

DOI: 10.22141/2224-0586.4.75.2016.75836

МАТЕРИАЛЫ VII НАЦИОНАЛЬНОГО КОНГРЕССА АССОЦИАЦИИ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ УКРАИНЫ (21–24 сентября 2016 г., г. Днепр, Украина)

УДК 616.89-008.615.84

АЛЕКСЕЕНКО В.Л., РУДЬ Н.В., ВЯЗОВСКИЙ С.Н.
КУ «Днепропетровская клиническая
психиатрическая больница» ДООС, г. Днепр,
Украина

Опыт применения модифицированной ЭСТ в психиатрии

Цель: модифицированная электросудорожная терапия (ЭСТ) как метод выбора лечебного электро-воздействия на головной мозг, сопровождающийся возникновением судорожных припадков, под защитой внутривенного наркоза, миорелаксантов, с применением вспомогательной искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Материалы и методы исследования. За 2014 г. было проведено 183 сеанса модифицированной ЭСТ. Из них 144 сеанса модифицированной ЭСТ под в/в наркозом рекофолом, 39 сеансов — тиопенталом натрия. Электросудорожная терапия проводилась в связи с резистентностью к медикаментозной терапии шизофрении, биполярных расстройств, кататонических состояний, фебрильной кататонии.

Результаты. Проводится модифицированная ЭСТ под внутривенным наркозом с применением деполяризирующих миорелаксантов, что значительно сужает, особенно совместно с соответствующей медикаментозной подготовкой, круг противопоказаний к данному виду терапии. У всех больных получен положительный или удовлетворительный результат после проведения курса ЭСТ, осложнений, связанных с проведением наркоза, введением миорелаксантов и ИВЛ (фаза 21), не отмечалось. Осложнений, связанных с проведением электросудорожной терапии, не отмечалось.

Выводы:

— проведение модифицированной ЭСТ полностью соответствует требованиям мировой психиатрии;

— проведение модифицированной ЭСТ позволяет проводить лечение больным с такой сопутствующей патологией, как гипертоническая болезнь, тяжелый сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца; больным с переломами и вывихами, с аневризмами церебральных сосудов, недавно перенесенными нарушениями мозгового кровообращения, субдураль-

ными кровоизлияниями и другими заболеваниями, при которых противопоказаны физическая нагрузка, повышение внутричерепного давления;

— проведение модифицированной ЭСТ не увеличивает, а уменьшает количество возможных осложнений.

УДК 616.728.2:615.477.2-089.5.829

АЛЕКСЕЕНКО Ю.П., КЛИМЕНКО С.А.
Запорожская городская клиническая
многопрофильная больница № 9, отделение
анестезиологии с палатами интенсивной терапии,
г. Запорожье, Украина

Наш опыт применения комбинированной спинально- эпидуральной анестезии при операциях тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

Цель: оценить преимущества и безопасность комбинированной спинально-эпидуральной анестезии (КСЭА) с сохраненным сознанием и дыханием при операциях по тотальному эндопротезированию тазобедренного сустава (ТЭПТБС).

Материал и методы. С 2014 по 2016 год было выполнено ТЭПТБС 43 пациентам в возрасте от 60 до 75 лет. Риск анестезии по ASA I–III ст. Установка эпидурального катетера на уровне L2-L4. Интра-текально вводили р-р лонгокаина 0,5% 3,0. Эпидурально вводили р-р лонгокаина 0,25% 20,0 с р-м фентанила 0,005% 0,2 через 180 ± 30 мин. SpO₂ в течение операции на уровне 97–99 %. Осуществлялась инфузионная терапия коллоидами и кристаллоидами. Объем инфузии 1200 ± 400 мл. П/о анальгезия включала болюсное эпидуральное введение лонгокаина 0,25% 20,0 и в/м дексалгин 50 мг. В п/о периоде использовали антибактериальную, инфузионную терапию, профилактику тромбоэмболических осложнений и стресс-язв ЖКТ, продленную ЭА, раннее энтеральное питание и физическую реабилитацию.

Результаты и обсуждение. При использовании КСЭА при операциях ТЭПТБС отмечались стабильные показатели гемодинамики и дыхания при сохраненном сознании; улучшение системного и

регионарного кровотока. Операции сопровождались меньшей кровопотерей, уменьшением реакции на стресс, уменьшением п/о гиперкоагуляции, снижением числа тромбоэмболических осложнений, ранней активизацией больных.

Выводы. Методом выбора АО при операциях ТЭПТБС у лиц пожилого возраста с сопутствующей патологией со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой систем является КСЭА.

Продленная п/о ЭА обеспечивает раннюю активизацию пациентов и снижает риск развития респираторных и тромбоэмболических осложнений, является экономически наиболее выгодным методом периоперационной аналгезии.

УДК 616.381-008.718:616+.379-008.64

АНДРЕЕВ С.И., БАХАРЕВ В.В., СОЛОВЬЮК А.О.
Запорожская медицинская академия
последипломного образования, г. Запорожье,
Украина
Запорожский государственный медицинский
университет, г. Запорожье, Украина

Интраабдоминальная гипертензия при декомпенсированном диабетическом кетоацидозе: профилактика и лечение

Одной из причин развития полиорганной недостаточности (ПОН) у больных в критическом состоянии при декомпенсированном сахарном диабете (СД), осложненном кетоацидозом, является интраабдоминальная гипертензия (ИАГ). В доступной литературе нам не удалось найти сведений о течении терапевтического синдрома интраабдоминальной гипертензии (СИАГ) при декомпенсированном СД, осложненном кетоацидотическим состоянием, а интенсивистами уделяется мало внимания этой важной проблеме. ИАГ приводит к развитию ПОН и возникает на фоне уже имеющихся тяжелых нарушений целостности организма, что влечет за собой высокий процент летальности (9–10 %).

Полиорганная дисфункция, возникающая при развитии ИАГ, является следствием влияния ИАГ на всю биологическую целостность организма.

Оптимизация лабораторных и инструментальных методов обследования при декомпенсированном СД, осложненном диабетическим кетоацидозом, позволяет сознательно применять новые методы диагностики.

Вторичный СИАГ (терапевтический) наиболее часто развивается при «капиллярной утечке» и состояниях, требующих агрессивно-массивной инфузионной терапии, что характерно для декомпенсированного СД, осложненного кетоацидотическим состоянием.

Простой и экономически выгодный способ определения и мониторинга ИАГ — это измерение давления внутри мочевого пузыря, предложенное авторами Kron и Iberti.

Согласно степени градации СИАГ и его диагностики (Первая согласительная конф., 2004 г.), при достижении ИАГ = 7–10 мм рт.ст. у больных с декомпенсированным СД развивается беспокойство, тошнота, отрыжка воздухом, регистрируется гипотония и/или снижение СВ. С целью профилактики и предотвращения дальнейшего увеличения ИАГ нами разработан и внедрен алгоритм оптимизации мезентериального кровотока, который применяется в областном клиническом эндокринологическом диспансере г. Запорожья.

В первые сутки при поступлении больного в блок ИТ после измерения и увеличения ИАГ > 10 мм рт.ст. с целью оптимизации мезентериального кровотока на фоне основной базисной регидратационной ИТТ внутривенно назначаются такие препараты:

Первые сутки:

- р-р сорбиакт 10% — 3,5 мл/кг/сутки, в/в;
- р-р реосорбиакт 6 % — 3,5 мл/кг/сутки, в/в;
- пентоксифиллин — 1,5 мг/кг/сутки, в/в капельно;

- добутамин — 1 мкг/кг/мин, в/в капельно.

Вторые сутки:

- прозерин — 1,5 мкг/кг, через 6 часов в/м;
- метоклопрамид — 0,35 мг/кг, через 6 часов в/м;

- энтеральная оксигенация — 50,0–100,0 мл/мин, непрерывно;

- сорбиакт 20% — 6,0 мл/кг (2 раза в сутки энтерально).

Выводы. Увеличение давления в брюшной полости у больных с декомпенсированным СД, осложненным диабетическим кетоацидозом и ИАГ, превышающей 10 мм рт.ст., может способствовать нарушению целостности организма и формированию СПОН. Поэтому у пациентов с высоким риском развития СИАГ необходимо проводить мониторинг внутрибрюшного давления.

УДК 616.393-053.31:612.65

АНИКИН И.А.
Запорожский государственный медицинский
университет МЗ Украины, г. Запорожье, Украина

Влияние синдрома сниженной толерантности к пище на постнатальный рост у новорожденных с низким весом

Цель работы: изучить темпы постнатального роста новорожденных с низким весом при нарушении толерантности к энтеральной нагрузке.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 23 новорожденных, получавших клиническое питание в отделении интенсивной терапии в 2015 году в связи синдромом сниженной толерантности к энтеральной нагрузке. Интолерантность к пище проявлялась пограничными клиническими расстройствами, без рентгенологи-

ческих отклонений, что требовало трофического энтерального питания и полного парентерального питания. Срок гестации составил 28,89/27–29 недель, а вес $1205,71 \pm 332,82$ г. Оценку темпов постнатального развития проводили при помощи таблиц Фентона (2003 г.). Целевой точкой считали показатели веса, роста и окружности головки по достижении 36 недель постменструального возраста.

Результаты. Средняя длительность трофического питания составила 8,53/5–11 дней, а парентерального питания — 17/14–20 сут. Показатель веса младенцев при рождении соответствовал $49,47 \pm 7,54$ перцентиле. Для достижения целевых показателей роста новорожденных, близких к внутриутробным, в период трофического питания удавалось обеспечить дотацию энергии $99,29 \pm 8,37$ ккал/кг, а белка $3,20 \pm 0,25$ г/кг. Высокая белковая нагрузка не приводила к гиперазотемии, на что указывал показатель уровня мочевины $4,86 \pm 1,12$ ммоль/л. К 36 неделям скорригированного возраста у новорожденных достигнуты следующие показатели перцентилей: вес — $17,58 \pm 5,16$; длина тела — $12,23 \pm 3,88$; окружность головки — $19,00 \pm 7,59$.

Выводы. Синдром сниженной толерантности к энтеральной нагрузке у новорожденных с низкой массой приводит к задержке постнатального роста, несмотря на повышенную дотацию белка и энергии, что требует поиска дальнейших способов ранней диагностики и лечения данной проблемы.

УДК 616-089.5-031.83-032:611.14-053.2

АНТОНЮК А.Н., СНИСАРЬ В.И., КАРАБУТ И.Н.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

КУ «Днепропетровская детская клиническая больница № 2» ДООС, г. Днепр, Украина

Сочетание регионарной и внутривенной анестезии у детей в условиях стационара одного дня

Выбор метода анестезии играет одну из ключевых ролей в особенностях ведения пациентов в условиях стационара одного дня. Применение опиоидных анальгетиков и кетамина в стационаре одного дня ограничивается увеличением риска послеоперационной тошноты и рвоты, удлинением времени пробуждения. Комбинированное же использование местных анестетиков для инфильтрации раны и выполнения проводниковой анестезии позволяет сократить количество интраоперационно использованных наркотических анальгетиков, а также обеспечивает снижение боли в послеоперационном периоде. Оценка эффективности комбинированной анестезии у детей в условиях стационара одного дня и обусловила выполнение данного исследования.

Цель: оптимизация анестезиологического пособия у детей в условиях стационара одного дня путем комбинации регионарной и внутривенной анестезии.

Материалы и методы. В основную группу были включены 60 детей, которых разделили на 3 подгруппы в зависимости от проводимой операции и анестезии. В Ia подгруппу вошли 20 детей, у которых была операция *circumcision*. В Ib подгруппе было 20 детей с пупочными грыжами. Ic подгруппа состояла из 10 детей с паховой грыжей и 10 — с варикоцеле. Индукция осуществлялась внутривенным введением пропофола 1,5–2,5 мг/кг, фентанила 1–1,5 мкг/кг, кетамина 0,25 мг/кг

В Ia подгруппе проводилась блокада N.dorsalispenis 0,5% наропином. В Ib подгруппе выполнялась инфильтрация околопупочной области 0,25% наропином, а в Ic подгруппе осуществлялась блокада подвздошно-пахового и подвздошно-подчревного нервов 0,375% наропином в сочетании с инфильтрацией места кожного разреза по типу «лимонной корки» 0,25% раствором наропина. При необходимости пациентам обеих групп интраоперационно подводились пропофол и фентанил. Контрольную группу составили 30 детей с тотальной внутривенной анестезией, которые также были распределены на 3 подгруппы с патологией, аналогичной основной группе.

В послеоперационном периоде оценивали уровень боли по ВАШ, а также частоту тошноты и рвоты. Оценка седативного эффекта проводилась по шкале Ramsay. Ретроспективно проводился подсчет используемого фентанила.

Результаты. У пациентов I группы потребность в дополнительном интраоперационном введении фентанила была достоверно ниже ($p < 0,05$), чем во II группе (при *circumcision* $0,3 \pm 0,2$ против $4,2 \pm 0,9$, при пупочных грыжах $1,5 \pm 0,4$ против $3,1 \pm 0,7$, в Ic подгруппе $1,6 \pm 0,5$ и $4,9 \pm 1,1$ соответственно).

Интенсивность боли по ВАШ через 2 часа после операции у пациентов Ic группы была в 2 раза ниже, чем в контрольной группе ($2,8 \pm 0,2$ балла против $5,8 \pm 1,2$). Положительные эффекты регионарной анестезии на уровень боли отмечены при операциях по поводу пупочной грыжи (в 1,5 раза: $3,8 \pm 0,2$ балла против $5,6 \pm 1,4$) и *circumcision* (в 3,4 раза: $2,3 \pm 0,3$ балла против $7,8 \pm 1,2$) ($p < 0,05$). Обезболивание в I группе потребовалось ко 2-му часу наблюдения только 4 детям (6,7 %). В контрольной группе в послеоперационном периоде анальгезия потребовалась 100 % детей. К 6-му часу наблюдения болевой синдром характеризовался как умеренный в обеих группах ($p > 0,05$).

В I группе уровень седации через 2 и 6 часов наблюдения был соответственно в 1,4 и 1,2 раза меньше, чем у детей II группы.

Синдром послеоперационной тошноты и рвоты в I группе был отмечен только у одного ребенка (1,6 %). В контрольной группе рвота отмечалась 3,3 % детей. К 6-му часу послеоперационного наблюдения все дети I группы были мобильны и готовы к выписке домой.

Выводы. Комбинирование внутривенной и регионарной анестезии является методом выбора при непродолжительных операциях у детей в условиях хирургического стационара одного дня.

УДК 615.33.015.8-084

АРТЕМЕНКО В.Ю., ПАЛЬЖОК А.Д., БУГАЕВ А.В.
 Медицинский центр «INTO-SANA», отделение АИТ,
 г. Одесса, Украина

Протокол профилактики антибиотикорезистентности

Бесконтрольное и неадекватное проведение антибактериальной терапии (АБ-терапии) привело не только к распространению мультирезистентных штаммов, но и к формированию панрезистентных, что является глобальной проблемой как отделений интенсивной терапии, так и лечебных учреждений в целом.

Цель исследования: создать локальный протокол проведения АБ-терапии. **Материалы и методы.** Проведен анализ литературных данных, регламентирующих старт АБ-терапии, переоценку ее эффективности в первые сутки, переоценку эффективности АБ-терапии на третьи сутки с возможной отменой антибактериальной терапии, рационально обоснованное прекращение курса антибиотикотерапии на 8–15-е сутки.

Результаты. Используя данные литературы, выделили четыре этапа в проведении АБ-терапии: 1. Старт: при подозрении на наличие инфекции и септического шока введение двух антибиотиков (АБ) широкого спектра в течение 1-го часа, без шока введение АБ может быть отсрочено до 3 часов (возможна монотерапия). 2. Через 24 часа ранняя переоценка эффективности АБ-терапии на основании окраски по Граму (грамположительные, грамотрицательные), динамики уровней прокальцитонина, С-реактивного белка и лактата, при отрицательной динамике — рассмотреть расширение АБ-терапии. 3. На 3-и сутки вторичная переоценка: на основании предварительных результатов микробиологического исследования, интегративного анализа вероятности инфекционного генеза легочных инфильтратов с помощью шкалы CPIS (менее или более 6 баллов). 4. После 8 дней курса рассмотреть вопрос о прекращении/продолжении приема АБ; при наличии сепсиса продолжить курс до 15 дней.

Выводы. Создание локального протокола АБ-терапии с учетом 4-этапного анализа позволит уменьшить использование антибактериальных препаратов в интенсивной терапии и уменьшить риск развития мульти- и полирезистентности микроорганизмов.

УДК 616-006-089.5

БАЛАКА И.В., КОРЕНЮК Д.Е., КОБЕЗКАЯ О.Г.
 КУ «Днепропетровский областной онкологический
 диспансер», г. Днепр, Украина

Мультиmodalная аналгезия в послеоперационной терапии у пациентов в абдоминальной онкохирургии

Одним из важнейших компонентов качественной периоперационной терапии является предоставление пациенту эффективного обезбоживания

на всех этапах лечения. Это требует мультиmodalного воздействия на периферические и центральные механизмы формирования болевого синдрома.

В нашей повседневной практике у пациентов, подвергающихся высокотравматичной абдоминальной онкохирургии (резекция кишечника, желудка, поджелудочной железы, реконструктивная хирургия кишечника), мы используем следующие компоненты мультиmodalной терапии боли:

— назначение нестероидных противовоспалительных анальгетиков внутривенно за 30–40 мин до операции и в качестве компонента послеоперационной аналгезии;

— общая анестезия с использованием регионарных техник; в качестве обязательного аналгетического компонента — инфильтрация краев раны растворами местных анестетиков перед разрезом; продленная торакальная эпидуральная аналгезия (катетеризация эпидурального пространства на уровне Th₇-Th₉, интраоперационная аналгезия (бупивакаин, ропивакаин), последующая инфузия местного анестетика в течение 48–72 ч послеоперационного периода;

— назначение внутривенной инфузии ацетаминофена начиная с момента окончания операции и далее по 1000 мг 3 раза в сутки на протяжении 72 часов;

— назначение наркотических анальгетиков (фентанил, морфин) при тяжелом болевом синдроме и недостаточной эффективности предыдущей терапии;

— в качестве адьювантных средств используем малые дозы кетамина, антидепрессанты (амитриптилин) и антиконвульсанты (прегабалин), что наиболее эффективно при выраженном нейропатическом компоненте боли.

Для оценки послеоперационной боли мы используем стандартную 100-миллиметровую визуально-аналоговую шкалу (ВАШ). Достаточным уровнем считается оценка пациентом боли в покое и при движениях в пределах 30 мм ВАШ. Согласно данным литературы и собственным наблюдениям, наиболее высокий процент пациентов с достаточным уровнем обезбоживания отмечается при использовании мультиmodalной аналгезии.

УДК 616.14-007.64-005.98-089:615.225

БАРАНОВ И.В., НОВИКОВ С.П., БЕЛОЗОРОВА А.К.,
 БОРОДИНА И.А., ДУБОВА В.М.

Днепропетровская городская многопрофильная
 клиническая больница № 4, г. Днепр, Украина

Опыт применения L-лизина эсцината в комплексной терапии при оперативном лечении варикозной болезни

Пациенты с отеками нижних конечностей встречаются в клинической практике врачей самых различных специальностей. Весьма часто наличие отека является признаком развития у больного патологии венозной системы. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей (ХВН) — одна из наиболее распро-

страненных причин развития отеков нижних конечностей. Распространенность данной патологии среди трудоспособной части населения достигает, по оценкам экспертов, 40–50 %, что позволяет говорить о ХВН как о важной медико-социальной проблеме.

В основе развития этого заболевания лежит прогрессирующее затруднение оттока крови из нижних конечностей, вызванное развитием клапанной недостаточности, а в ряде случаев и нарушением проходимости различных отделов венозного русла. В последние годы отмечено появление новых форм ХВН, связанных со снижением тонико-эластических свойств венозной стенки под воздействием эндогенных и экзогенных факторов, без каких-либо органических причин. Это так называемые флебопатии. Результатом длительного повышения венозного давления является расширение подкожных вен с перегрузкой лимфатических сосудов и микроциркуляторного русла. Микроциркуляторные нарушения сопровождаются накоплением тканевых метаболитов, активизацией лейкоцитов и макрофагов, появлением большого количества свободных радикалов, лизосомальных ферментов и местных медиаторов воспаления. Клиника ХВН достаточно характерна и проявляется рядом синдромов, выраженность которых зависит от стадии заболевания. Варикозный синдром является хотя и частым (более 70 % пациентов), но далеко не единственным. Один из самых ранних признаков ХВН — синдром тяжелых ног. Его характеризует чувство тяжести в икроножных мышцах, появляющееся к концу дня и исчезающее при ходьбе или во время отдыха в горизонтальном положении.

У 35–40 % больных ХВН проявляется отеком синдромом. Поздние стадии прогрессирующей ХВН характеризует развитие варикозного, болевого и судорожного синдромов. Наиболее частым осложнением являются прогрессирующие нарушения трофики мягких тканей голени — от поверхностной гиперпигментации до обширных и глубоких трофических язв. Наряду с местными осложнениями ХВН может приводить к общим реакциям. В частности, результатом депонирования больших объемов крови (до 2,5–3 л) в пораженных венах нижних конечностей становится уменьшение объема циркулирующей крови и, как следствие, развитие синдрома «недогрузки» сердца, проявляющегося снижением толерантности к физической и умственной нагрузке. Большое количество разнообразных продуктов тканевого распада, являющихся по своей природе антигенами, индуцируют разнообразные аллергические реакции — венозную экзему и дерматиты. Нарушение барьерной функции кожи нижних конечностей с образованием венозных трофических язв, являющихся входными воротами для микроорганизмов, создает предпосылки для местных и системных инфекционных процессов, таких как рожистое воспаление и различные пиодермии. Таким образом, больные ХВН нуждаются в как можно более раннем начале комплексного лечения, одним из ведущих направлений которого является купирование отека синдрома.

L-лизина эсцинат — одно из новых фармакологических средств отечественного производства, которое

может применяться в различных областях медицины. Действующее вещество препарата — водорастворимая соль сапонина конского каштана (эсцин) и аминокислоты (L-лизин). Препарат нашел широкое применение в нейрохирургии и реаниматологии, травматологии и ортопедии.

Эсцин — действующее вещество, выделенное из конского каштана, широко применяется для лечения хронической венозной недостаточности, геморроидальных и постоперационных отеков. Проведенные исследования показали, что эсцин — препарат выбора в лечении хронической венозной недостаточности, он улучшает эластичность вен, повышает венозное давление, снижает вязкость крови и проницаемость капилляров, уменьшает активность лизосомального протеогликана, разрушающего энзимы, активность которого увеличивается при хронической венозной недостаточности, обладает умеренным диуретическим действием. Эсцин уменьшает содержание АТФ в венозных эндотелиальных клетках в условиях гипоксии. Это снижает, во-первых, воспалительный ответ, во-вторых, агрегацию нейтрофилов, в-третьих, повреждение вен и, в-четвертых, выработку факторов роста [1–3]. Именно эти патогенетические механизмы так или иначе поддерживают венозную недостаточность и способствуют расширению вен.

Целью исследования стало изучение эффективности применения препарата L-лизина эсцинат в составе комплексной терапии отека синдрома при оперативном лечении пациентов с тяжелыми формами ХВН.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 63 человека, из них женщин 47 (75 %), средний возраст 52 года. Пациенты находились на лечении в ГЦХС с диагнозом: варикозная болезнь нижних конечностей, осложненная тяжелой хронической венозной недостаточностью, соответствовавшая классу С3-С4 (согласно международной классификации СЕАР). Всем пациентам было произведено оперативное вмешательство — сафенэктомия под регионарным обезболиванием. Операционно-наркотический риск составил II–III по ASA.

У всех пациентов имели место отек, гиперпигментация, индукция тканей, воспаление подкожной клетчатки пораженной конечности. Всем больным было выполнено ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) вен нижних конечностей. При дуплексном сканировании оценивали проходимость глубоких вен, наличие или отсутствие недостаточности клапанного аппарата глубоких и коммуникантных вен нижних конечностей.

С целью предоперационной подготовки пациентам были назначены флеботропные препараты, дезагреганты, нестероидные противовоспалительные препараты, эластическая компрессия нижних конечностей.

Группа I — 24 пациента, получавшие традиционную терапию, II группа — 39 пациентов, наряду с традиционной терапией получавшие L-лизина эсцинат перед операцией, интраоперационно и в течение 5–7 дней после операции. Клиническими параметрами

оценки эффективности лечения были наличие отека, болевого синдрома, ограничение физической активности.

Результаты. На 3-й день в I группе отечность сохранялась у всех пациентов, во II группе — у 18 (46,2 %). Через 5 дней результаты распределились следующим образом: в I группе отек сохранялся у 9 (36,6 %) пациентов, во II группе — у 12 (30,8 %). Болевой синдром был выражен у 33 (85 %) пациентов II группы, и у всех пациентов (100 %) I группы. Уменьшение болевого синдрома вплоть до полного исчезновения болей спустя 5 дней от начала лечения отмечено у 16 (66,6 %) пациентов I группы, у 29 (74,4 %) II группы.

В послеоперационном периоде: в I группе отмечены осложнения — лимфорея у 4 больных, инфильтраты у 9 больных, незаживление послеоперационных ран в зоне трофических нарушений у 4 больных (всего 17 больных — 70,8 %), во II группе — инфильтраты в области послеоперационных ран у 3 больных (11,7 %). Послеоперационный койко-день составил 5–7 дней во II группе и 7–10 в первой.

Выводы. Использование L-лизина эсцинат в качестве компонента комплексной терапии позволяет ускорить регрессию клинических признаков хронической венозной недостаточности, сократить сроки предоперационной подготовки и уменьшить количество послеоперационных койко-дней. При сравнении с традиционной схемой ведения пациентов с ХВН, осложненной трофическими нарушениями, лучшие результаты продемонстрированы в группе, где применялась комбинированная терапия в сочетании с L-лизина эсцинатом. Подбор рациональной схемы терапии позволяет достичь требуемого лечебного эффекта в разумные сроки при относительно невысокой стоимости лечения. Лучший результат по соотношению эффективность/экономичность продемонстрировала комбинация базисной терапии с препаратом L-лизина эсцинат.

Список литературы

1. Chaika I. et al. L-Lysine escinat — pharmacology and clinical effects // XII International Congress of Pharmacology (July, 1998. Munique, Germany). — Munique, 1998. — P. 52.
2. Спасиченко П.В. Лечебные возможности препарата L-лизина эсцинат в комплексной терапии больных с черепно-мозговой травмой // Здоров'я України. — 2003. — № 69.
3. Усенко Л.В., Слива В.И., Криштафор А.А., Воротилицев С.М. Применение L-лизина эсцината при купировании локальных отеков в церебральной и спинальной нейрохирургии и реаниматологии // Новости медицины и фармации. — 2002. — № 7-8. — С. 3.

УДК 616-001-089.5-083.98

БАРКОВА Є.В., СОРОКІНА О.Ю., БУРЯК Т.О.
ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Методи знеболювання хворих із скелетною травмою на догоспітальному етапі

Мета роботи: визначити епідеміологію скелетної травми та клінічну ефективність знеболювання, проведеного на догоспітальному етапі.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 53 карток виїзду бригади швидкої медичної допомоги (форма 110/о) за період квітень-травень 2015 р. У дослідження включено хворих із скелетною травмою, не ускладненою черепно-мозковою травмою та пошкодженням внутрішніх органів.

Результати та обговорення. Виявлено, що кількість хворих, які були не знеболені, становила 19,9 %, знеболені препаратами групи НПЗЗ — 47,0 %, наркотичними анальгетиками — 11,3 %. Комбінацію НПЗЗ із наркотичним анальгетиком використовували у 21,8 % випадків.

У постраждалих із травмою кінцівок показники гемодинаміки після отримання травми змінювались за гіпердинамічним типом, що було наслідком вираженого болювого синдрому.

У групі хворих, які були знеболені НПЗЗ в/м, зміни параметрів гемодинаміки були незначними (зменшення систолічного АТ в середньому на 5 % та рівня ЧСС на 6 % від вихідного рівня). При в/в введенні НПЗЗ зміна артеріального тиску становила 10 %, ЧСС — 17,3 % від вихідного рівня.

У пацієнтів, яким знеболювання проводили наркотичними анальгетиками (в/м шлях введення), рівень тиску знижувався на 7 %, рівень ЧСС — на 16,4 %, тоді як при в/в введенні зміна рівня тиску становила 15 %, а ЧСС — до 23,6 % від вихідного рівня.

При знеболюванні постраждалих комбінацією НПЗЗ із наркотичним анальгетиком зміни становили: при в/м введенні препаратів — 8 %, ЧСС зменшувалась на 20,9 %, при в/в введенні середні значення АТ систолічного знижувалися на 20 %, ЧСС — на 37,4 % від вихідного рівня.

Висновки. Наявність у хворих гіпердинамічного типу гемодинаміки свідчить про недостатню швидкість розвитку необхідного рівня знеболювання при внутрішньом'язовому шляху введення анальгетиків на догоспітальному етапі.

УДК 616.231-089

БАШТАН Л.П.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Сравнительная характеристика открытой хирургической трахеостомии с чрезкожной дилатационной трахеостомией

Актуальность. В настоящее время больным, находящимся в критическом состоянии, требуется длительный доступ к дыхательным путям для продления ИВЛ. Наиболее типичной является практика продленной ИВЛ через трахеостому.

Цель: сравнить частоту осложнений после открытой и дилатационной трахеостомии.

Материалы методы. С 2015 по 2016 г. в отделении анестезиологии и интенсивной терапии городской клинической больницы экстренной и СМП

г. Запорожья проведено 16 трахеостомий открытым хирургическим методом (группа 1) и 6 чрескожных дилатационных трахеостомий (группа 2). У пациентов обеих групп трахеостома была наложена на 7–8-е сутки. К осложнениям относили инфицирование, кровотечения, подкожную эмфизему, обструкцию трахеостомической трубки

Результаты. Из осложнений открытой хирургической трахеостомии отмечены: обструкция трахеостомальной трубки — 3 случая; нагноение п/операционной раны — 7 случаев; подкожная эмфизема — у 4 больных; кровотечение из раны — у 1 больного. Чрескожная дилатационная трахеостомия не сопровождалась открытой операционной раной, кровотечением и инфицированием. Из 6 больных у одного возникли трудности при постановке чрескожной дилатационной трахеостомы в связи с короткой шейей и ожирением, трахеостома наложена открытым методом.

Заключение. Наш небольшой опыт применения чрескожной дилатационной трахеостомии по сравнению с традиционно применяемой открытой хирургической трахеостомией не сопровождался осложнениями. Однако высокая стоимость наборов для такой методики не позволила более широко использовать дилатационную трахеостомию. Более широкое применение открытых хирургических трахеостомий связано иногда со срочностью обеспечения проходимости дыхательных путей у больных, нуждающихся в высоких уровнях ПДКВ, а также у пациентов, имеющих анатомические и патологические аномалии шеи.

УДК 616.366-089.85-072.1:616.12-008.331.1-85

БЕЛЫХ Е.В.

КУЗ «Харьковская городская клиническая больница скорой неотложной медицинской помощи им. проф. А.И. Мещанинова», г. Харьков, Украина

Применение эбрантила с целью интраоперационной коррекции артериальной гипертензии при проведении лапароскопических холецистэктомий

Цель: определить эффективность применения эбрантила у пациентов с сопутствующей артериальной гипертензией (АГ) при лапароскопических холецистэктомиях (ЛХЭ).

Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 26 пациентов в возрасте от 56 до 72 лет с диагнозом «ЖКБ1. Острый катаральный холецистит», оперированных в клинике с 2015 по 2016 г., с сопутствующей АГ. Артериальное давление (АД) у пациентов группы: систолическое — 150 ± 20 мм рт.ст., диастолическое — 90 ± 20 мм рт.ст.

Анестезиологическое пособие включало в себя премедикацию: сибазон 0,15 мг/кг, атропин 0,01 мг/кг, димедрол 10 мг, фентанил 0,1 мг. Индукция: тиопентал Na 1% 4–5 мг/кг. Интубация трахеи

после введения дитилина в дозе 2,5 мг/кг. Интраоперационная миоплегия: ардуан 0,04–0,06 мг/кг. Поддержание анестезии: фентанил 10 мг/кг/час, тиопентал Na 1% в общепринятых дозировках. Карбоперитонеум с давлением 14 мм рт.ст.

У всех пациентов группы наблюдалось интраоперационное повышение АД на 20 ± 3 % от исходных цифр. Для коррекции АГ применялся эбрантил по схеме: 25 мг в 20 мл раствора NaCl 0,9%. Скорость введения 2 мг/мин.

Результаты. Применяя схему, в течение 10 мин удалось достигнуть снижения АД у всех пациентов до уровня исходных цифр или не превышающих исходные значения более чем на 5 %.

Выводы. Карбоперитонеум ведет к значимым гемодинамическим сдвигам. Возникающие изменения — результат совместного влияния общей анестезии, повышенного внутрибрюшного давления. Действие данных факторов на сердечно-сосудистую систему приводит к росту АД, что усугубляется наличием сопутствующей АГ. Следовательно, АГ должна немедленно подвергаться коррекции. Эбрантил проявил себя как быстрое, управляемое, эффективное средство для борьбы с интраоперационной АГ при проведении ЛХЭ.

УДК 612.12-008.313-092.12

БЕЛЫХ Л.С., СОРОКИНА Е.Ю., ПАНИН А.Н., НИКИТИНА Е.В.

КУ «ДКОСМП» ДООС, ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», кафедра медицины катастроф и военной медицины, г. Днепр, Украина

Факторы, влияющие на показатели критической частоты мерцания у здоровых добровольцев

Применение новых электрофизиологических диагностических методов позволяет выявить и оценить степень патологических изменений печеночной недостаточности на начальном субклиническом уровне заболевания. При этом сравнительную оценку результатов исследования необходимо проводить с показателями регионарной нормы.

Цель: определить факторы, влияющие на показатели критической частоты мерцания света у здоровых добровольцев.

Методы. Для определения уровня энцефалопатии использовали метод определения критической частоты мерцания (КЧМ), который очень прост в применении, не требует особых временных и материальных затрат и рекомендован для использования в клинической практике. Использовали аппарат Hepatonorm Analyzer.

Критерием исключения были добровольцы с нарушением зрения (слепота, дальтонизм, нарушения аккомодации и бинокулярного зрения без оптической коррекции), психические заболевания, цереброваскулярные заболевания.

Результати. Проведен аналіз критическої частоти мерцання у 23 здорових добровольців, вік яких становив $Me (25\%; 75\%) = 40,4 (28,0; 70,0)$. В дослідженні прийняли участь 13 жінок і 10 чоловіків.

Регистрували електричні сигнали синхронних нервових імпульсів в відповідь на аферентні стимули (кольорові, світлові і частотні подразники) в серії дев'яти проведених подряд досліджень. Експериментально встановлено, що норма КЧМ для здорового чоловіка знаходиться в межах від 40 до 46 Гц, а зниження її рівня відбувається по мірі старіння організму. По даним літератури відомо, що у похилих людей показателі рідко перевищують 38–40 Гц.

При проведенні дослідження виявлено, що середнє значення показателя КЧМ у здорових добровольців становило $45,7 \pm 0,7$ Гц. Нижньою нормою показателя реєстрували у 17,4 % пацієнтів (40,1 Гц). При аналізі послідовальних дев'яти сигналів у цих досліджуваних виявлено, що перші три сигнали перевищували останнє значення на 11 %, що свідчувало про втомлюваність досліджуваних. При аналізі часу проведення дослідження у одних і тих же досліджуваних в динаміці спостерігається зниження показателів КЧМ во другій половині світлового дня.

Висновки. При проведенні дослідження рівня критическої частоти мерцання досліджувані не відрізнялись за статевим ознакою. На динаміку показателя не впливали вік здорових добровольців. Регистрували вплив часу проведення методики і розвиваючу втомлюваність досліджуваних на фоні серії проведених подряд досліджень.

УДК 616.37-001-089.5

БІЛЕЦЬКИЙ О.В., ГОРБЕНКО К.В., ПАВЛЕНКО А.Ю., ПЛІБОРГ Г.Р., ДЕМЕНТЬЄВА М.О.

Харківська міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги, м. Харків, Україна

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Використання комбінованої блокади ропівакаїном у хворих з ушкодженням підшлункової залози в клініці політравми

Мета: оптимізувати тактику лікування ушкодження підшлункової залози при політравмі шляхом застосування удосконаленої медикаментозної вегетативної блокади місцевим анестетиком.

Матеріали і методи. Нами був запропонований спосіб лікування хворих з ушкодженням підшлункової залози, який полягав у двохетапній блокаді ропівакаїном, причому перший здійснювався інтраопераційно, шляхом інфільтрування парапанкреа-

тичної клітковини, а другий — в післяопераційному періоді шляхом його введення крізь холецистостому. Даний спосіб був використаний у 41 клінічній ситуації у хворих із травмою підшлункової залози, верифікованою під час операції.

Результати та обговорення. Застосування нового методу блокади підшлункової залози сприяло вірогідному зниженню рівня посттравматичного панкреатиту (ПТП) відносно групи порівняння (41,5 проти 72,9 %). Відтак в основній групі кількість ПТП була на 31,4 % менша щодо групи порівняння. Аналіз інших панкреатогенних ускладнень (псевдокіста, флегмона, абсцеси) та рівня летальності не встановив суттєвої різниці між групою порівняння та основною групою. До переваг запропонованого методу також слід віднести раннє відновлення кишкової перистальтики та зниження потреби в наркотичних анальгетиках, яке спостерігали у постраждалих основної групи.

Висновок. Таким чином, застосування удосконаленого методу блокади підшлункової залози у хворих із її ушкодженням при політравмі дозволяє зменшити кількість післяопераційних панкреатогенних ускладнень, а саме ПТП, що є однією з головних причин інвалідації та смерті хворих.

УДК 616-001-005.1

БІЛЕЦЬКИЙ О.В., КУРСОВ С.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Карбоксигемоглобін як маркер тяжкості реперфузійних пошкоджень при травматичній хворобі

Мета: оцінка зв'язку між тяжкістю травматичного шоку в постраждалих із політравмою та наступним зростанням вмісту в крові карбоксигемоглобіну.

Матеріали і методи. 30 постраждалих із політравмою, яких було доставлено до реанімаційної зали в стані травматичного шоку. Визначено показники центральної гемодинаміки, насичення капілярної крові киснем (SpO_2 , %), перфузійний індекс (ПІ), вміст в крові карбоксигемоглобіну ($HbCO$, %) за даними фотоплетизмографічного дослідження.

Результати та обговорення. У всіх постраждалих на певних етапах було виявлено транзиторне зростання $HbCO$ у крові. Ми припускаємо, що зростання ендогенної продукції CO в умовах травматичних пошкоджень відбувалося як гем-залежним, так і гем-незалежним шляхом. Зростання $HbCO$ в крові відбувалося після реперфузії. Усі пацієнти надходили до клініки з низьким ПІ (0,1–1,5 %). 70 % хворих надходили з клінікою компенсованого (ПІ = 0,6–1,5 %), а 30 % — в стані декомпенсованого (ПІ = 0,1–0,5 %) шоку. Зменшення SpO_2 поєднувалося зі зменшенням ПІ. Зростання $HbCO$ відзначено після забезпечення достатнього об'єму інфузії та знеболювання.

При реперфузії у хворих із компенсованим шоком (I–II ступеня тяжкості) HbCO становив 4–10 %, а при декомпенсованому шоку (III–IV ступеня тяжкості) — 12–20 %, а іноді сягав 26 %. Нормалізація HbCO відбувалася із швидкістю, що мала обернений зв'язок із тяжкістю шоку: чим меншою була тяжкість шоку і чим більшими були стартові PI та SpO_2 , тим швидше відбувалася нормалізація HbCO.

Висновок. Зростання відсоткової концентрації карбоксигемоглобіну в крові у хворих із травматичною хворобою відбувається в період реперфузії та відповідає тяжкості шоку.

УДК 616.2-072.1

БОЙКО К.А.

Запорожский государственный медицинский университет, кафедра медицины катастроф, военной медицины, анестезиологии и реаниматологии, г. Запорожье, Украина

Опыт применения ларингоскопа «Airtraq» при трудных дыхательных путях

Сложные дыхательные пути являются частой причиной неудачной интубации. До настоящего времени предложено множество видов ларингоскопов, облегчающих интубацию. Однако проблема сложных дыхательных путей до сих пор требует решения.

Целью нашего исследования была оценка эффективности применения ларингоскопа «Airtraq» при сложных дыхательных путях.

Материалы и методы. В исследование были включены 17 пациентов с острой хирургической патологией, у которых в предоперационном периоде были не распознаны сложные дыхательные пути (тест Маллампати 2 балла), а при прямой ларингоскопии визуализация по шкале Кормака составила 3–4 балла. После неудачной интубации вентиляции 100% кислородом осуществлялась с помощью лицевой маски и/или ларингеальной маски/I-gel-маски. Десатурации ($\text{SpO}_2 < 92\%$) не наблюдалось. Вторая попытка интубации осуществлялась более опытным анестезиологом с помощью ларингоскопа «Airtraq». При неудачной второй попытке решался вопрос об использовании бронхоскопии или хирургическом обеспечении дыхательных путей.

Результаты. Интубация трахеи с помощью ларингоскопа «Airtraq» была успешной у 5 пациентов. У 12 пациентов интубацию трахеи удалось осуществить с помощью бронхоскопии. При бронхоскопии отмечены следующие осложнения: повреждения гортаноглотки у 7 пациентов, отек гортаноглотки у 10 пациентов.

Выводы. Оценка дыхательных путей с помощью шкалы Маллампати не всегда позволяет предсказать тяжелую интубацию. Использование ларингоскопа «Airtraq» не является альтернативой интубации

с помощью фибробронхоскопии. Фибробронхоскопия — эффективный метод интубации трахеи в трудных случаях при сохраненной вентиляции.

УДК 616.345-073-089.5:615.212

БОЙКО К.А.

Запорожский государственный медицинский университет, кафедра медицины катастроф, военной медицины, анестезиологии и реаниматологии, г. Запорожье, Украина

Аналгоседации дексмететомидином в сочетании с кетаминном при колоноскопии

Колоноскопия является одной из наиболее частых процедур и сопровождается средним или тяжелым уровнем дискомфорта. Аналгоседация снижает дискомфорт, беспокойство и минимизирует связанные риски. Тем не менее наилучшая комбинация препаратов до сих пор не предложена.

Целью данного исследования было изучение безопасности аналгоседации дексмететомидином и пропофолом в сочетании с кетаминном у пациентов при колоноскопии.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 53 пациента (ASAI) в возрасте от 47 до 65 лет, которым проводилась колоноскопия в условиях в/в аналгоседации. Всем пациентам до начала седации превентивно в/в вводили 25 мг кетамина. В первую группу вошли 29 пациентов, которым аналгоседация проводилась постоянной инфузией дексмететомидина (нагрузочная доза дексмететомидина 0,7–1,0 мг/кг; поддерживающая 0,5–0,7 мг/кг/ч). Во второй группе (n = 24) аналгоседация достигалась введением пропофола (1–2 мг/кг болюсно, поддерживающая — 100 мг/кг).

Стандартный мониторинг включал показания уровня артериального давления, ЭКГ-ритма и интервала ST, частоты дыхания, пульсоксиметрию. Регистрировали частоту эпизодов рвоты и время пробуждения.

Результаты. В группе 1 эпизоды гипотензии, брадикардии возникали реже, чем в группе 2, однако были статистически незначимы. У пациентов обеих групп не регистрировали смещение сегмента ST более 2 мм. В обеих группах пациенты не нуждались во вспомогательной вентиляции легких.

В группе 1 среднее время пробуждения после прекращения постоянной инфузии дексмететомидина наступало быстрее в среднем на 8 минут, чем в группе 2. В группе 1 и 2 рвота возникала у 1 и 2 пациентов соответственно.

Выводы. Проведение аналгоседации на основе методики тотальной внутривенной анестезии с использованием комбинации дексмететомидина с кетаминном и пропофола с кетаминном является безопасным и позволяет значительно смягчить дискомфорт во время проведения колоноскопии. Примененные методики обеспечивают седацию и аналгезию без угнетения дыхания.

УДК 616-053.32-085

БОЛОНСКАЯ А.В., СОРОКИНА Е.Ю., СУРКОВ Д.Н.
 ГУ «Днепропетровская медицинская академия
 МЗ Украины», кафедра неотложных состояний
 и военной медицины, г. Днепр, Украина

Рестриктивная терапия в практике лечения недоношенных детей сроком гестации 28–32 недели

Актуальность. Вопрос инфузионной терапии остается наиболее спорным в практике реанимации недоношенных детей. Профилактика и лечение РДС требуют новых подходов и изучения данной выборки в проспективном исследовании.

Цель: оценить эффективность использования рестриктивной инфузионной терапии у недоношенных детей для профилактики бронхолегочной дисплазии и ретинопатии недоношенных.

Материалы и методы. Литературный обзор и клинические данные.

На сегодняшний день недостаточно данных, позволяющих установить корреляционную связь между объемом инфузионной терапии у недоношенных в сроке гестации 28–32 недели и длительностью нахождения их на ИВЛ и сроками закрытия открытого артериального протока. Именно эти факторы во многом опосредуют развитие бронхолегочной дисплазии у детей этой возрастной группы в отсроченном периоде реабилитации.

Результаты. С 2013 по 2016 год на базе ОАИТН ОДКБ отмечено значительное уменьшение количества детей с бронхолегочной дисплазией и продолжительности нахождения на аппарате ИВЛ, зависимости от высоких показателей FiO_2 на фоне проводимой рестриктивной инфузионной терапии (50–70 мл/кг/сут) в периоде с 1-х по 7-е сутки жизни ребенка. За весь период наблюдения также зарегистрирован лишь один случай ретинопатии недоношенных у ребенка с сопутствующей патологией (реактивный менингит на фоне ВЖК 3 ст.).

Заключение. На основании проводимого клинического исследования вопрос об использовании рестриктивной инфузионной терапии в лечении недоношенных детей остается спорным.

УДК 617.7-002:616.089.5-031.83

БОНДАРЕНКО О.В., ДЬЯЧУК И.В.
 ООО «Клиника Мотор-Сич», г. Запорожье, Украина

Регионарная анестезия в офтальмохирургии

Цель: создание эффективных условий для проведения операций по поводу катаракты, глаукомы глаз, энуклеаций и оптимизация поточной системы операционного дня.

Материалы и методы. По нозологическим единицам первое место в офтальмохирургии занимают

катаракты, на втором — глаукомы. Возраст пациентов составил от 45 до 96 лет, средний возраст — 65 лет. Согласно данным статистики, частота возрастной катаракты составляет 33 на 1 тыс. населения, причем эта цифра существенно увеличивается с возрастом и достигает в 70–80 лет 260 среди мужчин и 460 среди женщин (на 1 тыс. населения). После 80 лет катарактой страдает практически 100 % населения.

