



<https://doi.org/10.34883/PI.2022.25.2.002>
УДК 616.85-036.12-08



Усова Н.Н., Савицкий А.И., Савостин А.П.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

Лечение хронической нейропатической боли: сложности изменения врачебного мышления*

Конфликт интересов: не заявлен.

Благодарности. Работа выполнена при поддержке инновационного фонда Гомельского областного исполнительного комитета в рамках темы научно-исследовательской работы «Разработать и внедрить программное обеспечение для диагностики нейропатического хронического болевого синдрома при дегенеративных заболеваниях позвоночника с вариантами подбора противоболевой адъювантной терапии» (№ госрегистрации 20201764 от 05.11.2020).

Подана: 22.03.2022

Принята: 31.03.2022

Контакты: nata_usova@mail.ru

Резюме

Цель. Проанализировать подходы врачей по вопросам диагностики и лечения хронического болевого синдрома и невропатической боли.

Материалы и методы. В 2020–2021 гг. был проведен анонимный опрос 75 врачей различных специальностей по вопросам диагностики и лечения хронического болевого синдрома, в том числе невропатической боли.

Результаты. Установлено, что на прием к 65,3% врачей различных специальностей ежедневно обращались пациенты с хроническим болевым синдромом. При этом 73,3% специалистов верно понимали временные критерии постановки диагноза «хроническая боль». 93,3% врачей правильно указывали на такие характеристики нейропатической боли, как онемение и парестезии, однако симптом аллодинии отмечали только 41,3% специалистов. Шкалами для оценки болевого синдрома пользовались 60% врачей, причем в основном это была визуальная аналоговая шкала (58,7%). Специальные опросники для диагностики невропатической боли использовались гораздо реже (5,3% врачей). При купировании болевого синдрома наиболее часто применялись нестероидные противовоспалительные средства (89,3% врачей), а для лечения невропатической боли – габапентиноиды (54,7% специалистов). Обращает на себя внимание значительный разброс рекомендуемой длительности использования адъювантов – от 5 дней до 6 месяцев. Оценка эффективности лечения и понимания фармакорезистентной боли большинством специалистов проводится корректно.

Заключение. Необходимо углубление знаний врачей по вопросам диагностики и лечения невропатического болевого синдрома, в особенности использования специальных диагностических опросников, уточнения схем и продолжительности лечения. Формирование новой парадигмы врачебного мышления будет способствовать улучшению диагностики и лечения невропатического болевого синдрома.

Ключевые слова: хроническая боль, невропатическая боль, лечение невропатической боли

* На правах рекламы.

Usava N., Savitski A., Savostin A.
Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Treatment of Chronic Neuropathic Pain: the Difficulties of Changing the Medical Mindset

Conflict of interest: nothing to declare.

Credits. The study was written with the support of the Innovation Fund of the Gomel Regional Executive Committee under the research topic "To develop and implement software for the diagnosis of neuropathic chronic pain syndrome in degenerative diseases of the spine with options for the selection of analgesic adjuvant therapy" (state registration no. 20201764 by November 5, 2020).

Submitted: 22.03.2022

Accepted: 31.03.2022

Contacts: nata_usova@mail.ru

Abstract

Purpose. To analyze the approaches of physicians regarding the diagnosis and treatment of chronic pain syndrome and neuropathic pain.

Materials and methods. In 2020–2021, an anonymous survey of 75 doctors of various specialties was conducted on the diagnosis and treatment of chronic pain, including neuropathic pain.

Results. It was established that patients with chronic pain syndrome visit 65.3% of doctors of various specialties every day. At the same time, 73.3% of specialists correctly understand the temporal criteria for the diagnosis of chronic pain. 93.3% of doctors correctly point to such characteristics of neuropathic pain as numbness and parasthesia, but only 41.3% of specialists note the symptom of allodynia. Scales for assessing pain syndrome are used by 60% of doctors, and this is mainly a visual analogue scale (58.7%). Special questionnaires for the diagnosis of neuropathic pain are used much less frequently (5.3% of physicians). Non-steroidal anti-inflammatory drugs (89.3% of doctors) are most often used to relieve pain, and gabapetinooids (54.7% of specialists) are used to treat neuropathic pain. Noteworthy is a significant variation in the recommended duration of adjuvant use from 5 days to 6 months. Evaluation of the effectiveness of treatment and understanding of drug-resistant pain is carried out correctly by most specialists.

