

® ІНФУЛГАН

paracetamolum

САМЫЙ НАЗНАЧАЕМЫЙ
АНАЛЬГЕТИК В ЕВРОПЕ:

- Назначается **78%** послеоперационных больных¹



- 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



Послеоперационная боль — проблема, требующая комплексного решения

Послеоперационная боль нередко оказывается серьезным вызовом для хирургов и анестезиологов-реаниматологов. Им, как правило, приходится балансировать между эффективностью и безопасностью, и далеко не всегда удается справиться с интенсивной болью без побочных эффектов терапии. О том, как минимизировать эти нежелательные явления и повысить эффективность послеоперационной анальгезии, участникам Седьмого британско-украинского симпозиума по анестезиологии, интенсивной терапии и медицине (22-25 апреля 2015 г., Киев) рассказали ведущие отечественные специалисты.

Современным подходам к послеоперационному обезболиванию посвятил свое выступление **заведующий кафедрой анестезиологии и интенсивной терапии Днепропетровской медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор Юрий Юрьевич Кобеляцкий.**

Профессор напомнил, что плохо купированная боль повышает частоту ранних послеоперационных осложнений. Кроме того, она вызывает пластические изменения в центральной нервной системе (ЦНС), существенно увеличивая риск развития хронического послеоперационного болевого синдрома. Так, согласно данным ряда исследователей риск развития хронической послеоперационной боли при таких вмешательствах, как мастэктомия, ампутиация, холецистэктомия, кардиохирургические операции, может достигать 50%. Интересно, что высокий риск формирования хронического болевого синдрома отмечается при малых и миниинвазивных хирургических вмешательствах, вероятно, потому, что врачи ошибочно считают их менее болезненными и не применяют адекватное обезбоживание.

Последние годы ознаменовались широким внедрением принципов доказательной медицины в такую область анестезиологии, как послеоперационное обезбоживание. Проведенные исследования и мета-анализы убедительно продемонстрировали, что мультимодальная анальгезия (одновременное использование двух и более анальгетиков, обладающих различным механизмом действия) обеспечивает эффективное обезбоживание при минимальных побочных эффектах, присущих назначению больших доз анальгетика в режиме монотерапии.

Выбор конкретной схемы анальгезии определяется, прежде всего, предполагаемой интенсивностью боли. При слабой и умеренной боли рекомендовано использовать парацетамол, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)/коксибы, габапентиноиды, внутривенно лидокаин, инфильтрацию местным анестетиком. Если этого недостаточно, рекомендуется назначить кетамин либо применить регионарную анальгезию. Опиоиды применяют в случае прорывающейся боли или же при исходно сильно выраженной боли.

Такой подход позволяет существенно снизить потребность в применении опиоидных анальгетиков, обладающих рядом побочных эффектов (тошнота и рвота, кожный зуд, угнетение дыхания, избыточная седация, подавление перистальтики, задержка мочи, угнетение иммунитета, развитие острой толерантности). Следует помнить и о том, что опиоиды в высоких дозах могут вызвать гипералгезию.

Согласно рекомендациям Американского общества анестезиологов (American Society of Anesthesiologists, ASA, 2012) по лечению острой послеоперационной боли при любой возможности анестезиолог должен использовать многокомпонентный подход к лечению боли. Все пациенты при отсутствии противопоказаний должны получать в круглосуточном режиме парацетамол и НПВП. Поскольку эти препараты обладают разным механизмом действия, они успешно применяются в комбинации в рамках стратегии мультимодальной анальгезии.

В периоперационный период удобнее использовать парентеральные формы препаратов. В ноябре 2010 года FDA подтвердило безопасность применения внутривенного парацетамола в полимодальных протоколах с опиатами для лечения средней и сильной боли, а также в монотерапии для лечения слабой и умеренной боли. В Украине внутривенный парацетамол представлен препаратом Инфулган (ТОВ «Юрия-Фарм»).

