



Принципы применения анальгетических средств при острой и хронической боли

Клинические рекомендации Федерального государственного бюджетного учреждения Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена, г. Москва, 2011

Учреждение-разработчик: «ФГБУ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена Минздравсоцразвития России».

Авторы: Н.А. Осипова, д. мед. н., профессор; Г.Р. Абузарова, к. мед. н.; В.В. Петрова, к. мед. н.

Представленные клинические рекомендации посвящены основам системной фармакотерапии острой и хронической боли. Приведены все основные группы современных опиоидных и неопиоидных анальгетических средств: описаны их свойства, показания и противопоказания к применению, технологии клинического использования, разработаны эффективные и безопасные методы анальгетической терапии при хроническом болевом синдроме у онкологических больных и при острой боли, связанной с хирургическими или другими медицинскими инвазивными вмешательствами. Рассмотрен единый подход к лечению острых и хронических болевых синдромов, основанный на дифференцированном назначении анальгетиков в зависимости от типа и интенсивности боли. При боли, требующей применения опиоидного анальгетика, последний рекомендуется сочетать с неопиоидными и адъювантными средствами. Это повышает эффективность обезболивания и уменьшает возможные побочные эффекты и осложнения анальгетической терапии. Указывается на ответственность врачей и главных врачей медицинских учреждений, лицензированных на право участия в легальном обороте наркотических средств, за своевременное назначение и выписывание опиоидных анальгетиков пациентам с сильными болевыми синдромами для облегчения боли и страданий.

Клинические рекомендации предназначены для анестезиологов-реаниматологов, онкологов, хирургов, участковых врачей и врачей других специальностей, имеющих дело с болевыми синдромами; могут быть использованы в онкологических, хирургических и других лечебных медицинских учреждениях, лицензированных на право участия в легальном обороте наркотических и других контролируемых лекарственных средств.

Введение

Многие острые и хронические заболевания, медицинские вмешательства и травмы сопряжены с болью,

требующей применения анальгетических средств. Боль подразделяют на острую (ОБ) и хроническую (ХБ).

Согласно определению Международной ассоциации по изучению боли (IASP, 1994) под острой (преходящей) болью следует понимать боль, обусловленную острым заболеванием, травмой и прекращающуюся по мере выздоровления и заживления ран. Хроническая (персистирующая) боль связана с длительно существующим патологическим процессом или посттравматическим состоянием, продолжается от 1–3 месяцев до многих лет.

Неустранимая ОБ приводит к разнообразным осложнениям (сердечно-сосудистым, респираторным, тромбоэмболическим и др.), связанным с болевой рефлекторной импульсацией и иммобилизацией пациента и может также стать причиной развития хронической боли.

В то время как ОБ представляет собой симптом, имеющий физиологическое сигнальное значение для организма, длительно существующую боль при хронических заболеваниях следует рассматривать как хронический болевой синдром (ХБС), характеризующийся структурными и функциональными изменениями болевой (ноцицептивной) нервной системы и серьезными психологическими проблемами. Комплекс симптомов, характеризующих ХБС и резко нарушающих качество жизни пациентов (снижение иммунитета, повышенная заболеваемость, расстройства сна, аппетита, нутритивного статуса, зависимость от лекарств, членов семьи, медицинского персонала, потеря работы и социального статуса, страх, депрессия, суицидальные настроения), является основанием для отнесения ХБС к разряду самостоятельного заболевания, что провозглашено декларацией Европейской федерации членов Международной ассоциации по изучению боли (European Federation of IASP Chapters. EFICs declaration on pain as a major health care problem, a disease in its own right; www.efic.org).

Этим объясняется особая медико-социальная и экономическая значимость ХБС для здравоохранения всех стран мира. Миллионы людей в мире страдают от ХБС



разного происхождения и не получают полноценной терапии. В развивающихся странах, к которым в этом аспекте принадлежит и Россия, в среднем 20% всей популяции взрослого населения живут с персистирующей болью, причем только у 1–2% ХБС вызван злокачественными заболеваниями; у 30–40% он обусловлен скелетно-мышечной патологией и заболеваниями суставов, 30% — отмечают боль в спине и шее, остальные — головную и другие виды боли.

Наиболее распространенным и удобным методом лечения ОБ и ХБС является системная фармакотерапия, т.е. терапия, при которой анальгетическое средство оказывает свое действие после всасывания в кровь при различных способах введения (внутрь, ректально, при аппликации на слизистую оболочку рта, носа, на кожу, а также путем инъекций).

Выбор средств обезболивания определяется рядом факторов, к основным из которых относятся этиология, интенсивность, тип боли, индивидуальные особенности пациента.

По этиологическому признаку следует, прежде всего, выделять онкологическую и неонкологическую боль. Боль, обусловленная прогрессированием онкологического процесса, имеет место у больных с плохим прогнозом для жизни, носит хронический характер, почти всегда достигает высокой интенсивности и, как правило, требует длительной терапии наркотическими анальгетиками. Разнообразные широко распространенные неонкологические ХБС в ревматологии, неврологии и др. чаще всего подлежат назначению неопиоидных анальгетиков, назначаемых на фоне соответствующей патогенетической терапии, модулирующей течение основной болезни, сопровождающейся болью. Однако тяжелые неонкологические хронические заболевания, особенно в периоды обострений, могут также сопровождаться сильным ХБС, не купируемым неопиоидными анальгетиками и потому требующим подключения опиоидной терапии.

Интенсивность боли определяет выбор средства обезболивания соответствующего анальгетического потенциала. Традиционная тактика, рекомендуемая ВОЗ (1986, 1990) для лечения хронической раковой боли, заключается в назначении при слабой боли неопиоидных анальгетиков (нестероидные противовоспалительные препараты — НПВП, парацетамол), при умеренной боли — опиоида средней анальгетической потенции типа трамадола и кодеина, при сильной боли — мощного опиоидного анальгетика морфинового ряда. При этом для повышения эффективности и переносимости обезболивающей терапии анальгетики следует сочетать с адьювантными и/или симптоматическими средствами по индивидуальным показаниям. Этот принцип ступенчатой анальгетической терапии в зависимости от интенсивности боли применим и к разным видам неонкологической, в том числе острой боли. Устранение слабой боли обычно не представляет сложности, учитывая доступность широкого круга безрецептурных неопиоидных анальгетиков разных фармакологических групп (НПВП, препараты на основе парацетамола, метамизола/анальгина).

При боли от умеренной до сильной, которая не устраняется неопиоидными анальгетиками, требуется опиоидный анальгетик, выписываемый врачом на специальном

рецептурном бланке для сильнодействующих или наркотических средств (в зависимости от принадлежности конкретного опиоида к той или иной группе). Больным, находящимся в стационаре, запись о назначении опиоида делается врачом в истории болезни пациента.

Наиболее распространенная сильная ОБ, требующая применения опиоидов, связана с хирургическими и другими инвазивными вмешательствами, травмами, почечной или печеночной коликой, ишемией (при инфаркте миокарда и др.).

Назначение больному опиоидного анальгетика при сильном неонкологическом ХБС может потребоваться как в связи с обострением хронического заболевания (сильная суставная боль, боль в спине, тяжелая периферическая нейропатия при сахарном диабете и др.), так и при противопоказаниях или осложнениях терапии вышеуказанными неопиоидными анальгетиками. Назначение и выписывание опиоидного анальгетика во всех перечисленных случаях неонкологической острой и хронической боли может осуществляться врачами-специалистами разного профиля (после обоснования такой тактики в амбулаторной карте или истории болезни пациента) согласно правилам, определенным нормативными документами Минздрава РФ.

В процессе лечения ОБ и ХБС не следует допускать так называемых прорывов боли, дестабилизирующих терапию, поэтому важен не только правильный выбор анальгетика, но и назначение его в адекватной дозе и с интервалами, не допускающими возврата боли.

Тип боли влияет на выбор анальгетического средства (или нескольких средств) определенных фармакологических групп в зависимости от патогенеза болевого синдрома. Выделяют ноцицептивную (простую, неосложненную) и нейропатическую (патологическую) боль. Ноцицептивная боль связана с раздражением периферических нервных окончаний (ноцицепторов) при наличии очага повреждения или патологического процесса в тканях или органах, сопровождающегося нарушением клеточных мембран и выделением периферических медиаторов боли и воспаления (главные из них — простагландины и кининоподобные пептиды). Боль этого типа поддается действию традиционных неопиоидных и опиоидных анальгетиков. Нейропатическая боль формируется на фоне персистирующего болевого очага в результате нарастающего перевозбуждения или повреждения периферических и/или центральных болевых структур и характеризуется особо тяжелыми болевыми ощущениями и расстройствами разных видов чувствительности. В основе нейропатической боли лежат сложные механизмы: нарушение функционирования нейрональных ионных каналов, перевозбуждение нейронов за счет избыточного поступления ионов Ca^{2+} , простагландинов; освобождение в спинальных болевых структурах особых болевых нейротрансмиттеров (глутамат, оксид азота, нейрокинин, простагоиды и др.). Нейропатический болевой синдром может быть следствием онкологических и неонкологических заболеваний, тяжелых травм и оперативных вмешательств (фантомный, посттравматический, постхолецистэктомический и др.). Он может развиваться из простого ноцицептивного болевого синдрома вследствие его неэффективной терапии. При нейропатическом ХБС традиционные неопиоидные и даже опиоидные



анальгетики малоэффективны, требуется сложная комплексная терапия с использованием специальных патогенетических средств (антагонисты глутамата, Ca^{2+} , нейрокинина, ГАМК-позитивные препараты и др.), а также применение инвазивных методов (регионарные, симпатические блокады и др.), что возможно только в специализированном центре лечения боли. Отсюда важный вывод: во избежание трудно купируемого нейропатического ХБС терапия должна начинаться сразу при его появлении, а при прогнозируемой боли (например, плановое оперативное вмешательство) необходимо обеспечение превентивной анальгезии и ее непрерывное поддержание во время и после операции по системе, описываемой в данных методических указаниях.