Conclusion. It is necessary to deepen the knowledge of doctors on the diagnosis and treatment of neuropathic pain syndrome, in particular the use of special diagnostic questionnaires, clarification of the duration and treatment regimens. The formation of a new paradigm of medical thinking contributes to the improvement of the diagnosis and treatment of neuropathic pain syndrome.

Keywords: chronic pain, neuropathic pain, treatment of neuropathic pain

■ ВВЕДЕНИЕ

Согласно определению Международной ассоциации по изучению боли (IASP) 2020 года «боль – это неприятное сенсорное и эмоциональное переживание, связанное с действительным или возможным повреждением тканей или схожее с таковым переживанием». Данное определение было адаптировано на русский язык

Российским обществом по изучению боли [1] и включает ряд уточнений, на которые необходимо обратить внимание. Рабочая группа IASP указывает на то, что боль – это всегда личное переживание, связанное с влиянием биологических, психологических и социальных факторов. Причем боль не является просто следствием раздражения болевых рецепторов, а познается через личный жизненный опыт человека. Не всегда болевой синдром имеет адаптивное значение, а может вызывать значительное нарушение биологического, психологического и социального функционирования. Важен тот момент, что вербальное описание – это не единственный способ выражения боли и отсутствие речевой функции не исключает наличия болевого синдрома, что относится к детям и пациентам с нарушением функции общения.

Эпидемиологические исследования IASP показывают, что около 64% всех людей в популяции страдают болевыми синдромами различной локализации и этиологии. Хроническая боль теряет свое саногенетическое значение и является самостоятельным заболеванием. В связи с этим в Международной классификации болезней 11-го пересмотра (МКБ-11) отдельно выделена новая дефиниция – «Хроническая боль» (MG30), которая делится на различные категории (первичная, вторичная, висцеральная, невропатическая и др.), что подчеркивает разнообразие патогенетических механизмов и разницу в терапевтических и реабилитационных подходах [2]. Выделение отдельной нозологии в МКБ-11 позволит повысить эффективность диагностики, лечения и реабилитации пациентов с хроническими болевыми синдромами, в том числе благодаря изменению врачебных подходов, диагностических и терапевтических стратегий.

Имеются различные патофизиологические механизмы, которые позволяют выделить ноцицептивную, невропатическую и дисфункциональную (ноципластическую) боль [3]. Ноцицептивная боль развивается вследствие непосредственного действия повреждающего агента на периферические ноцицепторы при воспалении, мышечном спазме, ожогах, травмах и других патологических процессах. Ноцицептивная боль чаще выполняет физиологическую охранительную функцию и достаточно хорошо лечится нестероидными противовоспалительными средствами и наркотическими анальгетиками. Невропатической называют боль, которая возникает вследствие заболевания или повреждения соматосенсорной системы, например при полиневропатии, тригеминальной невралгии и ввиду других причин [4]. Для данного вида боли характерны различные позитивные и негативные сенсорные феномены: парестезия, дизестезия, гиперестезия, аллодиния, гипералгезия, пароксизмальный характер, а также соответствие региону иннервации определенной части соматосенсорной системы. Подходы к лечению невропатической боли значительно отличаются от подходов при ноцицептивной боли. Также выделяют дисфункциональную, или ноципластическую, боль, которая обусловлена изменением функционального состояния частей нервной системы, участвующих в контроле боли, и не затрагивает ноцицепторы и соматосенсорную систему. Ведущее значение в ее патогенезе имеют психологические, социальные и эмоциональные факторы [5].

Как показало Российское эпидемиологическое исследование распространенности невропатической боли среди амбулаторных пациентов, данная боль составила до 18% от всех болевых синдромов на приеме врача-интерниста [6].

