

Таким образом, нет никаких оснований исключать БАБ с вазодилатирующими свойствами из числа антигипертензивных препаратов. Не следует также забывать, что небиволл весьма эффективен в комплексном лечении хронической сердечной недостаточности, что убедительно показано в исследовании SENIORS [22].

Литература

1. Шальнова С., Кукушкин С., Манюшкина Е. и др. Артериальная гипертония и приверженность терапии // Врач. – 2009; 12: 39–42.
2. Neaton J., Grimm R., Prineas J. et al. Treatment of Mild Hypertension Study (TOMHS) // JAMA. – 1993; 270: 713–724.
3. Frishman W. A historical perspective on the development of β -adrenergic blockers // J. Clin. Hypertens. – 2007; 9 (suppl): 19–27.
4. Black H. Do beta-blockers have a role in hypertension any longer? // Medscape Cardiol. – 2006; 10.
5. Chobanian A., Bakris G., Black H. et al. 7-JNS Hypertension. – 2003; 42: 1206–1252.
6. Lever A., Brennan P. MRC trial of treatment in elderly hypertensive // Clin. Exp. Hypertens. – 1993; 15: 941–942.
7. Dahlof B., Devereux R., Kjeldsen S. et al. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomized trial against atenolol // Lancet. – 2002; 359: 995–1003.
8. Dahlof B., Sever P., Poulter N. et al. Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendroflumethiazide as required, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial-Blood Pressure Lowering Arm (ASCOT-BPLA); a multicentre randomized controlled trial // Lancet. – 2005; 366: 895–906.
9. Pepine C., Handberg E., Cooper-DeHoff R. et al. A calcium antagonist vs a non-calcium antagonist hypertension treatment strategy for patients with coronary artery disease // JAMA. – 2003; 290: 2805–2816.
10. Zanchetti A., Bond M., Henning M. et al. Calcium antagonist lacidipine slows down progression of asymptomatic carotid atherosclerosis // Circulation. – 2002; 106: 2422–2427.
11. Lindholm L., Carlberg B., Samuelsson O. Should β -blockers first choose in the treatment of primary hypertension? A meta-analysis // Lancet. – 2005; 366: 1545–1553.
12. Bradley H., Wiysonge C., Volmink J. et al. How strong is the evidence for use of beta-blockers as first-line therapy for hypertension? Systematic review and meta-analysis // J. Hypertension. – 2006; 24: 2131–2141.
13. Messerli F., Grossman E. β -blockers in hypertension: is carvedilol different? // Am. J. Cardiol. – 2004; 93 (suppl): 7–12.
14. Le Brocq M., Leslie S., Milliken P. et al. Endothelial dysfunction: from molecular mechanism to measurement, clinical implications, the therapeutic opportunities // Antioxid Redox Signal. – 2008; 10: 1631.
15. Kelly R., Daley J., Avolio A. et al. Arterial dilatation and reduced wave reflection. Benefit of diltiazem in hypertension // Hypertension. – 1989; 14: 14–21.
16. McEniery C., Schmitt M., Qaesem A. et al. Nebivolol Increased Distensibility in Vivo // Hypertension. – 2004; 44: 305–310.
17. Weiss R., Weber M., Carr A. et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled parallel-group study to assess the efficacy and safety of nebivolol, a novel β -blocker in patients with mild and moderate hypertension // J. Clin. Hypertens. – 2007; 9: 667–676.
18. Cleophas T., Agrawal R., Lichtenthal A. et al. Nationwide efficacy study of nebivolol in mildly hypertensive patients // Am. J. Ther. – 2006; 13: 192–197.
19. Schmidt A., Graf C., Brixius K. et al. Blood pressure-lowering effect of nebivolol in hypertensive patients with type 2 diabetes mellitus: the YESTONO study // Clin. Drug. Invest. – 2007; 27: 841–849.
20. Van Botel L., Fici F., Mascagni F. Efficacy and tolerability of nebivolol compared with other antihypertensive drugs: a meta-analysis // Am. J. Cardiovasc. Drugs. – 2008; 8: 35–44.
21. Verkata C., Ram S. Beta-Blockers in Hypertension // Am. J. Cardiol. – 2010; 106: 1819–1825.
22. Ghio S., Magrini G., Serio A. et al. Effects of nebivolol in elderly heart failure with and without systolic left ventricular dysfunction: results of the SENIORS echocardiographic substudy // Eur. Heart. J. – 2006; 27 (5): 562–568.