Индивидуальные особенности пациента имеют большое значение в выборе средств обезболивания, которые должны быть не только эффективными, но и безопасными для больного. Анальгетики всех фармакологических групп обладают, наряду с анальгетическим, различными побочными свойствами, которые необходимо учитывать при назначении конкретного препарата пациенту. Каждой группе опиоидных и неопиоидных анальгетиков присущ свой спектр побочных эффектов, которые могут создавать противопоказания для лиц с определенными ограничениями функций и осложненным анамнезом. Во избежание ятрогенных осложнений выбор как опиоидного, так и неопиоидного анальгетика для конкретного пациента должен быть индивидуальным, с учетом сопутствующих заболеваний и возможности их обострения под влиянием средств обезболивания.

В настоящих методических указаниях систематизированы и обоснованы механизмы и проявления острых и хронических болевых синдромов (с акцентом на острый послеоперационный и хронический онкологический) и принципы их фармакотерапии у взрослых пациентов с учетом рекомендаций Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и условий российского здравоохранения.

Показания и противопоказания к применению метода

Показания: лечение острой боли и хронических болевых синдромов.

Показания к назначению неопиоидных анальгетиков: острая и хроническая боль слабой интенсивности.

Противопоказания и ограничения к назначению неопиоидных анальгетиков:

- для НПВП — язвенная болезнь, бронхиальная астма, почечная недостаточность, гиповолемия, тромбоцитопения, геморрагические проявления;
- для парацетамола — печеночная и почечная недостаточность;
- для метамизола — нейтропения, почечная недостаточность, гиповолемия.

Показания к назначению опиоидных анальгетиков: острая и хроническая боль средней и высокой интенсивности, не устраняемая неопиоидными анальгетиками.

Противопоказания к назначению опиоидных анальгетиков:

- угнетение центральной нервной системы (ЦНС) любого генеза;
- нарушения дыхания и кровообращения;
- тяжелая почечная и печеночная недостаточность;

- одновременный прием ингибиторов МАО (и 2 недели после их отмены);
- эпилепсия, не контролируемая лечением;
- повышенное внутричерепное давление.

Противопоказанием к назначению любого из неопиоидных и опиоидных анальгетиков: известная непереносимость больным конкретного препарата.

Материально-техническое обеспечение

Все представленные в данных методических указаниях лекарственные средства (табл. 1–3) разрешены к медицинскому применению в России, и их использование не сопряжено с какими-либо сложностями.

Анальгетические лекарственные средства подразделяют на неопиоидные, комбинированные (включают неопиоидный и опиоидный компоненты) и опиоидные. Важным дополнительным элементом анальгетической фармакотерапии являются применяемые по соответствующим показаниям адъювантные и симптоматические средства, повышающие эффективность терапии и нивелирующие или предотвращающие ее побочные эффекты. Все неопиоидные анальгетики являются ненаркотическими и отпускаются в аптеке свободно или по обычному рецепту врача. Среди опиоидных анальгетиков большая часть относится к разряду наркотических средств, на которые распространяются специальные правила учета, назначения, выписывания, отпуска, отчетности. Некоторые опиоиды не причислены к наркотическим средствам ввиду их низкого наркотического потенциала, т.е. способности вызывать пристрастие (психическую зависимость) и относятся к числу «сильнодействующих», система работы с которыми более проста. Эти особенности важны для правильного назначения, выписывания и медицинского использования анальгетических препаратов.

Важным условием эффективности и безопасности системной фармакотерапии острой и хронической боли является знание врачами не только ее клинических основ, но и правил работы с сильнодействующими и наркотическими средствами, установленных соответствующими нормативными и регламентирующими документами, приказами Минздравсоцразвития РФ, имеющимися в распоряжении администрации каждого медицинского учреждения, лицензированного на право участия в легальном (медицинском) обороте наркотиков и других контролируемых государством лекарств.

1. Неопиоидные анальгетики

Неопиоидные анальгетики (табл. 1 — п.п. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5) включают препараты пяти фармакологических групп: НПВП, селективные ингибиторы циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2), производные пиразолона, производные параацетаминофенола и флупиртин.

Неопиоидные анальгетики являются ненаркотическими препаратами. Отпускаются без рецепта (кроме флупиртина). Однако это не означает, что они полностью безопасны и могут применяться бесконтрольно. При назначении больному любого из неопиоидных анальгетиков разных фармакологических групп необходимо информировать его об опасности превышения рекомендуемых доз, так как все эти препараты обладают определенными побочными эффектами. Флупиртин отпускается



Таблица 1. Средства лекарственной терапии боли
(неопиоидные и комбинированные анальгетики, ненаркотические)

№ п/п	Международное название	Форма выпуска
1. Неопиоидные анальгетики		
<i>1.1. Нестероидные противовоспалительные препараты</i>		
1	Ацетилсалициловая кислота [N02BA01]	Таблетки 250 мг, 500 мг; таблетки шипучие 500 мг
2	Декскетопрофен [M01AE17]	Таблетки 25 мг
3	Диклофенак [M01AB05], [M02AA15]	Таблетки 50 мг, таблетки ретард 100 мг, суппозитории ректальные 100 мг, раствор для инъекций (ампулы) 25 мг/5 мл; 75 мг/3 мл, гель для наружного применения 1%, 5%
4	Ибупрофен [M01AE01]	Таблетки 200 мг, таблетки 400 мг
5	Кетопрофен [M0A03]	Капсулы 50 мг, 320 мг, таблетки форте 100 мг, таблетки ретард 150 мг, суппозитории 100 мг, 160 мг; раствор для инъекций (ампулы) 100 мг/2 мл, 160 мг/2 мл; лиофилизированный порошок для приготовления инъекционного раствора 100 мг (с растворителем), гель для наружного применения 2,5%, крем 5%
6	Кеторолак [M01AB15]	Раствор для инъекций (ампулы) 30 мг/мл, таблетки 10 мг
7	Лорноксикам [M01AC05]	Таблетки 4 мг, 8 мг; таблетки рапид 8 мг, лиофилизированный порошок для инъекций с растворителем 8 мг
<i>1.2. Селективные ингибиторы циклооксигеназы 2 (ЦОГ-2)</i>		
8	Мелоксикам [M01AC06]	Таблетки 7,5 мг, 15 мг; субстанция порошок
9	Нимесулид [M01AX17]	Гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь 100 мг — 2 г
10	Целекоксиб [M01AH01]	Капсулы 100 мг, 200 мг
<i>1.3. Производные пиразолона</i>		
11	Метамизол натрия [N02BB02]	Таблетки 500 мг, раствор для инъекций (ампулы) 25%, 50% — 1 мл, 2 мл
<i>1.4. Производные пара-ацетаминофенола</i>		
12	Парацетамол [N02BE51]	Таблетки 500 мг, таблетки растворимые 500 мг, раствор для инфузий — 10 мг/1 мл; флакон 1000 мг/100 мл
2. Препараты комбинированного состава (неопиоидный + опиоидный компоненты)		
13	Парацетамол + Трамадол [N02AX52]	Таблетки: парацетамол 325 мг, трамал 37,5 мг
14	Парацетамол + Кодеин + Кофеин [N02BE71]	Таблетки: парацетамол 500 мг, кодеина фосфата полугидрат 8 мг, кофеин 30 мг

по обычному рецепту врача. В случае неэффективности назначенного неопиоидного анальгетика в максимальной рекомендуемой дозе пациент должен обратиться к врачу для коррекции терапии, а не превышать дозу.

Все неопиоидные анальгетики имеют ограниченную анальгетическую активность и не способны устранять сильную боль, но могут ослаблять ее и уменьшать потребность в опиоидах.

1.1. НПВП

Основной механизм действия НПВП связан с ингибированием фермента циклооксигеназы (ЦОГ) и торможением образования простагландинов (ПГ). Избыточная продукция ПГ происходит при нарушении клеточных мембран в результате травмы, воспалительных и опухолевых заболеваний. ПГ являются основным медиатором, возбуждающим периферические нервные окончания

и центральные сенсорные нейроны, пусковым фактором боли и воспаления. НПВП оказывают выраженное анальгетическое и противовоспалительное действие за счет угнетения продукции ПГ в очаге боли и воспаления.

