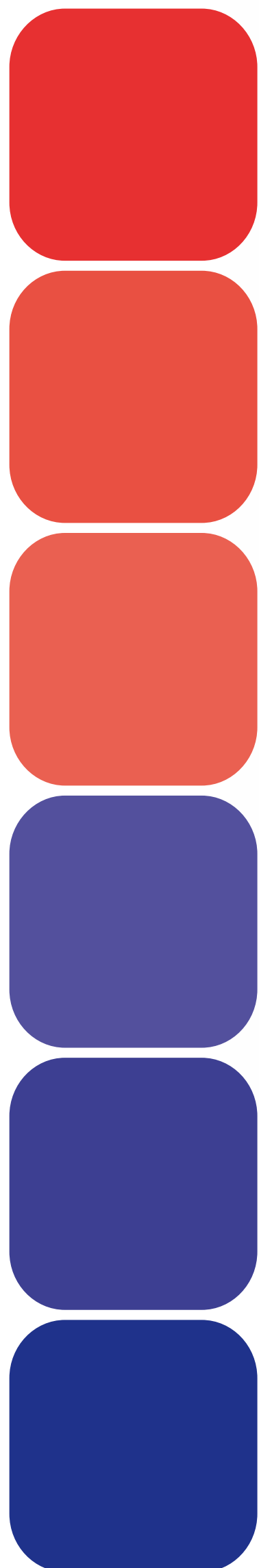


ІНФУЛГАН®

paracetamolum

САМЫЙ НАЗНАЧАЕМЫЙ
АНАЛЬГЕТИК В ЕВРОПЕ¹



- Сильный анальгетик в готовой форме для в/в инфузий²
- Абсолютно безопасен, даже когда назначение НПВС противопоказано или требует осторожности²
- Не влияет на агрегацию тромбоцитов и время свертываемости крови³
- Имеет наименьшее число лекарственных взаимодействий²
- Является базисным компонентом мультимодальной анальгезии^{2,4}

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. Sinatra R.s et al, Efficacy and safety of single and repeated administration of 1 gram Intravenous Acetaminophen Injection for pain management after Major Orthopedic Surgery. Anaesthesiology 2005; 102:822-31.
4. Postoperative Pain Management – Good Clinical Practice (ESRA)

ЮРІЯ-ФАРМ

www.uf.ua

Украина, 03680, г. Киев,
ул. Н. Амосова, 10
тел./факс: +38 (044) 275-92-42
e-mail: mtk@uf.ua



Лидер рынка
инфузионных препаратов
Украины



Эффективное обезболивание должно быть безопасным: Возможности мультимодального подхода к анальгезии

Боль – крайне важный клинический признак, который предупреждает человека об опасности. Не будет преувеличением назвать боль одним из ключевых факторов, который стал фундаментом формирования ряда безусловных рефлексов и способствовал выживанию целого человечества. Но эта роль болевого синдрома осталась в истории. Сегодня острая и хроническая боль ассоциирована с ухудшением качества жизни пациента. Ввиду современных тенденций в медицине задача нынешних врачей заключается не только в предоставлении медицинской помощи при болезни, но и в улучшении качества жизни человека – главного критерия физического и психического благополучия.

Особое внимание следует уделить эффективной анальгезии пациентов, которым показано хирургическое лечение. Качественное обезболивание в пред- и послеоперационный период позволяет существенно улучшить самочувствие больного, обеспечить раннее возобновление двигательной активности, ускорить реабилитацию, снизить риск развития осложнений, а следовательно – сократить сроки пребывания пациента в стационаре. В стремлении достигнуть эффективной анальгезии врачи во всем мире стали применять опиоиды, которые обеспечивают хорошее купирование выраженного болевого синдрома. Длительное время эти препараты были золотым стандартом лечения при острой боли. Но сегодня широкое применение опиоидных препаратов ограничено, поскольку такая терапия ассоциирована с развитием серьезных побочных явлений (особенно формированием опиоидной зависимости) при их умеренной эффективности. Поэтому интерес врачей, особенно акушеров-гинекологов, вызывают безопиоидные методы обезболивания. В рамках пленума Ассоциации акушеров-гинекологов Украины, состоявшегося 20-21 сентября 2018 г. в г. Киеве, а также научно-практической конференции с международным участием «Репродуктивное здоровье Украины: тенденции, достижения, вызовы и вопросы» говорили о современных и главное – безопасных методах обезболивания в акушерской практике.



