Tr Pac 11.qxd:Tr Proba.qxd 13.12.10 16:10 Page 17

Лечение острой боли в спине

В.И.Шмырев, С.М.Крыжановский
ФГУ «Учебно-методический центр»
УД Президента РФ, Москва

Боль в спине, преимущественно в пояснице, является наиболее частой жалобой, с которой пациенты обращаются к участковому врачу или к неврологу на протяжении последних десятилетий. По данным экспертов ВОЗ, почти 90% людей хотя бы один раз в жизни испытывали боли в спине. Согласно статистическим данным Соединенных Штатов Америки, около четверти взрослого населения испытывали боль в спине на протяжении дня в течение 3-месячного интервала, и 7,6% – отмечали эпизод острых болей на протяжении последнего года [5, 6, 11, 17].

Внедрение МРТ в клиническую практику и результаты проведенных клинических исследований позволили переоценить этиологические факторы болей в спине, что в свою очередь привело к изменению терапевтических подходов к ведению больных.

Исследования показали, что боль может исходить из различных структур: связки, фасеточные суставы, паравертебральные мышцы и связки, фиброзное кольцо, нервные стволы и.т.д. Наиболее частыми причинами являются мышечно-связочные повреждения и возрастные дегенеративные изменения в межпозвоночных дисках и фасеточных суставах. Причинами болей могут быть грыжи диска и стеноз позвоночного канала, как правило, возникающий из-за гипертрофированных дегенеративных изменений позвоночных структур [13]. При этом в 70–85% случаев невозможно установить патологоанатомическую причину болей и достоверную связь между выявленными изменениями при МРТ обследовании больного и его клиническими симптомами. В связи с этим, после исключения специфических причин болей (онкологические, воспалительные и т. д.), в большинстве случаев диагностируют наиболее вероятную причину, которая относится к неспецифическим: грыжа диска, фасеточный, мышечно-тонический синдром и т.д. Неспецифические боли составляют около 70% клинических случаев [11, 13]. Неспецифические боли – термин, объединяющий большую группу причин при невозможности установить анатомический источник боли. Несмотря на то что причины возникновения боли в поясничной или крестцовой области довольно многочисленны, принципы лечения такого рода нарушений в целом существенно не различаются. Уточнение характера изменений, индуцирующих болевые ощущения у большинства больных, не имеет практического значения для определения терапевтической тактики [3, 9]. Принципиальным является клиническая картина и длительность болей, а именно разделение больных с острой и хронической болью, что обуславливает принципиально различную стратегию ведения данных пациентов.

Острая боль в спине может проявляться в виде люмбаго, люмбалгии и люмбоишиалгии. Клиническая картина люмбаго достаточно типична: внезапная боль типа «прострела», пронизывающая, стреляющая (как удар током), длящаяся в течение нескольких секунд, минут или часов, часто внезапно вследствие неловких движений. Боль локализуется по всей пояснице, иногда отдает в подвздошную область и ягодицы, резко усиливается при кашле, чихании, уменьшается в положении лежа, особенно если больной найдет удобную позу. При осмотре выявляется напряжение поясничных мышц, ограничение движений в поясничном отделе позвоночника, развивается анталгическая поза. Симптом Ласега, часто двусторонний, сухожильные рефлексы сохранены, нарушений чувствительности не реги-

стрируется. Первый приступ заканчивается быстрее, чем последующие. Повторные приступы люмбаго имеют тенденцию переходить в хроническую боль в пояснице. В основе люмбаго лежит напряжение или повреждение фиброзного кольца [2, 5]. В отличие от люмбаго, люмбалгия характеризуется ноющими болями, усиливающимися при перемене положения тела, возникает в результате длительного напряжения, охлаждения. Наиболее частой причиной становятся патологические изменения межостистых связок, капсул межпозвоночных суставов, периартроз [2].

