

ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ: НОВЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ?

Алиева Техран; г.Баку

В терапии острых болей в спине происходят существенные изменения. Главным отличием является отказ от строгой иммобилизации больных и переход к быстрой активизации с помощью лечебной физкультуры. При этом одним из условий успешной терапии является купирование болевого синдрома, начиная с первого дня острого периода. Традиционно для этого используют простые анальгетики (ацетилсалициловая кислота, парацетамол), нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), мышечные и эпидуральные блокады. Наряду с этими подходами достаточно популярными в купировании острой боли оказали себя комбинированные витаминные препараты, содержащие тиамин (витамин В1), пиридоксин (витамин В6) и цианокобаламин (витамин В12).

Интерес к широкому применению комбинации витаминов группы В при болях пришел из практики. С 1950 года во многих странах их стали рассматривать как анальгетики. Хорошо известно, что витамины группы В являются нейротропными и существенным образом влияют на процессы в нервной системе (на обмен веществ, метаболизм медиаторов, передачу возбуждения).

В отечественной практике витамины группы В применяются очень широко. Клинический опыт показывает, что парентеральное использование комбинации тиамина, пиридоксина и цианокобаламина 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. Проведено более 90 исследований, показавших клиническое улучшение при применении витаминов группы В у пациентов с острыми болями в спине.

Наиболее часто обсуждаются анальгетические свойства витамина В12. При этом, однако, остается достаточно много вопросов. Каким образом витамины группы В могут помочь при острых болях? Каков механизм их действия? Как быстро наступает эффект? Насколько безопасна комбинация этих витаминов? Можно ли их сочетать с НПВП? Является ли такое комбинированное лечение более эффективным, чем монотерапия? Пока нет убедительных научных данных, доказывающих, что положительные результаты связаны с действием именно витаминных препаратов.

Однако в настоящее время ведутся клинические и экспериментальные исследования по применению витаминов в качестве активных лекарственных средств, с новыми механизмами действия. 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 [6].

Во многих работах подчеркивается, что как комбинация, так и отдельное применение витаминов В1, В6 и В12 обладает анальгезирующим эффектом. 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.

Также выявлено, что этот витаминный комплекс способен усиливать антиноцицептивные эффекты неопиоидных анальгетиков в исследовании защитных рефлексов. Несмотря на то, что отсутствуют большие доказательные исследования в этом плане, практика показывает, что эти витамины в больших дозах действительно обладают анальгезирующими свойствами, а также способны усиливать обезболивающие эффекты при применении одновременно с простыми анальгетиками или НПВП. Положительные результаты были получены в лечении как мышечно-скелетных, так и экспериментальной нейропатической боли.

Есть указания на то, что витамины группы В усиливают анальгезию при одновременном их применении с диклофенаком при острых болях в спине, что может сократить сроки лечения и уменьшить дозировки диклофенака, снизив таким образом риск побочных явлений. В исследованиях диклофенака и витаминов группы В при экспериментальной боли у здоровых лиц был отмечен анальгезирующий эффект, но он не зависел от витаминов.

В другом контрольном исследовании комбинированного применения диклофенака и комплекса витаминов группы В на протяжении двух недель было показано, что 29 пациентов досрочно прекратили лечение в связи с полной регрессией боли. Из них 65% пациентов получали комбинированную терапию, а 35% только диклофенак. Отмечено также, что в комбинированной группе уже через три дня лечения уменьшилась острота боли по субъективному отчету больных. Таким образом, подчеркивается роль витаминов группы В в усилении обезболивающего эффекта. Беневрон Б (В1-250 мг, В2- 4мг, В6-250 мг, В12-1500 мкг)

Оказывает обезболивающий эффект - устраняет тканевой ацидоз, устраняет воспалительный процесс.

Усиливает синтез миелиновой оболочки, увеличивает образование нейромедиаторов.

Улучшает нейротрансдукцию.

Литература:

1. Dordain G, Aumaitre O, Eschaliere A, Decamps A. Vitamin B12, an analgesic vitamin? Critical examination of the literature. *Acta Neurol Belg.* 1984 Jan-Feb;84(1):5-11.
2. Mauro GL, Martorana U, Cataldo P, Brancato G, Letizia G. Vitamin B12 in low back pain: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2000 May-Jun;4(3):53-8.
3. Bromm K, Herrmann WM, Schulz H. Do the B-vitamins exhibit antinociceptive efficacy in men? Results of a placebo-controlled repeated-measures double-blind study. *Neuropsychobiology.* 1995;31(3):156-65.
4. Eckert M, Schejbal P. Therapy of neuropathies with a vitamin B combination. Symptomatic treatment of painful diseases of the peripheral nervous system with a combination preparation of thiamine, pyridoxine and cyanocobalamin. *Fortschr Med.* 1992 Oct 20;110(29):544-8.
5. Jurna I. Analgesic and analgesia-potentiating action of B vitamins. *Schmerz.* 1998 Apr 20;12(2):136-41.
6. Franca DS, Souza AL, Almeida KR, Dolabella SS, Martinelli C, Coelho MM. B vitamins induce an antinociceptive effect in the acetic acid and formaldehyde models of nociception in mice. *Eur J Pharmacol.* 2001 Jun 15;421(3):157-64.

7. Jurna I, Carlsson KH, Komen W, Bonke D. Acute effects of vitamin B6 and fixed combinations of vitamin B1, B6 and B12 on nociceptive activity evoked in the rat thalamus: dose–response relationship and combinations with morphine and paracetamol.: *Klin Wochenschr.* 1990 Jan 19;68(2):129–35.

8. Wang ZB, Gan Q, Rupert RL, Zeng YM, Song XJ. Thiamine, pyridoxine, cyanocobalamin and their combination inhibit thermal, but not mechanical hyperalgesia in rats with primary sensory neuron injury. *Pain.* 2005 Jul;116(1–2):168; p.169.