

**НЕКОТОРЫЕ КОММЕНТАРИИ К СТАТЬЕ Г.В. ТАЛАЛАЕВОЙ С
СОАВТОРАМИ «ЭНДОКРИНОПАТИИ В ПОПУЛЯЦИИ ОБЛУЧЕННЫХ:
СЛЕДОВЫЕ РЕАКЦИИ И ЭФФЕКТЫ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ»**

*Н.А. Кошурникова, Н.П. Петрушкина
Россия, г. Озерск, Южно-Уральский институт биофизики*

Статья посвящена изучению эндокринопатии, как фактора, «ускоряющего модификационную изменчивость» жителей Екатеринбурга.

Анализ проведен среди ликвидаторов аварии на ЧАЭС, жителей с территории ВУРСа и их потомков. Наиболее детально исследован эндокринный статус у 524 подростков, из которых 88 детей - с отсутствием признаков пубертата в возрасте 14-ти лет и старше, выбранных в качестве контроля и 436 являлись потомками жителей ВУРСа. Эндокринный статус охарактеризован большим объемом изученных гормонов.

Авторы выделяют детерминирующие, модулирующие и вероятностные факторы эндокринопатий. По их мнению, наиболее серьезные отклонения выявлены у подростков, родившихся от лиц, которые подверглись хроническому радиационному воздействию в малых дозах за счет проживания на ВУРСе.

Модификационная изменчивость уральцев, по мнению авторов, может рассматриваться в рамках немарковского процесса, в котором эндокринопатии родителей может реализоваться нарушением репродуктивной функции их потомков первого и второго поколения.

Авторы приводят большой объем вольно интерпретируемых литературных данных. Так, к числу лиц, у которых может реализоваться изучаемая эндокринная патология, авторы относят жителей японских городов, переживших атомную бомбардировку, персонал ПО «Маяк», ликвидаторов аварии 1957 года и на ЧАЭС, объединяя перечисленные группы людей фактом «генетичности стохастических эффектов в отдаленном периоде». Уместно здесь обратить внимание на некорректное употребление термина «стохастические эффекты», который имеет в радиобиологии строгое определение. Это же относится к термину «танатогенез», часто употребляемому авторами. В медицине под «танатогене-

зом» понимают «динамику клинических, биохимических и морфологических изменений в процессе умирания», но никак иначе.

Результаты исследования представлены в двух фрагментах. Первый посвящен подробному и детальному описанию эндокринного статуса подростков контрольной группы (88 детей - с отсутствием признаков полового созревания в возрасте 14-ти лет и старше, выбранных в качестве контроля). Как и следовало ожидать, у детей, отобранных в контрольную группу, найдены отчетливые клинические проявления, характеризующие задержкой полового созревания, отставанием и замедлением физического развития, явным недоразвитием репродуктивной сферы, и серьезными отклонениями в гормональном статусе. Еще раз подчеркнем, что малочисленная контрольная группа включала 88 подростков с задержкой полового созревания. Такой подбор контроля вызывает недоумение, поскольку, во-первых, заведомо не отражает состояния генеральной совокупности, и значит, не может использоваться для сравнения, во-вторых, очевидно подтверждает известные особенности состояния эндокринной системы у детей, не вступивших в пубертат.

Для этой контрольной группы авторы попытались выделить детерминирующие и вероятностные факторы, которые могли вызвать задержку полового созревания. К тем и другим относятся факторы семейного риска, наличие в семье эндокринной патологии, поздний пубертат (половое созревание) родителей, а также такие факторы, как нарушения в репродуктивной сфере, отклонения нормального течения беременности у матери, гипоксия плода и перинатальные повреждения нервной системы и профпатология отца (к которой почему-то отнесен алкоголизм). Перечисленные факторы относятся к общеизвестным, ответственным за изучаемые нарушения в состоянии здоровья детей.

Во втором фрагменте авторы пытаются проверить свое предположение о реализации факторов риска эндокринопатий у потомков 1-го и 2-го поколений населения, облученного за счет проживания на ВУРСе. По мнению авторов, этот риск может быть реализован нарушениями репродуктивных перспектив потомков. К сожалению, в статье не приводятся фактические данные и прямые доказательства нарушения репродуктивной функции, к которым, как известно, в первую очередь относятся фертильность, показатели рождаемости и мертворождаемости и т.д. Учитывая наблюдение за двумя поколениями и период наблюдения после 1957 года, авторы должны располагать такими данными и представить их.

Авторы ограничились приведением сведений о частоте нарушений со стороны щитовидной железы, о задержке и особенностях физического развития и полового созревания, о распространенности астенического синдрома и синдрома дезадаптации, а «также тех или иных признаков нарушения головного мозга на основе данных электроэнцефалографии». Эти нарушения в высоком проценте случаев регистрируются у потомков родителей, «имевших радиационный анамнез». Отметим, кстати, что авторы указывают на факт выявления в анамнезе детей, кроме радиационного воздействия у родителей, в 90 % случаев, таких нерадиационных факторов, как «хроническая внутриутробная гипоксия на фоне соматической патологии у матери, эндокринной дисфункции у матерей и отцов и профессиональной вредности у обоих родителей или присутствия в семейном образе жизни вредных привычек», что, по нашему мнению, указывает на ведущую роль нерадиационных факторов в возникновении отмеченных нарушений и необходимость выявления рангового места радиации среди всех средовых и наследственных.

В статье приведены настораживающие данные о том, что среди потомков жителей ВУРСа только 3,6 % являлись практически здоровыми, 23,6 % имели соматическую патологию при отсутствии стигм дисэмбриогенеза («благополучные»), 72,4 % характеризовались множественными стигмами дисэмбриогенеза в виде клинически выраженной патологии опорно-двигательного аппарата («неблагополучные»). Авторы категорически утверждают, что вы-

сокий процент этих нарушений достоверно связан с радиационным анамнезом родителей, указывая на то, что у наиболее неблагополучных детей (72,4 %) предки проживали на загрязненных территориях 6–10 и более лет, а родители «благополучных» детей были отселены сразу после аварии. В представленной работе последний факт является единственным, хотя и спорным, (учитывая распространенность нерадиационных факторов) доказательством влияния радиации.

Вместе с тем, поскольку изучались потомки лиц, проживавших на ВУРСе, авторы должны располагать и представить известные литературные данные о дозовых нагрузках, которым подверглись родители «благополучных» и «неблагополучных» детей и изучить дозовую зависимость выявленных нарушений, хотя бы в «неблагополучной» группе.

Утверждение наличия связи изученных нарушений у потомков облученных лиц с радиационным фактором и пренебрежение доказанной связью с нерадиационными факторами дезориентирует не только неподготовленного читателя в отношении правильного понимания ситуации, но и медиков, поскольку обрекает тех и других исключительно на «радиационный детерминизм и фатализм» и отказ от мероприятий, направленных на более важные нерадиационные (медицинско-биологические, социальные и другие техногенные) факторы.

По нашему мнению, представленная статья несколько выходит за пределы профиля журнала, и в силу специфики изучаемого предмета, не будет понята основной массой его читателей. Более того, даже для специалистов в области медицинской радиологии и радиобиологии объем и стиль представления фактического материала крайне труден для понимания.

Представляется более целесообразным направить статью в специальные издания эндокринологического профиля.

От редакции:

Тем не менее, учитывая научную значимость и актуальность вопросов, обсуждаемых в статье Г.В. Талалаевой и соавторов, редакция сочла необходимым опубликовать настоящую статью. Мы надеемся на объективную, научную и непредвзятую оценку представленных материалов специалистами соответствующего профиля.