

# Комплексная терапия тревожных состояний у больных соматического профиля

О.А.Шавловская✉

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова» Минздрава России. 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2  
✉shavlovskaya@1msmu.ru

Между развитием тревожных, депрессивных и других невротических расстройств и мозгоспецифическим белком S-100 существует тесная связь. В состав Тенотена входят релиз-активные антитела к мозгоспецифическому белку S-100 (РА АТ S-100). Показана эффективность назначения Тенотена в комплексной терапии тревожных состояний у пациентов соматического профиля (с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, болевыми синдромами на фоне остеохондроза позвоночника) в дозе по 1–2 таблетки 3 раза в день, курсом 4 нед. Начальное снижение уровня тревоги отмечено через 2 нед терапии Тенотеном. Противотревожное действие Тенотена не уступает такому анксиолитику, как тофизопам, и антидепрессантам типа клоназепама и феназепама.

**Ключевые слова:** тревожные расстройства, соматические заболевания, анксиолитики, Тенотен, мозгоспецифический белок S-100.

**Для цитирования:** Шавловская О.А. Комплексная терапия тревожных состояний у больных соматического профиля. Consilium Medicum. 2017; 19 (2.2. Неврология и Ревматология): 41–44.

## REVIEW

### Complex therapy of anxiety states in patients with somatic profile

О.А.Shavlovskaya✉

I.M.Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 119991, Russian Federation, Moscow, ul. Trubetskaia, d. 8, str. 2  
✉shavlovskaya@1msmu.ru

#### Abstract

There is a close relationship between the development of anxious, depressive and other neurotic disorders and brain specific S-100 protein. Tenoten composition includes a release-active antibodies to brain specific S-100 protein (RAA S-100). The efficiency of destination Tenoten in complex therapy of anxiety disorders in patients of somatic profile in the dose of 1-2 tablets 3 times a day, 4 weeks therapy course. The initial decrease in anxiety level observed after 2 weeks of therapy. Tenoten antianxiety effect is not inferior such anxiolytic as tofisopam and antidepressants as clonazepam and phenazepamum.

**Key words:** anxiety disorders, somatic diseases, anxiolytics, Tenoten, brain specific S-100 protein.

**For citation:** Shavlovskaya O.A. Complex therapy of anxiety states in patients with somatic profile. Consilium Medicum. 2017; 19 (2.2. Neurology and Rheumatology): 41–44.

В настоящее время наиболее широко распространенными психическими заболеваниями являются тревожно-депрессивные расстройства. Как тревожные состояния, так и депрессивные расстройства представляют собой чрезвычайно гетерогенную группу заболеваний, начиная с относительно легких форм, проходящих самостоятельно, и заканчивая крайне тяжелыми, психотическими, инвалидизирующими состояниями, способными привести к смерти. Тревожное расстройство (ТР) у пациентов с коморбидным или соматическим заболеванием может проявляться разными симптомами. Терапевт в своей повседневной практике встречается с ТР, находящимися в разных причинно-следственных отношениях с основным заболеванием. Среди хронических форм тревоги паническое расстройство и генерализованное ТР наиболее часто диагностируются врачами общей практики [1]. Любое из перечисленных ТР может протекать в субклинической форме. Часто субсиндромальное ТР является фактором риска развития тяжелой депрессии. Коморбидное ТР независимо от степени выраженности оказывает существенное негативное влияние на течение основного заболевания. Сочетание ТР и депрессивных расстройств, коморбидность которых составляет до 60% случаев, затрудняет диагностику и подбор правильного лечения, что снижает эффективность терапии и увеличивает частоту рецидивов по сравнению с пациентами, страдающими только ТР или только депрессивными расстройствами [2].

Тревожные симптомы могут быть ошибочно расценены как признаки соматического заболевания, что часто влечет за собой необоснованную терапию. ТР диагностируются лишь у 50% пациентов с очевидными симптомами, менее чем 50% больных получают какое-либо лечение, меньше 30% – адекватную терапию. Мягкие и субпороговые ТР в

большинстве случаев не рассматриваются как мишень для лечения. Современная фармакотерапия ТР включает, помимо бензодиазепиновых анксиолитиков, препараты различного механизма действия, в том числе проявляющие активность в отношении ГАМК-А-эргических и серотонин-эргических систем, β-адреноблокаторы и т.д. Основными классами препаратов для лечения депрессии являются трициклические антидепрессанты, ингибиторы моноаминоксидазы и ингибиторы обратного захвата серотонина. Однако не существует препарата, одинаково эффективно устраняющего симптомы ТР и депрессивных расстройств при их коморбидности. Кроме того, поскольку коморбидные тревожные и депрессивные расстройства часто сопутствуют другим заболеваниям, особенно хроническим (таким как диабет, сердечно-сосудистые заболевания, эпилепсия, болезнь Паркинсона и др.), необходимо учитывать безопасность совместного применения психотропных препаратов и препаратов для лечения основного заболевания.