НПВП относятся к неселективным ингибиторам ЦОГ, т.е. ингибируют не только ЦОГ-2, ответственную за продукцию медиатора боли и воспаления ПГ-E2, но и ЦОГ-1, участвующую в регуляции некоторых важных физиологических процессов (почечный кровоток, агрегация тромбоцитов, защита слизистой оболочки желудка). Поэтому наряду с анальгетическим и противовоспалительным действием НПВП могут приводить к побочным явлениям и осложнениям: раздражению и эрозированию слизистой оболочки желудка, снижению функции почек, задержке воды в организме, повышенной кровоточивости. Возможны аллергические реакции



Таблица 2. Средства лекарственной терапии боли (опиоидные анальгетики)

№ п/п	Международное и торговое названия [код АТС]	Форма выпуска
<i>1. Опиоидные анальгетики группы сильнодействующих лекарственных средств</i>		
1	Буторфанол [N02AF01]	Раствор для инъекций 2 мг/мл (ампулы); раствор для в/м введения 2 мг/мл (шприц-тюбик)
2	Налбуфин [N02AF02]	Раствор для инъекций (ампулы) 10 мг/мл – 1 мл, 2 мл
3	Трамадол [N02AX02]	Капсулы 50 мг; раствор для инъекций (ампулы): 50 мг/1 мл, 100 мг/2 мл; таблетки ретард 100 мг, 200 мг
<i>2. Опиоидные анальгетики наркотические</i>		
4	Бупренорфин [N02AE01]	Трансдермальная терапевтическая система 35 мкг/ч, 52,5 мкг/ч, 70 мкг/ч
5	Дигидрокодеина тартрат, ДГК-континус [N02AA08]	Таблетки пролонгированные 60 мг, 90 мг, 120 мг
6	Морфина гидрохлорид [N02AA01]	Раствор для инъекций 1% – 1 мл, шприц-тюбик 1% – 1 мл, таблетки 10 мг;
7	Морфина сульфат континус [N02AA01]	Таблетки пролонгированные 10 мг, 30 мг, 60 мг, 100 мг
8	Смесь гидрохлоридов морфина и других алкалоидов опия [N02AX]	Раствор для подкожных инъекций (ампулы) 1%, 2% – 1 мл
9	Пропионилфенилэтоксиэтилпиперидин [N02AD01]	Таблетки буккальные 10 мг, 20 мг
10	Тримеперидин [N01AH]	Раствор для инъекций 1%, 2% (ампулы) – 1 мл, таблетки 25 мг, субстанция-порошок
11	Фентанил [N01AH01]	Раствор для инъекций (ампулы) 0,005% 1 мл, 2 мл; трансдермальная терапевтическая система 12,5, 25, 50, 100 мкг/ч
<i>3. Антагонисты опиоидных рецепторов</i>		
12	Налоксон [V03AB15]	Раствор для инъекций (ампулы) 0,4 мг/1 мл

на НПВП разной степени тяжести, включая бронхоспазм. Противопоказаниями к назначению НПВП являются анамнестические данные об аллергических проявлениях на какой-либо препарат этого ряда, язвенная болезнь, нарушение функции почек или печени, беременность и кормление грудью. Ограничением служат бронхиальная астма, тяжелые сердечно-сосудистые заболевания

Указанные побочные эффекты менее выражены у препаратов, обладающих более селективным ингибирующим действием на ЦОГ-2 (табл. 1: целекоксиб, нимесулид, мелоксикам, рофекоксиб), однако эти препараты тоже не лишены побочных свойств, опыт их клинического применения пока невелик, стоимость весьма высока. Они могут индуцировать повышение артериального давления, отеки, тенденцию к тромбообразованию. НПВП в настоящее время продолжают занимать главное место как эффективные анальгетические и противовоспалительные средства с предсказуемыми побочными эффектами и более доступные в экономическом отношении.

Традиционные рекомендации ВОЗ (1999) предусматривают применение из числа НПВП одного из трех так называемых эссенциальных (образцовых) препаратов как наиболее изученных — аспирин, ибупрофен, индометацин. Однако в последние годы в мировой медицине широко используется ряд новых НПВП с лучшими свойствами. Выбор НПВП следует осуществлять с учетом особенностей препарата, клинической ситуации и факторов риска.

Ацетилсалициловая кислота (АСК) является анальгетиком с противовоспалительным компонентом действия, у них также значительно выражены побочные эффекты (раздражение и эрозирование слизистой оболочки желудка, потеря крови с калом и др.). Не следует превышать суточные дозы АСК 4 г в связи с повышением опасности указанных неблагоприятных явлений. Ибупрофен (максимальная суточная доза 1,2 г) имеет менее выраженное гастротоксическое действие, чем аспирин и индометацин. Каждый из этих традиционных анальгетиков уступает по своим основным свойствам (анальгетическому и противовоспалительному) НПВП последнего поколения, таким как диклофенак, кетопрофен, лорноксикам, получившим широкое применение в современной медицине. Эти препараты представлены в разнообразных лекарственных формах (табл. 1), их анальгетические дозы при системном применении (внутрь, ректально, парентерально) составляют для диклофенака 150–200 мг/сут, кетопрофена 200–300 мг/сут, лорноксикама 16–24 мг/сут. Препараты диклофенака и кетопрофена имеются также в виде геля и мази для наружного применения при болезненных воспалительных процессах в тканях. Наличие у лорноксикама инъекционной формы для внутривенного введения особенно важно при необходимости быстрого достижения обезболивания, а также для длительного его поддержания путем внутривенной инфузии с помощью дозирующих устройств в хирургии. При часто встречающихся вариантах воспалительной боли (обострение боли



Таблица 3. Средства лекарственной терапии боли (адьювантные и симптоматические лекарственные препараты)

№ п/п	Международное и торговое названия [код АТС]	Форма выпуска
<i>Глюкокортикостероиды</i>		
1	Дексаметазон [N02AB02]	Таблетки 0,5 мг, раствор для инъекций (ампулы) 4 мг и 5 мг — 1 мл
<i>Антидепрессанты</i>		
3	Амитриптилин [N06AA09]	Таблетки 10, 25 мг; раствор для инъекций (ампулы) 10 мг/мл
<i>Противосудоржные средства</i>		
7	Карбамазепин [N03AF01]	Таблетки 200 мг, 100 мг; таблетки ретард 200 мг, 400 мг, субстанция-порошок
10	Прегабалин [N03AX16]	Капсулы 25, 50, 75, 100, 150, 200, 300 мг
11	Габапентин [N03AX12]	Капсулы 100, 300, 400 мг, субстанция-порошок
12	Ламотриджин [N03AX09]	Таблетки 25, 50, 100 мг; таблетки жевательные/растворимые 5, 25, 100 мг; субстанция-порошок
<i>Транквилизаторы</i>		
13	Диазепам [N05BA01]	Таблетки 5 мг; раствор для инъекций (ампулы) 0,5% 2 мл
14	Бромдигидрохлорфенилбензодиазепин [N05BX]	Раствор для инъекций (ампулы) 3% и 0,1% — 1 мл; таблетки 0,5, 1,0, 2,5 мг; субстанция-порошок
<i>Агонисты адренергических α_2-рецепторов</i>		
17	Клонидин [C02AC01]	Таблетки 0,075 и 0,15 мг; раствор для инъекций (ампулы) 100 мкг/мл — 1 мл; субстанция-порошок
<i>Миорелаксанты центрального действия</i>		
22	Толперизон [M03BX04]	Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг, 150 мг; раствор для в/м введения 10% (ампулы) 1,0 мл; субстанция-порошок
23	Тизанидин [M03BX02]	Таблетки 2 мг, 4 мг; субстанция-порошок
<i>Антагонисты H1-гистаминовых рецепторов</i>		
24	Дифенгидрамин [R06AA02]	Таблетки 30, 50, 100 мг; раствор для инъекций (ампулы) 1% — 1 мл
25	Хлоропирамин [R06AC03]	Таблетки 25 мг; раствор для инъекций (ампулы) 20 мг/мл — 1 мл
26	Клемастин [R06AA04]	Раствор для инъекций (ампулы) 1 мг/мл — 2 мл; таблетки 1 мг
<i>Противорвотные средства</i>		
28	Метоклопрамид [A03FA01]	Таблетки (блистеры) 10 мг; раствор для инъекций (ампулы) 10 мг — 2 мл
29	Ондансетрон [A04AA01]	Таблетки лингвальные 4 мг, 8 мг; таблетки 4 мг, 8 мг; раствор для инъекций (ампулы) 4 мг/2 мл, 8 мг/4 мл; суппозитории ректальные 16 мг
<i>Антипсихотические средства (нейролептики)</i>		
30	Галоперидол [N05AD01]	Раствор для инъекций (ампулы) 5 мг/мл; таблетки 1, 5, 10 мг
<i>Спазмолитические средства</i>		
39	Дротаверин [A03AD02]	Раствор для инъекций (ампулы) 20 мг/мл — 2 мл; таблетки 40 мг
<i>M-холиноблокаторы</i>		
40	Атропина сульфат [A03BA01]	Раствор для инъекций (ампулы) 0,1% — 1 мл; 0,05% — 1 мл; таблетки 0,5 мг
41	Платифиллин [A03A]	Раствор для инъекций (ампулы) 0,2% — 1 мл; таблетки 5 мг
<i>Местноанестезирующие средства</i>		
44	Бензокаин [D04BC04]	Таблетки 300 мг; субстанция-порошок
45	Прокаина гидрохлорид [N01BA02]	Раствор для инъекций (ампулы) 10 мг/мл 10 мл; 0,5%, 1,0%, 2,0% — 1 мл
46	Лидокаина гидрохлорид [N01BB02]	Раствор для инъекций: 100 мг/мл 2 мл; 20 мг/мл 2 мл; 10 мг/мл 10 мл; спрей для местного применения дозированный 100 мг/мл 25 г; гель интрауретральный 12,5 г, шприцы одноразовые гофрированные полипропиленовые; ТТС (лидокаин 700мг), саше 5 пачки; крем для наружного применения, лидокаин 25 мг/1 г, прилокаин 25 мг/1 г, тубы 5 и 30 г



в спине, суставах, зубная боль, постманипуляционная боль) хорошее обезболивание быстро достигается при использовании новой лекарственной формы лорноксикама (таблетки рапид). При острой боли (послеоперационной, травматической, зубной) эффективен также НПВП кеторолак (60–90 мг/сут внутримышечно). Продолжительность терапии этим препаратом не должна превышать 5 суток ввиду возможных гастротоксических проявлений и других побочных эффектов. Препарат не следует назначать для длительной терапии ХБС.