К сожалению, диагностика и адекватное лечение невропатической боли зачастую затруднены из-за особенностей данного вида болевого синдрома, в том числе из-за

недостаточной информированности врачей по указанному вопросу. В связи с этим необходимо провести анализ подходов специалистов по вопросам диагностики и лечения различных видов боли.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать подходы врачей по вопросам диагностики и лечения хронического болевого синдрома и невропатической боли.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2020–2021 гг. нами был проведен анонимный опрос 75 врачей различных специальностей по вопросам диагностики и лечения хронического болевого синдрома, в том числе невропатической боли. Анкета содержала следующие вопросы:

1. В каком лечебном учреждении Вы работаете (поликлиника, стационар)? Назовите Вашу специальность.
2. Как часто к Вам обращаются пациенты с хроническими болями (ежедневно до нескольких человек; 1–5 человек в неделю; 1–5 человек в месяц)?
3. Каковы критерии хронической боли (длительность более 1 месяца; длительность более 3 месяцев; длительность более 6 месяцев)?
4. Какие особенности невропатического болевого синдрома Вы знаете (наличие онемения, парестезий; тактильная аллодиния)?
5. При каких заболеваниях чаще встречается невропатическая боль?
6. Пользуетесь ли Вы в работе шкалами оценки болевого синдрома? Если да, то какими?
7. Какие препараты для обезболивания Вы чаще всего применяете?
8. Какие препараты для коррекции невропатической боли Вы используете?
9. Какова минимальная длительность курса лечения невропатической боли?
10. Как Вы оцениваете эффективность назначаемой Вами терапии боли у пациентов (улучшение у следующей доли пациентов: 75–100%; 50–75%; 25–50%; менее 25%)?
11. Как часто Вы сталкиваетесь со случаями фармакорезистентной боли (неэффективны 4 последовательно использованных препарата в адекватных дозах и длительности лечения): 75–100%; 50–75%; 25–50%; менее 25%?

В анонимном опросе приняли участие 62 (82,7%) врача, которые вели амбулаторный прием пациентов, а 13 (17,3%) врачей работали в стационарах. По специальности опрошенные распределились следующим образом: 39 неврологов (52%), 30 врачей общей практики (40%), 6 врачей других специальностей (8%).

Ответы из анкет заносятся в электронную базу данных, после чего осуществляли статистическую обработку с помощью программ Microsoft Excel for Windows, Statistica 10.0.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

На вопрос «Как часто к Вам обращаются пациенты с хроническими болями?» респонденты ответили следующим образом: ежедневно до нескольких человек – 49 чел. (65,3%); 1–5 чел. в неделю – 20 чел. (26,7%); 1–5 чел. в месяц – 6 чел. (8%). Наибольшее число пациентов с хроническими болевыми синдромами обращались на прием к врачу-неврологу: по несколько обращений в день было у 71,8% врачей

(28 чел.); по 1–5 чел. в неделю – у 25,6% респондентов (10 чел.); 1–5 чел. в месяц – у 2,5% (1 чел.). Врачи общей практики лечили по несколько человек с болью ежедневно в 63,3% случаев (19 чел.); по 1–5 чел. в неделю – в 30% случаев (9 чел.); по 1–5 чел. в месяц – 6,7% случаев (2 чел.). Врачи других специальностей занимались лечением пациентов с хроническими болями значительно реже: по несколько человек ежедневно – 33,3% случаев (2 чел.); 1–5 чел. в неделю – 16,7% (1 чел.); 1–5 чел. в месяц – в 50% случаев (3 чел.).

