

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ – ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЧЕТАННОЙ ТЕРАПИИ ЭПИЛЕПСИИ НИЗКИМИ ДОЗАМИ АНТИКОНВУЛЬСАНТОВ И ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Евстигнеев В.В., Кистень О.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск

Резюме: в статье приводится анализ качества жизни по опроснику QOLIE-31 у пациентов с эпилепсией, которым проведен курс терапии с использованием ритмической транскраниальной магнитной стимуляции (rTMS). Анализ результатов проведенного исследования с использованием rTMS и низких доз АЭП показал, что подобная комбинация фармакологических средств и физических факторов позволяет контролировать течение эпилепсии и обеспечивает достаточно высокое противосудорожное действие. Полученные результаты позволили обоснованно дополнить медикаментозное лечение эпилепсии проведением курса rTMS, добиться оптимального терапевтического результата для каждого пациента, с минимальным риском побочных эффектов, а также улучшить качество его жизни.

Ключевые слова: эпилепсия, качество жизни, ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция.

Исследование качества жизни (КЖ) все шире используется в клинической медицине, так как позволяет, с одной стороны, глубже изучить влияние заболевания на различные составляющие здоровья пациента, с другой – выявить дополнительные преимущества или недостатки проводимой терапии. Внедрение в клиническую практику современных технологий исследования качества жизни открыло доступ к важной информации о сферах функционирования больного, что используется как для разработки лечебно-реабилитационных программ, так и для мониторинга состояния пациента в процессе лечения [15].

По-прежнему актуальной остается проблема повышения качества жизни при неврологических заболеваниях, особенно при эпилепсии. Это объясняется тем, что эпилепсия является одним из наиболее зна-

чимых в медико-психологическом и социальном плане заболеванием. В мире насчитывается около 50 млн больных эпилепсией, 5% населения переносят не менее одного припадка в течение жизни, у 20-30% пациентов заболевание является пожизненным [1,4,9,25]. По данным ВОЗ, более 75%, а согласно российскому анализу около 63% зарегистрированных пациентов не получают рациональную противосудорожную терапию. Зарегистрирован более высокий коэффициент смертности лиц с этим заболеванием, чем в популяции в целом [3,4].

Стратегия лечения эпилепсии в настоящее время претерпела значительные изменения. Современный подход к проблеме лечения эпилепсии предусматривает решение ряда вопросов, касающихся не только достижения максимального терапевтического эффекта, но и адекватного и комфортного функционирования пациентов в обществе (получение образования, выбор профессии, трудоустройство, создание семьи). Если в середине прошлого столетия приоритетом терапии являлось устранение приступов и психоэмоциональных расстройств, то на современном этапе приоритетом является пациент, а целью – улучшение качества его жизни [9]. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, КЖ – восприятие людьми своего положения в жизни в контексте культуральных и ценностных ориентаций в соответствии с их собственными целями, ожиданиями, стандартами и заботами [14]. КЖ определяется как удовлетворенность человека своим физическим, психическим и социальным благополучием во всех аспектах его функционирования в обществе.

В многочисленных исследованиях было установлено значительное ухудшение КЖ у пациентов с эпилепсией по сравнению с остальной популяцией [13,22]. Факторы, снижающие КЖ, весьма многообразны. Часто уже сам диагноз эпилепсии оказывает драматичным для больного, вызывая социальную дезадаптацию, способствуя психологическому дис-

трессу и снижению КЖ [26]. Негативное влияние оказывают также эпилептические приступы, страх их повторения и отношение к ним окружающих [29]. Именно с приступами связан повышенный риск развития психических и когнитивных расстройств, нанесения ущерба физическому здоровью [27]. Одним из наиболее значимых отрицательных факторов становится необходимость длительного приема антиэпилептических препаратов (АЭП), которые сами по себе могут снижать КЖ, вызывая психические и когнитивные нарушения, отрицательно влияя на течение заболевания и тяжесть приступов [17,18].

Вместе с тем, достижения фармакотерапии не привели к значительным изменениям в социальном статусе больных эпилепсией, что связано с продолжающейся стигматизацией этих лиц обществом [5]. Общество еще не готово к принятию того факта, что эпилепсию можно вылечить, а больного полностью восстановить в правах [6]. В современном обществе пациенты по-прежнему подвергаются выраженной социальной дискриминации и жестоким социально-трудовым ограничениям, противоречащим их истинным возможностям. Даже в самых развитых странах существующие законодательные положения значительно ограничивают социальную активность, приводя к социальной дезадаптации и изоляции [20]. Нередко пациенты испытывают затруднения не столько в связи со своей болезнью, сколько в связи с плохой ориентацией в ней общества [21]. Именно стигму (выделение индивида по факту какого-либо негативного свойства) многие исследователи считают основным препятствием для улучшения качества жизни больных психоневрологического профиля [8,12].

