

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ В РОССИИ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

Н. А. Осипова

ФГБУ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П. А. Герцена МЗ России

Postoperative Analgesia in Russia: Clinical and Organizational Aspects

N. A. Osipova

P. A. Herzen Moscow Oncology Research Institute, Ministry of Health of Russia

Рассматривается состояние послеоперационного обезбоживания в медицинских учреждениях России и приводится анализ причин неадекватного использования опиоидных анальгетиков, следствием чего является неполноценное обезбоживание широкого контингента оперируемых больных. Опиоидные анальгетики в РФ мало доступны даже для incurable онкологических пациентов с хроническим болевым синдромом. Актуально освещение и обсуждение этой важной медицинской и социальной проблемы в специальной медицинской литературе в целях поиска путей улучшения противоболевой помощи в стране. Плохая доступность эффективных сильнотензивных и наркотических анальгетиков для нуждающихся в них пациентов связана с административными ограничениями на уровне самих учреждений здравоохранения. Эти ограничения являются следствием существующей в РФ чрезмерно сложной системы отчетности и контроля в сфере легального медицинского использования опиоидных анальгетиков. В основе этой системы лежат жесткие требования Федеральной службы по контролю над наркотиками (ФСКН) и связанные с ними приказы и инструкции Минздрава РФ, препятствующие своевременному самостоятельному назначению врачом-специалистом контролируемых анальгетических средств оперированным больным без предварительного согласования с представителями администрации. Это противоречит международным принципам обеспечения доступности опиоидных анальгетиков для пациентов с сильными острыми и хроническими болевыми синдромами. Эти принципы отражены в документах и публикациях ООН, ВОЗ и Международного комитета по контролю над наркотиками (МККН), доступных на русском языке на сайте МККН (INCB), приведенном в статье.

This review addresses the issue of postoperative pain relief in Russian medical institutions and provides the analysis of the causes of inadequate administration of the opioid analgesics that lead to inadequate pain relief in patients who undergo operations. In Russia opioid analgesics are hard-to-reach even for incurable patients with oncological diseases and chronic pain syndrome. In order to improve the situation with the postoperative pain relief in Russia wide discussion of this topic is necessary. Poor availability of effective analgetics for patients is caused by administrative barriers within the medical institutions. These barriers are the consequence of the present system of reporting and control of narcotic analgetics administration and usage in Russia. This system is based on the strict requirements of Federal Service of the narcotics control and related orders and directions of Ministry of Health that block the appropriate administration of opioid analgetics by physicians. All these prescriptions must be coordinated with authorities. This situation contradicts with international principles of supply of patients with acute and chronic pain with analgetics. These principles are secured by official documents and publications by UNO, WHO and International Narcotic control Board (INCB) which are available in Russian on the INCB website cited in the article.

Послеоперационное обезбоживание относится к одной из наиболее актуальных проблем анестезиологии и реаниматологии как в клиническом, так и в организационном аспектах, каждый из которых нуждается в оптимизации.

Клинические аспекты

Современные методы послеоперационного (п/о) обезбоживания базируются на концепции мультимодальной аналгезии, т. е. использовании комплекса фар-

макологических средств системной неопиоидной и опиоидной аналгезии, часто сочетаемых с регионарными блокадами разного типа. Несмотря на это проблему п/о обезбоживания нельзя решать полностью решенной, особенно применительно к большой хирургии, сопряженной с массивной травмой соматических, висцеральных тканей, нервных структур, приводящей к развитию сильного болевого синдрома. При этом на современном этапе используются два основных варианта мультимодальной п/о аналгезии:

а) системная — на основе мощного опиоида в сочетании с неопиоидными анальгетиками (НПВП, парацетамол, метамизол — по индивидуальному выбору) и адьювантами конкретного механизма действия; б) регионарная (чаще всего эпидуральная) в сочетании с системной.

Адрес для корреспонденции (Correspondence to):

Осипова Надежда Анатольевна (Osipova N. A.)
E-mail: osi_na34@mail.ru

В последнем случае потребность в анальгетиках системного действия, в том числе в опиоидах, может значительно сокращаться. Тем не менее опиоидный анальгетик в любом случае необходим для адекватного контроля боли после больших хирургических вмешательств, учитывая объективные ограничения и недостатки регионарных блокад (неполный охват блоком сенсорной иннервации всей зоны операционной травмы, противопоказания или технические неудачи, прекращение эпидуральной блокады из-за гипотензии и др.) [1–8].