При анализе критериев постановки диагноза хронического болевого синдрома большинство врачей различных специальностей ответили верно в 73,3% случаев (55 чел.) и указали его продолжительность более 3 месяцев. Длительность боли более 1 месяца указали 8% специалистов (6 чел.), более 6 месяцев – 18,7% врачей (14 чел.). При опросе неврологов в 89,7% (35 чел.) ответов критерий диагностики был указан правильно (более 3 месяцев), в 10,3% (4 чел.) ответов была указана длительность свыше 6 месяцев. Более половины врачей общей практики также указали на срок более 3 месяцев при постановке диагноза хронического болевого синдрома – 16 человек (53,3%), длительность более 1 месяца отметили 5 человек (16,7%), 9 врачей (30%) указали на продолжительность боли более 6 месяцев. Врачи других специальностей в 66,7% (4 чел.) ответов выбрали длительность хронического болевого синдрома 3 месяца при постановке данного диагноза, по 16,6% (1 чел.) респондентов указали временные рамки 1 месяц и 6 месяцев.

При ответе на вопрос об особенностях невропатического болевого синдрома подавляющее большинство врачей (93,3%, 70 чел.) правильно указали на наличие онемения и парестезий. При этом врачи общей практики чаще рассматривали этот симптом как признак невропатической боли (96,7%, 30 чел.), неврологи – в 93,3% случаев (36 чел.), врачи других специальностей – в 83,3% случаев (5 чел.). Такой признак, как тактильная аллодиния (ощущение боли при прикосновении), при невропатической боли отметили только 41,3% врачей (31 чел.): среди неврологов – 58,9% опрошенных (23 чел.), врачи общей практики – в 20% случаев (6 чел.), врачи других специальностей – 33,3% (2 чел.).

Был проведен анализ ответов врачей на вопрос «При каких заболеваниях чаще встречается невропатическая боль?». Ответы распределились следующим образом: радикулопатия – 44,0% врачей (33 чел.), полиневропатия – 34,7% (26 чел.), сахарный диабет – 30,7% (23 чел.), моновневропатия – 14,7% (11 чел.), невралгия тройничного нерва и постгерпетическая невралгия – по 10,7% (8 чел.), туннельные синдромы, травмы и боль при онкологических заболеваниях – по 8% (6 чел.), постинсультный болевой синдром – 5,3% (4 чел.), демиелинизирующие заболевания – 4% врачей (3 чел.).

Шкалами для оценки болевого синдрома пользуются 60% (45 чел.) специалистов. Среди врачей разных специальностей используют оценочные шкалы и тесты 56,4% (22 чел.) неврологов, 70% (21 чел.) врачей общей практики, 33,3% (2 чел.) других специалистов. Наиболее часто применяется визуально-аналоговая шкала – 58,7% врачей (44 чел.): это 70% врачей общей практики (21 чел.), 53,8% неврологов (21 чел.) и 33,3% (2 чел.) других специалистов. Специальные шкалы для диагностики невропатической боли используются гораздо реже. Так, опросники DN4 и PainDETECT применяют только 5,3% врачей (4 чел.).

Проведен анализ наиболее часто применяемых лекарственных препаратов для обезболивания, которые используют опрошенные специалисты (рис. 1). На первом месте с большим отрывом расположились нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) (89,3% врачей). Габапентиноиды использовали 33% врачей. Остальные лекарственные препараты применялись гораздо меньшим числом специалистов: амитриптилин – 16%, миорелаксанты – 12,0%, карбамазепин – 13,3%, глюкокортикоиды – 5,3%, местные анестетики – 5,3%, трамадол – 1,3%, седативные препараты – 1,3%.

Также были проанализированы врачебные стратегии при лечении невропатического болевого синдрома (рис. 2).



Рис. 1. Частота использования различных лекарственных препаратов для обезболивания
Fig. 1. Frequency of use of various drugs for pain relief