Результаты и обсуждение. Требования к анестезиологическому пособию в офтальмохирургии: 1. Создание физического и психологического комфорта во время операции. 2. Акинезия. 3. Глубокая аналгезия. 4. Минимальное кровотечение. 5. Предупреждение окуловисцеральных рефлексов. 6. Контроль внутриглазного давления. 7. Настороженность в отношении возможных взаимодействий лекарств. 8. Предупреждение кашля, тошноты, рвоты и напряжения. 9. Предупреждение декомпенсации сопутствующей патологии в результате операции.

Мы имеем опыт применения наркотик-независимой анестезии с использованием диалтата для предупреждения боли во время проведения ретробульбарной анестезии и послеоперационного болевого синдрома. Препарат вводим за 30–45 мин до операции в дозе 20–40 мг в/м, ощутимая аналгезия продолжается от 12 до 24 ч.

Выводы. Оптимизация анестезиологического обеспечения в офтальмохирургии на базе ООО «Клиника Мотор-Сич» позволяет сократить пребывание больных в операционной в 2 раза, довести степень премедикации до легкой, отказаться от препаратов, снижающих внутриглазное давление, увеличить время экспозиции после анестезии в 3 раза, адаптировать больного к операционному стрессу и применению окулопрессии, отказаться в оперативном лечении при катаракте от аналгоседации и управляемой гипотонии.

УДК 616.15-085

БУРЦЕВ Д.Г.¹, ПЕТРОШЕНОК Е.В.², КОБЕЛЯЦКИЙ Ю.Ю.²,
 ГОЛДОВСКИЙ Б.М.¹, ПОТАЛОВ С.А.¹,
 ШАПОВАЛОВ Е.М.¹

¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия
 МЗ Украины», г. Днепр, Украина

²ГУ «Запорожский медицинский университет
 МЗ Украины», г. Запорожье, Украина

Некоторые аспекты односторонней спинномозговой анестезии

Цель работы: предложить методологию формирования эффективного, стабильного и длительного одностороннего спинального блока.

Материалы и методы. Под односторонней спинальной анестезией у больных с высокой степенью операционно-наркотического риска, III–IV по ASA, по жизненным показаниям были выполнены 62 ампуляции бедра.

Результаты и обсуждение. На операционном столе больной находился на боку, на оперируемой конечности, в положении Фовлера, с наклоном операционного стола 3–5 градусов. Пункция спинального пространства и введение анестетика осуществлялись в промежутке LII-LIII, иглой карандашного типа 25G. В качестве анестетика использовался тяжелый раствор бупивакаина в дозе 10 мг. Контроль скорости введения анестетика осуществлялся: прямым методом — аппарат УЗИ, непрямой — проф. Тайссена и в их комбинации. Поворот больного для выполнения оперативного вмешательства производился через 30 минут. Все операции выполнялись в положении «складной нож».

Выводы. Предлагаемая методология позволяет: избежать развития двусторонней блокады в подавляющем большинстве случаев; обеспечить адекватное анестезиологическое пособие, сводя риск развития возможных осложнений к минимуму; обеспечить выполнение оперативного вмешательства продолжительностью до 3 часов; использовать одностороннюю СМА в хирургии нижних конечностей в качестве метода выбора. Недостатком методологии является отсутствие методов активной фиксации анестетика на нервной ткани, что вынуждает удерживать больного в положении на анестезируемой стороне до истечения максимального срока фиксации анестетика (30 мин).

УДК 616.12-008.311

ВЕЛИЧАЮК О.П., КРАСНОПЕР Е.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

Опыт лечения пациентки с синдромом удлиненного интервала Q-T, двунаправленно-веретенообразной пароксизмальной желудочковой тахикардией (forsade de pointes)

Одной из частых причин развития тяжелых желудочковых нарушений ритма является синдром удлиненного интервала Q-T. Независимо от причин удлинения интервала Q-T во всех случаях сохраняется высокий риск развития тахикардии и внезапной смерти. В условиях отделения анестезиологии и интенсивной терапии № 1 наблюдалась пациентка 44 лет с диагнозом: кардиомиопатия сложного генеза, синдром удлинения интервала Q-T, нарушение ритма по типу частой желудочковой экстрасистолии, пароксизмальная желудочковая тахикардия с переходом в фибрилляцию желудочков. Больная переведена из другого лечебного учреждения, где ей была выполнена лапаротомия, экстирпация матки с трубами, резекция правого яичника по поводу лейомиомы тела матки с геморрагическим синдромом. В раннем послеоперационном периоде у больной развилась пароксизмальная веретенообразная желудочковая

тахикардия с переходом в фибрилляцию желудочков. Для восстановления ритма неоднократно проводилась дефибриляция. Медикаментозная терапия включала кордарон, препараты калия, магния, бета-блокаторы. На момент поступления в ОАРИТ состояние расценивалось как тяжелое, сознание — медикаментозная седация, проводилась ИВЛ, гемодинамика поддерживалась постоянным введением вазопрессоров (добутамин, дофамин). На ЭКГ частые желудочковые экстрасистолы, удлинение интервала Q-T, желудочковая тахикардия. В анализах крови отмечалась гипокалиемия, анемия. В первые сутки 9 раз проводилась электроимпульсная терапия в режиме кардиоверсии разрядом 120–160 ДЖ в связи с пароксизмами веретенообразной желудочковой тахикардии. Для лечения применялись препараты калия (хлорид калия 4%, калипоз 750 мг 2 раза/сут), магния сульфат 25% 20 мл/сут, кальция глюконат 10% 10 мл/сут, бета-блокаторы (бисопролол 2,5 мг, беталок 10 мг, метопролол 25 мг 4 раза/сут). Проводилась гастропротективная (проксиум 40 мг), антикоагулянтная (фраксипарин 0,3), антибактериальная (микрекс 1,5 г 3 раза/сут) терапия. Кордарон не назначался из-за способности удлинять интервал Q-T. Больная была осмотрена кардиохирургом и с учетом наличия брадикардии, необходимости антиаритмической терапии бета-блокаторами и брадизависимого характера экстрасистолии был имплантирован временный электрокардиостимулятор в режиме VVI. На шестые сутки больная выписана с улучшением. Было рекомендовано проведение специализированного обследования и лечения в Днепропетровском областном клиническом центре кардиологии и кардиохирургии.

УДК 616.231-089.819.4

ВОРОТИНЦЕВ С.І.

Запорізький державний медичний університет, кафедра хірургії та анестезіології ФПО, м. Запоріжжя, Україна

Інтубація трахеї при свідомості через ІЛМА у хворих з ожирінням є ефективним та безпечним методом забезпечення прохідності дихальних шляхів

Інтубація трахеї при свідомості є стандартною технікою забезпечення прохідності дихальних шляхів у хворих з очікуваними труднощами при виконанні цієї маніпуляції. Пацієнти з ожирінням мають підвищений ризик складної інтубації трахеї. Для розв'язання проблеми тяжких дихальних шляхів золотим стандартом є фіброоптична інтубація (FOI), яка, на жаль, не завжди доступна анестезіологам України. Альтернативою FOI може бути інтубація через надгортанні повітропроводи.

Мета: визначити відсоток успішності та наявність ускладнень інтубації трахеї при свідомості че-

рез інтубуючу ларингеальну маску (ILMA) у хворих з ожирінням.

Матеріали і методи. У дослідження були включені 38 пацієнтів (12 чоловіків і 26 жінок) віком від 24 до 62 років, з ІМТ 42 ± 6 кг/м². Предиктори складної інтубації були виявлені у 17 хворих. Інтубацію виконували під місцевою анестезією. Визначали кількість спроб успішної інтубації; відчуття пацієнтів за шкалою «добре», «припустимо», «погано»; інцидентність гіпоксемії та інших ускладнень.

Результати. ILMA була успішно встановлена всім пацієнтам, із відчуттями «добре» і «припустимо» у 36 пацієнтів (94,7 %) і «погано» — у двох. Легка гіпоксемія (Sat 90–95 %) спостерігалась у 12 пацієнтів (31,6 %), тяжкої гіпоксемії (Sat < 90 %) не було в жодного хворого. Інтубація трахеї через ILMA була успішною з першої спроби у 34 пацієнтів (89,5 %), в інших 4 хворих були необхідні 2–4 спроби. Серйозних ускладнень під час та після інтубації через ILMA зафіксовано не було. Кашель та помірне відчуття стороннього предмета спостерігались у 8 (21,1 %) пацієнтів, гіперсекреція з прожилками крові — у 3 (7,9 %) хворих, здуття манжети після інтубації — у 1 (2,6 %) пацієнтки, ненавмисна екстубація — у 1 (2,6 %) хворого.

Висновки. ILMA є безпечним, дуже корисним і простим у використанні пристроєм із високою ймовірністю успіху для інтубації трахеї при свідомості у хворих з ожирінням.

УДК 616.43:616.381-085-089.85

ВОРОТИНЦЕВ С.І.

Запорізький державний медичний університет,
кафедра хірургії та анестезіології ФПО,
м. Запоріжжя, Україна

Епідуральна анестезія як компонент ERAS-протоколу при лапаротоміях у хворих з ожирінням

ERAS-протоколи в різних галузях хірургії є необхідними для швидшого одужання хворих і, відповідно, для зменшення витрат на лікування. У лапароскопічній бариатричній хірургії все частіше використовують *opioid free* анестезію. Для лапаротомних операцій у хворих із супутнім ожирінням зменшення доз наркотиків проблематично, але може бути вирішено за рахунок регіональних технік анестезії.

Мета: оцінити вплив епідуральної анестезії (ЕДА) на зміни показників швидкого відновлення після операції (ERAS) при лапаротоміях у хворих з ожирінням.

Матеріали і методи. У дослідження були включені 48 пацієнтів (23 чоловіки і 25 жінок) з ASAII–III, ІМТ 36 ± 6 кг/м², 31–70 років, прооперованих у зв'язку з новоутвореннями товстої кишки ($n = 12$); ускладненим перебігом жовчнокам'яної хвороби ($n = 13$); вентральними грижами ($n = 23$). У групі 1

($n = 24$) ЕДА була компонентом загальної анестезії, у групі 2 ($n = 24$) ЕДА не застосовували. Порівнювали час екстубації, інтраопераційне дозування фентанілу, післяопераційне дозування морфіну, ускладнення, терміни відновлення перистальтики та перебування в стаціонарі.

Результати. Час екстубації в групі 1 був меншим, ніж в групі 2 (16 ± 8 хв проти 35 ± 12 хв відповідно, $p < 0,05$), фентанілу також вводили менше при використанні ЕДА, ніж без неї ($8,6 \pm 0,6$ мкг/кг проти $13,2 \pm 1,1$ мкг/кг відповідно, $p < 0,05$). Післяопераційна потреба в морфіні в групі 1 була майже в 4 рази нижчою порівняно з групою 2 (10 ± 2 мг/добу проти 40 ± 10 мг/добу відповідно, $p < 0,05$). Через 48 годин після операції перистальтика кишечника була відновлена у 21 (83 %) пацієнта з групи 1 і тільки в 10 (43 %) хворих із групи 2 ($p < 0,05$). Легеневі ускладнення виникали частіше в групі 2, ніж у групі 1 (12 проти 3 відповідно, зменшення абсолютного ризику 0,135, 95% ДІ від $-0,11$ до $0,282$). Кількість ліжкоднів не відрізнялася між групами.

Висновки. ЕДА може бути компонентом ERAS-протоколу при лапаротоміях у хворих з ожирінням за рахунок зменшення потреби в опіоїдах і їх негативного впливу на відновлення функції кишечника.

УДК 616-089.168.1

ВОРОТИНЦЕВ С.І., КУЗЬМЕНКО Т.С.

Запорізький державний медичний університет,
кафедра медицини катастроф, військової
медицини, анестезіології та реаніматології,
м. Запоріжжя, Україна

Удосконалення методів респіраторної підтримки в пацієнтів із середнім та високим ризиком післяопераційних легневих ускладнень в абдомінальній хірургії

В абдомінальній хірургії післяопераційні легеневі ускладнення (ПЛУ) зустрічаються в 20 % випадків. У пацієнтів із середнім та високим ризиком розвитку ПЛУ їх кількість може зростати за рахунок недосконалих методик вентиляції.

Мета: індивідуалізація інтраопераційної респіраторної підтримки в абдомінальній хірургії у хворих з середнім та високим ризиком розвитку ПЛУ.

Матеріали та методи. У дослідження ввійшли 50 пацієнтів з оцінкою за шкалою ARISCAT ≥ 26 балів. Група 1 ($n = 25$) — пацієнти, яким проводилася стандартна ШВЛ; група 2 ($n = 25$) — пацієнти з проективною ШВЛ, проведенням маневрів рекрутування альвеол (RM) та використанням методики підбору індивідуальних значень ПТКВ. У групі 2 інтраопераційно визначали рівень динамічного комплайєнсу ($C_{дин}$), серцевого індексу (CI) та ПТКВ. У перші 7 днів післяопераційного періоду відстежували час-

тоту розвитку пневмотораксу, пневмонії, плеврального випоту та гіпоксемії. Для оцінки зв'язку між ПТКВ, $S_{\text{дин}}$ та СІ був проведений кореляційний аналіз.

Результати. Підвищення рівня ПТКВ призвело до покращення механічних властивостей легеневої тканини та зменшення СІ. У групі 1 ПЛУ розвинулися у 9 пацієнтів (36 %), з них у 9 (100 %) — ателектази легеневої тканини, у 8 (89 %) — пневмонія, у 4 (44 %) — плевральний випіт та гіпоксемія. У групі 2 ПЛУ було зафіксовано у 3 пацієнтів (12 %), із них у 1 (33 %) — ателектази легеневої тканини, пневмонія та гіпоксемія. Ризик розвитку ателектазів легеневої тканини у групі 2 був меншим, ніж в групі 1: відносний ризик (ВР) — 0,11 (95% ДІ 0,01–0,85; $p < 0,05$); відношення шансів (ВШ) — 0,07 (95 % ДІ 0,01–0,67; $p < 0,05$). Проведення стандартної ШВЛ збільшувало ризик розвитку пневмонії у хворих групи 1: ВР — 0,75 (95% ДІ 0,15–3,86; $p < 0,05$); ВШ — 0,72 (95% ДІ 0,14–3,71; $p < 0,05$).

Висновки. В абдомінальній хірургії використання протективної вентиляції з RM та індивідуальним підбором ПТКВ у пацієнтів із середнім або високим ризиком розвитку ПЛУ дозволяє втричі зменшити їх кількість.

УДК 616-089.5:615.212.7

ГАРМИШ О.С., ФОМЧЕНКО К.А., ПЯКШИНА Е.В.,
РАЦ І.Г., СТЕПАНЕНКО В.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая
больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

Кетамин и эпидуральная анестезия

Уникальность кетамина заключается в его способности взаимодействовать со многими известными нейротрансмиттерными системами. Предполагают, что в основе стимулирующего эффекта кетамина на кровообращение лежит в большей степени центральное влияние через НМДА-рецепторы в ядрах одиночного пути. Кетамин занимает опиоидные рецепторы в головном и задних рогах спинного мозга, вступает в антагонистические отношения с моноаминергическими, мускариновыми рецепторами и кальциевыми каналами.

Цель работы: изучение гемодинамических эффектов субанестетических доз кетамина на фоне эпидуральной анестезии при оперативных вмешательствах в урологии.

Материалы и методы. Исследования проведены среди 234 больных в возрасте $58,0 \pm 9,5$ года, которым выполнялись оперативные вмешательства под эпидуральной анестезией на уровне Th11-Th12. Анестезирующий раствор включал: нарופן, тавегил, морфина гидрохлорид, адреналина гидрохлорид. Интраоперационная седация — сибазон 5 мг. Больным исследуемой группы ($n = 114$) сразу после выполнения эпидуральной анестезии вводился болюс кетамина в дозе 0,3 мг/кг.

Результаты и их обсуждение. В группе кетамина отмечены более стабильные показатели гемодинамики: брадикардия, потребовавшая введения атропина, отмечена у 2 больных; снижение артериального давления составило не более 10 % от исходного уровня, объем инфузионной терапии был на 25 % меньше по сравнению с контрольной группой. В группе кетамина значительно реже (более чем в 2 раза) наблюдались эпизоды мышечной дрожи вследствие симпатической блокады. В послеоперационном периоде больные исследуемой группы не требовали дополнительного обезболивания.

Выводы. Введение субанестетической дозы кетамина до развития симпатической блокады при эпидуральной анестезии дает возможность нивелировать отрицательные гемодинамические эффекты регионарной блокады, обеспечивает более эффективное послеоперационное обезболивание, снижает частоту развития мышечной дрожи.

УДК 616-089.5:615.21

ГАРМИШ О.С., ФОМЧЕНКО К.А., ПЯКШИНА Е.В.,
РАЦ І.Г., ЗАХАРОВА Н.В.

КУ «Днепропетровская областная клиническая
больница им. И.И. Мечникова»,
г. Днепр, Украина

Эффекты нефопама при эпидуральной анестезии

Эпидуральная анестезия в оперативной урологии на сегодняшний день является наиболее эффективным анестезиологическим пособием. Но, как и другие виды анестезии, она имеет свои проблемы. Одной из них является нарушение терморегуляции вследствие симпатической блокады, сопровождающееся мышечной дрожью. В некоторых клинических исследованиях отмечен положительный эффект от назначения препарата нефопам с целью купирования мышечной дрожи в периоперационном периоде. Препарат является ненаркотическим анальгетиком. Экспериментальные исследования указывают на центральное действие, которое основывается на ингибировании обратного захвата дофамина, норадреналина и серотонина на уровне синапсов.

Цель работы: изучить эффекты внутривенной инфузии препарата нефопам при многокомпонентной эпидуральной анестезии в урологии.

Материалы и методы. Эпидуральная анестезия произведена у 156 больных. Больные были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту, виду операций и анестезии. Пациентам контрольной группы ($n = 81$) нефопам не вводился. У больных исследуемой группы ($n = 75$) сразу после введения анестезирующего раствора в эпидуральное пространство проводилась инфузия 20 мг препарата нефопам в течение 20 минут параллельно с развитием симпатической блокады.

Результаты и их обсуждение. В контрольной группе интраоперационная дрожь зарегистрирована у 65,4 % пациентов. У больных, получивших до развития полной симпатической блокады инфузию нефопама, только в 2 случаях отмечены эпизоды мышечной дрожи. Наблюдалась большая стабильность показателей гемодинамики по уровню АД и ЧСС у больных в группе нефопама, что обусловило меньший объем волеической поддержки.

Выводы. Внутривенное введение нефопама до развития симпатической блокады при эпидуральной анестезии эффективно предотвращает развитие мышечной дрожи. Гемодинамические эффекты нефопама на фоне эпидуральной блокады обусловлены его М-холинолитической и симпатомиметической активностью.

УДК 615.9:543.544

ГЕДО А.П., ШИНКАРЕНКО Н.Д., МИХАЙЛЕНКО А.Ф., БЕЗРУК А.И., ВАСИЛЕНКО А.В.

КУ «Днепропетровская городская многопрофильная клиническая больница № 4» ДОС, г. Днепр, Украина

Особенности острых отравлений баклофеном

Препаратом, который обладает психоактивным действием и используется для получения наркотического эффекта, является миорелаксант центрального действия баклофен.

Цель: повышение эффективности диагностики, интенсивной терапии и сокращение сроков лечения у больных с тяжелым отравлением баклофеном, так как клинические и лабораторные критерии диагностики на данном этапе отсутствуют.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения 49 больных с острым отравлением баклофеном тяжелой степени. Все больные поступали в тяжелом состоянии, на фоне или после серии судорожных приступов. Уровень сознания: кома 1–2. У 25 пациентов с момента поступления проводилась ИВЛ.

Результаты и обсуждение. Характерными признаками отравления баклофеном являются:

- угнетение дыхания на фоне комы I–II;
- нарушение гемодинамики — от выраженной гипотонии до гипертонического криза;
- судорожный синдром;
- психомоторное возбуждение с галлюцинаторным синдромом на фоне восстановления сознания;
- снижение температуры тела до 35 °С;
- выраженная «мраморность» кожных покровов;
- отрицательные результаты токсико-химических исследований на схожие по клиническим проявлениям отравления другими психоактивными веществами (опиаты, амфетамины, метамфетамины, атропиноподобные).

После восстановления сознания 39 больных подтвердили употребление баклофена, у 10 были обнаружены пустые упаковки препарата.

Выводы. Ранняя диагностика и начало проведения интенсивной дезинтоксикационной терапии приводят к восстановлению сознания на 1–2-е сутки, снижают частоту развития вторичных осложнений со стороны дыхательной системы, печени и ЦНС.

УДК 615.281.015.8-053.2

ГЕОРГИЯНЦ М.А.¹, КОРСУНОВ В.А.¹, АСТАПОВА В.В.¹, ШАПАРНА Л.А.²

¹Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України, м. Харків, Україна

²КЗОЗ «Харківська обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня», м. Харків, Україна

Стан резистентності *P.aeruginosa* до антибактеріальних препаратів у пацієнтів відділення інтенсивної терапії дитячої інфекційної клінічної лікарні

Мета: визначити актуальний стан резистентності *P.aeruginosa* до антисиньогнійних антибіотиків (АБ) у ВІТ педіатричного інфекційного стаціонару.

Матеріали і методи. Проведене бактеріологічне обстеження матеріалу мокротиння, фарингального вмісту, фекалій із визначенням антибіотикорезистентності 31 штаму *P.aeruginosa*, що отримані від хворих ВІТ ХОДІКЛ. Чутливість до антибіотиків (меропенем (М), ципрофлоксацин (ЦФ), левофлоксацин (ЛФ), цефтазидим, цефоперазон, цефепім, тобраміцин (Т) визначалася диско-дифузійним методом (ТОВ «Аспект», Україна).

Результати та обговорення. Штамів, чутливих до М, виділено 78 %, стійких — 22 %, чутливих до ЦФ — 86 %, із проміжною чутливістю — 14 %. До ЛФ чутливими були 86 %, стійкими — 14 % штамів. До цефтазидиму чутливі 57 %, із проміжною чутливістю — 43 %, стійких штамів не було; до цефоперазону чутливі 42 %, стійких та з проміжною чутливістю — по 28 % штамів. Цефепім був активним для 72 %, стійкими та з проміжною чутливістю були по 14 % штамів. До Т чутливі 69 % штамів, проміжна чутливість — у 13 %, стійкі — 18 % штамів.

Висновки

1. Найбільш активними щодо *P.aeruginosa* виявилися ципрофлоксацин, ЛФ, тобраміцин.

2. З β-лактамних АБ, попри більш суттєвий ступінь резистентності, найкращу активність зберігають меропенем та цефепім.

3. Найбільший рівень резистентності спостерігається до класичних антисиньогнійних цефалоспоринов III генерації — цефтазидиму та цефоперазону.

4. Отримані дані дають підставу рекомендувати комбіновану антибактеріальну терапію меропенемом або цефепімом у поєднанні з фторхінолонами (ципрофлоксацин, ЛФ) або тобраміцином для емпіричної терапії синьогнійної інфекції.

УДК 616.323-089.853-089.5-031.81

ГЕОРГІАНЦ М.А., ПУШКАР М.Б.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Залежність післяопераційного болю від способу загальної анестезії при аденотомії у дітей

Мета: вибір способу загальної анестезії для зменшення післяопераційного (п/о) болю при аденотомії у дітей.

Матеріали і методи. 117 дітей середнім віком $7,6 \pm 0,2$ року, яким проведено аденотомію в умовах загальної анестезії, було розподілено на 3 групи: I — в/в анестезія пропофолом; II — інгаляційна анестезія севофлураном; III — в/в анестезія тіопенталом Na. Аналгезію інтраопераційно забезпечували фентанілом (2 мкг/кг). П/о знеболювання — планово ібупрофен *per os* (10 мг/кг). Досліджували рівень кортизолу (К), інсуліну, глюкози крові на етапах: до операції, аденотомії, екстубації та в 1-шу п/о добу. Розраховували різницю цих показників між етапами дослідження (Δ). Ефективність знеболювання оцінювалась за шкалою болю Wong-Baker FACES Pain Scale. Проведено кореляційний аналіз за Пірсоном (r), дисперсійний аналіз з обчисленням критерію F Фішера.

Результати та обговорення. На 1-шу п/о години інтенсивність болю була більшою у II групі — $1,4 \pm 0,2$ порівняно з I групою — $0,8 \pm 0,1$ та III групою — $0,8 \pm 0,1$ ($p = 0,013$ та $p = 0,012$ відповідно). На 1-шу п/о добу дітей усіх груп п/о біль не турбував.

Найбільші коливання серед маркерів стресу були притаманні рівню кортизолу. У I групі впродовж усіх етапів дослідження рівень кортизолу перебував у межах референтних значень. У II та III групах відзначалася більш істотна тенденція до зростання його рівня на етапі аденотомії, але вірогідної різниці між групами не було ($p > 0,05$). Лише у I групі зміна рівня кортизолу в періопераційному періоді впливала на інтенсивність п/о болю. Значення Δ К до аденотомії впливало на рівень болю у 1-шу п/о добу ($F = 4,321$; $p = 0,038$).

Проведений кореляційний аналіз у I групі виявив помітний позитивний зв'язок Δ К (до аденотомії) — біль у 1-шу п/о добу ($r = 0,58$; $p = 0,031$).

Висновки. Враховуючи виявлені взаємозв'язки між рівнем кортизолемії та п/о болем, ми припускаємо, що саме за рахунок мінімальних змін

рівня кортизолу в періопераційному періоді пропофол зменшує інтенсивність п/о болю порівняно з севофлураном та тіопенталом Na.

УДК 616.21:615.035.9-083.98

ГОЛДОВСКИЙ Б.М.¹, СИДЬ Е.В.¹, ЛЕЛЮК Д.В.¹, КЛЮЙКО И.Ф.²

¹ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», г. Запорожье, Украина

²КУ «Областной медицинский центр сердечно-сосудистых заболеваний» ЗОС, г. Запорожье, Украина

Возможности применения назального спрея кеторолака на догоспитальном этапе

Цель. Трудно найти человека, который хотя бы раз в жизни не испытывал боли. Ведущее место в оказании экстренной помощи таким больным занимает обезболивание.

Материалы и методы. Одну из ведущих позиций по эффективности среди нестероидных противовоспалительных препаратов занимает кеторолак. Длительное время в практике врачей для анальгезии были доступны внутривенная и внутримышечная формы кеторолака. Однако настоящему революционной стала разработка сравнимой по эффективности интраназальной формы, популярность которой продолжает расти.

Результаты и обсуждение. Недавно на рынке Украины появился препарат в виде назального спрея асприкс. Одна доза данного препарата содержит 15,75 мг кеторолака трометамина, что соответствует половинной дозе ампулы кеторолака. Во время проведения исследований было определено, что для интраназальной и внутримышечной форм кеторолака характерны одинаковые фармакокинетические параметры, что подразумевает их сходную эффективность и безопасность. При проведении рандомизированного клинического исследования кеторолак вводили 15 здоровым волонтерам. Субъекты получали 15 и 30 мг внутримышечного кеторолака и слепо рандомизированно — 15 и 30 мг интраназального кеторолака. В результате исследований выяснено, что интраназальный кеторолак хорошо переносился и единственное, что беспокоило некоторых из добровольцев, — это симптомы со стороны слизистой носа, проявлявшиеся в виде легкого раздражения.

Выводы. Назальный спрей кеторолака трометамина обеспечивает достаточную анальгезию при умеренной и выраженной острой боли, купирование которой обычно требует применения опиоидных анальгетиков.

УДК 615.9:543.272.61

ГОЛЯНИЩЕВ М.А.¹, КАРАМУШКО И.В.²,КОРОБКО Э.Ю.¹, ТРОФИМОВИЧ Е.А.¹¹Харьковская медицинская академия
последипломного образования, г. Харьков, Украина²КУЗ «Харьковская городская клиническая
больница № 2», г. Харьков, Украина

Анализ течения и прогноз отравления монооксидом углерода

Улучшение результатов лечения отравления монооксидом углерода (СО) остается достаточно актуальной проблемой медицины неотложных состояний. Реализация такой задачи возможна посредством применения различного рода предикторов тяжести отравления СО с последующим своевременным применением адекватных лечебно-диагностических мероприятий.

Цель. Изучить значимость отдельных клинико-лабораторных и анамнестических данных, выявляемых у больных с острым отравлением монооксидом углерода.

Материалы и методы. На клинической базе кафедры КУЗ «Харьковская городская клиническая больница № 2» в отделении острых отравлений был проведен ретроспективный анализ стационарных карт 54 больных с отравлением СО за 2015 год. Авторами установлены следующие особенности течения данного заболевания.

Результаты и обсуждение. При оценке степени тяжести по уровню карбоксигемоглобина (НbСО) было обнаружено, что чаще всего поступали больные с легкой степенью отравления (НbСО < 15 %) — 46 чел. (85,2 %), уровень НbСО (15–40 %), характерный для средней тяжести, был выявлен у 8 чел. (14,8 %). При этом клинически по степени тяжести (наличие/отсутствие потери сознания) больные подразделялись так: легкая — 52 чел. (96,3 %), средняя — 1 чел. (1,9 %), тяжелая — 1 чел. (1,9 %). Ожог дыхательных путей был диагностирован у 2 из 54 чел. (3,7 %). Чаще всего больные жаловались на головокружение, слабость, диффузную головную боль, тошноту — соответственно 30 (55,6 %), 28 (51,9 %), 22 (40,7 %) и 16 (29,6 %). Специфических симптомов «обруча», сдавливания по линии оволосения головы не было зафиксировано. На фоне угнетения сознания поступили 13 больных (24,1 %), при этом продуктивных расстройств отмечено не было. В стационаре респираторная поддержка проводилась 10 пострадавшим (18,5 %), при этом 8 чел. (14,8 %) получали инсуффляцию увлажненного кислорода, а 2 больным (3,7 %) потребовалось проведение ИВЛ в режиме VC-CMV с FiO₂ 0,4–0,8. Острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность тяжелой степени выявлена у 4 больных (7,4 %). Патологические данные ЭКГ — тахикардия, брадикардия, ишемия, экстрасистолия — отмечены у 42 чел. (77,8 %). Варианты исходов лечения распределились так: выписка до-

мой — 49 чел. (90,7 %), перевод в другое отделение/стационар — 3 чел. (5,6 %), смерть — 2 чел. (3,7 %).

При анализе течения заболевания двух умерших больных обращали на себя внимание следующие факты: оба умерших были мужского пола; возраст — 40 и 67 лет; тяжесть отравления по уровню НbСО у обоих больных не превышала среднюю, однако клинически у одного — тяжелое отравление по наличию коматозного состояния при поступлении; у одного из умерших сопутствующим был ожог верхних дыхательных путей; оба больных имели выраженные изменения на ЭКГ (тахикардия, ишемия).

Выводы. Угнетение сознания, клинико-лабораторные проявления токсического повреждения миокарда, ожог верхних дыхательных путей могут считаться критериями тяжелого течения и неблагоприятного прогноза отравлений монооксидом углерода. Наличие прогностически неблагоприятных симптомов отравлений монооксидом углерода является показанием к неотложной антидотной, кислородо- и органопротекторной терапии с адекватной респираторной поддержкой и тщательным мониторингом динамики параметров состояния больного.

УДК 613.2:616.8-009.831

ГОМОН М.А., КУЦИК О.В.

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Ефективність нутритивної підтримки хворих в коматозному стані

У патогенезі порушень гострого періоду тяжкої ЧМТ поряд із вторинними пошкоджуючими факторами важливу роль відіграє синдром гіперкатаболічного метаболізму. Прогресування синдрому гіперкатаболізму в патогенезі тяжкої ЧМТ є актуальним, оскільки невчасно скригована білково-енергетична недостатність є причиною формування поліорганної недостатності.

Метою дослідження було встановлення впливу на перебіг гострого періоду ЧМТ ентерального харчування збалансованою сумішшю порівняно з ентеральним харчуванням зондовим способом, що включало суміш продуктів (компот, бульйон, яйця, сир, м'ясо).

Матеріали та методи. Проаналізована нутритивна підтримка 48 хворих із тяжкою ЧМТ у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги. Хворі розділені на 2 групи. У першій групі 23 хворі отримували збалансовану суміш, у другій групі 25 хворих отримували ентеральне харчування зондовим столом. Аналізувались показники: глікемії, сечовини, альбуміну крові, лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), ядерний індекс Даштаянца (ЯІД), вміст молекул середньої маси (МСМ), абсолютна кількість лімфоцитів на 1-шу, 3-тю та 10-ту добу лікування.

Результати та обговорення. Аналіз отриманих результатів показав, що ЛПІ на 3-тю добу був вищим у 2-й групі ($10,41 \pm 2,1$ од., $p < 0,05$); на 10-ту добу в групах відмінностей не виявлено. Уміст МСМ на 3-тю добу вірогідно зростає ($p < 0,05$) порівняно з попереднім етапом на 39 та 41 %, що вказує на формування ендогенної інтоксикації в ранньому періоді, проте не відрізнявся між групами. На 1-шу добу вміст сечовини потерпілих обох груп вірогідно не відрізнявся як між групами, так і порівняно з фізіологічними параметрами ($p > 0,05$). Після 10-ї доби у хворих обох груп вміст сечовини перевищував ($p < 0,05$) нормальні значення в середньому на 23 %. На 3-тю добу рівень глікемії у хворих першої групи був нижчим ($p < 0,05$) і дорівнював $7,63 \pm 0,30$ ммоль/л порівняно з пацієнтами другої групи. Кількість одиниць введеного простого інсуліну для досягнення рівня нормоглікемії в першій групі на 3-тю добу була меншою ($p < 0,05$) порівняно з другою групою. На 3-тю добу абсолютна кількість лімфоцитів у другій групі зросла на 6,2 %, тоді як у першій групі збільшення становило 1,8 %. На 10-ту добу ЯІД у групах не відрізнявся. Втрати азоту в пацієнтів обох груп на 1-шу добу не відрізнялись ($p > 0,05$) та становили 19 ± 1 г і 20 ± 1 г відповідно, що перевищує ($p < 0,05$) нормальні значення. Уміст альбуміну на 3-тю добу знижувався порівняно з попереднім етапом ($p < 0,05$) в першій групі на 12,9 %, у другій групі на 14,7 %, що є свідченням переважання процесів розпаду білка.

Висновки. Отримані результати дають змогу надавати перевагу збалансованим препаратам нутритивної підтримки хворих у коматозному стані на фоні ЧМТ лише в перші три доби порівняно з ентеральним харчуванням зондовим столом самостійного приготування. Вирішення питання зменшення гіперкатаболізму не лежить у площині порівняння досліджених сумішей для ентерального харчування.

Ключові слова: коматозний стан, нутритивна підтримка, гіперкатаболізм.

УДК 616-089.5:616-082.8

ГОМОН М.Л., ТЕРЕХОВСЬКИЙ А.І., КУЦИК О.В.,
ВИГОНЮК А.В.

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Ефективність протибольового захисту на етапі завершення анестезії та в ранньому післяопераційному періоді

Скорочення терміну оперативного втручання, коротка та менша за силою операційна травма диктують зростання частоти використання більш керованого доступного інгаляційного анестетика (севофлурану) в комбінації з наркотичним анальгетиком короткої дії (фентанілом). Дана схема в режи-

мі Мак-Ваг часто створює проблему недостатнього та нерівномірного протибольового захисту на етапі закінчення оперативного втручання, що намагаються компенсувати нестероїдними протизапальними засобами (НПЗЗ). Використання режиму Мак-Away за рахунок короткотривалої дії фентанілу часто є причиною вираженого больового синдрому в ранньому післяопераційному періоді.

Метою дослідження було порівняння впливу різних методик короткотривалої інгаляційної анестезії севофлураном у комбінації з фентанілом, налбуфіном, НПЗЗ (парацетамолом) на перебіг закінчення анестезії та раннього післяопераційного періоду.

Матеріали і методи. Проаналізовано перебіг 64 анестезій у хворих з оперативними втручаннями 2ASA на перегородці та носових ходах носа, гайморових пазухах у відділенні отоларингологічної Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова. Хворі розділені на 3 групи. У першій на етапі закінчення оперативного втручання для додаткового знеболювання використовували фентаніл (0,1 мг), у другій для запобіжної аналгезії — парацетамол (інфулган 500 мг), у третій — налбуфін (налбук 10 мг). Аналізувались показники гемодинаміки (за середнім артеріальним тиском — САТ), больового синдрому (за візуальною аналоговою шкалою болю — ВАШ), психоемоційного стресу (PSM-25), метаболічний компонент стресу за рівнем глікемії.

Результати та обговорення. Аналіз отриманих результатів показав у першій групі помірні коливання САТ наприкінці оперативного втручання, швидке відновлення свідомості й адекватного дихання. Однак відмічено швидке ($14,0 \pm 0,2$ хв) відновлення больового синдрому, утримування його в межах середньої інтенсивності (ВАШ $4,1 \pm 0,1$ см), психоемоційну неврівноваженість (PSM-25 173 ± 18 балів), підвищення рівня глікемії ($6,7 \pm 0,1$ ммоль/л). У другій групі спостерігались аналогічні коливання гемодинаміки, швидке відновлення свідомості й адекватного дихання. Відновлення больового синдрому настало через 38 ± 4 хв. Психоемоційний стрес та рівень глікемії перевищували фізіологічну норму. У третій групі не відмічено вірогідного коливання гемодинаміки, відстрочене відновлення дихання і свідомості та пізніше ($3,2 \pm 0,2$ год) відновлення больового синдрому в межах низької інтенсивності, низький рівень глікемії та психоемоційного стресу (106 ± 12 балів).

Висновки. Досліджена комбінація інгаляційної анестезії з фентанілом не забезпечує адекватного антиноцицептивного захисту під час завершення анестезії севофлураном та в ранньому післяопераційному періоді. Додаткове використання інфулгану в період закінчення оперативного втручання суттєво короткостроково покращує протибольовий захист на етапі закінчення операції та в ранньому післяопераційному періоді. Використання налбуку забезпечило кращі та тривалі результати антиноцицептивної протекції та психоемоційної стабілізації хворого.

Ключові слова: періопераційне знеболювання, психоемоційний стрес, антиноцицептивна протекція.

УДК 616-007.43:616.833.5-089.5-073

ГОРБАЧЕВ С.В.

Запорожский государственный медицинский университет, кафедра медицины катастроф, военной медицины, анестезиологии и реаниматологии, г. Запорожье, Украина

Превентивное применение блокады подвздошно-пахового и подвздошно-подчревного нервов под УЗИ-контролем для послеоперационной аналгезии при открытой герниопластике

Актуальность. Традиционные методы лечения послеоперационных болей в виде внутримышечных инъекций анальгетиков часто приводят к длительным периодам неадекватного обезболивания.

Целью данного исследования стало сравнение эффективности блокады подвздошно-пахового (ППх) и подвздошно-подчревного (ППч) нервов под УЗИ-контролем с традиционной аналгезией нестероидными противовоспалительными препаратами и опиоидами.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 19 пациентов, которым выполнялась открытая герниопластика. В первую группу ($n = 10$) вошли пациенты, которым была выполнена блокада ППх и ППч 10–15 мл 0,25% раствора бупивакаина перед операцией. В группе контроля ($n = 9$) выполнялась инфильтрационная местная анестезия 0,25% раствором бупивакаина. Все пациенты оперировались в условиях тотальной внутривенной анестезии пропофолом и фентанилом с ИВЛ.

У пациентов первой группы для блокады ППх и ППч раствор бупивакаина вводился под УЗИ-контролем аппаратом Sonosite Pook с линейным высокочастотным датчиком. Использовали иглы RAJUNK Sonoplex Stimcannula 22G. Время манипуляции не превышало 15 минут. Осложнений не было.

В послеоперационном периоде боль оценивали с использованием визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) каждый час в течение первых 6 часов, через 10 и 24 часа. Кеторолак (30 мг в/м) вводился при ВАШ < 5 и морфин (10 мг в/м) — при ВАШ > 5 по локальному протоколу.

Результаты. В группе 1 время до первого введения анальгетика было в 2,5 раза больше, чем в группе сравнения. Боль в покое практически была сравнима между группами, в то время как боль в движении была значительно более выраженной в группе 2. В группе 1 опиоиды для послеоперационной аналгезии не требовались.

Выводы. Блокада подвздошно-пахового и подвздошно-подчревного нервов под УЗИ-контролем является безопасным и надежным методом послеоперационной аналгезии, позволяет отсрочить первое введение анальгетика и уменьшает кратность его введения, что способствует более ранней активизации пациентов.

Ключевые слова: регионарная блокада, послеоперационная боль, сонография

УДК 616.145.1/2-089.819.1

ГОРБАЧЕВ С.В.

Запорожский государственный медицинский университет, кафедра медицины катастроф, военной медицины, анестезиологии и реаниматологии, г. Запорожье, Украина

Сравнение безопасности катетеризации внутренней яремной вены под УЗИ-контролем со стандартной слепой катетеризацией подключичной вены у пациентов с гиповолемией

Ультразвуковой контроль при постановке центральных венозных доступов становится стандартом проведения данной манипуляции. Использование внутренней яремной вены как метода выбора у больных с гиповолемией традиционно подвергалось критике.

Целью данного исследования стало сравнение безопасности пункции внутренней яремной вены со стандартной слепой пункцией подключичной вены из подключичного доступа у больных с гиповолемией.

Материалы и методы. В проспективном исследовании приняли участие 28 пациентов, которым требовался гемодинамический мониторинг в связи с продолжающимся желудочно-кишечным кровотечением. Пациенты были разделены на 2 группы. В группу 1 вошли 14 пациентов, у которых катетеризация внутренней яремной вены выполнялась под УЗИ-контролем. В группу 2 — пациенты, которым катетеризация подключичной вены выполнялась из подключичного доступа слепым методом. Обе группы были сравнимы по возрасту, полу и тяжести статуса. Катетеризация у всех пациентов выполнялась одним врачом.

Контрольные точки данного исследования: частота успешной катетеризации, количество попыток, время от прокола кожи до постановки катетера, прокол артерии, гематома, пневмоторакс.

Результаты. У пациентов группы 1 частота успешной катетеризации составила 100 %, во второй 93 %. Время катетеризации и количество попыток было значительно ($p < 0,01$) ниже в группе 1 в сравнении с группой 2 — на 76 и 35 % соответственно. Частота пункции артерии и постпункционной гематомы была выше в группе 2, чем в группе 1, на 8 и 19 % ($p < 0,05$) соответственно.

Выводы. Представленные данные позволяют предложить катетеризацию внутренней яремной вены под контролем ультразвукографии в качестве метода выбора у больных с гиповолемией.

УДК 616.35-006-089.5

ГОРКАВЫЙ Е.А., ЛЕСНОЙ И.И.

Национальный институт рака, отдел анестезиологии и интенсивной терапии, г. Киев, Украина

Периоперационное обезболивание пациентов с колоректальным раком

Цель исследования: изучить влияние методов обезболивания на показатели гемодинамики, маркеры хирургического стресса и адекватность анальгезии после колоректальных операций.

Материалы и методы. В исследование включены 35 больных с колоректальным раком в возрасте $52,0 \pm 5,5$ года, ASAII–III, которым проведена предоперационная химиолучевая терапия. В группу А включено 18 больных, оперированных под общим эндотрахеальным ингаляционным (севоран) наркозом в комбинации с эпидуральной анальгезией наротином 0,2% с фентанилом, в группу Б — 17 больных, оперированных под эндотрахеальным внутривенным наркозом (пропофол с фентанилом). Послеоперационное обезболивание в группе А — эпидуральная контролируемая больным анальгезия комбинацией наротином 0,2%, фентанила и адrenalина с использованием одноразовой инфузионной помпы в сочетании с нестероидными противовоспалительными препаратами и парацетамолом. В группе Б анальгезия включала введение омнопона с анальгином на регулярной основе. Интраоперационный мониторинг включал оценку сердечного индекса (СИ), ударного объема (УО), АД среднего, ЧСС, а также уровень гликемии и кортизола до и после операции, через 3 и 10 суток после операции. Оценивали боль по визуально-аналоговой шкале каждые 2 часа после операции.

Результаты и выводы. В группе А отмечено снижение АДсред на 7,5 %, УО на 9 % и увеличение СИ на 8 % в сравнении с группой Б. Гликемия оставалась в норме после операции, на 3-и, 10-е сутки в группе А, тогда как в группе Б увеличилась на 50 % после операции и почти вдвое на 3-и сутки с нормализацией к 10-м суткам. Средняя интенсивность боли в группе А была в два раза ниже по сравнению с группой Б в послеоперационном периоде. Эпидуральная анестезия и анальгезия более эффективно защищает пациента от хирургической травмы при колоректальных операциях, сохраняет адекватной перфузию жизненно важных органов и безопасна для больного.

Ключевые слова: периоперационное обезболивание, колоректальный рак, севоран, эпидуральная анальгезия.

УДК 616-001.45-089.9-089.5

ГОРОШКО В.Р.¹, ХИТРИЙ Г.П.²

¹Национальный военно-медицинский клинический центр «Главный военный клинический госпиталь», м. Київ, Україна

²Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

Вариант анестезиологической тактики под час реконструктивных оперативных втручаний після вогнепальных поранений кінцівок

З урахуванням воєнної ситуації, що склалась нині в Україні, особливу увагу привертає до себе проблема вибору методу анестезії у пацієнтів із вогнепальними пораненнями кінцівок під час реконструктивних оперативних втручаний. Окремо слід відмітити незначну кількість публікацій, пов'язаних саме з цією проблемою, що неодмінно додає актуальності даній тематиці. Зброя постійно вдосконалюється, змінюючи характер ушкоджень. Світова статистика воєн та локальних військових конфліктів підтверджується переважанням частоти вогнепальних поранень кінцівок, що становить 54–70 %. В антитерористичній операції на Сході України вогнепальні поранення кінцівок становлять 62,5 %. Поранені, яким у подальшому необхідні реконструктивні оперативні втручання, становлять близько 40 %. Вибір методу анестезії при реконструктивних оперативних втручаннях після вогнепальних поранень кінцівок залежить від багатьох факторів: 1) загального стану хворого; 2) характеру травми; 3) наявності супутньої патології; 4) вікових змін органів та систем пораненого.

Безперечно, найоптимальнішим видом знеболювання у поранених при реконструктивних оперативних втручаннях є регіонарна анестезія, оскільки такі поранені найчастіше потребують не однієї анестезії — операції. Проте всі вони пережили надзвичайне психоемоційне перенапруження і вперто відмовляються від регіонарної анестезії. Вони не хочуть нічого бачити чи чути під час операції, під час виконання блоку. Значна частина поранених, яких транспортували на етап високоспеціалізованої медичної допомоги, є залежними від знеболюючих препаратів.

Нами проаналізовано лікування 45 поранених, яким під час реконструктивних оперативних втручаний була запропонована внутрішньовенна седация гіпнотиками з регіонарною анестезією під ультразвуковим контролем із встановленням катетера для подовження блоку за необхідності в післяопераційному періоді. Це дозволило: 1) не використовувати наркотичні анальгетики під час операції; 2) за необхідності відновити блокаду через катетер під час операції; 3) відмовитись від знеболюючих препаратів у післяопераційному періоді; 4) під час перев'язок чи, при необхідності, повторних операцій не використовувати наркотичні анальгетики; 5) виконувати регіонарну анестезію.