В мировой практике опиоидный анальгетик, активирующий рецепторы главной антиноцицептивной системы организма, является основным средством полноценного контроля п/о боли у перенесших внутриполостные и другие обширные вмешательства независимо от используемого метода п/о аналгезии — системной или сочетанной. В научных исследованиях в качестве «эталонного» сильного опиоида чаще всего используют морфин при сравнении эффективности разных вариантов п/о обезболивания; критерием при этом является суточная доза морфина, необходимая для достижения адекватного обезболивания методом контролируемой пациентом аналгезии (КПА). Используются также другие сильные опиоиды и разные способы их введения, например, бупренорфин в инъекциях, аналогичный морфину по мощности, но вдвое превосходящий его по продолжительности действия (до 8 ч против 4 ч.) [2, 9, 10]. Короткодействующие мощные опиоидные анальгетики (фентанил, ремифентанил) применяют по методу КПА, в том числе в случаях противопоказаний к нейроаксиальной аналгезии [11]. Есть сообщения и о превентивной (перед операцией) аппликации трансдермальных систем фентанила или бупренорфина для последующего длительного поддержания стабильной п/о аналгезии [12–14].

Таким образом, развитию и совершенствованию системной опиоидной п/о аналгезии в современной профессиональной литературе уделяется много внимания как универсальному и эффективному методу обезболивания, применимому у любого пациента с учетом его индивидуальных особенностей, правил назначения, профилактики и коррекции возможных побочных эффектов опиоидного анальгетика.

Вместе с тем, в России в последнее время наблюдается резкое падение использования наркотических анальгетиков для послеоперационного обезболивания, что повлекло за собой отсутствие полноценной противоболевой терапии широкого контингента оперируемых больных и другие нежелательные последствия. Необходим анализ сложившейся ситуации и принятие мер по ее нормализации.

Организационные аспекты периперационного использования опиоидных анальгетиков

Первоначально проблема неадекватной опиоидной терапии в России выявилась на примере инкурабельных онкологических больных с хроническим болевым синд-

ромом (ХБС). Ведущими специалистами страны по паллиативной помощи и противоболевой терапии онкологических больных был проведен анализ и установлено, что большинству таких больных с сильным ХБС необходимые им опиоидные анальгетики не назначают из-за недостаточных знаний врачами и руководителями медицинских учреждений принципов лечения боли, правил легального оборота контролируемых лекарств, нежелания вести дополнительную документацию и отчетность по наркотикам и опасения санкций проверяющих комиссий наркоконтроля за те или иные упущения. В связи с этим проводилось активное освещение данной проблемы в печати, на научно-практических конференциях с привлечением представителей Минздравсоцразвития РФ, Росздравнадзора, Федеральной Службы по Контролю над Наркотиками (ФСКН), и были организованы на базе учебно-методического центра Росздравнадзора циклы подготовки врачей и главных врачей медицинских учреждений регионов России по медицинским, организационно-методическим и правовым аспектам применения наркотических анальгетиков в медицинских целях. В результате было достигнуто определенное улучшение ситуации: врачи расширили свои знания по лечению хронической раковой боли, начали увереннее работать с наркотическими анальгетиками, было улучшено также обеспечение современными препаратами в неинвазивных формах для длительной терапии ХБС. Позже команда подготовленных в МНИОИ им П. А. Герцена специалистов самостоятельно продолжила свою деятельность по развитию в стране службы паллиативной помощи, одним из важнейших компонентов которой является противоболевая терапия. Была разработана программа послеузовской профессиональной подготовки специалистов в этой области, на основе которой осуществляется обучение врачей (курс паллиативной помощи с основами противоболевой терапии при кафедре онкологии ПММУ им. И. М. Сеченова на базе МНИОИ им. П. А. Герцена) [15].