Интенсивные боли в области позвоночника наблюдаются и при формировании грыжи диска. Острая грыжа диска, надрыв наружной трети фиброзного кольца или смещение задней продольной связки сопровождается интенсивной локальной болью в позвоночнике. Болевой синдром в таких случаях опосредован ноцицепторами, которые располагаются в задней продольной связке и наружной трети фиброзного кольца. Дополнительным источником болевых ощущений при грыже диска может стать раздражение или компрессия спинномозговых корешков. Клинической картиной является люмбоишиалгия: боль в пояснице с иррадиацией по ходу страдающего корешка. В значительной мере корешковая боль может быть обусловлена локальным воспалительным процессом. При обследовании больных, подвергшихся оперативному вмешательству, не было отмечено достоверной корреляции между степенью компрессии корешка и выраженностью клинической симптоматики. При исследовании фрагментов диска было обнаружено повышение уровня провоспалительных факторов, таких как лейкотриен В4 и тромбоксан В2, выработки окиси азота, интерлейкина, простагландина Е2, матриксных металлопротеиназ. В грыже содержались также фосфолипаза А2, интерлейкин 1, фактор некроза опухоли. Накапливающиеся в грыже цитокины вырабатывались гистиоцитами, фибробластами, эндотелиальными клетками и хондроцитами. Таким образом, раздражение корешка, скорее всего, происходит не за счет механического фактора, а в результате воздействия широкого спектра биологически активных продуктов, которые продуцирует грыжа диска, вызывающих раздражение нервных структур [3].

Основными задачами лечения данных больных является: обеспечение условий для проведения полноценного курса реабилитационных мероприятий; купирование болей; предупреждение хронизации болевого синдрома; профилактика рецидива обострений [6]. Прежде всего, пациенту необходимо объяснить суть заболевания и благоприятный прогноз восстановления двигательной активности, а также совместно разработать дальнейшую тактику лечения. По нашему мнению, вовлечение пациента в процесс лечения и совместное обсуждение плана лечения снижают тревожность, которая возникает, особенно у пациентов с ограничением повседневной деятельности. Необходимо настроить пациента на быстрое возвращение к повседневному режиму, даже если пациенту требуется на некоторое время соблюдать постельный режим, особенно при сильных болях. С целью экономии времени на разъяснительную беседу пациентам могут быть предложны информационные брошюры, что является дополнением к сказанному врачом. Эффективность других форм предоставления информации пациентам (видеоматериалы, круглые столы, общение по телефону и т.д.) в недостаточной мере изучена [11]. Исходя из нашего опыта, большинство больных в достаточной мере пользуются интернетом, читают форумы, на которых пациенты делятся впечатлениями, страхами, слухами, что в свою очередь оказывает влияние на впечатлительных, эмоционально лабильных больных. В этой связи, предлагать всем больным дополнительные источники информации не является правильным и может быть приемлемо только для определенной категории больных.

Несмотря на общую рекомендацию по наиболее быстрому возвращению к повседневной активности, проведение лечебной физкультуры как под руководством, так и без, в острый период малоэффективно, поэтому рекомендуется упражнения начинать после утихания боли на 2–6-й неделе. Эффективность других методов терапии (массаж, мануальная терапия, йога, рефлексотерапия) в настоящее время не до конца изучена. На результаты лечения большое влияние оказывает опыт врача и используемые методики [7, 13, 14, 16].