β -ADRENOBLOCKERS REMAIN IN A SERIES OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS

Professor **V. Makolkina**, Corresponding member of the Russian Academy of Medical Sciences

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

The paper considers the possibility in principle to use β -adrenoblockers as antihypertensive drugs. It highlights that the third-generation drug nebivolol versus other β -adrenoblockers has a number of beneficial properties, which allows it to be used in the treatment of lipid and carbohydrate metabolic disturbances and concomitant impairment of bronchial patency.

Key words: β -adrenoblockers, nebivolol, antihypertensive drugs, vasodilatory effect.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ ТОТАЛЬНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО И КОЛЕННОГО СУСТАВОВ

В. Мурылёв¹, доктор медицинских наук, профессор,
П. Елизаров¹, кандидат медицинских наук,

Я. Рукин¹, **А. Кокин**², **В. Семёнов**¹

¹Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,

²Центр эндопротезирования ГКБ им. С.П. Боткина, Москва

E-mail: elizarov_07@mail.ru

Рассматривается проблема послеоперационного адекватного обезбоживания при тотальном эндопротезировании коленного или тазобедренного суставов. Применен ряд эффективных схем с использованием препарата Кетанов, обеспечивающих адекватное послеоперационное обезбоживание у соматически ослабленных пациентов. Работа носит научно-практический характер, поскольку рассмотрены алгоритмы послеоперационного ведения.

Ключевые слова: обезбоживание, эндопротезирование, Кетанов, послеоперационный период.

В современном эндопротезировании актуальна проблема адекватного обезбоживания в послеоперационном периоде после имплантации эндопротеза. К сожалению, любая операция тотального эндопротезирования на крупном суставе является, по сути дела, обширной, поскольку выполняется на больших сегментах мягких тканей и на костях. Так или иначе она травматична даже при выполнении из мини-доступов и использовании инновационных методик, как бы бережно, анатомично и атравматично они ни применялись.

Операции эндопротезирования производят с отсечением мышц, резекцией оссификатов в области сустава. Кость рассверливают, выполняют костные опилы под установку компонентов эндопротеза, поэтому послеоперационные боли закономерны.

В последние годы врачи хирургических специальностей (челюстно-лицевые хирурги, оториноларингологи, полостные хирурги, стоматологи) в качестве обезбоживающего средства чаще применяют препарат Кетанов (кеторолака трометамин) [3]. Это ненаркотический нестероидный анальгетик, механизм действия которого связан с неселективным угнетением активности фермента циклооксигеназы-1 и 2 (ЦОГ1 и ЦОГ2) главным образом в периферических тканях, вследствие чего развивается торможение биосинтеза простагландинов — модуляторов болевой чувствительности, терморегуляции и воспаления [5]. Кетанов относится к группе нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), обеспечивает системную анальгезию, сравнимую с таковой у морфина, и превосходит по анальгезирующему эффекту другие НПВП [1, 2, 4]. Частота возникновения побочных реакций и их вы-

Ненаркотический анальгетик с силой опиатов

- Эффективный ненаркотический анальгетик для купирования болевого синдрома средней и сильной интенсивности различного генеза
- Не вызывает зависимости
- Не требует предметно-количественного учета



Регистрационный номер: П N012170/01
П N012170/02

Показания: купирование болевого синдрома средней и сильной интенсивности различного генеза.

Способ применения и дозы: таблетки - внутрь однократно или повторно в зависимости от тяжести болевого синдрома. Однократная доза – 10 мг, максимальная суточная доза 40 мг. Раствор для инъекций вводят глубоко внутримышечно в минимально эффективных дозах. Максимальная суточная доза 90 мг. Продолжительность курса лечения не должна превышать 5 дней.