Таким образом, проблема КЖ пациентов с эпилепсией связана не только с клиническими проявлениями болезни, но и личностной реакцией на нее, необходимостью постоянного приема лекарств, с отношением общества, которое не всегда обоснованно ограничивает их стремление к социальной активности [14]. Улучшение КЖ и реабилитация больных эпилепсией является одной из приоритетных целей современной эпилептологии [2,7,12,16,19].

Само заболевание и его фармакотерапия негативно влияют на разные стороны жизни. Необходимость длительного приема АЭП, низкая эффективность терапии, смена противоэпилептических препаратов негативно влияют на психологическое состояние пациентов. При рациональном лечении у большинства больных эпилепсией прогноз заболевания благоприятен, однако у 30% пациентов не удается достичь ремиссии, что ухудшает качество жизни и здоровье в целом [1,4,25]. Ранее проведенные исследования показали, что наиболее высокие показатели КЖ получены при отсутствии приступов, однако ремиссия – недостаточное условие хорошего качества жизни. Настроение и эмоциональный фон также оказывают существенное влияние на КЖ [24]. К ухудшению КЖ

могут приводить неадекватная диагностика эпилепсии и типа приступов, назначение АЭП без учета общего состояния больного, наличия сопутствующей соматической патологии и др. [7,9]. Побочные эффекты антиконвульсантов также оказывают негативное влияние на КЖ [18].

В настоящее время возрастает интерес к методам стимуляции мозга как к альтернативной терапии эпилепсии, поскольку ряд пациентов имеет фармакорезистентность к противоэпилептическим препаратам. Более того, не все пациенты с данной патологией могут быть подвергнуты хирургическому лечению. Методы стимуляции мозга представлены в настоящее время стимуляцией блуждающего нерва, глубокой электрической стимуляцией мозга, микрополяризацией и ритмической транскраниальной магнитной стимуляцией (рТМС) [28]. Предпосылкой терапевтического использования магнитной стимуляции явились данные о возможности рТМС снижать возбудимость моторной коры и стать перспективным методом в лечении пациентов с эпилепсией [10,11].

Исследование качества жизни больных эпилепсией является важным подходом при оценке эффективности лечения, а также при сравнении эффективности различных видов терапии этого заболевания. Информация о показателях качества жизни при использовании лечебной рТМС в научных литературных источниках отсутствует. В связи с этим одной из задач нашего исследования явилась оценка изменения качества жизни пациентов с эпилепсией после сочетанной терапии низкими дозами антиконвульсантов и рТМС.

Материал и методы

Нами обследован 31 пациент эпилепсией (15 мужчин и 16 женщин), средний возраст составил $28 \pm 1,3$ года. Продолжительность заболевания от дебюта – $17,56 \pm 2,19$ лет. В исследовании приняли участие пациенты из разных регионов Беларуси.

Критериями включения был достоверный диагноз с определением эпилептического синдрома и типа припадков в соответствии с рекомендациями Международной противоэпилептической лиги, а также необходимость снижения доз АЭП до субтерапевтических вследствие побочных эффектов и отсутствие абсолютных противопоказаний к проведению рТМС (металлические клипсы в тканях мозга, электронный водитель ритма сердца или другие пейсмекеры). Двенадцать пациентов получали монотерапию (топирамат или вальпроат натрия), девятнадцать – комбинацию АЭП (топирамат либо ламотриджин в сочетании с вальпроатом натрия).

Всем пациентам проведен курс лечебной рТМС. Воздействие импульсным магнитным полем осуществляли над зоной проекции височной доли головного мозга с использованием кольцевого индуктора ИК-02-150 магнитного стимулятора Нейро-МС. Страна стимуляции определялась в зависимости от

результатов клинического, МРТ и ЭЭГ обследования. ТМС проводилась импульсным магнитным полем бифазными импульсами длительностью импульса 250 мкс с интервалом между пачками импульсов 1 с и длительностью пачки 10 с. Использовали частоту стимуляции 1 Гц при интенсивности импульсного магнитного поля 20% от максимальной магнитной индукции. Продолжительность сеанса составляла 10 мин, курс стационарного лечения – 10 ежедневных процедур.