Проведенные исследования показали эффективность аналгетиков, НПВП и миорелаксантов. Одним из препаратов для купирования боли может быть ацетаминофен, который по выраженности эффекта уступает НПВС, однако обладает более благоприятным профилем безопасности и ценой и может быть использован для лечения боли как в острый период, так и при хронических болях. В тоже время для ацетаминофена характерно повышение аминотрансферез при применении в суточной дозе 4 г/сут. Неселективные НПВП более эффективны для купирования боли, чем ацетаминофен, но с их применением связано развитие гастроинтестинальных и реноваскулярных осложнений. В частности, один из наиболее частых побочных эффектов НПВП – гастропатия (от 15 до 30%), вследствие чего более 10% пациентов прекращают прием лекарств. При необходимости применения НПВП внутрь предпочтение отдается селективным ингибиторам циклооксигеназы 2-го типа [6, 11]. Выбор препарата из группы НПВП или ингибиторов циклооксигеназы основывается на оценке риска осложнений и возможных путей его снижения. Последнее достигается путем назначения более низких эффективных доз НПВП, насколько возможным коротким курсом или же совместным использованием с ингибиторами протонной помпы у пациентов с высоким риском развития гастропатии [11]. Купирование болевого синдрома и снижение дозы НПВП может достигаться комбинированным использованием НПВП с опиоидными аналгетиками, с бензодиазепиновыми транквилизаторами (усиление обезболивающего действия НПВП и уменьшение тревоги вследствие боли) или миорелаксантами. Сочетание миорелаксантов с НПВП способствует не только усилению обезболивающего эффекта, но и снижению дозы последних в 2 раза, тем самым уменьшая риск развития гастропатий [6].

В ряде клинических исследований было показано, что назначение препаратов, содержащих витамины группы Б (тиамин, пиридоксин, цианокобаламин) как в комплексной терапии, так и в монотерапии, ведет к уменьшению продолжительности болевого синдрома у больных с патологией позвоночника [10, 16–19]. Это обусловлено нейротропным действием данных витаминов, обезболивающий эффект связан с участием в ингибировании синтеза и подавлении активности воспалительных медиаторов [15]. В табл. 1 приведены несколько исследований с применением витаминотерапии у больных с болью в спине в результате патологии позвоночника.