Доклад от группы авторов (Р.А. Ткаченко, С.П. Зайченко) «Мультимодальная безопиоидная послеоперационная анальгезия в акушерско-гинекологической практике» представил профессор кафедры акушерства, гинекологии и репродуктологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, доктор медицинских наук Руслан Афанасьевич Ткаченко.

– Рональд Мелзак (канадский психолог, специалист по проблемам клинической нейропсихологии, психофизиологии, автор теории боли) говорил, что боль – это цепной пес организма, лающий в момент опасности. Проблема боли никогда не теряла своей актуальности. По данным литературы, от выраженного болевого синдрома в послеоперационный период страдают от 30 до 75% пациентов (D. Cagg et al., 1999). Согласно данным опроса относительно субъективного ощущения боли у пациентов, которые находились на стационарном лечении, около 83% респондентов отметили наличие болевого синдрома в послеоперационный период (18% из них – резко выраженный, 21% – выраженный, 47% – умеренно выраженный, 13% – легкий; T.I. Gan et al., 2000).

Проблема адекватного обезболивания пациентов приобрела такие масштабы, что Международная ассоциация по изучению боли (The International Association for the Study of Pain) назвала 2010-й годом борьбы с острой болью. До этого момента купирование боли также было в центре внимания авторитетных мировых организаций. В 2000 г. Совместная комиссия по аккредитации организаций здравоохранения США (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, JCAHO) опубликовала стандарты для лечения пациентов с болью, включая введение шкал боли для использования в реабилитационных палатах и критерии оценки приемлемой боли для выписки. Затем в 2001 г. JCAHO заявила, что боль следует рассматривать как пятый жизненно важный элемент. Следование этим новым стандартам обусловило возникновение многих

проблем, в частности неоправданно частого назначения опиоидов во многих лечебных учреждениях. Так, согласно национальному опросу США по вопросам потребления и использования наркотиков в 2015 г., около 2,7 млн человек старше 12 лет применяли наркотики по рецепту врача. Частое назначение опиоидов в качестве обезболивающих средств стало причиной появления «опиоидной эпидемии», которая повлекла за собой множество серьезных последствий. По данным Центров по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) за 2013 г., передозировка наркотиков стала второй по частоте (после автокатастроф) основной причиной смерти в этой стране. По оценкам CDC, на опиоиды ежегодно тратится свыше 700 млрд долларов. Вследствие «опиоидного кризиса» различные федеральные и нефедеральные агентства ввели более строгие руководящие принципы для рассмотрения практики выписывания рецептов и предотвращения ухудшения ситуации. В 2015 г. в США 822 тыс. человек принимали лечение в связи с злоупотреблением обезболивающими средствами, а 34% лиц с наркотической зависимостью получали опиоиды законным путем в медицинских учреждениях (A. Hughes, 2015).

В отчете CDC за 2016 г. указано, что доза и продолжительность лечения являются важными факторами, которые могут привести к наркомании. Так, использование опиоидов на протяжении 10 дней достаточно для формирования опиоидной зависимости, особенно это касается пациентов хирургического профиля. Такие тенденции подтверждают целесообразность рекомендаций по ограничению применения опиоидного обезболивания в периоперационный период.