Противопоказания: повышенная чувствительность к кеторолаку или другим НПВС, бронхоспазм, эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта в стадии обострения, высокий риск развития или рецидива кровотечений, беременность, роды и период лактации, детский возраст до 16 лет и др.

Побочное действие: гастралгия, диарея; головная боль, головокружение, сонливость; повышение АД; кожная сыпь; анафилаксия; отеки; повышенная потливость и др.

Ранбакси Лабораториз Лимитед одна из крупнейших фармацевтических компаний Индии, международный производитель широкого ряда качественных и доступных лекарственных средств. Компания специализируется в разработке новых систем доставки лекарств, что привело к созданию таких препаратов как Цифран ОД и Заноцин ОД. Ранбакси поставляет препараты в более чем 125 стран, производственные мощности расположены в 7 странах мира.

На Российском рынке компания Ранбакси представлена с 1993 года. Основными препаратами являются Кетанов (кеторолак), Норбактин (норфлоксацин), Цифран (ципрофлоксацин), включая Цифран ОД и Цифран СТ, Элефлоск (левофлоксацин), Колдакт, Заноцин (офлоксацин), Фенюльс (препарат железа), Фарингосепт (амбазон).

Представительство компании «Ранбакси Лабораториз Лимитед»

Адрес: 129223, г. Москва, Проспект Мира, ВВЦ, Деловой Центр «Технопарк», стр. 537/4. **Телефон:** (495) 234-56-11, 234-56-12, 234-56-13. **Факс:** (495) 234-56-19
www.ranbaxy.ru, www.ranbaxy.com

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ.

БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ О ПРЕПАРАТЕ СМОТРИТЕ В ИНСТРУКЦИИ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

раженность при приеме кеторолака в терапевтических дозах и рекомендуемых сроках терапии не превышает такую в случае применения «этапов безопасности НПВП» — диклофенака и кетопрофена [2].

Под наблюдением в послеоперационном блоке Центра эндопротезирования ГКБ им. С.П. Боткина находились 70 больных в возрасте от 18 до 65 лет, которым было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного или коленного суставов. В исследовании использовали кеторолак производства фирмы Ranbaxy laboratories ltd под торговым названием «Кетанов» в ампулах (30 мг) и таблетках (10 мг).

Критерием исключения из исследования был возраст пациента >65 и <18 лет. Все больные были соматически осложнены. Пациентов, имеющих в анамнезе бронхиальную астму, язвенную болезнь, хроническую почечную недостаточность, нарушение свертываемости крови, аллергию на НПВП, в исследование не включали, а больных с хроническим гастритом в стадии клинической и гистологически подтвержденной ремиссии включали с осторожностью. В ходе лечения НПВП им обязательно назначали профилактическую противоязвенную терапию. Согласно фармакокинетике препарата Кетанов, антацидные средства не влияют на полноту его всасывания. Болевой синдром оценивали по визуальной аналоговой шкале: боль отсутствует, слабая боль, умеренная, нестерпимая. Продолжительность обезболивающего действия хронометрировали. Анализирующий эффект препарата в послеоперационном периоде оценивали, рассчитывая показатель индекса боли. У всех больных, поступивших в послеоперационный блок, проводили неинвазивное мониторирование АД, частоты сердечных сокращений (ЧСС), частоты дыхания, сатурации — до применения препарата и через 60, 90, 120 мин после его приема. Результаты обрабатывали методом вариационной статистики по Стьюденту.

Больные были рандомизированы в несколько групп по характеру анестезиологического пособия во время операции и обезболивания в послеоперационном периоде. Это позволило выработать несколько адекватных схем послеоперационного обезболивания.

Первую группу составили больные, у которых эндопротезирование выполняли под спинномозговой анестезией: за 30 мин до начала операции внутримышечно вводили препарат Кетанов в дозе 30–60 мг в зависимости от массы тела больного. Было отмечено, что болевой синдром вновь манифестировал через 4–4,5 ч после завершения оперативного вмешательства, в связи с чем через 4 ч после операции дополнительно вводили 30–60 мг препарата внутримышечно. В случае возникновения нестерпимых болей дополнительно однократно в 1-е сутки внутримышечно вводили наркотические анальгетики. Благодаря потенцированию эффекта анестезии (аналгезии) в послеоперационном периоде сохранялся до 6–7 ч. Во 2-е сутки послеоперационного периода больные этой группы получали внутримышечно Кетанов 1–2 раза в день. Пациенты отмечали адекватное купирование болей через 15–25 мин после его введения. Для купирования болевых ощущений применения наркотических препаратов не требовалось.