Профессор Ю.Ю. Кобеляцкий подчеркнул, что существует ряд предпосылок для назначения в составе мультимодальной анальгезии селективных ингибиторов ЦОГ-2. Они могут оказывать более выраженный анальгетический эффект по сравнению с традиционными НПВП, поскольку воздействуют на процессы сенситизации как на периферическом, так и центральном уровне.

Эпидуральная анальгезия продолжает оставаться важным инструментом в арсенале анестезиологов, однако спектр показаний к ее проведению на сегодняшний день несколько сузился. В настоящее время ее рекомендуют использовать при больших открытых операциях на кишечнике. Одним из недостатков применения эпидуральной анальгезии является гипотензия, что требует дополнительного введения жидкости. Кроме того, для этого метода характерна более поздняя мобилизация и более позднее удаление мочевого катетера из-за задержки мочи.

Альтернативами эпидуральной анальгезии являются:

- паравертебральный блок для торако-томии;
- блоки периферических нервов для эндопротезирования крупных суставов;
- внутривенный лидокаин для колоректальных операций;
- инфузия через катетер в ране для различных процедур (абдоминальные, кардиоторакальные, сосудистые, большие абдоминальные);
- блокада поперечной фасции живота при операциях с вовлечением стенки живота.

Данные многочисленных исследований свидетельствуют в пользу того, что региональная анестезия и анальгезия могут снижать риск рецидива опухоли в сравнении с общей анестезией с использованием опиатов. Например, у мужчин после радикальной простатэктомии по поводу рака предстательной железы реже отмечался биохимический рецидив заболевания (повышение уровня простатспецифического антигена), если они получали регионарную анестезию и анальгезию, в сравнении с послеоперационной анальгезией. Вероятно, антинеопластические эффекты местной анестезии реализуются путем ограничения инвазии, миграции и метастатической диссеминации.

В качестве одного из компонентов сбалансированной анестезии и анальгезии хорошо себя зарекомендовала техника внутривенной инфузии лидокаина. Препарат действует путем блокады Na-каналов, а также через систему G-протеина и NMDA-рецепторов, и обладает анальгетическим, антигипералгетическим и противовоспалительным действием. Показано, что лидокаин внутривенно снижает

альвеолярную концентрацию ингаляционных анестетиков, уменьшает интенсивность послеоперационной боли, потребление опиоидов, частоту и длительность илеуса, может снижать риск послеоперационного тромбоза (Dureux et al., 2014). Внутривенно лидокаин используют при открытых и лапароскопических абдоминальных операциях, если не применяется эпидуральная анальгезия, при необходимости ограничить количество ингаляционного анестетика или пропофола и опиоидов при тотальной внутривенной анестезии (кардиомиопатия, заболевания периферических сосудов, церебральная ишемия), при необходимости сократить расход ингаляционного анестетика и не снизить безопасность анестезии.

Важная роль в мультимодальной анальгезии отводится кетамину. Данный препарат неконкурентно блокирует NMDA-рецепторы, активирует нисходящий ингибиторный моноаминергический контроль. Кетамин предотвращает развитие вызванной опиоидами гипералгезии, а также развитие толерантности к опиоидам. С помощью подкожной инфузии микродоз кетамина можно восстановить чувствительность к наркотическим анальгетикам, что может быть важно для онкологических пациентов. Препарат редко используется самостоятельно, но является ценным адьювантом.

В профилактике развития хронической боли важную роль играют антиконвульсанты. Их следует назначать в том случае, когда существует заведомо высокий риск развития хронической послеоперационной боли. Эти препараты являются эффективными в лечении хронической нейропатической боли.