Сегодня особый интерес у врачей вызывает мультимодальный подход к обезболиванию, который включает регионарную анестезию. Мультимодальная анальгезия предусматривает использование двух и более анальгетиков, обладающих разными механизмами действия и позволяющих достичь адекватного обезболивания при минимуме побочных эффектов (H. Kehlet et al., 1993). В рекомендациях Американского общества анестезиологов (The American Society of Anesthesiologists, ASA) и Американской ассоциации боли (American Pain Society, APS) за 2016 г. предложена мультимодальная анальгезия или использование разных анальгетических препаратов и методов в сочетании с нефармакологическими способами (в том числе хирургическими методами) для лечения пациентов с послеоперационной болью. У пациентов без противопоказаний в качестве компонента мультимодальной анальгезии в послеоперационный период может использоваться ацетаминофен (парацетамол) и/или нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП).

Высокая эффективность мультимодальной анальгезии объясняется многоэтапностью прохождения нервного импульса с ноцицептивных рецепторов по структурам периферической и центральной нервной системы, которые являются мишенями для фармакологического влияния. Согласно рекомендациям ASA за 2012 г., мультимодальная анальгезия включает препараты, действующие на пути проведения и передачи ноцицепции в спинном мозге (парацетамол – Инфулган®), слабые опиоиды (Налбуфин), НПВП, антагонисты рецепторов N-метил-D-аспартата (кетамин, магния дисульфат, декстрометорфан), антагонисты α -2- δ -кальциевых каналов (габалинтин и прегабалин), ингибиторы циклооксигеназы (ЦОГ), кортикостероиды (дексаметазон, бетаметазон). Важно также помнить о нейроаксиальных методиках обезболивания, способах уменьшения ноцицептивного входа, использовании периферически действующих

препаратов, местных анестетиков, местной инфильтрации, нервных блокад. Новые рекомендации ASA и APS за 2016 г. дублируют положения предыдущих, согласно которым пациенты с выраженным болевым синдромом должны круглосуточно получать по схеме НПВП и ацетаминофен/парацетамол (Инфулган®). Регионарную блокаду с местными анестетиками следует рассматривать как важную составляющую мультимодального подхода для лечения пациентов с болью. Альтернативными лекарственными средствами, которые можно использовать у пациентов с болевым синдромом, являются кортикостероиды, α 2-агонисты, антагонисты рецепторов N-метил-D-аспартата.

Быстрое восстановление пациентов в послеоперационный период обеспечивает fast-track хирургия, которая кроме минимально инвазивной техники операций, оптимального введения жидкостей, предотвращения интраоперационной гипотермии и гипоксии, раннего перехода на энтеральное питание и ранней мобилизации пациента также включает сбалансированное обезболивание (H. Kehlet et al., 2002). Этот подход позволяет снизить заболеваемость, уменьшить экономические затраты и сократить длительность пребывания пациента в стационаре (G. Brodner et al., 2000; L. Basse et al., 2004).

Обезболивание и общее ведение больного – это проблема не только анестезиолога. Главным принципом программы ускоренного восстановления после операции (ERAS) является мультимодальный подход к ведению пациента. Достижение максимального результата в большой мере зависит также от акушера-гинеколога. Программа ERAS кроме прочего предусматривает ограничение предоперационной подготовки кишечника и голодания, предоперационное потребление богатых углеводами напитков. Эта программа включает рекомендации относительно анестезии, а именно: интраоперационное применение кратковременных анестетиков, ограничение использования опиоидов, применение нейроаксиальных методов для минимизации периоперационного использования опиоидов, внедрение мультимодального подхода к анестезии. Немаловажным этапом программы ERAS является корректное ведение пациента в послеоперационный период: профилактика тромбозов, антибиотикопрофилактика, использование эффективной (желательно безопиоидной) анальгезии, рестриктивная инфузионная терапия, профилактика гипотермии, послеоперационной тошноты и рвоты, ранний переход на энтеральное питание и стимуляция перистальтики, ограничение использования назогастральных зондов и дренажей, ранняя мобилизация, раннее удаление мочевых катетеров. Особое внимание уделяется использованию регионарных методов анестезии для минимизации периоперационного использования опиоидов. Рекомендуются местные анестетики без наркотических препаратов.

