

НЕКОТОРЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Доц. М. А. ГАЕВАЯ

SOME ORGANIC AND FUNCTIONAL FEATURES OF NERVOUS SYSTEM IMPAIRMENT IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

M. A. GAYEVAYA

Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина

Представлены результаты клинико-неврологического и инструментальных исследований, позволивших установить выраженные и стойкие патологические изменения в нервной системе больных ревматоидным артритом. Полученные результаты могут быть использованы при диагностике и подборе адекватной терапии больных.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, клинико-неврологические, инструментальные исследования, поражения нервной системы.

The findings of clinical neurological and instrumental investigation which allowed to establish stable marked pathological changes in the nervous system of the patients with rheumatoid arthritis are reported. The obtained findings can be applied to the diagnosis as well as the choice of adequate therapy in the patients.

Key words: rheumatoid arthritis, clinical neurological and instrumental investigations, nervous system impairment.

Ревматические болезни характеризуются развитием аутоиммунных процессов против антигенов почти всех органов и тканей организма, причем часто образуются аутоантитела с органонеспецифическими свойствами [1]. По данным некоторых исследователей, аутоиммунными заболеваниями страдают до 5–7% населения земного шара, и они могут быть наиболее частой причиной хронических болезней человека [1–3].

Ревматоидный артрит — одно из наиболее частых аутоиммунных ревматических заболеваний. Оно характеризуется прогрессирующим течением, поражает людей преимущественно молодого и среднего возраста, приводит к стойкой утрате трудоспособности [4]. Наряду с суставами в патологический процесс могут вовлекаться практически все внутренние органы, в том числе и головной мозг [5].

Ряд авторов относят ревматоидный артрит к психосоматической патологии, но большинство рассматривают психический фактор лишь как пусковой, для реализации действия которого необходимо наличие определенной предрасположенности к заболеванию [5–7].

Проведенные исследования показали, что при ревматоидном артрите часто (до 47%) наблюдается вегетативная дисфункция [8] и поражение нервной системы в виде различного рода энцефалопатий и полиневритов [4].

В литературе имеются данные о вегетативных нарушениях при ревматоидном артрите [2, 8, 9],

описаны пограничные психические расстройства при данной патологии [5–7]. Но недостаточно изученными остаются неврологические, структурно-морфологические нарушения, изменения биоэлектрической активности головного мозга, расстройств церебральной гемодинамики у больных ревматоидным артритом.

Целью настоящей работы явилось изучение особенностей изменений центральной нервной системы по результатам исследования неврологического статуса, данных магниторезонансной томографии (МРТ) головного мозга, электроэнцефалографии (ЭЭГ) и реоэнцефалографии (РЭГ) у больных ревматоидным артритом.

Нами были обследованы 68 больных ревматоидным артритом в возрасте от 21 до 57 лет. Они составили основную группу. Основываясь на данных Европейского регионального бюро, молодым мы считали возраст от 18 до 45, средним — от 46 до 60 лет. Среди обследованных было 46 (67,6%) женщин и 22 (32,4%) мужчины. Состав наших пациентов (табл. 1), таким образом, подтверждает данные литературы о преимущественном поражении ревматоидным артритом лиц молодого и среднего возраста [4, 8] и то обстоятельство, что заболеванию больше подвержены женщины [1, 5].

В качестве контрольной группы были обследованы 30 человек в возрасте 35–57 лет, 16 (53,3%) женщины и 14 (46,7%) мужчин, у которых имелись проявления сосудистой недостаточности головного мозга.

Больных включали в обследование по таким критериям:

1) клинично-лабораторное и инструментальное достоверное подтверждение наличия у них ревматоидного артрита;

2) продолжительность ревматоидного артрита свыше 3 лет;

3) активность заболевания — 1–2-я стадии;

4) стадия обострения.

Для получения достоверных результатов в обследование не включали лиц с выраженной сопутствующей соматической патологией и психоорганическими нарушениями.