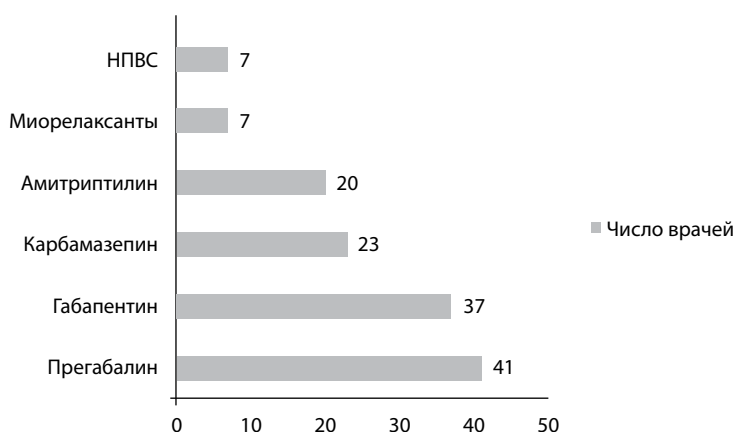


Рис. 2. Частота использования различных лекарственных препаратов для лечения невропатической боли
Fig. 2. Frequency of use of various drugs for the treatment of neuropathic pain

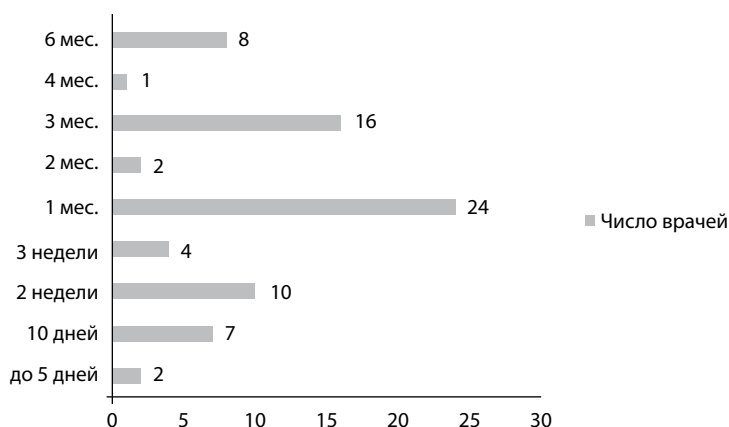


Рис. 3. Минимальная длительность курса лечения невропатической боли по мнению респондентов

Fig. 3. The minimum duration of the course of treatment for neuropathic pain according to the respondents

Наиболее широко для лечения невропатического болевого синдрома врачи использовали препараты из группы габапентиноидов (прегабалин в 54,7% случаев, габапентин в 49,3% случаев). Карбамазепин для купирования невропатической боли применяли 30,7% врачей, амитриптилин – 26,7%, миорелаксанты и НПВС – по 9,3% специалистов. Также для лечения указанного вида боли 5,3% врачей использовали окскарбазепин, по 3,9% – дулоксетин и венлафаксин. Из других средств по одному врачу указывали такие препараты, как мапротилин, глюкокортикоиды, диацерин, препараты группы В, венотоники, трамадол.

По мнению опрошенных специалистов, минимальная длительность курса лечения невропатической боли составляла от 5 дней до 6 месяцев (рис. 3).

Разброс значений был велик. Одна треть специалистов указала продолжительность курса в 1 месяц (32%). Минимальный трехмесячный курс для лечения невропатической боли использовали 21,3% специалистов. Обращает на себя внимание то, что достаточно большое число врачей применяли препараты для лечения невропатической боли менее 1 месяца: до 5 дней – 2,7%, 10 дней – 9,3%, 2 недели – 13,3%, 3 недели – 5,3%. На протяжении 2 месяцев лечили данный вид болевого синдрома в 2,7% случаев, 4 месяца – 1,3%, 6 месяцев – 10,7% врачей.

При оценке эффективности назначаемого лечения на улучшение у 75–100% пациентов указали 8% врачей (6 чел.), улучшение у 50–75% отметили 61,3% респондентов (46 чел.), у 25–50% пациентов – 26,7% (20 чел.), менее чем у 25% – 1,3% (1 чел.), не оценили – 2,7% (2 чел.).

Врачи оценили частоту фармакорезистентной боли среди своих пациентов (были неэффективны 4 последовательно использованных препарата в адекватных дозах и длительности лечения). При этом наличие фармакорезистентной боли отметили в 50–75% случаев 4,1% (3 чел.) специалистов, у 25–50% пациентов – 22,9% (17 чел.) врачей, менее чем у 25% пациентов – 68,9% (51 чел.) респондентов, не дали оценки 2,7% (2 чел.) врачей.