Одной из потенциальных мишеней фармакотерапии тревожно-депрессивных расстройств являются белки S-100. Между развитием тревожных, депрессивных и других невротических расстройств и мозгоспецифическим белком S-100 существует тесная связь. Белок S-100 играет важную роль в реализации основных функций нейронных систем головного мозга, таких как генерация и проведение нервного импульса, регуляция синаптических и метаболических процессов, пролиферация и дифференцировка нейронов и глии. Оказывая ГАМК-миметическое действие, посредством взаимодействия с ГАМК-А-бензодиазепиновым рецепторным комплексом реализуется анксиолитическое действие S-100. Все эти функции белков S-100 обуславливают их влияние на синаптическую пла-

стичность и участие в регуляции стресс-реализующих и стресс-лимитирующих систем, дисбаланс которых (в первую очередь недостаточность ГАМК-ергической системы) является нейробиологической основой большинства тревожно-депрессивных нарушений.

Препарат Тенотен – анксиолитик нового поколения, лишенный побочных действий, который обладает широким спектром действия: анксиолитическим, вегетостабилизирующим и другими свойствами. В состав Тенотена входят релиз-активные антитела к мозгоспецифическому белку S-100 [3], который экспрессируется и секретируется клетками микроглии и астроцитами. Тенотен модифицирует функциональную активность белка S-100, что обеспечивает и нейротрофический эффект, способствует восстановлению процессов нейрональной пластичности, препятствует развитию невротических и неврозоподобных состояний. Выявленное нейротрофопротекторное действие Тенотена, особенно выраженное в условиях интоксикации и гипоксии центральной нервной системы (ЦНС), отсутствие седативного и миорелаксирующего эффектов, сочетаемость с другими препаратами делают Тенотен перспективным препаратом для купирования невротических симптомов, сопровождающих различные соматические заболевания [4].

Среди показаний к применению Тенотена указаны невротические и неврозоподобные состояния; стрессорные расстройства, сопровождающиеся повышенной раздражительностью и тревогой; неустойчивость эмоционального фона, раздражительность, снижение памяти, вегетативные нарушения на фоне имеющегося соматического заболевания. Тенотен не вызывает заторможенности, дневной сонливости, мышечной расслабленности, зависимости и связанного с ней синдрома отмены даже при длительной терапии, поэтому может быть использован у людей с активной жизненной позицией, водителей и др. [5]. Препараты, регулирующие активность белка S-100, имеют отчетливые клинические противотревожные, вегетостабилизирующие эффекты и дополнительно способствуют восстановлению процессов нейрональной пластичности. Отсутствие угнетающего и миорелаксирующего действия, «поведенческой токсичности», парадоксальных реакций, зависимости и синдрома отмены, сочетаемость с препаратами других групп обуславливают перспективность применения Тенотена у социально активных групп населения.

В настоящее время гипертоническую болезнь следует рассматривать как типичный пример психосоматического заболевания, при котором эмоциональные и психосоциальные факторы играют существенную роль, предшествуя и способствуя формированию фона для повышения артериального давления (АД). Комплексная терапия пациентов с болезнями сердечно-сосудистой системы должна быть не только этиотропной и патогенетической, но и основываться на устранении тревожных проявлений заболеваний и вегетативных расстройств. Только при учете психоэмоциональной составляющей существующих расстройств возможно выздоровление или достижение длительной ремиссии [6].

Пациенты с повышенной тревогой в 6 раз чаще посещают кардиолога, в 2,5 раза – ревматолога, в 2 раза – невролога, уролога и ЛОР-врача и в 1,5 раза чаще обращаются за помощью в стационар. Кроме того, у них в 2–2,5 раза снижен уровень трудоспособности. Распространенность невротических и соматоформных расстройств с симптомами тревоги у больных артериальной гипертензией (АГ) может достигать 51,3%.