тезію в поранених під час реконструктивних оперативних втручань після вогнепальних поранень кінцівок.

УДК 616.61-089.843-08

ГРИЦЕНКО С.М.

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

Ренопротекція при трансплантації нирки

Мета: розробка комплексу протиішемічного та протиреперфузійного захисту ниркового трансплантата.

Матеріали і методи. Проведено дослідження гемодинаміки, кисневого режиму, деяких показників метаболізму, а також крові, яка відтікає від ниркового трансплантата на 5-й та 30-й хвилини реперфузії, 1-шу, 3-тю, 5-ту, 7-му добу післяопераційного періоду у 204 хворих, котрим виконана алотрансплантація трупної донорської нирки. Хворі розподілені на групи залежно від методики ренопротекції.

У групу 1 (контрольна) включені 117 хворих, які оперовані під тотальною внутрішньовенною анестезією з ШВЛ, керованою гідратацією кристалοїдами в об'ємі, що підтримує ЦВТ на рівні 10–12 мм рт.ст., введенням блокаторів кальцієвих каналів (верапаміл у дозі 0,15 мг/кг) і манітолу.

У групу 2 включено 87 хворих, які оперовані під тотальною внутрішньовенною анестезією з ШВЛ, керованою гідратацією кристалοїдами в об'ємі, що підтримує ЦВТ на рівні 10–12 мм рт.ст., введенням в ниркову артерію трансплантата альпростадилу (вазапростан) у дозі 20 мкг і системно у дозі 20 мкг протягом 5 діб.

Перекисне окислювання ліпідів (ПОЛ) оцінювали визначенням первинних і вторинних продуктів ПОЛ. Стан антиокисних механізмів оцінювали за рівнем ретинолу, токоферолу, аскорбінової кислоти, каталази і церулоплазміну. Для кількісного визначення супероксиддисмутази використовували імуноферментний метод із стандартними наборами фірми BenderMedSystems (Австрія).

Результати та їх обговорення. Встановлено, що до трансплантації нирки у реципієнтів груп 1 і 2 спостерігався нормодинамічний тип кровообігу, артеріальна гіпертензія 1-ї ст., знижена доставка кисню. Вихідний стан ПОЛ у реципієнтів характеризувався підвищеною активністю і пригніченням активності АОС. На 5-й хвилині реперфузії у реципієнтів 2-ї групи у венозній крові, що відтікає від ниркового трансплантата, має місце субкомпенсований метаболічний ацидоз. Концентрація CuZn-супероксиддисмутази вірогідно зросла в середньому на 47,3 % порівняно з вихідним показником. Концентрація вітаміну А була знижена в середньому на 9,6 %. На 30-й хвилині після відновлення кровотоку трансплантата у реципієнтів 2-ї групи у венозній крові продовжував зберігатися субком-

пенсований метаболічний ацидоз. У реципієнтів групи 1 посилення процесів ПОЛ спостерігалось тільки в першу добу. На етапі реперфузії ниркового трансплантата у реципієнтів 2-ї групи активність системи ПОЛ обмежувалася підвищенням активності CuZn-супероксиддисмутази на фоні зниження вивчених ланок АОС. У найближчому і ранньому післяопераційному періодах обмеження активності процесів ПОЛ в основному відбувалося за рахунок зростання каталазної активності. Концентрація аскорбінової кислоти була нижча від норми більш ніж у три рази. Негайна функція ниркового трансплантата відзначена: в контрольній групі у 86,3 % реципієнтів, у групі 2 — у 94,87 %. Комплексна програма анестезії та протиішемічного захисту трансплантатів дозволяє збільшити кількість ниркових трансплантатів із негайною функцією на 8,48 % ($p < 0,05$), зменшити тривалу летальність з 1,7 % до 0. Фармакологічний захист ниркових трансплантатів на етапі реперфузії більш ефективний при використанні альпростадилу (вазапростану) у реципієнтів 2-ї групи з керованою гідратацією кристалοїдами до досягнення у реципієнтів цільового ЦВТ 10–12 мм рт.ст.

Висновки. При застосуванні вазапростану на етапі реперфузії ниркового трансплантата активність системи ПОЛ обмежувалася підвищенням активності CuZn-супероксиддисмутази. На 5-й і 30-й хвилини реперфузії мали місце різнонаправлені зміни ланок АОС: підвищення антиоксидантної активності CuZn-супероксиддисмутази і зниження активності вітамінів А, Е і С при незмінній пригніченій активності каталази і церулоплазміну.

УДК 616.395-089:616.15-085.38/39

ГРИЦЕНКО С.Н., КОРОГОД С.Н.

ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Запорожье, Украина

Коррекция гиповолемии при обезвоживании у хирургических больных

Цель исследования: оптимизация инфузионной терапии с включением гиперосмолярного раствора (Gecoton®) — производитель ООО «Юрия-Фарм» для коррекции гиповолемии при обезвоживании у хирургических больных.

Материал и методы исследования. Обследовано и пролечено 43 пациента с хирургической патологией. Исследовали: частоту сердечных сокращений (ЧСС), среднее артериальное давление (САД), центральное венозное давление (ЦВД). Степень обезвоживания оценивали пробой на гидрофильность тканей по П.И. Шелестюку (ПГТШ). В состав инфузионной терапии включен гиперосмолярный раствор (Gecoton®). Перед введением гиперосмолярного раствора пациентам проводили инфузию

400 мл раствора Рингера. Далее вводился Гекотон® ежедневно в течение 3 суток в дозе 400 мл со скоростью 200 мл в час, с последующей инфузией кристаллоидов в течение суток.

Результаты исследований и обсуждение. У больных при поступлении имелись проявления обезвоживания и гиповолемии: жажда, сухость слизистых и кожных покровов, снижение тургора подкожной клетчатки и суточного диуреза до $743,5 \pm 61,0$ мл. САД находилось в пределах референтных значений — $91,9 \pm 13,2$ мм рт.ст., отмечалась тахикардия — ЧСС $91,7 \pm 20,1$ в 1 минуту, ЦВД составило $0,92 \pm 1,08$ мм рт.ст. ПГТШ была $22,4 \pm 11,7$ минуты, что соответствовало 2-й степени обезвоживания. К концу первых суток САД равнялось $93,9 \pm 9,9$ мм рт.ст., ЧСС снизилась до $84,9 \pm 12,9$ в 1 минуту, ЦВД повысилось до $3,99 \pm 2,6$ мм рт.ст. ($p < 0,05$), суточный диурез достиг $2051,6 \pm 108,0$ мл, что свидетельствовало об устранении проявлений гиповолемии. В то же время ПГТШ увеличилась до $30,6 \pm 18,6$ минуты, что соответствовало 1-й степени обезвоживания. За вторые сутки САД составило $94,6 \pm 8,2$ мм рт.ст., ЧСС удерживалась $84,6 \pm 19,5$ в 1 минуту ($p < 0,05$), ЦВД составило $5,11 \pm 2,79$ мм рт.ст. ($p < 0,05$), суточный диурез — $2089,6 \pm 83,0$ мл, а время ПГТШ увеличилось до $38,3 \pm 17,0$ минут ($p < 0,05$), что свидетельствовало об устранении проявлений обезвоживания.

Выводы. Использование Гекотона® в дозе 400 мл в течение 3 дней с инфузией кристаллоидов у хирургических больных со 2-й степенью дегидратации позволило в первые сутки устранить признаки гиповолемии, стабилизировав гемодинамические показатели в пределах референтных значений, и устранить признаки обезвоживания ко вторым суткам.

УДК 617-089.5:378.018.43

ГРИЦЕНКО С.Н., КОРОГОД С.Н., СЕМЕНОВА Т.А., АНДРЕЕВ С.И., СОБОКАРЬ В.А.

ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Запорожье, Украина

Возможности дистанционного обучения врачей-анестезиологов

Цель: оптимизация подготовки врачей-анестезиологов с использованием элементов дистанционного обучения и формирование мотивации их участия в непрерывных формах последипломного образования.

Материалы и методы. Элементы дистанционной формы обучения представлены в виде электронной рассылки (кейс, содержащий лекционный материал с вопросами по патогенезу, диагностике, клиническим проявлениям, стандартам интенсивной терапии критических состояний, а также вопросами для контроля знаний). Для этого на кафедре разработа-

но несколько обучающих программ. В программах в виде презентации представлен современный взгляд на патогенез развития указанных патологических состояний, приведены современные стандарты диагностики и интенсивной терапии с учетом последних международных рекомендаций. Для осуществления текущего контроля усвоения знаний программы включают по 40 вопросов и ситуационные задачи, разработанные на кафедре. А для итогового контроля используется унифицированная компьютерная программа Elex. Содержание кейсов отправляли по электронной почте или факсу в лечебно-профилактические учреждения нашей области, а также в областные больницы городов Херсон и Николаев. Кроме того, кейсы размещены и обновляются на сайте кафедры, к которому имеется свободный доступ.

Результаты и обсуждение. К дистанционному обучению были привлечены более 480 специалистов Запорожской, Херсонской и Николаевской областей. По результатам индивидуального опроса (анонимное анкетирование) курсантов, обучаемых на очных циклах, определяем последующие темы для подготовки на дистанционных циклах обучения.

Выводы. Результаты индивидуального участия специалиста в дистанционном обучении, дополняющие результаты компьютерного тестирования и заключительного экзамена, проводимых на очных курсах, отражают более целостную оценку способностей специалистов, а также способствуют развитию мотивации их участия в непрерывных формах последипломного образования для дальнейшего профессионального роста.

УДК 616-089.82-089:5

ГУМЕННЫЙ С.П., СКОРОХОД Ю.В., СЕЛЕЗНЕВ М.В., КУЗЬМЕНКО В.И., ХМЕЛЕВ И.В., МАЛОНОГ А.Н., ЗАБОЛОТНЫЙ С.В.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Случай осложнения паравертебральной блокады

Цель работы: своевременная диагностика и оказание неотложной помощи при осложнении паравертебральной блокады (ПВБ) в виде случайного эпидурального блока.

Материалы и методы. Эпидуральный блок при проведении ПВБ является редким осложнением и встречается только в 1 % случаев (Richardson J., Bradford, United Kingdom, 2012). Пациент П., 76 лет, поступил в травматологическое отделение с диагнозом: остеохондроз грудного отдела позвоночника, выраженный болевой синдром. Медикаментозная терапия не купировала болевой синдром. Врачом-травматологом принято решение о проведении ПВБ. При проведении манипуляции на уровне Th₁₁-Th₁₂ после введения 20 мг раствора лонгокаина 0,25% у больного внезапно возникла рез-

кая слабость, боль за грудиной, одышка, снижение артериального давления до 80/40, брадикардия до 54 уд/мин, нарушение уровня сознания до 14 баллов по ШКГ. Вызван врач-анестезиолог. Начата неотложная помощь: катетеризация периферической вены, инфузия натрия хлорида 0,9% 200 мл с адреналином 5,4 мг. Проводилась дифференциальная диагностика между анафилактическим шоком от введения местного анестетика (МА), внутрисосудистого введения МА, введения МА в эпидуральное пространство. После наступления у больного нижнего парапареза, анестезии до уровня Th₇, диагностировано эпидуральное введение МА и развитие эпидурального блока (ЭБ).

Результаты. После диагностики ЭБ проводилась инфузия раствора мезатона в дозе 0,2 мкг/кг/мин, инфузия кристаллоидов из расчета 3 мл/кг. Гемодинамика стабилизировалась через 1 час, через 4 часа регрессировал нижний парапарез. Пациент переведен в отделение травматологии через 6 часов без неврологического дефицита.

Выводы. Врачи должны знать про редкие осложнения ПВБ. Своевременная и квалифицированная помощь в данном клиническом случае позволила избежать опасных для жизни осложнений. При проведении ПВБ необходимо быть готовыми к оказанию неотложной помощи в случае развития осложнений.

УДК 616-036.882-08

ГУСАК Л.В., ПОТЕХИНА О.Е., СКЛЯР И.Ф.
КУ «Криворожская станция переливания крови»
ДООС, г. Кривой Рог, Украина

Методика аппаратного плазмафереза с целью профилактики жирового гепатоза

Термин «плазмаферез» используется при широком спектре процедур по экстракорпоральному разделению крови на компоненты, в результате которых получается отфильтрованный плазменный продукт.

Методика плазмафереза чаще всего используется, когда в плазме появляются комплексы, которые могут вызвать патологические состояния. Чтобы понять, насколько эффективна методика аппаратного плазмафереза, мы исследовали показатели аланинаминотрансферазы и колебание динамики при проведении циклов процедур в сравнении с мануальным плазмаферезом у лиц, страдающих стеатозом печени.

На базе КУ «КСПК» ДООС за последний год было проведено 4146 плазмаферезов. Плазмаферез на аппаратуре Autopheresis-C использует оригинальный комплект расходных материалов Plasmacell-C (Baxter/Fenwal) с защитным приспособлением MasterGuard. Пропускная способность в/в линии составляет 100–150 мл/мин, тогда как при проведении мануального плазмафереза — 50–70 мл/мин.

Доля аппаратного плазмафереза в 2015 году составила 31 %. Аппаратный плазмаферез был проведен 3 % пациентов с повышенным уровнем аланинаминотрансферазы, мануальный — 3,6 %. При аппаратной методике за одну процедуру было получено до 600 мл плазмы одномоментно, при мануальной — 250 мл. Каждому больному проводилось 5–6 сеансов плазмафереза. После проведения цикла аппаратного плазмафереза показатели аланинаминотрансферазы достигали референтных значений, в то время как в контрольной группе сохранялась гиперферментемия. Среднее относительное снижение уровня аланинаминотрансферазы составило 54 %, что соответствует снижению показателя в три раза от исходных цифр.

Выводы. Аппаратный плазмаферез для пациентов с жировым гепатозом является более эффективным, чем мануальный. Дальнейшее развитие этих методов будет зависеть от совершенствования технологии и безопасности применения, а также от разработки новых подходов к лечению различных патологических процессов.

УДК 616.24-002-07-053.2

ДАВЫДОВА А.Г.¹, КУРОЧКИН М.Ю.¹,
ГОРОДКОВА Ю.В.¹, КАПУСТИН С.А.²

¹Запорожский государственный медицинский университет, кафедра детских болезней факультета последипломного образования, г. Запорожье, Украина

²Запорожская городская детская многопрофильная больница № 5, отделение анестезиологии, интенсивной терапии и хронического диализа, г. Запорожье, Украина

Современные особенности тяжелых внегоспитальных пневмоний у детей

Несмотря на успехи в лечении и диагностике, достигнутые в последние годы, проблема острой пневмонии остается актуальной. Это обусловлено возрастающей частотой затяжного течения и неблагоприятных исходов заболевания. При осложненных формах пневмонии летальность составляет 10–30 %.

Цель работы: определение этиологической структуры и оптимизация интенсивной терапии тяжелых пневмоний у детей.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 26 больных в возрасте от 9 месяцев до 14 лет, получавших лечение по поводу тяжелых внегоспитальных пневмоний. Всем детям производилось рентгенологическое исследование при поступлении и в динамике, микробиологическое исследование смывов дыхательных путей, плеврального экссудата и крови, определение лабораторных индексов интоксикации (Кальф-Калифа, Даштаянца, Любимовой) и уровня среднемолекулярных пептидов. Статистическая обработка данных производилась с помощью пакета программ Microsoft Excel и StatSoft 6.

Полученные результаты. Положительные данные микробиологического исследования отмечались у 15 больных. При этом лишь у 20 % пациентов из дыхательных путей или пунктата плевральной полости при поступлении была выделена исключительно грамположительная флора; у 33,3 % пациентов определялась грамотрицательная флора, и у 46,7 % — ассоциации грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Среди грамположительных микроорганизмов преобладал пневмококк, который был выделен у 66,7 % больных с положительными посевами, однако из них в 2/3 случаев — в ассоциациях с грамотрицательной микрофлорой; на втором месте был золотистый стафилококк, выделенный у 33,3 % пациентов. Среди грамотрицательных микроорганизмов превалировала гемофильная палочка, как в качестве монофлоры, так и в ассоциациях выделенная у 53,3 % больных, а также *Moraxella catarrhalis*, *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa*. У 50 % больных при поступлении отмечалось повышение индексов интоксикации, что коррелировало с повышением уровня средних молекул. Проведение от одного до трех сеансов дискретного плазмафереза у всех пациентов приводило к снижению индексов интоксикации до нормальных показателей.

Выводы

1. В настоящее время в этиологической структуре тяжелых внегоспитальных пневмоний преобладает грамотрицательная флора либо ассоциации грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, что следует учитывать при выборе препаратов для стартовой антибактериальной терапии.

2. Проведение плазмафереза способствует снижению показателей интоксикации и приводит к положительной клинической динамике при тяжелых внегоспитальных пневмониях у детей.

Ключевые слова: пневмонии, дети, интенсивная терапия.

УДК 616.33/34-005.1-083.98

ДЕМЕНТЬЄВА М.О., БІЛЕЦЬКИЙ О.В.

Харківська міська клінічна багатопрофільна лікарня № 17, м. Харків, Україна

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Спосіб невідкладного консервативного гемостазу та зупинки кровотечі у хворих із гострою шлунково-кишковою кровотечею з верхніх та нижніх відділів шлунково-кишкового тракту

Мета: створення умов для первинного (консервативного) гемостазу у зоні кровотечі (виразки), який унеможливує подальшу кровотечу у хворих із ГШКК.

Матеріали і методи. Нами був запропонований спосіб невідкладного консервативного гемостазу

та зупинки кровотечі у хворих із ГШКК з верхніх та нижніх відділів ШКТ, в основу якого покладена мета зменшення крововтрати завдяки якнайшвидшому консервативному, неспецифічному гемостазу та припинення кровотечі у результаті утворення стійкого геморагічного згустка.

Згідно із запропонованим способом введення ліофілізованої плазми людини, хлориду кальцію та амінокапронової кислоти виконується у вигляді водної бовтанки гемостатичної губки, для чого вводять м'який еластичний зонд — через рот або ніс у шлунок (у випадку кровотечі з верхніх відділів ШКТ) чи анус у товсту кишку до спадних відділів попереково-ободової кишки (у випадку кровотечі з нижніх відділів ШКТ). У зонд вводять 100 мл водяної бовтанки гемостатичної губки.

Спосіб був використаний нами на тлі комплексної інтенсивної терапії у 22 клінічних ситуаціях (18 ГШКК з верхніх відділів, 4 з нижніх відділів ШКТ).

Результати та обговорення. Розроблений спосіб показав себе ефективним, простим у виконанні. В усіх хворих на фоні його використання у комплексній інтенсивній терапії ГШКК вдалося призупинити маніфестацію кровотечі. При проведенні в подальшому ендоскопічних досліджень була діагностована зупинка кровотечі завдяки утворенню геморагічних згустків. У подальшому хворі продовжували отримувати комплексну інтенсивну терапію з урахуванням особливостей перебігу захворювання.

Висновки. Запропонований спосіб може використовуватися на тлі комплексного лікування гострої шлунково-кишкової кровотечі з верхніх та нижніх відділів шлунково-кишкового тракту. Своєчасне застосування способу є етіопатогенетичним і може бути основою для адекватного невідкладного консервативного гемостазу у хворих із ГШКК з верхніх та нижніх відділів ШКТ.

УДК 616.314-089.5-053.8:616.89-

008.441.1:[615.216:615.214.24+165.216.2]

ДИДИК Н.М.¹, ПАЙКУШ В.А.²

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

²Стоматологічний центр «Клініка Заблоцького», м. Львів, Україна

Застосування анальгоседації та місцевої анестезії у дорослих з фобією стоматлікування

Актуальність. Головною причиною невчасного звернення або уникання візиту до лікарів-стоматологів є страх болю під час лікування. Існує категорія пацієнтів, які при одночасному поєднанні декількох методів місцевої анестезії та застосуванні найсучасніших місцевих анестетиків продовжують відчувати біль при стоматологічних маніпуляціях. Один із способів розв'язання цієї проблеми — поєднання анальгоседації та місцевої анестезії. **Мета:** розробити так-

тику комбінованого застосування анальгоседації і місцевої анестезії для знеболювання зубів у пацієнтів із недостатньою місцевою анестезією в анамнезі, які відчувають тривогу і страх перед стоматлікуванням.

Матеріали і методи. Обстежувану групу становили 17 пацієнтів віком 23–54 роки із недостатнім анальгезуючим ефектом місцевих анестетиків в анамнезі, що потребували стоматологічного лікування зубів, мали непереборний страх і погоджувались на лікування за умови «нічого не відчувати». Було проведено стоматологічне лікування при комбінації анальгоседації та місцевої анестезії. Контрольна група включала 19 пацієнтів, яким ендодонтичне лікування зубів проводили тільки під місцевою анестезією. Анальгоседація: в/в пропофол із фентанілом у комбінації з місцевою анестезією артикаїном, декскетопрофен, симптоматичні середники, що відповідало концепції мультимодальної анестезії та седації. Ефективність анестезії оцінювали за ВАШ, візуальними та слуховими спогадами. Стан задоволеності від лікування — шляхом анкетування.

Результати. Застосована методика відповідала концепції мультимодальної анестезії та седації: досягнення адекватної анестезії та седації за рахунок синергічної дії різних препаратів, що дозволяє застосовувати їх в мінімальних дозах і зменшити частоту побічних ефектів цих препаратів. Комбінація місцевого анестетика, наркотичного анальгетика, НПЗЗ, допоміжних ад'ювантних та седативних засобів дозволила провести повноцінне стоматлікування всім пацієнтам досліджуваної групи, де кількість застосованого місцевого анестетика була меншою на 30–50 % від контрольної групи. Пацієнти під час анальгоседації нічого не відчували і прокидались із відчуттям спокою і комфорту.

Висновок. Застосування методу поєднання анальгоседації та місцевої анестезії дає змогу надати ефективну безболісну стоматологічну допомогу пацієнтам із недостатньою анестезією зубів в анамнезі та фобією стоматологічного лікування.

Ключові слова: анальгоседація, місцева анестезія, фобія стоматології.

УДК 616.12-007.2-089.5/8

ДИКИНШТЕЙН Я.Г., КЛИГУНЕНКО Е.Н.,
МЕЛЬНИЧУК З.М., ВАВИЛОВА У.Ю.,
ДИКИНШТЕЙН Д.В.

КУ «ДСКМЦМР им. проф. Руднева», отделение АИТ
для женщин, г. Днепр, Украина

Анестезиологическое обеспечение и послеоперационное ведение пациентки с тяжелым комбинированным ревматическим пороком сердца, оперированной по поводу ЛТМ больших размеров

Пациентка Л., 45 лет. Жалобы на болезненные, обильные, длительные менструации, слабость, одышку при физнагрузке, боль за грудиной. *An.morbi:*

болеет с 2012 г. Выявлена ЛТМ. С 2012 по 2016 г. больная находилась на диспансерном учете у гинеколога, отмечен рост опухоли. Диагноз: ЛТМ больших размеров (УЗИ — матка 13 × 8 см). Рекомендовано хирургическое лечение. *An.vitae:* ревматизм, неактивная фаза. Комбинированный митрально-аортальный порок сердца: митральный порок с преобладанием митральной недостаточности IV ст., аортальный порок с преобладанием недостаточности III ст., постоянная форма мерцательной аритмии, нормосистолия. ГБ II. НК III. Рекомендовано хирургическое лечение кардиальной патологии после оперативного лечения ЛТМ. При осмотре анестезиологом были выявлены признаки недостаточности кровообращения 3-й степени. Варикозное расширение вен нижних конечностей без признаков воспаления. Отеки голеней и стоп обеих конечностей. По данным ЭхоКГ: комбинированный порок сердца. Недостаточность митрального клапана IV степени, аортального клапана III степени, стеноз митрального клапана, кальциноз клапанных структур. Дилатация левого предсердия. Увеличение стенки левого и правого желудочка. Метод анестезии — ПЭА. Данный метод в меньшей мере влияет на гемодинамику. По данным American Society of Anaesthesiologists 2012 г., является рекомендованным видом анестезии у пациентов высокого кардиального риска при операциях на органах малого таза. Больной проведена ПЭА (наропин 1% — 15,0). Во время операции был выполнен Гарвардский стандарт мониторинга пациента. Выбран режим рестриктивной инфузионной терапии в интра- и послеоперационном периоде, 1–3 мл/кг/час кристаллоидов интраоперационно и 20–25 мл/кг/сут в послеоперационном периоде. Сутки пациентка находилась под наблюдением в ОИТ. Послеоперационное обезболивание проводилось эпидурально (наропин 0,2% — 15,0). Через 6 месяцев выполнена операция по коррективке кардиальной патологии.

Ключевые слова: ЛТМ, порок сердца, ПЭА.

УДК 616-089.5-06:616.89.45/.47

ДУБІВСЬКА С.С., БІТЧУК М.Д., МЕЩАНИНА Д.Р.
Харківський національний медичний університет,
кафедра медицини невідкладних станів,
анестезіології та інтенсивної терапії, м. Харків, Україна

Загальна анестезія та когнітивна сфера, стан

Актуальність. За останні десятиріччя набула актуальності проблема впливу анестезії та хірургічного втручання на когнітивні функції пацієнтів у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді.

Метою даного дослідження є оцінка впливу загальної анестезії на стан когнітивної функції з подальшою розробкою методів її корекції.

Для досягнення даної мети нами було проведено дослідження когнітивної сфери у 98 хворих із гострою хірургічною патологією на 1-шу, 7-му, 30-ту

добу після оперативного втручання порівняно з передопераційним періодом. Дослідження було проведено на базі ХМКЛШНМД ім. проф. О.І. Мещанинова. Оперативне втручання проводили в умовах загальної багатоконпонентної анестезії зі штучною вентиляцією легенів із використанням пропофолу та фентанілу.

Методи дослідження. Клінічні: анамнестичні дані, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, центральний венозний тиск та інші.

Лабораторні: концентрація гемоглобіну, лейкоцитарна формула, загальний білок, глюкоза, сечовина, лактат, піруват, креатинін, білірубін, АЛТ, АСТ.

Дослідження когнітивної сфери: шкала MMSE, тест малювання годинника, тест «5 слів», батарея тестів на лобну дисфункцію, метод Шульте.

Результати. Під час дослідження нами були отримані дані, що вказують на зниження в післяопераційному періоді когнітивної функції у пацієнтів з ургентною хірургічною патологією в умовах проведення загальної анестезії.

На 1-шу добу за усіма шкалами результати були знижені від 28,3 до 17,6 %, на 7-му добу дослідження — від 21,8 до 6,9 %, а на 30-ту добу від 17,1 % в осіб похилого віку до нормалізації у переважної більшості пацієнтів. Коливання мають залежність від віку та освіти пацієнтів.

Висновки. Отримані нами дані дослідження когнітивної функції у пацієнтів в післяопераційному періоді порівняно з передопераційним періодом вказують на наявність змін когнітивної сфери. Ці зміни залежать від віку хворого та попереднього, доопераційного стану когнітивної сфери.

УДК 616.5-001.1-085:612.115.3

ДУБИНА В.Н., ХАЛИМОНЧИК В.В., ТАДЖИЕВА Э.И., КОБЕЛЯЦКИЙ Ю.Ю.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина
ГУ «Днепропетровская медицинская академия» МЗ Украины, г. Днепр, Украина

Использование плазмообмена в лечении пациентов с токсическим эпидермальным некролизом (синдрома Лайелла)

В 2016 году оказана помощь пациентам 33 и 68 лет с тяжелым токсическим эпидермальным некролизом, синдромом Лайелла токсико-аллергического генеза. Особенностью лечения заболевания у обоих пациентов являлась длительность заболевания до начала патогенетического лечения: 45 дней в одном и 62 дня в другом случае. Проявления полиорганной дисфункции имели место в обоих случаях. Кожные поражения сопровождались вторичным инфицированием, выраженным болевым синдромом при тактильном раздражении. Площадь кожных поражений составляла 80 % в одном случае

и 100 % в другом. При поступлении общий белок и альбумин составляли в первом случае 42 и 24 г/л соответственно, во втором — 45 и 26 г/л. Почечная дисфункция проявлялась гиперпродукционной азотемией: 24 и 41 ммоль/л. Гиперкреатининемия: 354 мкмоль/л, 633 мкмоль/литр. В первом случае лейкоцитоз $17,9 \cdot 10^9$ /л, нейтрофилез, палочко-ядерный сдвиг. Во втором случае лейкопения — $2,4 \cdot 10^9$ /л, анемия 78 г/л. Пациентам был назначен курс глюкокортикоидной терапии, начиная с пульс-терапии солумедролом 1000 мг/сут, глюкокортикоиды местно на участки кожи без инфицирования. Системная антибактериальная терапия линезолидом. Невсасываемые антибактериальные препараты местно. Коррекция водно-электролитных расстройств сбалансированными растворами. Коррекция гипопротеемии раствором альбумина, предпочтительно 20% раствору. Восстановление диуреза. Антигистаминные препараты, сорбенты, анальгезия с использованием центральных анальгетиков — раствор фентанила дробно, титровано. Через 48 часов лечения в обоих случаях, учитывая отсутствие положительной динамики после проведенной коррекции гипопротеемии до показателей 57 г/л и 59 г/л соответственно, принято решение о проведении плазмообмена — 150 % объема циркулирующей плазмы с целью снижения количества циркулирующих иммунных комплексов, уровня гиперглобулинемии. Использовался аппарат мембранного плазмафереза PRIZMA, Set TPE 2000. Антикоагулянт — гепарин болюс 2500 Ед, с последующим введением 250–300 Ед/час, под контролем АЧТВ на уровне достигнутого целевого показателя — 45–50 с. В обоих случаях расчет замещающих сред проводился по следующей схеме: объем СЗП составлял 50 % эффлюента для восполнения циркулирующего белка и факторов свертывания. Объем раствора альбумина из расчета с коэффициентом 1,2 на количество удаленного белка, последующих 50 % эффлюента. Длительность плазмообмена в первом случае составила 9 часов, в объеме 4620 мл на 80 кг массы тела, замещение СЗП — 2300 мл, альбумина 10% — 1500 мл, стерофундин 1000 мл, водный баланс + 180 мл. Общий белок и альбумин после процедуры — 64 и 35 г/л соответственно. Длительность плазмообмена во втором случае составила 10 часов, в объеме 5500 мл на 100 кг сухого веса, с замещением СЗП 2800 мл, альбунорм 20% 900 мл, мультибик 2 + 1900 мл, водный баланс + 100 мл. Общий белок и альбумин после процедуры составили 60 и 34 г/л.

Состояние обоих пациентов улучшилось после процедуры. Первый пациент после 12 дней лечения переведен в аллергологию, выписан спустя 6 дней. У второй пациентки на фоне тяжелой сопутствующей патологии — ИБС, сахарный диабет, ожирение 4-й степени — на 3-й день развился трансмуральный инфаркт миокарда, через сутки пациентка умерла.

Использование плазмообмена в данных клинических случаях позволило прервать патологический каскад сложных иммунологических нарушений.

УДК 616.61-036.11-073.27-618.7

ДУБИНА В.Н., ХАЛИМОНЧИК В.В., КОБЕЛЯЦКИЙ Ю.Ю.
 КУ «Днепропетровская областная клиническая
 больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина
 ГУ «Днепропетровская медицинская академия»
 МЗ Украины, г. Днепр, Украина

Преимущество использования продленной вено-венозной гемодиализации у пациентов с острым повреждением почек в послеродовом периоде

В отделении анестезиологии и интенсивной терапии № 1 Днепропетровской областной клинической больницы им. И.И. Мечникова оказывается медицинская помощь пациентам с острым повреждением почек, в том числе требующим заместительной почечной терапии. Особой группой являются пациентки в послеродовом периоде, с острым повреждением почек. Причинами, приводящими к данному состоянию, являлись: гиповолемия, массивная кровопотеря с последующим замещением, эклампсия, HELLP-синдром. В 2016 году 5 пациенток с данной патологией получали заместительную почечную терапию. Только в одном случае функция почек была утрачена безвозвратно, пациентка в дальнейшем получает терапию в виде хронического гемодиализа. Отличительной особенностью таких пациентов является высокая предрасположенность к развитию дизэквилибриум-синдрома при проведении эфферентных методик, особенно при введении в диализ, вследствие повышенной проницаемости капилляров, повышенной гидрофильности тканей. Имея собственный большой опыт в лечении такой группы пациентов, мы отдаем предпочтение в начале эфферентной терапии конвекционным методам. Использовалась продленная вено-венозная гемодиализация аппаратом PRIZMA, Set HF1000, непрерывно в течение 12–48 часов, 1–2 сеанса. Скорость замещения стандартная — 1500 мл/час. Ультрафильтрация 150–100 мл/час. Критерием эффективности лечения являлось снижение уровня креатинина, снижение азотемии, URR 55–60 %, восстановление кислотно-щелочного баланса, коррекция гипергидратации. 2 пациентам в дальнейшем пришлось продолжить заместительную терапию дискретным диализом от 2 до 5 сеансов, до восстановления функции почек.

УДК 618.174 (075.8)

ДУБОССАРСКАЯ Ю.А., ЛЕБЕДЮК В.В., ФАНДЕЕВА О.А.
 ГУ «Днепропетровская медицинская академия
 МЗ Украины», кафедра акушерства, гинекологии
 и перинатологии ФПО, г. Днепр, Украина

Алгоритм действий врача при гипотоническом маточном кровотечении

Акушерские кровотечения — наиболее грозные и опасные критические состояния, являющиеся

основной причиной материнской смертности, что требует дальнейших поисков методов их профилактики и успешного лечения.

Цель: проанализировать факторы риска развития гипотонических маточных кровотечений и эффективность используемых методов оказания неотложной помощи.

Материалы и методы. В исследование включены 30 женщин с ранним послеродовым кровотечением, превышающим 500 мл. Проанализирована частота развития у них большого кровотечения (объем кровопотери 500–1000 мл), массивного кровотечения (объем кровопотери свыше 1000 мл). Выявлены факторы риска на основе данных анамнеза, общеклинических, биохимических, гравиметрических и дополнительных методов исследования.

Результаты и их обсуждение. У 26 женщин выявлено большое гипотоническое кровотечение, у 4 — массивное гипотоническое кровотечение. Установлены следующие факторы риска: при большом кровотечении — крупный плод, анемия, ожирение, преэклампсия, гипертоническая болезнь, многократные роды; при массивном — ургентное кесарево сечение, сочетание нескольких факторов риска (более 2).

Для адекватной борьбы с акушерским кровотечением было проведено поэтапное оказание неотложной помощи: наружный массаж матки, ручное обследование ее полости, применение утеротоников, баллонная тампонада полости матки, хирургический гемостаз. У 29 женщин успешная остановка кровотечения была достигнута при использовании утеротоников в комплексе с баллонной тампонадой полости матки. В одном случае при массивном кровотечении проведен хирургический гемостаз: экстирпация матки без придатков, перевязка внутренней подвздошной артерии, применение октаплекса.

Выводы. 1. Выявление факторов риска является важным этапом профилактики акушерских кровотечений. 2. Адекватное поэтапное оказание неотложной акушерской помощи на фоне проведения сбалансированной инфузионно-трансфузионной терапии позволяет не только реализовать органосохраняющую тактику, но и способствует снижению объемов кровопотери, минимизации использования препаратов донорской крови.

УДК 616.12-005.8-036.11-089.168.1

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., БОТВИННИКОВ А.Ю.,
 ГУМЕННЫЙ С.П., ВИЛКОВ А.Н., СЕРДЮК Л.Л.,
 САПОНЕНКО Т.А.

КУ «Криворожская городская клиническая
 больница № 2» ДОО, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Случай успешного лечения острого инфаркта миокарда в раннем послеоперационном периоде

Цель: представление клинического случая оказания помощи больному с транспедикулярной фиксацией поясничного отдела позвоночника и по-

вторным инфарктом миокарда в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Больной Р., 65 лет, поступил в нейрохирургическое отделение с диагнозом: остеохондроз, деформирующий спондилез поясничного отдела позвоночника. Состояние после дискэктомии L4-L5 (2013), стеноз позвоночного канала на уровне L3-L4, радикулопатия L3-L5 справа, правосторонний нижний монопарез, стойкий выраженный корешковый болевой синдром. ИБС: постинфарктный (2014), диффузный кардиосклероз. Гипертоническая болезнь 3-й ст., ст. 2, ССР 4. СН 2А.

Состояние больного тяжелое. Положение в постели вынужденное, самостоятельно не передвигался из-за выраженного болевого синдрома, выраженная гиперестезия по L₃-L₅ дерматомам справа, парез разгибателей правого бедра и голени. По данным ЭхоКС, фракция сердечного выброса 43 %.

Больному под эндотрахеальным обезболиванием (севоран, фентанил) произведена операция: расширенная ламинэктомия L₃-L₄, декомпрессия корешков, транспедикулярная фиксация L₃-L₄-L₅ системой USSII. В послеоперационном периоде больной получал низкомолекулярные гепарины, двойную антитромбоцитарную терапию, пролонгированные нитраты. На 2-е сутки состояние больного ухудшилось, диагностирован острый повторный не-Q переднесептальный, верхушки, боковой инфаркт миокарда. Постинфарктный (2014 г.) кардиосклероз. Стенозирующий коронаросклероз огибающей ветви левой коронарной артерии (ОВ ЛКА). Больному произведена коронарография, баллонная ангиопластика, стентирование ОВ ЛКА.

Результаты и их обсуждение. Состояние больного с положительной динамикой. Корешковый болевой синдром регрессировал, монопарез в правой ноге в стадии регресса, уменьшилась выраженность чувствительных нарушений. Ангинозных приступов нет. На 13-е сутки больной выписан.

Выводы. Своевременное применение методов эндоваскулярной хирургии в раннем послеоперационном периоде обеспечило короткий период реабилитации и сохранение качества жизни пациента.

УДК 616-005.1-08

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ГУМЕННЫЙ С.П., ВИЛКОВ А.Н., МАЛОНОГ Л.Н., БОГАТЫРЕВ Н.Б.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Случай успешного лечения смертельной кровопотери

Цель работы: представление клинического случая оказания помощи пациентке с ранением наружной яремной вены, подключичной артерии, проникающим ранением правой плевральной полости и рассечением межреберной артерии, гемопневмотораксом, геморрагическим шоком III ст.

Материалы и методы. Травма производственная, ранение упавшим с высоты 2 м стеклом. Время доставки в стационар 20 минут. Терапия СМП в объеме 800 мл кристаллоидов, давящая повязка, обезболивание, инсуффляция O₂. При поступлении состояние больной крайне тяжелое. Уровень сознания по ШКГ 13 баллов. АД — 70/50 мм рт.ст., Ps — 128 уд. в 1 мин, ШИ 1,8 (III ст.), ЧД 12 в 1 мин, симптом белого пятна > 2 с. Больная в срочном порядке доставлена в операционную, где на фоне оперативного вмешательства проводились противошоковые мероприятия. Общая кровопотеря составила более 70 % ОЦК: смертельная кровопотеря, восполнение по 5-му уровню согласно протоколу восполнения кровопотери (Р.О. Ткаченко, Е.Н. Клигуненко). Приказ МЗУ № 205 от 24.03.2014 г.

После операции в ОАИТ продолжены противошоковые мероприятия, проводилась продленная ИВЛ. Через 19 часов внезапно возник рецидив кровотечения из плевральной полости. Больной произведена реторакотомия, ревизия плевральной полости, ушивание межреберной артерии, удаление свернувшегося гемоторакса. В схеме восполнения кровопотери использовались октаплекс, транексамовая кислота, СЗП, криопреципитат, альбумин, эритроциты. Послеоперационный период осложнился развитием острого легочного повреждения (ОЛП). SOFA-индекс на 2-е сутки — 15.

В послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия по рестриктивному типу, неинвазивная ИВЛ, антибактериальная терапия, обезболивание, введение липина. На 7-е сутки после травмы больная в стабильном состоянии переведена в отделение.

Заключение. Быстрая доставка в стационар, срочно выполненный хирургический гемостаз, компонентное адекватное восполнение кровопотери, современная техника респираторной поддержки при ОЛП позволили сохранить жизнь пациентке.

УДК 616.381-008.718:616.036.882

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ГУМЕННЫЙ С.П., ТОРЯНИК Р.М., КРАСНОВА В.В., ТЕРЕЩЕНКО Л.А., ХМЕЛЕВ И.В.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Внутрибрюшная гипертензия и синдром полиорганной недостаточности

Цель работы: изучение соответствия степени тяжести внутрибрюшной гипертензии (ВБГ) и ПОН (полиорганной недостаточности) у пациентов с сочетанной травмой (СТ).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 29 историй болезни у пациентов с сочетанной травмой. Больные были распределены на 2 группы. В 1-ю группу вошли больные, у которых СТ сопровождалась переломом костей таза и повреждением внутренних органов (разрывы печени

1–3-й степени, повреждения кишечника, разрыв селезенки). Вторую группу составили пациенты с СТ, сопровождавшейся переломами костей таза без повреждения органов брюшной полости. Критерием исключения являлись пострадавшие с гематомами малого таза, которые осложнялись сдавлением и ранением мочевого пузыря, ШКГ менее 9 баллов. Мониторинг ВБД проводился с 1–5-х суток. Определение ВБД проводилось путем непрямого измерения через мочевого пузыря. Полученные результаты сравнивали с таблицей J.M. Burch в пересмотре 2004 года, на Всемирном конгрессе по абдоминальному компартмент-синдрому (АКС), в см вод.ст. Тяжесть ПОН оценивалась по шкале SOFA.

Результаты. Пациенты первой группы (17 человек) имели ВБД 18–25 и более см вод.ст., что соответствовало 2–4-й степени ВБГ. Из них у 5 (29,4 %) пациентов произведены релaparотомии (показатели ВБД доходили до 25 и более см вод.ст.). SOFA-индекс составил от 12 до 16. Вторую группу составили 12 больных, у которых показатели ВБД варьировали от 13 до 18 см вод.ст. SOFA-индекс составил от 7 до 14. Больным проводилась комплексная терапия (прокинетики, коррекция электролитных нарушений, эпидуральная аналгезия при отсутствии противопоказаний, электростимуляция кишечника). Снижения ВБГ до 1-й степени удавалось достичь к 4–5-м суткам у пациентов 1-й группы и к 2–3-м суткам у пациентов 2-й группы.

Выводы. Измерение ВБД должно применяться в ОАИТ рутинно для раннего прогноза степени тяжести ПОН. Имеется четкая зависимость между показателем ВБД и тяжестью ПОН.

УДК 616.145.1/4-089.819.1

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ГУМЕННЫЙ С.П., ШЕЛЕСТ Т.В., КУЗЬМЕНКО В.И., БАТИНА Е.Н., ТЕРЕЩЕНКО Л.А., ВОЛОШИНА Е.А.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Миграция катетера во внутреннюю яремную вену при катетеризации подключичной вены

Цель работы: ретроспективный анализ рентгеновских снимков для определения частоты миграции катетеров во внутреннюю яремную вену при катетеризации подключичной вены (ПВ) из подключичного доступа у больных с нарушенным сознанием.

Материалы и методы. Миграция катетера во внутреннюю яремную вену может приводить к тяжелым осложнениям, таким как флебит, тромбоз внутренней яремной вены, нарушение оттока крови от головного мозга. Проведен анализ рентгеновских снимков 50 пациентов, которые поступили в ОАИТ с разной патологией и разными уровнями нарушения сознания. Все пациенты нуждались в обеспечении центрального венозного доступа для проведения

инфузионной терапии. Венозный доступ осуществлялся путем катетеризации ПВ справа по методу Сельдингера, чаще с точки Абониака, по стандартной методике (укладка, фиксация головы, верхней конечности, размещение валика). После катетеризации ПВ всем больным проводилось рентгенологическое исследование грудной клетки в 1-е — 3-и сутки. С учетом использования рентгенконтрастных подключичных катетеров и проведения контрольных снимков грудной клетки стало возможным раннее выявление данного осложнения.

Результаты. У 4 пациентов (8 %) по рентгенограмме органов грудной клетки, выполненной после проведения катетеризации, определялась миграция катетера во внутреннюю яремную вену, из них у 1 (25 %) больного диагностирован тромбоз правой подключичной и яремной вен. Во всех случаях катетер был удален и переустановлен с последующим рентгенологическим и УЗИ-контролем.

Выводы. Рентгенологический контроль органов грудной клетки и УЗИ-контроль после катетеризации ПВ позволяют проводить раннюю диагностику миграции катетеров во внутреннюю яремную вену у больных с нарушенным сознанием и избежать более грозных поздних осложнений. В нашем отделении в локальный протокол входит рентгенологический контроль органов грудной клетки после катетеризации центральной вены и, по показаниям, УЗИ-контроль сосудов.

УДК 615.9:613.84

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ХИРСА А.И., ГУМЕННЫЙ С.П., ПОЛТАВЕЦ А.А., ВИЛКОВ А.Н., ГЕТЬМАН А.А.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ

КУ «Криворожский психоневрологический диспансер» ДООС, ОИТ, г. Кривой Рог, Украина

Актуальность проблемы отравления курительными смесями

Цель работы: анализ диагностики и лечения больных с отравлениями курительными смесями за 2015–2016 гг. в условиях ОИТ.

Материалы и методы. В конце 2015 и начале 2016 г. мы столкнулись со случаями интоксикации неизвестными психоактивными веществами. Тяжесть состояния больных требовала госпитализации в ОИТ в связи с выраженными галлюцинозными психотическими расстройствами и коматозным состоянием. У части больных отмечалась кратковременная или длительная потеря сознания, судороги, тошнота, рвота и у всех — артериальная гипертензия (от 150/90 до 190/120 мм рт.ст.) и тахикардия (ЧСС от 98 до 126 уд. в 1 мин). Стандартные лабораторные исследования были в пределах нормы. В подавляющем большинстве случаев собрать анамнез при поступлении в ОИТ не представлялось возможным, однако ретроспективно у всех пациентов был подтвержден факт употребления куритель-

ных смесей (после общения с сопровождающими их лицами или после восстановления ясного сознания у пациентов).

Результаты. В двух отделениях ИТ было пролечено 18 больных мужского пола. В состоянии комы (ШКГ 6–8 баллов) было доставлено 7 (38,9 %) пациентов, которые были переведены на ИВЛ. В состоянии выраженного галлюцинаторного психоза поступило 11 (61,1 %) пациентов, у 8 (72,4 %) из них был судорожный синдром. Токсико-химическое исследование крови и мочи на наличие марихуаны, амфетаминов, метамфетаминов, опиатов, бензодиазепинов было проведено у 11 (61,1 %) больных (результаты отрицательные). У 12 (66,6 %) пациентов в крови обнаружен алкоголь от 0,5 до 1,3‰. Проводилась медикаментозная терапия транквилизаторами, бензодиазепинами, производными бутирофенона, инфузионная терапия включала сбалансированные полиионные растворы (стерофундин), использовались гипотензивные препараты. Средние сроки пребывания в ОИТ у пациентов, которые поступили в коме и находились на ИВЛ, составили 2–3 суток, с галлюцинаторным психозом — 1–1,5 суток. Летальных случаев не было.

