

Лечение хронической боли в поясничном отделе: в фокусе внимания метилкобаламин

Почти 80% населения хотя бы раз в жизни испытывали боль в нижней части спины. Тот факт, что пациенты с болью в поясничном отделе – это преимущественно люди трудоспособного возраста, переводит проблему в разряд не только медицинских, но и социально-экономических. В комплексном лечении хронического неспецифического болевого синдрома с успехом применяются препараты витамина B₁₂. Этой теме посвящено множество клинических исследований и аналитических статей. В частности, в 2011 г. в Singapore Medical Journal были опубликованы результаты испытания С.К. Chiu и соавт., в ходе которого изучались эффективность и безопасность метилкобаламина при лечении вертеброгенного болевого синдрома.

В зависимости от причин возникновения различают специфическую и неспецифическую боль в спине. Специфическая боль в спине – следствие опухолевого, воспалительного или травматического поражения позвоночника, инфекционных процессов (остеомиелит, туберкулез, опоясывающий герпес и др.), метаболических нарушений (остеопороз), поражения нервной системы (спинного мозга, корешков, периферических нервов) и т. д. Основной причиной неспецифической боли преимущественно являются дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника (межпозвоночных дисков и дугоотростчатых суставов с последующим вовлечением в процесс связок, мышц, сухожилий и фасций). Чаще всего неспецифическая боль в спине локализуется в нижней ее части и не сопровождается компрессионным синдромом. При обследовании пациента не удается найти повреждения или деформации анатомических структур, которые можно было бы связать с имеющимися симптомами. Важно отметить, что примерно у 85% пациентов 25–55 лет с болями в спине диагностируется именно неспецифическая

боль в нижней части спины – НБНС (Hart, 1995; Kent, 2009). Среди лекарственных средств, эффективно уменьшающих интенсивность НБНС, особого внимания заслуживает витамин B₁₂. В частности, многочисленные испытания указывают на выраженное анальгетическое действие витамина B₁₂ (Caram-Salas, 2006; Wang, 2005; Granados-Soto, 2004; Franca, 2001; др.). Его положительный синергический эффект в сочетании с нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) также был доказан в ряде лабораторных и клинических исследований (Rocha-Gonzalez, 2004; Reyes-Garcia, 1999, 2002; Bruggemann, 1990; Kuhlwein, 1990; Bartoszyk, 1989; др.).

Метилкобаламин – одна из активных форм витамина B₁₂, необходимого для синтеза ядерного белка и миелина, репродукции и роста клеток, процессов роста и эритропоэза. По сравнению с другими формами витамина B₁₂ метилкобаламин на субклеточном уровне лучше транспортируется в органеллы нейронов, оказывая мощный эффект непосредственно в точках приложения. Метилкобаламин является

коферментом метионинсинтазы – фермента, участвующего в превращении гомоцистеина в метионин в реакциях метилирования белков и ДНК. Известно, что метилкобаламин нормализует аксональный транспорт белковых комплексов и способствует регенерации аксонов и миелинизации нейронов благодаря стимуляции синтеза фосфолипидов. Кроме того, он восстанавливает замедленную синаптическую передачу и снижает содержание нейротрансмиттеров до нормального уровня. Применение терапевтических доз способствует детоксикационным процессам в нервной системе благодаря увеличению содержания тетрагидрофолата, превращению гомоцистеина в S-аденозилметионин, который является универсальным донором метильных групп, что приводит к активизации реакций трансметилирования. Эффективность метилкобаламина установлена при лечении нейропатической боли (Sun, 2005; Kuwabara, 1999; Li, 1999) и перемежающейся хромоты у больных стенозом позвоночного канала на уровне поясничного отдела (Waikakul, 2000). По данным Jurna (1998), анальгетические свойства витамина B₁₂ и потенцирование обезболивающего действия НПВП связаны с усилением действия норадrenalина и серотонина и/или блокированием эффектов воспалительных медиаторов.

В двойном слепом рандомизированном плацебо-контролируемом исследовании С.К. Chiu и соавт. (2011) проводилась оценка эффективности и безопасности внутримышечного введения витамина B₁₂. В испытание включали пациентов в возрасте 20–65 лет с болью в поясничном отделе продолжительностью более 6 мес, вызванной механическим повреждением позвоночника или иррадирующей ишиалгией. Участники первой группы получали метилкобаламин парентерально в дозе 500 мкг, а второй – плацебо. Для оценки данных использовали 2 инструмента – интерактивный опросник Освестри (ODI) версии 2.0 и визуальную аналоговую шкалу (ВАШ). Определение ключевых параметров выполняли дважды – перед началом лечения и после его завершения. Пациентам было введено шесть инъекций метилкобаламина в течение 2 нед (первые 3 инъекции выполнены на 1, 3 и 5-й день недели). При необходимости пациентам также назначался парацетамол в форме таблеток, его максимальная суточная доза составила 3 г. Участники находились под наблюдением специалистов в течение 2 мес после начала лечения. Результаты исследования показали, что снижения баллов по опроснику ODI среди пациентов группы плацебо не наблюдалось (p>0,05), однако было обнаружено значительное уменьшение соответствующего показателя среди больных, получавших метилкобаламин, – от 64,0±18,3 до 47,0±22,3 (p<0,05). В группе плацебо зафиксировано незначительное улучшение показателей по шкале ВАШ (p<0,05), при этом в группе приема метилкобаламина наблюдалось существенное снижение значений – от 56,0±18,6 до 38,6±22,3 (p<0,05).

