УДК 616.72-002.772:616.891.-009 БОЛЕВОЙ СИНДРОМ И РАССТРОЙСТВА ТРЕВОЖНОГО РЯДА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Л. А. Гавриленко

Гомельский государственный медицинский университет

Проводилась оценка выраженности болевого синдрома, уровней личностной и реактивной тревожности у пациентов с ревматоидным артритом по визуальной аналоговой шкале, опросникам Мак-Гилла, Спилбергера. Выявлено большое количество корреляционных взаимосвязей между полученными значениями, что свидетельствует о взаимовлиянии хронического болевого синдрома и расстройств тревожного ряда у пациентов с ревматоидным артритом.

<u>Ключевые слова:</u> ревматоидный артрит, хронический болевой синдром, реактивная тревожность, личностная тревожность.

PAIN SYNDROME AND ANXIETIES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

L. A. Gavrilenko

Gomel State Medical University

Manifestations of pain syndrome, rates of personal and reactive anxiety at patients with rheumatoid arthritis have been appraised according to the visual and similar scale and Mc-Gill's and Spielberger's questionnaires.

A great amount of correlated interconnections in received findings have been fond out and this confirms the interference of chronical pain syndrome and anxious row disorder at patients with rheumatoid arthritis.

Key words: rheumatoid arthritis, chronical pain syndrome, reactive anxiety, personal anxiety.

Введение

Ревматоидный артрит (PA) — хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся синовитом, симметрично поражающим периферические суставы [1]. Болевой синдром при PA носит характер персистирующего, длительно существующего, и требует каждодневного приема обезболивающих препаратов (в подавляющем большинстве случаев — нестероидных противовоспалительных средств, НПВС) на протяжении многих лет, десятилетий, а порой — и всей жизни пациента [2].

Персистенция болевого синдрома сопровождается эмоциональными изменениями, и прежде всего, формированием расстройств тревожного ряда [3]. Согласно Bonica J. J. (2000), хронический болевой синдром при РА может рассматриваться как самостоятельное заболевание с первичным процессом в суставах и вторичной дисфункцией в периферической и центральной нервной системе при участии личностно-психологических механизмов [4].

Цель работы: оценка выраженности болевого синдрома, уровней личностной и реактивной тревожности у пациентов с РА с помощью визуальной аналоговой шкалы, опросников Мак-Гилла, Спилбергера и их корреляционных взаимоотношений.

Материал и метод

Обследовано 50 пациентов с суставной формой РА в возрасте от 20 до 65 лет (средний возраст — $48,6\pm8,89$ года). Большинство из них составили женщины (80%). 39 больных (78%) являлись серопозитивными, 11(22%)—

серонегативными. У 22 пациентов (44%) из числа обследованных была верифицирована 1 степень общей воспалительной активности, у 19 (38 %) — 2, у 9 пробандов (18 %) — максимальная, 3 степень. В 46 % случаев (23 пациента) была диагностирована 2 стадия развития РА (по Штейнброкеру), в 34 % случаев (17 обследованных) — 3 и лишь у 20 % (10 больных РА) — 4 рентгенологическая стадия. 1 стадия развития, характеризующаяся наличием околосуставного остеопороза, не была зарегистрирована ни в одном из случаев. Диагноз РА выставлялся на основании критериев American College of Rheumatology (ACR), 1986 г.

Оценка болевого синдрома при поступлении в стационар проводилась с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) и болевого опросника Мак-Гилла. ВАШ, используемая для количественной оценки интенсивности боли, представляет собой прямую линию длиной 10 см. Ее начало соответствует отсутствию боли, а конечная точка отражает невыносимую боль. Расстояние от начала линии до отметки, сделанной пациентом и соответствующей интенсивности испытываемых им болевых ощущений, измерялось в сантиметрах. Каждый сантиметр соответствовал 1 баллу.

Болевой опросник Мак-Гилла включал три шкалы. Использованные в опроснике термины (дескрипторы), отражающие качественные особенности боли, разделены на 20 подклассов. Подклассы образовали три основных класса: сенсорную, аффективную и эвалюативную шкалы. Дескрипторы сенсорной шкалы (1–13 подклассы)

характеризуют боль в терминах механического или термического воздействия, изменения пространственных или временных параметров. Аффективная шкала (14–19 подклассы) отражает эмоциональную сторону боли в терминах напряжения, страха, гнева или вегетативных проявлений. Эвалюативная шкала (20 подкласс) состоит из 5 дескрипторов, выражающих субъективную оценку интенсивности боли пациентом.