Анализ жалоб больных основной группы показал наличие у них общемозговой симптоматики — головной боли диффузного характера, приступообразного головокружения, тошноты и рвоты на высоте головной боли, ощущения шума в голове. Отмечались также выраженная общая слабость, повышенная утомляемость, раздражительность, тревожность, нарушение сна (поверхностный ночной сон, сонливость в дневное время), снижение памяти и внимания.

Больные контрольной группы жаловались на головную боль (все обследованные), на головокружения системного и несистемного характера, реже — на тошноту и рвоту, слабость, быструю утомляемость, беспокойный ночной сон, не приносящий отдыха. Жалобы на сонливость днем, чувство тревоги не были характерны для данной группы пациентов. Не отмечали они и нарушений памяти, только 6 человек (20%) жаловались на некоторую рассеянность внимания.

У всех больных основной группы при изучении неврологического статуса было выявлено поражение черепных нервов в виде ограничений и болезненности при движениях глазных яблок вверх и в стороны, у 96,4% — ослабления конвергенции, у 61,3% — асимметрии лица, у 44,6% — девиации языка. У 51,2% больных был выявлен нистагм; у 66,8% — положительный симптом Манна; у 38,4% — анизорефлексия; вялость или отсутствие брюшных рефлексов определялись у 78,7% обследованных. У большинства больных наблюдались статико-координаторные расстройства: выражен-

ная шаткость в позе Ромберга (81,3%), тремор век и пальцев вытянутых рук (34,7%), мимопопадание при выполнении пальце-носовой и коленно-пяточной проб (68,9%). Отмечены лабильность артериального давления (АД) и пульса (в подавляющем большинстве случаев — склонность к повышению АД — 97,8%); общий и дистальный гипергидроз (88,3%); акроцианоз (85,6%); стойкий красный дермографизм (57,8%).

Таким образом, неврологическое обследование больных основной группы позволило выделить следующие ведущие синдромы — ликворно-гипертензионный, вестибуло-атактический, вегетативно-сосудистый и астено-невротический.

При неврологическом осмотре пациентов контрольной группы было выявлено поражение глазодвигательной группы черепных нервов (умеренное ограничение движений глазных яблок вверх — 67,9%; некоторое ослабление конвергенции — 60,8%). Нистагм наблюдался у 32,4% больных, анизорефлексия — у 23,5%, вялость, быстрая истощаемость брюшных рефлексов — у 45,5%. Расстройства статики и координации заключались в основном в незначительном пошатывании в позе Ромберга (без явлений тремора) — 73,7%; нечеткости выполнения пальце-носовой пробы (43,6%). Вегетативная симптоматика также была менее выраженной: изменения АД проявлялись как его повышением (62,3%), так и снижением (34,7%); явления общего и дистального гипергидроза отмечались у 55% обследованных.

Ведущими синдромами у пациентов контрольной группы были ликворно-дистензионный и астено-вегетативный.

Данные МРТ головного мозга в основной группе показали, что наиболее частыми структурными нарушениями у обследованных больных являются ликворно-дистензионные расстройства, проявляющиеся в виде внутренней, наружной и смешанной гидроцефалии (табл. 2). Внутренняя гидроцефалия проявлялась в расширении желудочковой системы головного мозга, наружная — в расширении субарахноидальных пространств, конвексимально и/или базально, смешанная — в сочетании признаков внутренней и наружной гидроцефалии.

Таблица 1

Распределение обследованных основной группы по возрасту и полу

Возраст, лет	Общее число больных		Число			
			женщин		мужчин	
	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %
21–45	38	55,8	28	41,1	10	14,7
46–57	30	44,2	18	26,5	12	17,7
Всего	68	100	46	67,6	22	32,4

Таблица 2

Изменения головного мозга, выявленные при МРТ у обследованных больных

Группа обследованных	Гидроцефалия				
	внутренняя	наружная	смешанная	Гипотрофия коры гемисфер	Уплотнение мозговых оболочек
Основная	45,6	17,6	36,8	27,2	15,4
Контрольная	27,4	7,2	11,5	—	—

Примечание. Данные о количестве больных в %. То же в последующих таблицах.

