

ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В В ЛЕЧЕНИИ БОЛИ

Ан. Б. Данилов

Психоневрология

Интерес к широкому применению комбинации витаминов группы В при болях пришел из практики. С 1950 года во многих странах мира их стали рассматривать как анальгетики [1, 7, 8, 13]. Хорошо известно, что витамины группы В являются нейротропными и существенным образом влияют на процессы в нервной системе. У нас в стране витамины группы В применяются очень широко. Особенно популярны инъекции как отдельных витаминов (В1, В6, В12), так и их комбинаций. Клинический опыт показывает, что парентеральное использование тиамин (В1), пиридоксин (В6) и цианокобаламин (В12) хорошо купирует боль, нормализует рефлекторные реакции, устраняет нарушения чувствительности. Поэтому при болевых синдромах врачи нередко прибегают к использованию витаминов этой группы в комбинации с другими препаратами. Популярность витаминов группы В связана и с другими аспектами. В работе с пациентами, страдающими болями, нередко приходится сталкиваться с определенными трудностями. Во-первых, это различные осложнения фармакотерапии. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) нередко отвергается самими больными из-за побочных эффектов, главным образом со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Во-вторых, при неэффективности какого-либо препарата приходится назначать одновременно препараты нескольких групп, что увеличивает риск побочных эффектов, а также, как правило, повышает стоимость лечения. В-третьих, у многих пациентов существуют противопоказания к проведению различных обезболивающих физиотерапевтических процедур (электротерапия, магнитотерапия, тепловые процедуры и т. д.). Часто они из-за боли не могут выйти из дома, и, соответственно, проведение каких-либо процедур вне дома исключается. Кроме того, не всегда удается провести необходимые мышечные или эпидуральные блокады из-за отсутствия соответствующих условий или специалистов.

В настоящее время опубликовано более 100 исследований, показавших клиническое улучшение при применении витаминов группы В у пациентов с болевыми синдромами [1, 5, 7, 8, 15, 18, 24, 28]. При этом остаются не до конца изученными ряд вопросов. Обладают ли витамины группы В анальгетическими свойствами? Каков механизм действия? Насколько безопасна комбинация этих витаминов? Можно ли их сочетать с НПВП при болях? Является ли такое комбинированное лечение более эффективным, чем монотерапия? Насколько витамины группы В эффективны в лечении боли в спине? Пока убедительных научных данных, доказывающих, что уменьшение боли связано с конкретными анальгетическими свойствами именно витаминных препаратов, немного. Однако уже проведено несколько специальных клинических и экспериментальных исследований по изучению витаминов группы В как потенциальных анальгетиков при различных болевых синдромах [5, 12–14, 17, 18, 19, 25].

Клинические исследования

Витамин В12 (цианокобаламин)

С 1950 года витамин В12 стал рассматриваться во многих странах как анальгетик. Из 94 исследований витамина В12 при болях только в одном не было показано положительного результата. Но все эти работы не соответствовали современным требованиям по проведению исследований [7]. В 2000 году было проведено первое рандомизированное

контрольное исследование внутримышечных инъекций витамина В12 при хронических болях в спине. На материале 60 больных в возрасте от 18 до 65 лет показано достоверное уменьшение боли и улучшение двигательных функций [18]. В другом исследовании проводилось сравнение эффективности витамина В12 с антидепрессантом нортриптилином в лечении нейропатической боли у 100 пациентов с диабетической полиневропатией. Было отмечено достоверное снижение боли по ВАШ на 3,66 балла в группе, получавшей инъекции витамина В12, по сравнению с группой, получавшей нортриптилин (уменьшение боли на 0,84 балла по ВАШ). Достоверно отмечалось уменьшение парестезий, ощущения жжения и зябкости [27].

Витамин В1 (тиамин)

По данным большого мета-анализа 13 рандомизированных исследований тиамин при диабетической и/или алкогольной полиневропатии (741 пациент), проведенных за период 1966–2005 годов, делается вывод о том, что большие дозы этого витамина могут дать кратковременное уменьшение интенсивности боли, парестезий, улучшение температурной и вибрационной чувствительности. Подчеркивается хорошая переносимость витамина В1. Авторы указывают на слабую доказательную базу и необходимость новых исследований в этом направлении [3].

Витамин В6 (пиридоксин)

Витамин В6 наиболее часто используется в лечении боли при туннельных синдромах. Из 14 исследований пиридоксина при синдроме запястного канала в восьми из них получен положительный результат, в других — либо отсутствие эффекта, либо недоказуемый эффект [4]. Однако следует заметить, что пиридоксин в больших дозах может вызывать токсический эффект. В настоящее время для лечения синдрома запястного канала безопасной считается доза 200 мг/сут. При более высокой суточной дозе рекомендуется проводить контроль его концентрации в крови. Риск токсических эффектов (сенсорная невропатия) возникает при суточной дозе выше 500 мг. В лечении синдрома запястного канала рекомендуют сочетать витамин В6 с НПВП в течение 3 месяцев [21].