Следует сфокусировать внимание на том, что в группе приема метилкобаламина дозы парацетамола были значительно ниже, чем в группе плацебо (p<0,05). По мнению

авторов исследования, результативность метилкобаламина в лечении НБНС основывается на двух основных механизмах терапевтического действия, в частности обезболивании и потенцировании анальгетических эффектов НПВП, а также на его нейротрофических и нейропротекторных свойствах. Ученые предполагают, что обезболивающее действие витамина B₁₂ является результатом его ингибирования синтеза медиаторов воспаления (Franca, 2001). Согласно другой теории обезболивающее действие витамина B₁₂ связано с увеличением доступности и эффективности норадrenalина и серотонина, которые подавляют передачу болевой импульсации в ноцицептивной системе (Jurna, 1998). Витамин B₁₂ часто используют в сочетании с анальгетиками, особенно НПВП: он способствует усилению обезболивающего эффекта препаратов этого класса, уменьшению их дозы и сокращению продолжительности курса лечения при НБНС (Bruggemann, 1990; Kuhlwein, 1990; Vetter, 1988).

Кроме того, исследования, основанные на фактических данных, показали, что метилкобаламин уменьшает нейропатическую боль (Sun, 2005; Kuwabara, 1999; Li, 1999), снижает интенсивность симптомов нейропатии у пациентов с диабетом. По мнению некоторых ученых, это может быть связано с его нейротрофическими и нейропротекторными свойствами (Sun, 2005; Kuwabara, 1999). Waikakul и соавт. (2000) обнаружили, что метилкобаламин устраняет проявления перемежающейся хромоты у пациентов со стенозом позвоночного канала на уровне поясничного отдела, что было продемонстрировано в клиническом испытании в рамках двухлетнего наблюдения.

Эффективность метилкобаламина в облегчении боли и потенцировании анальгезии основывается на его способности создавать высокие концентрации в сыворотке крови. В редких случаях метилкобаламин вызывает незначительные побочные реакции, которые регрессируют спонтанно, без какого-либо активного лечения. В течение всего исследования никаких серьезных нежелательных реакций зарегистрировано не было. Таким образом, прием метилкобаламина является безопасной стратегией лечения пациентов с НБНС.

Авторы исследования пришли к выводу, что внутримышечное введение метилкобаламина является эффективным и безопасным методом комплексного лечения пациентов с НБНС, может использоваться в качестве монотерапии или комбинироваться с другими терапевтическими стратегиями у пациентов с НБНС. Так, пациенты, участвовавшие в испытании, отметили существенное снижение интенсивности боли после 2 мес лечения метилкобаламином и значительно меньшую потребность в анальгетиках и НПВП; период нетрудоспособности при этом существенно сокращался.

Основными показаниями к применению метилкобаламина являются НБНС и периферическая нейропатия. На сегодня метилкобаламин может быть рекомендован для лечения нейропатии практически любого генеза, в том числе диабетической. Метилкобаламин принимают перорально. Рекомендуемая суточная доза составляет 1500 мкг (3 таблетки), которую разделяют на 3 приема. Продолжительность курса лечения зависит от характера и течения заболевания и определяется индивидуально. На фармацевтическом рынке Украины метилкобаламин представлен под торговым названием Нейрокобал («Кусум Хелтхкер Пвт. Лтд»).

Подготовила **Александра Меркулова**



НЕЙРОКОБАЛ
метилкобаламін 500 мкг

**БІЛЬШЕ НІЖ ЗВИЧАЙНІ ВІТАМІНИ
ДЛЯ НЕРВІВ**

- Периферична нейропатія
- Нейропатичний біль
- Порушення пам'яті
- Розлади ритму сну та бадьорості
- Порушення зору

ВПЕРШЕ В УКРАЇНІ!

НЕЙРОКОБАЛ®
Метилкобаламін 500 мкг

Кожна таблетка, вертута плівковою оболонкою, містить: метилкобаламін... 500 мкг

Виробник: Кусум Хелтхкер Пвт. Лтд
тел.: 0(44) 495-82-88
www.kusumhealthcare.com

Офіційний дистрибутор: ТОВ «Гладфарм ЛТД»
тел.: 0(44) 495-82-88
www.gladpharm.com

Р.П. МОЗ України № УА/14887/01/01. Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Склад. Діюча речовина: метилкобаламін (methylcobalamin). 1 таблетка містить метилкобаламін 500 мкг. Фармакологічні властивості. Фармакодинаміка. Метилкобаламін – це одна із активних форм вітаміну B₁₂. В порівнянні з іншими формами вітаміну B₁₂, метилкобаламін на субклітинному рівні краще транспортується в органели нейронів, завдяки чому він є більш ефективним при лікуванні захворювань нервової системи. Відомо, що метилкобаламін нормалізує аксональний транспорт білкових комплексів та сприяє регенерації аксонів. Також метилкобаламін сприяє миелізації нейронів завдяки стимуляції синтезу фосфоліпідів. Крім того, метилкобаламін відновлює уповільнену синаптичну передачу і знижує вміст нейротрансмітерів до нормального рівня. Також метилкобаламін сприяє перетворенню гомоцистеїну на S-аденозилметионін, який є універсальним донором метильних груп, що призводить до активізації реакцій трансметилування. Показання. Периферична нейропатія. Протипоказання. Відомо гіперчутливість до метилкобаламіну або до інших компонентів препарату. Еритремія, еритроцитоз. Новоутворення, крім випадків, що супроводжуються металообмінною анемією та дефіцитом вітаміну B₁₂. Гострі тромбоемболічні захворювання. Стенокардія напруження високого функціонального класу. Спосіб застосування та дози. Препарат застосовують перорально дорослим. Рекомендована добова доза становить 1500 мкг (3 таблетки), яку розділяють на три прийоми. Категорія відпуску. За рецептом. Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування.