

УДК 159.9.07; 159.96

DOI: 10.26140/anip-2020-0902-0092

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ
С ПРЕНАТАЛЬНЫМ ДИЗОНТОГЕНЕЗОМ, ПОСТРАДАВШИХ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ
АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС (1986 г.)**

© 2020

SPIN-код: 2426-9150

AuthorID: 724784

Лилеберг Ребекка Эриковна, кандидат философских наук,
преподаватель отделения

Медицинский колледж Минобра России

(117105, Россия, Москва, Варшавское шоссе, д. 16А, э., e-mail: sothys1@mail.ru)

Яблокова Наталия Вадимовна, студент стоматологического факультета

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

(119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, e-mail: applehope@gmail.com)

Аннотация. В настоящем исследовании предпринят углубленный анализ психологических особенностей пациентов, имеющих нарушения индивидуального развития как в сфере соматического, так и в сфере психического здоровья, возникшие в результате действия поражающих факторов радиоактивного загрязнения территорий из-за аварии 26 мая 1986 года на Чернобыльской атомной электростанции, непосредственно примыкающих или близкорасположенных к месту аварии. Совокупность всех этих патологических феноменов объединена авторами исследования в понятие «системный пострadiационный дизонтогенез». Отмечено, что наибольший интерес в рамках анализа и последующей оценки полученных в ходе исследования результатов представляют психологические аспекты наблюдаемых компонентов данного дизонтогенеза – аномалий соматического или психо-соматического характера, по поводу лечения или восстановления последствий которых пациенты данной категории обращаются за специализированным стоматологическим и/или ортодонтическим лечением. Особое внимание внутри настоящего исследования уделено анализу содержания психологических проблем пациентов данной категории и детского возраста, поскольку влияние опасных факторов радиации на детское здоровье оценивается в исследовании как более значительное и деструктивное. Для пациентов детского возраста произведен психологический анализ факторов устанавливающейся взаимосвязи между первичными аномалиями соматического развития, приводящими к нарушению нормы функциональности органов и систем детского организма, и вторичными нарушениями в их психике внутри сферы социального позиционирования и взаимодействия в коммуникативных режимах. В исследовании предпринята попытка интерпретации обнаруженных психо-соматических коррелянтов последствий пренатального дизонтогенеза, а также предложены дополнительные способы их коррекции в опоре на методы психологической коррекции в их сочетании с мезодиэнцефальной модуляцией, оцениваемых как один из наиболее эффективных способов общей и функциональной реабилитации пациентов данной категории после лечения, а также их последующей адаптации и социализации.

Ключевые слова: радиационные факторы риска, системный пострadiационный дизонтогенез, сочетанные аномалии развития, доминантные мутации, психо-соматическая коморбидность, нарушения нормы функционирования, особенности психологии детей-пациентов, метод мезодиэнцефальной модуляции, общая и функциональная реабилитация

**PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF TREATMENT AND SOCIALIZATION OF PATIENTS
WITH PRENATAL DYSONTOGENESIS AFFECTED BY THE CONSEQUENCES
OF THE CHERNOBYL NPP ACCIDENT (1986)**

© 2020

Lilleberg Rebecca Erikovna, Ph.D., lecturer at the PDE department

Medical College of the Ministry of Education of Russia

(117105, Russia, Moscow, Warsaw highway, 16A, e-mail: sothys1@mail.ru)

Yablokova Nataliya Vadimovna, student of the Faculty of Dentistry

First Moscow State Medical University of I.M. Sechenov (Sechenov University)

(119991, Russia, Moscow, Trubetskaya St., 8, build. 2, e-mail: applehope@gmail.com)

Abstract. In this study there is an in-depth analysis of the psychological characteristics of patients with impaired individual development in both the somatic and mental health sectors, resulting from the action of the damaging factors of radioactive contamination of the territories due to the accident on May 26, 1986 at the Chernobyl nuclear power plant, directly adjacent or close to the scene of the accident. The totality of all these pathological phenomena is combined by the authors of the study into the concept of “systemic post-radiation dysontogenesis.” It was noted that the psychological aspects of the observed components of this dysontogenesis, somatic or psycho-somatic anomalies, are of the greatest interest in the analysis and subsequent evaluation of the results obtained during the study, in which patients in this category seek specialized dental and / or orthodontic treatment. Particular attention in this study is given to the analysis of the content of psychological problems of patients of this category and childhood, since the influence of hazardous radiation factors on children’s health is assessed in the study as more significant and destructive. For pediatric patients, a psychological analysis of the factors of the established relationship between the primary anomalies of somatic development, leading to a violation of the norm of functionality of organs and systems of the child’s body, and secondary disturbances in their psyche within the sphere of social positioning and interaction in communicative modes was performed. The study attempted to interpret the detected psychosomatic correlates of the consequences of prenatal dysontogenesis, as well as proposed additional methods for their curation based on psychological correction methods in combination with mesodiencephalic modulation, which are assessed as one of the most effective methods for the general and functional rehabilitation of patients of this category after treatment, as well as their subsequent adaptation and socialization.