И.Н.Никольской и соавт. (2007 г.) [7] проведено исследование по оценке эффективности и переносимости Тенотена у больных с АГ. В исследование вошли 60 больных с АГ (средний возраст  $61,41 \pm 6,91$  года), средняя продолжительность заболевания АГ  $10,61 \pm 4,1$  года. Две группы больных: основная ( $n=30$ ), с АГ 2–3-й степени, получала

Тенотен на фоне базовой терапии; и контрольная ( $n=30$ ), с АГ с умеренным течением, получала гипотензивные препараты. Тенотен назначался в течение 1 мес по схеме: 6 таблеток в сутки первые 2 нед, затем по 1 таблетке 3 раза в день на протяжении еще 2 нед. Наблюдение в динамике проводилось на фоне, через 2 и 4 нед терапии с оценкой уровня тревоги (личностная шкала проявления тревоги Д.Тейлора в адаптации Т.А.Немчинова) и показателей АД. Достоверное снижение уровня тревоги отмечено на 2-й неделе приема Тенотена, уменьшение значений АД – к концу 4-й недели. Включение Тенотена в комплексную терапию пациентов с АГ повышает эффективность проводимого лечения, способствуя более быстрому наступлению гипотензивного эффекта [7].

Г.В.Матюшиным и соавт. (2009 г.) [8] дана оценка эффективности и переносимости комбинированной терапии антиаритмическими препаратами и препаратом Тенотен у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) с экстрасистолией и пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями. Обследованы 60 больных с ИБС, стенокардией I–III функционального класса (ФК), нарушениями ритма сердца в возрасте от 42 до 79 лет. Пациентов разделили на 2 группы: основная ( $n=30$ ;  $64,4 \pm 8,6$  года) группа больных принимала Тенотен (2 таблетки 3 раза в день, с последующим уменьшением по 3 таблетки 1 раз в день) на фоне базовой терапии, контрольная ( $n=30$ ;  $63,1 \pm 8,5$  года) – только антиаритмическую терапию. Оценка состояния проводилась через 4 и 8 нед с применением физического метода исследования, измерения АД, электрокардиографией, регистрацией холтеровского мониторирования и оценкой уровня тревоги. У больных с ИБС, стенокардией I–III ФК и нарушениями ритма сердца Тенотен проявил выраженный противотревожный эффект, на фоне которого отмечена положительная динамика с антиаритмическим действием (исчезновение пароксизмальных предсердных тахикардий, уменьшение суточного количества экстрасистол не менее чем на 75%). Данный эффект наблюдался у 80% больных основной и у 53,3% больных контрольной группы. Также получена положительная динамика ФК стенокардии в клинической картине ИБС (не менее чем на 50% от исходных данных) в виде уменьшения количества и продолжительности эпизодов ишемии миокарда. Данный эффект отмечен у 60% больных основной и у 33,3% больных контрольной группы. Назначение Тенотена в комбинированной терапии больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ССС) не только оказывает выраженное противотревожное действие, но и улучшает течение ИБС, уменьшая проявления стенокардии, способствует нормализации сердечного ритма [8].

В сравнительном исследовании Л.В.Ромасенко и соавт. (2007 г.) [9] получены схожие результаты по эффективности и переносимости комбинированной терапии гипотензивными препаратами и препаратами Тенотен и клоназепам у больных АГ. Исследование включало 60 пациентов кардиологических стационаров с разными заболеваниями ССС.

Пациенты имели терапевтический диагноз с учетом характера нарушений сердечного ритма:

- 1) ИБС, стенокардия напряжения II–III ФК, АГ 2–3-й степени;
- 2) постмиокардитический кардиосклероз;
- 3) дисгормональная миокардиодистрофия;
- 4) ревматизм, неактивная фаза, сочетанные пороки сердца с разными нарушениями сердечного ритма (синусовая тахикардия, желудочковые и суправентрикулярные экстрасистолы, пароксизмальная форма мерцания предсердий, пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, пароксизмальная форма мерцательной аритмии, постоянная форма фибрилляции предсердий).