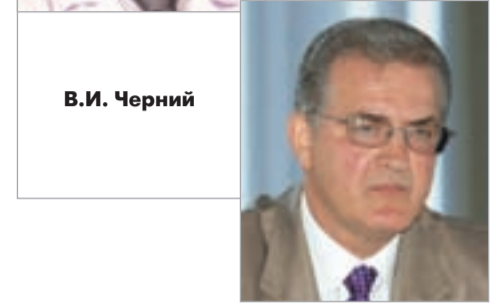
Об особенностях периоперационной анестезии и анальгезии при онкологических операциях на печени рассказал **доктор-корреспондент НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Владимир Ильич Черный.**

Докладчик подчеркнул, что операции на печени являются одними из наиболее травматичных и болезненных хирургических вмешательств. Мобилизация, трекции и компрессия печени, широкая лимфодиссекция портальных структур, которые имеют место при операциях на печени по поводу онкологической патологии, сопровождаются мощным потоком афферентной патологической болевой импульсации. Это приводит к активации симпатoadrenalовой системы с последующей централизацией кровообращения и гипоперфузией органов спланхической зоны, что способствует развитию локальных и системных инфекционных осложнений. Предотвратить развитие данных осложнений позволяет адекватная анестезия и анальгезия в периоперационный период.

Требованиям эффективной антиноцицептивной предупреждающей защиты больного от операционной травмы в онкохирургии соответствует комбинированная мультимодальная анестезия, которая включает грудную эпидуральную анальгезию, выключение сознания ингаляционными либо внутривенными гипнотиками, фракционное внутривенное введение наркотических анальгетиков в особо травматические периоды операции. Такое сочетание



Ю.Ю. Кобеляцкий



В.И. Черный

позволяет достичь необходимого уровня обезбоживания при высокотравматичных хирургических вмешательствах.

Адекватное обезбоживание должно проводиться и в послеоперационный период. С этой целью рекомендуется применять мультимодальную анальгезию, направленную на блокирование всех звеньев передачи ноцицептивного сигнала: первичное восприятие, трансдукцию, трансмиссию передачи болевых импульсов, модуляцию и перцепцию на уровне коры головного мозга. Для этого используют анальгетики разных классов. Так, на трансдукцию можно воздействовать с помощью НПВП (профилактика развития периферической сенситизации), на трансмиссию — эпидуральной анестезии/анальгезии (Лонгокаин), модуляцию — парацетамола (Инфулган), опиоидов, агонистов-антагонистов опиоидных рецепторов, α_2 -антагонистов. С целью профилактики развития центральной сенситизации проводят блокирование NMDA-рецепторов, назначая субанестетические дозы кетамина. Воздействие на перцепцию оказывают препараты общей анестезии, опиоиды, внутривенный парацетамол (Инфулган), α_2 -антагонисты.

Важное место в схемах периоперационного обезбоживания занимает внутривенный парацетамол, который на украинском фармацевтическом рынке представлен препаратом Инфулган. Парацетамол блокирует ЦОГ-2, а также ЦОГ-3 на уровне ЦНС, благодаря чему воздействует сразу на несколько звеньев болевого каскада.

Регионарные методы обезбоживания применяются как для периоперационной анестезии, так и для мультимодальной послеоперационной анальгезии. В настоящее время ключевую роль среди всех регионарных методов послеоперационного обезбоживания играет эпидуральная анестезия/анальгезия, обладающая наиболее мощной доказательной базой. В послеоперационный период она обеспечивает снижение частоты возникновения сердечно-сосудистых осложнений, легочных инфекций, тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), острой почечной недостаточности (ОПН), раннее восстановление перистальтики кишечника, снижение интраоперационной кровопотери. Автор отметил, что для проведения проводниковой, спинальной и эпидуральной анестезии они широко используют мощный анестетик длительного действия бупивакаин (Лонгокаин).

Подводя итоги представленных докладов, можно сделать вывод, что адекватная периоперационная анестезия/анальгезия является важнейшим условием эффективного лечения и реабилитации хирургических больных. В свою очередь, эффективность обезбоживания обеспечивается путем соблюдения принципов мультимодальной и предупреждающей анальгезии с включением в схемы периоперационного обезбоживания широкого спектра современных анестетиков и анальгетиков.

Подготовил **Вячеслав Килимчук**