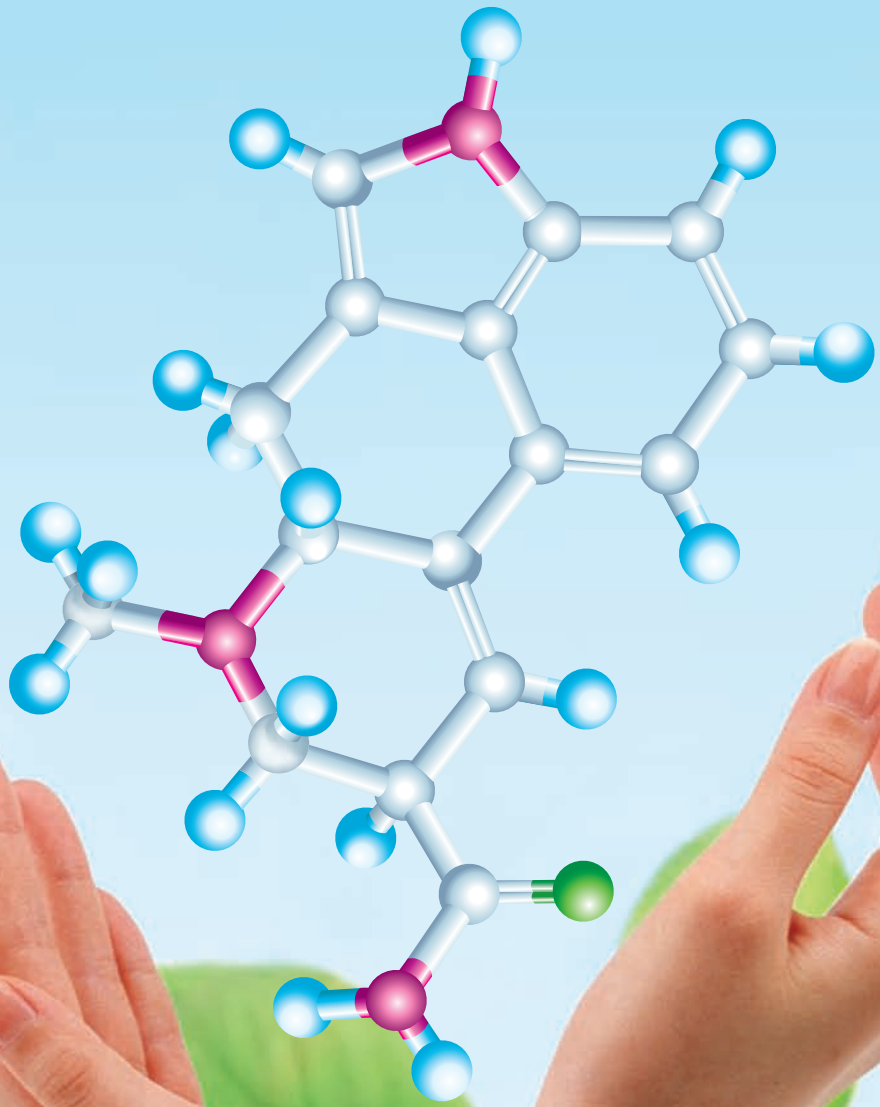
КомплигамВ®

2 мл № 5
2 мл № 10

Содержит:
Вит. **B1** (тиамин) 100 мг
Вит. **B6** (пиридоксин) 100 мг
Вит. **B12** (цианокобаламин) 1 мг
\+ **Лидокаин** 20 мг

- **Восстанавливает поврежденные нервные волокна**
- **Регулирует болевую чувствительность**

Правильный комплекс нейровитаминовВ!



Регистрационное удостоверение №: ЛСР - 001758/09

Отпускается по рецепту врача.
Имеются противопоказания,
перед применением ознакомьтесь с инструкцией.

сотекс
www.sotex.ru

Таблица 1. Исследования комбинированного лечения больных с болями в спине

Исследование	Итог исследования
V.Vetter и соавт., 1988 238 испытуемых с болью в нижней части спины продолжительность лечения 2 нед 1-я группа: 50 мг Д* + B_1 – 50 мг, B_6 – 50 мг, B_{12} – 0,25 мг 2-я группа: 50 мг Д	Полный регресс симптомов был достоверен при комбинированной терапии. Сочетанная терапия оказывала более выраженный эффект в снижении боли в течение первых трех дней. Профиль безопасности одинаков в обеих группах [19].
G.Brüggemann и соавт., 1990 376 испытуемых с болью в нижней части спины продолжительность лечения 2 нед 1-я группа: 25 мг Д + B_1 – 50 мг, B_6–50 мг, B_{12} – 0,25 мг 2-я группа: 25 мг Д	Более интенсивный регресс боли у пациентов, получавших комбинированную терапию. Достоверный результат комбинированным лечением показан в случаях с выраженный болевым синдромом. Профиль безопасности одинаков в обеих группах [10].
The DOLOR study (2009) Продолжительность лечения – 7 дней 1-я группа: (187 испытуемых) 50 мг Д + B_1 – 50 мг, B_6 – 50 мг, B_{12} – 1 мг 2-я группа: (185 испытуемых) 50 мг Д	Сочетанная терапия оказывала более выраженный эффект в снижении боли в течение первых трех дней. Профиль безопасности одинаков в обеих группах [18].
А.В. Данилов (2010) Продолжительность лечения 10 дней 1-я группа: (20 испытуемых) 100 мг Д + B_1 – 100 мг, B_6–50 мг, B_{12} – 1 мг 2-я группа: (20 испытуемых) 75 мг Д 3-я группа: (20 испытуемых) 75 мг Д + B_1 – 100 мг, B_6 – 100 мг, B_{12} – 1 мг	Монотерапия комбинацией витаминами приводит к обезболивающему эффекту со 2- го дня. Сочетанная терапия оказывает более выраженный эффект с первого дня. Профиль безопасности хуже в группе лечения диклофенаком [1].

Примечание. *Д – Диклофенак.