Все обследованные нами пациенты имели полиморфные приступы, которые представляли собой сочетание простых, сложных парциальных и генерализованных приступов у 17 (54,8%), у 6 (19,35%) пациентов имели место простые парциальные и генерализованные приступы, у 8 (25,85%) – сложные парциальные и генерализованные приступы.

Особенностью группы выборки являлся относительно молодой возраст, отсутствие психических нарушений, социальная адаптация пациентов, которые имели постоянное место работы либо успешно обучались в ВУЗе или ССУЗе.

Обследование включало: сбор анамнеза, клинический, неврологический осмотр больного, анализ частоты приступов и побочных эффектов антиконвульсантов, диффузионно-тензорную МРТ головного мозга с трактографией, ЭЭГ-картирование, регистрацию когнитивного вызванного потенциала P300, оценку качества жизни с помощью QOLIE-31, оценку степени тяжести приступов по опроснику SSQ (Seizure Severity Questionnaire), объективизацию сопутствующих тревожно-депрессивных расстройств с использованием шкалы оценки депрессии Бека и шкалы самооценки тревожности Спилбергера-Ханина. Исследование результатов оценки КЖ по QOLIE-31 проводили в следующих контрольных точках: до начала терапии, через 1 мес. и через 3 мес. после начала терапии.

Нейропсихологическое тестирование с использованием опросника QOLIE-31 (Quality of Life in Epilepsy Inventory-31) – качество жизни при эпилепсии, версия 1.0) позволяет количественно оценить общий балл/процент и 7 основных сфер КЖ больного эпилепсией: боязнь приступов, общее КЖ, эмоциональное благополучие, энергичность/утомляемость, когнитивное функционирование, влияние препаратов, социальное функционирование [23].

При анализе результатов нейропсихологического тестирования с помощью опросника QOLIE-31 условно приняли балльную оценку до 39 соответствующую низкому, от 40 до 79 – среднему, свыше 80 баллов – хорошему КЖ.

Для статистической обработки использовали алгоритмы программы Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США); для оценки непараметрических результатов – критерий Уилкоксона, качественных параметров – критерий Фишера. Корреляционный анализ проводился с использованием коэффициента ранговой корреля-

ции Спирмена. Результаты представлены при уровне достоверной значимости $p < 0,05$.

Результаты

Изучение динамики изменений показало, что КЖ пациентов эпилепсией является системной характеристикой и зависит от ряда клинических, психоэмоциональных и социальных факторов.

Согласно условному делению оценок КЖ по QOLIE-31, до рТМС 6 (19,35%) пациентов имели низкую, 22 (70,96%) – среднюю и 3 (9,69%) – хорошую оценку КЖ.

Частота приступов является важным фактором снижения КЖ ($R = -0,41$; $t = -2,38$; $p = 0,024$), также, как и степень их тяжести по SSQ ($R = -0,55$; $t = -3,45$; $p = 0,0018$).

Пациенты с частыми припадками значительно хуже оценивали качество своей жизни, что свидетельствует о главенствующей роли приступов в дезадаптации при эпилепсии и подтверждает мнение ряда авторов [6,12].

При анализе показателей КЖ в зависимости от типа приступов достоверно более низкие показатели (за счет низкой оценки пунктов «когнитивные функции» и «медикаментозные эффекты») получены у пациентов с преобладанием парциальных приступов ($R = -0,36$; $t = -2,1$; $p = 0,044$). Можно предположить, что парциальные припадки приводят к низкой удовлетворенности важнейшими сферами своей жизни, что связано с опытом отрицательного отношения окружающих к их состоянию. Парциальные припадки с изменением сознания нередко сопровождаются неадекватным или даже асоциальным поведением больных, вызывая недоумение или даже негативную реакцию со стороны окружающих, что наносит значительный моральный ущерб больным, причиняя им тяжелые душевные страдания, усиливая субъективную неудовлетворенность своей жизнью [12]. Нами выявлена тенденция к более низкой оценке КЖ по пункту «когнитивные функции» ($R = 0,38$; $t = 2,2$; $p = 0,036$) у пациентов при наличии сочетания простых и сложных парциальных с генерализованными тонико-клоническими приступами, что является отражением тяжести течения заболевания.

Следует отметить, что пациенты, в клинической картине у которых преобладали простые абсансы, более высоко оценивали раздел «социальное функционирование» ($R = 0,35$; $t = 2,05$; $p = 0,049$).

В случае наличия органического поражения головного мозга вследствие перинатальной патологии имело место снижение общего балла КЖ за счет низкой оценки «медикаментозных эффектов» ($R = 0,44$; $t = 2,68$; $p = 0,011$). Полученный результат можно объяснить более сложным течением эпилепсии, особенно при наличии мезиального темпорального склероза.