Во 2-ю группу вошли пациенты, у которых в ходе операции эндопротезирования в качестве основного метода обезболивания применяли эпидуральную анестезию — за 30 мин до операции внутримышечно вводили Кетанов (30–60 мг). В эпидуральный катетер со скоростью 3–5 мл/ч дозированно вводили в ходе оперативного вмешательства и в послеопера-

ционном периоде смесь Бrevика — адреналин, фентанил, напропин или маркаин. Адекватная анестезия наступала во всех случаях. Повторное введение препарата Кетанов требовалось через 9–10 ч или не требовалось вовсе. Дополнительно наркотические препараты не назначали. Данная методика способствовала минимизации использования наркотических препаратов, что особенно важно для пожилых больных.

Пациентам 3-й группы с учетом их соматического статуса эндопротезирование выполняли под комбинированным эндотрахеальным наркозом. Замечено, что изолированное применение в послеоперационном периоде в этой группе только НПВП лишь снижало интенсивность боли: она регрессировала до средней. Адекватной анестезии достигали комбинацией наркотических анальгетиков и препарата Кетанов 3 раза в день на протяжении 2 суток после операции с последующим переходом на инъекции препарата Кетанов на ночь (по показаниям) и пероральный прием препарата (до 40 мг/сут).

На следующий после операции день начинали активизацию больных в пределах кровати, через день — активизацию на костылях. Для купирования мышечно-фасциального болевого синдрома на фоне ЛФК пациенты получали таблетированный Кетанов (10 мг) на протяжении 3–4 дней. Обезболивающий эффект достигнут у всех больных.

Препарат Кетанов хорошо переносился, побочных реакций в виде кожной сыпи, зуда, тошноты, головокружения не отмечено. На величину АД, ЧСС, частоту дыхания препарат значительно не влиял. Каких-либо осложнений после применения препарата внутримышечно и перорально не наблюдалось. При использовании данного НПВП не отмечено его отрицательных эффектов, ulcerогенного действия, тромбогеморрагических осложнений, аллергических реакций и др. Пациентам с заболеваниями желудочно-кишечного тракта назначали комплекс противоязвенной терапии, обострений заболеваний не было.

Приведенные схемы обеспечивают адекватное обезболивание после эндопротезирования крупных суставов у пациентов с соматической патологией. Выбор схемы обезболивания диктуется объемом оперативного вмешательства и сопутствующей соматической патологией. Благодаря включению препарата Кетанов в схему лечения послеоперационной боли сокращается использование наркотических анальгетиков, уменьшается выраженность их побочных действий и снижается частота связанных с ними осложнений. Современные представления о мультимодальной концепции боли предусматривают включение в протокол лечения боли НПВП, в частности препарата Кетанов, зарекомендовавшего себя как безопасное лекарство при таких достаточно травматичных и обширных оперативных вмешательствах, как эндопротезирование крупных суставов.

Список литературы см. на сайте www.rusvrach.ru

POSTOPERATIVE ANALGESIA AFTER TOTAL ENDOPROSTHETIC REPLACEMENT OF THE HIP OR KNEE JOINT

Professor V. Murylev¹, MD; P. Elizarov¹, Candidate of Medical Sciences; Ya. Rukin¹, A. Kokir², V. Semenov¹

¹I.M. Sechenov First Moscow State Medical University;

²Endoprosthesis Center, S.P. Botkin City Clinical Hospital, Moscow

The paper deals with the problem of adequate postoperative analgesia after total endoprosthesis replacement of the knee or hip joint. A number of effective Ketanov use regimens providing adequate postoperative analgesia in somatically ill patients have been used. The study is scientific-and-practical since postoperative management algorithms are considered.

Key words: analgesia, endoprosthesis replacement, Ketanov, postoperative period.