

устойчивой чертой личности респондентов, проявления агрессии ситуативны и зависят от порождающей их ситуации. Испытуемые устойчивы в своих взглядах и убеждениях, но они способны изменить свое мнение под воздействием изменившейся ситуации. При анализе гендерных различий выявлено, что женщины тревожнее мужчин.

Также в ходе исследования выявлено, что у абитуриентов, решивших связать свою жизнь с врачебной деятельностью, преобладает высокий уровень эмпатии. Данные респонденты способны проникнуть и «вчувствоваться» в переживания других людей, они всегда готовы оказать помощь и эмоциональную поддержку. Высокий уровень эмпатии в сочетании с другими личностными качествами сможет в дальнейшем способствовать формированию доверия между врачом и пациентом. В то же время в ходе исследования установлено, что абитуриенты-женщины обладают более высоким уровнем эмпатии, чем абитуриенты-мужчины, что свидетельствует о большей чувствительности женщин к нуждам других людей. Полученные данные также указывают на различия в уровне эмпатии от выбранного абитуриентами факультета. Самый высокий уровень эмпатии обнаружен у абитуриентов, подавших документы на специальность «Клиническая психология». Высокий уровень эмпатии обнаружен и у абитуриентов, поступающих на педиатрический факультет. Самый низкий уровень эмпатии выявлен у абитуриентов, поступающих на фармацевтический факультет.

Ведущими типами по отношению к труду являются: «эмотивный» и «интуитивный». «Эмотивный» тип характеризуется высокой способностью к сопереживанию. Такие люди обладают повышенной способностью к спонтанному выражению эмоций, они импульсивны, постоянно находятся в поиске чего-то нового. Лица с интуитивным типом преимущественно направлены на научный эксперимент, разработку новых путей и методов. Абитуриенты с данным типом имеют абстрактно-логическое мышление, они более склонны к теории, нежели к практике.

Нельзя говорить о преобладании какого-либо мотива достижения (избегание неудач или стремление

к успеху) у испытуемых. Это свидетельствует о зависимости преобладания той или другой мотивации от специфики ситуации, в которой респонденты находятся. Если ситуация для них представляется как заведомо не ведущая к успеху, то преобладать будет мотив избегания неудач. В ситуации, где респонденты уверены в достижении поставленных целей, они будут нацелены на успех.

**Заключение.** Таким образом, абитуриенты, поступающие в медицинский вуз, обладают качествами, которые необходимы им, как будущим врачам: высокой стрессоустойчивостью, отсутствием страха перед трудностями, низким уровнем ригидности, высоким уровнем эмпатии, средним уровнем агрессии. Абитуриенты мотивированы на успех в ситуациях, когда они уверены в своих силах.

Эффективность процесса лечения зависит от личности врача, а значит, наличие перечисленных необходимых характеристик в личности будущих врачей предполагает успешную работу системы здравоохранения в будущем.

### References (Литература)

1. Cherennichenko GA. Russian youth: social orientation and ways of life. St. Petersburg: Izd RHGI, 2004; 504 p. Russian (Черенниченко Г.А. Молодежь России: социальные ориентации и жизненные пути. СПб: Изд-во РХГИ, 2004; 504 с.)
2. Stadnikov AA. Personal and personogenesis as competency-based approach to training. Herald St. Petersburg govt. honey. Acad. im. Mechnikov, 2008; (2) 94–95 p. Russian (Стадников А.А. Совершенствование личности и персоногенез как основа компетентного подхода в подготовке специалиста. Вестник СПб гос. мед. акад. им. И.И. Мечникова 2008; (2): 94–95 с.)
3. Karvasarsky BD. Clinical Psychology: A Textbook. 3rd ed. St. Petersburg: Piter, 2008; 695 p. Russian (Карвасарский Б.Д. Клиническая психология: учебник. 3-е изд. СПб: Питер, 2008; 695 с.)
4. Terent'ev IA. Personal features displays of empathy in the resort activities doctor hospital: PhD abstract. Sochi, 2007; 23 p. Russian (Терентьев И.А. Личностные особенности проявления эмпатии в деятельности врача курортного лечебного учреждения: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Сочи, 2007; 23 с.)