Комплекс витаминов В

Во многих работах подчеркивается, что при лечении боли комбинация витаминов В1, В6 и В12 более эффективна, чем монотерапия каким-либо из этих витаминов [1, 8, 20, 24, 30].

Специальное рандомизированное двойное слепое исследование было посвящено изучению эффективности комбинированного витаминного препарата Нейробион (В1 – 100 мг, В6 — 200 мг, В12 — 200 мкг) в профилактике рецидивов при болях в спине. Препарат применялся по 1 таблетке 3 раза в день. По протоколу исследования после окончания терапии острой фазы (не превышающей 3 недели) пациентам проводилось профилактическое лечение в течение 6 месяцев. При проведении исследования под наблюдением находилось 59 пациентов, 30 из которых получали Нейробион, а 29 — плацебо. В результате было показано, что несмотря на то, что число пациентов с выраженной болью возросло в обеих группах, при лечении Нейробионом также увеличилось число пациентов без болевого синдрома. Что касается частоты болей, то в группе, получавшей Нейробион, было отмечено достоверно большее число случаев отсутствия боли на протяжении курса наблюдения [24].

Эффективность комбинированного препарата Нейробион для парентерального введения (В1 — 200 мг, В6 — 200 мг, В12 — 1 мг) изучалась с помощью ретроспективного анализа 1082 пациентов с различными болевыми синдромами [20]. Оценка имеющихся данных позволила констатировать, что вне зависимости от диагноза 481 пациент получал лечение

Нейробионом в ампулах без использования каких-либо других лекарственных средств. В 78% всех случаев лечения Нейробионом в ампулах, не зависимо от сопроводительной терапии, был описан положительный результат. У больных с полиневропатиями положительный результат получен в 86% случаев. У пациентов с болями в спине в 45% терапевтический эффект был оценен как хороший и очень хороший. У 47% пациентов этой группы констатируется значительное улучшение или умеренное постепенное улучшение. Переносимость препарата была оценена врачами как «хорошая» и «очень хорошая». Было показано, что рекомендуемый диапазон доз витаминов В1, В6 и В12 либо не приводит к развитию нежелательных явлений, либо их выраженность незначительна. Авторы делают вывод о том, что в острых случаях внутримышечные инъекции Нейробиона следует делать один раз в день, при менее тяжелых состояниях или во время периода реабилитации рекомендуется только одна инъекция два или три раза в неделю. Не вызывает сомнений, что регулярные инъекции препарата способствуют положительному настрою пациента на терапию, что позволяет осуществлять полноценный лечебный процесс. Этот момент имеет значение с точки зрения лучшего понимания врачом особенности течения болезни при проведении данного лечения. В работе подчеркивается, что, несмотря на существование различных точек зрения, в настоящее время использование витаминов группы В можно считать успешным методом лечения целого ряда нейропатий и болей в спине [20].

Витамины группы В и НПВП

По данным ряда клинических исследований, длительность терапии болевых вертебральных синдромов может быть уменьшена за счет применения комбинации витаминов В1, В6, В12 и диклофенака, вместо проведения монотерапии диклофенаком. Кроме того, при проведении указанной комбинированной терапии может быть достигнут более выраженный анальгезирующий эффект. Для проверки этой гипотезы в 1990 году было проведено сравнение клинической эффективности диклофенака (25 мг) и комбинированного препарата, в состав которого были включены диклофенак (25 мг), витамин В1 (50 мг), В6 (50 мг) и В12 (0,25 мг) в многоцентровом рандомизированном двойном слепом исследовании, в которое было включено 418 пациентов [5]. Все пациенты получали по 2 капсулы 3 раза в сутки не более двух недель. В случае полного прекращения боли терапия заканчивалась через 1 неделю. Данные, полученные при анализе 376 пациентов, были расценены как подходящие для статистической обработки. 53 из 184 пациентов, получавших комбинированную терапию, и 48 из 192 пациентов, леченных только диклофенаком, могли прекратить прием препарата в связи с существенным уменьшением болей после одной недели лечения. Различия, полученные в пользу комбинации диклофенака и витаминов группы В, были статистически значимыми у пациентов с тяжелыми болями на момент начала лечения. Различия по нежелательным явлениям в сравниваемых терапевтических группах были недостоверными. В результате проведенного клинического исследования получены доказательства большей эффективности комбинированной терапии диклофенаком + витаминами группы В, чем при использовании одного диклофенака для лечения болевого вертебрального синдрома [5]. Идентичные результаты были получены еще в нескольких клинических исследованиях у пациентов с дегенеративными заболеваниями на уровне поясничного отдела позвоночника [15, 17, 28]. При этом любопытно отметить, что в исследовании витаминов группы В и диклофенака при экспериментальной боли у здоровых лиц был отмечен анальгезирующий эффект, но он не зависел от витаминов [2].