Опасно проводить терапию любым НПВП у пациентов с дефицитом жидкости в организме (гиповолемия) разного генеза из-за возрастания вероятности токсического повреждения почек.

1.2. Селективные блокаторы ЦОГ-2

Селективные блокаторы ЦОГ-2: мелоксикам, до 15 мг/сут, нимесулид до 200 мг/сут, целебрекс до 400 мг/сут в пероральных лекарственных формах, несколько уступающие по эффективности лучшим неселективным НПВП, имеют преимущество перед последними благодаря менее выраженному гастротоксическому действию, но могут способствовать повышению артериального давления, задержке жидкости в организме, возможны аллергические реакции. Широкое применение препаратов этой группы сдерживается их высокой стоимостью.

1.3. Производные пиразолона

Метамизол натрия оказывает анальгетическое действие, сопоставимое с действием НПВП, и отличается от последних слабо выраженным противовоспалительным эффектом и наличием небольшого спазмолитического компонента. Препарат широко применяется в России и во многих других странах благодаря эффективности при различных видах боли и доступности для населения. В некоторых странах метамизол исключен или ранее был временно исключен из клинического применения. В отдельных странах он является рецептурным препаратом ввиду возможного гематотоксического действия, что является очень редким осложнением (1 случай на 1 млн пациентов), связанным с генетическими особенностями индивидуума. Тяжелые осложнения, в том числе со смертельным исходом, известны и при применении НПВП (перфоративная язва желудка, желудочное кровотечение, почечная недостаточность, анафилактический шок) и парацетамола (печеночная недостаточность, анафилаксия). Отказ от клинического применения метамизола на данном этапе следует считать преждевременным, поскольку он расширяет возможности неопиоидной терапии острой и хронической боли, особенно при противопоказаниях к назначению НПВП (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, тромбоцитопения, склонность к кровотечениям) и парацетамола (нарушение функции печени, локальные некрозы печени).

Побочные эффекты метамизола могут проявляться аллергическими реакциями разной степени выраженности, угнетением кроветворения (гранулоцитопения, особенно при длительной терапии значительными дозами), нарушением функции почек (особенно у дегидратированных пациентов). Препарат отличается хорошей растворимостью и биодоступностью, представлен в виде таблеток

для приема внутрь и растворов для инъекций в ампулах для внутримышечного и внутривенного введения (табл. 1). Наличие быстродействующих инъекционных форм определяет применение метамизола (в том числе в комбинации со спазмолитиками) в хирургии, урологии, травматологии и других областях медицины, сопряженных с болевыми синдромами и инвазивными вмешательствами. Дозы метамизола при длительном приеме внутрь не должны превышать: разовая — до 1 г, суточная — 3 г. При кратковременной (несколько дней) терапии острого болевого синдрома (послеоперационная боль, почечная, печеночная колики), при отсутствии противопоказаний и при хорошей переносимости дозы метамизола в виде инъекций могут составлять: разовая — 1,0–1,5 г, суточная — до 4,0 г (применительно к баралгину — соответственно 2–3 мл и 8 мл). Противопоказаниями к такой терапии являются отсутствие сведений о состоянии гемограммы, наличие у пациента нейтропении, обезвоживания, почечной недостаточности, бронхиальной астмы, беременности. Лечение метамизолом следует проводить на фоне достаточного приема жидкости через рот или (в условиях стационара) внутривенного введения инфузионных растворов. При длительной терапии ХБС метамизолом необходим периодический контроль показателей крови (общий анализ крови ежемесячно). Существует также широкий перечень поликомпонентных анальгетических препаратов, содержащих метамизол, которые следует назначать с учетом изложенных правил использования метамизола. Не следует назначать больному одновременный прием НПВП и метамизола из-за опасности сочетанного нефротоксического действия. При правильном применении метамизол эффективен и вполне безопасен.

1.4. Производные пара-ацетаминофенола

Парацетамол оказывает анальгетическое действие без существенного местного противовоспалительного компонента, так как имеет центральный механизм действия (в частности, тормозит продукцию ПГ на уровне спинальных структур ЦНС). В связи с этим он не обладает свойственным НПВП побочным действием на слизистую оболочку пищевого канала (ПК) и не влияет на свертываемость крови. Парацетамол относится к числу неопиоидных анальгетиков, рекомендуемых ВОЗ для лечения онкологического ХБС, и широко применяется как безрецептурный препарат при разных других видах боли. Препарат метаболизируется в печени, выводится почками в течение 24 ч. Разовая доза парацетамола для взрослых составляет 500–1000 мг, безопасная суточная — 4000 мг. В больших дозах парацетамол может оказывать гепатотоксическое действие. Противопоказан при нарушении функции печени и тяжелой почечной недостаточности. При длительном применении следует ежемесячно проводить биохимический контроль функционального состояния печени.

Среди неопиоидных анальгетиков парацетамол является одним из наиболее безопасных при соблюдении рекомендуемых правил клинического применения.

Неинвазивные формы парацетамола для приема внутрь представлены таблетками, растворимыми таблетками, капсулами, сиропом (табл. 1).

Новая лекарственная форма парацетамола в растворе для внутривенной инфузии предназначена для устранения

ІНФУЛГАН®

paracetamolum

АНАЛЬГЕТИК, ЩО НАЙБІЛЬШЕ
ПРИЗНАЧАЄТЬСЯ В ЄВРОПІ:

- Призначається **78%** післяопераційних хворих¹



- **СИЛЬНИЙ НЕОПІОЇДНИЙ АНАЛЬГЕТИК²**
- **БАЗИСНИЙ КОМПОНЕНТ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ АНАЛГЕЗІЇ^{2,3}**
- **ІНГІБІТОР ЦОГ-3^{4,5}**

ЮРІЯ·ФАРМ

www.uf.ua

Україна, 03680, м. Київ,
вул. М. Амосова, 10
тел./факс: +38 (044) 275-92-42
e-mail: mtk@uf.ua



Лідер ринку
інфузійних препаратів
України



1. PharmaSavvy market research 2009; 2. Acute Pain Management: Scientific Evidence. Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine, 2010; 3. Postoperative Pain Management – Good Clinical Practice (ESRA); 4. Timothy D Warner et al, Cyclooxygenase-3 (COX-3): Filling in the gaps toward a COX continuum? PNAS October 15, 2002, Vol 99, No.21: 13371-13373; 5. Chandrashekar N.V et al, COX-3, a cyclooxygenase-1 variant inhibited by acetaminophen and other analgesic/antipyretic drugs: Cloning, structure, and expression. PNAS, Oct 15, 2002, Vol 99, No.21, 13926-13931
Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. РП МОЗ України № UA/11955/01/01 від 03.01.12 р. Перед застосуванням слід обов'язково ознайомитися з інструкцією для медичного застосування та загальними застереженнями. Зберігати у недоступному для дітей місці. Склад: діюча речовина: парацетамол; 1 мл розчину містить парацетамолу 10 мг.

Спосіб застосування та дози для дорослих та дітей з масою тіла 50 кг та більше. Максимальна разова доза становить 1000 мг парацетамолу. Максимальна добова доза – 4 г. Інтервал між введенням препарату повинен становити не менше 4 годин. Можливі побічні реакції. Нездужання, реакції гіперчутливості, анафілактичний шок, артеріальна гіпотензія, зростання рівня печінкових трансаміназ, тромбоцитопенія, лейкопенія, нейтропенія, просте або уртикарне висипання на шкірі. Застосування в період вагітності або годування груддю. Даних стосовно негативного впливу парацетамолу для внутрішньовенного застосування на розвиток плода або фетотоксичні ефекти немає, однак перед застосуванням препарату слід уважно оцінити співвідношення користь/ризик та протягом застосування препарату за вагітною жінкою потрібно встановити ретельне спостереження. Діти. Застосовують дітям віком від 1 року з масою тіла більше 10 кг тільки для симптоматичного лікування болю та гіпертермії у післяопераційних хворих. Категорія відпуску. За рецептом.



боли, связанной с хирургическим и другим инвазивным вмешательством или травмой. Инфузия парацетамола может быть также применена при необходимости быстрого устранения любой другой боли, а также для купирования гипертермического синдрома, особенно при невозможности приема парацетамола внутрь. Парацетамол выпускается в виде стерильного раствора 1000 мг в 100 мл во флаконах. Однократная доза у взрослых составляет 1000 мг, максимальная суточная — 4000 мг. Болеутоляющее действие парацетамола более выражено и быстрее проявляется, чем при пероральном приеме аналогичной дозы парацетамола (к 15-й минуте против 40–60 мин). Период полувыведения препарата у взрослых равен в среднем 2,7 ч. Указанные фармакологические характеристики препарата делают целесообразным его использование в хирургии для превентивной базисной послеоперационной анальгезии, начиная с момента окончания операции или даже с этапа вводной анестезии с последующим ее продолжением после окончания операции (табл. 4, 5), что улучшает качество послеоперационного обезболивания и уменьшает потребность в опиоидном анальгетике.

Следует подчеркнуть, что неопиоидные анальгетики имеют разный спектр побочных свойств, что позволяет врачу в конкретной клинической ситуации подобрать и назначить больному наиболее безопасный из них с учетом индивидуальных особенностей организма и сопутствующих заболеваний.

При неэффективности неопиоидного анальгетика или сочетания анальгетиков двух разных групп (например, НПВП и парацетамола, метамизола и парацетамола) показано дополнительное назначение опиоидного анальгетика или одного из официальных комбинированных анальгетиков.

2. Комбинированные анальгетики

Для лечения ХБС разной этиологии определенный интерес представляют комбинированные препараты на основе парацетамола в сочетании с малыми наркологически безопасными дозами слабых опиоидных анальгетиков — кодеина или трамадола. Эти комбинированные препараты превосходят по эффективности парацетамол в чистом виде и не относятся к наркотическим средствам.

Комбинация парацетамола (500 мг), кодеина (8 мг) и кофеина (30 мг) повышает качество анальгезии, достигаемой при изолированном применении такой же дозы парацетамола. Препарат представлен в виде таблеток и растворимых таблеток. Разовая доза составляет 1–2 таблетки (0,5–1,0 г в расчете на парацетамол), суточная — до 6–8 таблеток (максимально 4 г парацетамола, 64 мг кодеина и 240 мг кофеина).

Комбинированный препарат в таблетках для приема внутрь, включающий безопасные дозы парацетамола (325 мг) и трамадола (37,5 мг). Первый обеспечивает быстрое начало анальгетического эффекта, второй усиливает и пролонгирует его. Разовая доза комбинации парацетамола и трамадола составляет 1–2 таблетки, (максимально — 650 мг парацетамола и 75 мг трамадола), суточная — максимум 8 таблеток (2600 мг парацетамола и 300 мг трамадола). У пациентов старше 75 лет интервал между приемом разовых доз анальгетика должен быть не менее 8 ч. Препарат

эффективен при острых и хронических болевых синдромах средней интенсивности разного генеза, о чем свидетельствуют данные мировой литературы и результаты применения комбинации парацетамола и трамадола в амбулаторных медицинских учреждениях России у более 10 тысяч пациентов с разными видами боли. Противопоказаниями к назначению препарата являются печеночная и дыхательная недостаточность, эпилепсия, беременность, кормление грудью, одновременный прием алкоголя (усиливает токсическое действие на печень), седативных средств, препаратов, содержащих парацетамол и трамадол. Отнесен к средствам, подлежащим предметно-количественному учету, и выписывается врачом на рецептурном бланке формы 148-1/у-88 со штампом медицинского учреждения «Для рецептов». Условия выписывания средств этой группы льготным категориям граждан определяются новым Приказом Минздравсоцразвития РФ №110 от 12.02.2007 г.

3. Опиоидные анальгетики

Опиоидные анальгетики (табл. 2) являются основным средством лечения болевых синдромов средней и высокой интенсивности в разных областях медицины. По анальгетическому эффекту они значительно превосходят все известные неопиоидные анальгетики. Опиоидные анальгетики имеют центральный механизм действия, реализующийся путем взаимодействия с опиоидными рецепторами разных отделов ЦНС.

Класс современных опиоидных анальгетиков включает в себя средства с различной анальгетической активностью и разным спектром других дополнительных свойств, что имеет большое значение для правильного выбора опиоида в конкретных клинических ситуациях. Различия в свойствах у разных опиоидов обусловлены их разными взаимоотношениями с опиоидными рецепторами:

- а) сродством к определенному типу рецепторов (μ -; κ -; δ -рецепторы);
- б) степенью связывания с рецептором (сила и продолжительность эффекта);
- в) конкурентной способностью (антагонизмом) к определенному типу рецепторов.

В соответствии с этим опиоиды могут быть агонистами или антагонистами тех или иных рецепторов, что и определяет присущий каждому опиоиду спектр свойств.

Основное клиническое значение имеют агонисты опиоидных μ -рецепторов — истинные наркотики (морфин, фентанил, тримеперидин и др.) препараты с морфиноподобными свойствами, так как именно они обладают наиболее сильным анальгетическим действием. Принципиально важно, что опиоидные рецепторы неспецифичны, и при их активации опиоидным анальгетиком развивается не только анальгезия, но и целый ряд побочных эффектов, включая опасные (угнетение дыхания и сознания, тошнота, рвота, нарушение моторики ЖК, моче- и желчевыводящих путей, слабость, головокружение, иногда психическая дезориентация, галлюцинации). Наряду с перечисленными типичными опиоидными агонистами существует единственный препарат, относящийся к разряду частичных опиоидных агонистов μ -рецепторов — бупренорфин. Этот сильный опиоид несколько уступает морфину по анальгетическому



эффекту, имеет менее выраженное дозозависимое депрессивное действие на ЦНС и меньший потенциал толерантности и зависимости, чем у морфина. Как частичному агонисту бупренорфину в отличие от морфина и его аналогов присущ так называемый потолочный эффект (ceiling-effect), т.е. при достижении определенной дозы анальгезия и центральная депрессия перестают нарастать. Бупренорфин обладает также свойством агониста к-рецепторов, поэтому его относят также к агонистам-антагонистам. В России он причислен к наркотическим средствам.

Соблюдение правил клинического применения наркотических анальгетиков является необходимым условием предотвращения возможных осложнений.

Агонистам к-рецепторов (буторфанол, налбуфин) присущ несколько иной спектр свойств: менее выраженная, чем у агонистов μ -рецепторов, анальгезия, значительный седативный эффект (сонливость), слабо выраженные депрессия дыхания и другие свойственные морфиноподобным препаратам побочные явления. Важной отличительной особенностью агонистов к-рецепторов является их антагонизм по отношению к μ -рецепторам, поэтому они являются одновременно антагонистами морфина и его аналогов и относятся к разряду смешанных агонистов-антагонистов. Недопустимо комбинированное применение опиоида μ -агониста и смешанного агониста-антагониста.

Свойствами агонистов δ -рецепторов обладают дериват фенциклидина — кетамин и агонист к-рецепторов — буторфанол. Кроме умеренно выраженной анальгезии, они могут вызывать дозозависимую активацию кровообращения (артериальная гипертензия, тахикардия), психомоторное возбуждение, эйфорию, галлюцинации.

Опиоиды разных групп отличаются также степенью выраженности таких специфических свойств, как способность вызывать толерантность и зависимость.

Толерантность, т.е. устойчивость к опиоидной анальгезии, связана с «привыканием» рецепторов к применяемой дозе опиоида и снижением анальгетического эффекта при длительной терапии (у морфина толерантность начинает проявляться спустя 2–3 недели), что требует постепенного увеличения анальгетической дозы опиоида.

Зависимость от наркотика (физическая и/или психическая) может формироваться в разные сроки от начала терапии. Физическая зависимость проявляется при внезапном прекращении приема наркотика характерным абстинентным синдромом (психомоторное возбуждение, озноб, спастическая боль в животе, тошнота, рвота, слюнотечение и др.) и требует специальной терапии. Психическая зависимость (пристрастие или наркомания) характеризуется непреодолимой психологической потребностью в получении наркотика (даже при отсутствии боли) для избежания тяжелых эмоциональных переживаний и резкого дискомфорта при прекращении приема наркотика.

Способность вызывать зависимость (наркогенный потенциал) по-разному выражена у опиоидов разных групп. Некоторые опиоиды (трамадол, буторфанол, налбуфин) ввиду минимального наркогенного потенциала не причислены к наркотическим средствам и отнесены к разряду сильнодействующих средств (табл. 2, п. 1), подлежащих предметно-количественному учету, с менее строгими в отличие от наркотиков правилами

выписывания рецептов. В большей степени способностью вызывать зависимость обладают агонисты μ -рецепторов (кроме трамадола). В связи с высокой социальной значимостью этого опасного свойства опиоидных анальгетиков во всех странах существует специальная система контроля за использованием наркотических средств для предотвращения возможных злоупотреблений. Эта система отражена в Единой международной Конвенции о наркотиках (1961), Федеральном законе «О наркотических средствах и психотропных веществах» (1998, №3-ФЗ) и ряде Постановлений Правительства и приказов Минздрава РФ и Минздравсоцразвития РФ. Различия между разными опиоидами по наркогенному потенциалу определяют особенности их учета, назначения, отпуска, использования. Порядок назначения и выписывания опиоидных анальгетиков, входящих в Списки II и III, определяется новым Приказом Минздравсоцразвития РФ от 12.02.2007 г. №110 (вместо прежнего Приказа от 20.08.1999 г. №328).

Большинство опиоидов подвергаются биотрансформации в печени, а их метаболиты выводятся почками, поэтому действие опиоидов может усиливаться у пациентов с нарушенной функцией этих органов и проявляться депрессией ЦНС (седация, угнетение дыхания).

Необходима осторожность при назначении опиоидов больным пожилого и старческого возраста (безопасная анальгетическая доза может быть в 1,5–2 раза ниже, чем у людей среднего возраста).

3.1. Опиоиды — группа сильнодействующих лекарственных средств предметно-количественного учета

Опиоиды ряда сильнодействующих: трамадол, буторфанол и налбуфин следует выписывать на рецептурных бланках для сильнодействующих средств №148-1/у-88, заверенных печатью лечебно-профилактического учреждения «Для рецептов» за подписью врача, выписывавшего рецепт. Условия назначения и выписывания этих лекарственных средств, в том числе льготным категориям граждан, определяются Приказом Минздравсоцразвития РФ от 12.02.2007 г. №110.

Трамадол — синтетический опиоид средней анальгетической потенции (0,15 от потенциала морфина), имеет второй — неопиоидный механизм центрального действия (тормозит обратный захват норадреналина и серотонина в структурах ЦНС). Трамадол в терапевтических дозах не вызывает угнетения дыхания и кровообращения, нарушения моторики ЖКТ и мочевыводящих путей; при длительном применении рекомендуемых клинических доз не приводит к развитию психической и физической зависимости, свойственной истинным наркотикам. Может вызывать побочные эффекты (преходящая сонливость/седация, тошнота, головокружение, сухость во рту, редко — рвота), нивелирующиеся в процессе терапии.