Теперь проблема стоит еще более остро в отношении хирургических больных с сильным послеоперационным болевым синдромом. Администрации большинства больниц проводят тактику максимального сокращения назначения наркотических анальгетиков оперированным больным даже при наличии прямых показаний (внутриполостные и другие обширные операции, тяжелые травмы).

Адекватное обезболивание с использованием опиоидных анальгетиков доступно этим пациентам в основном только на этапе операции и кратковременной госпитализации в специализированное отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). ОРИТ оснащено сейфом для хранения «учетных» препаратов, назначение которых в любое время суток осуществляют и реализуют в установленном порядке врачи анестезиологи-реаниматологи, имеющие допуск к работе с контролируемыми препаратами. После перевода больных из ОРИТ в профильное хирургическое отделение наркотические анальгетики им предпочитают не назначать из-за существующей сложной системы административных ограни-

чений, связанных с хранением, назначением, учетом, отчетностью по медицинскому использованию наркотиков. Последние заменяют бесполезными в таких случаях обычными «неучетными» анальгетиками типа метамизола/анальгина или НПВП. Это вредит здоровью больных, нарушает их «право на облегчение боли, связанной с заболеванием и/или медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами», прописанное в Федеральном Законе № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (гл. 4, ст. 19, п. 4), повышает риск п/о осложнений, а также противоречит международным нормам лечения боли, утвержденным ВОЗ и принятым в мировой медицинской практике.

Новейшая единая схема лечения любых видов острой и хронической боли, опубликованная в официальном журнале, издаваемом Всемирным Институтом Боли (World Institute of Pain — WIP), предусматривает четыре ступени:

- при слабой боли — неопиоидные анальгетики+адрьюванты;
- при умеренной боли — слабый опиоид+неопиоидные анальгетики+адрьюванты;
- при сильной боли — сильный опиоид+неопиоидные анальгетики+ адрьюванты.

В случае недостаточной эффективности средств 3-й ступени используются инвазивные методы воздействия на боль (журнал *Pain Practice* 2012; 12 (3) — обложка).

Таким образом, в мировой практике опиоидный анальгетик остается основой лечения любой боли от умеренной до сильной.

В нашей стране чрезмерно сложная система контроля и отчетности в сфере использования наркотических анальгетиков в медицинских учреждениях является главным фактором, препятствующим проведению адекватного послеоперационного обезбоживания. Этот же фактор способствовал расширению использования нейроаксиальных блокад, позволяющих существенно снизить интенсивность п/о болевого синдрома (что частично облегчает ситуацию), однако, в большой хирургии регионарные блокады без дополнительного использования опиоидных анальгетиков не могут оптимально решить проблему п/о боли по многим указанным выше причинам.

На данном этапе об адекватной опиоидной терапии п/о боли можно говорить в основном только в крупных специализированных хирургических, онкологических и других медицинских центрах, где более строго подходят к организации и обеспечению качественной медицинской помощи во всех сферах деятельности, в том числе в анестезиологии-реаниматологии. Отделения анестезиологии и реанимации (ОАРИТ), как и другие подразделения медицинских НИИ, имеют в своем штате не только практических специалистов, но и научных сотрудников, призванных во главе с руководителем (как правило, профессором) организовывать и обеспечивать работу по современным технологиям с учетом мирового опыта, совершенствовать их в целях улучшения результатов лечения, повышения безопас-

ности пациента и его удовлетворенности лечением. Эти высокие требования не позволяют допускать случаи некупированного болевого синдрома. При наличии показаний опиоидные анальгетики больным назначают в эффективных дозах, тщательно соблюдая все правила, предписанные нормативными актами.

Согласно действующей «Инструкции о порядке назначения лекарственных препаратов», утвержденной приказом Минздравсоцразвития РФ от 27.02.2007 г. № 110 в ред. от 20.01.2011 № 13 н (п.2.1, 26), при назначении наркотических, психотропных и других лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету, требуется согласование с заведующим отделением, а в экстренных случаях — с ответственным дежурным врачом или другим лицом, уполномоченным приказом главного врача медицинской организации, а также с клиническим фармакологом. В отношении п/о больных, больных с болевым, другими видами шока и остро развившимися состояниями (пункт 2.2) при оказании экстренной помощи допускается назначение контролируемых препаратов лечащим врачом единолично, однако подтверждение назначений все равно требуется вышеуказанными ответственными лицами в течение 1 суток. Необходимость согласования и сбора подписей административных лиц, не имеющих непосредственного отношения к лечению пациента и, как правило, не являющимися специалистами по обезбоживанию, отвлекает врача от работы и создает ограничения для своевременного проведения адекватного обезбоживания. Такой порядок подлежит пересмотру в интересах как больных, так и медицинского персонала.