В нашем исследовании не было выявлено корреляционной связи КЖ с длительностью заболевания, возрастом дебюта, поздно начатым лечением, нали-

чием сопутствующих заболеваний и вредных привычек ($p > 0,05$). Проведенное исследование не выявило гендерных и возрастных различий в оценке качества жизни ($p > 0,05$).

Определена корреляция снижения балла пункта «энергичность/утомляемость» в случае дебюта заболевания с генерализованных судорожных приступов ($R=0,36$; $t=2,09$; $p=0,045$), пункта «медикаментозные эффекты» при наличии рецидивов после отмены АЭП в анамнезе ($R=0,36$; $t=2,09$; $p=0,045$), что, вероятно, связано с выраженными побочными реакциями со стороны АЭП, побудившими пациентов к самостоятельной отмене препаратов.

Нерегулярный прием противосудорожных препаратов в анамнезе коррелировал с низким общим процентом оценки КЖ ($R=0,43$; $t=2,55$; $p=0,016$), подобная связь обнаружена и для наличия иррациональной политерапии ($R=0,36$; $t=2,07$; $p=0,047$).

Важным, на наш взгляд, является отсутствие корреляционной связи с характеристиками ЭЭГ-картирования, отражающего активность и тяжесть эпилептического процесса ($p > 0,05$), что подчеркивает главенствующую роль социальных и психологических факторов в формировании оценки КЖ при эпилепсии.

Результаты анализа показателей КЖ в зависимости от наличия или отсутствия побочных эффектов терапии АЭП показали, что присутствие побочных эффектов определяло более низкие оценки показателей КЖ ($R=-0,38$; $t=-2,17$; $p=0,038$). Высокий уровень КЖ (пункты «боязнь приступов», «эмоциональное благополучие», «энергичность/утомляемость» и «социальное функционирование») в группе пациентов, где использовали топирамат в сочетании с пролонгированной формой вальпроата, может быть объяснен хорошей переносимостью комбинации АЭП в невысоких дозах и эффектом одновременного воздействия препаратов на различные механизмы эпилептогенеза, а также благоприятного действия рТМС ($R=0,47$; $t=2,8$; $p=0,009$). Для монотерапии топираматом была также характерна высокая оценка общего КЖ, эмоционального благополучия, когнитивного и социального функционирования ($R=0,47$; $t=2,8$; $p=0,009$). Для монотерапии вальпроатом натрия достоверной корреляционной связи с КЖ не выявлено ($p > 0,05$).

Известно, что психотравмирующим воздействием обладают не только факторы, связанные с лечением, но и с социальным статусом пациентов. Десять (32,3%) наших пациентов успешно обучались в высших учебных заведениях, 10 (32,3%) – имели высшее образование, 8 (25,8%) – занимали ответственные посты. При этом имела место связь низкого суммарного балла QOLIE-31 и наличия высшего образования ($R=0,37$; $t=2,12$; $p=0,043$), что свидетельствует о доминирующем влиянии на качество жизни осознания заболевания и отношения пациента к своему заболеванию (аутостигматизация). У лиц, обучающихся в вузах, была выявлена более высокая боязнь приступов

($R=0,38$; $t=2,22$; $p=0,034$), что вполне объяснимо, поскольку возникновение приступа могло повлиять на дальнейшие отношения с однокурсниками и последующее решение вопроса о трудоустройстве при распределении по окончании обучения.

Был проведен анализ показателей КЖ больных эпилепсией в зависимости от трудового статуса, который показал, что трудоустроенные пациенты имели более высокий общий балл по QOLIE-31 ($R=0,46$; $t=2,76$; $p=0,009$). В данной подгруппе пациентов балл пунктов «общее качество жизни», «эмоциональное благополучие», «энергичность/утомляемость», «когнитивные функции», и «социальное функционирование» был значительно выше по сравнению с неработающими на производстве ($p < 0,05$).

Инвалидность в группе исследования имели 5 пациентов (16,1%). Значения КЖ у лиц с инвалидностью не отличались от таковых, не имеющих инвалидности ($p > 0,05$). Данный факт можно объяснить тем, что все инвалиды в нашей группе наблюдения имели постоянное место работы. В ряде других исследований инвалиды давали более низкие оценки КЖ по сравнению с лицами, не имеющими инвалидности [12].