■ ОБСУЖДЕНИЕ

Наиболее часто для лечения болевых синдромов во всем мире применяется так называемая «лестница обезболивания ВОЗ», или трехступенчатая схема терапии [7], которая вошла в приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь по лечению онкологической и неонкологической боли. Перед началом лечения интенсивность болевого синдрома необходимо оценить согласно визуальной аналоговой шкале, а затем при слабом болевом синдроме на 1-й ступени используются ненаркотические анальгетики и адъюванты. Болевой синдром умеренной интенсивности предполагает подключение «слабых» опиоидных анальгетиков, а при сильном болевом синдроме используют «сильные» опиоиды. Однако данная схема достаточно ограниченно работает при невропатической боли, которая лечится с использованием адъювантных препаратов.

В 2018 году опубликованы клинические рекомендации по диагностике и лечению невропатической боли Российского общества по изучению боли [4], которые дают определение и классификацию невропатической боли, уточняют ее этиологию и клинические проявления. Согласно указанным рекомендациям для диагностики невропатического болевого синдрома кроме клинической оценки необходимо использовать шкалы и опросники, из которых рекомендованы и адаптированы в русскоязычной версии диагностический опросник невропатической боли DN4 [8] и PainDETECT [9]. Опросник DN4 обладает высоким уровнем чувствительности (82,9%) и специфичности (89,9%), а у PainDETECT эти показатели составляют соответственно 85% и 80%. Указанные опросники и их интерпретация имеются в свободном доступе в сети Интернет и могут использоваться врачами любой специальности.

Полученные нами результаты опроса врачей указывают на необходимость более широкого использования указанных опросников для диагностики невропатического болевого синдрома, что не занимает много времени и позволяет специалистам определиться с характером боли.

Для установления диагноза невропатической боли также следует соотнести ее локализацию с определенной нейроанатомической зоной, которая будет соответствовать зоне иннервации конкретной части соматосенсорной системы. Кроме того, устанавливается взаимосвязь между анамнезом заболевания, которое вызвало боль, ее локализацией, а также наличием позитивных и негативных сенсорных феноменов в указанной области. Диагноз следует подтвердить объективными методами обследования (электронейромиография, УЗИ, нейровизуализация и др.). Например, у пациента имеется сахарный диабет и он пришел к врачу общей практики с жалобами на жгучие, простреливающие боли в стопах, которые усиливаются при прикосновении. При этом тестирование по шкале DN4 выявило у него наличие невропатического болевого синдрома (балл выше 4). При осмотре установлена потеря болевой чувствительности в стопах по типу «носков», также наблюдалась тактильная аллодиния (появление болевого синдрома при прикосновении) в указанной области. Выявленные при клиническом осмотре изменения были подтверждены электронейромиографией, на которой была установлена аксональная полиневропатия. В данном случае диагноз невропатической боли подтвержден всеми необходимыми методами и доказан.

При лечении невропатического болевого синдрома необходимо использовать следующие подходы [4]:

- установление причины и лечение основного заболевания;
 - медикаментозная терапия болевого синдрома;
 - немедикаментозное лечение боли;
 - интервенционные методы лечения при наличии фармакорезистентной боли.
- Фармакотерапия невропатической боли предполагает следующие позиции:
1. До начала лечения необходимо сформировать у пациента адекватные ожидания его эффективности. Обязательно предупредить пациента о том, что продолжительность приема лекарственных препаратов может составить от 2 до 12 месяцев. Причем большинство алгологов рекомендуют применение адъювантов не менее 6 месяцев.
 2. Нужна титрация дозировок препаратов, начиная с минимальных и заканчивая средними или максимальными терапевтическими в зависимости от их эффективности и переносимости. Для увеличения приверженности пациента к лечению желательно, чтобы врач был доступен для контакта, например через социальные сети или мессенджеры, для мониторинга или при возникновении нежелательных явлений либо вопросов по титрации лекарства.
 3. Лечение должно быть непрерывным и комплексным.