Региональные департаменты в целях облегчения многоступенчатого процесса отчетности об использовании НЛП/ПЛП идут даже на создание в медицинских учреждениях специального подразделения — централизованной наркотической службы. Служба представлена медсестрами во главе со старшей медсестрой, имеющими сертификат «сестринское дело в хирургии (анестезиологии-реанимации)» и свидетельство о повышении квалификации по программе «Порядок медицинской деятельности, связанной с оборотом наркотических и психотропных лекарственных средств». Помещение старшей медсестры оснащено сейфом с 5—7-дневным запасом НЛП и ПЛП. Такая система подчинена, главным образом, максимальному удовлетворению требований ФСКН, но имеет существенные недостатки в медицинском аспекте:

- а) необходимо выделение дополнительного персонала для формирования данной службы;
- б) неизбежны вынужденные задержки с выполнением обезбоживающих инъекций дежурной медсестрой, циркулирующей по разным отделениям или даже корпусам больницы;
- в) обесценивается роль врача, который лишается возможности самостоятельно и своевременно реализовывать назначенную им схему п/о обезбоживания и оказывается в зависимости от среднего медперсонала другого подразделения больницы;

г) в результате страдает качество обезболивания, искусственно суживаются полномочия врача. Такую систему вряд ли можно признать оптимальной, хотя это все же лучше, чем полное отсутствие возможности для оперированного пациента получить инъекцию НЛП и некоторое время отдохнуть от боли.

Также заслуживает рассмотрения введенное некоторыми департаментами здравоохранения правило усложненного расчета израсходованных НЛС в медицинских учреждениях. В частности, для инъекционных форм НЛП и ПЛП требуется представлять не только традиционные сведения о количестве пустых ампул каждого вида использованных контролируемых анальгетиков, но и информацию о количестве содержащихся в них активных веществ в миллиграммах/микрограммах. В состав некоторых НЛП входит несколько активных веществ. Например, омнопон включает 5 компонентов и содержит в 1 мл 1 и 2% раствора соответственно: морфина гидрохлорида 6,7 (13,4) мг, наркотина 2,7 (5,4) мг, папаверина гидрохлорида 0,36 (0,72) мг, кодеина 0,72 (1,44) мг, тебаина 0,05 (0,1) мг. По каждому из этих компонентов должен быть представлен расчет в мг и мкг. Такая работа не входит в профессиональные обязанности медперсонала, перегружает и отвлекает его от основной лечебной работы. Поэтому в большинстве больниц от нее устранились и стараются не назначать НЛП.

В настоящее время ФСКН рассматривает НЛП и ПЛП исключительно как объект возможных злоупотреблений, поскольку наш Федеральный Закон о наркотических средствах и психотропных веществах направлен на противодействие незаконному обороту наркотиков и не содержит положений о НЛП и ПЛП как необходимых средствах облегчения боли и страданий, и о праве людей на лечение этими препаратами. Согласно международным нормам, в обязанности государственного органа контроля над наркотиками должно входить не только противодействие незаконному обороту наркотиков (включая контролируемые лечебные препараты), но и обеспечение потребностей государства в этих препаратах и их доступности для пациентов.