Выводы

1. Отравления курительными смесями часто являются состояниями, угрожающими жизни.
2. В больницах нашего города нет возможности лабораторного подтверждения интоксикации синтетическими каннабимиметиками, которые содержатся в курительных смесях.
3. На этапе госпитализации проводилась дифференциальная диагностика с органическими поражениями головного мозга и другими отравлениями.
4. Диагноз, как правило, устанавливался методом исключения, на основании анамнеза, и часто ретроспективно.

УДК 617.51+616.831]-089

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ЧАЙКО С.Н., БОТВИННИКОВ А.Ю., ТОРЯНИК Р.М., ТРЕГУБЕНКО С.А., СЕРДЮК Л.А.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Опыт лечения открытой проникающей черепно-мозговой травмы

Цель: анализ оперативного и медикаментозного лечения открытой проникающей черепно-мозговой травмы (ЧМТ).

Материалы и методы. За период 2014–2016 гг. в нашей больнице оперировано 26 пациентов с открытой проникающей ЧМТ с переломами лобных пазух, решетчатой кости, пирамидки височной кости, переломами верхней челюсти. Диагноз перелома костей основания черепа выставлялся на основании СКТ головного мозга, СКТ-цистернографии и люмбальной пункции. В результате обследования выявлено: у 14 (53,8 %) больных присутствовала назоликворея, скрытая назоликворея выявлена у 4

(15,4 %) пациентов, у 3 (11,5 %) больных отмечалась отоликворея, у 2 (7,7 %) больных выявлено пролабирование твердой мозговой оболочки в дефект костей основания черепа без явной ликвореи. У 6 больных в предоперационном периоде был диагностирован серозный менингит (цитоз 100–300 клеток).

Оперативное вмешательство проводилось транскраниальным доступом, пластика ликворного свища выполнялась фрагментом мышцы, широкой фасции бедра, тахокомбом. Краниопластика выполнялась титановой сеткой (при наличии костного дефекта), при переломах верхней челюсти — титановыми имплантатами. Анестезиологическое обеспечение — низкочеточная анестезия севораном. Оперативные вмешательства выполнялись в период от 4 до 14 дней с момента травмы.

В послеоперационном периоде все больные находились на лечении в ОАИТ. Антибактериальная терапия проводилась карбапенемами.

Результаты. Послеоперационная летальность и осложнения отсутствовали. Через 1 месяц у 1 больной возник рецидив назальной ликвореи, выявлена фистула основной пазухи (оперативное вмешательство эндоназальным доступом выполнено в областной больнице).

Выводы

1. Максимально раннее закрытие ликворных фистул позволяло в 100 % случаев избежать серьезных инфекционных осложнений.
2. Оперативные вмешательства на фоне серозного менингита позволяли быстрее справиться с посттравматическими инфекционными осложнениями.
3. Сочетание адекватной антибактериальной терапии и своевременного оперативного вмешательства позволило избежать послеоперационной летальности.

УДК 616.8-009.831-085.21

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ШЕЛЕСТ Т.В., ГУМЕННЫЙ С.П., СЕЛЕЗНЕВ М.В., КИРИЧИШИНА О.А.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Опыт применения препарата ПК-Мерц при выходе из пролонгированной комы

Цель: Изучение влияния препарата ПК-Мерц (амантадина сульфат) на восстановление высшей нервной деятельности у больных с вегетативным состоянием (ВС) и синдромом малого сознания (СМС) после тяжелой черепно-мозговой травмы (ТЧМТ).

Материалы и методы. За период 2015–2016 гг. в нашем отделении с использованием ПК-Мерца пролечено 19 больных, у которых ТЧМТ осложнилась развитием ВС и СМС. На сегодняшний день стандарты комплексного лечения больных с этой патологией отсутствуют.

Особое место занимают препараты, влияющие на дофаминергическую систему, эффективные при

угнетении сознания, акинетико-ригидном синдроме и мнестических нарушениях разного генеза. В стандартной схеме нашего лечения, кроме комплексной интенсивной терапии ТЧМТ, использовались нейропротекторные препараты разных групп. На этапе восстановления больные получали физиотерапевтические процедуры (массаж, электростимуляция мышц конечностей, грудной клетки, лицевой мускулатуры, гидрокинезотерапия) и внешние вспомогательные аудиовизуальные стимулы.

Применение препарата ПК-Мерц начиналось в период от 14-х до 40-х суток с в/в введения 200–400 мг в сутки в течение 4–6 дней с последующим переходом на пероральный (зондовый) прием в дозе от 200 до 400 мг в сутки в течение 2–4 мес. Наша больница не располагает возможностью контролировать электроэнцефалограмму, в связи с чем врачи оценивают результаты лечения по динамике неврологического статуса.

Результаты и их обсуждение. К сожалению, при отсутствии реабилитационных центров такие больные на длительный период остаются пациентами отделений интенсивной терапии. До настоящего времени практически не решена проблема ускорения восстановления сознания у подобных пациентов. Ступенчатая терапия препаратом ПК-Мерц в инфузионной и таблетированной формах показала более быструю динамику восстановления неврологического и психического статуса (сознание, выполнение инструкций, устойчивость внимания, восстановление речи, расширение эмоциональной сферы, уменьшение спастичности), сокращение сроков пребывания на ИВЛ и в ОАИТ в целом.

Выводы. Применение препарата ПК-Мерц сокращает сроки и глубину расстройств сознания, ускоряет регресс неврологической симптоматики, сокращает сроки пребывания в ОАИТ. Амантадин является эффективным средством для коррекции нарушений сознания вследствие травматического повреждения мозга. Включение этого препарата в комплекс лечения позволяет улучшить прогноз у больных с ТЧМТ, осложнившейся ВС и СМС.

УДК 616.24-002:616.98]-085

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ШЕЛЕСТ Т.В., ГУМЕННЫЙ С.П., СКОРОХОД Ю.В., КУЗЬМЕНКО В.И., КРАСНОВА В.В.
КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Результаты лечения внегоспитальных вирусно-бактериальных пневмоний

Цель: анализ качества оказания помощи больным с вирусно-бактериальными пневмониями в условиях ОАИТ в период эпидемии гриппа 2016 г.

Материалы и методы. За период эпидемии гриппа в Кривом Роге ОАИТ нашей больницы являлось межрегиональным респираторным центром.

Всем больным проводилась респираторная поддержка в разных вариантах и антибактериальная

терапия. Наиболее часто стартовая антибактериальная терапия проводилась сочетанием макролидов с фторхинолонами III–IV поколения. При длительном нахождении пациентов в ОАИТ при отсутствии клинического эффекта или получении данных бактериологических посевов использовались карбапенемы или линезолид. Противовирусная терапия (реленза) проводилась всем больным, поступившим после получения данного препарата. Инфузионная терапия проводилась по рестриктивному типу. Всем пациентам применялась небулайзерная терапия. Широко использовалась прон-позиция.

Результаты. Было пролечено 48 больных с тяжелой вирусно-бактериальной пневмонией. Кислородотерапия через лицевую маску с ПДКВ проводилась 25 (52,1 %) пациентам. Неинвазивная ИВЛ респиратором «Draeger Carina» в режиме СРАР проводилась 22 (45,8 %) пациентам, из них перевода на инвазивную ИВЛ потребовали 3 пациента. Одна больная доставлена в критическом состоянии, потребовавшем срочного перевода на ИВЛ. Впоследствии эти 4 (8,3 %) пациента умерли.

45 (93,8 %) больным произведена компьютерная томография легких. СКТ-картина легких значительно отличалась от рентгенографии и более достоверно коррелировала с тяжестью состояния, что позволяло прогнозировать необходимость более раннего начала неинвазивной ИВЛ.

Всем больным при выделении мокроты проводилась ее микроскопия и бактериологическое исследование.

Выводы

1. В своей работе мы использовали опыт лечения пневмоний эпидемии 2009–2010 гг., что позволило избежать ряда ошибок.

2. СКТ легких представляет большую диагностическую и прогностическую ценность.

УДК 616.001.1(477.63)

ЕМЕЛЬЯНОВА Е.А., ШЕЛЕСТ Т.В., ПОЛТАВЕЦ А.А., ПАШКОВ Ю.А., ДЕДОВ А.А., ФЕДОРЧЕНКО А.В., КИРИЧИШИНА О.А.

КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» ДООС, ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Опыт лечения политравмы в условиях Криворожского региона

Особенностью Кривого Рога является большое количество горно-металлургических предприятий, являющихся зоной повышенного травматизма, а также большая протяженность города.

Цель работы: обобщение опыта оказания медицинской помощи больным с политравмой (ПТ) в Криворожском регионе.

Материалы и методы. На базе КУ «Криворожская городская клиническая больница № 2» функционирует отделение ПТ на 30 коек. Район обслуживания составляет около 904 тыс. населения (город и прилегающие районы). Сроки доставки пациентов в

пределах города составляют 15–30 минут, из сельских районов — от 40 до 80 минут.

Ведение пострадавших в отделении ПТ осуществляется бригадой врачей в составе: хирург, травматолог, нейрохирург, торакальный хирург, анестезиолог. При необходимости привлекаются уролог, ангиохирург, кардиолог и врачи других специальностей. Неотложная помощь оказывается в операционной, где бригадой ПТ одновременно выполняются диагностические, противошоковые мероприятия, неотложные операции и стабилизация переломов крупных костей, таза (при наличии металлоконструкций) или скелетное вытяжение, гипсовая иммобилизация. Большую проблему составляет ограниченное количество металлоконструкций в urgentной службе ввиду их высокой стоимости. В связи с этим операции по окончательной стабилизации переломов проводятся через 2–5 суток после травмы.

В связи с крайне недостаточной обеспеченностью нашей больницы койками ИТ из операционной в палату интенсивной терапии (ПИТ) общего профиля переводятся только крайне тяжелые пациенты, требующие протезирования витальных функций.

Результаты и их обсуждение. За последние 3 года в больнице пролечено 2153 пострадавших с ПТ, из них 566 (26,3 %) в ОАИТ. Среди всех пациентов нашего ОАИТ больные с ПТ составляют 12 %. Средние сроки лечения в отделении ПТ 14,5 дня (в ОАИТ — 4,1), летальность — 6,2 % (в ОАИТ — 17,4). Досуточная летальность — 12,7 %.

Среди умерших преобладали больные с тяжелой ЧМТ и поражением трех и более анатомических зон (торакоабдоминальная травма, скелетная, в т.ч. перелом таза).

Выводы. Актуальной проблемой для нашей больницы является ограниченное количество металлоконструкций в urgentной службе.

Приобретенный опыт лечения больных с ПТ позволяет прогнозировать течение травматической болезни.

УДК 616.831-009.7-053.2-089.5

ЕШКОВА Ю.В., БЕЛОГУБ И.Г., СНИСАРЬ В.И.,
ВАРУН О.Е., БОЛОНСКАЯ А.В.

Областная детская клиническая больница,
отделение анестезиологии, г. Днепр, Украина

Постпункционная цефалгия у детей после спинальной анестезии

Цель: минимизировать возникновение постпункционной головной боли.

Материалы и методы. Литературный обзор, клинические данные.

Спинальная анестезия (СА) при операциях на нижних конечностях более безопасна, чем ТВВА.

Клинически значимым осложнением является головная боль с частотой возникновения 4–27 %.

В патогенезе цефалгии немало спорных вопросов: дизайн и размер иглы, количество попыток, возраст, пол и тип конституции и т.д.

В лечении цефалгии до сих пор нет четких протоколов или руководящих принципов.

Традиционные методы терапии (постельный режим, водная нагрузка, кофеин, эпидуральная пломбировка) не всегда были эффективны.

На базе ОДКБ города Днепра в клинике травматологии, ортопедии и детской хирургии в период 2013–2015 гг. было проведено 407 спинальных анестезий. Общее количество осложнений составило 6,14 %, 5 % составила цефалгия, из них у 90 % детей цефалгия была слабо выражена и обычно проходила на 3-и — 4-е сутки на фоне общетерапевтических мероприятий. У 10 % пациентов развилась стойкая цефалгия, резистентная к терапии, в основном у детей пубертатного возраста.

Этими пациентами не соблюдались рекомендации анестезиолога в посленаркозном периоде (строгий постельный режим, энтеральная водная нагрузка).

Выводы. На основании клинических наблюдений и при соблюдении всех рекомендуемых в литературе методов лечения проблема цефалгии остается актуальной.

УДК 616-036.882-08

ЖИВИЦА Е.В., БЕЗРУК А.И., МИХАЙЛЕНКО А.Ф.,
ПАВЛОВА Л.Н., ПОДНЕБЕСНЫЙ А.С.
КУ «Днепропетровская городская
многопрофильная клиническая больница № 4»
ДОС, Центр по лечению острых отравлений,
г. Днепр, Украина

Острые отравления курительными смесями: опыт последних лет

Курительные смеси являются дизайнерскими наркотиками, содержащими JWH-018, воспроизводящими наркотические свойства натурального препарата (каннабиноидов). Проблемой являются трудности идентификации вследствие отсутствия стандартов и соответствующей базы данных, а также участвовавшие случаи тяжелых отравлений.

Цель: определить основные клинические и лабораторные критерии диагностики отравлений курительными смесями («спайс»), обосновать алгоритм интенсивной терапии.

Материалы и методы. За 2015 г. в центре пролечено 86 пациентов от 18 до 40 лет с острым отравлением «спайсами».

Результаты. При токсико-химическом исследовании биосред у 91 % больных обнаруживалось неидентифицируемое вещество. У 48 % присутствовали каннабиноиды, амфетамины, метамфетамины. Клиническая картина имела ряд общих симптомов: мидриаз, тахикардия, гипертензия, тошнота, рвота, инъекированные склеры, гипертонус мышц, возбуждение, судороги. Менее частыми симптомами

были чувство страха, беспокойство, зрительные, слуховые галлюцинации устрашающего характера. Особенностью отравлений курительными миксами было развитие судорог с последующей потерей сознания (анамнестически) в первые минуты после употребления смеси у 85 % пациентов. У 22 % больных судорожный синдром повторялся в стационаре. Проводилась неспецифическая интенсивная терапия судорожного синдрома, психических расстройств, энцефалопатии смешанного генеза на фоне стимуляции диуреза.

Выводы. Отравления «спайсами» становятся все более актуальной как медицинской, так и социальной проблемой. Описанная схема диагностических признаков может служить алгоритмом диагностики и интенсивной терапии острых отравлений курительными миксами при отсутствии достоверной лабораторной диагностики.

УДК 616-001.36-085-039.35

ЙОВЕНКО И.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

Терлипрессин (реместип) при геморрагическом шоке вследствие тяжелой травмы: опыт применения

Вазопрессин (антидиуретический гормон — АДГ) обладает вазоконстрикторным эффектом (посредством аргинин-вазопрессиновых рецепторов 1α — AVPR 1α). Терлипрессин — длительно действующий синтетический аналог АДГ. Его вазопрессорный эффект реализуется через AVPR 1α , вызывая сужение артериол, вен и венул, уменьшает кровоток в висцеральных органах, понижает давление в портальной системе. Он входит в протокол лечения кровотечений при портальной гипертензии. Его успешно применяют при пересадке печени, акушерско-гинекологических кровотечениях. В исследовании Vasopressin and Septic Shock Trial показана его эффективность при септическом шоке в качестве прессорного агента второй линии при неэффективности норадреналина. Продолжаются исследования раннего применения вазопрессоров в дополнение к инфузии при геморрагическом шоке. Показано уменьшение воспалительного ответа вследствие массивного повреждения тканей при использовании вазопрессоров в дополнение к инфузии в сравнении только с инфузией. Европейские рекомендации 2016 г. предлагают использование вазопрессоров при массивном кровотечении и жизнеугрожающей гипотензии в дополнение к инфузионной терапии (ИТ) для поддержания целевого артериального давления. В Канаде при неэффективности стандартной волемической терапии геморрагического и гиповолемического шока рекомендуют рассмотреть использование вазопрессина. В эксперименте доказано улучшение перфузии органов и исходов ИТ

травмы со значительной кровопотерей. Опубликовано позитивные клинические исследования вазопрессина при геморрагическом шоке, резистентном к инфузии и катехоламинам. Раннее использование вазопрессоров рекомендуют во время фазы спасения (Rescue) при ИТ шока с целью уменьшить объем инфузионной терапии и улучшить перфузию органов путем увеличения венозного возврата, среднего артериального давления и сердечного выброса.

В нашей практике мы использовали два варианта введения реместипа у больных с геморрагическим шоком при политравме: 1) болюсное внутривенное (в/в) введение 200–1000 мкг (до 50 мкг/кг) в случае кровотечения, резистентного к стандартной волемической терапии, особенно в случае повреждения висцеральных органов с массивным кровоснабжением; 2) в/в инфузия 1–2 мкг/кг/час в качестве вазопрессорного агента при недостаточной эффективности норадреналина. Оба варианта характеризовались позитивным эффектом.

УДК 616.001-005

ЙОВЕНКО И.А., ЦАРЕВ А.В., КУЗЬМОВА Е.А., ПЕТРОВ В.В., КЛИМЕНКО К.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

Массивная кровопотеря при травме: проблемные вопросы инфузионной терапии

Массивная кровопотеря — главная потенциально предотвратимая причина смерти от травм, когда необходима гемостатическая ресусцитация. Ряд вопросов в недостаточной мере решен в нынешних украинских реалиях и требует активного обсуждения и внедрения.

— Каждое медучреждение должно иметь протокол массивной трансфузии.

— В случае массивного кровотечения — трансфузия крови и свежезамороженной плазмы (СЗП) в соотношении не менее 1 : 2 в качестве предпочтения перед другими жидкостями.

— Начальная ресусцитация при массивной кровопотере включает 4 ед. крови и 4 ед. СЗП (15–20 мл/кг у взрослого); рекомендовано использование тромбоконцентрата.

— Кровь 0(I) показана для неотложной трансфузии при жизнеугрожающем кровотечении.

— Для экстренной трансфузии детям и женщинам детородного возраста необходима 0(I) Rh-отрицательная кровь.

— 0(I) Rh-положительную кровь можно использовать у взрослых мужчин.

— Однотипная кровь должна быть готова через 15–20 минут после получения образца крови.

— В/в введение концентрата фибриногена или криопреципитата при массивном кровотечении с

признаками дефицита фибриногена; восполнение дефицита кальция.

— Мониторинг целевых точек ИТ и гемокоагуляции путем традиционных тестов (протромбиновое время, активированное частичное тромбопластиновое время, количество и функция тромбоцитов, фибриноген) и тромбоэластографии для целенаправленной коррекции кровопотери.

— Неотложное в/в введение транексамовой кислоты при активном и подозреваемом кровотечении.

— Отказ от кристаллоидов и коллоидов при массивном кровотечении, если доступны препараты крови.

— При угрожающей жизни гипотензии — раннее использование вазопрессоров и их комбинаций (норадреналин, адреналин, вазопрессин).

— Ранние меры по снижению потерь тепла и согреванию пациента.

— В/в введение концентрата протромбинового комплекса при угрожающих жизни кровотечениях у пациентов, принимающих пероральные антикоагулянты, а также у пациентов при кровотечении с доказанной гипокоагуляцией при нормальном уровне фибриногена.

УДК 616.366-089.5

КАПШИТАРЬ А.В.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Обезболивание после неотложной холецистэктомии из мини-доступа

Цель исследования: изучить возможности использования дексалгина по обезболиванию после неотложной холецистэктомии из мини-доступа при остром холецистите.

Материал и методы исследования. У 60 больных с острым холециститом после холецистэктомии из мини-доступа в послеоперационном периоде (ПОП) использовали анальгетики. Мужчин было 8 (13,3 %), женщин — 52 (86,7 %). Возраст — от 45 до 88 лет. Основную группу составили 30 (50 %) больных, которым для обезболивания использовали дексалгин — анальгетик из группы нестероидных противовоспалительных препаратов. В группу сравнения включили 30 (50 %) пациентов, с этой же целью вводили опиоидный анальгетик промедол. Динамику болевого синдрома оценивали, используя шкалу вербальных оценок (ШВО) Т.Р. Файзуллина с соавт. (2012).

Результаты и их обсуждение. В 1-е сутки ПОП в основной группе по ШВО 0 баллов было у 5 (16,7 %) больных, 1 балл — у 18 (60 %), 2 балла — у 4 (13,3 %), 3 балла — у 2 (6,7 %), 4 балла — у 1 (3,3 %). В группе сравнения разделение составило: 0 баллов — 5 (16,7 %) пациентов, 1 балл — 17 (56,7 %), 2 балла — 4 (13,3 %), 3 балла — 2 (6,7 %). На 2-е сутки ПОП в основной группе 0 баллов имели 8 (26,7 %) больных, 1 балл — 20 (66,7 %), 2 балла — 2 (6,7 %). В группе

сравнения 0 баллов отмечено у 7 (23,7 %) пациентов, 1 балл — у 22 (73,3 %), 2 балла — у 1 (6,7 %). На 3-и сутки в основной группе необходимости во введении дексалгина не было, в группе сравнения промедол вводили однократно 5 (16,7 %) больным.

Дополнительно в группе сравнения у 12 (40 %) пациентов имели место побочные реакции (тошнота — у 5 и рвота — у 2, галлюцинации — у 3, парез кишечника — у 2).

Выводы. 1. После неотложной холецистэктомии из мини-доступа дексалгин по обезболивающему эффекту не уступает промедолу. 2. Дексалгин позволяет исключить применение опиоидного анальгетика промедола. 3. Дексалгин не имеет побочных реакций.

УДК 616.366-036.11-089.5

КАПШИТАРЬ А.В.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Анестезиологическое обеспечение холецистэктомии из мини-доступа у больных с острым холециститом

Цель исследования: изучить особенности течения внутривенной тотальной анестезии с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) при выполнении холецистэктомии из мини-доступа у пациентов с острым холециститом на течение послеоперационного периода.

Материал и методы исследования. В хирургическом отделении КП «Городская клиническая больница № 2» за период с 2012 по 2015 год у 170 больных с острым холециститом выполнена холецистэктомия из мини-доступа под внутривенной тотальной анестезией с ИВЛ. Мужчин было 43 (25,3 %), женщин — 127 (74,7 %). Возраст — от 22 до 88 лет. Степень риска по шкале ASA — 3–4. В процессе операции проводили стандартный мониторинг (определение показателей пульсоксиметра, артериального давления, электрокардиографии).

Результаты и их обсуждение. Небольшой длины оперативный доступ в сравнении с широкой традиционной лапаротомией значительно уменьшил травму мягких тканей брюшной стенки. Средняя длительность операции снизилась до 30–40 минут, наркоза — 40–60 минут, что уменьшило и анестезиологическую агрессию, сократив использование медикаментозных препаратов. Улучшился выход больных из наркоза и восстановление спонтанного дыхания.

После операции отмечен минимальный болевой синдром, что позволило использовать для обезболивания лишь нестероидные противовоспалительные препараты, рано активизировать пациентов (8–10 часов), сократить длительность инфузионной терапии, рано перейти к пероральному питанию, восстановить деятельность всех систем организма. В 2–3 раза сокращены сроки лечения. Отсутствовали осложнения, летальные исходы.

Выводы. 1. При выполнении холецистэктомии из мини-доступа при остром холецистите наносится минимальная хирургическая и анестезиологическая агрессия. 2. Улучшился выход пациентов из наркоза и восстановление спонтанного дыхания. 3. Быстро восстановлены функции органов, отсутствовали осложнения и летальные исходы, сокращены сроки лечения.

УДК 616.089.5:616.12-008

КАРПЕНКО Є.О., ЛИСЕНКО В.Й., МАЛОШТАН В.А.,
МОРОЗОВА Я.В.

Харківська медична академія післядипломної
освіти, м. Харків, Україна

Комбінована загальна анестезія у хворих з високим кардіальним ризиком

Удосконаленню загальної анестезії у хворих з високим кардіальним ризиком останнім часом присвячено багато робіт. На жаль, жоден з варіантів анестезії не позбавлений недоліків. Серед основних недоліків інгаляційної анестезії севораном слід відзначити формування гіподинамічного режиму кровообігу та гіпоперфузії насамперед міокарду. Хоча цей ефект і лежить в основі механізмів гіпоксичного прекодиціонування, роботами останніх років та нашими дослідженнями не виявлено суттєвих переваг інгаляційної анестезії перед внутрішньовенною при розширених абдомінальних операціях у цих хворих.

Мета дослідження: запровадження та дослідження гемодинамічної безпеки комбінованої загальної анестезії у хворих з високим кардіальним ризиком при розширених абдомінальних операціях.

Матеріали та методи. Комбінована загальна (інгаляційна та внутрішньовенна кетаміном) анестезія проведена 20 хворим з ішемічною хворобою серця (ІХС) та іншою супутньою серцево-судинною патологією. Групою порівняння були 22 пацієнти, яким проведена інгаляційна анестезія севораном.

Результати та їх обговорення. Комбінована анестезія не має найважливішого недоліку інгаляційної анестезії, тобто формування гіпокінезії кровообігу. Цей фактор обумовлює особливу обережність застосування севорану у хворих з ІХС. Використання субнаркозичних доз кетаміну дозволяє проводити інгаляцію севорану в межах 2/3 від вікового МАК, знижуючи дозу наркотичних анальгетиків на 20–25 %.

При виникненні під час анестезії гемодинамічної нестабільності (серцева недостатність, крововтрата) доза севорану знижується до 1/2 МАК, при цьому підвищується доза в/в кетаміну. При нестабільності гемодинаміки тривалістю більше 15–30 хв проводиться поступовий перехід до в/в анестезії безперервною інфузією кетаміну.

За результатами моніторингу гемодинаміки у пацієнтів основної групи систолічний артеріальний тиск (АТ) становив $151,0 \pm 3,2$ мм рт.ст., на трав-

матичному етапі операції — $139,5 \pm 2,9$ мм рт.ст., під час закінчення операції — $133,0 \pm 3,0$ мм рт.ст. Діастолічний АТ становив $86,5 \pm 2,1$; $82,3 \pm 2,6$ і $77,0 \pm 2,3$ мм рт.ст. відповідно. Показники гемодинаміки, включаючи серцевий викид, на травматичному етапі операції та під час її закінчення вірогідно відрізнялись від показників групи хворих, яким проводилась інгаляційна анестезія севораном.

Крім того, об'єм інфузійної та гемодинамічної підтримки був нижчим при застосуванні комбінованої загальної анестезії, хоча остаточно не встановлено, які об'єми рідини слід використовувати при розширених абдомінальних операціях у цих хворих.

Серед недоліків запропонованої методики анестезії слід зазначити відсутність можливості об'єктивного контролю глибини анестезії за допомогою BIS-моніторингу.

Висновки. Взаємне нівелювання побічних гемодинамічних ефектів при комбінації севорану і кетаміну робить анестезію стабільною і прогнозованою, що дозволяє рекомендувати її пацієнтам з високим ризиком кардіальних ускладнень.

УДК 616.24-085.816.2

КІНДЯК І.Р., ТІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В., ПУЛИК І.Ю.
Івано-Франківський національний медичний
університет, кафедра анестезіології та інтенсивної
терапії, м. Івано-Франківськ, Україна

Клінічний випадок трудної вентиляції

До відділення торакальної хірургії у квітні 2016 року надійшла жителька м. Долина, 29 років, з діагнозом «лімфаденопатія». Для верифікації діагнозу хворій запропоновано оперативне втручання: відеоторакоскопія справа з біопсією лімфатичних вузлів середостіння.

З анамнезу відомо, що хворіє близько 2 місяців. Лікувалась амбулаторно. Періодично (3–4 рази) мали місце явища інспіраторної ядухи. Лабораторно: лейкоцитоз із зсувом лейкоцитарної формули вліво, підвищена швидкість осідання еритроцитів. На комп'ютерній томографії — збільшення паратрахеальних, парааортальних і внутрішньоочеревинних лімфатичних вузлів. Перед операцією проведена бронхоскопія: трахея вільна, гіперемійована, дещо деформована ззовні, незначна гіперемія бронхів.

За 30 хвилин до операції премедикація: наркотичні анальгетики і антигістамінні засоби. Доставлена в операційну. Проведена катетеризація периферичної вени. Індукція: тіопентал натрію 1% — 0,5 г. Після введення міорелаксантів відмічено зростання тиску на вдиху. Вирішено провести роздільну інтубацію лівого головного бронха двопросвітною трубкою № 37. Однак трубку вдалось завести до середини трахеї (20 см). Вирішено провести інтубацію звичайною трубкою діаметром 7,5, та просування трубки за с/з трахеї виявилось неможливим. Герме-

тизація дихальних шляхів через роздування манжетки. Введено тракріум 2,5 мл, фентаніл, інгаляційна анестезія севораном до 2 об. % на низьких потоках. При спробі проводити штучну вентиляцію легень (ШВЛ) апаратом Leon тиск у дихальних шляхах за 50 см вод.ст., вентиляція неефективна. Вентиляція мішком Амбу. Проведена ургентна трахеобронхоскопія через ендотрахеальну трубку. У середній третині трахеї виявлена майже повна непрохідність трахеї, бронхоскоп ввести не вдалось за рахунок стиснення із зовні. Вирішено провести протинабрякову терапію (фуросемід, дексаметазон). ШВЛ періодично мішком Амбу, періодично апаратом. Аускультативно над легенями шумне, свистяче дихання на вдиху та видиху. Хворій надано положення Фовлера. Протягом 1,5 години хвора поступово стабілізувалась. Проведено екстубацію. Хвора в свідомості, з явищами експіраторної ядухи переведена в палату для спостереження. Оперативне втручання не проводилось. Дані рекомендації щодо лікування й обстеження в умовах м. Києва.

УДК 616.27-002.3-085.874.2

КІНДЯК І.Р., ТІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В., ПУЛИК І.Ю.
Івано-Франківський національний медичний
університет, кафедра анестезіології та інтенсивної
терапії, м. Івано-Франківськ, Україна

Нутритивна підтримка при гострому гнійному медіастиніті

Мета: вивчити вплив ентерального і парентерального харчування на наслідки лікування медіастинітів.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводились у відділенні торакальної хірургії обласної клінічної лікарні. Усього обстежено 46 хворих. Усі пацієнти були розділені на дві групи. Перша група (21 хворий) — пацієнти, які не отримували нутритивної підтримки, а лише інфузійну терапію, друга група (25 хворих) — пацієнти, які через 24 години після операції отримували ентеральну і парентеральну нутритивну підтримку.

Пацієнти обох груп були прооперовані під загальним знеболенням з інтубацією трахеї.

Шістьом хворим проводилась інтубація за допомогою бронхоскопа в свідомості. У одного хворого проведено накладання трахеостоми під місцевою анестезією до початку операції. Усі хворі отримували антибактеріальну терапію (карбапенемі + метронідазол).

Пацієнти другої групи з 2-ї доби післяопераційного періоду отримували в шлунковий зонд суміші нутрізон, починаючи з 20–50 мл/годину і збільшуючи до 150 мл/годину; 10 хворих із другої групи з 3–5-го дня отримували в/в препарат олікліномель кількістю від 1000 до 2000 мл на добу. Пацієнтам обох груп проводилась респіраторна підтримка через ендотрахеальну трубку від 1 до 6 діб.

Результати та обговорення. У пацієнтів визначили кількість лейкоцитів і лейкоцитарну формулу, рівень білка. У другій групі лейкоцитоз швидше почав знижуватись, а спонтанне дихання було більш ефективним, що приводило до швидшої виписки із реанімації та стаціонару. Середній час перебування з ендотрахеальною трубкою в першій групі становив 3,5 дні, а в другій — 2,1 дні.

Висновки. 1. Пацієнти з гнійними медіастинітами потребують невідкладного оперативного втручання. 2. Ранній початок активної нутритивної підтримки асоціюється із швидшим видужанням і коротшим часом перебування в стаціонарі.

УДК 617.541.1-089.5

КІНДЯК І.Р., ТІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В.
Івано-Франківський національний медичний
університет, кафедра анестезіології та інтенсивної
терапії, м. Івано-Франківськ, Україна

Паравертебральна аналгезія при торакальних операціях

Незважаючи на широкий арсенал знеболюючих засобів, якість післяопераційного знеболювання бажає бути кращою. Останні 2 роки у відділенні торакальної хірургії більшість планових торакотомій знеболюються за допомогою паравертебральної аналгезії.

Мета: вивчити ефективність післяопераційного знеболювання шляхом паравертебрального введення місцевих анестетиків та порівняти його з іншими методиками.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводились у відділенні торакальної хірургії обласної клінічної лікарні. Усі пацієнти отримували премедикацію (наркотичні анальгетики та антигістамінні засоби). Наркоз проводився севофлюраном на низьких потоках. Пацієнтам (до операції або після закінчення) катетеризовано паравертебральний або епідуральний простір. Рівень болю в післяопераційному періоді оцінювався за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ). Хворі були розділені на 3 групи: пацієнти першої групи отримували знеболювання системними засобами (наркотичні анальгетики і нестероїдні протизапальні препарати + парацетамол), другої групи — парацетамол + епідуральну аналгезію, третьої — парацетамол + паравертебральну аналгезію.

Результати та їх обговорення. Якість знеболювання в першій групі за ВАШ дорівнювала 3 балам, у другій групі — 1,5 бала, у третій — 1 балу. Ефект паравертебральної аналгезії тривав від 3 до 8 годин, у той час як епідуральне знеболювання не перевищувало 2,5–3 годин. У пацієнтів другої групи мало місце зниження систолічного артеріального тиску на введення місцевого анестетика на 10–30 мм рт.ст.

Висновки. 1. Паравертебральна методика є технічно простішою за епідуральну анестезію у верхньогрудному відділі. 2. Якість знеболювання при

паравертебральному введенні вища, ніж при епідуральному і системному введенні знеболюючих. 3. Менша кількість гіпотензивних розладів, ніж при епідуральній анестезії. 4. Паравертебральна анестезія може бути рекомендована як засіб вибору в торакальній хірургії. 5. У жодного хворого, який отримув паравертебральну анестезію, не розвинувся хронічний больовий синдром.

УДК 616.831-092-085.816-053.31

КЛЕВАКИНА Е.Ю., АНИКИН І.А.

Запорожский государственный медицинский университет МЗ Украины, г. Запорожье, Украина
Запорожская областная детская клиническая больница, г. Запорожье, Украина

Неинвазивная вентиляция легких у новорожденных с гипоксически-ишемической энцефалопатией

Цель работы: улучшить результаты интенсивной терапии у новорожденных с гипоксически-ишемической энцефалопатией (ГИЭ) путем оптимизации способа респираторной поддержки.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 32 новорожденных со сроком гестации 39/37–42 недели, с гипоксически-ишемической энцефалопатией. Средний вес составил $3236,0 \pm 123,9$ г. Пациенты госпитализированы на 2/1–3-й день жизни и требовали инвазивной респираторной поддержки. Проводилось комплексное клиничко-лабораторное исследование, нейросонография с доплерометрией мозгового кровотока, амплитудно-интегрированная электроэнцефалография.

Результаты. В зависимости от полученных результатов обследования и оценке по шкале Sarnat определены 3 группы в зависимости от степени поражения центральной нервной системы (ЦНС). Через 72 часа после рождения принималось решение о способе дальнейшей респираторной поддержки. Новорожденные с легкой степенью поражения ЦНС были экстубированы, второй группы, с ГИЭ средней степени, переводились на неинвазивную вентиляцию, а пациенты с тяжелой ГИЭ требовали традиционной искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Группу сравнения составили 10 новорожденных со средней тяжестью поражения ЦНС, которым проводилась традиционная вспомогательная ИВЛ до момента экстубации. Средняя длительность проведения неинвазивной ИВЛ у детей второй группы и группы сравнения достоверно не отличалась и составляла $4,76 \pm 0,26$ и $4,78 \pm 0,32$ дня соответственно. Нарастание дыхательной недостаточности во второй группе не отмечалось.

Выводы. Неинвазивная вентиляция легких у доношенных новорожденных с ГИЭ является методом выбора респираторной поддержки, учитывая доказанные преимущества данной методики у пациентов всех возрастных групп.

УДК 616.24-002-008.87-08

КЛИГУНЕНКО Е.Н.¹, КИРЕЕВА Т.В.¹, КОРПУСЕНКО В.Г.², БОЛТЯНСКИЙ С.В.²

¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

²КУ «Днепропетровская КОСМП» ДООС», г. Днепр, Украина

Опыт лечебно-диагностической тактики при тяжелых вирусно-бактериальных пневмониях в условиях отделений интенсивной терапии на фоне эпидемии гриппа 2009–2010 и 2016 г.

Лечение тяжелой вирусно-бактериальной пневмонии в условиях эпидемии гриппа является одной из сложных задач, стоящих перед отделениями интенсивной терапии. В настоящий момент организационные и лечебно-диагностические мероприятия, проводимые при данной патологии, регламентированы распоряжениями МЗ Украины: приказ № 813 от 11.11.2009 и информационный лист № 3.22/2155 от 28.01.2016. Эти документы регламентируют распределение потоков больных, лечебную тактику, в том числе и при лечении тяжелой пневмонии, в условиях отделения анестезиологии и интенсивной терапии (ОАИТ). Опыт лечения значительного количества больных с дыхательной недостаточностью, поступающих в ОАИТ Днепропетровской области на фоне эпидемий гриппа, неоднозначность существующих организационных и лечебно-диагностических подходов, а также неудовлетворенность результатами лечения данной категории больных послужили основанием для попытки расширения существующих рекомендаций и создания системного подхода к решению данной проблемы.

На основании анализа результатов нашей работы в условиях эпидемии гриппа мы предлагаем следующий организационно-лечебно-диагностический алгоритм.

1. На базе ОАИТ организуются респираторные центры, в которых концентрируются больные с данной патологией. При формировании таких центров учитываются принципы территориальности, доступности и оснащенности.

2. Все поступающие в ОАИТ больные с внебольничными пневмониями делятся на 3 группы:

— внебольничная пневмония, в том числе и у лиц с отягощенным преморбидным фоном (хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ), сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь и др.);

— внебольничная вирусная или вирусно-бактериальная пневмония;

— внебольничная пневмония на фоне иммунодефицита (ВИЧ).

3. О наличии у больного вирусно-бактериальной пневмонии свидетельствуют:

— данные о распространенности гриппа (острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ)) на данной территории в настоящий момент;

— данные эпиданамнеза (не всегда);

— стадийность заболевания (развитие пневмоний на 5–6-е сут. заболевания при эпидемии гриппа/ОРВИ в 2009–2010 гг. и на 8–9-е сут. в 2016 г.);

— однотипность клинических (признаки воспаления + паренхиматозная дыхательная недостаточность), рентгенологических (массивные полисегментарные поражения) и лабораторных проявлений (лейкопения со снижением количества лейкоцитов $\leq 3,5 \times 10^9/\text{л}$, лимфопения, резкий сдвиг лейкоформулы влево, ферментемия);

— непредсказуемость динамики прогрессирования дыхательной недостаточности, несмотря на проводимую терапию и длительность сохранения дыхательной недостаточности при позитивном течении заболевания;

— отсутствие существенного улучшения газовых (O_2 , CO_2) характеристик артериальной крови при переводе больного на ИВЛ в стандартных режимах;

— отсутствие реакции на гипоксию и гипертермию со стороны сердечно-сосудистой системы в виде увеличения частоты сердечных сокращений (не всегда);

— однотипность изменений на электрокардиограмме (формирование отрицательного Т в I, II, V_3 – V_6 отведениях у больных без «коронарного» анамнеза), отрицательный тропониновый тест (не всегда);

— при неблагоприятном исходе заболевания — внезапная асистолия или асистолия через электромеханическую диссоциацию, резистентная к проведению реанимационных мероприятий, не сопровождающаяся грубыми патоморфологическими изменениями миокарда.

4. Для определения динамики заболевания и коррекции лечебно-диагностической тактики данные больные при поступлении и ежедневно в дальнейшем подлежат стратификации по шкалам PORT, SOFA, а при возможности — APACHE II.

5. С целью верификации возбудителя заболевания, а также выявления резистентных штаммов микроорганизмов обязательно проведение микробиологического (бактериальный посев мокроты, бронхиальный смыв) и вирусологического исследований как при поступлении в отделение, так и в последующем. Кратность выполнения повторных микробиологических исследований при неэффективности (неполной эффективности) антибактериальной терапии — не реже, чем 1 раз в 3–5 сут.

6. Проведение антибиотикотерапии основывается на инструкции по лечению внебольничной пневмонии у взрослых, утвержденной Приказом МЗ Украины № 128 от 19.03.2007, с учетом местных особенностей микрофлоры (возбудители, чувствительность), сезонности (ОРВИ, грипп), профессии (медработники, лица, контактирующие с антибактериальными средствами), нахождения в стационаре в течение последних трех месяцев, наличия сопутствующей патологии (ХОЗЛ, нарушения ритма

с удлинением периода QT, сахарный диабет), предварительной неэффективной терапии антибактериальными препаратами.

7. Рутинное определение прокальцитонина при старте/смене режима антибиотикотерапии, а также через 24 ч в случае исходно высокого значения последнего позволяют на ранних этапах определить эффективность/неэффективность проводимой антибактериальной терапии. Определение прокальцитонина на последующих этапах позволяет регламентировать ее продолжительность.

8. Небулайзерная терапия как неотъемлемая часть интенсивной терапии тяжелых пневмоний, для чего дифференцированно используются препараты только в небулированных формах.

9. Наиболее эффективно и экономически выгодно использование для кислородотерапии масок высокой концентрации (с резервуаром). Применение для подачи кислорода назальных катетеров неэффективно.

10. Использование неинвазивной вентиляции легких возможно и эффективно только у высококомплаенсных больных, находящихся в ясном сознании, без психомоторного возбуждения и на фоне стабильных показателей гемодинамики.

11. Сохраняющаяся на фоне неинвазивной ИВЛ (при адекватной клинической ситуации и фракции кислорода более 50 %) артериальная гипоксемия требует перевода больных на инвазивную ИВЛ с полным исключением спонтанной дыхательной активности больного на начальном этапе.

12. Позднее начало инвазивной ИВЛ (фатальные нарушения ритма, нестабильность гемодинамики, острый гипоксический психоз) в свете современных представлений является грубой тактической ошибкой.

13. Сложность респираторной поддержки у данной категории больных, частое наличие у них «трудных» дыхательных путей, необходимость повторных переинтубаций трахеи по мере обструкции эндотрахеальной трубки, с одной стороны, и опасность их выполнения в условиях низкого кислородного паттерна, непредсказуемость длительности проведения ИВЛ и кратности санации трахеобронхиального дерева (в том числе и бронхоскопической) — с другой являются показанием для проведения ранней (2–3 сут.) трахеостомии.

14. Инвазивная ИВЛ на начальном этапе может осуществляться в любом принудительном режиме, обеспечивающем стабильную оксигенацию. Однако оптимальным стартовым режимом ИВЛ, видимо, является вентиляция с паттерном $\text{VC-CMVcVt} = 7\text{--}8 \text{ мл/кг}$, $f = 15\text{--}17$ в 1 мин, $\text{PEEP} \geq 5 \text{ см вод.ст.}$, $\text{FiO}_2 = 1,0$ при $\text{Ppeak} \leq 35 \text{ см вод.ст.}$, $\text{Pplate} \leq 30 \text{ см вод.ст.}$, $\text{Pmean} \leq 20 \text{ см вод.ст.}$. Целью первого этапа проведения ИВЛ является достижение $\text{Vt} \leq 6 \text{ мл/кг}$, $\text{FiO}_2 \leq 0,6$ при $\text{SaO}_2 \geq 88\text{--}90 \%$. Использование на данном этапе вспомогательных режимов вентиляции недопустимо.

15. При неэффективности стартового режима ИВЛ возможно применение рекрутмента давлением, а в случае неэффективности последнего —

объемом. Оптимально выполнение его в классическом варианте с прон-позицией и шинированием диафрагмы и плечевого пояса. Однако данный вариант маневра «открытия легких» возможен только при стабильных параметрах гемодинамики.

16. Альтернативой и/или дополнением к рекрутменту является проведение ИВЛ в инвертированном режиме (IRV) и использование протокола ARDSnet с достижением (при необходимости) максимального РЕЕР (до 24 см вод.ст.). Ограничением степени инверсии дыхания при IRV служит развивающийся респираторный ацидоз с $pH \leq 7,2$ и рост auto-РЕЕР, приводящий к увеличению total-РЕЕР ≥ 12 см вод.ст.

17. При стабилизации состояния больного ИВЛ на последующих этапах проводится по алгоритму $\rightarrow VC-CMV \rightarrow PC-CMV \rightarrow PC-SIMV + \rightarrow PSV$ с постепенным уменьшением количества аппаратных вдохов до 0; $\rightarrow PSV$ (VIPAP) с постепенным снижением Ppeak (Phigh) до уровня РЕЕР (baseline) $\rightarrow PC-CSV$ (CPAP, PS или PV) \rightarrow спонтанное дыхание. Перевод на спонтанное дыхание осуществляется при позитивных критериях успешного отлучения от ИВЛ, после оценки работоспособности дыхательной мускулатуры ($VC \geq 30$ мл/кг, $Vt \geq 6$ мл, $f \leq 26$ в 1 мин), оценке дыхательного драйва ($P 0,1 \leq 4,5$ см вод.ст.), паттерна дыхания ($f/Vt \leq 100$) и положительном тесте спонтанного дыхания.

18. В случае развития пневмоторакса выполняется дренирование плевральной полости. Дренажи при наличии деструкции легочной ткани или острого респираторного дистресс-синдрома не извлекаются до прекращения ИВЛ.

19. Мониторинг гемодинамики и метаболизма позволяет осуществлять дифференцированный подход к подбору препаратов для коррекции гемодинамических нарушений и их индивидуальных дозровок.

20. Инфузионная терапия проводится по рестриктивному типу. При возможности проведения энтерального питания внутривенно вводимые растворы используются только как «проводники» для других медикаментов.

21. Гипертермия купируется парацетамолом (в/в или через рот), при полном отказе от использования других нестероидных противовоспалительных препаратов. При сохранении выраженных признаков воспаления возможно использование парацетамола в дозе до 4 г/сут.

22. Нутритивная поддержка начинается не позднее чем через 24 ч после поступления в отделение анестезиологии и интенсивной терапии (ОАИТ) и проводится в течение первых 3–5 сут. в гипокалорическом режиме (11–17 ккал кг/сут), с последующей коррекцией по метаболическому мониторингу для достижения положительного азотистого баланса.

23. Санационная бронхоскопия с использованием небулайзерных форм препаратов эффективна у больных, находящихся на ИВЛ. Подход к использованию данной методики у больных с сохраненным спонтанным дыханием, компенсация гипоксии у

которых происходит за счет оксигенотерапии, индивидуален вследствие возможности срыва компенсации гипоксии в перипроцедурном периоде.

24. Рекомендовано использование ацетилцистеина, ингибиторов протонной помпы и антикоагулянтов (низкомолекулярный гепарин, нефракционированный гепарин).

Результаты лечения больных в респираторных центрах, организованных на базах ОАИТ лечебных учреждений г. Днепра в 2016 году, представлены в табл. 1.