В клинической практике иногда применяется способ попеременного введения витаминов B_1, B_6 и B_{12} по 1–2 мл внутримышечно с ежедневным чередованием. Курс лечения составляет 2–4 нед. К недостаткам этого метода относится применение малых доз препаратов, снижающих эффективность лечения и необходимость частых инъекций [5]. В настоящее время широко используются препараты, содержащие комплекс витаминов и небольшие дозы лидокаина, что способствует усилению обезболивающего эффекта препарата. Одним из таких препаратов является КомплигамВ, содержащий в ампуле (2 мл): тиамина гидрохлорид – 100 мг, пиридоксина гидрохлорид – 100 мг, цианокобаламин – 1 мг, лидокаина гидрохлорид – 20 мг. При выраженном болевом синдроме лечение целесообразно начинать с внутримышечного введения (глубоко) 2 мл препарата ежедневно в течение 5–10 дней с переходом в дальнейшем либо на прием внутрь, либо на более редкие инъекции (2–3 раза в неделю в течение 2–3 нед) [4]. Данный препарат мы использовали в клиническом наблюдении за 39 больными с люмбоишиалгией на фоне дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника (G 54 по МКБ 10). Препарат был предоставлен компанией «Сотекс».

Под наблюдением были пациенты, отвечающие следующим **критериям**: возможность и желание пациента находиться под наблюдением, возраст от 35 до 75 лет, установленный диагноз остеохондроза позвоночника, острая боль, в поясничном отделе спины, обусловленная остеохондрозом позвоночника с клиническими признаками поражения корешков, балл по шкале Ваш ≥6; два и более баллов по шкале пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики, при этом по критерию «Корешковый синдром» должно быть не менее 2 баллов, отсутствие противопоказаний к приему препарата в течение предусмотренного исследованием периода, отсутствие тяжелых или нестабильных соматических заболеваний на момент рандомизации, отсутствие других клинически значимых неврологических или психических заболеваний. ***Критериями исключения*** стали: эпизод острой боли в поясничном отделе спине в течение последних 6 мес, наличие постоянных болей в области спины, наличие иных причин, вызывающих болевой синдром (травма, объемное образование, заболевания органов малого таза и т.д.), отказ от участия в исследовании, наличие тяжелой депрессии (оценка по шкале Бека >18), беременность и кормление грудью. *Контрольную* группу составили больные отвечающие критериям включения/исключения, при этом имеющие либо непереносимость к компонентам препарата или изъявившие желание войти в группу контроля, после подписания информированного согласия. Пациенты данной группы не получали препаратов аналогичных компонентам исследуемого.

Пациентам *основной* группы был назначен КомплигамВ в дозе 2 мл ежедневно, внутримышечно, на протяжении 10 дней. В обеих группах в комплекс лечения включались препараты из группы миорелаксантов и НПВП.

Для исходной оценки и результатов лечения были использованы шкалы: пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики, опросник Роланда–Мориса «Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности», визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ) [8]. Оценка проводилась на 1-й, 5-й, 7-й и 10-й дни. Для статистического анализа подсчитывались средние значения и стандартное отклонение. Сравнения проводились с использованием параметрического t-критерия Стьюдента и непараметрического U-критерия Манна–Уитни, при оценке эффективности лечения использовался дисперсионный анализ повторных измерений. Различия считались достоверными при $p<0,05$. Обработка данных проводилась с помощью программных пакетов статистического анализа Биостат и STATISTICA 6.0. В табл. 2, указанно среднее значение и стандартное отклонение ($\mu\pm\delta$).

Основную группу составили 22 пациента (средний возраст – 62,3±1,5, 11 мужчин), контрольную – 17 (средний возраст 64,2±1,5, мужчин 9). Группы были сопоставимы по возрасту ($p=0,3$) и полу ($p=0,1$).