Минздравом РФ создана рабочая группа по подготовке предложений о внесении изменений в нормативные правовые акты в сфере оборота наркотических и психотропных лекарственных средств (Приказ МЗ РФ от 22.10.2012 г. № 427), в связи с неудовлетворительным состоянием противоболевой терапии в стране, так как сегодня действуют жесткие ограничительные административные меры в назначении НЛП/ПЛП нуждающимся в них больным с острыми и хроническими болевыми синдромами. В состав рабочей группы, наряду с представителями департаментов Минздрава РФ, вошли специалисты по хронической боли, анестезиологи-реаниматологи (включая главного специалиста), представители фармацевтических предприятий, лицензированных на право производства НЛП и ПЛП. В ходе нескольких заседаний и коллективных обсуждений был принят ряд рациональных предложений, касающихся, в основном, организации противоболевой по-

мощи онкологическим больным с хроническим болевым синдромом. Что касается острой, прежде всего, послеоперационной боли, то, с учетом изложенного выше, вряд ли можно изменить положение к лучшему с помощью каких-либо нормативных актов Минздрава РФ, если сама система «обеспечения наличия и доступа наркотических лекарственных средств для медицинских и научных целей» (как сформулировано в документах Международного Комитета по Контролю над Наркотиками — МККН), не предусмотрена нашим Законом о наркотических средствах и психотропных веществах. Поэтому рабочей группой поставлен вопрос о необходимости введения в ее состав представителей Федеральной Службы по Контролю над Наркотиками (ФСКН) с целью оптимального решения с их участием проблемы доступности НЛП для пациентов с болевыми синдромами. Это предложение рабочей группы было принято, и группа сотрудников ФСКН подключается к совместной работе.

Предстоит определить дальнейшую тактику на пути решения таких важных проблем, как:

- обеспечение законодательной базы для обеспечения доступа НЛП и ПЛП для пациентов при наличии медицинских показаний (внесение дополнений в Федеральный Закон о наркотиках);

- освоение системы исчисления годовой потребности страны в основных контролируемых анальгетических средствах для наиболее рациональной стандартной терапии всех видов боли на основании разработки конкретных схем (клинических рекомендаций) с учетом международных официальных документов.

Согласно положениям Руководства по исчислению потребностей в веществах, находящихся под контролем, изданного МККН под эгидой ООН и ВОЗ в 2012 г., «Рациональное использование лекарственных средств подразумевает, что пациенты получают медицинские препараты, соответствующие течению и симптомам их болезни, в дозах, отвечающих их индивидуальным потребностям, в течение достаточного периода времени и при минимальных затратах для них и их общества». Это означает, что применительно к лечению послеоперационной боли надо определить весь спектр оптимальных (в том числе в экономическом аспекте) опиоидных анальгетиков, их дозы, длительность использования при каждом типе оперативных вмешательств, выполняемых в медицинских учреждениях всех регионов РФ. С учетом общего числа оперируемых в стране за год пациентов может быть рассчитано количество необходимых препаратов и содержащихся в них активных компонентов, сведения о которых должен представлять национальный орган, уполномоченный исчислять и оценивать медицинские потребности в НЛП и ПЛП. В этом вопросе мы находимся в самом начале пути. Исчисление истинной потребности в НЛП и ПЛП в нашей стране никогда не проводилось, а фактическое использование этих необходимых больным лекарств, в том числе в инъекционных формах для послеоперационного обезболивания, продолжает снижаться

из-за рассмотренных выше административных нарушений, и качество послеоперационного обезболивания продолжает ухудшаться. На этом фоне, помимо нарушения права пациентов на полноценное обезбоживание, происходит продолжающееся снижение выборки медицинскими учреждениями НЛП и ПЛП для лечения больных, что может отрицательно сказаться на дальнейшем производстве этих важнейших лекарств.

Первостепенной задачей членов рабочей группы Минздрава РФ и всего сообщества анестезиологов-реаниматологов является активная работа по созданию протоколов (или, по предложению Минздрава — клинических рекомендаций) лечения п/о боли под руководством руководителей службы — главного внештатного специалиста Минздрава РФ по анестезиологии и реаниматологии и президента ФАР. Эти протоколы (рекомендации) будут подлежать динамической коррекции в соответствии с происходящим прогрессом в создании новых средств и методов обезбоживания повышенной надежности и безопасности, а также в связи с все более широким внедрением малоинвазивных хирургических вмешательств. Наличие руководящих

принципов надлежащего лечения п/о боли обяжет специалистов и руководителей медицинских учреждений соблюдать их, а несоблюдение и связанное с этим нарушение прав пациентов будет иметь последствия в виде административных и даже юридических санкций.