Следовательно, основная задача анестезиологии XXI века – это адекватная защита организма пациента от стресс-ответа. Поэтому сегодня принято считать, что современный анестезиолог – это врач периоперационной медицины.

Учитывая новые мировые тенденции относительно адекватного обезболивания, мы предлагаем следующий метод проведения безопиоидной анальгезии при операциях на органах малого таза, а также методику подготовки пациента на основе протокола ERAS. Предоперационный период должен включать следующие моменты: информированность пациента, оптимальный режим питания (за 5 ч до операции отказаться от потребления твердой пищи, за 2 ч – от употребления любой жидкости), при возможности – отказ от премедикации, минимальная подготовка кишечника, применение неопиоидных анальгетиков (Инфулган® в дозе 100 мл внутривенно за 40 мин до операции + НПВП внутривенно). Что касается стратегии малоопиоидной анестезии, мы предлагаем в качестве анестетиков использовать севофлуран в комбинации с пропофолом, анальгетик

Продолжение на стр. 22.

Эффективное обезболивание должно быть безопасным: возможности мультимодального подхода к анальгезии

Продолжение. Начало на стр. 21.

лидокаин в дозе 1,5 мг/кг массы тела болюсно с последующей инфузией 0,25 мг/кг в час + фентанил (по необходимости), кетамин 0,2-0,5 мг/кг болюсно с дальнейшей инфузией 0,25 мг/кг в час, кортикостероиды (дексаметазон 8 мг), магния дисульфат внутривенно в дозе 10 мг/кг в час, а также местные анестетики до выполнения разреза. Дополнительно рекомендованы к применению релаксанты короткого действия, инфузионная поддержка сбалансированными кристаллоидными растворами и поддержка температурного режима пациента (подогрев растворов и операционного стола).

Классические методы местного обезболивания раны характеризуются недостаточным эффектом, поэтому мы рекомендуем применение хирургического метода лечения послеоперационного болевого синдрома с помощью постоянной инфузии местного анестетика в рану (0,25% раствор Лонгокаин® в дозе 5 мл/ч). С целью реализации мультимодального подхода к послеоперационному обезболиванию у пациенток, которым выполнялась операция на органах малого таза, мы рекомендуем применение препарата Инфулган® (фармацевтическая компания «Юрия-Фарм») в дозе 1000 мг внутривенно, НПВП, обкалывание раны 0,5% раствором бупивакаина (Лонгокаин®), ондасетрон в дозе 8 мг, при необходимости можно назначать слабые опиоиды.



Заведующий отделением анестезиологии и интенсивной терапии частного родильного дома «Лелека», кандидат медицинских наук Евгений Викторович Грижимальский рассказал о наиболее эффективных современных методиках послеоперационного обезболивания в акушерстве и гинекологии.

— Как известно, выбор метода послеоперационного обезболивания часто обусловлен традициями конкретного медицинского учреждения и опытом врача. Однако перед тем как приступить к разбору самых распространенных анестезиологических техник, следует рассмотреть рейтинг наиболее болезненных хирургических вмешательств, в том числе и в гинекологии.

По данным проспективного когортного исследования Н. J. Gerbershagen и соавт. (2013) с участием более 116 тыс. пациентов, в котором оценивали интенсивность боли в первый день после 179 различных хирургических манипуляций, 4-е место заняла открытая миомэктомия; 9-е — кесарево сечение; 27-е — открытая субтотальная гистерэктомия; 57-е — операции по поводу внематочной беременности; 75-е — чрезвагинальная гистерэктомия. Таким образом, большая часть гинекологических операций входит в список 100 самых болезненных хирургических вмешательств. Для сравнения следует указать, что такие манипуляции, как открытая резекция легкого, гастрэктомия и радикальная простатэктомия в соответствии с данными этого исследования занимают только 118-е, 120-е и 163-е места.