В результате многочисленных дискуссий с привлечением специалистов различных направлений было принято решение о необходимости создания доказательной базы в виде проведения обширных двойных слепых исследований по изучению эффективности

комбинаций витаминов группы В. В 38 частных медицинских центрах Западной Германии было предпринято многоцентровое двойное слепое исследование эффективности диклофенака по сравнению с комбинацией диклофенака с витаминами группы В (препарат Нейробион). Согласно результатам этого крупного многоцентрового исследования, объединившего 400 пациентов, комбинация витаминов группы В + диклофенака характеризовалась тенденцией к большей эффективности. Терапевтический эффект наблюдался в более короткие сроки при использовании комбинации препаратов, чем при лечении одним диклофенаком, при этом результаты комбинированной терапии были лучше. Проведенное исследование также позволяет сделать вывод о том, что различия могут быть более отчетливыми при лечении только пациентов с выраженным или чрезвычайно выраженным болевым синдромом, а также при терапии меньшими ежедневными дозами диклофенака [30].

В целом, обобщая данные по применению комплекса витаминов группы В с НПВП при болях в спине, можно сделать несколько выводов. Витамины группы В усиливают анальгезию при одновременном их применении с диклофенаком (НПВП). При комбинированной терапии (НПВП + витамины группы В) острота боли по субъективному отчету больных достоверно уменьшается раньше, чем при монотерапии НПВП. При комбинации НПВП с витаминами группы В можно снизить дозу НПВП [1, 5, 15, 28, 30].

Экспериментальные исследования

В нескольких работах подчеркивается, что как комбинация, так и отдельное применение витаминов В1, В6 и В12 обладает анальгезирующим эффектом [6, 9–14, 19, 22, 23, 25, 29].

В экспериментальной работе по изучению эффектов комбинации витаминов В1, В6 и В12 при болях показано ингибирование ноцицептивных ответов, вызванных формальдегидом, не меняющееся после введения налоксона. Выдвинуто предположение, что антиноцицептивный эффект комбинированного витаминного комплекса может быть обусловлен ингибированием синтеза и/или блокированием действия воспалительных медиаторов [9]. В другой работе показано, что комплекс витаминов группы В усиливает действие норадреналина и серотонина — главных «антиноцицептивных» нейромедиаторов. Кроме того, в эксперименте обнаружено подавление ноцицептивных ответов не только в заднем роге, но и в зрительном бугре [13]. Инъекции как отдельных витаминов В1, В6, В12, так и их комбинации приводили к уменьшению тепловой гипералгезии в эксперименте с лигатурой седалищного нерва и компрессией спинального ганглия [29].

Витамины группы В в сочетании с дексаметазоном, а также монотерапия витамином В12 усиливают обезболивающее действие при экспериментальной нейропатической боли [6, 10]. Показано уменьшение нейропатической боли у крыс с экспериментальным диабетом [11]. Есть доказательства синергичного эффекта в снижении тактильной аллодинии при одновременном применении витамина В12, бенфотиамина и антиконвульсанта карбамазепина или габапентина [19, 22]. Эти данные важны для понимания механизмов действия препаратов при их одновременном применении у пациентов с нейропатической болью.

Полученные результаты экспериментальных работ в целом свидетельствуют о том, что витамины группы В обладают определенными анальгетическими свойствами.

Заключение

При нормальном и разнообразном питании поступление витаминов в организм вполне достаточно, чтобы предотвратить какой-либо витаминodefицит. Есть две группы

нарушений, при которых витаминотерапия безоговорочно показана. Первая: витаминдефицитные состояния (бери-бери, пеллагра, алкоголизм, мальабсорбция, муковисцидоз и др.). Вторая: генетические дефекты метаболизма витаминов. При этом обе эти группы витаминдефицитных состояний составляют очень небольшую часть среди всех назначений витаминных препаратов [16]. В практической деятельности витамины группы В чаще всего назначаются как адъюванты при состояниях, не сопровождающихся дефицитом витаминов: болевые синдромы, психозы, аллопеция, астения, туннельные синдромы. Очень часто при этом достигаются хорошие результаты лечения. С появлением синтетических витаминов стало возможным получить в одной дозе препарата то количество витаминов, которое человек бы получал с пищей в течение года. В этих фармакологических дозах витамины В1, В6 и В12 могут, вероятно, рассматриваться уже как «новые» лекарственные препараты. И возможно, что в таких дозах эти препараты приобретают новые свойства, в том числе и способность уменьшать боль.

В настоящее время продолжают интересными экспериментальными исследованиями по применению витаминов в качестве активных лекарственных средств для лечения боли. Однако уже сегодня мы можем констатировать, что витамины группы В обладают определенными анальгетическими свойствами. В этом плане на первом месте стоит витамин В12, затем В6 и В1. Комплекс (В1+В6+В12) обладает более выраженным обезболивающим действием, чем монотерапия В1, В6, В12. При лечении острой боли в спине комбинация витаминов группы В с НПВП более эффективна и безопасна, чем монотерапия НПВП.