Методика оценки шкал болевого опросника Мак-Гилла представлена определением числового и рангового индексов боли. Исключение составила эвалюативная шкала, имеющая только ранг.

Для определения уровня ситуационной и личностной тревожности у всех обследованных при поступлении в стационар использовался опросник Спилбергера в модификации Ю. Л. Ханина. Полученные результаты трактовались следующим образом: до 30 баллов — низкий уровень тревожности, 31–45 баллов соответствовали умеренному, а свыше 45 балов — высокому уровню тревожности.

Проводимое лечение включало базисную терапию метотрексатом в дозе от 7,5 до 15 мг/нед. и симптоматические средства (нимесулид — 200 мг/сут.).

Статистическая обработка результатов осуществлялась в пакете программы «Statistica» 6.0 с определением средних значений (М), стандартного отклонения (ор. Для сравнения средних значений полученных величин использовался непараметрический критерий Краскела-Уоллиса (Н). С целью оценки направленности изменения значений ситуационной и личностной тревожности проводился коробочный анализ. Для верификации корреляционных взаимосвязей применялся коэффициент Кендалл-тау.

Результаты и их обсуждение

Средние значения интенсивности болевого синдрома по ВАШ составили 6.7 ± 1.83 балла. Более половины респондентов (60 %) оценили испытываемую боль в диапазоне от 4 до 7 баллов, т. е. как умеренную. Примерно треть обследованных (34 %) отметили на предложенной шкале точку на расстоянии от 8 до 10 см, что соответствовало сильной боли, и у минимального числа пациентов (6 %) выраженность боли соотносилась с 1-3 см шкалы (слабая).

При анализе значений шкал опросника Мак-Гилла в структуре болевого синдрома у пациентов с РА выявлено статистически значимое преобладание показателей сенсорной шкалы (H = 83,82; p < 0,0001) (таблица 1).

Таблица 1 — Количественная характеристика болевого синдрома у пациентов с PA по опроснику Мак-Гилла

Шкала опросника	Сенсорная	Аффективная	Эвалюативная
Индекс	$8,44 \pm 4,23$	$4,52 \pm 1,5$	_
Ранг	$19,58 \pm 11,53*$	$8,94 \pm 3,47*$	$3,02 \pm 0,91*$

^{*} Различия между шкалами достоверны (р < 0,0001)

Между значениями ВАШ и индексами сенсорной и аффективной шкал опросника Мак-Гилла отмечена статистически достоверная корреляционная взаимосвязь (значения Кендалл-тау составили 0.25 и 0.21 соответственно; p = 0.01 и р = 0,03), свидетельствующая о содружественном возрастании уровня соматической перцепции, эмоционально-аффективного восприятия боли и ее интенсивности. Значения ВАШ и ранг эвалюативной шкалы также имеют прямую корреляционную взаимосвязь слабой силы (Кендалл-тау — 0.31; p = 0.002), т. е. при возрастании интенсивности болевого синдрома (количественная составляющая) увеличивается значимость соответствующего дескриптора (качественная составляющая).

Наличие хронического персистирующего болевого синдрома у пациентов с РА способствует формированию (и (или) усугублению уже существующих) расстройств тревожного ряда. Это находит отражение в жалобах пациентов на общую слабость, повышенную утомляемость, снижение работоспособности, плохой сон, неустойчивость настроения. Так, значения реактивной тревожности составили $37,64 \pm 8,67$ баллов, личностной — $52,64 \pm 7,59$ баллов (рисунок 1).

Структура личностной тревожности была представлена в большинстве случаев высокими значениями (84 % пациентов), тогда как реактивная тревожность — умеренными (64 %) (рисунок 2). Минимальное количество респондентов имели, соответственно, нормальные значения анализируемых показателей (2 %; 18 %).

Между значениями реактивной, личностной тревожности и показателями сенсорной, аффективной шкал болевого опросника Мак-Гилла зарегистрированы многочисленные статистически достоверные корреляционные взаимосвязи слабой силы (таблица 2).

Наличие положительных корреляционных отношений отражает потенцирующее взаимовлияние тревожных и эмоционально-аффективных расстройств у больных РА. В связи с этим выявленный нами исходно высокий уровень личностной тревожности можно рассматривать в качестве одного из важнейших предрасполагающих факторов для формирования типичного для РА хронического болевого синдрома.