Следует также отметить, что большинство основных причин послеоперационной летальности в современной хирургии напрямую связано с неадекватной терапией по поводу болевого синдрома (A. Rodgers, N. Walker, S. Schug, 2000). Послеоперационная боль может свести на нет результаты блестяще проведенной операции.

По данным исследования А. М. Овечкина (2012), послеоперационная боль оказывает влияние практически на все основные органы и системы:

- сердечно-сосудистую (тахикардия, аритмия, гипертензия, ишемия);
- дыхательную (снижение дыхательного объема и жизненной емкости легких, застой мокроты, гипоксемия, пневмония);

- желудочно-кишечного тракта (парез кишечника, транслокация бактериальной флоры);

- центральной нервной системы (формирование хронического болевого синдрома).

Среди основных факторов риска развития хронического послеоперационного болевого синдрома следует выделить наличие боли до операции, молодой возраст пациентки, травматический хирургический доступ и неадекватное обезболивание, в том числе в ранний послеоперационный период.

Как правило, острая боль ощущается пациентами непосредственно после перенесенного хирургического вмешательства и может присутствовать до 7 суток, а хроническая боль — в течение 2 месяцев после операции и дольше.

Если углубиться в анализ существующих литературных данных и результатов клинических исследований, то можно выявить, что частота возникновения хронического послеоперационного болевого синдрома, к примеру после кесарева сечения, варьирует от 4,2 до 12,3% (L. Nikolajsen et al., 2004; J. Eisenach et al., 2008; B. Sng et al., 2009; J. Kainu et al., 2010; T. Liu et al., 2013). Все авторы отмечают, что наличие болевого синдрома существенно снижает качество жизни женщин в этот непростой для них период после рождения ребенка. Что же касается такого вмешательства, как гистерэктомия, то частота развития хронического болевого синдрома после этой операции составляет 6,7-31,9% (Gimbei et al., 2003; Hartmann et al., 2004; Brandsborg et al., 2007).

Исходя из вышеизложенного, возникает необходимость в более надежных тактиках обезболивания. В соответствии с данными, приведенными Н. Wulf (2007), золотым стандартом в «большой» абдоминальной хирургии является продленная эпидуральная анестезия в сочетании с поверхностной общей анестезией. Такой подход не только позволяет добиться лучшего обезболивания, но и снижает риск развития большого количества осложнений со стороны легких, сердца, почек, дает возможность избежать искусственной вентиляции легких и является профилактической мерой в отношении развития пареза кишечника. Кроме того, удовлетворенность пациентов данной методикой отмечается также и из-за возможности более раннего начала энтерального питания и более короткого пребывания в стационаре.

Эпидуральная анальгезия занимает ключевую позицию среди всех регионарных методов послеоперационного обезболивания. В многочисленных современных исследованиях доказана более высокая эффективность послеоперационной эпидуральной анальгезии по сравнению с системным введением опиоидных анальгетиков. Наиболее эффективным анестетиком является представитель группы амидов — бупивакаин (Лонгокаин®), который по длительности действия превосходит лидокаин в 2-3 раза.

Целесообразно рассмотреть технику выполнения проводниковой анестезии нервов брюшной стенки, а именно — QL- и TAP-блокад:

- QL-блокада — основывается на введении местного анестетика в область заднего или латерального края квадратной мышцы живота. Распространение анестетика при этом происходит между листками тораколумбальной фасции и паравертебрально;

- TAP-блокада — анестетик вводят в фасциальное пространство между поперечной и внутренней косой мышцами.

В соответствии с наблюдениями E. Erbabacan и соавт. (2015), TAP-блокада столь же эффективна в отношении снижения выраженности боли, как и метод контролируемой пациентом анальгезии (patient-controlled analgesia, PCA). Однако TAP-блокаду можно рассматривать как более предпочтительный в сравнении с PCA метод, поскольку благодаря ему можно избежать системного действия морфина, применяемого при PCA.