В группе исследуемых в браке состояли 16 (51,6%) пациентов. Достоверно более высокие показатели КЖ (раздел «социальное функционирование») были получены у лиц, не состоящих в браке ($R=-0,41$; $t=-2,44$; $p=0,02$). Такие результаты могут быть связаны с отрицательным опытом реагирования на болезнь окружающих, в том числе членов семьи. Однако в случае поддержки со стороны родственников и/или супругов пациенты значительно выше оценивали КЖ, вне зависимости от того, состояли ли они в официальном браке или нет ($R=0,61$; $t=4,15$; $p=0,000265$). Следует отметить, что наличие социальной поддержки имеет среднюю корреляционную связь с оценкой

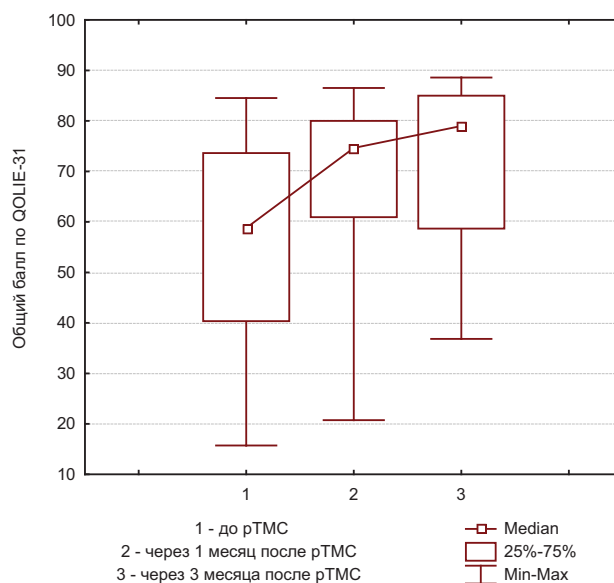


Рисунок 1. Общий балл по опроснику QOLIE-31 до и после терапии с курсом ритмической транскраниальной магнитной стимуляции. $*p < 0,05$.

КЖ. В связи с этим для обеспечения психологической поддержки нашим пациентам был обеспечен доступ к медицинской консультативной помощи и общению с помощью средств мобильной связи и интернета.

В группе пациентов, с которыми проводились регулярные беседы с разъяснением особенностей заболевания, возможности ремиссии при выполнении ряда условий, поддерживался позитивный настрой, обсуждались перспективы получения образования, создания семьи, получены более высокие оценки КЖ.

Сильная корреляционная связь снижения КЖ по

всем пунктам QOLIE-31 выявлена у пациентов с депрессией ($R=-0,76$; $t=-6,29$; $p=0,000001$), при наличии высокой личностной ($R=-0,82$; $t=-7,8$; $p=0,000008$) и ситуативной ($R=-0,7$; $t=-5,9$; $p=0,000008$) тревожности.

Анализ динамики средних показателей КЖ до и после проведения восстановительной терапии с использованием рТМС показал статистически значимое увеличение общего балла КЖ (см. рис. 1).

Согласно условному делению оценок КЖ по QOLIE-31 через 1 мес. после рТМС только 2 (6,4%) пациента имели низкую ($p>0,05$), 19 (61,3%) – среднюю ($p>0,05$) и 10 (32,3%) – хорошую оценку КЖ ($p=0,029$).