Препарат представлен в разных формах: раствор для внутримышечных и внутривенных инъекций (50 мг в 1 мл), капсулы 50 мг, таблетки внутрь пролонгированного действия 100 мг, 200 мг. На современном этапе трамадол является опиоидом выбора в лечении любых ОБС и ХБС средней интенсивности благодаря эффективности,



хорошей переносимости как инвазивной, так и разных неинвазивных форм, наркологической безопасности в терапевтических дозах. Терапия трамаолом безопасна при назначении его в дозах: разовая 50–100 мг до 4 раз в сутки, суточная — максимум 400 мг, независимо от способа введения, при соблюдении изложенных выше противопоказаний и ограничений к применению опиоидных анальгетиков. Средняя продолжительность действия введенной дозы обычных лекарственных форм — 6 ч, таблеток ретард — 10–12 ч. Таблетки ретард — специально предназначены для длительной терапии ХБС умеренной интенсивности с приемом дважды в сутки по 100–200 мг. При лечении ХБС трамадол имеет преимущества перед другим опиоидом средней потенции кодеином, так как в отличие от последнего не является наркотиком и не вызывает упорных запоров.

Буторфанол и налбуфин являются синтетическими смешанными опиоидными агонистами-антагонистами. Как анальгетики они уступают бупренорфину, морфину и фентанилу. Эти опиоиды в анальгетических дозах оказывают менее выраженное, чем у морфина, угнетающее действие на дыхание, не нарушают моторику ЖКТ, мочевыделительных и желчевыводящих путей. Побочные эффекты обоих препаратов дозозависимы и могут проявляться седацией, тошнотой, головокружением.

Буторфанол также может оказывать активирующее действие на систему кровообращения (повышение артериального давления преимущественно в системе малого круга) и психоэмоциональную сферу (дисфория, редко галлюцинации).

Оба препарата представлены в виде раствора для инъекций в ампулах: буторфанол — 2 мг/мл, налбуфин — 10 мг/мл. Они могут применяться для послеоперационного обезболивания (предпочтительно в абдоминальной хирургии). Разовая доза буторфанола составляет 2–4 мг, продолжительность действия — 8 ч, суточная доза — 6–8 мг внутримышечно. Налбуфин назначают в разовой дозе 10–20 мг, суточная доза составляет 30–60 мг внутримышечно. Основное побочное действие этих опиоидов — седация — может затруднять активизацию оперированного пациента. Эти препараты, как и опиоиды наркотического ряда, не следует применять для монотерапии боли, а сочетать с неопиоидными анальгетиками (по показаниям), позволяющими повысить эффективность обезболивания и уменьшить дозу опиоида и его побочные эффекты.

В лечении онкологического ХБС буторфанол и налбуфин играют вспомогательную роль в связи с отсутствием неинвазивных форм и антагонизмом по отношению к опиоидным агонистам, являющимся основой опиоидной терапии раковой боли.

3.2. Опиоиды-наркотики

В нашей стране запрещен оборот некоторых наркотических опиоидных анальгетиков, используемых для обезболивания в других странах мира (метадон, оксикодон, гидроморфон).

Опиоиды наркотического ряда, применяемые в нашей стране, включают препараты кодеина, морфина, тримеперидина, бупренорфина, фентанила, а также пропионилфенилэтоксиперидин (табл. 2). Они выписываются на специальном рецептурном бланке на наркотическое

средство, имеющем штамп лечебно-профилактического учреждения, серийный номер и степень защиты. Этот рецепт должен быть написан рукой врача, подписавшего его, заверен его личной печатью и дополнительно подписан главным врачом поликлиники или его заместителем, несущим ответственность за назначение наркотических средств; рецепт заверяется круглой печатью поликлиники. Детально порядок назначения и выписывания рецептов на наркотические анальгетики, в том числе льготным категориям граждан, представлен в Приказе Минздрава от 12.02.2007 г. №110. Врачи-специалисты и лечащие амбулаторные врачи, занимающиеся лечением сильных ОБС и ХБС, требующих применения наркотических анальгетиков, должны располагать текстом этого Приказа и детально его изучить, чтобы уверенно и правильно работать с документацией по наркотикам. Это является необходимым условием адекватной помощи пациентам, страдающим от сильной боли, не купируемой ненаркотическими средствами обезболивания.

Кодеин — синтетический опиоид средней анальгетической потенции (0,1 потенциала морфина), относится к разряду наркотических средств. Применяется при боли умеренной интенсивности. Основные побочные проявления — запоры, возможны тошнота и рвота. Не исключена возможность развития физической и психической зависимости. В связи с кратковременным действием кодеина фосфат (таблетки, порошок) вводится каждые 4 ч в дозах 10–30 мг (максимальная суточная доза — 100 мг).

В России зарегистрирована ретардная форма дигидрокодеина — ДГК-континус, которая имеет продолжительность действия до 12 ч. Аналогично кодеину, дигидрокодеин оказывает анальгезирующее (наркотическое) и противокашлевое действие. Возбуждает μ -опиатные рецепторы ЦНС, активирует антиноцицептивную систему, изменяет эмоциональную окраску болевого синдрома, повышает порог болевой чувствительности, тормозит условные рефлексы, вызывает сонливость и эйфорию. По обезболивающему эффекту уступает морфину и несколько превосходит кодеин. При приеме 1 таблетки обезболивающий эффект развивается через 2–4 ч и продолжается в течение 12 ч. Обычная разовая доза ДГК — 60 мг, максимальная суточная — 240 мг.

Дигидрокодеин применяется для лечения ХБС средней интенсивности, но менее предпочтителен, чем трамадол, так как вызывает упорные запоры и менее доступен ввиду принадлежности к наркотикам.

Морфин является традиционным опиоидом для лечения сильной острой и хронической боли и применяется в разных лекарственных формах (табл. 2) в зависимости от ситуации. Раствор морфина гидрохлорида для инъекций (10 мг/1 мл) используют подкожно, внутримышечно и внутривенно при сильной острой боли в хирургии, анестезиологии-реаниматологии, травматологии, при сильной кардиальной и других видах ишемической и спастической боли, неустраняемой этиологическими средствами (нитраты, спазмолитики, неопиоидные анальгетики и др.).

При инъекционном (особенно внутривенном) введении морфин может вызвать депрессию дыхания, поэтому за больным необходимо непрерывное наблюдение и при необходимости — обеспечение дыхательной поддержки.



При подкожном введении разовая доза морфина не должна превышать 20 мг, суточная — 50 мг. Раствор морфина гидрохлорида используют также для регионарной (эпидуральной) анальгезии в анестезиологии, а также для длительной спинальной анальгезии у онкологических больных путем постоянной (через имплантированный спинномозговой катетер) инфузии с помощью специальных компактных дозирующих устройств. Эти технологии терапии морфином осуществляются персоналом, прошедшим соответствующую подготовку, при наличии необходимого оснащения. Для длительной терапии сильного ХБС у онкологических больных существуют неинвазивные формы морфина: таблетки морфина гидрохлорида 10 мг и таблетки ретард морфина сульфата в широком диапазоне доз (10, 30, 60, 100 мг). Все формы морфина гидрохлорида при пероральном и парентеральном введении имеют продолжительность действия в среднем 4 ч, т.е. для поддержания анальгезии требуется вводить наркотик 5–6 раз в сутки, действие может удлиняться при нарушении функции печени, у старых и ослабленных пациентов.

Для лечения ХБС следует применять таблетки морфина сульфата продленного действия, длительность их обезболивающего эффекта достигает 12 ч, поэтому достаточно приема препарата 2 раза в сутки. В процессе лечения ХБС дозы морфина сульфата могут достигать: разовая — 500 мг, суточная — 1000 мг. Безопасность в применении высоких доз морфина обеспечена постепенным, искусственно замедленным высвобождением препарата (в течение 12 часов) из оригинальной лекарственной формы таблетки-ретард, где морфин размещен на матрице гидроксилалкильной целлюлозы и поступает из этого депо с постоянной скоростью, независимо от приема пищи и уровня кислотности желудочного и кишечного содержимого. При этом исключаются пиковые токсические концентрации морфина в крови, являющиеся причиной развития опасных побочных эффектов морфина. Таблетку морфина-ретард нельзя делить и нарушать целостность таблеток во избежание быстрого всасывания избыточной дозы опиоида и развития опасных побочных эффектов (угнетения дыхания, сознания). Назначенная врачом доза должна быть принята в виде одной или нескольких целых таблеток.

При применении морфина, как правило, не удается избежать его побочных эффектов, свойственных всем опиоидным агонистам. Чаще всего в начале лечения наблюдаются сонливость, тошнота, головокружение, сухость во рту. Возможна рвота, связанная с ухудшением опорожнения желудка на фоне нарушения под влиянием опиоида моторики ЖКТ, а также тошнота центрального генеза. Наиболее постоянным симптомом являются запоры, требующие одновременного назначения слабительных. Проявлением спастического действия морфина на гладкие мышцы могут быть также затруднение мочеиспускания и дискинезия желчевыводящих путей. В отдельных случаях возможны симптомы, связанные с высвобождением гистамина (кожный зуд, бронхоспазм). Наиболее опасное побочное действие морфина, являющееся, как правило, следствием передозировки, — глубокая общая депрессия ЦНС с угнетением сознания, дыхания (брадипноэ, апноэ), кровообращения

(брадикардия, гипотензия). Этого не происходит при соблюдении правил дозирования препарата с учетом не только интенсивности боли, но и состояния пациента (факторы риска: старческий возраст, печеночная недостаточность, истощение и ослабление организма). Депрессия жизненно важных функций более вероятна при парентеральном введении значительных доз морфина для лечения острого (например, послеоперационного) болевого синдрома. Обязательным условием обеспечения безопасности пациента в подобных случаях является непрерывный мониторинг жизненно важных функций, наличие возможности обеспечения искусственной вентиляции легких и применения опиоидного антагониста налоксона (обычная доза — 0,2–0,4 мг внутривенно или внутримышечно).