Keywords: radiation risk factors, systemic post-radiation dysontogenesis, combined developmental anomalies, dominant mutations, psychosomatic comorbidity, impaired functioning norms, psychology features of child patients, mesodiencephalic modulation method, general and functional rehabilitation

Постановка проблемы и методы исследования: с временной радиомедицине, биологическое воздействие точки зрения этиотропного подхода, принятого в со- ионизирующего излучения на организм человека много-

кратно повышает вероятность возникновения целого ряда патологических состояний, при этом сама радиация оценивается как один из наиболее опасных и трудно-предсказуемых по оценке возможных будущих последствий своего влияния инициальных факторов риска. В теории и клинике современной радиомедицины до сих пор не сформировано единой концепции определения и оценки корреляции между величиной и продолжительностью воздействия различных видов ионизирующего излучения на организм человека, и глубиной и тяжестью тех изменений, которые могут быть вызваны этим воздействием на всех уровнях, – от клеточного до организменного, при этом клиника радиомедицины, как и всякая другая, имеет дело с множеством индивидуальных анамнезов, в самом тщательном анализе которых с большим трудом обнаруживаются лишь некоторые общие закономерности.

С позиций клинического подхода в рамках доказательной науки, – наиболее часто фиксируемые в облученной части популяции патологические состояния имеют своими причинами вызванные радиацией генетические повреждения, либо патологические нарушения процессов деления клеток (онкологии). Многократно отмечено, что данная симптоматология в большей степени соответствует небольшим по величине дозам радиации, либо незначительной продолжительности ее воздействия, в то время как увеличение того и/или другого вызывает повреждения клеток, тканей, и существенно снижая функциональность отдельных органов и важнейших систем организма человека, тем самым значительно ухудшает прогноз, увеличивает тяжесть и продолжительность течения болезней, а при достижении известных пороговых значений, – эти же факторы становятся прямой угрозой жизни пациента. Таким образом, – поскольку радиация является патогеном, запускающим, как правило, целые цепочки нарушений в структуре и в функционировании отдельных органов и тканей, равно как и всего организма в целом, то наиболее ранние эффекты воздействия, например, сильной радиации, обычно проявляются в первые несколько дней после получения дозы облучения, тогда как отсроченные эффекты того же самого могут проявиться в едином патогенезе только в его средних или отдаленных периодах спустя годы, или даже десятилетия.

Исходя из анализа публикаций, посвященных инициальному событию, катастрофа в ночь с 25 на 26 мая 1986 года на Чернобыльской АЭС (г. Припять, Украина – [1]) в числе своих наиболее опасных для местного населения последствий имела радиоактивное загрязнение местности, прежде всего продуктами неполного распада радиоактивного цезия и йода, которое в течение нескольких первых суток, недель и месяцев из-за переноса радиоактивных компонентов рабочего тела разрушенного реактора («радиоактивного облака») с перемещением воздушных масс достигло масштабов, захвативших территорию практически всех расположенных вблизи зоны аварии европейских государств. Как это стало известным некоторое время спустя, ситуация с поражением населения этих территорий радиацией еще более усугублялась тем, что сначала руководство самой АЭС, затем – партийное руководство Украины, еще позже – партийное руководство страны (СССР) публично замалчивало сам факт, а затем и масштабы случившегося. Распоряжения об экстренной эвакуации гражданского населения были отданы «сверху» с большим опозданием, что привело к значительному росту количества облученных, а затем и заболевших лучевой болезнью лиц, большинство которых, если бы не вся эта скрытность, можно было бы своевременно спасти [Ibid.].

Тогда же авария 25 – 26 мая 1986 года на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС – здесь и далее, – прим. авт.) получила статус крупнейшей катастрофы за всю историю развития «мирного атома» [2], – катастрофы, которая, фактически, и привела к глубокому и все-

ронному переосмыслению действующих подходов к диагностике, лечению и ведению облученных пациентов внутри сформировавшейся на то время теории и клинической практики в сфере медицинской радиологии не только в масштабах СССР, но и во всем мире [3], поскольку данная отрасль вынуждена тем или иным образом иметь дело с некоторыми отдаленными последствиями этой же катастрофы вплоть до настоящего времени.

Однако, несмотря на эту более чем продолжительную клиническую практику, внутри нозологических подходов к оценке психо-соматических аномалий и нарушений пациентов этих групп остается целый ряд малоизученных аспектов. Так, например, в Институт стоматологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова периодически поступают пациенты детского возраста, имеющие преимущественно врожденные отклонения и пороки развития органов и тканей челюстно-лицевой зоны с целью проведения реконструктивного лечения и последующей реабилитации, родители (либо один из родителей, – прим. авт.) которых в период аварии на ЧАЭС подвергся влиянию радиоактивного загрязнения местности, куда попали или были перенесены ветром незадеaktivированные продукты ядерного распада.

Вне всякого сомнения, врачам-ортодонтам здесь со своей стороны приходится иметь дело с доминантными мутациями, проявившимися в первом же поколении. В то же самое время, данная категория пациентов, имеющая в индивидуальном анамнезе сведения о возможном влиянии радиации из-за аварии 1986 г. на ЧАЭС на организм их родителей, не является единственной. Несколько более реже, но все же фиксируются обращения пациентов средних возрастных групп (примерно 35-летнего возраста), беременность матерей которых протекала в условиях того же самого радиоактивного загрязнения 1986 г. в пределах зараженных радиацией территорий. Указанные обращения, как правило, имеют целью проведение дополнительной (вторичной) коррекции аналогичных функционально-анатомических нарушений структур челюстно-лицевой зоны, уже, как правило, прошедших этап (этапы) первичного реконструктивного лечения, но остающихся не вполне довольными его эстетическими или функциональными результатами. Наличие аналогичных нарушений костно-мышечных структур у представителей этих различных возрастных групп (условных поколений «детей» и их «родителей»), имеющих в анамнезе одно и то же отягощение вынужденным пребыванием в зоне чернобыльской радиации тех, кто затем дал им жизнь, и в том, в другом случае, наиболее вероятно вызвано именно этим внешним патогеном. В случае «поколения детей» специалисты имеют дело с отсроченными последствиями его влияния через деформированные радиацией носители генетической информации, тогда как в случае «поколения отцов», – с особым характером влияния радиации на организм ребенка, формирующем в нем, в отличие от уже сформировавшегося организма взрослого человека, множественную и разнообразную симптоматику дизонтогенеза [4]. Таким образом, разносторонний анализ психологических особенностей этих проявлений, особенно, – у пациентов детского возраста, – по существу и определил научно-теоретическую и практическую актуальность настоящего исследования.