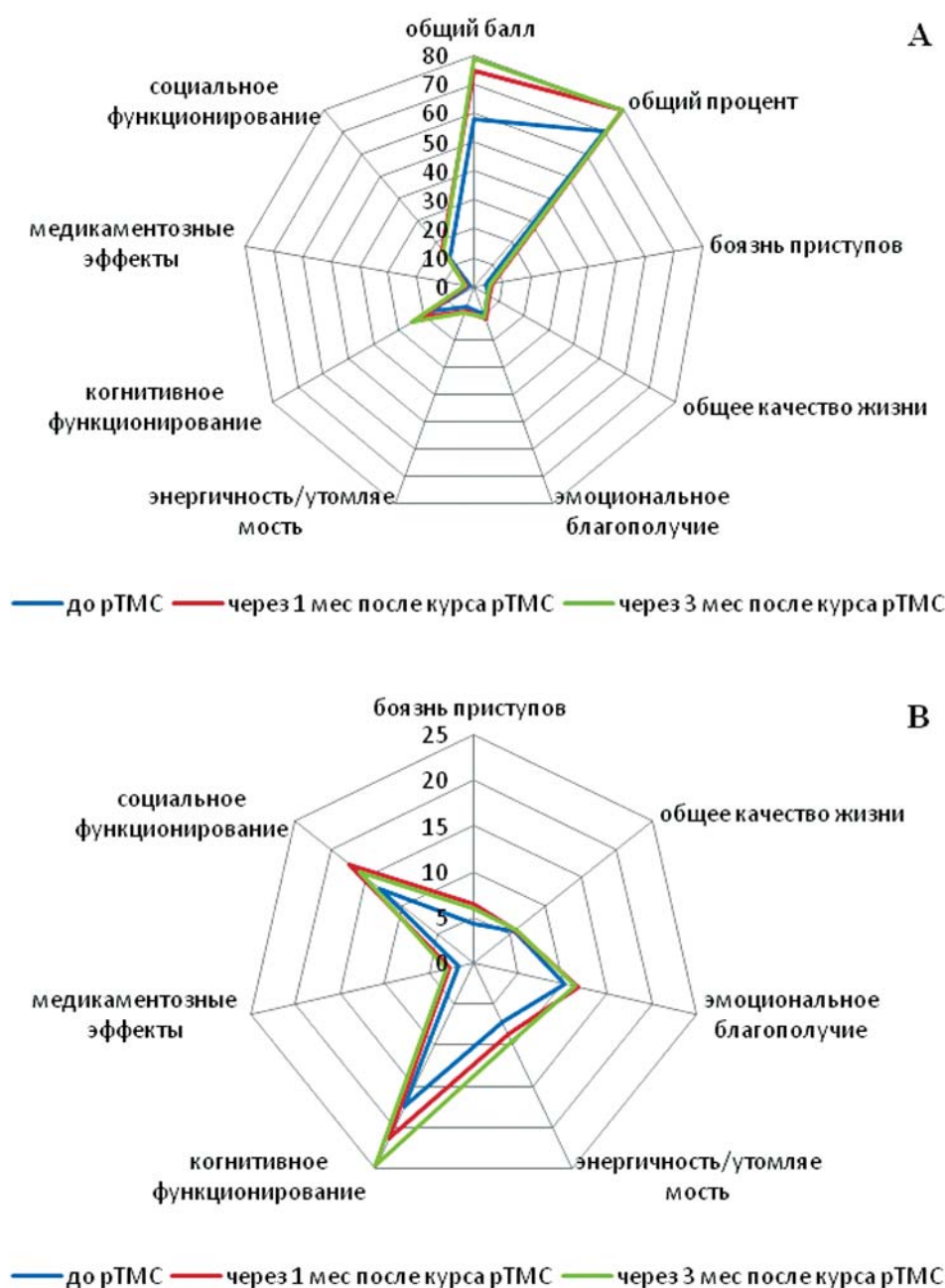


Рисунок 2. Вклад компонентов опросника QOLIE-31 после курса ритмической транскраниальной магнитной стимуляции: **А** – общий балл и процент; **В** – социальное и когнитивное функционирование, боязнь приступов, эмоциональное благополучие, медикаментозные эффекты, энергичность/утомляемость.

Вид тревожности	До курса рТМС	После 10 процедур рТМС	Через 1,5 мес. после окончания курса рТМС
Личностная	44 (37÷52)	39 (32÷48)* <i>p=0,00003</i>	38 (34÷46)* <i>p=0,048</i>
Ситуативная	40 (33÷51)	33 (31÷40)* <i>p=0,00005</i>	34 (29÷39)* <i>p=0,047</i>

Таблица 1. Значения личностной и ситуативной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина.

Анализ параметров опросника QOLIE-31 через 1 мес. от начала сочетанной терапии показал достоверное увеличение оценки КЖ по следующим показателям: общий балл ($p=0,00003$), общий процент ($p=0,046$), боязнь приступов ($p=0,000089$), общее качество жизни ($p=0,000082$), энергичность/утомляемость ($p=0,0015$), когнитивное функционирование ($p=0,00013$), медикаментозные эффекты ($p=0,0086$), социальное функционирование ($p=0,0006$) (см. рис. 2).

Анализ параметров опросника QOLIE-31 через 3 мес. от начала сочетанной терапии с использованием рТМС показал достоверное увеличение оценки КЖ по всем показателям: общий балл ($p=0,0005$), боязнь приступов ($p=0,0056$), общее качество жизни ($p=0,005$), эмоциональное благополучие ($p=0,034$), энергичность/утомляемость ($p=0,0013$), когнитивное функционирование ($p=0,0013$), медикаментозные эффекты ($p=0,0045$), социальное функционирование ($p=0,043$) (см. рис. 2).