Смесь гидрохлоридов морфина и других алкалоидов опия. Смесь алкалоидов опия более чем наполовину представлена морфином; включает также спазмолитик папаверин гидрохлорид. Менее чем у морфина выражено спастическое действие на гладкие мышцы. Выпускается в виде раствора для инъекций (10 или 20 мг/мл). Применяется по тем же показаниям, что и раствор морфина гидрохлорида. При боли спастического характера может быть более эффективным, чем морфин. Разовая доза — 10–20 мг подкожно, при необходимости — внутривенно. Максимальные дозы: разовая — 30 мг, суточная — 100 мг (при очень сильной боли).

Тримеперидин — синтетический опиоид с сильным анальгетическим действием, но менее выраженным, чем у морфина и омнопона. Быстро всасывается при парентеральном введении. Выпускается в растворе для инъекций в ампулах (10 и 20 мг в 1 мл), в таблетках по 25 мг. Действует непродолжительно — 3–4 ч. Побочные эффекты промедола менее выражены, чем у морфина. Применяется для послеоперационного обезболивания в разных областях хирургии, при травмах, печеночной и почечной коликах (обладает некоторым спазмолитическим действием), других видах сильной острой боли. Обычная разовая доза — 10–20 мг подкожно, максимальная — 30 мг. Высшая суточная доза — 160 мг. При сочетании с неопиоидными анальгетиками доза значительно снижается. Не показан для длительной терапии хронической боли ввиду опасности кумуляции токсичных метаболитов.

Пропионилфенилэтоксимилперидин — синтетический оригинальный отечественный анальгетик, близкий к тримеперидину по химической структуре и анальгетическому эффекту. Особенностью этого опиоида является защищенная таблетированная форма в виде таблеток по 10 и 20 мг. Характеризуется быстро наступающим (в течение 15–30 мин) действием за счет быстрого всасывания через слизистую оболочку ротовой полости. Продолжительность анальгезии — 3–4 ч. Разовая доза — 20–40 мг, суточная — 100–160 мг. Максимальная доза — 240 мг/сут. Может применяться при острой боли в хирургии, в травматологии, в неотложной медицине при катастрофах, ранениях и т.д. Для лечения хронической боли у онкологических больных назначается в защищенных таблетках как при самостоятельной терапии, так и при «прорывах» боли на фоне лечения ХБС наркотическими анальгетиками продленного действия.



Побочные эффекты, свойственные опиоидным анальгетикам, менее выражены, чем у морфина, и несколько меньше, чем у тримеперидина. В отличие от последнего — малотоксичен.

Бупренорфин является полусинтетическим производным алкалоида тебаина, обладающим мощным анальгетическим действием, сопоставимым с морфином. Как частичный опиоидный агонист проявляет аналогичные морфину свойства, но отличается от морфина более длительным действием — в среднем 8 ч. Аналгезия может сопровождаться седацией, тошнотой (редко — рвотой), головокружением, сухостью во рту, менее выраженными, чем у морфина запорами и нарушением мочеиспускания; у ослабленных пациентов возможна депрессия дыхания. При длительном применении физическая зависимость от бупренорфина менее выражена, чем у морфина и других опиоидных агонистов (симптомы абстиненции не имеют столь тяжелых проявлений). Бупренорфин отличается от морфина также наличием «потолка анальгетического действия», т.е. после достижения определенной дозы (в среднем 3 мг/сут) его анальгетический эффект перестает нарастать, что может ограничивать сроки эффективной терапии этим препаратом ХБС. Бупренорфин отличается от всех других опиоидных анальгетиков тем, что его центральные эффекты плохо купируются налоксоном ввиду его прочной связи с рецепторами. В случае передозировки бупренорфина могут потребоваться повторные дозы налоксона, в несколько раз превышающие обычно применяемые (до 2–4 мг).

В России на данном этапе отсутствуют препараты бупренорфина в растворе для инъекций и сублингвальных таблетках, которые могут применяться для лечения сильной острой (послеоперационной) боли, а сублингвальные таблетки также для длительной неинвазивной терапии хронической боли.

Трансдермальная терапевтическая система бупренорфина, созданная по специальной технологии и представляющая собой накожный пластырь с бупренорфином, инкорпорированным в специальную матриксную основу. Бупренорфин, как и фентанил, обладает необходимыми для трансдермального введения физико-химическими свойствами, в частности, высокой липофильностью. При аппликации на кожу бупренорфин постепенно диффундирует из матрикса через все слои кожи, попадая в капиллярный, а затем в системный кровоток и оказывает свое анальгетическое действие. ТТС представлена в трех дозировках: 35, 52,5 и 70 мкг/ч, что соответствует количеству бупренорфина 0,8, 1,2 и 1,6 мг за 24 ч. Срок анальгетического действия апплицированного на кожу пластыря — 72 ч (3 суток). Эффективна при умеренной и сильной боли любого происхождения. Применяется для лечения хронической боли не только онкологического, но и неонкологического генеза, благодаря длительному действию, удобству терапии и низкому риску зависимости. Клиническая эффективность, как и других лекарственных форм бупренорфина, может лимитироваться свойством «потолка аналгезии», что может потребовать перехода на терапию морфина сульфатом или фентанилом трансдермальным. ТТС бупренорфина не предназначена для острой и эпизодической боли ввиду постепенного (в течение 1 сут)

развития аналгезии и длительно продолжающегося действия. Терапия в большинстве случаев хорошо переносится пациентами, хотя могут возникать побочные эффекты, характерные для опиоидов (седация, головокружение, тошнота, иногда рвота); запоры очень редки.

Фентанил — мощный опиоидный агонист, широко применяемый в составе общей анестезии в хирургии путем внутривенного введения 0,005% раствора. В умеренной анальгетической дозе (0,1–0,2 мг внутривенно) может вызвать депрессию дыхания, требующую проведения пациенту вспомогательной или искусственной вентиляции легких, которая осуществляется специалистом анестезиологом-реаниматологом. Инъекции фентанила не должны выполняться в неподготовленных условиях. Побочные эффекты фентанила могут проявляться также ригидностью мышц грудной клетки, шеи, брадикардией, гипотензией и другими симптомами, присущими сильным опиоидам.

Новым достижением является создание специальной трансдермальной терапевтической системы (ТТС) фентанила, предназначенной для длительной терапии хронической боли у онкологических больных. ТТС резервуарного представляет собой легкий пластиковый пластырь, содержащий депо фентанила в виде геля с гидроксипропилцеллюлозой и спиртом. При аппликации пластыря на кожу пациента фентанил постепенно диффундирует через все слои кожи, поступая в системный кровоток и создавая длительную аналгезию: действие одного пластыря продолжается 72 ч (3 суток). Количество высвобождаемого фентанила зависит от площади пластыря; объем высвобождаемого фентанила может составлять 25, 50, 75 или 100 мкг/ч. ТТС не рекомендуется применять для лечения послеоперационной и другой острой боли из-за опасности депрессии дыхания, которая может наступить после устранения боли (активного стимулирующего фактора) на фоне продолжающегося всасывания фентанила в кровь. ТТС фентанила матриксного (нерезервуарного) типа высвобождает фентанил с относительно постоянной скоростью, определяющей сополимерной мембраной и диффузией через кожу. Имеет более широкий диапазон доз: 12,5, 25, 50, 75, 100 мкг/ч, что расширяет возможности терапии ХБС фентанилом, в том числе у пациентов с сильными неонкологическими болевыми синдромами (нейропатическая боль разного генеза, включая фантомную, ХБС при артрозо-артритах и др.).

Побочные эффекты фентанила трансдермального не отличаются от присущих другим опиоидам и могут проявляться седацией, тошнотой, рвотой, головокружением, при передозировке — угнетением дыхания, сознания. В сравнении с вводимыми внутрь морфином и другими наркотическими анальгетиками дюрогезик реже приводит к запорам.

При назначении терапии ТТС фентанила следует руководствоваться подробной инструкцией к препарату по расчету начальной дозы, правилам ее титрования с учетом предшествующей противоболевой терапии, тактики поддержания аналгезии (при необходимости — с использованием дополнительного опиоида на этапе подбора анальгетической дозы фентанила) и коррекции побочных эффектов.



3.3. Антагонисты опиоидных анальгетиков

Антагонистом всех опиоидных анальгетиков является налоксон, применяемый в случае выраженного центрального токсического действия опиоида при его передозировке (угнетение дыхания и сознания). Налоксон (0,2–0,4 мг внутривенно или внутримышечно) быстро устраняет опиоидную депрессию ЦНС. Он мало эффективен только при передозировке бупренорфина, отличающегося прочной связью с опиоидными рецепторами. При этом могут потребоваться повторные дозы антагониста.

Все рассмотренные опиоидные анальгетики зарегистрированы, разрешены к применению, имеются в России и могут быть назначены пациенту врачом по конкретным показаниям и в соответствии с существующими правилами.

