

М.Г. Жестикова, к.м.н., Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Министерства здравоохранения РФ

Оптимизация терапии вертеброгенного болевого синдрома: нейротропная терапия потенцирует эффект НПВС

Одной из наиболее часто используемых групп препаратов для купирования вертеброгенного болевого синдрома являются нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).

Несмотря на многообразие, согласно результатам большинства исследований все представители группы НПВС при назначении в эквивалентных дозах обладают сопоставимой эффективностью [1]. Различия терапевтического профиля заключаются в вариативности индивидуальной переносимости. Побочные реакции, развивающиеся вследствие приема НПВС, связаны со способностью препаратов данной группы угнетать синтез простагландинов и липоксигеназу или же с реакциями гиперчувствительности.

НПВС могут оказывать повреждающее воздействие на многие ткани и органы. Наиболее часто побочные реакции возникают со стороны желудочно-кишечного тракта. У 30-40% больных, получающих НПВС, наблюдаются диспептические нарушения, у 10-20% развивается язва желудка, у 2-5% — перфорация язвы и кровотечение. Имеются данные о том, что примерно у 2% пациентов, получавших НПВС, риск развития язвенной болезни желудка сохраняется в течение 5 лет после прекращения лечения [2].

В настоящее время признается существование специфического синдрома, который связан с применением НПВС (НПВС-ассоциированной гастропатии) и характеризуется преимущественным поражением антрального отдела желудка. Длительная терапия НПВС может привести к хронической патологии желудочно-кишечного тракта с образованием гастродуоденальных язв и последующими серьезными осложнениями (кровотечением и перфорацией). Особенностью НПВС-ассоциированной гастропатии является нередкое отсутствие клинических симптомов поражения желудка. Поэтому первыми симптомами этого состояния более чем у половины больных оказываются желудочно-кишечные кровотечения, угрожающие жизни.

Вместе с тем развитие диспепсии и наличие жалоб со стороны желудочно-кишечного тракта далеко не всегда означают возникновение эрозивно-язвенных изменений слизистой. Примерно у 30-40% пациентов, получающих длительную (более 6 нед) терапию НПВС, отмечаются явления диспепсии, которые не коррелируют с данными, полученными при эндоскопическом исследовании [5, 6].

Все это приводит к необходимости поиска путей достижения максимального анальгетического эффекта с использованием комбинирования НПВС и других средств, снижающих сенситизацию организма и, как следствие, уменьшающих количество побочных осложнений от приема НПВС. Такими средствами являются нейротропные комплексы витаминов группы В.

В настоящее время комбинированные препараты, содержащие витамины группы В (преимущественно В₁, В₆ и В₁₂), активно используются в лечении различных поражений периферической нервной системы. Данный эффект возможен благодаря их выраженным взаимодополняющим нейрометаболическим и нейротрофическим эффектам [2-4]. На сегодняшний день достаточно хорошо изучена роль витаминов группы В в биохимических процессах, протекающих в организме, установлены химические связи и взаимодействия между витаминами этой группы.

При лечении пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, в частности с вертеброгенными болевыми синдромами, следует учитывать, что витамин В₁ (тиамин) способствует активации хлорных ионных каналов в мембранах нервных клеток. Молекула витамина В₁ необходима для формирования структуры нейрональных мембран и обеспечения аксонального транспорта [7, 11]. Дефицит тиамин приводит к накоплению токсических продуктов обмена в периферических нервах с последующим развитием аксональной дегенерации и демиелинизации [8, 10]. Выраженное снижение концентраций витамина В в плазме коррелирует со степенью выраженности неврологического дефицита [7]. Фармакотерапия высокими дозами тиамин оказывает значимый лечебный эффект при болевых синдромах, связанных с поражением периферических нервов [8, 9].

Важную роль в функционировании периферической нервной системы играет витамин В₆ (пиридоксин). Он участвует более чем в 100 метаболических реакциях организма, в частности белковом, жировом и углеводном обмене, синтезе ацетилхолина и других нейромедиаторов, формировании миелиновой оболочки нервов [7-9]. При дефиците витамина В₆ наблюдается развитие нейропатий в результате процесса демиелинизации [11]. При заболеваниях периферической нервной системы введение пиридоксина оказывает нормализующее влияние на процессы тканевого обмена [10].

Витамин В₁₂ (цианокобаламин) играет важную роль в аминокислотном обмене, синтезе ацетилхолина, процессах миелинизации нервных волокон [11-13]. Введение цианокобаламина в высоких дозах улучшает проведение возбуждения по периферическим нервам, стимулирует протекание в них регенеративных процессов.

Таким образом, существуют серьезные предпосылки для обоснования применения комплексных лекарственных средств, содержащих витамины группы В, при вертеброгенном болевом

синдроме. В клинической практике комплексы витаминов группы В оказались эффективными препаратами, способствующими восстановлению структурной целостности нервных волокон, их оболочек и нарушенных функций, в частности устранению расстройств болевой и тактильной чувствительности. Такие лекарственные средства оказывают выраженное анальгезирующее действие, причем их эффективность подтверждена как субъективной оценкой пациентов, так и объективными данными электромиографического исследования [5, 12, 13].