УДК 616.721–002.77-085-036.8:303.62 (045)

Оригинальная статья

## ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ У ПАЦИЕНТОВ СО СПОНДИЛОАРТРИТАМИ (РЕЗУЛЬТАТЫ ДВУХЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ)

**А.И. Акулова** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, врач-интерн кафедры госпитальной терапии лечебного факультета; **И.З. Гайдукова** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, ассистент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, ассистент, кандидат медицинских наук.

## REMOTE MONITORING IN PATIENTS WITH SPONDYLITIS (RESULTS OF A TWO-YEAR FOLLOW UP)

**A. I. Akulova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Hospital Therapy of Medical Faculty, Post-graduate, **I. Z. Gaydukova** — Saratov State Medical University n.a. V. I. Razumovsky, Department of Hospital Therapy of Medical Faculty, Assistant, Candidate of Medical Science.

Дата поступления — 18.04.2014 г.

Дата принятия в печать — 27.05.2014 г.

**Акулова А.И., Гайдукова И.З.** Дистанционный мониторинг у пациентов со спондилоартритами (результаты двухлетнего наблюдения). Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10(2): 314–317.

**Цель:** изучение приверженности лечению и анализ результатов терапии при дистанционном мониторинге активности у пациентов с аксиальными спондилоартритами (СпА). **Материал и методы.** 193 пациента с акси-

альным СпА были рандомизированы в 3 группы: в общепринятом (произвольном) режиме по месту жительства наблюдали 96 пациентов, в режиме с очным контактом 1 раз в 12 недель наблюдали 26 пациентов, в режиме дистанционного контроля путем телефонного анкетирования наблюдали 69 больных. Во время контакта собирали данные о лечении и активности заболевания (контролировали индексы BASDAI, PASS, СОЭ, СРБ). После года наблюдения в дистанционном мониторинге сделан перерыв на 3 месяца, после чего телефонное анкетирование продолжено. **Результаты.** У пациентов, находившихся в режиме произвольного наблюдения, активность СпА в течение года оставалась высокой. У пациентов в группах активного и дистанционного наблюдения удалось добиться снижения BASDAI, более выраженного при дистанционном ведении. Положительный PASS достигнут у 15 (57,69%, n=26) больных третьей группы, у 4 (20%, n=20) больных второй группы и ни у одного пациента (0%) первой группы. Прием НПВП самостоятельно изменили 5 (19,23%, n=26) больных, 15 (75%, n=20) и 93 (96,87%, n=96) пациента третьей, второй и первой групп соответственно. После 3-месячного перерыва в мониторинге у 13 больных с изначальным индексом BASDAI $\geq$ 4 (высокая активность) активность заболевания достоверно выросла, у 33 пациентов с BASDAI $<$ 4 (низкая активность) активность заболевания продолжала снижаться, при этом 17 (51,5%) больных из этой группы самостоятельно изменили режим приема препаратов. **Заключение.** Дистанционный мониторинг ассоциируется с лучшей приверженностью терапии, лучшими результатами лечения больных со СпА, чем другие режимы наблюдения. Частота дистанционного мониторинга должна определяться индивидуально.

**Ключевые слова:** спондилоартрит, анкилозирующий спондилит, болезнь Бехтерева, мониторинг активности, дистанционный мониторинг.

**Akulova AI, Gaydukova IZ. Remote monitoring in patients with spondylitis (Results of a two-year follow up). Saratov Journal of Medical Scientific Research 2014; 10(2): 314–317.**