В последние годы во многих странах мира показания к опиоидным, в том числе наркотическим анальгетикам — морфина сульфату, бупренорфину, фентанилу трансдермальному и др. — расширяются. Наркотики применяют не только у онкологических больных, но и при тяжелых неонкологических ХБС, не поддающихся терапии неопиоидными анальгетиками или при противопоказаниях к последним. Речь идет о некупируемой «простыми» анальгетиками тяжелой хронической боли в спине, суставах, при диабетической нейропатии, остеопорозе, орофациальном, разных висцеральных ХБС. Несмотря на высокую эффективность наркотической терапии при разных видах неонкологической боли, широкое ее внедрение нельзя признать оправданным как по медицинским, так и по социальным соображениям. Последствия длительного применения наркотиков известны: толерантность (и как следствие — постепенное нарастание дозы, обеспечивающей аналгезию), формирование физической и психической зависимости, изменение личности человека, его интеллектуальных, эндокринных функций. Вместе с тем, врач обязан облегчить боль, «связанную с заболеванием или медицинским вмешательством доступными способами и средствами» (Законодательство РФ об охране здоровья граждан 1993 г.), и при невозможности устранения боли и страданий пациента неопиоидными анальгетическими средствами допустимо предложить больному временное назначение опиоидного анальгетика на период обострения заболевания, ассоциированного с болью, до стабилизации состояния с последующим переходом на соответствующую неопиоидную терапию.

Следует подчеркнуть, что вопрос о вынужденном переходе на опиоидную терапию при неонкологическом ХБС встает в связи с неполноценностью патогенетической профилактики и терапии вышеуказанных хронических заболеваний, сопровождающихся болью, неэффективностью неопиоидных анальгетиков, нередко вызываемыми ими серьезными осложнениями и многочисленными противопоказаниями к назначению неопиоидных анальгетиков разных групп.

Общие рекомендации по оптимизации ведения больных с хроническими болевыми синдромами любого происхождения состоят в следующем:

- раннее назначение патогенетической профилактики и терапии заболеваний, ассоциированных с болью,

чтобы не допустить или максимально отсрочить развитие ХБС;

- назначение пациенту неопиоидного анальгетика при появлении первых признаков боли; на этом этапе выбор осуществляется из препаратов парацетамола (средство первого выбора согласно рекомендациям ВОЗ и тактике, используемой во многих странах мира), НПВП или метамизола — в соответствии с индивидуальными показаниями и противопоказаниями;

- при неэффективности неопиоидных анальгетиков, в том числе комбинации парацетамола с НПВП или метамизолом, терапию следует дополнить «малым» опиоидом трамаолом в неинвазивной форме или использовать готовые препараты, представленные комбинацией парацетамола с трамаолом, или кодеином и кофеином;

- использовать по показаниям адьювантные средства, способствующие снижению интенсивности боли, повышению эффекта опиоидных и неопиоидных анальгетиков, коррекции нарушенного психоэмоционального состояния больного, усугубляющего течение ХБС (табл. 3);

- для улучшения результата фармакотерапию ХБС следует сочетать с немедикаментозными методами (по индивидуальным показаниям для каждого типа ХБС), в том числе инвазивными (невральные или центральные блокады);

- в случае неэффективности всех перечисленных мер, в период обострения заболеваний и высокой интенсивности ХБС допустимо в дополнение к неопиоидной терапии назначить больному наркотический анальгетик в тщательно подобранной минимальной дозе, вызывающей облегчение боли без существенных побочных эффектов. Может быть назначен бупренорфин (трансдермально), отличающийся среди других наркотических анальгетиков меньшим потенциалом зависимости и толерантности, а при его неэффективности — таблетки морфина сульфата или фентанил трансдермально; следует стремиться к стабилизации состояния больного в течение 2 недель, после чего постепенно уменьшать дозу наркотика, сохраняя неопиоидную терапию.

В условиях отечественного здравоохранения существенным препятствием к назначению наркотических анальгетиков больным с неонкологическими ХБС даже при наличии веских показаний является отсутствие у врачей разного профиля необходимой подготовки по проблемам боли и обезболивания, особенно в области наркотической терапии, проведение которой недопустимо при отсутствии достаточных знаний.

Назначение специалистом и выписывание участковым терапевтом рецепта на наркотический препарат ограничивается по указанной причине даже для инкурабельных онкологических больных с тяжелым ХБС, хотя это предусмотрено соответствующими приказами Министерства здравоохранения, направленными на улучшение помощи страдающим от боли онкологическим больным и обязательными для исполнения. Врачи всех специальностей, имеющие дело с острыми и хроническими болевыми синдромами, обязаны знать правила работы с контролируруемыми (сильнодействующими, наркотическими, психотропными) средствами. Пакет



таких нормативных документов имеется в каждом медицинском учреждении, лицензированном на право деятельности, связанной с оборотом контролируемых лекарств. Эти знания являются обязательным условием профессионализма врача-онколога, анестезиолога-реаниматолога, участкового терапевта, травматолога, невролога, ревматолога и других специалистов и амбулаторных врачей, причастных к назначению и выписыванию наркотических и других контролируемых препаратов. Незнание основ этой деятельности не освобождает врача от ответственности за неоказание помощи страдающему от боли пациенту, а руководители медицинских учреждений обязаны ознакомить персонал, участвующий в легальном обороте наркотических и других контролируемых лекарственных средств, с соответствующей законодательной и нормативной документацией.

Общие принципы медикаментозного лечения болевых синдромов

1. *Выбор средств* лечения острой и хронической боли зависит, прежде всего, от ее интенсивности. При этом следует ориентироваться на действующую до настоящего времени схему ВОЗ ступенчатой фармакотерапии хронической раковой боли. ВОЗ выделяет 3 степени интенсивности боли: слабая, умеренная, сильная. В соответствии с этой простой для практического использования градацией традиционная трехступенчатая схема лечения хронической боли у онкологических больных предполагает применение традиционных анальгетических средств:

- на 1-й ступени терапии (слабая боль) — неопиоидный анальгетик (парацетамол или НПВП) в сочетании с адьювантными средствами по показаниям;
- на 2-й ступени (умеренная боль) — слабый опиоид (трамадол, кодеин) в сочетании со средствами 1-й ступени;
- на 3-й ступени — сильный опиоид (морфин) в сочетании с адьювантными средствами.

На данном этапе традиционная схема ВОЗ претерпевает критическую оценку специалистами с попытками ее пересмотра, учитывая расширившиеся за 20-летний период знания о механизмах и типах боли, появление новых опиоидных и неопиоидных анальгетиков, усовершенствованных технологий их клинического использования. Однако ВОЗ считает преждевременным изменение существующего простого принципа трехступенчатой терапии боли, позволяющей достичь обезболивания у 77–100% с прогрессирующим раком, пока нет доказательных данных в пользу преимуществ других предлагаемых подходов: например, упразднение 2-й ступени терапии (т.е. слабых опиоидов — кодеина, трамадола) и непосредственный переход от неопиоидной терапии 1-й ступени (при ее неэффективности) к сильному опиоиду (морфин, фентанил, бупренорфин) либо отказ от всех других анальгетических средств, кроме сильного опиоида как препарата первой линии, применяемого от начала боли до момента смерти больного раком. Следует согласиться с официальной точкой зрения Международной ассоциации по изучению боли (IASP) о целесообразности сохранения на современном этапе простого и понятного принципа трехступенчатой терапии ХБС, рекомендованного ВОЗ.

Этот принцип применим и при лечении разных видов острой боли.

2. *Лечение и профилактика* боли должны быть по возможности этиопатогенетическими (т.е. направленными на устранение причин, вызывающих боль), а не симптоматическими. Это наиболее радикальный подход, заключающийся в воздействии на сам патологический процесс, ассоциированный с болью (например, паллиативная лучевая терапия с целью уменьшения объема опухоли, вызывающей боль). Во многих случаях этиология сильной боли, например ишемической или спастической, не требует применения наркотиков и устраняется средствами противоишемической, антиангинальной, спазмолитической терапии.

3. *Назначаемое врачом* пациенту средство обезболивания должно быть адекватно интенсивности боли и безопасно для пациента, т.е. должно устранять боль, не вызывая серьезных побочных эффектов.

В случае назначения анальгетика, недостаточного для устранения боли, последняя сохраняется и начинает быстро нарастать за счет суммации болевых стимулов и перевозбуждения проводящих боль нервных структур; в результате формируется гипералгезия и трудно купируемый болевой синдром.

Не следует назначать сильное наркотическое средство при слабой или умеренной боли. Известны случаи глубокой медикаментозной депрессии ЦНС, остановки дыхания и кровообращения у пациентов в ранние сроки после малых оперативных вмешательств в результате назначения им для обезболивания морфина, бупренорфина и других сильных опиоидов.

Важными условиями адекватной терапии боли являются: назначение анальгетиков «по часам», а не по потребности (т.е. с опережением возобновления боли), «по восходящей» (от менее сильного к более сильному анальгетику), индивидуально (с учетом эффективности и переносимости).

Монотерапия наркотиками любых болевых синдромов (в том числе самых сильных) нецелесообразна. В целях повышения эффективности и безопасности обезболивания наркотик следует сочетать с ненаркотическими анальгетическими и адьювантными компонентами, избираемыми в соответствии с патогенезом конкретного болевого синдрома, что позволяет уменьшить дозу наркотика.

Продолжительность назначения и дозы наркотических средств, приведенных в перечне Постановления Правительства РФ от 30.06.1998 г. №681 «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации» (все наркотические опиоидные препараты), в том числе в лекарственных формах продленного действия, определяется врачом индивидуально для каждого пациента в зависимости от типа, причин и особенностей течения болевого синдрома, в пределах установленных норм.

*Полную версию читайте на сайте www.painrussia.ru
Продолжение — в следующем номере.*