У всех пациентов были выявлены расстройства тревожного спектра. Пациентов разделили на 3 группы: 1-я груп-

па получали Тенотен ( $n=30$ ;  $54,1 \pm 5,2$  года) по 2 таблетки 3 раза в сутки, длительность 28 дней; 2-я – клоназепам ( $n=20$ ;  $59,2 \pm 5,1$  года) по 0,5–1 мг в сутки, 28 дней; 3-я – соматотропную терапию ( $n=10$ ;  $57,9 \pm 4,8$  года). Оценка состояния проводилась в фоне, на 14 и 28-й дни терапии с оценкой уровня тревоги, депрессии и функциональных нарушений трудоспособности. Через 4 нед терапии показатели достоверно изменились в обеих группах. По результатам холтеровского суточного мониторинга все пациенты отметили субъективное улучшение самочувствия, снижение интенсивности ипохондрических реакций. После отмены Тенотена по окончании исследования в течение 1 нед ни у одного из пациентов, ни клинически, ни субъективно не выявлено синдрома отмены (усиление тревоги, ухудшение соматического состояния). Сделан вывод о возможности назначения Тенотена в лечении ТР у больных с заболеваниями ССС, в частности, при нарушениях ритма разной этиологии. Психофармакологическая ценность Тенотена существенно возрастает за счет отсутствия побочных эффектов, отсутствия вероятности формирования зависимости от препарата, что крайне важно для пациентов кардиологического профиля [9].

В проведенном сравнительном рандомизированном исследовании Н.П.Ванчаковой и соавт. (2007 г.) [10] дана оценка эффективности и безопасности препаратов Тенотен и тофизопам в лечении ТР у больных с заболеваниями ССС. Пациентов разделили на 2 группы: 1-я группа ( $n=31$ ) получала Тенотен по 1 таблетке 3 раза в сутки, длительностью 4 нед; 2-я группа ( $n=20$ ) получала тофизопам по 50 мг 2 раза в сутки, 4 нед. Все больные обследованы терапевтически, проводилась оценка уровня тревоги, общего клинического впечатления через 1, 2, 4 нед лечения и через 4 нед после отмены препаратов. На фоне терапии Тенотеном получена более выраженная редукция симптомов тревоги и соматических симптомов (динамика АД), чем во 2-й группе, дана положительная оценка общего клинического впечатления. Спектр воздействия на симптомы тревоги у больных с заболеваниями сердца у Тенотена оказался более равномерным по сравнению с тофизопамом, устойчивость клинического эффекта также была более выражена [10].

В другом исследовании, проведенном Н.В.Ярыгиным и соавт. (2011 г.) [11], дано сравнение клинической эффективности и безопасности препаратов Тенотен и феназепам у пациентов травматологического профиля в купировании реактивных тревожно-депрессивных состояний, профилактике риска развития посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Открытое сравнительное рандомизированное клиническое исследование проводилось в параллельных группах. В исследование вошли 30 пациентов в возрасте 18–65 лет, получивших травмы в результате дорожно-транспортных происшествий или при обстоятельствах, угрожающих жизни самого пациента и его близким родственникам. Пациентов разделили на 2 группы: 1-я группа ( $n=15$ ) получала Тенотен по 2 таблетки сублингвально 5 раз в сутки в течение 4 нед, 2-я ( $n=15$ ) – феназепам по 0,25 мг 3 раза в сутки в течение 4 нед. Уровень тревожности и депрессии оценивали по шкале тревоги и депрессии Гамильтона, госпитальной шкале тревоги и депрессии, шкале тревоги Спилбергера, шкале последствий травмирующего случая, шкале глобальной клинической оценки, проводился контроль показателей частоты сердечных сокращений, АД. Критерием эффективности лечения стало снижение выраженности тревоги и депрессии по сравнению с исходным уровнем. Достоверное снижение личностной тревожности отмечено через 4 нед только в группе больных, принимавших Тенотен. Показатель «индекс эффективности» после курса проведенной терапии достоверно отличается в группе больных, принимавших Тенотен. Таким образом, проведенное исследование позволило рекомендовать Тенотен в комплексной терапии больных с

выраженной тревожной и астенической симптоматикой, получивших травму опорно-двигательного аппарата при обстоятельствах, угрожающих жизни. Своевременное купирование тревожно-депрессивной симптоматики в условиях травматологического отделения позволяет существенно снизить риск развития ПТСР и рассматривать Тенотен как препарат выбора для профилактики развития невротических осложнений в группе таких пациентов [11].