Клиника патологий беременности и неонатологии фиксирует особую опасность такого воздействия на плод в период 8 – 15 недель беременности, когда происходит закладка эмбриональных зачатков и начало формирования из них всех основных органов и систем, из которых в последующие периоды вынашивания последовательно развивается весь организм плода [5]. Так, например, авторы исследования [6] указывают, что даже непродолжительное воздействие радиации на хрящевые ткани маленького ребенка приводит к последующим дисплазиям и анкилозам в развитии суставов, и даже может блокировать рост костей, что приводит к возник-

новению общих деформаций и нарушению пропорций и контрактур в развитии скелета, асимметрии конечностей и последующей глубокой инвалидизации пациентов. Причем, там же [Ibid.] замечено, что между возрастом ребенка и уровнем риска возникновения указанных аномалий развития существует обратная корреляция, т.е. особенно опасным такое воздействие становится для плода в период беременности, или для младенца в первые месяцы жизни.

В то же самое время, авторы этого и других исследований фиксируют столь же высокий риск возникновения аномалий развития вследствие воздействия радиации не только для костно-мышечного аппарата, но и для мозга ребенка. Так, в частности, в исследованиях [7], [8] их авторами отмечается выраженное снижение общей мозговой активности новорожденных (менее 5 – 7 баллов по шкале Апгар – [9]) для рожениц, имеющих в анамнезе предшествующие отягощения периода беременности в форме облучения ионизирующей радиацией, либо пребывания в период вынашивания в зоне, подвергнувшейся радиоактивному заражению. Согласно полученным данным, дальнейшее динамическое наблюдение за выжившими новорожденными в значительном числе наблюдений ([10], [11]) фиксировало различные сочетания аномалий развития у них высших психических функций (ощущения, восприятия, мышления) и нарушений в сфере физиологии высшей нервной деятельности (нарушенный контроль положения тела, ориентации головы, крупной и мелкой моторики, речи и т.п. – [Ibid.]). В то же время, процент новорожденных, рожденных от испытавших на себе влияние радиации матерей, и не имевших более-менее выраженной функциональной мозговой недостаточности, не превышал величины среднестатистической погрешности [12].

Более того, – известно, что указанные данные, полученные в ходе исследований, проведенных в первые месяцы и годы после аварии на ЧАЭС, в значительной степени согласуются с результатами продолжительных медицинских наблюдений за жертвами атомных бомбардировок городов Хиросимы и Нагасаки в августе 1945 года и их потомством [13], зафиксированными за несколько десятилетий до аварии на ЧАЭС. Последнее дает основание утверждать этиологическую определенность и фиксированность эффекта воздействия на детский организм одного и того же патогена практически по всему спектру вызываемых им аномалий, в совокупности складывающихся в системный пострадиационный дизонтогенез.

В полном соответствии с полученными по итогам проведения указанных выше исследований результатами, специалисты Института стоматологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова отмечают у пациентов старших возрастных групп в большей степени, и младших возрастных групп в меньшей степени, из числа обратившихся за специализированной ортодонтической и восстановительно-коррекционной стоматологической помощью, общее снижение адаптационного потенциала в форме стеснительности и скованности при клинической беседе, регрессии речевой активности, наблюдаемых симптомах дислалии, дисглоссии, афазии (как моторной, так и сенсорной), а также фонемной регрессии (возможно, – вторичной – прим. авт.), о чем свидетельствовали часто возникающие эпизоды необходимости повторов уже заданных вопросов; попытки врача сделать это медленнее, проговорить вопрос по частям, дополнительно разъяснив смысл каждой части и, тем не менее, – обнаружить затем тот или иной уровень неспособности сформулировать внятный ответ на каждый отдельный вопрос.

Кроме того, – на приеме и в процессе лечения эти же пациенты демонстрировали повышенный уровень напряженности, тревожности, эмоциональной лабильности, нерешительности в планировании собственных действий и недостаточный волевой контроль в их осу-

ществлении, без должной критики относились к происходящему, испытывали затруднения с пониманием и общей оценкой ситуации. Перечисленное выше может свидетельствовать в качестве подтверждения однозначно негативного влияния радиации на ЦНС ребенка, проявляющееся затем во время ее развития, и еще позже, в период взрослой жизни, в снижении контроля и критики по отношению к окружающей пациентов данной категории действительности и своему поведению в ней, проявляющееся также в наблюдаемых симптомах замкнутости, дезадаптации и десоциализации, которые целиком не могут быть отнесены только на наличие у них внешних физических или эстетических недостатков [14], [15]. Таким образом, анализируя индивидуальный анамнез представителей первых двух поколений потомства лиц, переживших аварию на ЧАЭС и испытавших на себе влияние ее последствий, клиницисту любого профиля обязательно следует иметь в виду вероятное наличие внутри данной категории пациентов тех или иных психических отклонений, с точки зрения этиологии имеющих врожденные и/или транслируемые генетически причины, приводящие к дизонтогенезу смешанного психо-соматического характера, и наличие такой же по характеру коморбидности в его истории болезни [16] как отражения этого дизонтогенеза. Последовательно данное обстоятельство должно быть учтено медицинским специалистом любого профиля при выработке индивидуальной программы лечения, ведения и последующей реабилитации каждого пациента данной специфической категории [17].