**Objective:** to evaluate the adherence to therapy and treatment outcomes in patients with spondylitis (SpA) in which activity of the disease managed remotely. **Material and Methods.** 193 patients with axial SpA were randomized into 3 groups with the different ways of the disease activity monitoring: 96 patients were managed in free way, 26 patients visited rheumatologist every 12 weeks, 69 patients managed remotely — we called them every 4 weeks. After the first year of follow up we made 3-month break in the telephone monitoring. The data on the treatment and SpA activity (indexes BASDAI, PASS, ESR, CRP) were collected. **Results.** In patients managed in a free way SpA activity was severe after a year. In groups managed remotely and once in 3 month the significant reduction in the disease activity was achieved with maximal decrease in remote monitoring group. Positive PASS group 3 was found in 15 patients (57.69%, n=26), in group 2 — in 4 patients (20%, n=20), in group 1 — no patients (0%). NSAIDs intake was arbitrarily changed by 5 (19.23%, n=26), 15 (75%, n=20), and 93 (96.87%, n=96) patients of groups 3, 2 and 1, respectively. After a 3-month break in remote monitoring in 13 patients with initial BASDAI $\geq$ 4 disease activity significantly increased, in 33 patients with BASDAI $<$ 4 disease activity decreased. 17 (51.5%) patients independently changed the drug intake regimen after the break in monitoring. **Conclusion.** Remote monitoring is associated with better adherence to therapy and the best results of treatment of patients with SpA than the other modes of observation. Remote monitoring frequency must be determined individually.

**Key words:** spondylitis, ankylosing spondylitis, Bechterev's disease, the activity monitoring, remote monitoring.

**Введение.** Спондилоартриты (СпА) — это группа системных воспалительных заболеваний, для которых характерно частое вовлечение в воспалительный процесс крестцово-подвздошных сочленений, позвоночника, наличие периферического моно- или олигоартрита, серонегативность по ревматоидному фактору, отсутствие ревматоидных узелков, семейные случаи заболевания, ассоциация с носительством HLA-B27 антигена, частое развитие энтезитов, типичные внесуставные проявления (увеит, поражение кожи и слизистых оболочек, воспалительные заболевания кишечника и т.д.) [1].

Основными заболеваниями, относящимися к спондилоартритам, являются: анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева), псориатический артрит, реактивный артрит, артрит, ассоциированный с воспалительными заболеваниями кишечника (болезнью Крона, неспецифическим язвенным колитом), и недифференцированный спондилоартрит. Согласно рекомендациям ASAS/EULAR (the Assessment for Spondyloarthritis International Society / European League Against Rheumatism) 2010 г. [2] лечение СпА требует регулярного мониторинга активности заболевания, частота которого определяется особенностями клинических проявлений болезни, тяжестью заболевания, проводимым лечением, т.е. определяется индивидуально. В реальных условиях контроль активности заболевания представляет определенные сложности, обусловленные низкой

доступностью ревматологической помощи, особенностями проживания, работы, личности пациента и другими факторами. В этой связи перспективными представляются методы дистанционного контроля активности заболевания. Имеются единичные данные об осуществимости дистанционного мониторинга активности при аксиальном СпА [3], при этом эффективность данного режима наблюдения за пациентом практически не изучалась и представляется актуальной проблемой. Остается неизвестным, способен ли дистанционный мониторинг оказывать влияние на приверженность пациентов лечению.

На наш взгляд, невысокий успех лечения пациентов со СпА в ряде случаев ассоциируется не столько с неверным выбором лечения, сколько с нарушением рекомендаций, данных врачом. Степень соответствия между поведением пациента и рекомендациями, полученными от врача, согласно консенсусу ВОЗ от 2003 г. определяется термином «комплаентность», или «приверженность лечению», и может определять успех/неудачи лечения [4]. Изменение приверженности лечению может быть взаимосвязанной с изменением активности заболевания и числа госпитализаций, снижением или потерей пациентами трудоспособности. Мы допускаем, что негативные последствия могут быть предотвращены при условии повышения приверженности пациентов лечению. Таким образом, изучение способов повышения приверженности лечению и эффективности терапии представляется малоизученной актуальной проблемой, решение которой может способствовать улучшению качества лечения пациентов с СпА.

**Ответственный автор** — Акулова Анна Игоревна  
Тел (сот.): 89271389233  
E-mail: ann-nov@yandex.ru

**Цель:** изучение приверженности лечению и анализ результатов терапии при дистанционном мониторинге активности у пациентов со спондилоартритами.