В заключение вниманию специалистов анестезиологов-реаниматологов предлагается перечень последних официальных документов международных организаций (ООН, ВОЗ, МККН), которые в течение многих лет совершенствуют систему адекватного обеспечения эффективной и безопасной терапии НЛП и ПЛП, подлежащую соблюдению во всех странах [12–14]. Документы представлены на сайте Международного Комитета по Контролю над Наркотиками (МККН) — International Narcotics Control Board (INCB), в том числе на русском языке: www.incb.org/documents/Narcotic-Drugs/1...

Соображения и предложения специалистов анестезиологов-реаниматологов по данной актуальной проблеме будут очень полезны в работе над ее решением. Приглашаем всех заинтересованных лиц принять участие в дискуссии по этой проблеме на страницах журнала «Общая реаниматология».

Литература

1. Овечкин А.М., Горобец Е.С. Обзор материалов 27—го Ежегодного конгресса Европейского общества регионарной анестезии и лечения острой боли. *Регионарная анестезия и лечение острой боли*. 2010; 4 (4): 33–44.
2. Осипова Н.А., Абузарова Г.Р. Барьеры для опиоидной терапии боли в практике врача. *Боль*. 2007; 1 (14): 40–43.
3. Светлов В.А. Осложнения регионарной анестезии. *Анестезиология. Национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011: 560–577.
4. Тиммербаев В.Х., Генев П.Г., Лесник В.Ю. Проблема обезбоживания в торакальной хирургии и пути решения. *Общая реаниматология*. 2011; 7 (5): 46–56.
5. Гребенчиков О.А., Мурачев А.С., Левиков Д.И., Селиванов Д.Д., Лихванцев В.В. Ингаляционная индукция на основе севофлурана у пожилых больных высокого риска в некардиальной хирургии. *Общая реаниматология*. 2011; 7 (3): 59–62.
6. Кричевский Л.А., Рыбаков В.Ю., Гусева О.Г., Харламова И.Е., Лямин А.Ю. Применение левосимендана в кардиоанестезиологии. *Общая реаниматология*. 2011; 7 (4): 60–66.
7. Лихванцев В.В., Селиванов Д.Д., Федоров С.А., Гребенчиков О.А., Мурачев А.С., Тимошин С.С. Особенности проведения сочетанной анестезии с сохраненным спонтанным дыханием пожилым больным. *Общая реаниматология*. 2011; 7 (6): 46–52.
8. Марченков Ю.В., Рябчиков М.М., Шульгин М.А. Сравнительная характеристика различных видов послеоперационной аналгезии у больных с онкологическими заболеваниями легких. *Общая реаниматология*. 2011; 7 (3): 32–37.
9. Береснев В.А. Пути оптимизации послеоперационного обезбоживания в онкохирургии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000: 24.
10. Осипова Н.А. Проблема доступности опиоидных анальгетиков для пациентов в России. *Боль*. 2006; 1 (10): 28–30.
11. Schnabel A., Hahn N., Broscheit J., Muellenbach R.M., Rieger L., Roewer N., Kranke P. Remifentanyl for labour analgesia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur. J. Anaesth.* 2012; 29 (4): 177–185.
12. Еременко А.А., Урбанов А.В., Аветисян М.И. Применение трансдермальной терапевтической системы бупренорфина Транстек в ранние сроки после кардиохирургических операций. *Анестезиология и реаниматология*. 2006; 5: 40–44.
13. Осипова Н.А., Петрова В.В., Ластухин А.В., Кудрявцев С.Б. Способ профилактики и лечения послеоперационного болевого синдрома при обширных торакоабдоминальных операциях. *Анестезиология и реаниматология*. 2010; 3: 29–33.
14. Эпштейн С.Л., Сторожев В.Ю., Азарова Т.М., Бекузаров Б.К. Трансдермальные терапевтические системы Транстек и Дюрогезик как средства послеоперационного обезбоживания в радикальной хирургии морбидного ожирения. *Регионарная анестезия и лечение острой боли*. 2010; 4 (2): 13–24.
15. Новиков Г.А., Осипова Н.А., Рудой С.В., Прохоров Б.М., Вайсман М.А. Программа послевузовской подготовки специалистов с высшим образованием по паллиативной помощи в онкологии. М.; 2000: 60.
16. Доклад Международного комитета по контролю над наркотиками «Наличие психоактивных средств, находящихся под международным контролем: обеспечение надлежащего доступа для медицинских и научных целей». Нью-Йорк: ООН; 2011. Режим доступа: http://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2010/Supplement-AR10_availability_Russian.pdf.
17. Рекомендации по обеспечению наличия и доступности контролируемых лекарственных препаратов «Обеспечение сбалансированности национальной политики в отношении контролируемых веществ». Женева: ВОЗ; 2011. Режим доступа: http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/GLs_Eng_Balance_NOCP_sanend_RU.pdf.
18. Руководство по исчислению потребностей в веществах, находящихся под международным контролем. (Разработано МККН и ВОЗ для использования национальными компетентными органами). Нью-Йорк: ООН; 2012. Режим доступа: http://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2011/AR_2011_Russian.pdf.