Указанная выше связь между соматическими и психическими аномалиями рассматривается медицинской дефектологией как следствие более или менее выраженного снижения естественной нормы функциональности вследствие имеющихся у пациента соматических нарушений или дисфункций, которое редко обходится без возникновения изменений в психике пациента, имеющих как негативный (замкнутость, отстраненность, некоммуникабельность, сниженный фон настроения – [15]), так и продуктивный (недоверие и подозрительность по отношению к собеседнику – [Ibid.]) характер. С другой стороны, наличие физических или эстетических недостатков, затрудняющих общение и коммуникацию, приводит к углублению уровня дезадаптированности личности и последующей десоциализации таких пациентов, поскольку в случае возникновения актов социального обмена любого типа, имеющиеся недостатки очевидно затрудняют внутрикоммуникативное позиционирование пациентов данного типа, вызывая у них напряженность и настороженность в процессе общения, которые и становятся фактическими предикторами стресса в относительно нейтральных ситуациях, поскольку они непроизвольно поднимают уровень тревожности и снижают уровень рационализации в понимании и оценке происходящего вокруг.

Клиническая психиатрия, целиком основываясь на фундаментальных принципах формирования типичной клинической картины инициального психического расстройства, в таких случаях исходит прежде всего из того, что всякое нарушение баланса в демаркации относимого – не относимого к пациенту извне приводит к закреплению этого нарушения в психике в форме возникновения патологических идей отношения, абсолютизация значимости которых постепенно и неконтролируемо для самого индивида запускает проективные механизмы психологической защиты от «излишне пристального внимания извне», на самом деле существующего только в сознании пациента [18]. Для психики, изначально ослабленной системным дизонтогенезом развития ЦНС, риск возникновения патологий такого рода следует считать еще более вероятным [19], нежели в среднем по популяции.

Значительное количество пациентов, один или оба родителя которых испытали воздействие радиоактивно-

го загрязнения как следствия аварии на ЧАЭС 1986 г., обращались в Институт стоматологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова со сходными проявлениями соматического дизонтогенеза, лидирующее место среди которых занимали аномалии развития верхней губы (Хейлосхизис, или «Labium Luporum» – лат.), либо твердого и/или мягкого неба (Gnathopalatoschisis – лат.), либо сочетанная патология недоразвития того и другого (Cheilognathopalatoschisis – лат.), и без воздействия внешних вредностей достаточно часто наблюдающаяся в числе врожденных аномалий соматического развития, по частоте уступая только врожденной деформации стоп новорожденных [21]. В исследованиях [11], [14], [22], [23], [24] их авторами убедительно доказывается и свидетельствуется на основе обзора полученных ими результатов наличие прямой причинно-следственной связи (помимо иных факторов риска) между воздействием радиации на организм беременной женщины и уровнем вероятности возникновения врожденной аномалии развития плода именно этого типа.

По результатам анализа значительного количества анамнестического материала авторами исследований [21], [25] отмечается определенное ограничение возможностей реконструктивной хирургической коррекции аномалий по типу Gnathopalatoschisis и Cheilognathopalatoschisis в зависимости от глубины ее развития в период вынашивания, обратной стороной которой становится дефицит наличия необходимого количества компенсационного материала в окружающих тканях с целью его последующего использования для аутопластики для заполнения и восстановления целостности развившейся аномальной зоны. Несмотря на то, что в современной хирургической и клинической практике восстановления врожденных аномалий челюстно-лицевой зоны имеются многократно апробированные и доказавшие свою эффективность методы (например, – по Обуховой [26], Бердюк [27], Семенченко [28]), тем не менее, восстановление нарушенной функциональности данной области оказывается задачей, решаемой более успешно, нежели восстановление нарушенного эстетического образа и пропорций лица, поскольку такие вмешательства при значительной глубине развития этой аномалии необходимо проводятся в первые дни жизни новорожденного, поскольку не имеющий замкнутого контура губ младенец лишается возможности нормально сосать материнскую грудь, тем самым лишаясь единственного источника питания в первые дни и недели жизни [29].

В дальнейшем, в процессе взросления от младенческого состояния изменения лицевых контуров и черт лица пациента оказываются столь существенны, что делать какие-либо прогнозы относительно будущих эстетических результатов произведенной много лет назад восстановительной коррекции становится совершенно невозможно. Именно эта неопределимость результатов давней коррекции во взрослом возрасте становится наиболее частой причиной глубокой психологической неудовлетворенности прооперированных во младенчестве пациентов собственным внешним видом, а затем, – их нового обращения в клинику восстановительной челюстно-лицевой хирургии с целью проведения повторной коррекции отдаленных результатов коррекции первичной, которые не устраивают их с эстетических позиций и вызывают вследствие этой неудовлетворенности глубокий психологический дискомфорт [30], а также прогрессирующее снижение самооценки этими пациентами своих внешних данных [Ibid.].