Наряду с такими преимуществами методик QL- и TAP-блокад, как простота выполнения, хороший анальгетический эффект, уменьшение потребности в применении наркотического анальгетика, обеспечение

хорошей перистальтики, а также сокращение времени пребывания в реанимационном отделении и в клинике в целом, существуют и определенные недостатки. К ним в первую очередь следует отнести неполную блокаду в случае неправильного выполнения, риск перфорации кишечника при введении иглы в брюшную полость, риск повреждения кровеносных сосудов.

Регионарная анестезия является надежным методом, применяемым в мультимодальной анальгезии. Мультимодальный подход к проведению послеоперационного обезболивания в целом подразумевает использование разных комбинаций большого количества лекарственных средств и методик их введения: анальгин, парацетамол, опиоиды, антиконвульсанты, трициклические антидепрессанты, НПВП, агонисты центральных α2-адренорецепторов, селективные ингибиторы ЦОГ-2.

Традиционно в качестве основы послеоперационного обезболивания рассматриваются опиоидные анальгетики, однако главная проблема их применения заключается в том, что эффективная анальгетическая доза зачастую близка к той, которая вызывает угнетение дыхания. Безусловно, в таком случае возникает необходимость в выборе альтернативных схем обезболивания, к примеру, внутривенного введения неопиоидных анальгетиков (Инфулган®) в сочетании с НПВП. Внутривенная форма превосходит таблетированную, ректальную и внутримышечную формы по профилю безопасности, характеризуется более предсказуемой плазменной концентрацией в ранний послеоперационный период (P. Pettersson et al., 2004). При этом применение неопиоидного анальгетика парацетамола (Инфулган®) в комбинации с НПВП позволяет добиться высокого анальгетического эффекта при послеоперационном обезболивании. Отдельно следует отметить, что режим обезболивания «по требованию» неэффективен, поэтому всегда следует планировать тактику анальгезии заранее, исходя из определения наиболее эффективной методики.

В послеоперационный период рекомендовано применение парацетамола (Инфулган®) в круглосуточном режиме (G. Sapogna et al., 2017). Для наиболее адекватного обезболивания его следует вводить 4 р/сут в режиме 2 капли/с (100 мл за 15 мин).

Комбинацию парацетамол + НПВП следует рассматривать в качестве рационального подхода в лечении послеоперационной боли в краткосрочной перспективе при условии отсутствия противопоказаний. Данная тактика в лечении пациентов с болевым синдромом, в частности в общей хирургии, выступает в роли базисной, на которую наслаиваются в последующем регионарная анестезия и применение наркотических анальгетиков, адъювантов.

В том случае если в послеоперационный период не удастся избежать введения опиоидов, (как правило, после обширных/травматичных операций), то целесообразно обратить внимание на препарат Налбуфин. Основные преимущества данного опиоидного анальгетика: реже вызывает тошноту и рвоту; эффект «потолка» при повышении дозы не вызывает гиповентиляции легких; не оказывает влияния на артериальное давление, частоту сердечных сокращений и сердечный выброс; характеризуется быстрым началом действия и продолжительностью эффекта, по анальгетическому потенциалу равен морфину; имеет альтернативный рецепторный механизм действия (воздействует на κ-опиоидные рецепторы) и низкий наркотический потенциал.

Таким образом, повысить эффективность обезболивания в клинической практике возможно, и для этого требуется учитывать следующее:

- тактика превентивной анальгезии уменьшает потребность во введении опиоидных обезболивающих средств в послеоперационный период;

- при необходимости введения опиоидных анальгетиков рациональным решением является применение синтетического агонист-антагониста опиоидных рецепторов — препарата Налбуфин;

- одной из наиболее эффективных схем анальгезии является применение НПВП в комбинации с неопиоидным анальгетиком — парацетамолом (Инфулган®);

- от режима обезболивания «по требованию» следует отказаться;

- повышение эффективности обезболивания во многом зависит от использования регионарных методик послеоперационной анальгезии, в частности с применением анестетика Лонгокаин®.

Подготовили Илона Цюпа и Антон Вовчек