**Материал и методы.** На первом этапе исследования была разработана карта опроса пациента и ее электронный аналог «Электронная карта обследования пациента со спондилоартритом — ЭКОП» (рационализаторское предложение № 2909 от 20.12.12 г.). Карта включала основные показатели оценки активности и функции пациента со СпА, рекомендованные национальными и международными организациями [2], и вопросы, уточняющие особенности приема пациентом лекарственных средств, причины изменения режима дозирования или отмены препаратов. По данным карты оценивались следующие показатели: общая оценка активности заболевания пациентом (ООАП) с применением визуальной аналоговой шкалы (ВАШ); общая оценка активности заболевания врачом (ООАВ) с применением ВАШ; число припухших суставов (ЧПС); счет энтезитов и дактилитов [5]; расчет индексов BASDAI (the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) [6]. Для оценки удовлетворенности пациентов терапией определяли индекс PASS (Patient Acceptable Symptom State — PASS), применяли два варианта индекса: для оценки удовлетворенности активностью СпА в настоящий момент (вопрос 1); для оценки удовлетворенности сегодняшней активностью СпА с учетом перспективы ее сохранения в течение 6 месяцев (вопрос 2) [7].

На первом этапе доказана возможность использования ЭКОП для дистанционного мониторинга: результаты очного и дистанционного опросов, которые проводились с интервалом в 3 дня у больных, отрицавших изменения в состоянии здоровья, были сопоставимы для всех параметров оценки активности заболевания. С помощью ЭКОП в течение двух лет анкетировали 193 больных со СпА, отвечающих критериям аксиального спондилоартрита (2009) [8]. Пациенты были рандомизированы в 3 группы: 96 пациентов, наблюдавшихся традиционно с госпитализацией 1 раз в год (первая группа, традиционного ведения), 26 пациентов посещали ревматолога каждые 12 недель (вторая группа, активного ведения); 69 пациентам проводили дистанционный мониторинг заболевания с применением телефонного анкетирования один раз в 4 недели (третья группа, дистанционного ведения).

Вопрос о необходимости госпитализации пациентов группы дистанционного ведения решали на 8-й неделе на основании изучения мнений пациента и анкетировавшего врача. Один раз в год для пациентов всех групп и каждые 12 недель для пациентов активного и дистанционного ведения заполняли ЭКОП. В группе дистанционного ведения лабораторные показатели контролировались по месту жительства.

После года наблюдения в третьей группе сделан перерыв в телефонных звонках на 3 месяца. Затем мониторинг возобновлен в режиме 1 раз в 4 недели.

Статистический анализ проводился с применением пакета пользовательских программ SPSS17. Для сравнения двух групп с нормальным распределением количественного признака определялся *t*-критерий Стьюдента для независимых групп и парный *t*-критерий Стьюдента, критерий знаков Вилкоксона для сравнения результатов до и после перерыва в мониторинге в третьей группе. При  $p < 0,05$  различия данных считались достоверными.

Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской декларации. До включения в исследование у всех участников получено письменное информированное согласие. Исследование одобрено этическим комитетом ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России.

**Результаты.** За первый год исследования у пациентов первой группы активность заболевания оставалась высокой (BASDAI  $5,32 \pm 3,2$  и  $5,17 \pm 2,16$ ). У больных второй и третьей групп отмечалось уменьшение активности, более выраженное при дистанционном ведении (во второй группе BASDAI уменьшился с  $5,21 \pm 3,0$  до  $4,77 \pm 2,2$  см; в третьей группе с  $5,32 \pm 3,2$  до  $3,17 \pm 2,12$ ,  $p < 0,05$  для разницы исходных и итоговых значений и итоговых значений групп разного ведения). В группе дистанционного ведения положительный PASS установили у 15 (57,69%) пациентов (первый вопрос индекса) и у 10 (38,6%) пациентов (второй вопрос); во второй группе у 4 (20%) и 3 (15%) пациентов соответственно. При традиционном ведении положительный PASS не был достигнут ни у одного пациента.