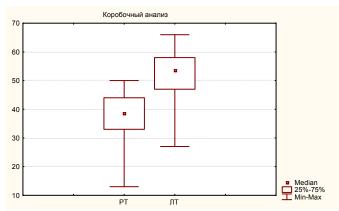


Рисунок 1 — Коробочный анализ реактивной (РТ) и личностной (ЛТ) тревожности у пациентов с РА (опросник Спилбергера в модификации Ю. Л. Ханина)

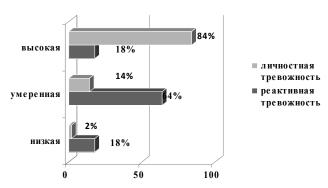


Рисунок 2 — Структура реактивной и личностной тревожности у пациентов с PA (опросник Спилбергера в модификации Ю. Л. Ханина)

Таблица 2 — Корреляционные взаимосвязи уровней тревожности и показателей сенсорной, аффективной шкал болевого опросника Мак-Гилла

Тревожность	Коэффициент Кендалл-тау			
	сенсорная шкала		аффективная шкала	
	индекс	ранг	индекс	ранг
Реактивная	0,21	0,22	0,23	0,26
	p = 0.03	p = 0.027	p = 0.017	p = 0.008
Личностная	0,24	0,28	0,30	0,20
	p = 0.013	p = 0.005	p = 0.002	p = 0.042

Примечание: Значения достоверны при р < 0,05

Исследованиями Кукушкина М. Л. (2003) показано, что хронический болевой синдром при РА представляет собой комплекс сложных субъективных ощущений, эмоциональных и поведенческих реакций, обусловленный морфофункциональными изменениями на разных уровнях ноцицептивной системы [5]. Вакег Р. Ј. (1999) в хронизации суставных болей особое значение придает психологическим факторам [6]. Согласно последним литературным данным (Feyer A. M., Herbison P., Williamson A. M. et al, 2000), самым частым эмоциональным нарушением, сочетающимся с хронической болью, является тревога [7].

Единого мнения о причинно-следственных взаимоотношениях между персистирующим болевым синдромом при РА и тревожными расстройствами не существует. Наибольшее распространение получили следующие гипотезы

(Григорьева В.Н., 2004): боль представляет собой вариант психического (соматоформного) расстройства; тревога облегчает возникновение боли (концепция «шрама»); боль вызывает тревогу или облегчает условия для ее возникновения; тревога и хроническая боль сосуществуют, имея общую нейробиологическую основу [8].

Stein D., Lorer B. (2005) отмечают многогранность тревоги, выделяя аффективные (эмоциональные, вегетативно-соматические) и сенсорные составляющие [9]. Обращает на себя внимание общность компонентов тревожных расстройств и хронического болевого синдрома (сенсорный, эмоционально-аффективный) у пациентов с PA, что может свидетельствовать о наличии сходных патогенетических механизмов формирования обоих патологических состояний.

Суставная боль при ревматоидном артрите преимущественно монотонная, тупая, «ноюще-

го» характера, нередко сочетается с эмоциональными расстройствами, вегетативными нарушениями [10]. Она ограничивает активность пациентов, приводя к физическому дискомфорту, нарушению жизненных планов, изменению сложившихся взаимоотношений в семье и на работе, зависимости от окружающих либо социальной изоляции [8]. Как результат действия перечисленных факторов неизбежно формируется дезадаптация больного в окружающей действительности [11]. Низкие адаптационные возможности человека, не позволяющие ему устранить негативные изменения либо самому устраниться от них, способствуют развитию эмоционального стресса, стабилизатором которого является персистирующий болевой синдром [12].

Известно, что в результате длительного воздействия факторов воспаления истощается резерв адаптационно-компенсаторных реакций в лимфоцитах крови больных РА (Исламов Б. И., Фунтиков В. А, 2002). Одной из таких реакций является индукция синтеза стресс белков, или белков теплового шока (БТШ). Стресс белки выполняют в клетках общую биологическую функцию: индуцируясь на неблагоприятные (стрессовые) воздействия окружающей среды, синтез БТШ обеспечивает один из механизмов адекватной неспецифической клеточной защиты, стабилизируя ДНК-белковые комплексы и препятствуя агрегации внутриклеточных белков [13]. Исследования Фунтикова В. А. (2005) свидетельствуют о том, что низкая индукция синтеза БТШ встречается при аутоиммунной патологии и имеет взаимосвязь с выраженностью болевого синдрома при РА.