При более длительном течении ревматоидного артрита (свыше 5–7 лет) у части больных (29, или 42,6%), как видно из той же таблицы, наблюдались умеренная гипотрофия коры гемисфер и уплотнение мозговых оболочек конвексально и/или базально. Указанные изменения могут быть следствием хронического воспалительного процесса, характерного для аутоиммунных заболеваний.

На томограммах больных контрольной группы все формы гидроцефалии регистрировались значительно реже, чем у больных основной группы, а морфологические изменения в коре и в оболочках головного мозга не определялись (табл. 2).

Ранние томографические признаки ликворно-дисциркуляторных расстройств свидетельствуют о первичном нарушении церебральных механизмов, ответственных за общую регуляцию ликвородинамики. На более поздних этапах развития ревматоидного артрита в патологический процесс могут вовлекаться оболочки и вещество головного мозга с развитием менингоэнцефалита и энцефалита, что подтверждается данными литературы [10].

Проведение ЭЭГ исследования головного мозга у больных основной группы, результаты которого представлены в табл. 3, показало, что при ревматоидном артрите имеют место выраженные диффузные изменения биоэлектрической активности мозга, снижение общего уровня его биопотенциалов, умеренно выраженная пароксизмальная активность, ирритативные изменения, поражение стволовых структур и признаки дезорганизации основного ритма. Биоэлектрическая активность головного мозга нарушена у всех без исключения больных.

У всех пациентов контрольной группы, как видно из той же таблицы, наблюдалось снижение общего уровня биопотенциалов мозга, поражение стволовых структур, признаки дезорганизации основного ритма. Признаки пароксизмальной активности и ирритации у этих больных не определялись.

Итак, анализ ЭЭГ больных ревматоидным артритом позволил выявить дисфункцию неспецифических срединных структур с вовлечением в патологический процесс как стволовой, так и диэнцефальной области.

Для изучения церебральной гемодинамики мы использовали метод РЭГ с применением функциональных проб: поворотов головы, задержки дыхания в фазе неглубокого выдоха, двухминутной гипервентиляции. Результаты этого исследования представлены в табл. 4.

Анализ данных таблицы свидетельствует о том, что в основной группе больных величина модуля упругости возрастала по сравнению с контрольными показателями. Этот параметр отражает состояние тонуса мозговых сосудов, и его повышение говорит о снижении эластических свойств сосудистой стенки.

Дикротический индекс, характеризующий сократительную способность мелких сосудов, был повышен у пациентов основной группы по сравнению с контрольной.

Диастолический индекс у больных основной группы был повышен по сравнению с результатами у пациентов контрольной группы, что свидетельствует о возрастании сосудистого сопротивления у больных ревматоидным артритом как на прекапиллярном, так и на посткапиллярном уровне.

Величина коэффициента асимметрии была достоверно ($p < 0,05$) выше у больных основной группы, что свидетельствует о недостаточности компенсаторных механизмов цереброваскулярной системы у этих больных. Затруднение венозного оттока из полости черепа, отражающего состояние тонуса венозного русла, было зарегистрировано у 59 (86,8%) больных основной и вдвое реже — у 13 (43,3%) пациентов контрольной группы.

Анализ реоэнцефалограмм позволил (с известной долей вероятности) определить нарушения церебральной гемодинамики у больных ревматоидным артритом, а именно снижение реактивности

Таблица 3

Изменения, выявленные при ЭЭГ у обследованных больных

Группа обследованных	Диффузные изменения биоэлектрической активности	Снижение общего уровня биопотенциала мозга	Пароксизмальная активность	Ирритативные изменения	Дисфункц. стволовых структур	Признаки дезорганизации основного ритма
Основная	77,9	47,1	61,8	41,2	54,4	27,9
Контрольная	73,3	36,7	—	—	46,7	23,3

Таблица 4

Характеристика РЭГ параметров у обследованных больных

Группа обследованных	Модуль упругости	Дикротический индекс	Диастолический индекс	Коэффициент асимметрии кровенаполнения полушарий мозга	Венозный отток
Основная	16,6–16,8	54,5–55,5	63,5–65,7	14,6–15,5	31,7–32,8
Контрольная	14,6–14,8	45,5–46,5	60,5–62,5	13,5–13,7	28,5–30,5

мозговых сосудов, затруднение кровотока в головном мозге, повышение тонуса церебральных сосудов (или их дистонию), снижение компенсаторных возможностей цереброваскулярной системы, затруднение венозного оттока из полости черепа.