Динамика интенсивности боли до и в течение курса лечения в исследуемых группах представлена на рис. 1 (результаты изменения баллов ВАШ в процентах по отношению к интенсивности боли до лечения, взятого за 100%). Интенсивность боли в начале лечения была сопоставима в обеих группах и последовательно уменьшалась на протяжении всего периода лечения. К концу наблюдения более отчетли-

Tr Pac 11.qxd:Tr Proba.qxd 13.12.10 16:11 Page 21

Таблица 2. Результаты оценки опросника Роланда- Мориса (μ±δ)			
Дни лечения	**Основная группа (n=22)**	**Контрольная группа (n=17)**	***p***
До лечения (1-й день)	12,41±2,23	12,18±1,87	≤0,73
5-й	9,09±1,60	9,82±1,51	≤0,1
7-й	5,04±1,91	6,11±1,86	≤0,08
10-й	1,18±1,14	2,17±1,23	≤0,01

Рис. 1 Динамика регресса боли по ВАШ

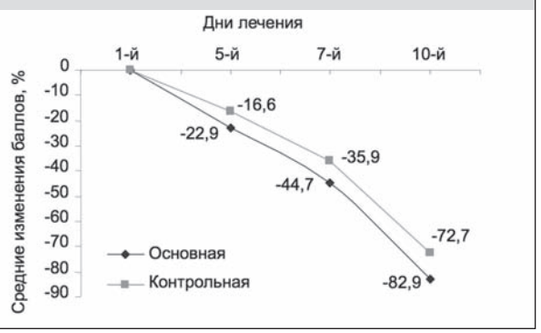
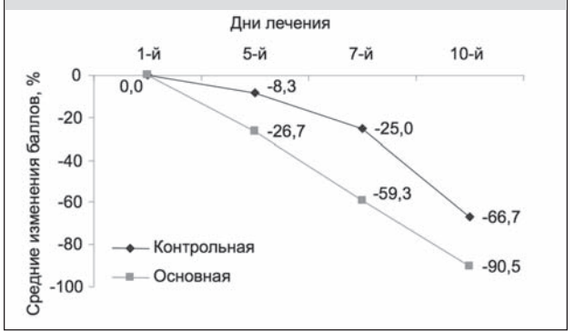


Рис. 2. Динамика нарушения жизнедеятельности по опроснику Роланда–Мориса



вая положительная динамика была отмечена в основной группе, разница достигла статистической достоверности.

Простым и в тоже время информативным и надежным тестом для оценки нарушений жизнедеятельности при болях в спине является опросник Роланда–Мориса «Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности». В опроснике даны 18 утверждений, описывающих ограничения в связи с болями в спине. Больной должен отметить те из них, которые соответствуют его состоянию на момент заполнения опросника. Максимальное количество пунктов – 18, нарушения считаются выраженными, если пациент отмечает более 7 [8]. В нашем наблюдении средний балл в обеих группах был около 12. Динамика и результаты анализа опросника представлены на рис. 2 и в табл. 2. Данные на рис. 2 показывают динамику изменения количества пунктов, выраженных в процентах по отношению к первому дню наблюдения. Надо отметить, что динамика восстановления жизнедеятельности была выраженной в основной группе: на 90,5% отмечается улучшение жизнедеятельности к концу наблюдения, по сравнению с 66,7% в контрольной группе. Обобщая результаты исследования, необходимо отметить хороший профиль переносимости препарата: за весь период наблюдения не было отмечено нежелательных явлений, связанных с препаратом, а также положительное влияние на динамику боли и восстановление жизнедеятельности. Таким образом препараты, содержащие витамины группы Б, в частности КомплигамВ могут быть включены в комплексную терапию больных с неспецифической этиологией люмбоишиалгии после оценки противопоказаний.

В большинстве случаев, на фоне медикаментозного лечения отмечается положительный эффект и большая часть больных восстанавливаются к концу первого месяца. В частности, 90% больных с неспецифическими болями в спине восстанавливаются ко второй неделе, в случае если обратились за помощью в течение первых трех дней от появления симптомов [11]. Если болевой синдром сохраняется более 1 мес, необходимо провести переоценку жалоб больного и возможно провести дополнительное обследование с целью уточнения генеза болей и рассмотреть возможность иного лечения [10].