При наличии хронического болевого синдрома наиболее эффективной является работа мультидисциплинарной бригады, которая позволит оценить все аспекты болевого синдрома и обеспечить мультимодальное воздействие [3].

Для фармакотерапии невропатической боли используют 5 групп препаратов, эффективность которых была подтверждена в ряде клинических исследований высокого уровня доказательности [4]. К препаратам первой линии относят антидепрессанты (трициклические и ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина), антиконвульсанты (габапентин, прегабалин, карбамазепин). Ко второй и третьей линии терапии относятся опиоидные анальгетики, препараты для местного применения (мази с лидокаином или капсаицином), подкожные инъекции ботулинического токсина типа А.

Действие антидепрессантов основано на модуляции антиноцицептивной системы при ингибировании обратного захвата серотонина и норадреналина, а также на уменьшении периферической сенситизации при блокировке Na^+ -каналов и центральной сенситизации при действии на NMDA-рецепторы. Однако трициклические антидепрессанты обладают большим количеством нежелательных явлений, что ограничивает их использование, особенно у коморбидных пациентов. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (дулоксетин, венлафаксин) также стимулируют антиноцицептивную систему и обладают лучшим профилем переносимости и безопасности по сравнению с трициклическими антидепрессантами [4, 10, 11].

Как показало наше исследование, наиболее широко врачами всех специальностей для лечения невропатического болевого синдрома использовались габапентиноиды. Основным механизмом действия габапентина (тебантин) и прегабалина (прегабалин-рихтер) является связывание с альфа-2-дельта-субъединицей Ca^{2+} каналов, что уменьшает ток ионов Ca^{2+} и снижает выброс возбуждающих нейромедиаторов (глутамата, субстанции P, кокальцигенина) на уровне задних рогов спинного мозга. Это обеспечивает закрытие «ворот боли» на спинальном уровне. Также габапентиноиды ингибируют NMDA-рецепторы, повышают выброс норадреналина, что приводит

к стимуляции антиноцицептивной системы. Преимуществом прегабалина является линейная фармакокинетика, которая позволяет достигнуть терапевтического эффекта при гораздо меньших дозировках, а также обеспечивать более быстрое его наступление. Прегабалин обладает более высокой биодоступностью по сравнению с габапентином и быстрее всасывается в кровь [10–12]. При этом его необходимо с осторожностью применять у пациентов, имевших в прошлом зависимость либо нежелательные явления по типу синдрома отмены.

Эффективность прегабалина (прегабалин-рихтер) и габапентина (тебантин) была доказана при ряде заболеваний, которые сопровождаются невропатическим болевым синдромом (диабетическая полиневропатия, постгерпетическая невралгия, тригеминальная невралгия, фантомные боли, радикулопатии, боль после спинальной травмы и др.). Необходимо указать, что минимальной терапевтической дозой прегабалина является 150 мг/сутки, а габапентина – 900 мг/сутки и чаще всего требуется увеличение дозировок для достижения эффекта. Например, при назначении прегабалина (прегабалин-рихтер) можно использовать следующую схему: 5 дней – 75 мг на ночь, 5 дней – 75 мг 2 раза в день, 5 дней – 75 мг утром и 150 мг на ночь, далее 5 дней 150 мг 2 раза в день с оценкой эффективности лечения, при необходимости возможна титрация доз до 450–600 мг в сутки. При использовании габапентина (тебантин) повышение дозы до минимальной терапевтической проводится в течение 3 дней: 1-е сутки – 300 мг 1 раз в день, 2-е сутки – 300 мг 2 раза в день, 3-и сутки – 300 мг 3 раза в день; затем проводится анализ эффективности и повышение дозы возможно каждые 2–3 дня до достижения максимальной суточной дозировки в 3600 мг.

Карбамазепин является противосудорожным препаратом и проявил свою эффективность преимущественно при тригеминальной невралгии.

