта за дачи 2015 года выполнены полностью:

1. Собраны данные (психологические и биологические) в пренатальный период (2 замера, волны 1 и 2) у 600 семей (семьи с естественным зачатием ребёнка и семьи с ребёнком, зачатым посредством ЭКО).
2. У подвыборки женщин собраны данные в период прохождения лечения методом ЭКО (до зачатия).
3. У родившихся к настоящему времени детей, собраны данные при рождении (волна 3).
4. Исследовательская группа обучена протоколам сбора и хранения данных и методам первого этапа анализа.
5. Сформирована база данных, включая кросс-культурные данные.

6. Создан (и постоянно пополняется) биобанк проекта для дальнейшего генетического и эпигенетического анализа и анализа микроэлементов.
7. Проведен анализ данных о психологических характеристиках женщин до зачатия (в период лечения методом ЭКО) и психологических характеристиках и состояниях – в зависимости от таких факторов, как: количество попыток экстракорпорального оплодотворения, время планирования ребенка и проспективные данные об успешности зачатия. По результатам анализа подготовлена публикация (в печати в 2016 г.).
8. Проведен анализ социо-демографических данных показавший, что ЭКО семьи отличаются от семей с естественно зачатыми детьми рядом особенностей. По результатам анализа готовится публикация (в печати в 2016 г.).
9. Проведен теоретический анализ современных исследований и выявлена проблема возможных фундаментальных различий между уровнем метилирования многих генетических участков у детей, зачатых с помощью вспомогательных репродуктивных технологий и у естественно зачатых детей. Сформулированы гипотезы о влиянии самой процедуры искусственного оплодотворения на метилирование и (возможно) на последующие процессы развития. Собраны биоматериалы 2-й волны исследования и апробированы методы для дальнейшего эпигенетического анализа после сбора биоматериалов 4-й волны исследования.
10. Проведена апробация метода анализа метилирования ряда генов с использованием метода метилчувствительной ПЦР на амплификаторе с детекцией в реальном времени.
11. Членами коллектива представлены доклады на двух международных конференциях: 14 Европейском конгрессе по психологии (14th European Congress of Psychology) и Международной конференции «Строим мосты: Мобилизация международной междисциплинарной науки во благо общества» («Building Bridges: Mobilising International Interdisciplinary Science to Benefit Societies»).
12. Организованы и проведены на базе Томского государственного университета три мероприятия с элементами научной школы для молодых ученых, аспирантов и студентов.
13. Подготовлены 3 статьи: 1 публикация (Генри и др., 2015) в журнале, индексируемом в базах данных «Сеть науки» - Web of Science или «Скопус» - Scopus; 2 публикации (Селлерс и др., 2015; Маланкини и др., 2015) в изданиях, индексируемых в базе данных «РИНЦ».