Пациенты первой группы в 97,91% случаев самостоятельно изменяли режим дозирования препаратов. В второй и третьей группах недостаточную приверженность показали 15 (75%) и 5 (19,23%) пациентов соответственно ( $p < 0,05$ ).

Дистанционный мониторинг также позволял сократить число госпитализаций в стационар.

После 3-месячного перерыва у больных третьей группы в целом активность заболевания, по данным BASDAI, уменьшилась с  $3,53 \pm 2,27$  до  $2,90 \pm 2,45$  ( $p < 0,05$ ). Однако обращало на себя внимание сохранение высокой активности заболевания у 13 пациентов с изначально высокой активностью по BASDAI ( $5,71 \pm 2,02$  до и  $5,70 \pm 1,41$  после перерыва в мониторинге). Среди пациентов этой группы только трое (23%) больных положительно ответили на первый вопрос PASS и всего двое (15,4%) пациентов — на второй вопрос индекса. Активность заболевания и неудовлетворенность пациентов своим состоянием привели к госпитализации в 9 (69,2%) случаях; 6 (46,1%) пациентов изменили режим терапии самостоятельно.

У остальных 33 пациентов с активностью по BASDAI  $< 4$ , несмотря на перерыв в мониторинге, активность заболевания продолжала снижаться: до перерыва в мониторинге активность заболевания составляла  $2,22 \pm 1,33$ , а после трехмесячного перерыва  $1,53 \pm 1,51$ . При этом отмечается сохранение удовлетворенности своим состоянием на высоком уровне: 26 (78,7%) положительных ответов на первый и 24 (72,7%) — на второй вопрос индекса PASS. Однако 17 (51,5%) пациентов из данной группы больных самостоятельно изменили режим приема препаратов или вообще отменили лечение из-за хорошего самочувствия, что в дальнейшем может привести к повышению активности заболевания.

За 2 года наблюдения 25 (36,2%) пациентов были из исследования: с 23 пациентами утерян контакт, 2 пациента отказались от участия в дистанционном мониторинге. Отказавшимися пациентами были двое молодых мужчин (возраст 31 и 28 лет) с низкой активностью заболевания и длительностью болезни менее 5 лет.

**Обсуждение.** Полученные нами данные согласуются с результатами исследования, опубликован-



ными Ariza-Ariza R с соавт. (2013), показавшего возможность выполнения телефонного мониторинга активности анкилозирующего спондилита и псориатического артрита [3]. Возможности дистанционного мониторинга при помощи телефонного анкетирования, электронной почты показаны при различных хронических сердечно-сосудистых заболеваниях, болезнях дыхательной системы [9–11]. Имеется опыт эффективного мониторинга с применением телефонного анкетирования у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН): у наблюдаемых больных с применением телефонного анкетирования отмечено увеличение переносимости физических нагрузок, уменьшение частоты развития неблагоприятных событий, улучшение прогноза заболевания по сравнению с пациентами, наблюдаемыми с применением стандартных технологий. По мнению авторов, достигнутые положительные эффекты обусловлены формированием партнерства между пациентом и врачом в ходе мониторинга, что приводило к повышению приверженности терапии [9]. Для больных бронхиальной астмой установлено, что дистанционный мониторинг в виде ежедневного контроля с использованием электронной почты позволяет повысить степень контроля над заболеванием, что объясняется лучшим пониманием механизмов развития болезни, необходимости лечения и большей приверженностью терапии пациентов [11].

В нашей работе показана возможность улучшения результатов лечения пациентов со СпА при применении телефонного мониторинга активности заболевания с частотой 1 раз в 4 недели. Установлена и большая приверженность лечению пациентов группы дистанционного мониторинга, о которой свидетельствует наименьшее число случаев самостоятельной коррекции лечения среди пациентов группы телефонного анкетирования. Интересно, что после перерыва в мониторинге у лиц с низкой активностью СпА (индекс BASDAI < 4) активность заболевания продолжала снижаться, но вместе с ней снизилась и приверженность терапии. Это позволяет предположить, что телефонный звонок выполняет у пациентов с хроническим заболеванием функцию «напоминания», уменьшающую вероятность самостоятельной коррекции лечения. Этот же факт частично объясняет причину лучших результатов лечения пациентов со СпА.