References

1. Ovechkin A.M., Gorobets E.S. Obzor materialov 27—go Ezhegodnogo kongressa Evropeiskogo obshchestva regionalnoi anestezii i lecheniya ostroi boli. [Review of proceedings of the 27th Annual Congress of the European Society for Regional Anesthesia and Treatment of Acute Pain]. *Regionarnaya Anesteziya i Lechenie Ostroi Boli*. 2010; 4 (4): 33–44. [In Russ.]
2. Osipova N.A., Abuzarova G.R. Baryery dlya opioidnoi terapii boli v prartike vracha. [Barriers to opioid therapy for pain in a physician's practice]. *Bol*. 2007; 1 (14): 40–43. [In Russ.]
3. Svetlov V.A. Oslozhneniya regionarnoi anestezii. *Anesteziologya. Natsionalnoe rukovodstvo*. [Complications of regional anesthesia. Anesthesiology. National Guidelines]. Moscow: GEOTAR-Media; 2011: 560–577. [In Russ.]
4. Timmerbaev V.Kh., Genov P.G., Lesnik V.Yu. Problema obezbolivaniya v torakalnoi khirurgii i puti resheniya. [The problem of analgesia in thoracic surgery and ways of its solution]. *Obshchaya Reanimatologiya*. 2011; 7 (5): 46–56. [In Russ.]
5. Grebenchikov O.A., Murachev A.S., Levikov D.I., Selivanov D.D., Likhvantsev V.V. Ingalyatsionnaya induktsiya na osnove sevoflurana u pozhilykh bolnykh vysokogo riska v nekarzialnoi khirurgii. [Sevoflurane-based inhalation induction in high-risk elderly patients during noncardiac surgery]. *Obshchaya Reanimatologiya*. 2011; 7 (3): 59–62. [In Russ.]
6. Krichesky L.A., Rybakov V.Yu., Guseva O.G., Kharlamova I.E., Lyamin A.Yu. Primenenie levosimendana v kardioanesteziology. [Use of levosimendan in cardiac anesthesiology]. *Obshchaya Reanimatologiya*. 2011; 7 (4): 60–66. [In Russ.]