Помимо чисто эстетических причин, сходные проблемы с самооценкой у данной категории пациентов могут возникать из-за разноплановых функциональных нарушений, возникающих также вследствие влияния радиации на организм плода или младенца в перинатальный и/или постнатальный период, и основные причины этого оказываются связаны, прежде всего, с множественно-

стью нарушений анатомического строения, а затем, – также и физиологии деятельности органов и систем детского организма, – то есть нарушений, в значительном большинстве клинических наблюдений формирующих сложный по своей нозологической структуре пострадиационный дизонтогенез развития детского организма, последствия которого вызывают возникновение и развитие не только соматической, но и психо-соматической, а также чисто психической дисфункции, в основе которых лежат врожденные нарушения развития одной из самых чувствительных к воздействию радиации структур человеческого организма, – головного и спинного мозга.

В соответствии с результатами, полученными автором исследования [31], к числу таких нарушений в первую очередь следует отнести гипертрофированную нервно-рефлекторную возбудимость как следствие перинатальной гидроцефалии и энцефалопатии [Ibid], а также наличие синдрома задержки общего психического развития на фоне имеющихся нарушений в сфере крупной и мелкой моторики. Практически постоянно демонстрируя выраженную эмоциональную лабильность, такие дети и в дальнейшем обнаруживают повышенную склонность к формированию устойчивых монополярных и биполярных расстройств достаточно сложной и неравномерно проявляющей себя на различных этапах патогенеза симптоматологической структуры. Указанные анамнестические особенности таких пациентов в свою очередь, и по мнению многих специалистов ([32], [33]) требуют переосмысления, формулирования и практической реализации междисциплинарных подходов по отношению к выбору программы лечения, последующей реабилитации и динамического наблюдения за пациентами данной категории, в основе которых должен сохраняться примат постоянно осуществляемой психологической коррекции возникающих в связи с имеющимися соматическими и психо-соматическими нарушениями проблем, периодически дополняемой целенаправленными восстановительными и реабилитационными мероприятиями по проведению лечения и коррекции соматических аномалий и нарушений.

Переходя к заключительной части исследования и полученным результатам, следует отметить, что такой комплексный подход, сочетающий психологическое сопровождение пациентов данной категории в периоды подготовки к чередуемым, в зависимости от особенностей каждого индивидуального анамнеза, эпизодам хирургической коррекции врожденных соматических аномалий, а затем, после проведенной коррекции, – также и в процессе восстановительного лечения, в значительном большинстве случаев должен обязательно включать элементы как общей, так и функциональной реабилитации. Последнее становится особенно актуальным вследствие того, что часто связанная с такими пациентами проблема восстановления функциональности в случаях значительного недостатка аномально неразвитых мышечно-костных структур осложняется, как правило, наличием у них же сочетанной с основными аномалиями нарушениями морфологии тканей дентина и пародонта [34], а также адентии [35]. Адентия же не может быть устранена путем реализации только указанных выше методик восстановления, в свою очередь требуя применения специальных методов собственной компенсации путем предварительного проектирования [36], моделирования (часто пространственного – [37]) и последующего протезирования отсутствующих зубов (или зубных рядов) с использованием аллопластики [38] и материалов, клинически многократно апробированных и зарекомендовавших себя для этих целей наилучшим образом.

Кроме того, – для радикального или симптоматического лечения возникших психо-соматических и психических нарушений, как первичных, – возникших как следствие прямого или опосредованного влияния внешних вредностей на ЦНС плода или младенца; так и вторичных, – развившихся вследствие дезадаптации и

десоциализации как результатов имеющихся у пациента аномалий соматического дизонтогенеза, либо же вследствие затруднений самопозиционирования в социальных контактах вследствие выраженной неудовлетворенности собственной внешностью, – для всего этого следует признать целесообразным также и применение специальных физиотерапевтических методов. Как клиницист, ответственный за проведение соматической курации или реконструкции, так и психолог, сопровождающий пациента, при этом должны исходить прежде всего из предоставляемых такими методами дополнительных возможностей, используя которые, можно попытаться реально повысить собственный адаптационный потенциал анамнестически осложненного пациента [39], улучшить репаративные и восстановительные возможности органов и систем его организма [38], снизить остроту его эмоционально-аффективных реакций и, тем же самым, – его повышенную тревожность и предрасположенность к стрессу [39], чем повысить эффективность и продуктивность всех проводимых коррекционных мероприятий и вмешательств [40], сократив их сроки и, соответственно, продолжительность госпитализации, сократить периоды восстановления и улучшить результаты, достигаемые в ходе реализации индивидуальных реабилитационных программ [41], [42].

В настоящее время зона доступности методов данного типа и соответствующих им возможностей, указанные выше, увеличивается по мере совершенствования оборудования, используемого для проведения специализированного физиотерапевтического лечения, в отношении расширения клинического пространства его использования в разных вариантах проводимого лечения [43], уменьшения его габаритов, стоимости его приобретения, снижения уровня текущих затрат, а также сложности его обслуживания и применения персоналом. В клинике кафедры ортопедической стоматологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в качестве такого оборудования используется клинически апробированный и уже подтвердивший собственную эффективность, разработанный профессором В.А. Павловым – аппаратный комплекс «МДМ-2000/1» [44], принцип действия которого основан на дозированном по времени процедури транскраниальном воздействии слабыми электрическими токами на специализированные центры среднего и продолговатого мозга, отвечающие за продолжительность и полноту восстановления основных нейрогуморальных факторов поддержания внутреннего гомеостатического равновесия организма человека, нарушенного в результате воздействия любых внешних факторов, к которым вполне можно отнести как саму радиацию, так и более-менее отдаленные последствия ее воздействия на органы и системы человеческого организма [45]. Данная методика, получившая название метода мезодизэнцефальной модуляции ([46], – то же «МДМ – метод» или «МДМ – терапия» – [47], [48]), под руководством профессора А.В. Юмашева прошла многочисленные испытания в клинике Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, подтвердившие на самом разнообразном анамнестическом материале ее клиническую эффективность и практически полное отсутствие риска возникновения у пациентов в дальнейшем каких-либо осложнений от ее применения [49, 50].