Оценка влияния Тенотена на выраженность болевого синдрома и уровень тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника (люмбоишалгия, радикулопатия) дана В.Г.Логиновым и соавт. (2015 г.) [12]. Методом рандомизации пациентов разделили на 2 группы: основная (n=40) группа больных получала стандартную терапию в комбинации с Тенотеном по 2 таблетки сублингвально 3 раза в день в течение 2 мес; контрольная (n=25) – стандартную терапию. Программа исследования включала 4 визита (0, 7, 30, 60-й день), на каждом из которых оценивались неврологический статус, интенсивность болевого синдрома с использованием краткой шкалы оценки боли, качество жизни оценивалось по шкале SF-36, тревога – по шкале Гамильтона, депрессия – по шкале Бека. При оценке уровня тревоги по шкале Гамильтона отмечены достоверные различия в исследуемых группах на 30-й ( $p<0,05$ ) и 60-й день ( $p<0,001$ ). Аналогичные различия между группами получены по показателям качества жизни по шкале SF-36 и краткой шкале оценки боли, нараставшим к 30 и 60-му дню наблюдения. Снижение уровня тревоги у пациентов, принимавших Тенотен, коррелировало со снижением уровня депрессии. У пациентов, имеющих в структуре остеохондроза персистирующий болевой синдром, наблюдается достоверное повышение уровня тревоги и депрессии, что отрицательно влияет как на течение основного заболевания, так и на качество их жизни. Включение препарата Тенотен в комплексную терапию затянущегося болевого синдрома на фоне остеохондроза позвоночника позволяет корректировать тревожно-депрессивные нарушения и способствует снижению интенсивности болевого синдрома [12].

### Заключение

Рядом проведенных исследований показана высокая эффективность Тенотена в дозировке по 1–2 таблетки 3 раза в день, курсом 4 нед. Спустя 2 нед отмечено начальное снижение уровня тревоги, которое достигает своего максимального проявления к концу 4-й недели с момента назначения Тенотена.

На основании анализа проведенных исследований по оценке эффективности препарата Тенотен у пациентов соматического профиля можно заключить:

1. У пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы Тенотен в комплексной терапии, оказывая выраженное противотревожное действие (не уступающее тофизопаму, клоназепаму, феназепаму) и вегетостабилизирующее действия, повышает эффективность проводимого лечения, способствуя более быстрому снижению АД, нормализации сердечного ритма и уменьшению частоты приступов стенокардии.

2. У пациентов с выраженным болевым синдромом (люмбоишалгия, радикулопатия) на фоне остеохондроза позвоночника включение Тенотена в комплексную терапию позволяет корректировать тревожно-депрессивные нарушения и способствует снижению интенсивности болевого синдрома.

3. Фармакотерапевтическая ценность Тенотена существенно возрастает за счет отсутствия побочных эффектов

и вероятности формирования зависимости от препарата, что крайне важно для пациентов соматического профиля.