Таким образом, наличие расстройств тревожного ряда можно считать характерной особенностью пациентов с РА. Одно из объяснений высокой коморбидности обоих патологических состояний, вероятно, следует искать, анализируя проблему на патогенетическом уровне, а именно: истощение синтеза БТШ у больных РА на фоне расстройств тревожного ряда и болевого синдрома, способствующих развитию хронического эмоционально-психического стресса и дезадаптации.

Выводы

1. Оценка болевого синдрома у пациентов с ревматоидным артритом по визуальной ана-

- логовой шкале и опроснику Мак-Гилла выявила преобладание боли умеренной интенсивности (6,7 \pm 1,83 балла) с превалированием ее сенсорного компонента (H = 83,82; p < 0,0001).
- 2. У больных ревматоидным артритом верифицированы тревожные расстройства в виде высокой личностной (52,64 \pm 7,59 баллов; 84 %) и умеренной реактивной (37,64 \pm 8,67 баллов; 64 %) тревожности.
- 3. Наличие большого количества положительных корреляционных взаимосвязей между значениями реактивной и личностной тревожности и показателями шкал болевого опросника Мак-Гилла свидетельствует о взаимовлиянии хронического болевого синдрома и расстройств тревожного ряда у пациентов с ревматоидным артритом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. *Насонов, Е. Л.* Лечение ревматоидного артрита: современное состояние проблемы / Е. Л. Насонов// Русский медицинский журнал. 2006. Т. 14, № 8. С. 573–577.
- 2. *Rainsford, K.* Nimesulide a multifactorial approach to inflammation and pain: scientific and clinical consensus / K. Rainsford // Curr Med Res Opin. 2006. № 22 (6). P. 1161–1170.
- 3. *Кукушкин, М. Л.* Общая патология боли/ М. Л. Кукушкин, Н. К. Хитров. М.: Медицина, 2004. 144 с.
- 4. *Bonica, J. J.* Definitions and taxonomy of pain/ J. J. Bonica // The Management of Pain. 2000. Vol. 1. P. 18.
- 5. *Кукушкин, М. Л.* Патофизиологические механизмы болевых синдромов / М. Л. Кукушкин // Боль. 2003. $N\!\!_{2}$ 1. С. 5–12.
- 6. *Baker, P. J.* Back pain: the importance of management within the community / P. J. Baker// The Journal of Orthopaedic Medicine. 1999. Vol. 21, № 2. P. 58–64.
- 7. The role of physical and psychological factors in occupational low back pain: a prospective cohort study / A. M. Feyer [et al.] // Occup. Environ. Med. 2000. Vol. 57, № 2. P. 116–120.
- 8. *Григорьева, В. Н.* Хронические боли в спине. Психологические особенности пациентов. Возможности психотерапии / В. Н. Григорьева // Боль. 2004. № 3. С. 2–12.
- 9. Stein, D. Evidence Psychopharmacology / D. Stein, B. Lorer, St. Stahl. Cambridge etc: Cambridge Univercity, 2005. 362 p.
- 10. *Уланова, Е. А.* Ревматоидный артрит: избранные вопросы клиники, диагностики и лечения / Е. А. Уланова. Витебск, 2001. 166 с.
- 11. *Никифоров, А. С.* Клиническая неврология: в 3 т. / А. С. Никифоров, А. Н. Коновалов, Е. И. Гусев. М.: Медицина, 2002.
- 12. *Лапин, И. П.* Стресс, тревога, депрессия, алкоголизм, эпилепсия / И. П. Лапин. СПб.: ДЕАН, 2004. 224 с.
- 13. Регуляция антиоксидантной системы лимфоцитов при ревматоидном артрите с помощью биорезонансной терапии / Б. И. Исламов [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2002. Т. 134, № 9. С. 287–290.

Поступила 14.12.2008

УДК 616.24-002.5:616.98:578.828НІУ-07

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСКРИМИНАНТНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ ПАЦИЕНТКИ

И. А. Разуванова, Е. Л. Красавцев, В. Н. Бондаренко, Е. И. Козорез, О. Л. Тумаш, М. Э. Терешкова

Гомельский государственный медицинский университет Гомельская областная инфекционная клиническая больница

В статье представлен случай ранней диагностики милиарного туберкулеза легких у ВИЧ-инфицированной пациентки с помощью метода расчета линейных дискриминационных функций, подтвержденный на компьютерной томографии органов грудной клетки.

Ключевые слова: метод расчета линейных дискриминационных функций, туберкулез легких, ВИЧ-инфекция.