Как представляется, сам переход к использованию этих дополнительных возможностей, в значительной степени способных облегчить лечение пациентов и работу специалистов как соматического, так и психокоррекционного профиля [51], в данном случае, связанном с отдаленной коррекцией последствий воздействия радиации на организм такого количества пострадавших, следует признать неизбежным, а его осуществление, – всего лишь делом времени. К сожалению, поскольку генетические нарушения, инициированные воздействием радиации на наследственный аппарат тех, чьи родители подвергались облучению или были вынуждены находиться в пределах территорий, радиационно загрязненных из-за

аварии на ЧАЭС в 1986 г., могут рецессировать в первых поколениях потомства пораженных радиацией, но затем проявиться в последующих поколениях, формируя примерно сходную (и массовую) клиническую картину пренатального дизонтогенеза и соответствующей ему morbidity, повторяющейся с определенной хронологической очередностью, и затухающей в процессах межпоколенческой трансляции поврежденных радиацией генов не так скоро, как того всем бы хотелось.

Таким образом, разработка единых междисциплинарных методологических подходов, а на их основе, – также и обновленных протоколов ведения пациентов данной категории становится необходимым на данный момент условием обеспечения настоящей и будущей эффективности как общеклинической, так и психокоррекционной работы с этими пациентами соответствующих специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Воронов С.И., Седнев В.А. Авария на ЧАЭС: последствия и выводы // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты — Химки: Академия гражданской защиты МЧС России — 2016. — №2 (29). — 127 с. — код доступа URL: <https://rucont.ru/efd/320008> (дата обращения: 09.01.2020).
2. Балонов М.И. Последствия Чернобыля — 20 лет спустя // Радиация и риск № 3 — 4. — 2006. — Том 15. — с. 97 — 119.
3. Щедрина Р.Н., Фанченко Н.Д., Коколина В.Ф. Нарушение репродуктивной системы в периоде детства и полового созревания. М.: 1986 — С. 22 — 23.
4. Лазюк Г.И. Динамика нарушений эмбрионального развития в Беларуси и Чернобыльская катастрофа // Материалы I Конгресса морфологов Беларуси (Минск) — Т.2. — 1996. — с. 60 — 61.
5. Краснопольский В.И., Буянова С.А., Савельева И.С. и др. Физическое развитие и соматическое здоровье девушек // Репродуктивное здоровье женщины и потомства в регионах с радиоактивным загрязнением (последствия аварии на ЧАЭС). М.: Медицина 1997. — с. 76 — 83.
6. Федорова М.В., Лягинская А.М., Романова А.К. Механизмы воздействия радионуклидов на плод // Репродуктивное здоровье женщин и потомство в регионах с радиоактивным загрязнением (последствия аварии на ЧАЭС). М.: Медицина. — 1997. — с. 240 — 246.
7. Замулаева И.А., Орлова Н.В., Смирнова С.Г., Селиванова Е.И., Ткаченко Н.П., Саенко А.С. Закономерности соматического мутагенеза у ликвидаторов аварии на ЧАЭС в отдаленные сроки после радиационного воздействия // Радиация и риск № 1-2. — 2006. Том 15. — с. 68 — 76.
8. Бобкова Л.Н. К вопросу о врожденных пороках развития в условиях постоянного воздействия малых доз радиации // Материалы I Конгресса морфологов Беларуси (Минск). — 1996. — Т.2. — с. 15.
9. Лягинская А.Н. Эпидемиологическое исследование состояния здоровья новорожденных на загрязненной радионуклидами Рязанской области // Медицинская радиология и радиационная безопасность. — 1996. — № 41 (5). — с. 20 — 26.
10. Петин В.Г., Комарова Л.Н. Значимость синергического взаимодействия ионизирующего излучения и других вредных факторов для усиления последствий чернобыльской аварии // Радиация и риск № 1-2. — 2006. Том 15. — с. 85 — 113.
11. Остроумова Е.В., Косенко М.М. Оценка некоторых параметров физического и умственного развития у лиц, облучившихся начиная с периода внутриутробного развития в прибрежных селах реки Течи // Медицинская радиология и радиационная безопасность № 43 (4). — 1998. — С. 6 — 10.
12. Смирнов Ф. Медицинские последствия Чернобыля // Русский Медицинский Сервер. Медицинская газета № 77 от 12.10.2001 — код доступа URL: http://www.rusmedserv.com/medgazeta/2001g/77/article_2685.html (дата обращения: 06.01.2020).
13. Hachiya, M. Hiroshima Diary (Chapel Hill: University of North Carolina, 1955), translated and edited by Warner Wells, MD. ISBN 0-8078-4547-7 — код доступа URL: <https://lenta.ru/articles/2015/08/06/hiroshima-censored/> (дата обращения: 13.01.2020).
14. Кром И.Л., Андриянова Е.А., Дорогойкин Д.Л. Пространственный подход к социализации лиц в условиях соматических ограничений // Саратовский научно-медицинский журнал № 1 (Т. 8). — 2012. — с. 122 — 128. — код доступа URL: <http://www.ssmj.ru/search-results?searchid=2002041> (дата обращения: 11.01.2020).
15. Загорский В.А. Конфликтологические аспекты поведения пациента стоматологического кабинета и выбор стратегии конструктивного взаимодействия с ним // Символ науки № 9. — 2016. — с. 136 — 140. — код доступа URL: <http://os-russia.com/SBORNIKI/SN-16-9-2.pdf> (дата обращения: 19.01.2020).
16. Иванов В.К., Туманов К.А., Кащеев В.В., Цыб А.Ф., Марченко Т.А.1, Чекин С.Ю., Максюттов М.А., Петров А.В., Бирюков А.П. Смертность ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС: анализ дозовой зависимости // Радиация и риск № 1 - 2. — 2006. Том 15. — с.11-21.
17. Юмашев А.В., Утюж А.С., Нефедова И.В. Влияние мезодизэнцефальной модуляции на течение раннего послеоперационного периода и качество остеointеграции при внутрикостной стоматологической имплантации // Российский вестник денальной имплантологии.