Комплексные препараты витаминов группы В представлены различными лекарственными формами. Существуют водорастворимые формы для парентерального введения и формы для приема в виде таблеток или драже. Для быстрого достижения адекватно высокой концентрации витаминов в крови и цитоплазме клеток применяется парентеральное введение в больших дозах водорастворимых форм витаминов группы В, так как в этом случае их эффективность повышается. При значительной степени выраженности болевого синдрома целесообразно одновременное применение витаминных комплексов.

Широко применяемым комплексом витаминов группы В является препарат Мильгамма®, одна ампула которого содержит по 100 мг тиамин и пиридоксин и 1000 мкг цианокобаламина. Эффективность данного лекарственного средства хорошо изучена в многочисленных клинических исследованиях. При наличии показаний в остром периоде вертеброгенного болевого синдрома назначают 10 инъекций препарата с последующим переходом на более редкие инъекции — по 2-3 в течение 2-3 нед и пероральный прием драже Мильгамма® композитум*. Препарат Мильгамма® представлен в ампулах по 2 мл, в его состав входит местный анестетик лидокаин (20 мг), что позволяет сделать инъекции практически безболезненными и увеличить тем самым приверженность пациентов к терапии.

После парентерального введения витаминов группы В целесообразно закрепить нейротропный эффект пероральным приемом препарата Мильгамма® композитум, содержащим липофильную субстанцию — бенфотиамин. Использование водорастворимых форм витаминов группы В в виде таблеток имеет существенные недостатки, которые в первую очередь касаются тиамин: биодоступность небольших доз водорастворимого тиамин крайне низка из-за того, что препарат разрушается в кишечнике тиаминазами. При повышении дозы водорастворимого тиамин возникает так называемый

эффект насыщения, когда концентрация витамина в крови существенно не увеличивается, что связано с блокированием его переноса из кишечника в кровь. Бенфотиамин, проникающий в организм по механизму пассивной дозозависимой диффузии, имеет почти 100% биодоступность. Кроме того, бенфотиамин не разрушается тиаминазами кишечника, что позволяет достичь максимального эффекта при его применении. Препарат Мильгамма® композитум содержит 100 мг бенфотиамин и 100 мг пиридоксин. Стандартным лечебным курсом является прием 1 драже 3 раза в день в течение 2-3 мес [2-4].

Имеющиеся в настоящее время результаты экспериментальных и клинических исследований, посвященных патогенетическому действию и клинической эффективности препаратов витаминов группы В, позволяют сделать заключение о широких перспективах их применения в комплексной терапии пациентов с рефлекторными и компрессионными вертеброгенными синдромами.

Как следствие, сочетание НПВС и комплексных препаратов витаминов группы В (В₁, В₆ и В₁₂) при вертеброгенных болевых синдромах позволяет уменьшить дозы НПВС при сохранении адекватного обезболивающего действия в целом. Проведение комплексной терапии оказывает не только болеутоляющее, но и нейрометаболическое, нейротрофическое и нейропротекторное действие.

Литература

1. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология // В 3 томах. — М: Медицина. — 2002.
2. Попелянский Я.Ю., Штульман Д.Р. Боли в шее, спине, конечностях // В кн.: Болезни нервной системы. Руководство для врачей. — М: Медицина 2003.
3. Строков И.А., Аметов А.С., Козлова Н.А., Галеев И.В. Клиника диабетической невропатии // РМЖ. — 1998; 6: 12: 797-801.
4. Строков И.А., Бартов А.Н. Клиника, патогенез и лечение болевого синдрома при диабетической полинейропатии // Неврологический журнал. — 2001. — 6: 47-54.
5. Строков И.А., Строков К.М., Ахмеджанова Л.Л., Албекова Ж.С. Тиоктаид в лечении диабетической полинейропатии // Трудный пациент. — 2008. — 12: 19-23.
6. Хабиров Ф.А., Девликамова Ф.И. Некоторые аспекты терапии спондилоартроз // РМЖ. — 2002. — 10: 25: 67-72.
7. Allen L. How common is vitamin B12 deficiency // Am J Clin Nutr. — 2009. — 89: 2: 693S-696S.
8. El Otmani H., Moutaouakil F., Midafi N. et al. Cobalamin deficiency: neurological aspects in 27 cases // Rev Neurol (Paris). — 2009. — 165: 3: 263-267.
9. Jurna I. Analgetic and analgesia-potentiating action of B vitamins // Schmerz. — 1998. — 12: 2: 136-141.
10. Mixcoatl-Zecuatl T., Quinonez-Bastidas G.N., Caram-Salas N.L. et al. Synergistic antiallosteric interaction between gabapentin or carbamazepine and either benfotiamine or cyanocobalamin in neuropathic rats // Methods Find Exp Clin Pharmacol. — 2008. — 30: 431-441.
11. Mooney S., Leuendorf J.E., Hendrickson C. et al. Vitamin B6: a long known compound of surprising complexity // Molecules. — 2009. — 14: 1: 329-351.
12. Nakamura S., Li H., Adijiang A. et al. Pyridoxal phosphate prevents progression of diabetic nephropathy // Nephrol Dial Transplant. — 2007. — 22: 8: 2165-2174.
13. Tafaei A., Siavash M., Majidi H. et al. Vitamin B12 may be more effective than nortriptyline in improving painful diabetic neuropathy // Int J Food Sci Nutr. — 2009. — 12: 1-6.

* В Украине препарат зарегистрирован под торговой маркой «Мильгамма® таблетки» производства компании «Верваг Фарма» (Германия) — Прим. ред.