### Литература/References

1. Воробьева О.В., Русая В.В. Тревожные расстройства в неврологической практике. Лечащий врач. 2017; 5: 12–6. / Vorob'eva O.V., Rusaia V.V. Trevozhnye rasstroistva v neurologicheskoi praktike. Lechashchii vrach. 2017; 5: 12–6. [in Russian]
2. Эртузун И.А. Механизмы анксиолитического и антидепрессантного действия Тенотена (экспериментальное исследование). Автореф. дис... канд. биол. наук. Томск, 2012. / Ertuzun I.A. Mekhanizmy anksioliticheskogo i antidepressantnogo deistviia Tenotena (eksperimental'noe issledovanie). Avtooref. dis... kand. biol. nauk. Tomsk, 2012. [in Russian]
3. Шварков С.Б., Ширшова Е.В., Кузьмина В.Ю. Сверхмалые дозы антител к белку S100 в терапии вегетативных расстройств и тревоги у больных с органическими и функциональными заболеваниями ЦНС. Лечащий врач. 2008; 8: 83–5. / Shvarkov S.B., Shirshova E.V., Kuz'mina V.Iu. Sverkhmalnye dozy antitel k belku S100 v terapii vegetativnykh rasstroistv i trevogi u bol'nykh s organicheskimi i funktsional'nymi zabolevaniiami TSN. Lechashchii vrach. 2008; 8: 83–5. [in Russian]
4. Шавловская О.А. Применение препарата Тенотен в клинической практике. Эффективная фармакотерапия. 2011; 20 (4): 26–32. / Shavlovskaya O.A. Primenenie preparata Tenoten v klinicheskoi praktike. Effektivnaia farmakoterapiia. 2011; 20 (4): 26–32. [in Russian]
5. Тенотен: инструкция по применению. URL: [http://www.rlsnet.ru/tn\\_index\\_id\\_33140.htm](http://www.rlsnet.ru/tn_index_id_33140.htm) / Tenoten: instruksiia po primeneniui. URL: [http://www.rlsnet.ru/tn\\_index\\_id\\_33140.htm](http://www.rlsnet.ru/tn_index_id_33140.htm) [in Russian]
6. Беляева Ю.Н. Роль терапии психосоматического синдрома в комплексном лечении болезней органов пищеварения (Обзор литературы). Поликлиника. 2014; 5: 36–9. / Beliaeva Iu.N. Rol' terapii psikhosomaticheskogo sindroma v kompleksnom lechenii boleznei organov pishchevarenii (Obzor literatury). Poliklinika. 2014; 5: 36–9. [in Russian]
7. Никольская И.Н., Гусева И.А., Близнаевская Е.В., Третьякова Т.В. Роль тревожных расстройств при гипертонической болезни и возможности их коррекции. Лечащий врач. 2007; 3: 89–90. / Nikol'skaia I.N., Guseva I.A., Bliznaevskaia E.V., Tret'iakova T.V. Rol' trevozhnykh rasstroistv pri gipertonicheskoi bolezni i vozmozhnosti ikh korrektsii. Lechashchii vrach. 2007; 3: 89–90. [in Russian]
8. Матюшин Г.В., Юрин В.В., Головенкин С.Е. и др. Опыт применения анксиолитического средства в терапии больных с экстрасистолией и пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями. Лечащий врач. 2009; 2: 76–8. / Matiushin G.V., Iurin V.V., Golovenkin S.E. i dr. Opyt primeneniia anksioliticheskogo sredstva v terapii bol'nykh s ekstrastoliei i paroksizmal'nymi nadzheludochkovymi takhiaritmiiami. Lechashchii vrach. 2009; 2: 76–8. [in Russian]
9. Ромасенко Л.В., Недоступ А.В., Артюхова М.Г., Пархоменко И.М. Применение препарата Тенотен при лечении невротических расстройств у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Рос. психiatr. журн. 2007; 2: 81–4. / Romasenko L.V., Nedostup A.V., Artiukhova M.G., Parkhomenko I.M. Primenenie preparata Tenoten pri lechenii nevroticheskikh rasstroistv u patsientov s zabolevaniiami serdechno-sosudistoi sistemy. Ros. psikiatr. zhurn. 2007; 2: 81–4. [in Russian]
10. Ванчакова Н.П., Попов А.П. Тревожные расстройства у пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца и опыт их коррекции Тенотеном. Поликлиника. 2007; 2: 74–8. / Vanchakova N.P., Popov A.P. Trevozhnye rasstroistva u patsientov s gipertonicheskoi bolezni'u i ishemiceskoi bolezni'u serdtsa i opyt ikh korrektsii Tenotenom. Poliklinika. 2007; 2: 74–8. [in Russian]
11. Ярыгин Н.В., Карамышева Е.И., Лукутина А.И. Использование препарата Тенотен в комплексном лечении пациентов с множественной и сочетанной травмой опорно-двигательного аппарата. Эффективная фармакотерапия. 2011; 37: 80–4. / Iarygin N.V., Karamysheva E.I., Lukutina A.I. Ispol'zovanie preparata Tenoten v kompleksnom lechenii patsientov s mnozhestvennoi i sochetannoi travmoi oporno-dvigatel'nogo apparata. Effektivnaia farmakoterapiia. 2011; 37: 80–4. [in Russian]
12. Логинов В.Г., Цурко К.И., Федулов А.С. Влияние препарата Тенотен на уровень тревоги и депрессии у пациентов с хроническим болевым синдромом при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника. Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. 2015; 1 (25): 132–8. / Loginov V.G., Tsurko K.I., Fedulov A.S. Vliianie preparata Tenoten na uroven' trevogi i depressii u patsientov s khronicheskim bolevym sindromom pri neurologicheskikh proiavleniiakh osteokhondroza pozvonochnika. Nevrologiia i neirokhirurgiia. Vostochnaia Evropa. 2015; 1 (25): 132–8. [in Russian]

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Шавловская Ольга Александровна – д-р мед наук, вед. науч. сотр. НИО неврологии Научно-технологический парк биомедицины, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М.Сеченова».  
E-mail: shavlovskaya@1msmu.ru