Препараты для местного применения с 5%-ным лидокаином и 8%-ным капсаицином и ботулинический токсин типа А для лечения болевого синдрома не зарегистрированы в Республике Беларусь.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимо углубление знаний врачей по вопросам диагностики и лечения невропатического болевого синдрома, в особенности использования специальных диагностических опросников, уточнения длительности и схем лечения. Формирование новой парадигмы врачебного мышления способствует улучшению диагностики и лечения невропатического болевого синдрома.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Yakhno N.N., Kukushkin M.L., Churyukanov M.V., Davydov O.S., Bakhtadze M.A. New definition of pain by the international association for the study of pain. *Russian Journal of Pain*. 2020;18(4):5–7. Available at: <https://doi.org/10.17116/pain2020180415>. (in Russian)
2. Bofanova N.S., Masaeva R.R., Verbitskaya O.S., Koldova T.G., Yadrentseva U.V. Chronic pain in the 11th revision of the International Classification of Diseases. *Russian journal of pain*. 2021;19(1):36–39. Available at: <https://doi.org/10.17116/pain20211901136>. (in Russian)
3. Danilov A.B., Danilov A.I.B. *Pain management. Biopsychosocial approach*. Moscow: «AMM PRESS» «REAVIZ»; 2016. (in Russian)
4. Davydov O.S., Yakhno N.N., Kukushkin M.L., Churukanov M.V., Abuzarova G.R., Amelin A.V., Balyazin V.A., Barantsevich E.R., Barinov A.N., Barulin A.E., Bel'skaya G.N., Bykov Yu.N., Danilov A.B., Doronina O.B., Dreval' O.N., Evseev M.A., Zagorul'ko O.I., Isagulyan E.D., Kalinskiy P.P., Karakulova Yu.V., Karateev A.E., Kopenkin S.S., Kurushina O.V., Medvedeva L.A., Parfenov V.A., Sergienko D.A., Stokov I.A., Khabirov F.A., Shirokov V.A. Neuropathic pain: clinical guidelines on the diagnostics and treatment from the Russian Association for the Studying of Pain. *Russian Journal of Pain*. 2018;4:5–41. doi: 10.25731/RASP.2018.04.025. (in Russian)
5. Lihachev S.A., Usova N.N., Savostin A.P., Linkov M.V. Central sensitization syndrome. *Meditsinskie novosti*. 2018;1:19–24. (in Russian)



6. Yahno N.N., Kukushkin M.L., Davydov O.S., Danilov A.B., Amelin A.V., Kulikov S.M. The results of the Russian epidemiological study of the prevalence of neuropathic pain, its causes and characteristics in the population of outpatients who applied to a neurologist. *Russian Journal of Pain*. 2008;3(20):24–32. (in Russian)
7. *Scoping Document for WHO Treatment Guideline on Non-malignant Pain in Adults Adopted in WHO Steering Group on Pain Guidelines, 14 October 2008*. Available at: https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/Scoping_WHOGuide_non-malignant_pain_adults.pdf. (accessed 24 February 2022).
8. Bouhassira D., Attal N., Alchaar H. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain*. 2005;114(1–2):29–36.
9. Freynhagen R., Baron R., Gockel U., Tölle T. Pain DETECT: a new screening questionnaire to detect neuropathic components in patients with back pain. *Current Medical Research and Opinion*. 2006;22:1911–1920. doi: 10.1185/030079906X132488
10. Szok D., Tajti J., Nyári A., Vécsei L. Therapeutic Approaches for Peripheral and Central Neuropathic Pain. *Behavioural Neurology*. 2019. Available at: <https://doi.org/10.1155/2019/8685954>
11. Kremer M.L., Salvat E., Muller A., Yalcin I., Barrota M. Antidepressants and gabapentinoids in neuropathic pain: mechanistic insights. *Neuroscience*. 2016;338:183–206. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.06.057>
12. Moore R.A., Wiffen P.J., Derry S., Rice A.S.C. Gabapentin for chronic neuropathic pain and fibromyalgia in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014, Issue 4. doi: 10.1002/14651858.CD007938.pub3