Таким образом, проблема болей в спине является достаточно актуальной в силу высокой распространенности среди взрослого населения. В большинстве случаев боли в спине обусловлены неспецифическими причинами. Своевременно начатая медикаментозная терапия обуславливает более благоприятный прогноз восстановления. Основным направлением терапии больных с острой болью в поясничной области является купирование боли, в основном за счет НПВП, использование миорелаксантов и витаминотерапии. Комбинации препаратов из вышеуказанных групп позволяют потенцировать эффект НПВП и добиться более быстрого регресса болевого синдрома.

Литература

1. Данилов А.Б. Лечение острой боли в спине: витамины группы «В» или НПВП? Русский медицинский журнал 2010; 18: Специальный выпуск « Болевой синдром».

2. Дифференциальная диагностика нервных болезней: руководство для врачей/ Под.ред. Г.А. Акимова и М.М. Одинак. Изд.2-е испр.и доплн. СПб.: Гиппократ, 2000; 230–267.

3. Олюнин Ю.А Острые и хронические боли в области позвоночника. Русский медицинский журнал 2004; 12: 6.

4. Инструкция по медицинскому применению препарата КомплигамВ.

5. Манвелов Л.С., Тюрников В.М. Поясничные боли (этиология, клиника, диагностика и лечение). Русский медицинский журнал 2009; 17: 20.

6. Маркин С.П. Современный взгляд на проблему боли в позвоночнике. Русский медицинский журнал 2009; 17: 11.

7. Сурская Е.В. Современные аспекты лечения дорсопатии. Русский медицинский жеурнал 2010; 18: Специальный выпуск « Болевой синдром».

8. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Под ред. А.Н.Беловой, О.Н.Щепетовой. М.: Антидор, 2002; 265–285.

9. Bosch M.A., Hollingworth W., Kinmonth A.L., Dixon A.K. Evidence against the use of lumbar spine radiography for low back pain. Clin Radiol. 2004 Jan; 59: 1: 69–76.

10. Brüggemann G., Koehler C.O., Koch E.M. Results of a double-blind study of diclofenac + vitamin B_1, B_6, B_{12} versus diclofenac in patients with acute pain of the lumbar vertebrae. A multicenter study. Klin Wochenschr. 1990 Jan; 19: 68: 2: 116–20.

11. Chou Roger, Qaseem A., Snow V. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. Ann Intern Med. 2008; 299: 17: 2066–2077.

Tr Pac 11.qxd:Tr Proba.qxd 13.12.10 16:11 Page 22

12. Coste J., Delecoeuillerie G., Cohen de Lara A., Le Parc J.M., Paolaggi J.B. Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. BMJ. 1994; 308: 577–80.

13. Deyo R.A., Weinstain J. N Low Back pain. N Engl J Med. 2001; 344: 5.

14. James P. Rathmell A 50-Year-Old Man With Chronic Low Back Pain. JAMA. Ann Intern Med. 2007; 147: 478–491.

15. Franca D.S., Souza A.L., Almeida K.R., Dolabella S.S., Martinelli C., Coelho M.M. 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.

16. Katz J.N, Harris M B. Lumbar Spinal Stenosis. N. Engl. J. Med. 2008; 358: 818–25.

17. Kuhlwein A., Meyer H.J., Koehler C.O. Reduced diclofenac administration by B vitamins: results of a randomized double-blind study with reduced daily doses of diclofenac (75 mg diclofenac versus 75 mg diclofenac plus B vitamins) in acute lumbar vertebral syndromes. Klin Wochenschr. 1990; 68: 2: 107–15.

18. Mibielli M.A., Geller M., Cohen J.C. et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study Curr Med Res Opin. 2009; 25: 11: 2589–99.

19. Vetter G., Brüggemann G., Lettko M. et al. Shortening diclofenac therapy by B vitamins. Results of a randomized double-blind study, diclofenac 50 mg versus diclofenac 50 mg plus B vitamins, in painful spinal diseases with degenerative changes. Z. Rheumatol. 1988; 47: 5: 351–62.