У пациентов с высокой активностью заболевания постоянный телефонный контроль позволяет поддерживать лучший уровень приверженности лечению и удовлетворенности своим состоянием, что помогает постепенно снижать активность заболевания. Пациенты, наблюдаемые дистанционно, достигли большего успеха в лечении, меньше нуждались в очной явке к врачу, поэтому можно косвенно судить об экономической целесообразности дистанционного мониторинга, однако данный вопрос не изучался.

Вместе с тем дистанционный мониторинг не может заменить очной явки к врачу, т.к. больные со СпА нуждаются в периодической оценке подвижности аксиального скелета, а самостоятельное измерение некоторых показателей мобильности позвоночника технически невозможно, представляет трудности и оценка энтезитов, болезненных и припухших суста-

вов. Наличие больных, отказавшихся от телефонного анкетирования, может свидетельствовать как о недостаточном осознании пациентами важности контроля своего состояния, так и о необходимости выделения особенностей личности пациентов и их заболевания, при которых дистанционный мониторинг является максимально эффективным. Возможно, решением данных проблем станет организация школы для пациентов СпА.

**Выводы.** Дистанционный мониторинг активности спондилоартритов позволяет добиться наилучших результатов лечения у больных со СпА, повышает приверженность терапии, удовлетворенность пациентов своим состоянием, а также позволяет сократить число госпитализаций в стационар. Частота мониторинга заболевания должна определяться индивидуально, с учетом личностных особенностей, активности заболевания и степени приверженности пациента лечению.

**Конфликт интересов** не заявляется.

### References (Литература)

1. Braun J, Sieper J. Ankylosing spondylitis. *Lancet* 2007; 21: 1379–1390.
2. Braun J, Berg R van den, Baraliakos X, et al. 2010 update of the ASAS/EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 2011; 70 (6): 896–904.
3. Ariza-Ariza R, Hernández-Cruz B, Navarro-Compán V, et al. A comparison of telephone and paper self-completed questionnaires of main patient-related outcome measures in patients with ankylosing spondylitis and psoriatic arthritis. *Rheumatol Int* 2013; 33 (11): 2731–6. doi: 10.1007/s00296-013-2800-6.
4. Burkhart PV, Sabat E. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. *J Nurs Scholarsh* 2003; 35 (3): 207
5. Heuft-Dorenbosch L, Spoorenberg A, van Tubergen A, et al. Assessment of enthesitis in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 2003; 62 (2): 127–132.
6. Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, et al. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol* 1994; 21 (12): 2286–2291.
7. Maksymowych WP, Richardson R, Mallon C, et al. Evaluation and validation of the patient acceptable symptom state (PASS) in patients with ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum* 2007; 57 (1): 133–139.
8. Rudwaleit M, Heijde D van der, et al. The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis*. 2011; 70 (1): 25–31
9. Kosheleva NA, Rebrov AP. Role of education and outpatient care in optimizing the treatment of patients with chronic heart failure developed after suffering a Q-myocardial infarction. The attending physician 2010; 05. Available at <http://www.lvrach.ru/2010/05/13775881/> Accepted 04.2010. Russian (Кошелева Н.А., Ребров А.П. Роль обучения и амбулаторного наблюдения в оптимизации лечения больных хронической сердечной недостаточностью, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда. Лечащий врач 2010; 05. Available at <http://www.lvrach.ru/2010/05/13775881/> Accepted 04.2010.)
10. McKinstry B. The use of remote monitoring technologies in managing chronic obstructive pulmonary disease. *QJM* 2013; 106 (10): 883–5.
11. Van Sickle D, Magzamen S, Truelove S, Morrison T. Remote monitoring of inhaled bronchodilator use and weekly feedback about asthma management: an open-group, short-term pilot study of the impact on asthma control. *PLoS One* 2013; 8 (2): e55335.