7. *Likhvantsev V.V., Selivanov D.D., Fedorov S.A., Grebenchikov O.A., Murachev A.S., Timoshin S.S.* Osobennosti provedeniya sochetannoi anestezii s sokhranennym spontannym dykhaniiem pozhilym bolnym. [Specific features of mixed anesthesia with preserved spontaneous breathing in elderly patients]. *Obshchaya Reanimatologiya*. 2011; 7 (6): 46–52. [In Russ.]
8. *Marchenkov Yu.V., Ryabchikov M.M., Shulgin M.A.* Sravnitel'naya kharakteristika razlichnykh vidov posleoperatsionnoi analgezii u bolnykh s onkologicheskimi zabolevaniyami legkikh. [Comparative characterization of various types of postoperative analgesia in patients with lung cancer]. *Obshchaya Reanimatologiya*. 2011; 7 (3): 32–37. [In Russ.]
9. *Beresnev V.A.* Puti optimizatsii posleoperatsionnogo obezbolivaniya v onkokhirurgii: avtoref. dis... kand. med. nauk. [Ways of optimizing postoperative analgesia in cancer surgery: Abstract of Cand. Med. Sci. Dissertation]. Moscow, 2000: 24. [In Russ.]
10. *Osipova N.A.* Problema dostupnosti opioidnykh analgetikov dlya pacientov v Rossii. [Problem of availability of opioid analgesics for patients in Russia]. *Bol.* 2006; 1 (10): 28–30. [In Russ.]
11. *Schnabel A., Hahn N., Broscheit J., Muellenbach R.M., Rieger L., Roewer N., Kranke P.* Remifentanyl for labour analgesia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur. J. Anaesth.* 2012; 29 (4): 177–185.
12. *Eremenko A.A., Urbanov A.V., Avetisyan M.I.* Primenenie transdermalnoi terapevticheskoi sistemy buprenorfina Transtek v rannii sroki posle kardiokhirurgicheskikh operatsii. [Use of a Transtek transdermal therapeutic system of buprenorphine in the early periods after cardiac surgery]. *Anesteziologiya i Reanimatologiya*. 2006; 5: 40–44. [In Russ.]
13. *Osipova N.A., Petrova V.V., Lastukhin A.V., Kudryavtsev S.B.* Sposob profilaktiki i lecheniya posleoperatsionnogo bolevoogo sindroma pri obshirnykh torakoabdominalnykh operatsiyakh. [Prevention and treatment of postoperative pain syndrome during extensive thoracic and abdominal surgeries]. *Anesteziologiya i Reanimatologiya*. 2010; 3: 29–33. [In Russ.]
14. *Epshtein S.L., Storozhev V.Yu., Azarova T.M., Bekuzarov B.K.* Transdermalnye terapevticheskie sistemy Transtek i Dyurogezik kak sredstva posleoperatsionnogo obezbolivaniya v radikalnoi khirurgii morbidnogo ozhireniya. [Transtek and Durogesic transdermal therapeutic systems as an agent of postoperative analgesia during radical surgery for morbid obesity]. *Regionarnaya Anesteziya i Lechemie Ostroi Boli*. 2010; 4 (2): 13–24. [In Russ.]
15. *Novikov G.A., Osipova N.A., Rudoi S.V., Prokhorov B.M., Vaisman M.A.* Programma poslevuzovskoi podgotovki sretsiyalistov s vysshim obrazovaniem po palliativnoi pomoshchi v onkologii. [Program for postgraduate training of higher-education specialists in palliative care in oncology]. Moscow; 2000: 60. [In Russ.]
16. Doklad Mezhdunarodnogo komiteta po kontrolyu nad narkotikami «Nalichie psikhooaktivnykh sredstv, nakhodyashchikhsya pod mezhdunarodnym kontrolem: obespechenie nadlezhashchego dostupa dlya meditsinskikh i nauchnykh tselei». [Report of the International Narcotics Control Board on the Availability of Psychoactive Drugs under International Control: Ensuring Adequate Access for Medical and Scientific Purposes]. New-York: UNO; 2011. Available: http://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2010/Supplement-AR10_availability_Russian.pdf. [In Russ.]
17. Rekomendatsii po obespecheniyu nalichiya i dostupnosti kontroliruemyykh lekarstvennykh preparatov «Obespechenie sbalansirovannosti natsionalnoi politiki v otnoshenii kontroliruemyykh veshchestv». [Guidelines for ensuring the availability and accessibility of balance in national policy on controlled substances]. Geneva: WHO; 2011. Available: http://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/GLs_Ens_Balance_NOCP_sanend_RU.pdf. [In Russ.]
18. Rukovodstvo po ischisleniyu potrebnosti v veshchestvakh, nakhodyashchikhsya pod mezhdunarodnym kontrolem. (Razrabotano MKKN i VOZ dlya ispolzovaniya natsionalnymi kompetentnymi organami. [Guide on estimating requirements for substances under international control. (Developed by the International Narcotics Control Board and the World Health Organization for use by competent national authorities)]. New-York; UNO; 2012. Available: http://www.incb.org/documents/Publications/AnnualReports/AR2011/AR_2011_Russian.pdf. [In Russ.]

Поступила 15.01.13