Таблица 1. Результаты лечения больных в респираторных центрах г. Днепра

ЛПУ	Поступило больных всего	Из них в ОАИТ, п/%	Умерло		Выздоровело, п/%
			Всего, п/%	Н1N1	
КУ «ДОКБМ» ДОС»	83	23/27,7	15/18,1	1	68/81,9
КУ «ДКОСМП» ДОС»	78	40/51,3	6/7,7	2	72/92,3
КУ «ДГКБ» ДОС»	88	22/25,0	11/12,5	4	77/87,5

Выводы. Использование стандартизированного системного подхода в организации и проведении лечебно-диагностических мероприятий у пациентов данной группы позволяет оптимизировать тактические действия лечебного персонала на этапах лечения, что приводит к снижению летальности, уменьшению стоимости как одного койко-дня, так и всего этапа интенсивной терапии, снижает продолжительность нахождения больных в ОАИТ.

УДК 615.835.3:613.863-085

КОВТУН А.И., КОНОВЧУК В.Н., КОКАЛКО Н.Н., АКЕНТЬЕВ С.А., КОВТУН О.А., БОЙКО Ю.Г., КАРПО П.Н., БИЛОУС Д.Г.

Буковинский государственный медицинский университет, областная клиническая больница, г. Черновцы, Украина

Коррекция оксидантного стресса даларгином в условиях применения гипербарической оксигенации

Гипербарическая оксигенация (ГБО) в комплексном лечении гнойно-септических осложнений занимает важное место.

Целью нашей работы было исследование действия синтетического опиоидного пептида даларгина и ГБО в комплексном лечении больных с гнойно-септическими осложнениями в послеоперационном периоде.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено 112 больних с гнійно-септичними ускладненнями в післяопераційному періоді, в комплексному лікуванні яких використовували, крім традиційної терапії, сеанси гіпербароксії і даларгін. В плазмі крові визначали вміст середніх молекул, активність церулоплазміна і ступінь окислювальної модифікації білків (ОМБ). В еритроцитах досліджували активність каталази, глутатионпероксидази і малонового альдегіда.

Результати досліджень. У досліджуваних больних після оперативного втручання спостерігаються порушення стану окислювально-антиокислювальної системи організму: збільшення вмісту середніх молекул, малонового альдегіда, ступені ОМБ, зростання активності каталази, глутатионпероксидази і церулоплазміна. Застосування даларгіну одночасно з сеансами ГБО передбачає токсичне дієвство гіпербаричного кисню: підвищує активність антиокислювальних ферментів, знижує вміст малонового альдегіда і ступінь ОМБ.

Висновки. 1. Течія післяопераційного розповсюдженого перитоніту супроводжується активізацією антиокислювальних ферментів еритроцитів і плазми крові на фоні зростання процесів ліпопероксидації і ОМБ в результаті вичерпання антиокислювальної системи. 2. Застосування даларгіну має виражене антиокислювальне дієвство.

УДК 616.65-089-008.81

КОКАЛКО М.М., КОЛОВЧУК В.М., КОВТУН А.І.
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Зміни системи гемостазу у хворих після трансуретральних резекцій передміхурової залози

Порушення судин під час трансуретральної резекції передміхурової залози (ТУРПЗ) та інтраопераційна кровотеча призводять до активації системи гемостазу, що підвищує ризик розвитку тромбоемболічних ускладнень у післяопераційному періоді.

Мета дослідження: вивчити можливі способи профілактики тромбоемболічних ускладнень при проведенні ТУРПЗ.

Матеріал і методи. Проведено дослідження системи гемокоагуляції у хворих до ТУРПЗ та наступної після операції доби. Зміни системи гемокоагуляції спонукали призначити нефракціонований гепарин (10 тис. од. на добу в поєднанні із свіжозамороженою плазмою 5 мл/кг на добу) за умов відсутності кровотечі з операційної рани.

Результати та їх обговорення. Застосування нефракціонованого гепарину в комплексному лікуванні хворих з гіпокоагуляцією сприяло підвищенню максимальної амплітуди тромбоеластограми в 1,9 рази. Еластичність кров'яного згустка та модуль

його пружності зростали майже в 2,5 рази і не відрізнялись від контрольних даних. Зауважимо, що при цьому період специфічного тромбоцитарного згортання крові скорочувався в 1,5 рази і також відповідав даним осіб групи контролю.

Висновок. Таким чином, призначення хворим з гіпокоагуляцією, що розвинулась внаслідок внутрішньосудинного згортання крові (під впливом ТУРПЗ), нефракціонованого гепарину сприяє нормалізації гемостатичного потенціалу внаслідок прискорення тромбогенезу і відновлення функціональної активності тромбоцитів і дозволяє значно знизити ризик розвитку тромбоемболічних ускладнень.

УДК 616.126-008.8-07

КОЛУНОВА А.Б., БЕСПАЛОВА Е.Я., ПЕТКОВ А.В.,
ПРИСТАВКА Ф.А., КРИКУНОВ А.А.

ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.М. Амосова» НАМН Украины, г. Киев, Украина

Оценка исходного уровня белка теплового шока 70 кДа у больных активным клапанным инфекционным эндокардитом

Развитие инфекционного эндокардита инициирует комплексный иммунологический ответ организма, изменяющийся во времени: преимущественное преобладание про- и противовоспалительных механизмов в начале сменяется иммуносупрессией. Значительную роль в антигенной презентации, перекрестной презентации, активации макрофагов и лимфоцитов играют белки теплового шока (БТШ).

Цель: изучить взаимосвязь исходных плазменных уровней белков теплового шока 70 кДа с клиническими характеристиками больных активным клапанным инфекционным эндокардитом.

Материалы и методы. В исследование включено 18 больных активным клапанным инфекционным эндокардитом, оперированных с 01.01.2010 по 31.12.2011. Анализ плазменного уровня БТШ-70 кДа проводился методом иммуноферментного анализа.

Результаты и обсуждение. Среднее значение исходного уровня БТШ составило $5,6 \pm 3,3$ нг/мл (0,1–12,2 нг/мл). Показатели качественного характера, такие как озноб в анамнезе, лихорадка в стационаре, свидетельствуют, что более высокие уровни БТШ наблюдались в случаях ареактивного течения инфекционного эндокардита. Анализ количественных переменных свидетельствовал о наличии позитивной взаимосвязи между длительностью периода нормальной температуры на догоспитальном этапе и исходным уровнем БТШ. Повышение плазменного уровня БТШ-70 кДа сочеталось со снижением абсолютного количества лейкоцитов. Из субпопуляций лейкоцитов в первую очередь регистрировалась отрицательная взаимосвязь с абсолютным

количеством В-лимфоцитов, моноцитов и натуральных киллеров.

Выводы. Регистрация более высоких уровней БТШ в случаях отсутствия ознобов в анамнезе и лихорадки в стационаре явилась первым свидетельством истощения защитных сил организма. Наличие высоких уровней БТШ 70 кДа свидетельствовало о депрессии клеточного и гуморального иммунитета.

УДК 616.34-002-08

КОЛОВЧУК В.М., АНДРУЩАК А.В.
ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

Детоксикаційні можливості інфузійних розчинів в інтенсивній терапії ендотоксикозу

Вступ. В інтенсивній терапії ендотоксикозу використовують інтра- та екстракорпоральні методи. Найбільш доступними та поширеними методами інтракорпоральної детоксикації є застосування різних інфузійних розчинів, наприклад реосорбілакту.

Мета дослідження: дослідити дію реосорбілакту на токсикокінетику молекул середньої маси (МСМ) у хворих на тяжкий сепсис (ТС).

Матеріали і методи. Досліджений вплив реосорбілакту на детоксикаційну функцію нирок у хворих на ТС. Методом об'єктивізації ендотоксикозу були вибрані розрахунки кінетичних параметрів молекули середньої маси, зокрема кліренсові характеристики.

Обговорення результатів дослідження. Компонентами ендотоксикозу при ТС є МСМ (маса молекули 300–5000 D). Вони вільно фільтруються клубочками нирок та створюють високу концентрацію в ультрафільтраті проксимального відділу нефрона. Там основна кількість МСМ системою пептидаз-нефротелію метаболізується до амінокислот, які реабсорбуються. Частина МСМ екскретується нирками. Тому активність елімінації МСМ залежить від величини швидкості клубочкової фільтрації та проксимального метаболізму.

Порівняння кліренсових характеристик МСМ з відповідними показниками стандартизованої інтенсивності екскреції свідчить, що під дією реосорбілакту для забезпечення очищення плазми крові від МСМ на нефрони хворих із ТС покладена робота, яка є більш значущою (> 4 разів), ніж у пацієнтів контрольної групи. Якщо врахувати, що швидкість клубочкової фільтрації хворих на ТС є меншою за контрольні цифри, а пригнічення реабсорбції МСМ більш суттєвим, то слід взяти до уваги, що механізми транспорту МСМ, а саме — їх метаболізм у нефронах проксимального відділу нефрона опосередкований системою пептидаз.

Висновок. Провідним фактором, що забезпечує високий рівень екскреції МСМ при тяжкому сепсисі під дією реосорбілакту, є пригнічення їх реабсорбції в проксимальних відділах нефронів за рахунок пептидазозалежного метаболізму.

УДК 616.94-008.8

КОЛОВЧУК В.М., АНДРУЩАК А.В.
ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

Особливості регуляції системи кровообігу у хворих на тяжкий сепсис

На початку XXI ст. сепсис, як і раніше, залишається однією з найактуальніших проблем медицини. Щорічно спостерігається ріст захворювання без зниження смертності.

Мета: за умови компенсованої сепсис-індукованої гіпотензії створити гемодинамічне плато за показниками середнього артеріального тиску та хвилинного об'єму кровообігу, дослідити вплив збільшення об'єму позаклітинного простору на показники кардіо- та гемодинаміки.

Матеріали та методи. До критеріїв включення ввійшли пацієнти з гнійно-септичними ускладненнями (переважно хірургічний, абдомінальний сепсис) з маніфестацією ендотоксикозу, дофамінергічної підтримки (5–10 мкг/кг • хв), біохімічних критеріїв дебюту тяжкого сепсису (лактат ≥ 2 ммоль/л, С-реактивний білок ≥ 2 стандартних відхилень від норми) та ін. Показники гемодинаміки визначали загальноклінічними методами та ультразвуковим портативним сканером HTI PU-2200 (USA).

Результати та обговорення. У роботі досліджено вплив збільшення об'єму позаклітинного простору розчином Рінгера (7–8 мл/кг зі швидкістю 18–20 мл/хв) на систему кровообігу пацієнтів із сепсис-індукованою гіпотензією та дофамінзалежною компенсацією за умови створення належного компенсаторного гемодинамічного плато. Найбільш суттєвими результатами стали реєстрація помірного підвищення хвилинної роботи лівого шлуночка та збереження на рівні стартових цифр показників коефіцієнта насосної спроможності серця, ударної роботи лівого шлуночка та потужності шлуночків. Проте збільшення корегованої тиском частоти на $10,0 \pm 4,6\%$ (Δ , $P \leq 0,05$) від початкового рівня та на 22% порівняно з контрольними дослідженнями свідчить про депресію барорефлекторної регуляції кровообігу.

Висновки. Встановлено, що серед дисрегуляторних змін у пацієнтів із тяжким сепсисом спостерігається депресія барорефлекторної регуляції волюморегуляторної функції системи кровообігу.

УДК 616.831.9-002-083.98

КОРОГОД С.Н.
ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Запорожье, Украина

Интенсивная терапия герпетических менингоэнцефалитов

Цель: оценить эффективность лечения при использовании антивирусной и иммунозамести-

тельной терапии у пациентов с герпетическими менингоэнцефалитами, а также при поддержании должного церебрального перфузионного давления (ЦПД, мм рт.ст.), путем обеспечения целевого среднего артериального давления (цСАД, мм рт.ст.).

Материалы и методы. Обследовано и пролечено 26 больных. Из них 19 мужчин (средний возраст — $37,2 \pm 18,1$ года) и 7 женщин (средний возраст — $36,2 \pm 9,6$ года). Диагноз выставлен на основании клинических, лабораторных данных и был подтвержден исследованием ликвора методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). У 19 больных заболевание было вызвано вирусом простого герпеса (HSV-1), у 2 — герпесвирусом Эпштейна — Барр (ВЭБ), у 2 — цитомегаловирусом (CMV) и ВЭБ, у 2 — герпесвирусом зостер (HZV).

Для проведения этиотропной терапии у пациентов использовали: ацикловир — 10 мг/кг каждые 8 часов в течение 21 суток и иммуноглобулин человеческий внутривенный 5% — 5 мл/кг/сутки 3 суток. Первое введение препаратов — сразу после оценки результатов клинического исследования ликвора. У 11 пациентов проводилась протективная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в течение $6,1 \pm 1,3$ суток. Обеспечивали необходимый уровень церебрального перфузионного давления (ЦПД = САД — внутричерепное давление (ВЧД)), составляющего в среднем $65-70$ мм рт.ст., путем инфузионной терапии кристаллоидами (физиологический раствор 0,9% р-р NaCl) и растворами гидроксипропилкрахмалов до достижения целевых цифр среднего артериального давления (цСАД = 70 мм рт.ст. + ВЧД). Так как ЦПД зависит от величины внутричерепного давления, то его уровень определяли по шкале комы Глазго (ШКГ). При 15–12 баллах ВЧД принимали соответствующим 10–15 мм рт.ст., при 12–9 баллах — 20–25 мм рт.ст., при 8 баллах и ниже — 30 мм рт.ст.

Результаты и их обсуждение. При поступлении у пациентов имело место проявление энцефалопатии (ШКГ — $11,2 \pm 2,1$ и САД — $68,1 \pm 4,9$). Наблюдались проявления астенодепрессивного синдрома — у 24 больных, судорожный синдром — у 11 пациентов, делириозный синдром — у 11, стволовой синдром в виде дизартрии, дисфагии, альтернирующих гемипарезов — у 18 пациентов. Во время лечения проявления астенодепрессивного синдрома удерживались до $9,7 \pm 3,1$ суток, судорожный синдром — до $2,3 \pm 1,1$, делириозный синдром — до $4,2 \pm 1,2$ суток, стволовой синдром — до $6,5 \pm 1,2$. Уровень сознания к 3-м суткам составил по ШКГ $13,2 \pm 1,1$ ($p < 0,05$). Умерла 1 (3,8 %) пациентка 75 лет на 22-е сутки лечения от полиорганной недостаточности вследствие сепсиса.

Выводы. 1. Использование ранней противовирусной и иммунозаместительной терапии уменьшает время альтернирующего действия вируса, тем самым увеличивая возможность положительного исхода заболевания. Летальность — 1 пациентка (3,8 %). 2. Обеспечение нормального церебрального перфузионного давления путем достижения целевого среднего артериального давления позволяет к 3-м суткам лечения снизить уровень выраженности проявлений церебральной недостаточности до $13,2 \pm 1,1$ ($p < 0,05$) балла (ШКГ).

УДК 616.61-008.8

КОРОГОД С.Н.

ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Запорожье, Украина

Состояние гемостаза и функция почек при использовании гиперосмолярного раствора

Цель: изучить состояние гемостаза, функции почек при использовании гиперосмолярного раствора в составе инфузионной терапии у хирургических больных с гиповолемией.

Материал и методы исследования. Обследовано и пролечено 37 больных в возрасте от 35 до 60 лет. Исследовались: количество тромбоцитов крови ($\times 10^9$ /л), фибриноген (г/л), международное нормированное отношение (МНО, в единицах), активированное частичное тромбиновое время (АЧТВ, в секундах), суточный диурез, креатинин крови (мкмоль/л), мочевины крови (ммоль/л). Перед введением гиперосмолярного раствора пациентам проводили инфузию 400 мл раствора Рингера. Далее вводился гекотон ежедневно в течение 3 суток, в суточной дозе 400 мл, со скоростью 200 мл в час, с последующей инфузией кристаллоидов. Динамика показателей поэтапно: 1-й этап — исходные показатели и первое введение гекотона в составе инфузионной терапии; 2-й этап — через 24 часа — второе введение гекотона; 3-й этап — через 48 часов — третье введение гекотона; 4-й этап — через 72 часа от начала исследования; 5-й этап — через 96 часов. Статистическая обработка выполнена методом вариационной статистики с оценкой достоверности по t-критерию Стьюдента (Statistica, версия 6.1).

Результаты исследований и обсуждение. Показатели функции почек больных на этапах исследования. Мочевина крови: 1-й этап — $4,3 \pm 1,9$; 2-й этап — $4,60 \pm 2,19$; 3-й этап — $4,6 \pm 3,1$; 4-й этап — $4,2 \pm 2,6$; 5-й этап — $4,4 \pm 2,3$. Креатинин крови: 1-й этап — $110,3 \pm 46,1$; 2-й этап — $116,2 \pm 47,6$; 3-й этап — $115,4 \pm 39,9$; 4-й этап — $117,2 \pm 32,1$; 5-й этап — $117,3 \pm 32,0$. Диурез суточный: 1-й этап — $743,5 \pm 61,0$; 2-й этап — $2051,6 \pm 70,0$; 3-й этап — $2089,6 \pm 39,9$; 4-й этап — $2246,6 \pm 49,0$ ($p < 0,05$); 5-й этап — $2154,7 \pm 97,0$. Все показатели были в пределах референтных значений, не потребовалось и проведение заместительной терапии.

Показатели гемостаза больных на этапах исследования. Количество тромбоцитов: 1-й этап — $234,4 \pm 13,0$; 2-й этап — $294,4 \pm 15,3$; 3-й этап — $229,9 \pm 17,4$; 4-й этап — $260,1 \pm 18,4$; 5-й этап — $253,1 \pm 19,0$. МНО: 1-й этап — $1,09 \pm 0,34$; 2-й этап — $1,22 \pm 0,37$; 3-й этап — $1,12 \pm 0,48$; 4-й этап — $1,23 \pm 0,29$; 5-й этап — $1,20 \pm 0,32$. АЧТВ: 1-й этап — $39,6 \pm 6,4$; 2-й этап — $37,6 \pm 7,7$; 3-й этап — $35,3 \pm 2,8$; 4-й этап — $31,3 \pm 1,8$; 5-й этап —

34,8 ± 3,6. Фибриноген: 1-й етап — 3,8 ± 1,3; 2-й етап — 3,9 ± 1,2; 3-й етап — 4,2 ± 1,0; 4-й етап — 4,5 ± 1,4; 5-й етап — 4,3 ± 1,6. Все показателі були в межах референтних значень, при цьому виявлені відмінності не були достовірними.

Висновки. При використанні гекотона в дозі 400 мл в течение 3 днів з інфузією кристаллоїдів у хірургічних хворих не виявлено значимих змін у досліджуваних показателях гемостаза, а також порушень функції нирок.

УДК 616-089.819.3

КОСТИРКО Р.Б., ПІТОВ І.І., ГОЛУБ В.В.

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Тяжка інтубація: особистий досвід

Незважаючи на успіхи, що були досягнуті в анестезіології останніми роками, тяжка інтубація залишається важливою проблемою анестезіологічного забезпечення.

Мета: оптимізувати алгоритм дії лікаря-анестезіолога при необхідності проведення інтубації пацієнта з важкими дихальними шляхами.

Матеріали і методи. Нами проведено аналіз випадків важкої інтубації у пацієнтів, яким проводилось знеболювання в операційних відділеннях оториноларингології та щелепно-лицьової хірургії обласної клінічної лікарні у 2006–2015 рр.

Результати та обговорення. За період 2006–2015 рр. у даних операційних проведено 9978 наркозів з інтубацією трахеї та штучною вентиляцією легень (ШВЛ). Із них у 165 (1,65 %) випадках була тяжка інтубація (невдала спроба інтубації досвідченим анестезіологом). Повторна спроба проводилась після зміни положення голови пацієнта (положення Джексона і т.п.) із застосуванням спеціального провідника (Endotracheal tube introducer фірми SanMed) і в 116 (70,3 %) пацієнтів була успішною. З третьої спроби було заінтубовано 36 (21,8 %) пацієнтів. У 6 (3,6 %) із них ми застосовували провідник і клинок Маккоя (Timesco, Великобританія), а в 7 (4,2 %) — відеоларингоскоп Airtraq, усі ці пацієнти були успішно заінтубовані. Ще 6 (3,6 %) пацієнтів були заінтубовані з четвертої спроби іншим спеціалістом. У 7 (4,2 %) пацієнтів інтубація була виконана за допомогою бронхоскопа. Одного (0,6 %) пацієнта змушені були пробудити із застосуванням ларингеальної маски для забезпечення ШВЛ та інтубувати на наступний день через відсутність лікаря-бронхоскопіста в стаціонарі на момент операції.

Висновки. Проблема важкої інтубації вимагає постійної настороженості лікаря та, здебільшого, може бути вирішена при достатній оснащеності стаціонарів, належному рівні спеціальної підготовки спеціалістів і наявності підготовленого набору обладнання та інструментів.

УДК 616.8-07:616.8-092

КРИШТАФОР А.А.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

Восприятие, память и мышление. Их значение в интенсивной терапии критических состояний

Предупреждение вызываемых критическими состояниями когнитивных нарушений и восстановление нарушенных когнитивных функций является одной из актуальных задач интенсивной терапии, поскольку от состояния когнитивных функций зависит не только качество жизни пациента в течение многих месяцев после критического состояния, но и течение самого критического состояния. К когнитивным функциям относятся разные аспекты умственной деятельности, но базовыми являются только три: восприятие, мышление и память. Восприятие определяется работой органов чувств, поэтому любой патологический процесс, нарушающий их функции, приводит к снижению когнитивных функций из-за поступления в мозг недостаточной или искаженной информации. Память во многом зависит от течения химических процессов в нервных клетках, а также от внутри- и внеклеточного гомеостаза, именно поэтому существует широкий диапазон факторов, влияющих на эту когнитивную функцию, и их комбинации, особенно при критических состояниях. Мышление в меньшей степени зависит от физических или биохимических факторов, преимущественно определяясь опытом обработки информации, приобретенным в течение жизни. Однако и оно может существенно меняться при нарушении восприятия информации и памяти, наблюдающихся при критических состояниях. Ценность мониторинга когнитивных функций для анестезиолога заключается в том, что он позволяет выявлять нарушения в работе головного мозга, связанные с критическим состоянием, даже в тех ситуациях, когда не отмечается сколько-нибудь существенных отклонений по всем рутинно используемым показателям. Восстановление или предотвращение нарушений когнитивных функций в результате воздействия на нервные клетки, кроме улучшения качества жизни, способствует повышению регулирующей роли центральной нервной системы в выходе из критического состояния.

УДК 616-001-005.1

КРИШТАФОР Д.А., ЄХАЛОВ В.В.

ФПО ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів, м. Дніпро, Україна

Вплив об'ємів поповнення крововтрати на перебіг травматичної хвороби

Мета: визначити вплив об'єму поповнення крововтрати на перебіг травматичної хвороби при політравмі.

Матеріали та методи. Проаналізовано 78 історій хвороб постраждалих із політравмою, розподілених на 2 групи за об'ємом інфузії в 1-шу добу: 1-ша група — «ліберальна» (> 50 мл/кг, $n = 48$) і 2-га — «рестриктивна» (< 50 мл/кг, $n = 30$).

Результати та їх обговорення. Об'єм крововтрати становив $39,5 \pm 2,5$ % об'єму циркулюючої крові у 1-ї групи та $36,1 \pm 2,3$ % — у 2-ї. Хворі 1-ї групи потребували вазопресорної підтримки в 1-шу добу у 6,4 %, у 2-ї такої потреби не виникало. Погодинний діурез був вищим у 1-ї групи протягом перших 3 діб. Стимуляції діурезу потребували до 8,5 % хворих 1-ї групи, 6,7 % — 2-ї. Водний баланс був вірогідно вищим у 1-ї групи: $+3193,8 \pm 717,3$ мл проти $+862,8 \pm 306,7$ мл у 2-ї ($p < 0,01$). У 2-ї групі швидше відновлювалась перистальтика. Не спостерігалось вірогідних міжгрупових відмінностей у показниках загального аналізу крові, коагуляції, електролітів та кислотно-лужного стану крові. На 3-тю добу загальний білок був вірогідно нижчим у 1-ї групі. Рівень трансаміназ у 1-ї групі на 1-шу добу становив: аланінамінотрансфераза (АЛТ) — $81,5 \pm 23,5$ проти $59,4 \pm 14,4$ у 2-ї, аспартатамінотрансфераза (АСТ) — $114,2 \pm 28,2$ проти $94,2 \pm 22,9$. У 2-ї групі АЛТ нормалізувалась на 3-тю добу, АСТ — на 14-ту. У 1-ї групі нормалізації їх за 14 діб досягнуто не було. Тривалість госпіталізації у відділенні реанімації та інтенсивної терапії та стаціонарі не відрізнялася за групами. У 1-ї групі помер 1 хворий, у 2-ї — 3 хворих.

Висновки. Поповнення крововтрати об'ємом понад 50 мл/кг призводить до високого позитивного водного балансу, незважаючи на збільшення погодинного діурезу. У подальшому ці пацієнти частіше потребували стимуляції діурезу, у них довше відновлювалась перистальтика, нижчими були показники білка крові та вищими — трансаміназ. Тобто зниження об'єму поповнення крововтрати має очевидні переваги, але потребує розробки чіткого співвідношення якісних компонентів для покращення кінцевих результатів лікування.

УДК 116.24.006+612.521.2

КРУТЬКО Е.Н., КРАСНОСЕЛЬСКИЙ Н.В., ЮРЧЕНКО О.Н.
Институт медицинской радиологии
им. С.П. Григорьева НАМН Украины, отделение
анестезиологии с койками для интенсивной
терапии, г. Харьков, Украина

Неинвазивная вентиляция легких у онкобольных после операций на органах грудной клетки

Актуальность. Возможные осложнения искусственной вентиляции легких у больных, оперированных на органах грудной клетки, ограничивают показания к расширенному ее применению. Использование неинвазивной искусственной вентиляции легких (НИВЛ) создает альтернативу, исключая повреждающие факторы инвазивной вентиляции,

сохраняя спонтанное дыхание, предотвращает развитие декомпенсированной дыхательной недостаточности.

Цель: оценка эффективности и определение показаний к НИВЛ у онкобольных, оперированных на органах грудной клетки.

Материалы и методы. Исследовано 24 онкобольных, оперированных на органах грудной клетки, поступивших в отделение анестезиологии с койками для интенсивной терапии Института медицинской радиологии НАМН Украины в 2015 году. Возраст больных — от 28 до 72 лет, из них мужчин — 15, женщин — 9. Пациенты проспективно разделены на 2 группы простой рандомизацией. Первая группа ($n = 14$) — пациенты, которым в раннем послеоперационном периоде проводили НИВЛ. Вторая ($n = 10$) — пациенты, ведение которых проводилось согласно локальному протоколу. Оценивали показатели гемодинамики (систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), частота сердечных сокращений (ЧСС), насыщение артериальной крови кислородом), длительность нахождения в отделении анестезиологии и интенсивной терапии (ОАИТ). НИВЛ проводили сеансами от 0,5 до 1,5 ч в режиме СРАР, РЕЕР (positive end expiratory pressure) от 4–12 см вод.ст., FiO_2 — 30–45 %. Использовали лицевую маску.

Результаты. После экстубации САД и ЧСС на этапе проведения НИВЛ в основной группе были ниже ($p < 0,05$). По ДАД достоверных различий не было. Соотношение различия PaO_2/FiO_2 было выше в 1-й группе. Сократилось время пребывания пациентов в ОАИТ, что снижает риск развития нозокомиальной инфекции.

Вывод. НИВЛ у больных, оперированных на органах грудной клетки, доказало эффективность, так как улучшает гемодинамику и газовый состав крови, позволяет предупредить дыхательную недостаточность, сокращает время нахождения пациентов в ОАИТ. Показания для НИВЛ у онкобольных: дыхательная недостаточность I–II ст. с сохраненным сознанием, профилактика вентилятор-ассоциированных пневмоний, ателектазы легочной ткани в послеоперационном периоде.

УДК 616.089:612.13

КРУТЬКО Е.Н., ПИЛИПЕНКО С.А.
Институт медицинской радиологии
им. С.П. Григорьева НАМН Украины, отделение
анестезиологии с койками для интенсивной
терапии, г. Харьков, Украина

Измерение центральной гемодинамики в отделении реанимации и интенсивной терапии неинвазивным способом

Методы определения показателей центральной гемодинамики можно разделить на инвазивные и неинвазивные. В последнее время возрастает прак-

тический интерес к неинвазивным способам мониторинга из-за меньшего количества возможных осложнений как инфекционной, так и неинфекционной природы. Именно этим фактом обусловлена актуальность данного исследования.

Цель работы: оптимизация возможности определения и мониторинга основных показателей центральной гемодинамики у пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии.

Материалы и методы. Для выполнения поставленной цели был использован аппарат USCOM, предназначенный для определения сердечного выброса методом ультразвуковой доплерографии. Искомый показатель рассчитывался на основании измерения скорости кровотока в легочной артерии. Для расчетного метода использовались общеизвестные формулы: формула Старра, Мостеллера, Савицкого и другие. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением программного обеспечения Statistica 6.0. В данном исследовании приняли участие 22 пациента (12 женщин, 10 мужчин в возрасте от 35 до 75 лет). Каждому участнику исследования показатели его центральной гемодинамики были определены двумя упомянутыми способами, а затем проанализированы компьютерной программой.

Результаты. По результатам проведенного исследования были установлены гемодинамические константы, такие как ударный объем, сердечный выброс, сердечный индекс и ударный индекс, измеренные аппаратным методом, которые были на 30–40 % ниже по сравнению с рассчитанными по общепринятым формулам показателями. Таким образом, нами получен отрицательный результат, и требуются дополнительные исследования для окончательного решения об эффективности и целесообразности использования ультразвукового измерения показателей центральной гемодинамики в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

УДК 616.-006:616,089

КРУТЬКО Е.Н., СЕРЕДЕНКО В.Г.

Институт медицинской радиологии
им. С.П. Григорьева НАМН Украины, отделение
анестезиологии с койками для интенсивной
терапии, г. Харьков, Украина

Органопротекция при операциях у онкобольных левокарнитином (агвантар)

Актуальность. Полостные операции у онкобольных сопровождаются периоперационными нарушениями метаболизма и гемодинамики, особенно у пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Одно из направлений повышения безопасности таких больных — органопротекция. Левокарнитин — метаболический препарат агвантар — органопротектор, обладающий мультимодальным эффектом (Dinicolantonio J.J. et al., 2013).

Цель исследования: изучение периоперационной органопротекции левокарнитином агвантар при тотальной внутривенной анестезии (ТВА) на основе пропофола и фентанила.

Материалы и методы. Обследовано 30 пациентов старше 55 лет с колоректальным раком, сопутствующей стабильной стенокардией напряжения (функциональный класс II). Пациенты разделены на две группы: 1-я (n = 15) — до операции принимали левокарнитин (агвантар) 1000 мг, 2-я (n = 15) — плацебо (NaCl 0,9% 10,0 мл). Больным выполнена брюшно-анальная резекция (БАР) в условиях ТВА на основе пропофола и фентанила. Методы: Гарвардский стандарт; мониторинг состава дыхательной смеси, параметров центральной гемодинамики доплерометрическим методом; оценка когнитивного статуса пациентов (MoCA-тест).

Результаты и обсуждение. Применение органопротекции левокарнитином улучшило параметры центральной гемодинамики, в большей степени — ударный индекс (p = 0,031). У пациентов 1-й группы было отмечено достоверное снижение уровня симпатикотонии и стрессовой напряженности, уменьшен индекс интраоперационной частоты критических инцидентов в 1,43 раза (p = 0,043). Повышена суммарная оценка когнитивного статуса 1-й группы на 2 балла.

Вывод. Преоперационное применение метаболической органопротекции левокарнитином агвантар оказывает мультимодальное органопротективное (кардио-, нейропротективное) действие, повышая безопасность анестезиологического обеспечения больных старше 55 лет с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы, и может быть использовано у данной категории пациентов при выполнении БАР в условиях ТВА.

УДК 616.61-006-089

КУНАТОВСЬКИЙ М.В.¹, ДУБРОВ С.О.², ЛАПІН О.С.¹,
ТОВКАЙ О.А.¹

¹ДУ «Український науково-практичний центр
ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних
органів і тканин МОЗ України», м. Київ, Україна

²Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Феохромоцитома: алгоритм етапного періопераційного гемодинамічного менеджменту

Мета роботи: впровадження алгоритму етапного періопераційного гемодинамічного контролю (ЕПОГК) як компонента анестезіологічного менеджменту пацієнтів із феохромоцитомою.

Матеріали і методи. Оптимізований анестезіологічний менеджмент 33 жінок із феохромоцитомою наднирників при хірургічному видаленні шляхом відеоасистованої лапароскопічної адреналектомії. Усім пацієнткам застосовувався алгоритм ЕПОГК.

Перший етап — передопераційна таблетована гіпотензивна терапія до надходження в стаціонар.

Другий етап — передопераційна інфузійна керована гіпотензивна терапія урапідилом та корекція гіповолемії збалансованими кристалоїдними розчинами та 10% розчином гідроксіетилкрохмалю (ГЕК) (200/0,5).

Третій етап — інтраопераційна інфузійна керована гіпотензивна терапія урапідилом під контролем центральної гемодинаміки.

Четвертий етап — профілактика наднирникової недостатності та корекція гіповолемії.

Результати та обговорення. Усі хворі мали вірогідно ($p < 0,001$) підвищений рівень метанефринів добової сечі — до $1831,6 \pm 337,9$ мкг/24 год (контроль — $169,3 \pm 12,7$ мкг/24 год). Згідно з розробленим алгоритмом ЕПОГК на 1-му етапі застосовували доксазозин у дозі $10,0 \pm 1,0$ мг або урапідил в дозі $144,0 \pm 11,2$ мг у 2 прийоми. На 2-му етапі виконували гемоділюцію 10% ГЕК (200/0,5) 3–4 мл/кг після попередньої волемічної нагрузки ізотонічними збалансованими кристалоїдами в дозуванні 6–7 мл/кг/час та інфузійну керовану гіпотензивну терапію урапідилом зі швидкістю $9,7 \pm 1,9$ мг/год. На 3-му етапі інтраопераційно швидкість інфузії урапідилу становила $1,25 \pm 0,08$ мг/хв (додатково при хірургічному виділенні наднирника із феохромоцитомою болусно вводився урапідил 25–50 мг внутрішньовенно при виявленні навіть мінімального підвищення артеріального тиску). На 4-му етапі здійснювалась профілактика наднирникової недостатності (гідрокортизон внутрішньом'язово в дозі $268,7 \pm 4,2$ мг на добу) та гіповолемії.

Висновки. Впровадження ЕПОГК при підготовці до операції та під час хірургічного втручання є ефективним, легко керованим і безпечним методом стабілізації показників гемодинаміки. Летальних випадків не було відмічено.

УДК 616-089.5-089.168.-053.31

КУРОЧКИН М.Ю., ДАВЫДОВА А.Г., ГОРОДКОВА Ю.В.
Запорожский государственный медицинский университет, кафедра детских болезней факультета последипломного образования, г. Запорожье, Украина

Особенности послеоперационного обезбоживания, оценки каудального блока у новорожденных

Лабильность и быстрая истощаемость механизмов, отвечающих за стресс-ответ у новорожденных, необходимость оценки эффективности блокады у детей в состоянии седации обуславливают актуальность данной работы.

Цель работы: изучить динамику маркеров стресса при комбинированном послеоперационном обезбоживании у новорожденных с использованием каудальных блокад, оценить их эффективность с помощью импедансометрии нижних конечностей.

Материал и методы. Исследование уровня глюкозы, инсулина и кортизола в крови у 45 новорожден-

ных: в 1-й (основной) группе ($n = 25$) применялись каудальные блокады + нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), во 2-й (контрольной) группе — опиоиды ($n = 20$). Показатели оценивались в три этапа: при поступлении в отделение анестезиологии и интенсивной терапии, через 24 и 72 ч после операции; импедансометрию нижних конечностей применяли до каудальной блокады и спустя 15–20 минут после ее осуществления. Статистическая обработка данных — с помощью пакета программ Microsoft Excel и StatSoft 6.

Результаты и обсуждение. На 2-м этапе у детей 1-й и 2-й группы достоверно снижался кортизол — на 84 и 25,5 % соответственно; уровень глюкозы в 1-й группе достоверно не изменился, во 2-й группе вырос на 47,3 %; уровень инсулина в 1-й группе достоверно не изменился, во 2-й группе — снижение уровня инсулина на 21 %. На 3-м этапе у детей 1-й группы достоверных изменений маркеров стресса не происходило, у детей 2-й группы отмечена их нормализация. Импедансометрия нижних конечностей у детей 1-й группы через 15–20 минут после осуществления каудального блока показала достоверное снижение импеданса на 45 % от исходных значений, что мы объясняем улучшением кровенаполнения нижних конечностей за счет развития симпатического блока и улучшением электропроводности тканей. Для детей 1-й группы характерно более раннее восстановление моторно-эвакуаторной функции кишечника (к концу первых суток).

Выводы. 1. Комбинированная анестезия у новорожденных в послеоперационном периоде с использованием однократных каудальных блокад и НПВП имеет лучший анальгетический эффект, чем традиционное обезбоживание опиоидными анальгетиками, что подтверждается достоверным снижением уровня кортизола и отсутствием достоверных колебаний инсулина и глюкозы. 2. Использование каудальной анестезии в послеоперационном периоде у новорожденных с врожденными пороками желудочно-кишечного тракта позволяет значительно снижать дозы наркотических анальгетиков, сокращать пребывание на искусственной вентиляции легких и восстанавливать моторно-эвакуаторную функцию кишечника через 24 часа. 3. Импедансометрия нижних конечностей — надежный неинвазивный метод оценки развития каудального блока у детей, находящихся в состоянии седации.

УДК 616-009.7-053.31

КУРОЧКИН М.Ю., РЫЖЕНКО О.И.
Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Современный взгляд на методы оценки боли у новорожденных

Определение механизмов восприятия и оценки степени боли у детей периода новорожденности

являється актуальною проблемою останніх років. До недавніх порів бытовало мнение, що діти даної вікової категорії не здатні испытувати біль із-за незрелості центральної нервової системи. Переломним моментом стали публікації американських учених під керівництвом професора Apand, в яких вперше описуються патологічні реакції, що виникають в відповідь на болючі впливи. На сьогоднішній день відомо, що система сприйняття болю формується к 21–23-й тижню вагітності. Виникає необхідність в ефективних методах оцінки ступеня болю. У дітей старшої вікової групи з цією метою використовують візуально-аналогові шкали, які абсолютно не підходять для дітей неонатального віку. На даний момент розроблено більше 20 шкал оцінки болю у новонароджених, але жодна з них не стала золотим стандартом. Предложені методи засновані на комбінації декількох ознак, головним чином поведінкових і фізіологічних. Поведінкові реакції більш чутливі до болю, ніж фізіологічні індикатори (частота серцевих скорочень, артеріальний тиск) змінюються і в інших ситуаціях, що робить їх інтерпретацію складною. Для створення нових методів оцінки ступеня болю розглядається використання наступних досліджень: технології біспектрального індексу, змінень внутрішньочерепного тиску, визначення церебрального кровотоку, електроенцефалографія, оцінка кожної провідності. Однак застосування цих методів на даний момент обмежене. Приведені дані переконують в необхідності подальшої розробки специфічних і достовірних методів визначення болювого синдрому у новонароджених. В даний час нами проводиться порівняльна клініко-діагностична ефективність різних методів оцінки болю у новонароджених з метою виявлення найбільш інформативного і безпечного.

УДК 616-001.36

КУРСОВ С.В.¹, НИКОНОВ В.В.¹, ІВАНЧЕНКО Д.О.², ФЕСЬКОВ О.Е.¹, ЧЕРНОВ О.Л.¹

¹Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

²КЗОЗ «Харківська міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги імені професора О.І. Мещанинова», м. Харків, Україна

Діагностика присутності кардіогенного компонента в гемодинамічному паттерні шоку

Мета: розробка швидкого визначення гемодинамічного паттерна шоку при застосуванні неінвазивних і малоінвазивних заходів діагностики.

Матеріали і методи. Вісімнадцять хворих із наявністю ознак гострої недостатності системного

кровотоку (шоку) кардіогенного, дистрибутивного та гіповолемічного походження. Оцінка ударного об'єму серця за допомогою інтегральної тетраполярної реоплетизмографії за Естріним та тетраполярної грудної реографії за Кубічком. Із дослідження виключено хворих із порушеннями внутрішньосерцевої електричної провідності.

Результати та обговорення. У пацієнтів, які знаходилися в стані кардіогенного шоку, порівняно з іншими хворими з синдромом гострої недостатності системного кровотоку виявлено зростання тривалості основної хвилі об'ємної реограми та тривалості підйому й загального часу хвилі диференційної реограми. Зазначені зсуви було знайдено як при проведенні інтегральної тетраполярної реоплетизмографії, так і при застосуванні класичної методики Кубічка. Наявність кардіогенного шоку визначали за клінічною картиною захворювання та критичного стану, величиною центрального венозного тиску, даними моніторингу електрокардіограми, ехосонграфічного дослідження серця та результатами тропонінового тесту.

Висновок. Доцільно подальше вивчення діагностичних можливостей біоімпульсних технологій для удосконалення заходів інтенсивного спостереження та інтенсивної терапії.

УДК 616.099.08

КУЧМА А.Б.¹, СТРУК В.Ф.¹, МОГОРИТА Є.В.²

¹Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, м. Київ, Україна

²Київське обласне психіатрично-наркологічне медоб'єднання, м. Київ, Україна

Особливості клініки сучасних кримінальних отруєнь

У відділення інтенсивної терапії (ВІТ) та екстраторпальної детоксикації (ЕД) з літа 2015 року щотижня госпіталізується від 1 до 10 пацієнтів з імовірно кримінальними отруєннями з території поруч з залізничними та автовокзалами міста Києва. Більше половини з них — військовослужбовці, бійці Національної гвардії України чи демобілізовані. На даний момент пацієнтів з подібною клінікою доставляють з різних районів міста, суттєво збільшився відсоток цивільного населення. Смертельних випадків серед цієї категорії пацієнтів на госпітальному етапі не зафіксовано.

Мета: дослідити клінічну картину та визначити можливі препарати сучасних кримінальних отруєнь.

Матеріали та методи. Проаналізовано характерні токсикологічні синдроми у 100 пацієнтів, які надійшли у ВІТ та ЕД за період з жовтня 2015 по березень 2016 року. Критеріями включення були люди з відсутнім або низьким рівнем алкоголю в крові (до 0,9 проміле включно), знайдені без цінностей, які не пам'ятають обставин втрати свідомості або вказують на ймовірний кримінальний характер отруєння. Виключались пацієнти з су-

домними нападами будь-якої етіології, наркотичною залежністю в анамнезі, виявленими ознаками черепно-мозкової травми, гострого порушення мозкового кровообігу, гіпоглікемії чи загострення хронічної патології.

Результати та обговорення. Найвідомішим препаратом кримінальних отруєнь вважається α_2 -адреноміметик клонідин (клофелін). Про нього згадується у фаховій літературі, він широко відомий у масовій культурі (художні фільми). Отруєння клонідином має характерну клініку: седация; міоз; брадикардія, аритмія; гіпотензія, колапс, рідко — гіпертензія (через дію на периферичні рецептори); гіперкаліємія, гіпо-/гіперглікемія; гіпотермія, брадикардія. На даний час за рахунок обмежень в продажі клонідину отримати його складніше. Крім того, з кримінальною метою раніше застосовувались 0,15% очні краплі. Тепер є лише 0,01% внутрішньовенна форма та таблетована по 0,15 мг.

При обстеженні пацієнтів, які надходили у наше відділення, у жодного не виявлено брадикардії. Пацієнти характеризувались наступними симптомами: середня частота пульсу — 90 ± 5 ударів за 1 хвилину; при очному обстеженні — помірний мідріаз, хоча були й випадки міозу; фотореакція ослаблена або практично відсутня. За відсутності ускладнень у вигляді переохолодження артеріальний тиск у межах норми. Слинотеча.

Рівень свідомості порушений, від глибокого оглушення до сопу, рідше — коми. Часто психомоторне збудження, дезорієнтованість, можливі галюцинації. Лабораторне обстеження на бензодіазепіни, опіоїди, фенотіазиди та барбітурати негативне. У 15 % з проаналізованих пацієнтів був відсутній алкоголь у крові. Пацієнти вказують, що вживали незначну кількість алкоголю.

Указана клінічна картина не характерна для отруєння клонідином, оскільки більше проявляється холінолітичний синдром. Як відомо, при отруєнні холінолітичними препаратами показано введення галантаміну. У пацієнтів введення галантаміну давало короткочасний позитивний ефект. Холінолітичний синдром виникає при передозуванні дифенгідраміном (димедролом), атропіном, доксиламіном та багатьма іншими препаратами. Серед них менш відомим є кримінальний препарат — атипичний нейролептик клозапін (азалептин, азалептол).

Обіг клозапіну не регулюється настільки строго. Він широко використовується у психіатрії, у тому числі за рахунок своєї дешевизни. Окрім того, у засобах масової інформації є поодинокі згадки про отруєння військовослужбовців саме клозапіном. У спеціалізованій токсикологічній лабораторії відсутні технічні засоби виявлення рівня клозапіну та клонідину чи їх метаболітів у біологічних рідинах.

Висновки. Останніми роками структура кримінальних отруєнь змінилась. Замість клонідину на перше місце вийшли препарати з холінолітичною дією. Для виявлення більш точної інформації необ-

хідний розвиток лабораторної бази, проте, зважаючи на вказані дані, у значній частині випадків імовірно застосування клозапіну.

УДК 616.099-079.6

КУЧМА А.Б.¹, СТРУК В.Ф.¹, ПАДАЛКА В.М.²

¹Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, м. Київ, Україна

²Державний заклад «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

Аналіз навантаження на відділення інтенсивної терапії та госпітальний етап невідкладної допомоги за рахунок пацієнтів з гострим отруєнням метадоном

Починаючи з літа 2013 року у Київській міській лікарні швидкої медичної допомоги суттєво збільшилась кількість пацієнтів з гострими отруєннями метадоном. Особливістю цього синтетичного опіоїда є тривалий період напіввиведення, що може суттєво коливатися в окремих групах пацієнтів, та зумовлений цим розвиток різноманітних ускладнень.

Мета: провести аналіз навантаження на відділення інтенсивної терапії (ВІТ) та госпітальний етап невідкладної допомоги за рахунок пацієнтів з гострим отруєнням метадоном.

Матеріали та методи. Проаналізовано історії хвороб 490 пацієнтів, які надійшли з гострим отруєнням метадоном та змішаним отруєнням метадоном та алкоголем за період 2014 року.