При сравнении результатов КЖ после одного и трех месяцев достоверных различий по пунктам опросника QOLIE-31 не выявлено ($p<0,05$), следовательно, эффект улучшения оценки КЖ после курса рТМС сохранялся в течение трех месяцев наблюдения.

Улучшение КЖ после комбинированной терапии рТМС связано с уменьшением числа приступов на 75%, а также с антидепрессантным эффектом магнитной стимуляции.

До начала курса рТМС у 13 (42%) была объективизирована депрессия. Значения по шкале Бека составляли 6 (1÷14) баллов. Антидепрессантный эффект от включения рТМС в терапию был получен у 6 из 13 (46%) пациентов к десятой процедуре магнитной стимуляции, а оценка по шкале Бека имела значение 1,5 (0÷9) балла ($p=0,00004$). К концу первого месяца после выписки из стационара депрессивная симптоматика наблюдалась лишь у 3 (9,7%) пациентов, суммарный балл шкалы депрессии составил 1 (0÷4) ($p=0,0037$). Таким образом, антидепрессантный эффект к моменту повторной оценки КЖ составил 32,3% ($p=0,0039$).

Изменения самооценки личностной и ситуативной тревожности представлены в таблице 1.

До начала курса рТМС у 16 (51,6%) пациентов была объективизирована высокая степень личностной

(ЛТ) и у 10 (32,3%) – высокая степень ситуативной тревожности (СТ). После курса магнитной стимуляции у 11 (35,5%) пациентов сохранялся высокий уровень ЛТ, а у 5 (16,1%) – высокий уровень СТ ($p>0,05$). Спустя 1,5 мес. после окончания курса рТМС высокая ЛТ объективизирована у 7 (22,6%) ($p=0,017$), а высокая ЛТ – у 2 (6,5%) пациентов ($p=0,013$).

Исходя из полученных результатов (значимое снижение степени тревожности через 1,5 мес. после курса рТМС), можно объяснить факт улучшения оценки «эмоционального благополучия» в оценке КЖ через 3 мес.

Заключение

Оценка КЖ при эпилепсии необходима для мониторинга состояния пациентов и определения эффективности проведения корригирующей терапии.

Опросник QOLIE-31 является надежным и чувствительным инструментом оценки КЖ, позволяющим осуществлять контроль за различными составляющими жизнедеятельности.

Полученные результаты свидетельствуют о значительной роли частоты и тяжести приступов и эмоционально-аффективных расстройств в субъективной оценке благополучия пациентов. Коррекция этих состояний при использовании магнитной стимуляции позитивно влияет на повседневное функционирование субъекта, повышая ощущение удовлетворенности своим качеством жизни.

Анализ результатов проведенного исследования с использованием рТМС и низких доз АЭП показал, что подобная комбинация фармакологических средств и физических факторов позволяет контролировать течение эпилепсии, тем самым улучшая качество жизни.

Использование рТМС в комплексной терапии эпилепсии позволяет минимизировать возникновение побочных эффектов АЭП и обеспечивает достаточно высокое противосудорожное действие.

В результате проведенного исследования получены данные, позволяющие обоснованно дополнить медикаментозное лечение эпилепсии проведением курса рТМС и добиться не только оптимального терапевтического эффекта для каждого пациента с минимальным риском побочных эффектов, но и улучшить качество его жизни.

Литература:

1. Авакян Г.Н., Анисимова А.В., Гусев Е.И. Тактика ведения и дополнительные возможности терапии больных эпилепсией. Пособие для врачей. М. 2005.
2. Беги Э., Монтичелли М.Л. Социальные аспекты эпилепсии. Диагностика и лечение эпилепсий у детей. М. 1997; 656 с.
3. Власов П.Н. Некоторые практические аспекты терапии эпилепсии у взрослых. Consilium medicum. 2004; 6 (2): 116-124.
4. Гехт А.Б., Авакян Г.Н., Гусев Е.И. Современные стандарты диагностики и лечения эпилепсии в Европе. Журн неврол и психиатр. 1999; 7: 4-7.
5. Гехт А.Б. Качество жизни больных эпилепсией. Международная конференция «Эпилепсия – диагностика, лечение, социальные аспекты». М. 2005; 120-125.
6. Громов С.А., Михайлов В.М., Вассерман Л.И., Лынный С.Д., Флерова И.Л. Качество жизни и реабилитация больных эпилепсией. Журн. неврол. и психиатр. 2002; 4-8.
7. Зенков Л.Р. Как улучшить лечение эпилепсии в России. Рос. мед. журнал. 2003; 1: 1-8.
8. Кабанов М.М., Бурковский Г.В. Редукция стигматизации и дискриминации психических больных. Обозрение психиатрии и мед. психологии. 2000; 1: 3-8.
9. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин: руководство для врачей. Руководство для врачей. М. 2010; 720 с.
10. Кистень О.В., Евстигнеев В.В., Улащик В.С., Дубовик Б.В. Транскраниальная магнитная стимуляция в диагностике и лечении эпилепсии. Новости медико-биологических наук. 2009; 4: 99-108.
11. Кистень О.В., Евстигнеев В.В., Дубовик Б.В. Экспериментальное обоснование ритмической транскраниальной магнитной стимуляции в лечении эпилепсии. Сб. матер. X съезда неврологов России с международным участием. Нижний Новгород 17-21 июня 2012 г. Всероссийское общество неврологов. 2012; 285 с.
12. Михайлов В.А. Качество жизни, стигматизация и восстановительная терапия больных эпилепсией. Автореф. дисс. докт. мед. наук. СПб. 2008; 49 с.
13. Меликян Э.Г., Мильчакова Л.Е., Гехт А.Б. Качество жизни в эпилептологии. Журнал неврол. и психиатр. имени С.С. Корсакова. 2008; 3: 9-11.
14. Незнанов Н.Г., Громов С.А., Михайлов В.А. и др. Эпилепсия, качество жизни, лечение. СПб. 2005; 294 с.
15. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание. М. 2007; 315 с.
16. Петрухин А.С., Мухин К.Ю., Воронкова К.В. Эпилепсия – медико-социальные аспекты, диагностика и лечение. Журнал неврол. и психиатр. имени С.С. Корсакова. 2005; 105 (11): 65-66.
17. Пылаева О.А., Воронкова К.В., Петрухин А.С. Побочные эффекты и осложнения антиэпилептической терапии. Фарматека. 2004; 9 (10): 33-41.
18. Ушкалова Е.А. Влияние антиконвульсантов на качество жизни больных эпилепсией. Фарматека. 2003; 16: 29-40.
19. Юцкова Е.В., Авакян Г.Н., Татаринова М.Ю. Качество жизни и фармакоэкономические особенности лечения эпилепсии у женщин. Журнал неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. 2007; 107 (1): 52-55.
20. Baker G.A. Assessment of quality of life in people with epilepsy: some practical implications. Epilepsia. 2001; 42 (3): 66-69.
21. Beassart M. Elements statistiques d'approche des problemes poses par 'epilepsie. J. Sci. Med. Lille. 1980; 9 (10).
22. Berto P. Quality of life in patients with epilepsy and impact of treatments. Pharmacoeconomics. 2002; 20: 1039-1059.
23. Cramer J.A., Perrine K., Devinsky O. et al. Development and cross-cultural translation of a 31-item quality of life questionnaire (QOLIE-31). Epilepsia. 1998; 39: 81-88.
24. Cramer J.A., Blum D., Reed M. Epilepsy Impact Project Group. The influence of comorbid depression on quality of life for people with epilepsy. Epilepsy Behav. 2003; 4: 15-21.
25. Hauser W.A. Recent developments in epidemiology of epilepsy. Acta Neurolog. Scandinavica. 1995; 162: 17-21.
26. Kendrick A. Quality of life. The clinical psychologists handbook of epilepsy: assesment and management. Eds. C. Cull, Goldstein. London-New York. 1997; 171-176.
27. Kirby S., Sadler R.M. Injury and death as a result of seizures. Epilepsia 1995; 36: 25-28.
28. Sallet S., Langlois M., Feddersen B., Minotti L. et al. Manipulating the epileptic brain using stimulation: a review of experimental and clinical studies. Epileptic Disord. 2009; 11 (2): 100-112.

QUALITY OF LIFE – INDICATOR OF EFFECTIVITY OF EPILEPSY COMBINED THERAPY WITH LOW ANTICONVULSANTS DOSES AND REPETITIVE TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION

Evstigneev V.V., Kistsen V.V.

Belarusian medical academy of postgraduate education (Belarus, Minsk)

Abstract: the article contents the quality of life analysis by QOLIE-31 in epilepsy patients which has been treated with repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS). Combination of rTMS and low AEP doses allow controlling epilepsy progress and ensuring satisfactory anticonvulsive result. Data of research permit to reasonable addition of rTMS to epilepsy treatment for optimal result for each patient with minimal side effects and with quality of life improvement.

Key words: *epilepsy, quality of life, repetitive transcranial magnetic stimulation.*