2017. № 1 (35). С. 18-22.

18. Анисимова Е.Н., Ерилин Е.А. Особенности амбулаторного стоматологического приема пациентов с проблемами в сфере психического здоровья // *Российская стоматология* № 8(1). – 2015. – с. 32-33. – код доступа URL: <https://www.mediasphera.ru/issues/rossijskaya-stomatologiya/2015/1/262072-640620150123> (дата обращения: 25.01.2020).

19. Воробцова И.Е. Соматические и генетические последствия действия радиации (сравнительный аспект) // *Радиобиология* № 31(4). – 2011. – с. 568-570.

20. Бобкова Л.Н. К вопросу о врожденных пороках развития в условиях постоянного воздействия малых доз радиации // *Материалы I Конгресса морфологии Беларуси* (Минск). – Том 2. – 1996. – С. 15.

21. Утюж А.С., Юмашев А.В., Адмакин О.И., Загорский В.В., Нефедова И.В. Хирургические и ортопедические аспекты протезирования пациентов с опорой на имплантаты при полной вторичной адентии // *Вестник новых медицинских технологий* № 4. – 2016. – С. 172-182.

22. Севбитов А.В., Панкратова Н.В., Персин Л.С., Слабковская А.Б., Скатова Е.А. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей, подвергшихся воздействию «чернобыльского фактора». *Ортодонт-инфо*. 2000. № 3. С. 8-12.

23. Севбитов А.В. Стоматологические характеристики клинических манифестаций отсроченных эффектов радиационного воздействия. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Центральный научно-исследовательский институт стоматологии Министрства здравоохранения Российской Федерации. Москва, 2005.

24. Севбитов А.В., Персин Л. С., Слабковская А.Б., Панкратова Н.В. Морфологическое состояние зубочелюстной системы детей, проживающих в районе, загрязненном радионуклидами в результате аварии на ЧАЭС. *Стоматология*. 1999. № 6. С. 41.

25. Утюж А.С., Юмашев А.В., Загорский В.В., Лушков Р.М., Нефедова И.В. Клинические аспекты биомеханики включенных в блок имплантатов // *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики*. Серия: Естественные и технические науки. 2016. № 7. С. 92-97.

26. Обухова Н.В. Особенности развития младенцев с врожденной расщелиной верхней губы и неба // *Специальное образование* № 4. – 2015. – с. 3 – 18. – код доступа URL: <https://uspu.ru/journals/rus/so/archive/2015.php> (дата обращения: 10.01.2020).

27. Берюк И.В. Патогенез и методы устранения деформаций носа, сопутствующих врожденным расщелинам верхней губы: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. н.: спец. 14.00.21. «Стоматология» - К., 1985. – 40 с. – код доступа URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-osobennosti-ostatochnyh-deformatsiy-nosa-u-bolnyh-s-odnostoronnim-rasschelinami-verhney-guby-i-neba> (дата обращения: 11.01.2020).

28. Семенченко Г. И. Врожденные расщелины верхней губы и неба. / Семенченко Г. И., Вакуленко В. И. - К.: «Здоров'я», 1968. - 228 с. – код доступа URL: <https://www.disscat.com/content/ustranenie-vrozhdennogo-defekta-alveolarnogo-otrosta-verkhnei-chelyusti-s-ispolzovaniem-bi> (дата обращения: 11.01.2020).

29. Копейкин В.Н. Проблемы питания ребенка первого года жизни // *Российский вестник перинатологии и педиатрии* № 4. – 2013. – с. 108 – 111. – код доступа URL: <https://www.ped-perinatolog.ru/jour/issue/view/3/showToc> (дата обращения: 16.01.2020).

30. Кармадонов О. Психология пациентов с косметическими и анатомическими дефектами: когнитивное измерение – код доступа URL: <https://www.b17.ru/article/111710/> (дата обращения: 19.01.2020).

31. Александровский Ю.А. Психические расстройства у пострадавших во время аварии на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) в 1986 г. // *Российский психиатрический журнал* № 2. – 2011. – с. 76 – 79. – код доступа URL: <http://rpj.serbssky.ru/index.php/rpj/issue/archive/2011> (дата обращения: 20.01.2020).

32. Timoshin A.V., Sevbitov A.V., Drobot G.V., Yumashev A.V., Timoshina M.D. Use of bioresorbable plates on the basis of collagen and digestase for treatment of diseases of oral mucosa (review of clinical cases). *International Journal of Green Pharmacy*. 2018. Т. 12. № S1. С. 290-296.