Результати та обговорення. Відслідковуються виражені циркадні зміни у надходженні пацієнтів у лікувальний заклад. Зокрема було виявлено максимум, що тривав із 18:00 до 2:59, у той час як мінімум спостерігався з 3:00 по 8:59. У літературі є дані, що чутливість до передозування опіоїдами більша у даний відрізок. У той же час у цей період кількість персоналу у профільних відділеннях звичайно менша. Це зумовлює більше навантаження на медичних працівників. Поряд з цим було виявлено також сезонні коливання в надходженні даних пацієнтів: максимум кількості у травні — червні та мінімум у листопаді — грудні. Проте ці дані потребують додаткового дослідження та порівняння з наступними роками.

Майже всім пацієнтам, доставленим бригадами ШМД (98 %), проводилась антидотна терапія. У середньому вводилось 0,96 мг (2,4 мл) налоксону. Антидотної терапії не отримували лише пацієнти, доставлені у відділення по самозверненню.

Із 490 пацієнтів 26 % відмовились від лікування, 4 % госпіталізовано у токсикологічне відділення, 70 % було доставлено у ВІТ. При цьому 24 % пацієнтів потребували надання допомоги щодо стабілізації вітальних функцій вже у протишоковій палаті приймального відділення. Відповідними показаннями були: порушення свідомості до рівня 8 балів і ниж-

че за шкалою коми Глазго (95 %); дихальна недостатність (87 %); гіпотензія (25 %); близько в 1,7 % госпіталізованих спостерігались прояви набряку легень, що корелювало з введенням великих доз налоксону. Менше 1 % мали прояви синдрому тривалого здавлення, але в подальшому вони зумовили значне навантаження на ВІТ за рахунок тривалого перебування.

Основною проблемою у наданні допомоги даним пацієнтам є відсутність достатнього ресурсу апаратури для проведення штучної вентиляції легень (ШВЛ), достатність засобів моніторингу та медичного персоналу.

Усього ШВЛ потребувало 49 % усіх пацієнтів з гострим отруєнням метадонном, які надійшли у ВІТ. Особливістю даних отруєнь є те, що 25 % госпіталізованих були переведені на ШВЛ до години після надходження у ВІТ, 40 % із них — у свідомості, лише сонливі. У окремих випадках потреба у ШВЛ виникала і через 1,5 години, і через 16 та 24 години. Це необхідно враховувати при надходженні кількох хворих на фоні обмеженої кількості апаратури. Середня тривалість ШВЛ — 26 годин. При неускладненому перебігу — 22 години.

Окрім того, дані пацієнти потребують достатньо високого рівня хірургічної активності лікарів ВІТ. Постановки центрального венозного катетера потребували 25 %. За 2014 рік 22 пацієнти з гострим отруєнням метадонном потребували проведення методів екстракорпоральної детоксикації з приводу гострої ниркової недостатності (6,4 %).

Середня тривалість перебування у ВІТ — 32 години. При неускладненому перебігу — 19,5. Середня тривалість перебування у лікарні — 70 годин. При неускладненому перебігу — 43 години. Загальна смертність — 2,2 %.

Певною позитивною прогностичною ознакою щодо тривалості перебування у ВІТ була наявність алкогольного сп'яніння на фоні отруєння метадонном — 30 % пацієнтів. Середня тривалість перебування у ВІТ — 18 годин, що на 43 % менше. Саме у цих випадках передозування зумовлене власне сумісною дією алкоголю та метадону, і виведення першого стабілізує вітальні функції пацієнтів.

Виявлення інших ускладнень гострого отруєння метадонном, таких як спазм сфінктера сечового міхура та зворотна втрата слуху, має діагностичне значення для виявлення етіологічного чинника отруєння та не змінює суттєво навантаження.

Висновки. Відповідно до проведеного аналізу, основними важливими моментами при наданні допомоги даний категорії пацієнтів є: достатнє забезпечення дихальною апаратурою та засобами моніторингу, особливо з урахуванням можливості погіршення стану пацієнтів; планування наявності достатньої кількості персоналу у другій половині доби для надання допомоги більшому надходженню пацієнтів; часта потреба в проведенні екстракорпоральних методів детоксикації через високу ймовірність розвитку гострої ниркової недостатності.

УДК 616.831-005.4-07

КУЩ К.О., ЗОЗУЛЯ О.О.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та МНС ФПО, кафедра нервових хвороб та нейрохірургії ФПО, м. Дніпро, Україна

Цитокиновий профіль на початку ішемічного інсульту

Мета: вивчити рівні прозапальних (інтерлейкін (IL)-6, фактор некрозу пухлини (TNF- α)) та проти-запальних (IL-10) цитокинів у 1-шу добу ішемічного інсульту.

Матеріали та методи. У дослідження ввійшло 36 пацієнтів з гострим (до 24 годин від початку) порушенням мозкового кровообігу за ішемічним типом, із них 22 (61 %) чоловіки, 14 (39 %) жінок середнього віку ($68,0 \pm 5,4$ року). При надходженні свідомість за шкалою коми Глазго у 15 (42 %) із них дорівнювала 7–8 балам, у 21 (58 %) — 9–12 балам, тяжкість за NYHSS — $22,0 \pm 2,5$ бала. Усім пацієнтам проведена нейровізуалізація на спіральному комп'ютерному томографі Toshiba Activion-16. Концентрацію цитокинів у сироватці крові визначали методом імуноферментного аналізу (ELISA) на імуноферментному аналізаторі HumaReader за допомогою стандартних наборів реактивів Diaclone (Франція).

Результати дослідження. Встановлено, що рівень IL-6, який є ключовим медіатором мікрогліальних нейроімунних функцій, перевищував норму на 124 % ($p < 0,01$). Рівень TNF- α , який токсично діє на нейрони шляхом активації системи генерації активних форм кисню, перевищував норму на 61 % ($p < 0,01$). Рівень протизапального IL-10 був на 21,5 % нижче від норми ($p < 0,01$). Коефіцієнт запалення (співвідношення IL-6/IL-10) на 280 % перевищував норму ($p < 0,01$). Це свідчило про переважання в організмі прозапальних процесів над протизапальними.

Висновки. Переважання процесів запалення у першу добу ішемічного інсульту може бути ознакою несприятливого перебігу хвороби у подальшому.

УДК 616.12-007-053.1-06:616.151.5]-053.2-07-08

ЛАЗАНЮК В.Н., БОСЕНКО В.И.

Одесская областная детская клиническая больница, г. Одесса, Украина

Современная диагностика геморрагических расстройств у детей с врожденными пороками сердца

Цель: изучение функционального состояния гемостаза и фибринолиза у детей с цианотическими врожденными пороками сердца (ВПС) до и после операции.

Методы. Была изучена система гемостаза у детей с цианотическими и бледными ВПС в периоперационном периоде. Расстройства системы гемостаза

оценивали по результатам низкочастотной пьезоэлектрической тромбоэластографии (НПТЭГ) и сравнивали с показателями здоровых детей.

Результаты. При поступлении у детей с цианотическими ВПС наблюдались гиперкоагуляционные изменения со стороны сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного звена гемостаза. В конце интраоперационного периода у детей этой группы отмечались явления структурной и хронометрической гипокоагуляции за счет коагуляционного звена гемостаза. В то же время показатели сосудисто-тромбоцитарного и фибринолитического звеньев системы гемостаза существенно не отличались от показателей у здоровых детей. Комплексная коррекция системы гемостаза проводилась индивидуально и базировалась на результатах НПТЭГ.

Вывод. Своевременная диагностика и коррекция системы гемостаза позволила свести к минимуму объем кровопотери у детей с цианотическими ВПС.

УДК 616.089.5.056.52.618.4

ЛАТЫШЕВ П.Э.

Нефтеюганская городская больница,
г. Нефтеюганск, Ханты-Мансийский автономный округ, Россия

Анестезиологическое пособие у пациентки с индексом массы тела > 76

Проведение анестезиологического пособия у пациентов с избыточной массой тела представляет особую сложность, особенно в отношении обеспечения проходимости дыхательных путей, проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и выхода из наркоза. Вашему вниманию представляется клинический случай проведения анестезии 2008 года в Нефтеюганской городской больнице у больной с морбидным ожирением (индекс массы тела (ИМТ) > 76: масса тела — 262 кг, рост — 185 см), при удалении абдоминального кожного лоскута массой 20 кг. Больная доставлена в операционную на реанимационной кровати. Мониторинг: инвазивное измерение артериального давления (не нашлось манжеты для неинвазивного измерения), электрокардиография, частота сердечных сокращений, SpO₂, EtCO₂, газы крови, кислотно-щелочное состояние. Был подготовлен фибробронхоскоп. Вводная анестезия (фентанил 0,2 мг + дормикум 5 мг). Учитывая вероятную трудную интубацию, на первом этапе установили ларингеальную маску 2-го поколения (с каналом для желудочной аспирации) LMA proseal № 5 (давление в манжете — около 25 см вод.ст.); ИВЛ наркозным аппаратом Draeger Fabius в режиме IPPV с p_{ip} = 35 см вод.ст.; p_{er} = 7 см вод.ст. и FiO₂ = 1,0/0,4 обеспечила герметичность дыхательного контура и адекватную вентиляцию (по данным капнографии и оксигенации, спирометрическим параметрам и дыхательным шумам над легкими). Введен зонд в желудок. Начата подача севофлурана (MAC = 1,0; газоток — 2 л в 1 минуту) + фентанил 0,3 мг. Миоплегия тракриумом,

дробно введено 75 мг за 80 минут операции. Инфузия составила 800 мл кристаллоидов. После окончания операции больная доставлена на ИВЛ транспортным респиратором в реанимационную палату. Пробуждение через 30 минут после прекращения подачи анестетика, ясное сознание, адекватный мышечный тонус (более 90 % TOF), спонтанное эффективное дыхание через ларингеальную маску, ее удаление. На следующий день больная выведена из реанимационного отделения, выписка домой на 6-е сутки. Больная удовлетворена проведенной анестезией и операцией. При соответствующем мониторинге применение малоинвазивных технологий доступа к дыхательным путям обеспечивает герметичность дыхательного контура, проведение малопоточной анестезии, эффективность вентиляционной поддержки, ранний выход из наркоза, снижение расхода препаратов для анестезии, удовлетворенность пациентов проведенным лечением.

УДК 617.3:616-089.5

ЛИЗОГУБ К.І.¹, КУРСОВ С.В.²

¹ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», м. Харків, Україна

²Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Предиктор формування недостатності судинного тону́су під час операцій з використанням загальної анестезії в ортопедії

Мета: оцінка змін величини перфузійного індексу (ПІ) під час тривалих травматичних втручань в ортопедії із використанням загальної анестезії з міорелаксантами.

Матеріали і методи. Тридцять вісім хворих з онкологічною кістковою патологією, які були оперовані під загальною анестезією з використанням міорелаксантів та штучної вентиляції легень. Оцінювали показники центральної гемодинаміки (ЦГД), насичення капілярної крові киснем, показники імпульсності реоплетизмограми та перфузійного індексу за даними фотоплетизмографії.

Результати та обговорення. Стресове зростання активності симпатoadреналової системи (САС) в періопераційному періоді та аферентація сприяють зростанню периферичного судинного тону́су із обмеженням капілярного кровообігу та зменшенням ПІ до 2,0–3,0 %. Використання модуляторів активності САС (опіюїдів, клонідину, транквілізаторів та ін.) та міорелаксантів, що сприяють зростанню обсягу судинного компартменту, здатне визвати невідповідність між об'ємом внутрішньосудинної рідини та об'ємом судинного русла, що може мати наслідком гіпоперфузію. Наші спостереження показали, що раптово зменшенню показників артеріального тиску (АТ) під час операції передувало швидке зростання ПІ майже до нормальних значень (4,0 %). Корекція ЦГД проводилася за рахунок збільшення швидкості інфузійної терапії та використання вазопресорів.

Висновок. Раптове зростання ПП під час операцій під загальною анестезією є предиктором формування недостатності судинного тону, зменшення показників АТ та наступної гіперперфузії. Моніторинг ПП доцільно використовувати для контролю стану ЦГД та периферичного кровообігу під час тривалих травматичних операцій з метою удосконалення безпеки анестезіологічних втручань.

УДК 617.55:616-089.5:616.12-008

ЛИСЕНКО В.Й., КАРПЕНКО Є.О., ЛЯШОК А.А., ГОЛЯНИЩЕВ М.О.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Кардіальна безпека анестезії севораном при розширених абдомінальних операціях

Проведеними нами раніше дослідженнями встановлено, що серед анестетиків для внутрішньовенної багатокомпонентної анестезії найбільш безпечними у хворих з високим ризиком кардіальних ускладнень є застосування пропофолу з субнарко-тичними дозами кетаміну.

Останніми роками зростає кількість операцій, що виконуються в умовах інгаляційної анестезії севораном. Загальновідомо, що севоран має специфічні властивості, що вмикають ефект так званого прекодиціонування. Позитивні результати його застосування були отримані в кардіохірургічній практиці. У той же час бракує даних щодо застосування цього виду анестезії у хворих з високим кардіальним ризиком при розширених абдомінальних операціях.

Мета дослідження: порівняти кардіальну безпеку інгаляційної анестезії севораном та внутрішньовенної анестезії пропофолом із субнарко-тичними дозами кетаміну.

Матеріали та методи дослідження. Проведено комплексне обстеження 54 пацієнтів похилого віку з супутньою кардіальною патологією (ішемічна хвороба серця та інші) під час та після розширених абдомінальних операцій. Залежно від методики анестезії хворі поділені на 2 групи: в 1-шу ($n = 22$) ввійшли пацієнти, яким проведена інгаляційна анестезія севораном, у 2-гу ($n = 32$) — внутрішньовенна анестезія пропофолом з субнарко-тичними дозами кетаміну.

Результати. Обидва варіанти анестезії мають схожі впливи на гемодинаміку, тому на етапах оперативного втручання показники артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, серцевого індексу суттєво не відрізнялися між дослідженими групами.

При дослідженні серцевого тропоніну TnI у відповідному стані отримані значення $0,07 \pm 0,02$ нг/л та $0,05 \pm 0,01$ нг/л у пацієнтів 1-ї та 2-ї груп відповідно. У ранньому післяопераційному періоді рівень TnI суттєво не змінювався — $0,05 \pm 0,01$ нг/л та $0,03 \pm 0,01$ нг/л у 1-й і 2-й групах відповідно.

Перебіг анестезії та раннього післяопераційного періоду за даними моніторингу гемодинаміки (відхи-

лення від ізолінії сегмента ST, наявність аритмії, клінічні прояви стенокардії, недостатність кровообігу) в досліджуваних групах статистично не відрізнявся.

Висновки. Проведене дослідження продемонструвало відсутність відмінностей кардіальної безпеки анестезії севораном та внутрішньовенної анестезії на основі пропофолу із субнарко-тичними дозами кетаміну.

УДК 616-008.83:547

ЛИТВИН И.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», отделение анестезиологии с койками интенсивной терапии № 1 общего профиля, г. Днепр, Украина

Когнитивные дисфункции при посттравматическом стрессовом расстройстве у раненых, поступивших из зоны АТО

Цель: привлечь внимание к необходимости оказания психологической и психиатрической помощи в остром периоде всем раненым из зоны АТО.

Материалы и методы. Обследовано 39 больных (мужчины в возрасте от 24 до 52 лет), у которых предварительно диагностирована острая реакция на стресс с нарушением эмоций и поведения и однотипной картиной заболевания. Все пациенты — участники боевых действий в зоне АТО; 24 из них имели ранения легкой и средней степени тяжести; 7 человек оперированы по поводу разрыва барабанной перепонки; 5 удаляли осколки различной локализации. Пациентам проводили клиничко-психологическое исследование, осмотр невропатолога, отоларинголога, психиатра, регистрацию и анализ электроэнцефалографии, магнитно-резонансную или компьютерную томографию головного мозга, аудиографию, нейропсихологическое исследование по методике А.Р. Лурия, патопсихологическое исследование личности с помощью теста смысловых ориентаций Д.А. Леонтьева и сокращенного варианта Миннесотского многопрофильного личностного опросника Мини-мульт.

Результаты и обсуждение. Было выявлено несколько ведущих синдромов: депрессивно-дисфорический, тревожный и конверсионно-ипохондрический. На фоне этих синдромов изредка встречались психомоторные эквиваленты пароксизмальных состояний и галлюцинации. У большинства больных отмечали наличие церебрастений в виде раздражительности, раздражительной слабости, заострения характерологических особенностей личности. Нейропсихологическое тестирование позволило выявить различного рода нарушения высших психических функций, которые имели частичный характер, часто с нарушением либо праксиса, либо гнозиса. Анализ исследования личности позволяет констатировать наличие дезадаптивного состояния, развивающегося на фоне травмы взрывной волной, коморбидной со стрессом боевых действий. У большинства пациентов

(более 90 %) диагностирована контузия головного мозга смешанного характера в сочетании с акубаротравмой. В результате проводимого лечения состояние большинства больных в течение 2–3 недель значительно улучшалось. Однако в отдельных ситуациях сохранялось снижение внимания и сосредоточения, а также психологические проблемы, чаще всего смыслообразующего характера, адаптации в условиях актуальной реальности. В таких случаях было рекомендовано продолжить работу с психологом.

Выводы. Основной задачей врачей является необходимость дифференцировать нервно-психические и соматические синдромы, обусловленные сотрясением головного мозга и связанные с воздействием взрывной волны на другие органы, от психогенных нарушений и даже истерических реакций в ответ на окружающую ситуацию в условиях боевых действий. Необходимо как можно раньше привлекать психологов и психиатров к лечению раненых, пострадавших в зоне АТО.

УДК 616.001-005.1-083.98

ЛОСКУТОВ О.А.^{1,2}, ДРУЖИНА А.Н.^{1,2},
КОЛЕСНИКОВ В.Г.¹, ЛОСКУТОВ Д.О.³

¹Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Киев, Украина

²ГУ «Институт сердца МЗ Украины», г. Киев, Украина

³Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Тактика интенсивной терапии при массивных травматических кровотечениях

Цель: обобщение данных научной литературы, касающихся тактики интенсивной терапии, осложнений и рисков, возникающих при массивных травматических кровотечениях.

Материалы и методы. В основу работы положены результаты исследования по поисковым интернет-системам Google и PubMed, с введением ключевых слов: «интенсивная терапия травматических кровотечений».

Результаты и обсуждение. В апреле 2016 г. журнал Critical Care опубликовал европейские гайдлайны, посвященные вопросам оказания первой помощи на догоспитальном этапе и тактики интенсивной госпитальной терапии при массивных травматических кровотечениях.

Актуальность данной работы определяется тем, что число ежегодных фатальных травм в мире составляет около 5,8 млн случаев. По прогнозам экспертов, к 2020 г. данная цифра превысит 8 млн. В США травма является ведущей причиной смерти среди лиц в возрасте до 44 лет и третьей ведущей причиной смертности в целом.

В данных гайдлайнах подробно освещены основные факторы риска, в конечном счете влияющие на исход травматических кровотечений, так называемая летальная триада — гипотермия, ацидоз и коагулопатия.

Большое внимание авторы уделяют описанию догоспитальной тактики и временному фактору. Так, приводятся данные о том, что смертность больных с абдоминальной травмой и гипотензией повышается на 1 % на каждые 3 минуты, проведенные в приемном отделении. В тактическом отношении вызывают интерес данные о том, что догоспитальная интубация трахеи при черепно-мозговой травме (ЧМТ) связана с почти 5-кратным увеличением смертности.

В качестве лабораторных тестов к обязательному определению предлагается исследование в динамике протромбинового времени, активированного частичного тромбопластинового времени, уровня фибриногена и количества тромбоцитов.

В вопросах, касающихся инфузионной терапии, рекомендуется использовать ограниченную стратегию замещения объема для достижения желаемого уровня артериального давления до полной остановки кровотечения (концепция малообъемной ресусцитации).

В качестве компонентов инфузионной терапии авторы рекомендуют использовать изотонические растворы кристаллоидов, избегая чрезмерного использования 0,9% раствора NaCl, раствора Рингера лактат (у пациентов с ЧМТ) и ограничить использование коллоидов из-за их неблагоприятного воздействия на гемостаз.

Выводы. Использование предложенной тактики интенсивной терапии при массивных травматических кровотечениях целесообразно внедрить в протоколы отечественных клиник, что, несомненно, будет способствовать стандартизации подходов в терапии данной патологии и улучшению качества ведения подобного контингента больных.

УДК 616.12-005.4:612.11

ЛОСКУТОВ О.А.^{1,2}, ДРУЖИНА О.М.^{1,2}, ТОДУРОВ Б.М.¹

¹Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, кафедра анестезіології та інтенсивної терапії, м. Київ, Україна

²ДУ «Інститут серця МОЗ України», м. Київ, Україна

Визначення оптимально припустимого рівня гематокриту і гемоглобіну у пацієнтів з ішемічною хворобою серця

Мета: встановлення мінімально припустимого рівня гематокриту (Ht) і гемоглобіну (Hb) у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) після операцій аортокоронарного шунтування (АКШ).

Матеріали та методи. Було обстежено 58 пацієнтів (середній вік — 66,96 ± 1,81 року, середня маса тіла — 86,50 ± 1,44 кг), яким виконувалось АКШ.

Анестезіологічне забезпечення на основі севофлурану (1,5–2,5 МАК) і фентанілу (15–25 мкг/кг на весь час оперативного втручання). Релаксація забезпечувалася рокуронієм бромідом. Штучний кровообіг проводився в умовах помірної гіпотермії.

Результати. При дослідженні динаміки показників скоротливої здатності міокарда (серцевий індекс, фракція викиду, індекс ударної роботи лівого

шлуночка (ІУРлш), ступінь укорочення передньо-заднього розміру лівого шлуночка в систолу) залежно від рівня Ht і Hb стан системної гемодинаміки можна було охарактеризувати в такий спосіб:

— при значеннях Ht 23–24 % і рівні Hb 70–75 г/л визначалася гіпофункція системної гемодинаміки за гіпосистолічним типом з низьким рівнем доставки кисню;

— при значеннях Ht 25–31 % і рівні Hb 80 г/л визначалася субкомпенсована нормофункція, що супроводжувалася низьким рівнем доставки кисню;

— при значеннях Ht 32–35 % і рівні Hb 90–110 г/л визначалася нормофункція системного кровообігу.

Для розрахунку мінімально допустимої величини Ht і Hb ми використовували метод найменших квадратів і лінійне програмування. Для цього величини були позначені таким способом: Ht — z , CI — x_1 , ΔS — x_2 , ІУРлш — x_3 , індекс системної доставки кисню — x_4 .

При розрахунку залежності $z = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4$ методом найменших квадратів були отримані такі коефіцієнти змінних: $a_0 = 9,250213$; $a_1 = 0,2195560$; $a_2 = 0,4048034$; $a_3 = 0,1035031$; $a_4 = 2,831839 \cdot 10^{-3}$. А рівняння набуло вигляду: $z = 9,250213 + 0,2195560x_1 + 0,4048034x_2 + 0,1035031x_3 + 2,831839 \cdot 10^{-3}x_4$.

При цьому коефіцієнт детермінації $d = R^2 = 0,90012$; а коефіцієнт кореляції $R = 0,948747$. Близькість коефіцієнта кореляції до одиниці показала, що дана математична модель вірогідно описує залежність між параметрами.

Надалі для обчислення мінімально допустимих величин Ht і Hb ми використовували симплексний метод розв'язання даної задачі лінійного програмування, ввівши наступні обмеження: $x_1 \geq 3$; $x_2 \geq 32$; $x_3 \geq 27$; $x_4 \geq 400$.

У результаті були отримані наступні значення: $z_{\min} = 27,7746$ (для Ht) та $z_{\min} = 89,7583$ (для Hb).

Висновок. Показники контрактильної здатності міокарда, що забезпечують стан нормофункції системного кровообігу, визначалися при мінімальних значеннях Ht = 28 % і рівні Hb = 90 г/л. Дані показники забезпечували достатній рівень доставки кисню міокарда в досліджуваних групах.

УДК 616.12-005.4-089.5:616.831

ЛОСКУТОВ О.А.^{1,2}, ТОДУРОВ Б.М.², ДРУЖИНА А.Н.^{1,2}, КОЛЕСНИКОВ В.Г.¹

¹Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Киев, Украина

²ГУ «Институт сердца МЗ Украины», г. Киев, Украина

Особенности мозгового кровотока при анестезиологическом обеспечении пациентов с артериальной гипертензией

Цель: изучение интраоперационной динамики мозгового кровотока у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Было обследовано 27 пациентов (средний возраст — 69,3 ± 4,5 года, средняя масса тела — 82,5 ± 7,4 кг), которым выполнялась операция аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения (ИК).

Все пациенты оперировались в условиях общей анестезии на основе севофлурана (1,5–2 МАК). Вводный наркоз — 1,5 ± 0,3 мг/кг и фентанил — 2 мкг/кг. Миорелаксация — рокурония бромид (0,09 мг/кг), дальнейшая анальгезия — фентанил (21,5 ± 3,4 мкг/кг на все время операции).

Искусственная вентиляция легких проводилась в режиме нормовентиляции (рСО₂ артериальной крови — 35,3 ± 2,4 мм рт.ст. при FiO₂ = 50 %). ИК проводилось при умеренной гипотермии (t = 32 °С) в пульсирующем режиме.

Контролировали электрокардиографию, инвазивное артериальное давление (АД) и центральное венозное давление, сатурацию по пульсоксиметру, глубину анестезии. Для регистрации параметров мозгового кровотока выполнялась транскраниальная доплерография.

Результаты и обсуждение. У 21 пациента скорость кровотока по среднему мозговой артерии (СМА) до начала вводного наркоза составляла 54,2 ± 7,6 см/с и была на 53,9 ± 0,6 % меньше в сравнении с показателями нормы для лиц в возрасте от 35 лет до 50 лет (p = 0,0237).

На этапе индукции в анестезию показатели АДср. у всех обследованных пациентов уменьшались на 32,2 ± 1,2 %. При этом отмечалась депрессия кровотока в бассейне СМА до 28,90 ± 2,95 см/с (46,7 ± 2,5 % относительно исходной величины (p = 0,0139)).

На этапе поддержания анестезии показатели АДср. и церебрального кровотока стабилизировались и были близки по своим значениям к исходным величинам.

После подключения аппарата ИК и начала гипотермии отмечалось снижение скорости мозгового кровотока до 34,80 ± 2,64 см/с (64,2 ± 3,9 % от исходной величины). В ходе проведения ИК у 19 пациентов (70,4 % случаев) отмечалось снижение АДср. и кровотока по СМА, требующее терапевтической коррекции.

После возобновления сердечной деятельности и достижения нормотермии наблюдалось и прогрессивное увеличение кровотока по СМА до 67,7 ± 4,1 см/с, что превышало исходные показатели на 19,9 ± 2,5 % на фоне меньших соответствующих значений АДср.

Выводы. Внедрение в клиническую практику метода транскраниальной доплерографии дает возможность не только качественно и количественно оценить скоростные параметры кровотока в интракраниальных артериях, но и определить цереброваскулярную реактивность, дать оценку ауторегуляции мозгового кровотока, отражающей сосудистую резистентность, предупредить гипоперфузию головного мозга и снизить процент неврологических осложнений.

УДК 616.22-072.1

ЛЯЩЕНКО О.В., КЛИГУНЕНКО Е.Н., ЕХАЛОВ В.В.
 ГУ «Днепропетровская медицинская академия
 МЗ Украины», кафедра анестезиологии,
 интенсивной терапии и медицины неотложных
 состояний ФПО, г. Днепр, Украина

Видеоларингоскоп С-МАС в практике анестезиолога

Применение видеоларингоскопа С-МАС (Karl Storz, Германия) более чем в 90 % случаев трудных дыхательных путей (ТДП) (3–4-й класс по Кормаку — Лехану) позволило выполнить интубацию трахеи с 1-й или 2-й попытки (Xue S.T., Liao Xu, Ynang Ju J., 2011). У 20 пациентов с ТДП (3–4-й класс по Кормаку — Лехану) при видеоларингоскопии визуализация голосовой щели соответствовала классу 1 и 2а, что позволило осуществить интубацию трахеи с первой попытки. По данным E. Savus (2011), из 60 больных с прогнозируемыми ТДП (класс 2b–3 по Кормаку — Лехану) 52 были интубированы с 1-й попытки, 6 — со 2-й и 2 — с 3-й. Главной особенностью видеоларингоскопа С-МАС является отличная визуализация анатомических структур, которая обеспечивает идеальный обзор глотки и гортани, четкую визуализацию голосовых связок, безопасность в отношении трахеальной перфорации, проведение эндотрахеальной интубации даже при уменьшенном открывании рта, введение катетера для аспирации мокроты или подачи O_2 . Мы работаем с видеоларингоскопом С-МАС более 5 лет. Применение его при бариатрических операциях у больных с избыточной массой тела (индекс массы тела более 56) позволило отказаться от интубации трахеи с бронхоскопом практически у всех больных ($n = 95$). Мы также широко используем его при прогнозируемых ТДП в ургентной и плановой хирургии ($n = 156$). В большинстве случаев интубация была успешной с 1-й попытки.

Вывод. Применение видеоларингоскопа С-МАС (Karl Storz, Германия) позволяет провести успешную интубацию трахеи и обеспечить контроль над проходимостью дыхательных путей в ситуациях, когда применение методики прямой ларингоскопии не позволяет визуализировать вход в трахею, уменьшает потребность в использовании бронхоскопа для интубации.

УДК 617.54+617.55]-089.5

МАЗУР А.П., СИДЮК Е.Е.
 Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова, отдел анестезиологии и интенсивной терапии, г. Киев, Украина

Анестезиологическое обеспечение торакоабдоминальных операций

Актуальность. Стремление оказать радикальную помощь пациентам со злокачественными заболева-

ниями пищевода требует разработки новых, обширных, чрезвычайно сложных и высокотравматичных операций. Предлагаемая работа посвящена разработке нового системного подхода в анестезиологическом обеспечении при расширенных, комбинированных хирургических вмешательствах по поводу злокачественных заболеваний пищевода.

Цель работы: улучшение результатов лечения и снижение летальности у больных со злокачественными заболеваниями пищевода путем разработки рационального анестезиологического обеспечения.

Материалы и методы. В исследование включены 126 больных со злокачественными заболеваниями пищевода, которым выполнены оперативные вмешательства комбинированным торакоабдоминальным доступом. Первую группу составили 60 пациентов, которым выполнена операция Льюиса из лапаротомного и правостороннего торакотомного доступа. Вторую группу составили 66 пациентов, которым выполнена операция Гарлока из комбинированного тораколапаротомного доступа слева.

Результаты. Тип операции влиял на вид односторонней вентиляции (право- или левосторонняя). Параметры вентиляции были следующие: дыхательный объем — 5–7 мл/кг (пиковое давление — менее 25 см вод.ст., давление плато — менее 25 см вод.ст.); положительное давление в конце выдоха — 5 см вод.ст.; частота дыхания — 12–14 в 1 мин; режим вентиляции — с контролем по объему или по давлению. В группе пациентов с левосторонним торакотомным доступом отмечалось меньшее количество послеоперационных легочных осложнений (пневмоний, плевритов, ателектазов), чем у пациентов при правостороннем доступе, — 6,0 и 13,0 % соответственно.

Вывод. При выполнении операций с правосторонней торакотомией из газообмена «выключается» больший объем легочной ткани, чем при левостороннем доступе, что требует дополнительного мониторинга кислотно-щелочного состояния в крови и своевременной его коррекции.

УДК 340.67:616-008.83:547.495.9

МАКСИМЧУК Н.О., КОНОВЧУК В.М.
 ВДНЗ «Буковинський державний медичний
 університет», м. Чернівці, Україна

Взаємозв'язок рівня креатиніну та неренальних факторів

Маркери, що використовуються у клініці, потребують встановлення чутливості та специфічності, оскільки є орієнтирами прийняття клінічного рішення і, таким чином, безпосередньо впливають на прогноз одужання кожного пацієнта.

Мета: встановити наявність зв'язку між рівнем креатиніну у сироватці крові та неренальними факторами.

Матеріали і методи. У дослідження включено 100 хворих з операціями на поверхні тіла і малими гнійними операціями. Визначення вмісту креатиніну проводили у крові методом Яффе — Поппера з депротейнізацією пікриновою кислотою. Первинні результати наукового дослідження заносили в електронну базу даних. База даних була розроблена нами для уніфікації вводу, зберігання та обчислення результатів за допомогою програмної оболонки Microsoft Access (Microsoft Corp., 1992–2012). Кореляційний аналіз проводили у програмі SPSS for Windows 17.0 (SPSS Inc., 1989–2010).

Результати та обговорення. Коефіцієнт кореляції r для чоловічої статі — 0,336. При цьому для віку і чоловічої статі r становив 0,589. Для всіх пацієнтів незалежно від статі було характерне зростання рівня креатиніну з віком, причому прямий кореляційний зв'язок за коефіцієнтом кореляції — 0,779. Із збільшенням маси тіла рівень креатиніну у плазмі крові також зростав, r становив 0,651.

Висновки. Рівень креатиніну може змінюватись в широкому діапазоні залежно від багатьох нереальних факторів (вік, стать, маса тіла), що повинно обов'язково враховуватись у клініці.

УДК 616.61-002.5-008.6-037

МАКСИМЧУК Н.О., КОНОВЧУК В.М.

ВДНЗ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

Зміни показників функцій нирок при синдромі ендогенної інтоксикації гнійно-септичного генезу як прогностичні маркери

Синдром ендогенної інтоксикації, як провідна ланка патогенезу та взаємообтяжуючий фактор при гнійно-септичних ускладненнях, вимагає розробки чітких критеріїв оцінки стану пацієнта шляхом моніторингу провідного органа системи детоксикації організму — нирок.

Мета: вивчити показники функцій нирок (іоно-, волюмо-, осморегуляторної, детоксикаційної, екскреторної) при синдромі ендогенної інтоксикації гнійно-септичного генезу (СЕІ ГСГ).

Матеріали і методи. Відповідно до розроблених критеріїв включення досліджено показники функцій нирок при СЕІ ГСГ у 22 хворих та синдромі системної запальної відповіді у 13 хворих (контрольна група). Використовували наступні методи: загальний аналіз сечі, креатинін та сечовина крові, креатинін сечі, іонограма, визначення рівня молекул середньої маси, ультрасонографія, розрахункові та статистичні методи. Рівень ендотоксикозу оцінювався за допомогою клітинно-гуморального індексу інтоксикації.

Результати та обговорення. Рівень діурезу у хворих обох груп статистично не відрізнявся та становив $0,95 \pm 0,04$ мл/хв та $0,68 \pm 0,03$ мл/хв у

пацієнтів контрольної та порівняльної груп відповідно. Проте рівень креатиніну у плазмі крові був більший — $156,0 \pm 4,2$ ммоль/л порівняно з контролем. З іншого боку, спостерігались суттєві зміни швидкості клубочкової фільтрації (у групі I — $66,0 \pm 2,1$ мл/хв та $118,0 \pm 2,7$ у контролі), абсолютної реабсорбції води (у групі I — $65,34 \pm 1,86$ мл/хв та $117,04 \pm 1,84$ мл/хв у контролі) та екскреції електролітів (Na — $59,0 \pm 4,6$ мкмоль/хв у групі I та $106,0 \pm 4,0$ мкмоль/хв у контролі; K — $50,6 \pm 3,0$ мкмоль/хв у групі I та $64,0 \pm 3,1$ мкмоль/хв у контролі). Указані зміни корелювали із рівнем ендотоксикозу. Чутливість коливалась від 30 % для значення швидкості діурезу до 62 % для рівня креатиніну крові.

Висновки. Досліджувані показники функцій нирок при синдромі ендогенної інтоксикації гнійно-септичного генезу мають задовільну чутливість для прогнозування стану пацієнта.

УДК 617:616-089.5

МАТВІЙЧУК М.С., МОСКАЛЕЦЬ С.М., ФІЛОНОВИЧ Л.М., ГОРДІНА С.Г., КОМПАНИЄЦЬ Д.В., БЕЛЕВЦОВА І.О., НАЗАРЕНКО Т.В., ЩЕРБИНА К.О., ІВАНЮТИН А.В.
КЗ «МЛШМД ДОР», м. Дніпродзержинськ, Україна

Профілактика післяопераційної когнітивної дисфункції препаратом гліятон (холіну альфосцерат) у пацієнтів хірургічного профілю після загальної анестезії

Метою дослідження було встановлення ефективності гліятону (холіну альфосцерату), який є центральним холіноміметиком, на час пробудження та тривалість відновлення свідомості після загальної анестезії.

Матеріали і методи. На базі Дніпродзержинського КЗ «МЛШМД ДОР» проведене ретроспективне контрольоване дослідження у пацієнтів хірургічного профілю при термінових втручаннях після загальної анестезії. Обслідувано 36 хворих, за добровільною інформованою згодою, віком від 36 до 60 років, котрим проводилось термінове втручання під загальною анестезією в стандартному дозуванні препаратів тривалістю понад годину, без значної супутньої патології. Хворі були розподілені на 2 групи. Група 1 ($n = 18$) — вводився гліятон в дозі 1000 мг (250 мг/мл — 4 мл) внутрішньовенно на початку накладання швів та при завершенні введення будь-яких анестетиків. Побічних реакцій у вигляді нудоти та блювоти не спостерігали. Група 2 ($n = 18$) — проводилась ретроспективна оцінка за наркозними картами без введення гліятону. Критерієм оцінки служив час перебування пацієнта на штучній вентиляції легень, відновлення свідомості пацієнтів після пробудження при відновленні рефлексів та м'язового тону, адекватного спонтанного дихання та здатності виконувати команд.

Результати та обговорення. При аналізі часу від останнього введення анестетика до екстубації трахеї було виявлено статистично значну різницю між пацієнтами контрольної групи та групи з використанням препарату гліятон, що свідчило про вірогідно краще відновлення свідомості після оперативних втручань в умовах загальної анестезії.

Висновки. Гліятон значно скорочує час пробудження та екстубації пацієнтів у найближчий післяопераційний період. Отримані дані дозволяють рекомендувати введення препарату гліятон в дозі 1000 мг пацієнтам хірургічного профілю після загальної анестезії з метою профілактики післяопераційної когнітивної дисфункції.

УДК 616.346-089.87:616-089.5

МАТВИЙЧУК М.С., ГОРДІНА С.Г., ФІЛОНОВИЧ Л.М., НАЗАРЕНКО Т.В., БЕЛЕВЦОВА І.О., КОМПАНИЄЦЬ Д.В., ЦЕРБИНА К.О., ІВАНЮТИН А.В., МОСКАЛЕЦЬ С.М.
КЗ «МЛШМД ДОР», м. Дніпродзержинськ, Україна

Комбінована анестезія при апендектомії

Мета: оцінка перебігу комбінованого анестезіологічного забезпечення та периопераційного періоду при апендектомії.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 60 пацієнтів, прооперованих з приводу гострого апендициту, віком від 25 до 60 років, за операційно-наркозним ризиком ASA II–III та середньою тривалістю 60 хвилин. Пацієнтів розділили на дві групи: основна — загальна анестезія з інфільтраційною анестезією операційного поля місцевим анестетиком (n = 35) і контрольна — загальна анестезія без інфільтраційної анестезії операційного поля (n = 25).

З дослідження виключено пацієнтів, які мали протипоказання до застосування місцевих анестетиків, судоми в анамнезі, серцеві блокади. Оцінку періоду відновлення після загального знеболення проводили за такими критеріями:

- час пробудження після анестезії;
- рівень відновлення за модифікованою шкалою Альдрета;
- нудота та блювання протягом двох годин після операції;
- оцінка болю за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) протягом доби.

Висновки. 1. При застосуванні комбінованої анестезії (загальна анестезія зі штучною вентиляцією легень (ШВЛ) та загальна анестезія без ШВЛ з інфільтраційною анестезією місцевими анестетиками операційного поля) у пацієнтів основної групи були зменшені дози наркотичних анальгетиків та анестетиків під час наркозного забезпечення, також час пробудження був вірогідно коротший порівняно з пацієнтами контрольної групи. 2. Знеболювання в ранньому післяопераційному періоді проводи-

лось нестероїдними протизапальними препаратами (кейвер, дексалгін). В основній групі вираженість больового синдрому була вірогідно нижчою за ВАШ. Нудоти та блювання в основній групі не відмічено, у контрольній групі — у двох випадках, що коригувалось введенням ондансетрону 4–8 мг в/в. 3. В основній групі задоволеність пацієнтів наданням анестезіологічного забезпечення була вищою за контрольну групу.

УДК 615.9-07-037

МАТВИЙЧУК М.С., ФІЛОНОВИЧ Л.М., ГОРДІНА С.Г., БЕЛЕВЦОВА І.О., НАЗАРЕНКО Т.В., КОМПАНИЄЦЬ Д.В., ЦЕРБИНА К.О., ІВАНЮТИН А.В., МОСКАЛЕЦЬ С.М.
КЗ «МЛШМД ДОР», м. Дніпродзержинськ, Україна

Клінічний випадок сприятливого перебігу ботулізму

Джерелами ботулізму є в'ялена риба, ковбаса, м'ясні, овочеві, грибні консерви. Симптоми ботулізму включають в себе м'язову слабкість, нудоту, блювання, здуття живота, запор, сухість у роті, зору, мідріаз, птоз і порушення дихання.

У відділенні анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) з 2011 по 2016 р. проліковано 11 пацієнтів з діагнозом «ботулізм середнього ступеня тяжкості». Приводимо найбільш показовий клінічний випадок інтенсивної терапії хворого з ботулізмом.

Хворий С., 30 р., госпіталізований 22.02.2015 у ВАІТ зі скаргами на виражену спрагу, блювоту, сухість в роті, «туман» перед очима, нечіткість зображень, порушення ковтання. 19.02.2015 вживав в'ялену рибу, на другу добу стан погіршився. 22.02.2015 хворий звернувся за медичною допомогою. Об'єктивно: загальний стан тяжкий, свідомість ясна, зіниці розширені, фотореакція пригнічена, ригідності потиличних м'язів немає. Шкіра чиста, волога на дотик. Дихання самостійне, при аускультатії — везикулярне, вислуховується з обох сторін, хрипи відсутні, частота дихання — 18 в 1 хв, SpO₂ — 97 %. Серцеві тони приглушені, ритмічні. Артеріальний тиск — 130/70 мм рт.ст., пульс — 90 уд/хв. Язик сухий, обкладений білим нальотом. Живіт м'який, піддутий, безболісний, печінка та селезінка не пальпуються, перистальтика млява. Оправлявся 3 дні тому, діурез збережений.

Було проведено діагностичне обстеження: дослідження промивних вод, крові на ботулотоксин, клінічне дослідження крові. Комп'ютерна томографія головного мозку.

Комплекс інтенсивної терапії: елімінація не-всмоктаної отрути (промивання шлунка та кишечника), інфузійна терапія (стерофундин, реамберин, сода-буфер), антибактеріальна (ампіцилін, левоміцетин), гастрогастропротекторна, антипаретична (убретид, метоклопрамід) та метаболічна терапія, ентеросорбція. Було введено полівалентну

протиботулінічну сироватку (А 20 тис., В 10 тис., Е 20 тис.).

На тлі проведеного лікування було відмічено регресування симптомів, стан хворого поліпшився. На 7-му добу захворювання хворий переведений до інфекційної лікарні.

Таким чином, стандартизація надання медичної допомоги, своєчасне введення полівалентної сироватки сприяло одужанню пацієнта.

УДК 616.831-005.1-07:616.15-07

МАТОЛІНЕЦЬ Н.В., ІВАНЮШКО О.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, кафедра анестезіології та інтенсивної терапії ФПДО, м. Львів, Україна

Динаміка рівня цитокінів та кетостероїдів при геморагічному інсульті

Актуальність. Встановлено гомеостаз гормонів і цитокінів при ішемічному ураженні мозку, високу діагностичну, прогностичну цінність певних біохімічних маркерів. Проте в літературі не висвітлені дослідження динаміки змін гормонів кори наднирників і цитокінів при геморагічному інсульті.

Мета дослідження: встановити динаміку рівня цитокінів і кетостероїдів як маркерів запальної та стресової реакції при геморагічному інсульті, їх діагностичне і прогностичне значення.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 27 хворих з геморагічним інсультом на ґрунті розривів артеріальних аневризм різної локалізації. Хворих поділено на 2 групи: I (ті, які вижили) — 16 чол., II — 11 чол. (з несприятливим перебігом захворювання, коли розвивалась вторинна ішемія головного мозку при субарахноїдальному крововиливі чи смерть). На 1-шу — 3-тю, 7-му та 14-ту добу гострого періоду проводилось визначення екскреції продуктів метаболізму глюкокортикоїдів — 17-кетогенних стероїдів (17-КГС) — методом Norumberski в модифікації Ю.В. Кулачковського і Б.С. Мар'єнка (1964), та рівня інтерлейкіну (ІЛ)-6 в сироватці крові пацієнтів з використанням набору реагентів «Інтерлейкін-6 — ИФА-БЕСТ» А-8768. Статистична обробка даних проводилась за допомогою програми Statistica 6.0.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналізуючи отримані нами дані, бачимо, що з 1-ї доби після розвитку геморагічного інсульту спостерігається суттєвий (в 2,7 раза) зріст ІЛ-6 та вірогідне підвищення екскреції 17-КГС в 3,1 раза порівняно з контрольним. При цьому рівень 17-КГС значно зріс на 1-шу — 3-тю добу незалежно від подальшого перебігу. На 7-му добу: різна динаміка рівня 17-КГС, коли в I групі їх рівень (порівняно з 1–3-ю добою) вірогідно знижується, а в II групі — навпаки, вірогідно підвищується. Значна запальна реакція в 1-шу — 3-тю добу у відповідь на крововилив вірогідно активніша в I групі, що ми розцінюємо

як захисну реакцію, котра у II групі в цей же термін пригнічена. Саногенетична запальна реакція, що розвивається вже на 1-шу — 3-тю добу після геморагічного інсульту, коли у I групі на 7-му добу є тенденція нормалізації рівня ІЛ-6, стає фактором патогенезу спазму мозкових судин в II групі, де на 7-му добу є вірогідне трьохкратне зростання його рівня. Пік запальної реакції в хворих II групи співпадає з піком гіперактивності системи гіпоталамус — гіпофіз — кора наднирників, а за часом — із загальноновизнаними термінами розвитку і піку вазоспазму та виникнення вторинної ішемії мозку при субарахноїдальному крововиливі. В наших спостереженнях вірогідне підвищення концентрації ІЛ-6 на 1-шу — 3-тю доби спостерігалось при сприятливому результаті лікування, що, з одного боку, є проявом запальної відповіді на крововилив в порожнину черепа, з іншого боку, свідчить про переважно нейротрофічну і протизапальну дію даного цитокіну в цей період. Вірогідне підвищення його рівня на 7-му добу поєднувалось з несприятливим результатом лікування, що, на нашу думку, вказує не лише на тяжку, тривалу системну запальну реакцію при геморагічному інсульті, а й на роль прозапального ефекту ІЛ-6 в патогенезі вазоспазму і відтермінованого ішемічного ушкодження мозку, з однієї сторони, та на залежність рівня концентрації ІЛ-6 від тяжкості перерахованих ускладнень — з іншого боку.