Таким образом, комплексная оценка субъективных жалоб, неврологического статуса больных ревматоидным артритом и анализ выявленных изменений на МРТ, ЭЭГ и РЭГ головного мозга позволяет сделать следующие выводы.

У больных ревматоидным артритом при поражении нервной системы наблюдаются общемозговые нарушения с ликворно-гипертензионными, статико-координаторными, астено-невротическими расстройствами и вегетативной окраской симптоматики.

Наиболее частым и ранним структурным нарушением в веществе и оболочках головного мозга является наличие внутренней, наружной и смешанной гидроцефалии, что может свидетельствовать о вовлечении в патологический процесс

церебральных механизмов, регулирующих ликвородинамику. При длительном (свыше 5 лет) течении ревматоидного артрита изменения в веществе и оболочках мозга характерны для проявлений менингоэнцефалита и энцефалита.

Особенности биоэлектрической активности головного мозга проявляются ослаблением тормозных влияний стволовых структур и дисфункцией неспецифических срединных структур с вовлечением в процесс как стволовой, так и диэнцефальной области.

Нарушения церебральной гемодинамики сопровождают течение ревматоидного артрита на протяжении всего развития (прогрессирования) заболевания. С возрастом и усугублением патологии они становятся более выраженными.

Выявленные изменения изученных показателей свидетельствуют о декомпенсирующем влиянии ревматоидного артрита на состояние нервной системы, что необходимо учитывать при назначении больным дифференцированного лечения.

Л и т е р а т у р а

1. Пизова Н. В., Шилкина Н. П., Спирич Н. Н. Иммунные повреждения нервной системы при некоторых формах ревматических заболеваний // Журн. неврол. и психиатр. им. С. С. Корсакова.— 2005.— Т. 105, вып. 2.— С. 73–78.
2. Малышева О. А., Труфакин С. В., Ширинский В. С. Изучение нервной регуляции сердечного ритма у больных ревматоидным артритом и рассеянным склерозом // Тер. архив.— 2002.— Т. 74, № 10.— С. 48–51.
3. Уланова Е. А., Григорьева И. В., Новикова И. А. Гематосаливарные механизмы регуляции при ревматоидном артрите // Тер. архив.— 2001.— Т. 73, № 11.— С. 94–96.
4. Хворостинка В. Н., Федоров В. А., Ерахторина Н. В. Особенности течения ревматоидного артрита // Врачебная практика.— 1998.— № 6.— С. 13–14.
5. Особенности психических нарушений у больных ревматоидным артритом / М. А. Цивилько, А. С. Мелентьев, М. В. Коркина и др. // Журн. неврол. и психиатр. им. С. С. Корсакова.— 1999.— Т. 99, вып. 2.— С. 9–11.
6. Вуколова Н. В. Психическая дезадаптация у больных ревматоидным артритом: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.— Москва, 1997.— 22 с.
7. Савельева М. И. Личность больных ревматоидным артритом и эффект лечения // Новости медицины и фармации.— 1994.— № 2.— С. 58.
8. Якупова С. П., Исмагилов М. Ф., Салихов И. Г. Дисфункция вегетативной нервной системы у больных ревматоидным артритом и возможности ее медикаментозной коррекции димефосфоном // Неврол. вестник.— 2000.— Т. 32, вып. 3–4.— С. 28–31.
9. Уланова Е. А., Мач Э. С., Корсакова Ю. О. Роль надсегментарных и сегментарных вегетативных нарушений в формировании мышечного синдрома ревматоидного артрита // Тер. архив.— 2002.— Т. 74, № 5.— С. 63–66.
10. Самбаев М. Х., Аллаз-оглы Н., Атаходжаева С. Х. Клинико-иммунологические и биомикроскопические параллели при нейроревматизме // Советская медицина.— 1991.— № 8.— С. 66–67.

Поступила 16.08.2006