33. Yumashev A.V., Utyuzh A.S., Volchkova I.R., Mikhailova M.V., Kristal E.A. The influence of mesodiencephalic modulation on the course of postoperative period and osseointegration quality in case of intraosseous dental implantation. -*Indian Journal of Science and Technology*. -2016; 9 (42): 104307.

34. Севбитов А.В. Анализ результатов 5-летнего мониторинга морфофункционального состояния зубочелюстной системы у детей, подвергшихся радиационному воздействию. *Стоматология*. – 2003. – Т. 82. № 4. – С. 50 – 63.

35. Севбитов А. В., Скатова Е. А. Факторы индивидуальной радиочувствительности в заболеваемости кариесом населения радиационно-загрязненных регионов. *Стоматология*. – 2005. – Т. 84. № 2. – С. 15 – 21.

36. Loktionova M.V., Zhakhbarov A.G., Yumashev A.V., Utyuzh A.S., Nefedova I.V. Rehabilitation of patients with total mandible defects. *The USA Journal of Applied Sciences*. – 2016. – No 2. – С. 10 – 12.

37. Утюж А.С., Юмашев А.В., Самусенков В.О., Черемухина Д.С., Лушков Р.М. Использование гомеопатических препаратов у пациентов с частичной и полной потерей зубов, страдающих кандидозом полости рта, с различным психостатусом // *Управление инновациями в современной науке. Сборник статей Международной научно-практической конференции*. – 2016. – С. 182 – 190.

38. Bourdenx M., Lachance V. Autophagy in Stress, Development and Disease (GRS) // *Molecular Regulation of Canonical and Non-Canonical*

Autophagy. 2019. No 3 (7-8). – code access URL: <https://www.grc.org/autophagy-in-stress-development-and-disease-grs-conference/2020/> (reference date: 05.12.2019).

39. Yumashev A.V., Gorobets T.N., Admakin O.I., Kuzminov G.G., Nefedova I.V. Key aspects of adaptation syndrome development and anti-stress effect of mesodiencephalic modulation // *Indian Journal of Science and Technology*. 2016. Т. 9. № 19. С. 93911. DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i19/93911.

40. Горина Е.Н. Коррекционно-педагогическая работа с детьми с тяжёлыми множественными нарушениями развития в условиях дома-интерната // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2019. Т. 8. № 4 (29). С. 47-51.

41. Локтионова М.В., Жидовинов А.В., Жажбаров А.Г., Салтовец М.В., Юмашев А.В. Реабилитация пациентов с тотальными дефектами нижней челюсти // *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики*. Серия: Естественные и технические науки. – 2016. – No 4. – С. 81 – 83.

42. Юмашев А.В. Влияние мезодизэнцефальной модуляции на качество остеointеграции и стабильность денальных имплантатов. // *Естественнонаучные основы медико-биологических знаний. Материалы всероссийской конференции студентов и молодых ученых с международным участием – М.*: 2017. – С. 10 - 12.

43. Yumashev A.V., Makeeva I.M., Volkov A.G., Utyuzh A.S., Nefedova I.V. Reconceptualization of glossalgia issue, solution approaches // *American Journal of Applied Sciences*. 2016. Т. 13. № 11. С. 1245-1254.

44. Юмашев А., Утюж А., Нефедова И. Мезодизэнцефальная модуляция в лечении глоссалгии. // *Врач*. 2017. № 7. С. 67-69.

45. Yumashev A.V., Utyuzh A.S., Volchkova I.R., Mikhailova M.V., Kristal E.A. The influence of mesodiencephalic modulation on the course of postoperative period and osseointegration quality in case of intraosseous dental implantation. -*Indian Journal of Science and Technology*. -2016; 9 (42): 104307.

46. Юмашев А.В., Кристал Е.А. Патопсихологический компонент как этиопатогенетический базис повышенного рвотного рефлекса у стоматологических пациентов. В сборнике: *МОЛОДЕЖЬ. СЕМЬЯ. ОБЩЕСТВО Материалы VI Межрегиональной научно-практической конференции*. 2017. С. 93-96.

47. Юмашев А.В., Утюж А.С., Кузьминов Г.Г., Нефедова И.В. Применение мезодизэнцефальной модуляции в комплексе терапевтических и профилактических мероприятий при денальной имплантации у пациентов, страдающих сахарным диабетом II типа // *Клиническая стоматология*. 2018. № 1 (85). С. 39-43.

48. Юмашев А.В. Мезодизэнцефальная модуляция в комплексе лечения и профилактики воспалительных осложнений у пациентов с ортопедическими конструкциями при денальной имплантации. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. Москва, 2019. 322 с.

49. Yumashev A.V., Koneva E.S., Borodina M.A., Lipson D.U., Nodosugova A.B. Electronic apps in assessing risk and monitoring of patients with arterial hypertension. *Prensa Medica Argentina*. 2019. – Т. 105. № 4. – С. 235 – 245.

50. Утюж А.С., Загорский В.А., Юмашев А.В., Нефедова И.В., Лушков Р.М. Оценка психоэмоционального статуса и анализ уровня тревожности у студентов первого курса медицинского университета. В сборнике: *Роль науки в развитии общества сборник статей Международной научно-практической конференции: в 2-х частях*. 2016. С. 148-157.

51. Юмашев А. В., Павлов В. А., Адмакин О. И., Кузьминов Г. Г., Нефедова И. В. Анализ применения мезодизэнцефальной модуляции в коррекции стрессовых нарушений // *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. – 2016. – No 12. – С. 38 – 48.

Статья поступила в редакцию 28.01.2020

Статья принята к публикации 27.05.2020