Висновки. 1. Високі концентрації метаболітів глюкокортикоїдів спостерігаються при несприятливому перебігу геморагічного інсульту, а вірогідне зростання рівня 17-КГС та ІЛ-6 на 7-му добу порівняно з періодом 1-ша — 3-тя доба може служити додатковим критерієм для прогнозу ризику вазоспазму і вторинного ішемічного ушкодження мозку при геморагічному інсульті. 2. При геморагічному інсульті зростання рівня ІЛ-6 має двоякоспрямовану дію: у термін 1-ша — 3-тя доба переважають його протизапальні, а на 7-му добу — прозапальні ефекти.

УДК 616-036.882-08:613.2-032:611.34:617-001-031.14

МАТОЛІНЕЦЬ Н.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Ефективність раннього ентерального харчування в комплексі інтенсивної терапії політравми

Актуальність. Тяжка механічна травма викликає стрімку активацію і швидке виснаження всіх механізмів адаптації, супроводжується специфічними змінами в усіх системах травмованого організму з розвитком синдрому гіперметаболізму-гіперкатаболізму. Необхідність ідентифікувати, лікувати, попереджувати тяжкі порушення нутритивного балансу у пацієнтів з політравмою залишається критичним аспектом лікування.

Мета: оцінити ефективність раннього ентерального харчування в комплексі інтенсивної терапії пацієнтів з політравмою.

Матеріали і методи. Робота виконувалася на базі відділення анестезіології та інтенсивної терапії міської лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова. У дослідження включені 28 пацієнтів з тяжкою політравмою. Проводилася оцінка нутритивного статусу та розрахунок необхідного складу та енергетичної цінності сумішей для харчування з метою досягнення позитивного балансу азоту. Використовували режим раннього ентерального харчування в перші 12–24 години, відразу після гемодинамічної стабілізації пацієнта. Введення нутритивної суміші проводилося через назогастральний зонд шляхом безперервної інфузії, починаючи зі швидкості 25 мл/год, поступово збільшуючи швидкість до досягнення рівня цільових величин з контролем резидуального об'єму (не більше 200 мл). При неефективності назогастрального ентерального харчування встановлювали назоеюнальний зонд і проводили інтестинальне харчування, що забезпечувало більш раннє досягнення цільових значень. Використовували харчові суміші, адаптовані до функціонального стану органів травлення і органної/поліорганної дисфункції/недостатності.

Результати та обговорення. При плануванні метаболічної підтримки травмованих пацієнтів першочергове значення має правильний вибір часу та методу нутритивної підтримки, складу та енергетичної цінності харчових сумішей з урахуванням тяжкості метаболічних зсувів та ступеня пошкодження шлунково-кишкового тракту, акцент на «метаболічне» лікування гастроінтестинальної дисфункції — провідного фактора формування і підтримки поліорганної недостатності, лімітуючого ентеральне харчування.

Висновки. Неадекватне харчування підвищує ризик ускладнень, летальності, тривалості перебування в стаціонарі та вартості лікування. Використання раннього ентерального харчування в комплексі нутритивної підтримки у пацієнтів з політравмою повинно розглядатися як компонент відновлення енергетичного та білкового балансу відразу після стабілізації вітальних функцій.

УДК 616-083.98:614.23/.25:614.252.2:378.2

МАТЮХА Л.Ф., МАЛЮТІНА Н.В., ВАСИЛЬЄВА Н.В.
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Інститут сімейної медицини, кафедра сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги, м. Київ, Україна

Симуляційні методи навчання — сучасний напрямок розвитку післядипломної освіти в медицині

З метою визначення самооцінки рівня володіння практичними навичками за шкалою оцінки

знань Королівського коледжу лікарів загальної практики було проведено анкетування серед лікарів-практиків за спеціальністю «загальна практика — сімейна медицина» (n = 111) до тренінгу в симуляційному центрі. Залежно від лікарського стажу були сформовані групи: 1-ша — лікарі зі стажем до 10 років (n = 44), 2-га — від 10 до 20 років (n = 32), 3-тя — більше 20 років (n = 35). За результатами аналізу отриманих даних встановлено, що відмінності самооцінки рівня володіння практичними навичками між групами були не вірогідні. Лікарі оцінили свій рівень знань до заняття в тренінговому центрі щодо виконання всіх перелічених маніпуляцій як такий, що потребує підвищення. Найнижчу загальну бальну оцінку отримали маніпуляції, що не досягали рівня компетенції, а саме потрійний прийом П. Сафара та прийом Геймліха в дорослих (79,45 та 72,60 % опитаних відповідно); катетеризація периферичної вени внутрішньовенним катетером (71,23 %); надання пацієнту стабільного положення на боці (47,95 %) та налагодження внутрішньовенної інфузії (36,99 %). Після проведення практичного заняття в симуляційному центрі з відпрацюванням певного переліку практичних навичок було проведено повторне анкетування. За результатами повторного анкетування було визначено, що респонденти оцінили свій рівень володіння практичними навичками після проходження тренінгу вірогідно вище порівняно з результатами початкового анкетування. Найбільшої позитивної динаміки набула самооцінка щодо прийому Геймліха та потрійного прийому П. Сафара в дорослих (на 100 %). За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що загальний лікарський стаж не впливає на рівень володіння практичними навичками в умовах без постійного їх відпрацювання та удосконалення, а застосування симуляційних методів навчання характеризується високим ступенем ефективності щодо оволодіння практичними навичками та уміннями.

УДК 616-089.5-035-036-06

МЕЛЬНИК Р.В., ДУХНЕВИЧ Л.П., СЕМИЦЬКИЙ Я.В., ФЕДОРЧУК О.Т., ФРОНЧКО В.П.
КЗ «Луцька міська клінічна лікарня», м. Луцьк, Україна

Шлях до лікарні без болю: проблеми та перші надбання з досвіду Луцької міської клінічної лікарні

Проблема болю стара, як і саме людство. Біль супроводжує людину все життя, є невід'ємною складовою нашого буття, сигналом про небезпеку і, зрештою, основною скаргою, що змушує звернутися до лікаря. На жаль, окрім напруженого соціально-економічного становища, техно-

генних катастроф, воєнних конфліктів, а також неадекватного ставлення обивателя до болю, не меншої шкоди завдають медичні традиції та непоінформованість медпрацівників щодо можливостей лікування болю. Луцька міська клінічна лікарня поступально рухається до «Лікарні без болю» з 2010 року. За цей час проведено 2 науково-практичні конференції з проблеми лікування болю, призначено позаштатного альголога, розроблено й впроваджено локальний протокол премедикації та післяопераційного знеболення. Також проводяться лекції на обласних товариствах анестезіологів, хірургів, ортопедів-травматологів, на курсах підвищення кваліфікації середнього медперсоналу, консультації в інших закладах міста. Розроблено методичні рекомендації з лікування післяопераційного болю для лікарів багатопрофільних лікарень. У стадії розробки локальні протоколи з лікування хронічних больових синдромів. Системна робота приносить відчутний прогрес у розв'язанні проблеми болю. Болючі маніпуляції, перев'язки виконуються під загальною, регіонарною анестезією або на тлі седативної чи відповідної премедикації. У післяопераційному періоді зникли епізоди проривного болю. Реалізується мультимодальний підхід до лікування больових синдромів. Відійшла в минуле практика призначення анальгетиків за потребою, 2–3 нестероїдних протизапальних препаратів одночасно. Адекватними стали оцінка та лікування нейропатичного болю.

УДК 616.831-005.1:616-008.9

МІНОВ С.В., МІРОНЕНКО О.В., ПАРХОМЕНКО О.В.,
ЖУРАХІВСЬКИЙ О.Ю.

Відділення інтенсивної терапії та анестезіології № 1
Інституту нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова
НАМН України, м. Київ, Україна

Метаболічні зміни у хворих після порушення мозкового кровообігу за геморагічним типом

Мета дослідження полягала у визначенні ролі церулоплазміну та малонового діальдегіду в патогенезі гепатоцеребральної дистрофії. Були досліджені зміни концентрації малонового діальдегіду в сироватці крові, що, зі свого боку, свідчило про збільшення інтенсивності перекисного окиснення ліпідів разом із пригніченням антиоксидантного захисту.

Матеріали та методи. В обстеженні були оброблені дані від 30 хворих із гострим порушенням мозкового кровообігу за геморагічним типом, що виникло внаслідок розриву мішкоподібних аневризм різної локалізації. Хворі були розділені на 2 групи. До 1-ї групи відносили хворих із комбінованою терапією з додаванням препарату цитофлавін, у 2-й групі проводили тільки комбіновану терапію.

Результати. Було отримано дані, що після застосування препарату цитофлавін вміст церулоплазміну збільшувався і наближався до норми, на відміну від показників після комбінованої терапії. Це свідчило про порушення енергетичного обміну. Концентрація показника малонового діальдегіду збільшувалась, що свідчило про зрив компенсаторних можливостей забезпечення гомеостазу. Після застосування цитофлавіну цього не спостерігали.

Висновки. Використання препарату цитофлавін у поєднанні з комбінованою терапією сприяє відновленню вмісту церулоплазміну в ранні та середні строки спостереження зі збереженням цих показників у віддалений період, а вміст малонового діальдегіду наближався до норми в середні та віддалені строки дослідження.

УДК 617.51:616.131-005.6/.7-036

МІНОВ С.В., МІРОНЕНКО О.В., ПАРХОМЕНКО О.В.,
ЖУРАХІВСЬКИЙ О.Ю.

Відділення інтенсивної терапії та анестезіології № 1
Інституту нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова
НАМН України, м. Київ, Україна

Фактори ризику та профілактика тромбоемболії легеневої артерії у хворих із нейрохірургічною патологією

Мета: визначити фактори ризику тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) у післяопераційному періоді у хворих із нейрохірургічною патологією та їх методи профілактики.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на основі даних з історій хвороб 163 хворих із нейрохірургічною патологією. Хворі були розділені на дві групи. До 1-ї групи входили пацієнти, які померли внаслідок ТЕЛА в післяопераційному періоді (n = 63), до 2-ї — пацієнти, які не мали тромбоемболічних ускладнень (n = 100).

Результати. Хворі мали супутню патологію, як чоловіки, так і жінки. Смертність унаслідок ТЕЛА у віці 41–60 років у 2 рази вища за таку у хворих віком 18–40 років, у віці старше 60 років — у 2,5 рази більша, ніж у групі хворих віком 18–40 років. Смертність від ТЕЛА у хворих із тромбофлебітом нижніх кінцівок у 3 рази частіша, із гіпертонічною хворобою — у 2,61 рази, при фібриляції та миготінні передсердь — більше ніж у 2 рази порівняно з хворими, які не мали такої патології. Збільшує смертність від ТЕЛА: підвищений рівень гематокриту — у 1,4, цукровий діабет — у 1,21 рази. Ожиріння не підвищує ризик смерті внаслідок ТЕЛА.

Висновки. Факторами, що підвищували ризик ТЕЛА, є тромбофлебіт судин нижніх кінцівок, гіпертонічна хвороба та фібриляція, миготіння передсердь. Помірний ризик смертності ви-

кликали цукровий діабет та підвищений рівень гематокриту, а стать та ожиріння не впливали. До профілактичних заходів рекомендовані: еластична компресія нижніх кінцівок перед, під час і після операції; рання активізація після операції; адекватна гідратація; переміжна пневматична компресія нижніх кінцівок; призначення низькомолекулярного гепарину або нефракціонованого гепарину через кілька днів після операції під суворим контролем згортаючої системи крові.

УДК 616-036.882-08

МИХАЙЛЕНКО А.Ф., ШИНКАРЕНКО Н.Д., БЕЗРУК А.И., ГЕДО А.П., ПЕТРАШЕНКО Е.В.

КУ «Днепропетровская городская многопрофильная клиническая больница № 4» ДООС, центр по лечению острых отравлений, г. Днепр, Украина

Опыт применения препарата бетаргин в комплексном лечении острых отравлений

Цель: изучить эффективность применения препарата бетаргин у больных с токсическими гепатопатиями, вызванными острыми отравлениями этанолом и медикаментами (нестероидные противовоспалительные средства, сульфаниламиды). Бетаргин является источником аминокислот аргинина и бетаина. Аргинин — аминокислота, которая участвует в биосинтезе белка и в метаболизме мочевины, способствует выделению конечных продуктов распада белка, усиливает детоксикационную функцию печени. Бетайн — липотропное вещество, участвующее в биосинтезе фосфолипидов, транспорте триглицеридов, окислении и утилизации жиров.

Материал и методы. Исследования проводились у 26 пациентов. 1-я группа — 10 больных с отравлением медикаментами, 2-я группа — 16 больных с отравлением этанолом. Эти группы больных по возрасту, полу, тяжести состояния и сопутствующей патологии были однородными и сопоставимыми. У всех больных бетаргин входил в комплексную интенсивную дезинтоксикационную терапию и вводился *per os* по 10 мл × 3 раза в сутки в течение 7–10 дней. Изучалась динамика клинических проявлений и активности ферментов (аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, билирубин, щелочная фосфатаза, гамма-глутамилтрансфераза, тимоловая проба).

Результаты. Применение препарата бетаргин во всех случаях положительно повлияло на клиническую симптоматику. На 2-е — 3-и сутки субъективно отмечалось улучшение состояния больного. При биохимическом исследовании достоверно снижались биохимические показатели начиная с 4-х суток заболевания и нормализова-

лись к 7–12-м суткам. Побочных явлений, отрицательных эффектов при применении препарата бетаргин не наблюдали.

Выводы. Бетаргин является высокоэффективным гепатопротектором в лечении больных острыми лекарственными и алкогольными гепатопатиями.

УДК 616-036.882-08

МИХАЙЛЕНКО А.Ф., ШИНКАРЕНКО Н.Д., ГЕДО А.П., ПЕТРАШЕНКО Е.В., ПОДНЕБЕСНЫЙ А.С., ЖИВИЦА Е.В., ВАСИЛЕНКО А.В.

КУ «Днепропетровская городская многопрофильная клиническая больница № 4» ДООС, Центр по лечению острых отравлений, г. Днепр, Украина

Применение липосомальных препаратов (лиолив) в комплексном лечении острой почечной недостаточности в стадии полиурии

Цель: изучение эффективности применения липосомальных препаратов (лиолив) при лечении токсических поражений почек. В данной работе рассматривались варианты острой почечной недостаточности на фоне синдрома позиционного сдавления в результате острых отравлений (наркотические вещества, алкоголь, монооксид углерода).

Материал и методы. Исследования проводились у 12 пациентов. 1-я группа — 8 пациентов, получавших наряду со стандартной терапией липосомальные препараты (лиолив), и 2-я группа — 4 пациента, получавшие стандартную терапию. Эти группы больных по возрасту, полу, тяжести состояния и сопутствующей патологии были однородными и сопоставимыми. В первой группе применяли лиолив в дозе 20 мг/кг внутривенно капельно в течение 10 дней, контролируя в обеих группах суточный диурез, скорость клубочковой фильтрации, содержание азотистых шлаков.

Результаты. У пациентов, получавших лиолив, к 3-м суткам исчезали слабость, тошнота. Применение препарата приводило к статистически достоверному снижению уровня креатинина и мочевины в крови, снижению в 3,9 раза активности аминотрансминаз, уменьшению проявления уремической гастроэнтеропатии.

Выводы. Применение липосомальных препаратов (лиолив) оказывает высокоэффективное нефро- и мембранопротекторное действие в лечении больных с острой почечной недостаточностью в фазе полиурии. Это подтверждается быстрым купированием клинических проявлений, достоверным снижением и нормализацией биохимических показателей с 3-х суток применения препарата и восстановлением диуреза на сутки ранее, чем у больных 2-й группы.

УДК 616.314-08-053

НЕСТЕРЕНКО А.Н.¹, ХРИПАЧЕНКО И.А.¹,
ПРОКОПЕНКО Б.Б.¹, КЛИМИК Н.А.²¹Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького, г. Лиман, Украина²КМУ «Городская клиническая больница № 1»,
г. Краматорск, Донецкая область, Украина

Локальный микробиологический мониторинг госпитальных ESKAPE-патогенов — возбудителей хирургической инфекции: обоснование стартовой эмпирической антибиотикотерапии

Цель: обосновать выбор стартовой эмпирической антибактериальной (АБ) терапии госпитальной хирургической ESKAPE-инфекции.

Материалы и методы. Выполнено нерандомизированное ретроспективное (январь — июнь 2015 г.) эпидемиологическое исследование результатов локального микробиологического мониторинга (ЛММ) — высевок 373 изолятов патогенов, в том числе 147 изолятов *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter* spp. (ESKAPE) в отделяемом ран, дренажей пациентов 1-го и 2-го хирургических отделений (110 коек) городской клинической больницы № 1; травматологического, ожогового отделений (80 коек) городской клинической больницы № 3 г. Краматорска, взятом спустя 48 часов после госпитализации с выделением изолятов в количестве не менее 10⁵ КОЕ/мл. Использовали дискодиффузионный метод с компьютерной обработкой (WHONET, v.5.6). Чувствительность патогенов к АБ-препаратам учитывали, если данные были представлены в числе не менее 3/4 наблюдений.

Результаты и обсуждение. Среди выделенных ESKAPE-патогенов доминировал *S. aureus* — 72 высева (49,0 ± 4,1 %) с чувствительностью к гентамицину (Ген) 94,7 %, имипенему (Ипм) — 86,8 %, амикацину (Амк) — 79,2 %, ванкомицину (Ван) — 74,2 %, левофлоксацину (Лвф) — 72,3 %, клиндамицину (Кли) — 68,3 %; на втором месте — *A. baumannii* — 30 высевок (20,4 ± 3,3 %), с чувствительностью к: Ген — 100 %, Лвф — 73,3 %, карбенициллину (Крб) — 45,5 %, Ипм — 40 %, цефтриаксону (Цтр) — 29 %; на третьем — *K. pneumoniae* — 18 (12,3 %), с чувствительностью к: Ген — 100 %, Лвф — 57,1 %, Амк — 33,3 %, Цтр — 33,3 %, Крб — 30 %; на четвертом — *Ps. aeruginosa* — 14 (9,5 ± 2,4 %), с чувствительностью к: Ген — 75 %, Цтр — 70 %, Ипм — 57,1 %, Лвф — 33,3 %; на пятом — *Enterobacter* spp. — 13 (8,8 ± 2,3 %), с чувствительностью к: Ген — 90 %, Амк — 71,4 %, Цтр — 36,4 %, Крб — 33,3 %. *E. faecium* высеян не был. Локальный микробиологический мониторинг отделений хирургического профиля го-

родских клинических больниц Краматорска в первом полугодии 2015 г. позволил выявить среди госпитальных патогенов значительную (39,4 %) долю проблемных ESKAPE-патогенов, что соответствует мировым тенденциям. На основании локального микробиологического мониторинга производили выбор АБ-препарата для стартовой эмпирической АБ-терапии, исключая препараты с чувствительностью менее 70 %.

Выводы. Локальный микробиологический мониторинг ОХП позволяет выявить клинически значимые возбудители госпитальной хирургической инфекции, степень их резистентности к АБ-препаратам и служит основанием выбора препарата/комбинации препаратов для стартовой эмпирической АБ-терапии.

УДК 616-036.11:611.018.74

НИКОНОВ В.В., КУРСОВ С.В., БЕЛЕЦКИЙ А.В.
Харьковская медицинская академия
последипломного образования, г. Харьков,
Украина

Коррекция эндотелиально- митохондриальной дисфункции при критических состояниях

Цель: оптимизировать тактику лечения гипоксических повреждений при сочетанной черепно-мозговой травме.

Материалы и методы. Нами был разработан фармакологический подход к лечению гипоксических состояний, лежащих в основе тяжелого течения травмы и полиорганной недостаточности. В основе системного ответа организма на агрессию лежит острое нарушение обмена веществ и энергообразования в результате расстройства метаболизма и микроциркуляции с последующим нарушением функций и структуры органов-мишеней. Дефицит энергии, а также аденозинтрифосфата, лежащий в основе любого вида гипоксии или критического состояния, приводит к качественным однотипным метаболическим и структурным сдвигам в различных органах и системах. Возникает порочный круг: недостаточная энергопродукция в митохондриях при гипоксии обуславливает еще больший энергодефицит, что приводит к необратимым повреждениям — некрозу и апоптозу. Одновременно возникает микроциркуляторная недостаточность (дисфункция). Все это приводит к эндотелиально-митохондриальному дистресс-синдрому. Разработанная нами фармакологическая коррекция эндотелиально-митохондриальной дисфункции предусматривает введение следующих фармакологических средств: цитофлавина и биофлавоноидов (корвитин или L-лизина эсцинат). В зависимости от состояния дозы цитофлавина колеблются от 10 до 40 мл в сутки, корвитина — до 1,5 г.

Обсуждение. Под наблюдением находилось 60 пациентов, поступивших в отделение политрав-

мы ХГКБСНМП. Причинами госпитализации были: у 45 — ДТП, у 10 — кататравма, у 5 — огнестрельное повреждение. У 75 % поступивших был выставлен диагноз сочетанной черепно-мозговой травмы. В 60 % случаев к стандартной терапии были добавлены цитофлавин и корвитин для коррекции эндотелиально-митохондриальной дисфункции. Длительность предложенной терапии составила 10 суток. По сравнению с контрольной группой у пациентов основной группы было отмечено уменьшение глубины комы к 3–4-му дню (в контрольной группе — 5–8 дней), количество вентиляторассоциированных пневмоний, летальности на 5,5 %. Отмечено также достаточно быстрое восстановление по шкале NIHSS и MMSE.

Выводы. Приведенные данные позволяют говорить о том, что включение в комплекс интенсивной терапии пациентам, которые находились в критическом состоянии, препаратов, воздействующих на эндотелиально-митохондриальную дисфункцию, позволяет значительно улучшить прогноз и уменьшить количество осложнений.

УДК 616.831-005-036.11-08

НИКОНОВ В.В., КУРСОВ С.В., ІЄВЛЕВА В.І., ФЕСЬКОВ О.Е.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Доцільність нейропротекції при маніфестації гострої церебральної недостатності у хворих із дисциркуляторною енцефалопатією

Мета: оцінка об'ємного мозкового кровообігу, церебральної мікроциркуляції у хворих із дисциркуляторною енцефалопатією (ДЕ), які надходили до відділу інтенсивної терапії у стані коми з підозрою на мозковий інсульт; оцінка ефектів терапії у цих хворих згідно з наказом № 602 (2012) МОЗ України та визначення потреби в застосуванні нейропротекторів.

Матеріали та методи. Аналіз 62 випадків тяжкої депресії функції свідомості у хворих, доставлених у клініку з попереднім діагнозом «мозковий інсульт», яким надалі було встановлено діагноз «дисциркуляторна енцефалопатія III ст. тяжкості». Дослідження включали оцінку неврологічного статусу, ядерно-магнітну резонансну комп'ютерну томографію головного мозку (не менше 2), моніторинг центральної гемодинаміки і капілярної крові киснем, югулярну венозну оксиметрію, реоенцефалографію (РЕГ).

Результати та обговорення. РЕГ показала, що лікування хворих на ДЕ, яке застосовується при підозрі на мозковий інсульт, спрямоване на покращення та стабілізацію церебральної перфузії з усунуванням кисневого боргу, здебільшого цілком

забезпечує достатні амплітудні показники РЕГ, характерні для середньостатистичної вікової компенсації об'ємного мозкового кровообігу. Розлади мозкового кровообігу при ДЕ проявилися не зменшенням об'ємного кровопостачання, а мікроциркуляторними порушеннями. Показники югулярної венозної оксиметрії висвітили зниження засвоєння кисню мозковою тканиною при показниках центральної гемодинаміки та насичення капілярної крові киснем, що цілком відповідали компенсації. При достатній доставці кисню він повноцінно не засвоювався, що характерно для митохондриальної дисфункції.

Висновок. Оскільки при ДЕ розлади функцій центральної нервової системи значною мірою обумовлені нейрональним енергодефіцитом через митохондриальну дисфункцію, ці хворі потребують призначення нейропротекторних препаратів для усунування біоенергетичної гіпоксії.

УДК 616.831-005.4/.98-084

НИКОНОВ В.В., КУРСОВ С.В., ФЕСЬКОВ О.Е., ВОРОНЦОВ В.А., ПІВНЕНКО М.О.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Запобігання розвитку гіпоксичного набряку головного мозку після зупинки ефективного кровообігу

Мета: визначення ефекту проти набрякової терапії з використанням гіпертонічних сольових розчинів багатоатомних спиртів та петлевих діуретиків у хворих, які підверглися реанімаційній акції.

Матеріали та методи. 16 хворих після проведеної реанімаційної акції, в яких патологія центральної нервової системи при надходженні до відділу інтенсивної терапії не була основною. У 1-шу годину після відновлення кровообігу пацієнтам в/в вводили 400 мл гіпертонічного розчину, більшу частину осмолярності якого забезпечували сорбітолом, лактатом та хлоридом натрію (1670 мосм/л), а слідом — 60–80 мг фуросеміду. Проводилася інотропна підтримка з цільовим середнім артеріальним тиском 100 мм рт.ст. Результати порівнювали з даними інших 16 хворих, які не одержали гіпертонічного розчину. Оцінювали неврологічний статус, показники реоенцефалограми (РЕГ), дані ядерно-магнітної резонансної комп'ютерної томографії (ЯМРКТ) головного мозку (ГМ).

Результати та обговорення. У 1-шу годину після відновлення кровообігу при РЕГ спостерігалася значне зростання кровонаповнення ГМ. Амплітуда РЕГ перевищувала амплітуду стандартного калібрувального сигналу більше ніж у 2–2,5 рази. У групі порівняння та при незабезпеченні рівня системного артеріального тиску 90–100 мм рт.ст.

через 3 години після зупинки серця об'ємний кровоплин у ГМ різко зменшувався та амплітуда основної хвилі РЕГ не сягала 1/2 калібрувальної амплітуди, що відбивало набряк ГМ. При застосуванні гіпертонічного розчину та діуретиків амплітуда основної хвилі РЕГ становила 0,75–0,8 калібрувальної, а в 2 випадках їй дорівнювала. У цих хворих була більш швидка позитивна динаміка за шкалою Глазго, у подальшому зареєстровані менші об'єми ішемічного ураження ГМ за даними ЯМРКТ.

Висновок. Застосування після реанімації гіпертонічних сольових розчинів сорбітолу з наступним введенням діуретиків запобігало розвитку гіпоксичного набряку ГМ.

УДК 616.831-005-083.98

НИКОНОВ В.В., КУРСОВ С.В., ФЕСЬКОВ О.Е.,
ЧЕРНОВ О.Л., ШАРЛАЙ К.Ю.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Ефекти надання медичної допомоги у хворих із дисциркуляторною енцефалопатією за протоколами лікування мозкового інсульту

Мета: оцінити ефекти застосування терапії згідно зі змістом наказів № 602 (2012) і № 34 (2014) МОЗ України в пацієнтів із дисциркуляторною енцефалопатією (ДЕ), в яких була підозра формування мозкового інсульту (МІ), за даними інтенсивного спостереження та реоенцефалографічного (РЕГ) дослідження.

Матеріали та методи. Проводилася оцінка за шкалою Глазго, неврологічного статусу, даних ЯМРКТ-дослідження, показників центральної гемодинаміки, насичення капілярної крові киснем, результатів РЕГ у 62 хворих із ДЕ, які надходили до клініки в стані сопору та коми з підозрою на ішемічний МІ.

Результати та обговорення. Комплекс лікувальних заходів, що включав оксигенацію, модуляцію центральної гемодинаміки й церебрального кровоплину через волемічну інфузійну підтримку та корекцію серцевого ритму, корекцію рівня глікемії та застосування протисудомних препаратів, уже через 24 години сприяв покращенню стану свідомості із вірогідним зростанням оцінки за шкалою Глазго, зменшенням інших проявів неврологічного дефіциту, припиненню судомної активності, відновленню нормального темпу діурезу та нормалізації осмолярності плазми. За даними РЕГ, відбувалося зростання амплітудних показників основної хвилі до стандартної амплітуди калібрувального сигналу, що свідчило про забезпечення достатнього об'єму церебрального кровообігу, стабілі-

зувалася форма плетизмографічних комплексів, зменшувалася варіабельність їх амплітудних та часових характеристик.

Висновок. Принципи терапії та комплекс лікувальних заходів, що передбачені змістом протоколів в наказах МОЗ України для хворих із МІ, є цілком придатними для надання екстреної медичної допомоги й забезпечення раннього госпітального етапу в пацієнтів із тяжкими проявами ДЕ.

УДК 617-052:616.89-008.1-08

НИКОНОВ В.В., САВИЦКАЯ И.Б., КУРСОВ С.В.
Харьковская медицинская академия
последипломного образования, г. Харьков,
Украина

Метаболическая терапия в коррекции когнитивных нарушений у хирургических больных

Нарушению когнитивных функций способствует множество причин. Среди основных — возрастные и атеросклеротические процессы, приводящие к хронической и неострой гипоксии мозга, и если к ним присоединяются ятрогенные факторы — травмы, действия анестетиков, хирургические вмешательства, гипотензия и т.д., происходит значимое ухудшение состояния больных (мозговой деятельности). Начиная с 2009 года на кафедре разрабатывался подход недифференцированной терапии критических состояний, включая и коррекцию когнитивных нарушений с учетом тяжести основного заболевания, длительности анестезии, объема хирургического вмешательства. За эти годы под наблюдением находилось более 200 больных хирургического профиля, которым потребовалось экстренное хирургическое вмешательство. Распределение по нозологии: 90 пациентов кардиологического профиля (операция на сердце с применением аппарата искусственного кровообращения), 60 пациентов, которым в экстренном порядке проводились большие полостные вмешательства, 40 пациентов, требовавших вмешательства по поводу тяжелой политравмы. В остальных случаях (более 10) проводились вмешательства по другим поводам. Возраст больных колебался от 40 до 95 лет. Кроме общепринятой интенсивной терапии перед операцией и после нее, всем пострадавшим вводились цитофлавин, корвитин, реамберин, альфахолина эсцерат. Контрольная группа (ретроспективно) включала 120 больных с вышеуказанной патологией и получала общепринятое лечение. Основная была разделена методом случайной выборки на 4 подгруппы. Первая получала цитофлавин, вторая — корвитин, третья — альфахолина эсцерат, четвертая — комбинацию указанных препаратов. Исследовались длительность постнаркозного периода (и его компоненты), характер когнитивных нарушений, количество осложнений. Отмечено, что практически все препараты, используемые в основ-

ной группе, привели к значительному улучшению течения постнаркового периода, уменьшению выраженных проявлений когнитивных нарушений. В то же время указанная выше комбинация препаратов с учетом синергизма их действия привела к значительному и стойкому улучшению состояния больных, сокращению сроков пребывания в отделении интенсивной терапии и более ранней выписке из стационара. Тестирование этих пациентов по различным шкалам через 30–35 суток также подтвердило целесообразность комплексного применения указанных выше препаратов.

УДК 617-022-036.2-084

НОСОВ В.В.¹, ДОЛИНСКИЙ Г.А.², САМЧЕНКО Ю.М.²

¹Одесский национальный медицинский университет, кафедра анестезиологии и интенсивной терапии, г. Одесса, Украина

²Институт биокolloидной химии им. Ф.Д. Овчаренко НАН Украины, лаборатория функциональных гидрогелей, г. Киев, Украина

Опыт применения насыщенного антисептиками гидрогеля для профилактики нозокомиальных инфекций

Актуальность. В отделениях интенсивной терапии риск развития нозокомиальных инфекций существенно возрастает из-за частого применения инвазивных лечебных и диагностических методик, как, например, при дренировании органов и полостей, катетеризации периферических и магистральных сосудов.

Цель — клиническая апробация гидрогелевого наноконструкта, насыщенного антисептиками широкого спектра действия.

Материалы и методы. Для дренирования послеоперационных ран у 20 больных с гнойными инфекциями мягких тканей (постинъекционные абсцессы, флегмоны, инфицированные пролежни) использовали гидрогель на основе N-изопропилполиакриламида с добавлением наночастиц лапонита, насыщенный антисептиком. Дренажи в виде полосок размером 2 × 12–15 см предварительно стерилизовали автоклавированием и помещали в 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата или 0,02% раствор декасана на 24 ч при 4–8 °С. Больным контрольной группы (n = 6) устанавливали обычные стерильные латексные «перчаточные» дренажи. Посевы делали при установке дренажей и через 2–3 суток, после их удаления.

Полученные результаты. В контрольной группе были обнаружены *S. aureus*, *S. epidermidis* и *Enterococcus* spp., а при повторном посеве отмечался обильный рост указанной микрофлоры. В группе больных с гидрогелевыми дренажами наблюдалось подавление роста микрофлоры как хлоргексидином (*S. epidermidis* — на 100 %, n = 4; *Streptococcus* spp. —

на 100 %, n = 4; *Enterococcus* spp. — на 90 %, n = 2), так и декасаном (*S. aureus* — на 85 %, n = 6; *S. epidermidis* — на 70 %, n = 3; *E. coli* — на 55 %, n = 1).

Выводы. Бактерицидная активность насыщенного антисептиками гидрогеля, сохраняющаяся в течение нескольких суток при контакте с раневым экссудатом, обуславливает высокую эффективность его применения для профилактики нозокомиальных инфекций.

УДК 616-036.11-08

ОВЧАРЕНКО С.С., МЕЖИРОВА Н.М., ДАНИЛОВА В.В.
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

К вопросу лечения системного воспалительного ответа

Цель. Лечение системного воспалительного ответа (СВО) является актуальной проблемой в современной медицине. Препарат из группы вазопротекторов депротенинизированный гемодиализат из крови молочных телят (ДГКМТ) обладает многогранным действием на гомеостаз, что и явилось целью изучения его влияния на СВО у новорожденных, перенесших тяжелую асфиксию при рождении.

Материалы и методы. Исследования проводили у 42 новорожденных с СВО, перенесших тяжелую асфиксию при рождении. Контрольная группа (n = 26) — со стандартной терапией. Изучаемая группа (n = 16) — с применением ДГКМТ в дозе 0,5 мл/кг в сутки. Изучали динамику уровней интерлейкина-4, -6, нитритов, уровней тромбоцитов и молекул средней массы (УСМ) в крови (3-и — 5–7-е сутки жизни/заболевания).

Результаты исследования. В контрольной группе уровень интерлейкина-4 достоверно нарастал на протяжении всего исследования, а в изучаемой оставался стабильным. Уровень интерлейкина-6 в контрольной группе оставался стабильным на протяжении всего исследования, а в изучаемой повышался до 170,74 пг/мл на 3-и сутки с последующим снижением до значения выздоровевших новорожденных к 7-м суткам. В изучаемой группе нормальные значения тромбоцитов отмечаются на 3-и сутки, в контрольной группе на 3-и — 5-е сутки отмечалась тромбоцитопения. На 7-е сутки у новорожденных изучаемой группы уровень нитритов достоверно снижался. В контрольной группе УСМ на протяжении всего периода наблюдения был повышен, в то время как у больных изучаемой группы он был в пределах нормы.

Выводы. Применение ДГКМТ при СВО у новорожденных, перенесших тяжелую асфиксию при рождении, сопровождается уменьшением выраженности воспаления за счет снижения синтеза как про-, так и противовоспалительных цитоки-

нов, зниження ступеня активації ендотелія судин і відсутністю розвитку ендогенної інтоксикації.

УДК 617.518-089.5

ПАВЛЕНКО І.А., ЩИРБА С.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

Особливості анестезіологічного забезпечення операцій із приводу пухлин задньої черепної ямки

Мета: з'ясувати особливості періопераційного ведення хворих із пухлинами задньої черепної ямки.

Матеріали та методи. На базі комунальної міської клінічної лікарні швидкої допомоги було розглянуто 7 випадків новоутворення задньої черепної ямки за 2015 рік, проведено їх клінічний аналіз.

Результати. Вік хворих становив 22–78 років. Тривалість захворювання — від 1 місяця до 1 року. Тривалість операції — від 2 до 5 годин. Ступінь анестезіологічно-операційного ризику за ASA був II–III. Анестезія проводилася внутрішньовенними анестетиками із використанням штучної вентиляції легень у режимі IMV. Для знеболення застосовувався фентаніл в стандартній дозі. Положення на столі усіх пацієнтів було лежачи на боці, залежно від локалізації новоутворення, із поворотом допереду. Інтраопераційний моніторинг включав у себе контроль гемодинаміки — середнє значення артеріального тиску під час операції було 140/80 мм рт.ст.; під час введення в наркоз спостерігалася тахікардія (80–92 уд. за хв), що переходила в брадикардію (62–50 уд. за хв); внутрішньочерепного тиску (10–20 мм вод.ст.); сатурації (88–100 %); визначення pO_2 та pCO_2 (40–65 мм рт.ст.), рН крові (7,28–7,38); у всіх пацієнтів була нормоволемія перед оперативним втручанням, рівень натрію становив 130–135 ммоль/л, а після її завершення — 148–150 ммоль/л; рівень 17-оксикортикостероїдів був знижений як у чоловіків (3–6 мг/день), так і в жінок (2–4 мг/день). Усі пацієнти після операції були переведені в анестезіолого-реанімаційне відділення.

Висновок. Особливості анестезіологічного забезпечення при операціях із приводу пухлин задньої черепної ямки зумовлені унікальним поєднанням проблем: обструктивної гідроцефалії, пошкодження життєво важливих центрів стовбура мозку, нестандартного положення хворого на операційному столі, пневмоцефалії, постуральної артеріальної гіпотонії та повітряної венозної емболії — та вимагають постійного моніторингу життєво важливих функцій, внутрішньочерепного тиску, водно-електролітного обміну, кислотно-основного стану, діурезу, рівня кортикостероїдів, раціонального призначення режиму штучної вентиляції легень.

УДК 616.314-08-053.2/5:615.216.2

ПАЙКУШ В.А.¹⁻³, АНДРІЄВСЬКА Н.О.¹⁻³, БІЛОУС А.М.^{1,2,4}, СІРИЙ В.І.^{1,4}

¹Центр стоматологічної імплантації та протезування «ММ», м. Львів, Україна

²Стоматологічний центр «Клініка Заблоцького», м. Львів, Україна

³Західноукраїнський спеціалізований дитячий медичний центр, м. Львів, Україна

⁴Міська дитяча клінічна лікарня, м. Львів, Україна

Особливості анестезіологічного забезпечення дітей в амбулаторній стоматології

Актуальність. Проблема амбулаторної анестезії в педіатрії далека до вирішення. Анестезіологічного забезпечення при лікуванні зубів потребують до 10 % дітей. Актуальним є пошук оптимальних методів наркозу, швидкої післянаркозної реабілітації в дитячій стоматології.

Мета роботи — аналіз показань, перебігу та ускладнень наркозу при стоматологічному лікуванні дітей.

Матеріали та методи дослідження. Відбір пацієнтів та оцінка ступеня ризику в дітей в амбулаторній стоматології є основою безпеки. Ураховуються вік, фізичний та соматичний статус пацієнта, тривалість та вид втручання, кваліфікація персоналу, наявність необхідного обладнання та ліків. Проводяться збір анамнезу, фізикальне обстеження дитини, за потреби — проведення лабораторних тестів, консультацій суміжних спеціалістів, достатній період спостереження. Тому необхідними є чітка організація та планування роботи. Було проведено аналіз перебігу наркозу в 700 дітей. Окрім соматично здорових дітей, у 21 % випадків наркоз проведено дітям із супутніми патологіями (ASA II). Середня тривалість наркозу — 120 ± 60 хв. Дана тривалість наркозу в дітей забезпечує проведення повноцінного стоматологічного лікування, включаючи терапевтичні та хірургічні маніпуляції.

Результати досліджень. За період обстеження проведено санацію ротової порожнини 8235 дітям, із них потребували лікування під наркозом 1013 дітей (12,3 %), проте лише батьки 700 дітей (8,5 %) дали згоду на проведення наркозу. З метою зниження стресу під час введення в наркоз у місці катетеризації вени застосовувався знеболюючий крем EMLA. У 75 % дітей не спостерігалася реакція на катетеризацію вени. Премедикація: атропін, дексаметазон, димедрол. Введення в наркоз: інгаляційно севоран (20 %) або пропофол у дозі 3 мг/кг. Підтримка знеболення: TIVA на основі пропофолу 6–10 мг/кг/год та фентанілу 1–2 мкг/кг. У 55 % проводилась інтубація трахеї із застосуванням суксаметонію або рокуроніуму. Легка керованість, відсутність рухових реакцій, швидка післянаркозна реабілітація, мінімалізація ускладнень, повна амнезія періоду операції — беззаперечні переваги TIVA. У всіх пацієнтів

перебіг наркозу протікав гладко, гемодинаміка стабільна. Після наркозу функції центральної нервової системи відновлювалися за 30 хв. У жодного пацієнта не спостерігалися блювання, нудота та гіпертермія. У 2 % пацієнтів було післянаркозне збудження. Усі пацієнти в свідомості відпущені додому під нагляд батьків у стабільному стані з можливістю телефонічного контакту з лікарем. Критерії виписки — шкала PADS.

Висновки. Наркоз у кабінеті стоматолога в дітей є безпечним за умов відповідного обладнання, дотримання протоколу дій та кваліфікації персоналу. Санація ротової порожнини під наркозом дає можливість уникнути стресових ситуацій, розширити діапазон надання стоматологічної допомоги різним категоріям дітей.

УДК 616.314-08-053.8:[615.216.2+615.214.24]

ПАЙКУШ В.А., АНДРІЄВСЬКА Н.О., БІЛОУС А.М., КОЛУПАЄВ О.В., НОВАК А.О.

Центр стоматологічної імплантації та протезування «ММ», м. Львів, Україна

Стоматологічний центр «Клініка Заблоцького», м. Львів, м. Київ, Україна

Анальгоседація в амбулаторній приватній стоматології в дорослих

Вступ. Значна частина стоматологічної допомоги надається в приватних стоматологічних клініках в амбулаторних умовах. Проте проведення висококваліфікованого стоматолікування, у тому числі хірургічного втручання, неможливе без анестезіологічного супроводу.

Мета — дослідити принципи, особливості перебігу, ускладнення анальгоседації при стоматолікуванні дорослих в амбулаторних умовах.

Матеріали та методи. Протягом 2012–2015 років було проведено 1350 анальгоседацій у дорослих у приватних стоматоклініках пацієнтам віком 25–93 роки (ASA I–III): 756 чоловіків, 594 жінки, із них 42 % старше 60 років. Основні принципи якісного надання анестезіологічної допомоги в амбулаторних умовах: юридичне забезпечення (ліцензія на анестезіологію, дозвіл на використання наркотиків), професіоналізм, досвід, наявність якісних медикаментів та обладнання для анальгоседації та наркозу, ліквідації невідкладних станів, проведення СЛР (дефібрилятора), моніторингу, джерела кисню, можливість післянаркозного спостереження пацієнта. Необхідними є ефективний менеджмент та маркетинг анестезіологічних та стоматологічних послуг у приватній клініці. Анальгоседація: в/в пропофол із фентанілом у комбінації з місцевою анестезією, декскетопрофен, симптоматичні середники, що відповідало концепції мультимодальної анестезії та седації. Усім пацієнтам проводилися: моніторинг життєвих функцій, інфузія 0,9% NaCl, подача кисню через носові канюлі.

Результати досліджень. Середня тривалість стоматолікування — 78 хв, анальгоседації — 90 хв. Перебіг анальгоседації був гладким, що дозволило провести стоматолікування в запланованому обсязі. Введення гіпотензивних середників потребували 31 %, кровоспинних — 70 % пацієнтів. Ускладнення: 14 випадків пароксизмальної тахікардії, 37 — кровотеч з операційної рани, що ліквідовані. При виписці з клініки пацієнти відповідали критеріям шкали PADS (у середньому через 2 год після закінчення анальгоседації). Ефективний менеджмент, що оцінювався пацієнтами за допомогою анкетування, відіграє суттєву роль у виборі клініки.

Висновки. Для безпечного проведення складного стоматологічного лікування, у т.ч. дентальної імплантації, необхідним є проведення анальгоседації, що за рівнем забезпечення не повинна відрізнятися від стаціонарних умов та дотримання принципів анестезіологічного супроводу в амбулаторних умовах. Розвиток ускладнень визначається характером втручання і станом пацієнта. За відсутності тяжких соматичних порушень пацієнтам проводяться стоматологічні маніпуляції будь-якої складності.

УДК 616-001.45-083.88

ПИЛИПЕНКО М.М.¹, КУЧМА А.Б.²

¹Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

²МОЗ України, м. Київ, Україна

Аналіз надання допомоги пораненим в зоні проведення АТО на догоспітальному етапі за опитуванням медичних працівників

Передумови. Українські медики вже близько 2,5 року надають допомогу численним пораненим у ході збройного конфлікту. Проте до тепер багато питань, пов'язаних із методологією та стандартизацією надання цієї допомоги, залишаються невирішеними. Багато в чому ця проблема обумовлена значними відмінностями в умовах надання медичної допомоги та відмінностями в оснащенні медиків, які лікують поранених у різних місцях. За час проведення АТО медичну допомогу часто надавали в екстремальних умовах за наявності дефіциту часу, персоналу, обладнання, медикаментів тощо. Такий дефіцит найнеобхіднішого значною мірою не дозволяє використати передовий військово-медичний досвід західних країн, отриманий у ході війни в Іраку та Афганістані, де оснащення медичної служби завжди було на високому рівні. Тому на сьогодні великого значення набуває збір та систематизація інформації про ключові напрямки лікування поранених, отриманої від медиків, які проводять безпосереднє лікування поранених у цих вкрай тяжких різноманітних умовах. Одним із найбільш простих способів отримання інформації щодо особливостей надання допомоги в умовах бойових дій є заповнен-

ня такими лікарями опитувальників, проте ефективність цього методу до кінця не визначена.

Мета: зібрати та проаналізувати інформацію про надання допомоги пораненим у зоні проведення АТО на догоспітальному етапі.

Матеріал і методи. У 2015 році нами було опитано 35 медиків із числа службовців Збройних сил України та МВС, представників медичних служб добровільних батальйонів, лікарів медичних закладів зони АТО, серед яких було 15 лікарів-анестезіологів. Оскільки різні медики надавали допомогу різній кількості хворих, то при аналізі опитувальника, окрім середніх значень показників у респондентів та стандартного відхилення, ми розраховували ще показники при співвіднесенні відповідей із кількістю пролікованих.

Результати та обговорення. За результатами опитувальника респондентами було надано допомогу 2565 пораненим, із них 852 були тяжкопоранені. За результатами відповідей на поставлені нами 10 блоків запитань, як найбільш вагомими в цій публікації ми виділили три такі проблеми: 1) біль у поранених; 2) час від поранення до огляду лікарем/надання хірургічної допомоги; 3) чого найбільше не вистачало при наданні допомоги?

1. Біль у поранених: 1а. Який відсоток (%) поранених мають нестерпний біль до введення аналгетиків? 1б. Який рівень болю мають в середньому поранені за 10-бальною шкалою? За даними опитування відсоток із нестерпним болем становив 42 ± 31 % при середньому болю 5 ± 2 бали. Слід зазначити, що оцінка болю поранених у різних медичних працівників суттєво відрізняється, про що свідчить високе значення середнього відхилення. Оцінка болю не залежала ні від освіти (лікар чи інший медичний персонал), ні від стажу роботи. На запитання 1в «Чи вважаєте ви за потрібне введення наркотичних знеболювальних за відсутності лікаря, фельдшера чи парамедика?» з опитаних нами лікарів-анестезіологів «за» відповіли 62 % (8 із 13). Позитивна відповідь вірогідно не корелює з кількістю пролікованих тяжкохворих чи вказаним середнім рівнем болю, стажем лікаря. Ці результати свідчать, що проблема знеболення поранених все ще далека від свого вирішення. Наявність у військовослужбовців, які не мають медичної освіти, потужних засобів для знеболення може нести в собі ризики неадекватного їх використання. Про це часто заявляють і активно наголошують спеціалісти, які проводять різноманітні тренінги з тактичної медицини, аргументуючи це передусім відсутністю таких знеболюючих у бійців збройних сил країн НАТО. Разом із тим наші анестезіологи, які мають досвід догоспітального лікування поранених, свідчать, що навіть за широкої доступності потужних знеболювальних частота нестерпного болю та середній рівень оцінки болю в поранених високі. Тому наказове зменшення доступності знеболюючих без вирішення питань про налагодження медичної допомоги за стандартами НАТО може ще погіршити ситуацію. 2. Час від поранення до огляду лікарем/надання хірургічної допомоги. Середній час

від поранення до огляду лікарем сильно відрізнявся залежно від окремих підрозділів та становив 150 хв при стандартному відхиленні 318 хв. При поглибленому аналізі з урахуванням кількості осіб, яким надана допомога кожним із медичних працівників, середній час до огляду лікарем вже буде становити 160 хв. Середній час від поранення до огляду лікарем, за даними лікарів-анестезіологів, — 267 хвилин (відхилення — 453). Такі дані свідчать про те, що доступність лікарської допомоги аж ніяк не вкладається в «золоту годину». Респондентам було також запропоновано відповісти на запитання про максимальний час до першого огляду лікарем. Тут відповіді ще більш відрізнялися, і в середньому час найбільш пізнього огляду лікарем пораненого становив 1110 ± 1637 хв, тобто 18,5 години (при відхиленні). Середній час від отримання поранення до надання кваліфікованої хірургічної допомоги становив $13,4 \pm 20,2$ години. При співвіднесенні з кількістю хворих — 8,6 години. Серед причин подовження евакуації бойова ситуація становила 67 %, 33 % — стан транспорту. З опитаних лікарів-анестезіологів 75 % перебували під обстрілом чи в зоні вогневого контакту з противником. У переважній більшості західних військових підрозділів перебування лікарів у зоні бойових дій вважають недоцільним чи недопустимим. Усі ці дані вказують на те, що організаційні аспекти надання пораненим першої лікарської та хірургічної допомоги все ще далекі до свого вирішення. Насамперед затримка надання допомоги, окрім вирішення питань із військово-медичним і евакуаційним транспортом, потребує вирішення питання, на якій відстані від місця бойових дій повинен перебувати лікар. 3. Чого найбільше не вистачало при наданні допомоги? Серед речей, яких не вистачає, лікарі-анестезіологи найчастіше вказували: 40 % — апарати штучної вентиляції легень, 33 % — анальгетики, 20 % — евакуаційний транспорт, 20 % — кровоспинні засоби, 12 % — цифровий рентген, кисневі концентратори, засоби для внутрішньокісткового введення, гіпертонічний р-н натрію хлориду, кардіомонітори, норадреналін, інфузійні помпи, антибіотики. Серед навиків, щоб б хотіли покращити лікарі-анестезіологи, передусім були забезпечення внутрішньокісткового доступу, проведення хірургічного відновлення прохідності дихальних шляхів, регіонарної анестезії кінцівок, покращення знань щодо лікування черепно-мозкової травми, синдрому позиційного стиснення, користування сучасними технічними засобами (апарати штучної вентиляції легень, інфузійні помпи тощо).

Висновки. Усе ще існує брак вірогідної інформації щодо особливостей надання медичної допомоги пораненим в умовах бойових дій та на етапах евакуації. Отримання та аналіз такої інформації сприятимуть покращенню якості надання медичної допомоги та поліпшенню ситуації з медичним оснащенням. Наші результати вказують на ефективність методу заповнення лікарями опитувальників щодо надання допомоги в умовах бойових дій та необхідність продовження роботи в цьому напрямку.

УДК 615.33.015.6(4)+(477)

ПИЛИПЕНКО М.М., САЛМАНОВ А.Г.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Перспективи визначення поширеності антибіотикорезистентності у Європі і в Україні та шляхи її подолання

У розвинених країнах проблема антибіотикорезистентності зараз настільки гостра, що її обговорюють не тільки на рівні керівництва систем охорони здоров'я, але й на рівні ВООЗ та урядів країн. Так, пошук за ключовими словами Antimicrobial resistance на сайті Європейської комісії <http://ec.europa.eu> лише за останній рік видав понад 70 повідомлень та публікацій. Основна причина антибіотикорезистентності — необґрунтоване та неадекватне використання антибіотиків. У Європі та США найбільш ефективними засобами поліпшення ситуації є визначення поширеності антибіотикорезистентності і особливо впровадження в лікарнях програми Antibiotic Stewardship (керування/нагляд за використанням антибіотиків). Ці програми є комплексними та залучають усі ланки, починаючи від відділення та госпіталю та закінчуючи країною, Євросоюзом, а також глобальні програми трансатлантичної співпраці TATFAR та європейсько-азійської співпраці CESAR. Ключові елементи програми Antibiotic Stewardship (керування/нагляд за використанням антибіотиків) полягають: 1) у призначенні в лікарні відповідального (лідера), який є спеціалістом як із внутрішньолікарняних інфекцій, так і з використання антибіотиків; 2) співпраці/кооперації лідера програми з клініцистами (передусім лікарями відділення інтенсивної терапії та хірургічних відділень), клінічними фармакологами й клінічними епідеміологами, медсестрами, мікробіологами і поліпшенні роботи як кожної служби окремо, так і координації роботи служб; 3) призначенні антибіотиків кожному конкретному пацієнту відповідно до локальних протоколів, що впроваджуються на основі національних стандартів та регулярно переглядаються; жорсткий контроль дотримання цих протоколів (чек-листи, звіти, моніторинг, аудит і на їх основі організаційні рішення); це зводить до мінімуму елемент упередженості та дозволяє суттєво скоротити частоту необґрунтованого застосування антибіотиків; 4) впровадженні стандартизованих форм епідконтролю та комплексної форми звітності на рівні госпіталю і країни загалом: а) за поширеністю найбільш вагомих нозокоміальних інфекцій (пневмонія, септицемія та сепсис — blood stream infections, інфекції сечовидільної системи, інфекції хірургічних ран та ін.); б) визначенням структури збудників, що викликають вказані інфекції, та частоти виявлення серед них антибіотикорезистентності; в) виявленні структури антибіотиків, що застосовуються при лікуванні найбільш тяжких та найбільш поширених нозокоміальних інфекцій, та тривалістю антибіотикотерапії; г) комплексний аналіз перерахованих вище пунктів порівняння даних, що

подають окремі госпіталі та країни, оцінка їх якості та валідності, розширений аналіз та перевірка їх відповідності даним із найбільш якісних наукових досліджень. Якщо перші 3 пункти цієї програми в розвинених країнах вже понад десятиліття впроваджуються в клінічну практику, а їх застосування дало неабиякі результати, то 4-й пункт все ще перебуває на етапі розробки та становлення. Саме цьому аспекту і була цілком присвячена 3-денна конференція «Контроль поширеності кінцевих точок із нозокоміальних інфекцій і використання антибіотиків» (Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use). Ця конференція проходила в жовтні 2015 р. під егідою Європейського центру з попередження і контролю захворювань (ECDC) у Стокгольмі. Її основною метою були доопрацювання, розробка та затвердження протоколу всеєвропейського обсерваційного дослідження, що планується провести в кінці 2016 р. та в 2017 р. Відмінними рисами цього протоколу є його складність та комплексність, висока кількість кінцевих точок, інформація за якими потребує збору та внесення в електронні бази даних, а також необхідність їх кодування за передумовленими аббревіатурами тощо. Крім того, дані кожного пацієнта (!) потребують валідації (перевірки відповідності первинній документації та формам кодування) спеціально призначеними незалежними (від персоналу госпіталю) координаторами. І незважаючи на це, такий протокол планується запуснути в більше ніж 1000 госпіталів у всіх країнах ЄС, а також країнах — кандидатах до вступу в ЄС. У кожному госпіталі заплановано включити не менше ніж 50 хворих. Керівники цього проекту декілька разів підкреслювали, що як за якістю методологічних аспектів, так і за обсягом вибірки цей проект у галузі інфекційного контролю є найбільшим і наймасштабнішим у Європі, а може, і у цілому світі.

Українська делегація активно брала участь в обговоренні цього протоколу і відповідно до деяких пропозицій у протокол були внесені зміни та доповнення. Завдяки такій активній роботі України, як виключення, було внесено до списку країн — учасників дослідження, єдину серед інших країн — учасників програми добросусідських відносин із ЄС, представники яких були присутні на мітингу як гості та спостерігачі. Для лікарень, що будуть виконувати цей протокол, це може бути поштовхом до швидкого поліпшення ефективності роботи в галузі контролю нозокоміальних інфекцій та антибіотикорезистентності. Зокрема, буде відкритий доступ до тренінгів та будуть надані відповідні матеріали, буде відкритий доступ до електронної системи внесення та обробки даних і, що не менш важливо, до баз даних інших країн та глобальної бази даних. Разом із тим рішення про участь України хоч і розглядається як аванс та крок назустріч нашим прагненням до удосконалення системи охорони здоров'я, воно не є остаточним і потребує значної підготовки, проведення пілотних проектів та демонстрації їх результатів та готовності виконувати цей складний протокол. Хоча в Україні вже кілька років активно працює Українська асоціація інфекційного контролю (www.infectioncontrol.org.ua), на сьогодні в

Україні актуальність цієї проблеми ще не визнана ні на рівні практичних лікарів, ні на рівні керівництва закладів охорони здоров'я. Не реалізований ще жодний перерахований вище ключовий елемент програми Antibiotic Stewardship. Зокрема, найбільш важливі нозокоміальні інфекції, такі як нозокоміальна пневмонія, септицемія та сепсис, не виставляються як діагноз на титульній сторінці історії хвороби і не включаються в перелік тих захворювань, що підлягають визначенню їх поширеності. Далеко не за всіма нозологіями нозокоміальних інфекцій існують затверджені національні стандарти лікування, а локальні протоколи майже повсюди відсутні. Антибіотики призначаються безсистемно, і частота необґрунтованого призначення антибіотиків під виправданням «антибіотикопротілактика» надзвичайно висока. Програми з керування/нагляду за використанням антибіотиків не розроблені, а тим більше не впроваджені в роботу практично в жодній лікарні, а спеціалісти, які могли б це робити, взагалі відсутні. Тому на сьогодні в Україні, як на рівні областей, так і на рівні держави, не існує жодної обґрунтованої та валідної інформації з поширеності нозокоміальних інфекцій, їх збудників, частоти антибіотикорезистентності і даних про спектр антибіотиків, що використовують для їх лікування. Такий стан речей і є неусвідомленою, проте реальною загрозою для здоров'я населення і для ефективного функціонування системи охорони здоров'я країни. Тому вирішення цієї проблеми вимагає залучення широкого кола фахівців та управлінців і застосування комплексного підходу на основі міжнародного досвіду та даних доказової медицини.

Висновки. Актуальність проблеми антибіотикорезистентності в Україні все ще не визнана ні на рівні практичних лікарів, ні на рівні керівництва закладів охорони здоров'я. Залучення українських учених та закладів охорони здоров'я до міжнародних проектів у цій галузі може бути тим локомотивом, що дасть необхідне прискорення для вирішення цієї проблеми.

УДК 616.24-002

ПОЛІНЧУК І.С., АРБУЗОВА В.О., ПОЛІНЧУК І.М.,
СИДОРКО Ю.В., АРБУЗОВА В.О., ЦИМБАЛ Ю.Ф.,
ТУРЯНИЦЯ С.В., СТЕПАНЕНКО П.П.

КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня
ім. Є.Є. Карабелеша», м. Херсон, Україна

Особливості клінічного перебігу негоспітальних пневмоній у період епідемії грипу 2016 року

Актуальність. У період грудня 2015 — січня 2016 року під час епідемії грипу в більшості областей України відмічено різке зростання захворюваності на негоспітальну пневмонію. Подібна картина спостерігалася в 2009–2010 роках. За даними МОЗ України, від ускладнень грипу в 2009 році померло близько 300 людей, у 2010 р. — 292 особи, у період цьогорічної епідемії — 370 осіб (МОЗ, 08.04.2016 р.).

Мета — підвищення якості медичної допомоги пацієнтам із негоспітальною пневмонією під час епідемії грипу.

Матеріали та методи. Робота виконана на матеріалах відділень анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) та відділення пульмонології КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша». Використані методи епідеміологічного та статистичного аналізів.

Результати та їх обговорення. Усього в лікарні з діагнозом «негоспітальна пневмонія» проліковано: у 2007 р. — 237 осіб, у 2008 р. — 257, у 2009 — 345, у 2012 — 252, у 2013 — 307, у 2014 — 292, у 2015 — 301, у 2016 (січень — лютий) — 130. Із них із пневмонією ІV кл. проліковано у ВАІТ: 2008 рік — 29 осіб (померло 5 осіб — 17,24 %); 2009 — 40 (померло 8 — 20,00 %); 2010 р. — 17 осіб (померло 2 — 11,76 %); 2011 р. — 29 осіб (померло 5 — 17,24 %); 2012 р. — 17 (померло 3 — 17,65 %); 2013 р. — 34 (померло 3 — 8,82 %); 2014 р. — 23 (померло 2 — 8,70 %); 2015 р. — 27 (померло 4 — 14,81 %); 2016 р. (січень — лютий) — 28 (померли 3 — 10,71 %). *Особливості клінічного перебігу негоспітальних пневмоній у 2016 році.* Вік пацієнтів: 18–77 років, серед них: 18–39 років — 7 осіб (25,00 %); 40–59 років — 13 осіб (46,43 %); 60–75 років — 7 осіб (25,00 %), старші за 75 років — 1 особа (3,37 %). Гендерний склад: чоловіки — 17 (60,71 %), жінки — 11 (39,29 %). Жоден пацієнт не мав щеплення від грипу. Маніфестація захворювання в усіх випадках супроводжувалася підвищенням температури тіла до 38–39 °С, непродуктивним кашлем, задишкою, лейкопенією. Середня тривалість догоспітального етапу становила 7 діб (від 1 до 16 діб), 14 пацієнтів за медичною допомогою не звертались, лікувались самостійно. У подальшому наступала швидка декомпенсація газообміну з розвитком респіраторного дистрес-синдрому та поліорганної недостатності. Структура госпіталізації до ВАІТ: направлення поліклінік — 10 осіб (35,71 %), швидка медична допомога — 5 осіб (17,86 %), самостійно звернулися до стаціонару 3 особи (10,72 %), переведені з інших відділень — 10 осіб (35,71 %). Домінуючою супутньою патологією був надлишок ваги (71,43 % випадків). Серед них: індекс маси тіла в 4 осіб (14,29 %) відповідав ІІ ст. ожиріння, у 16 осіб (57,14 %) цей показник був від 35 до 50, що відповідає ІІІ–ІV ст. Середня тривалість лікування у ВАІТ становила 6,75 ліжко-дня. Схеми антибактеріальної терапії: 1) цефалоспорини ІV покоління + фторхінолони ІІІ покоління — 23 випадки; 2) антибіотики резерву (карбапенеми) — 5 випадків. Озельтамівір використовувався вибірково, за абсолютними показаннями. Проводилася респіраторна підтримка під динамічним контролем газового складу крові: від інгаляції зволоженого кисню до неінвазивної штучної вентиляції легень (12 осіб) та інвазивної штучної вентиляції легень (3 особи). Вірусологічні дослідження в 5 випадках виявилися позитивними: грип А — 1; грип В — 2; парагрип — 2.

Висновки. 1. Група ризику при негоспітальних пневмоніях під час епідемії грипу: чоловіки моло-

дого та середнього віку з надмірною масою тіла, які не мають щеплення від грипу та несвоечасно звертаються за медичною допомогою. 2. Неінвазивна штучна вентиляція легень є надзвичайно ефективною методикою при РДС-синдромі.

УДК 616-089.5+616-036.22

ПОЛІНЧУК І.С., ГАРДУБЕЙ Є.Ю., ПОЛІНЧУК І.М.,
МАЛАХОВ П.С., СИДОРКО Ю.В., АРБУЗОВА В.О.,
ЦИМБАЛ Ю.Ф., ТУРЯНИЦЯ С.В., СТЕПАНЕНКО П.П.
КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня
ім. Є.Є. Карабелеша», м. Херсон, Україна

Дослідження епідеміології факторів ризику в плановій анестезіології

Актуальність. Незважаючи на досягнення сучасної медичної науки та заходи профілактики, рівень післяопераційної летальності в плановій хірургії залишається високим і, за різними даними, становить від 0,09 до 0,45 %. Урахування факторів періопераційного ризику є дієвим чинником зниження цього показника.

Мета: підвищення безпеки пацієнтів у періопераційному періоді при планових оперативних втручаннях шляхом вивчення та узагальнення питань епідеміології факторів ризику. Для досягнення цієї мети поставлено завдання: вивчити структуру пацієнтів планової анестезіології за певними ознаками (стать, вік, індекс маси тіла (ІМТ), супутня патологія) для розподілу на групи за шкалою операційно-анестезіологічного ризику ASA.

Матеріали та методи. Дослідження проведено за матеріалами роботи відділення анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша» за період 2014–2015 рр. Проаналізовані показники 614 пацієнтів, які були прооперовані в плановому порядку з приводу хронічного калькульозного холециститу, вентральної грижі. Використані методи епідеміологічного та демографічного аналізу. ІМТ визначався за формулою: $m \text{ (кг)}/h^2 \text{ (м)}$.

Результати та обговорення. Загальна кількість пацієнтів становила 614 осіб, із них: чоловіків було 165 (26,87 %), жінок — 449 (73,13 %). Розподіл за віком: I категорія: молодий вік (18–45 років) — 148 осіб (24,10 %); II категорія: середній вік (45–49 років) — 219 (35,67 %); III категорія: літній вік (60–74 роки) — 195 (31,76 %); IV категорія: старечий вік (75 років і старші) — 52 особи (8,47 %). За ІМТ пацієнти розподілилися таким чином: нормальна маса тіла — 85 осіб (13,84 %); надлишок ваги I ст. — 297 (48,37 %); II ст. — 110 (17,92 %); III ст. — 88 (14,33 %); IV ст. — 34 особи (5,54 %). На основі анамнестичних даних, результатів додаткових обстежень, консультацій лікарів-фахівців виявлено, що поширеність основних нозологій у планових хірургічних пацієнтів була вищою, ніж у загальній популяції. Показник поширеності захворювань (захворюваності) у загальній популяції у віковій категорії понад 18 років становив 2073 випадки на 1000 населення (за даними 2015 року), тобто в середньому на 1 дорослу людину припадало 2,072 нозології. Серед

планових хірургічних пацієнтів цей показник був на рівні 2739 випадків у перерахунку на 1000 населення, що є вищим на 32,13 % від показника в загальній популяції. Ця тенденція відслідковується за усіма основними групами нозологій, крім захворювань, що належать до нозологічної групи «Травми і отруєння». Для прикладу: поширеність ішемічної хвороби серця в загальній популяції — 263,3 випадку на 1000 населення, у планових хірургічних пацієнтів — 294,7; гіпертонічної хвороби — 346,6 і 391,4 відповідно; цукрового діабету — 35,8 і 39,3; хронічного бронхіту — 79,5 і 90,3; хронічного гастриту — 81,8 і 103,2. За шкалою ASA планові хірургічні пацієнти розподілилися таким чином: клас I — 44 особи (7,17 %), клас II — 347 (56,51 %), клас III — 223 (36,32 %).

Висновки. 1. Категорія пацієнтів літнього та старечого віку в плановій хірургії становить 40,23 %. 2. Питома вага пацієнтів у плановій хірургії з I–IV ст. ожиріння становить 86,16 %. 3. Поширеність захворювань серед планових хірургічних пацієнтів вища порівняно із загальною популяцією.

УДК 615.9+615.212.7

ПОЛІНЧУК І.С., МАЛАХОВ П.С., СИДОРКО Ю.В.,
ЦИМБАЛ Ю.Ф., ПОЛІНЧУК І.М., ЦИМБАЛ Ю.Ф.,
ТУРЯНИЦЯ С.В., СТЕПАНЕНКО П.П.
КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня
ім. Є.Є. Карабелеша», м. Херсон, Україна

Гострі отруєння синтетичними канабіноїдами в практиці лікаря-інтенсивіста

Актуальність. Гострі отруєння синтетичними канабіноїдами є надзвичайно важливою медико-соціальною проблемою з огляду на молодий вік пацієнтів та складність діагностики та лікування. Синтетичні канабіноїди (спайси) — це узагальнююча назва великої групи хімічних речовин (близько 400 різновидів) із подібною молекулярною структурою, що потрапляють в організм інгаляційним шляхом, викликаючи клінічну картину, яка схожа на дію природних канабіноїдів. Сучасні методи токсикологічних досліджень не дозволяють ідентифікувати отруйну речовину в біологічних середовищах організму. Діагноз виставляється на основі анамнестичних та клінічних даних. Також відсутня ефективна антидотна терапія. Вважається, що вказані отруйні речовини не викликають звикання. Разом із тим відмічені непоодинокі випадки стійких психотичних розладів навіть при короткотривалому вживанні синтетичних канабіноїдів.

Мета: підвищення якості медичної допомоги пацієнтам із гострим отруєнням синтетичними канабіноїдами, оцінка ефективності лікувально-діагностичних заходів при вказаній патології.

Матеріали та методи. Робота виконана на матеріалах відділення анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша». Використані методи епідеміологічного та статистичного аналізів.

Результати та обговорення. У період із 01.01.14 р. по 01.06.16 р. у КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня ім. Є.Є. Карабелеша» було проліковано 41 пацієнта з гострими отруєннями синтетичними канабіноїдами та підозрою на них за клінічними симптомами. Для аналізу цієї проблеми всі хворі були розділені за такими ознаками: вік, стать, супутнє алкогольне сп'яніння, результати лікування. Вік пацієнтів становив від 18 до 40 років, деякі з них відмовилися повідомити свої дані та інформацію про вжиту речовину. Розподіл за гендерною ознакою: чоловіків було 32 (78,05 %), жінок — 9 (21,95 %). Вживання алкоголю підтвердили 12 осіб (29,27 %). У легких випадках допомога надавалася на рівні приймального відділення (18 хворих — 43,90 %), решта пацієнтів були госпіталізовані у ВАІТ (23 хворі — 56,10 %). Пацієнти з легкими формами отруєнь зверталися за допомогою самостійно або за наполяганням родичів. На рівні приймального відділення проводився огляд лікарями: терапевтом, анестезіологом, за потреби — кардіологом. Проводилися клінічні (фізикальне обстеження, визначення SatO₂, гемодинамічні показники) та лабораторні дослідження: загальний аналіз крові, рівень глікемії та деякі інші обстеження. Також проводилась інфузійно-дезінтоксикаційна терапія. Як правило, після покращення стану такі пацієнти в категоричній формі відмовлялися від подальшого лікування та самовільно залишали лікарню. Пацієнти, які госпіталізувалися у ВАІТ, доправлялися до лікарні бригадами швидкої медичної допомоги або правоохоронцями. Стан цих хворих був тяжким, відмічалися виражені психогічні розлади. При цьому проводився повний комплекс заходів інтенсивної (у т.ч. штучна вентиляція легень у 2 випадках) та дезінтоксикаційної (у т.ч. плазмаферез) терапії. Відмічено відсутність ефекту від введення налоксону. Після стабілізації стану та огляду терапевтом і наркологом пацієнти переводилися до терапевтичного відділення. У трьох випадках знадобився огляд психіатра. Летальних результатів не зафіксовано. Токсикологічні дослідження біологічних середовищ були негативними.

Висновки. 1. Отруєння синтетичними канабіноїдами є складною медико-соціальною проблемою. 2. Лікування вказаної патології є посиндромним.

УДК 614.883:616-001(477.63)

ПОЛЯКОВА О.В., СОРОКІНА О.Ю., УХАЧ Ю.Д.,
Дніпропетровський клінічний шпиталь, в/ч А4615,
м. Дніпро, Україна

Досвід медичної евакуації тяжкопоранених та хворих із зони проведення антитерористичної операції військовими лікарями Дніпропетровського шпиталю

Вступ. У Збройних силах України з січня 2016 року введено стандарти Організації Північно-Атлантичного альянсу з медичної евакуації для використання під час спільних операцій із країнами —

членами альянсу. Стандарти надають можливість розробляти надійні та ефективні системи евакуації, включаючи аеромедичну.

Мета: узагальнити підходи щодо евакуації тяжкопоранених та хворих авіатранспортом та порівняти їх із світовими стандартами.

Матеріали та методи. За час проведення АТО лікарями шпиталю евакуйовано 3596 поранених та хворих, із них гелікоптером — 2612, реанімобілем — 646 та залізничним транспортом — 338. Проводилося вторинне транспортування, що мало на меті переміщення хворого із мобільних госпіталів та центральних районних лікарень на етапи більш спеціалізованої допомоги (нейрохірургія, опікові відділення, токсикологія, інтенсивна терапія тощо).

Результати. Транспортування хворих організовувалося відправляючою стороною за принципом, що користь від перевезення вища за ризики, які пов'язані із транспортуванням. Була налагоджена надійна комунікація, що дозволило отримати попередню інформацію про хворих, оцінити ризики та доукомплектувати необхідне обладнання. Евакуація забезпечувалася анестезіологічною бригадою, до якої входили лікар-анестезіолог та, за потребою, хірург. Мінімально необхідним обладнанням були: монітори неінвазивного визначення артеріального тиску, пульсоксиметри та кардіомонітори, апарати штучної вентиляції легень, кисневі балони, аспіратори, шприцеві помпи та теплі розчини для інфузії, вакуумні ноші, медикаменти.

Висновки. Налагоджена комунікація на різних етапах евакуації дозволяє правильно підготувати тяжкопоранених та хворих та зменшує ризик нанесення додаткових пошкоджень у процесі транспортування; під час вторинного транспортування пацієнти підлягають такому ж рівню догляду, як і в відділеннях інтенсивної терапії.

УДК 614.872-051

ПОЛЯКОВА О.В., СОРОКІНА О.Ю., ДЕНИСЮК К.В.,
ШАПОВАЛ І.С.

Дніпропетровський клінічний шпиталь, в/ч А4615,
м. Дніпро, Україна

Вплив фізичних факторів на анестезіологічну бригаду під час аеромедичної евакуації гелікоптером

Вступ. Сучасний бій характеризується напруженістю та швидкоплинністю, динамічністю та рішучістю. Це призводить до одночасного збільшення кількості тяжкопоранених, які потребують термінової евакуації на наступні етапи медичної допомоги. Евакуація в скорочені терміни здійснюється гелікоптером.

Мета: дослідити вплив фізичних факторів на психофізіологічний стан та працездатність бригади під час аеромедичної евакуації гелікоптером.

Матеріали та методи. Дослідження реалізовано шляхом статистичної обробки результатів тестування членів анестезіологічної бригади до, під час та після евакуації гелікоптером. Застосовувалися: темпінг-тест, тест Горбова — Шульца, тест Бурдона та проба Яроцького. Також лікарям проводили контроль артеріального тиску та пульсу на вказаних етапах дослідження. Під час дослідження враховано фактори, що впливають на напруженість роботи: кількість поранених/хворих, тяжкість їх стану та проведення штучної вентиляції легень.

Результати. Відмічено зниження показників концентрації уваги на 40 %, стійкості уваги на 42 %, перемикання уваги на 25 %, стійкості рухливої сфери та лабільності нервових процесів — на 18,2 %. Показники середнього артеріального тиску змінилися з 82 ± 7 мм рт.ст. до 114 ± 10 мм рт.ст., пульсу — з 70 ± 7 до 89 ± 5 . Також відбулося зниження порогу чутливості вестибулярного апарату з 82 до 45 с (на 45 %).

Висновки. Під час аеромедичної евакуації гелікоптером анестезіологічна бригада зазнає негативного впливу фізичних та психологічних факторів, що призводить до виснаження та сповільнення нервових процесів, зниження концентрації і стійкості уваги, пам'яті, працездатності загалом та погіршення самопочуття. Тому необхідним є розширення складу медичної бригади, лімітування кількості вильотів, їх періодичності, визначення придатності членів медичної бригади до евакуації гелікоптером, організація тренінгів та навчань.

УДК 616.831-053.31-008

ПОСТЕРНАК Д.Г.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет», г. Рубежное, Луганская область, Украина

Уровень циркулирующей фрагментированной ДНК у новорожденных детей с гипоксическим поражением центральной нервной системы

Цель: определить тяжесть и глубину поражения центральной нервной системы (ЦНС) с учетом изменения уровня циркулирующей фрагментированной ДНК в крови у новорожденных детей с гипоксическим поражением головного мозга.

Материалы и методы. 86 новорожденных с гипоксическим поражением ЦНС, гестационный возраст — 36–41 неделя. Контрольная группа — 20 здоровых доношенных детей. Определение групп — анамнез заболевания, шкала Апгар, клинические критерии, классификация неврологического статуса по Н.П. Шабалову, нейросонография. Выделено 4 группы. Этапы исследования — 1-е, 3-и и 7-е сутки.

Результаты и обсуждение. В зависимости от тяжести поражения ЦНС отмечались разнонаправленные изменения количества циркулирующей фрагментированной ДНК. У детей с гипоксиче-

ским поражением ЦНС легкой степени (I группа) на 3-й день регистрировался максимальный рост контрольного маркера, превышавший исходный уровень на 8,6 %, с тенденцией к снижению. В остальных группах на всех этапах исследования отмечалось увеличение маркера. Так, максимальный уровень апоптоза, согласно показателям фрагментированной ДНК, во II, III и IV группах наблюдался на 7-м этапе. У новорожденных с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС средней и тяжелой степени (II группа) разница с исходным уровнем на последнем этапе исследования составляла 17,4 %. У пациентов с внутрижелудочковым кровоизлиянием (III группа) изучаемый маркер на 7-е сутки, по сравнению с исходным уровнем, увеличился в 1,3 раза. Наиболее выраженные изменения маркера на 7-й день отмечались у детей IV группы. По сравнению со здоровыми новорожденными показатель возрастал в 6,9 раза, а с исходным уровнем — на 15,8 %.

Выводы. Уровень циркулирующей фрагментированной ДНК в крови у новорожденных детей с гипоксическим поражением ЦНС отражает тяжесть и глубину поражения головного мозга.

УДК 616.831-053.31-008.9

ПОСТЕРНАК Д.Г.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет», г. Рубежное, Луганская область, Украина

Изменение уровня циркулирующей фрагментированной ДНК и ДНК-фрагментации в лимфоцитах у новорожденных детей с гипоксическим поражением центральной нервной системы легкой степени

Цель: определить уровень циркулирующей фрагментированной ДНК и ДНК-фрагментации в лимфоцитах у доношенных новорожденных пациентов с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС легкой степени.

Материалы и методы. Нами изучены маркеры апоптоза в крови (уровень циркулирующей фрагментированной ДНК и ДНК-фрагментации в лимфоцитах) у 36 доношенных новорожденных детей с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС легкой степени, гестационный возраст которых составил от 36 до 41 недели. В контрольную группу вошли 20 здоровых доношенных детей. Степень тяжести гипоксического поражения центральной нервной системы мы определяли, используя анамнез заболевания, шкалу Апгар, клинические критерии, изменение неврологического статуса по Н.П. Шабалову, нейросонографию. Этапы исследования новорожденных — 1-е, 3-и и 7-е сутки.

Результаты и обсуждение. У пациентов с гипоксическим поражением центральной нервной систе-

мы легкой степени отмечалась однонаправленная динамика всех изучаемых маркеров апоптоза. Так, максимальный рост циркулирующей фрагментированной ДНК на 8,6 % и увеличение уровня ДНК-фрагментации в лимфоцитах в 1,6 раза отмечались на 3-й день исследования. На последнем этапе наблюдалась тенденция к снижению показателей и возвращению к первоначальным цифрам. Это сопровождалось улучшением неврологического статуса новорожденных.

Выводы. Таким образом, динамика уровня циркулирующей ДНК и ДНК-фрагментации в лимфоцитах у здоровых новорожденных свидетельствует об адаптации организма пациента к послеродовому стрессу к 7-м суткам. А однонаправленные изменения уровней изучаемых маркеров апоптоза у новорожденных с гипоксическим поражением ЦНС легкой степени отражает тяжесть поражения головного мозга.

УДК 616.831-053.13-036

ПОСТЕРНАК Д.Г.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет», г. Рубежное, Луганская область, Украина

Перинатальное гипоксическое поражение центральной нервной системы и перспективы диагностики

Цель: определить генетические маркеры апоптоза (p53 и Bcl-2) у новорожденных детей с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС средней и тяжелой степени.

Материалы и методы. 24 новорожденных с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС средней и тяжелой степени. Гестационный возраст — 36–41 неделя. Контрольная группа — 20 здоровых доношенных детей. Тяжесть поражения ЦНС определяли, используя анамнез заболевания, шкалу Апгар, клинические критерии, классификацию неврологического статуса по Н.П. Шабалову, нейросонографию в В-режиме и эходоплероскопию сосудов головного мозга. Этапы исследования — 1-е, 3-и и 7-е сутки.

Результаты и обсуждение. У новорожденных с перинатальным гипоксическим поражением ЦНС средней и тяжелой степени на 3-и сутки регистрировалось увеличение явлений апоптоза. Это совпадало с ухудшением неврологического статуса. Допплерографически проявлялось снижением систолического компонента при уменьшении диастолической составляющей спектрограммы мозгового кровотока. Нейросонографически — полнокровие тканей и периваскулярный отек. Прогрессирующий отек мозга приводил к сдавливанию церебральных сосудов. Увеличивались исследуемые маркеры апоптоза: p53 возрастал в 16 раз по сравнению с контрольной группой, а Bcl-2 — на 11,4 нг/мл по

сравнению с предыдущим этапом. На 7-й день, несмотря на тенденцию к снижению и возвращению маркеров апоптоза к первоначальному уровню, нейросонографически — прогрессирование отека тканей головного мозга (повышение эхоплотности, уменьшение просвета желудочков, сглаживание рельефа извилин), расширение субарахноидального пространства.

Выводы. Однонаправленная экспрессия Bcl-2 и p53 в исследуемой группе свидетельствует о компенсаторных механизмах экспрессии Bcl-2, направленной на супрессию апоптоза при гипоксическом поражении ЦНС.

УДК 616-08:616.31-001.17+615.009.036

ПОСТЕРНАК Г.И., СОКОЛОВ А.С., КРИВОРУЧКО М.Е.

Луганский государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложных состояний, г. Рубежное, Украина

Ацизол в комплексной терапии пострадавших с ожоговой травмой на фоне отравления монооксидом углерода

Наибольшие трудности в лечении обожженных возникают при сочетании ожогов кожи с термобактериальным поражением дыхательных путей. Гипоксия и высокие концентрации угарного газа могут приводить к деградации гема и развитию декомпенсированного ацидоза. Очень быстро развиваются острая дыхательная недостаточность, пневмония. Особенностью инфузионной терапии у этих больных является необходимость большой осторожности в определении объема и скорости инфузии, так как постоянно имеется угроза развития отека легких, а снижение темпа и количества вводимых внутривенно жидкостей вызывает уменьшение перфузии внутренних органов, что, в свою очередь, способствует сохранению и усугублению гиповолемии. Существует потребность в определении и использовании эффективных средств поддержки и/или протезирования кислородно-транспортной функции крови, особенно на догоспитальном этапе, при гемической и смешанных вариантах гипоксии. Одним из таких лекарственных соединений является препарат ацизол, в основе которого лежит комплекс цинка и 1-винилмидазола — диацетат бис (1-винилимидазол) цинка.

Материалы и методы. Целью исследования стало выяснение эффективности антидотного, антигипоксического действия и показаний к применению ацизола у пострадавших с многофакторным токсикотермическим поражением на фоне отравления угарным газом. Дизайн исследования включал две группы пострадавших с ожоговой травмой в сочетании с отравлением угарным газом. Первая группа — 25 пострадавших, которым проводилась стандартная терапия, и вторая группа — 30 человек,

котрим в комплекс інтенсивної терапії включалося застосування ацизола (120 мг в сутки). Групи були рандомізовані по віку та ступеню тяжкості ожогової травми. Середній вік в першій групі склав $39,74 \pm 3,90$ років, во другій групі — $40,56 \pm 3,47$ років.

Результати дослідження. В ході проведеного порівняльного дослідження було встановлено, що у постраждалих в початковий період ожогової хвороби відбувається розвиток метаболічного ацидоза на фоні дефіциту гемічного транспорту кисню. Згідно отриманих даних більш вираженими ці зміни були в першій групі постраждалих. В групі постраждалих з використанням ацизола показувач рН крові суттєво підвищувався вже к 6-му годині спостереження. Рівень pCO_2 на цьому етапі знижувався до $52,74 \pm 1,30$ мм. А к 12-му годині показувач рН наближався к нормальному даним, величина pCO_2 досягала вікової норми через 24 години після початку терапії. Рівень $HbCO$ через 12 годин у всіх пацієнтів знижувався до допустимих параметрів. Во другій групі, незважаючи на високий рівень pO_2 артеріальної крові, дані кислотно-основного стану підтверджували зберігаючий метаболічний ацидоз, що косвенно свідчувало про неадекватну оксигенацію тканин та наявність анаеробного гліколізу.

Висновки. Таким чином, отримані результати клінічних досліджень демонструють антидотні та антигіпоксичні ефекти ацизола у постраждалих з ожоговою травмою в поєднанні з отруєнням вугільним газом. При цьому первинний ефект впливу препарату реалізується на рівні гемоглобіну еритроцитів.

УДК 616.831-005.1-083.98

ПОТАЛОВ С.О.¹, СЕРІКОВ К.В.¹, ГОЛДОВСЬКИЙ Б.М.¹, СІДЬ Є.В.¹, ЯВОРСЬКА Б.В.¹, СЕРІКОВ В.І.²

¹ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

²Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Удосконалення моніторингу та інтенсивної терапії мультиорганних порушень у хворих із геморагічним інсультом

Мета: вдосконалити методи динамічного моніторингу та заходи інтенсивної терапії (ІТ) мультиорганних порушень у критичних хворих із геморагічним інсультом.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективне, нерандомізоване дослідження 35 хворих із геморагічним інсультом. Середній вік хворих становив 64 ± 2 роки, із них чоловіків було 19 (54,3 %), середній вік яких — 65 ± 3 роки; жінок — 16 (45,7 %), середній вік — 64 ± 3 роки.

Результати та обговорення. Удосконалення моніторингу та ІТ мультиорганних порушень у критичних хворих із геморагічним інсультом відбувалося з урахуванням уніфікованого клінічного протоколу «Геморагічний інсульт, 2013»: 1) контроль життєвих функцій; 2) забезпечення адекватного газообміну; 3) оцінка тяжкості геморагічного інсульту; 4) діагностичні заходи; 5) інфузійна терапія; 6) корекція гемодинаміки (корекція гіпертензії або гіпотензії); 7) гемостатична терапія; 8) корекція гіпертермії; 9) антибактеріальна терапія; 10) підтримка нормоглікемії (корекція гіперглікемії або гіпоглікемії); 11) корекція внутрішньочерепної гіпертензії; 12) протисудомна терапія; 13) нейрохірургічне лікування (за показаннями); 14) зондове ентеральне харчування; 15) контроль порушень коагуляційних властивостей крові.

Висновки. Визначення тяжкості геморагічного інсульту за шкалою National Institutes of Health Stroke Scale ґрунтується на знанні неврологічної симптоматики лікарем, який проводить оцінку, тоді як визначення вираженості мультиорганних порушень за системою Mainz Emergency Evaluation Score базується на клініко-лабораторній оцінці загального стану хворого. Під час застосування діагностичного моніторингу та методів інтенсивної терапії летальність становила 31,4 %.

УДК 616.61:616.12-005.4]-616-089.163:615.21

ПЯКШИНА Е.В., ГАРМИШ О.С., ФОМЧЕНКО К.А., РАЦ І.Г., СТЕПАНЕНКО В.А.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

Тивортин в периопераційному періоді у хворих з хронічною недостаточністю і супутньої ішемічної хворобою серця

Основними особливостями хворих, оперуваних в урологічному стаціонарі, є наявність хронічної недостаточності (ХПН) та таких важких супутніх патологій, як ішемічна хвороба серця (ІХС), хронічне обструктивне захворювання легких (ХОЗЛ). Відомо, що препарат тивортин проявляє антигіпоксичне, цитопротекторне, антиоксидантне, дезінтоксикаційне, мембраностабілізуюче діє, грає важливу роль в процесах нейтралізації аміаку, бере участь в процесах енергозабезпечення організму, зменшує активацію та адгезію лейкоцитів та тромбоцитів к ендотелію судин.

Ціль роботи: дослідження впливу інфузії препарату тивортин в периопераційному періоді на функцію міокарда, азотовидільну функцію нирок у хворих урологічного профілю, маючих різної ступеню вираженості ХПН та супутню патологію — ІХС, ХОЗЛ.

Материалы и методы. Обследованы 147 больных в возрасте $67,0 \pm 8,3$ года, которым выполнялись оперативные вмешательства под регионарным обезболиванием. Больным исследуемой группы ($n = 81$) в пред- и послеоперационном периоде проводилась инфузия препарата тивортин 100 мл в сутки 3 дня до операции и 3 дня в послеоперационном периоде с контролем электрокардиограммы, эхокардиографии (ЭхоКГ), оценкой динамики уровня креатинина крови.

Выводы. У лиц, получавших инфузию препарата тивортин, в периоперационном периоде отмечено: более стабильное состояние показателей гемодинамики интраоперационно; в послеоперационном периоде отсутствовали приступы стенокардии; уменьшились явления легочной гипертензии и отмечена тенденция к повышению фракции выброса левого желудочка по данным контрольной ЭхоКГ; наблюдалась более значимая динамика снижения уровня креатинина по сравнению с больными контрольной группы.

УДК 616-089

РОЖКО В.И., СЛИНЧЕНКОВ В.В.,
ЧЕРНОКНИЖНАЯ Н.В., ИСКРА Ю.В., РОЖКО Н.С.
«КУ «Днепропетровская городская клиническая
больница № 11» ДООС, Днепропетровский
городской центр эндоскопической хирургии,
г. Днепр, Украина

Анестезиологическая поддержка лапароскопических операций на органах брюшной полости. Клинический опыт

При выборе метода обезболивания при лапароскопических операциях необходимо учитывать, что они выполняются в условиях достаточно напряженного пневмоперитонеума (12–14 мм рт.ст.), приподнимающего диафрагму и нарушающего ее подвижность. Надо помнить, что карбоперитонеум повышает давление в брюшной полости, возникает компрессия сосудов брюшной полости, происходит системная абсорбция CO_2 . Имеют значение интраоперационная позиция больного и угроза постуральных реакций при перемене положения тела, а также опасность экстраперитонеального введения газа, венозной газовой эмболии, внутрибрюшного кровотечения. Нами в течение последних 5 лет используется методика общего обезболивания, которую мы применили у 1528 пациентов. Из них мужчин было 626, женщин — 902. Средний возраст оперированных составил 61 ± 10 лет. В предоперационную подготовку с целью преднагрузки и профилактики развития постуральных реакций обязательно входят инфузия 400–800 мл солевых сбалансированных растворов, бинтование нижних конечностей эластичными бинтами. Дополнительно за 2 часа до операции п/к вводится фраксапирин и проводится антибиотикопрфилактика цефуроксимом. После стандартной премедикации

с фентанилом осуществляется вводный наркоз сибазоном 0,3 мг/кг веса, а после введения деполляризирующих миорелаксантов — интубация трахеи и искусственная вентиляция легких дыхательным аппаратом SULLA с подачей севофлурана в насыщающей дозе 1,5 об.% и поддерживающей дозе 0,4–0,8 об.%. Для тотальной миорелаксации используется аркурон. Каждые 20 мин дополнительно вводили 0,1 мг фентанила. В течение всей операции и обезболивания проводится мониторинг АД, Р, ЧСС, SpO_2 , ЭКГ. После окончания операции все пациенты транспортируются в палату интенсивной терапии, где продолжают вспомогательное дыхание, мониторинг основных жизненных функций до восстановления дыхания и стабилизации пациента. Данная методика позволила избежать серьезных угрожающих жизни осложнений у данной категории больных и рекомендуется для применения при лапароскопических операциях на органах брюшной полости.

Ключевые слова: обезболивание, лапароскопические операции.

УДК 616.61:616.15J-085.38:616-022.1

РИБАРЧУК А.В., КОНОВЧУК В.М.
ВДНЗ України «Буковинський державний медичний
університет», м. Чернівці, Україна

Вплив плазмаферезу на функціональний стан нирок при ендотоксикозі септичного генезу

Актуальність. Серед основних механізмів розвитку багатьох критичних станів та летальних наслідків виділяють ендогенну інтоксикацію (ендотоксикоз). Можливості компенсаторних механізмів відповіді організму на автоагресію поступово виснажуються, і стає незворотним прогресування ендотоксикозу. За даної ситуації жодна система життєзабезпечення організму не може бути інтактною, а тим більше видільна як одна із основних ланок детоксикації.

Мета: вивчити вплив плазмаферезу об'ємом 900–1200 мл на детоксикаційну функцію нирок при ендотоксикозі.

Матеріали та методи. 40 пацієнтів з ендотоксикозом септичного генезу. Об'єктивізацію досліджень проводили за показниками токсичності плазми крові, сечі, екскреції та кліренсу токсичних речовин.

Результати та обговорення. Після проведення сеансу плазмаферезу у хворих досліджуваної групи, порівняно з вихідними показниками, спостерігалось вірогідне зниження токсичності плазми на $25,0 \pm 8,2$ %, а токсичність сечі підвищувалася на $62,0 \pm 9,8$ % (математичні розрахунки на основі результатів параметричного тесту та визначення МСМ); екскреція токсинів зросла на $179,0 \pm 41,9$ %; кліренс токсичних речовин вірогідно підвищувався на $261,0 \pm 108,8$ % ($\Delta p \leq 0,05$). Після проведення

сеансу плазмаферезу у хворих спостерігалось вірогідне збільшення індексу звільнення від токсичних речовин на $116,0 \pm 48,3\%$ ($\Delta p \leq 0,05$).

Висновки. Застосування дискретного плазмаферезу із замісним використанням глюкозо-сольового розчину знижує рівень ендотоксемії, підвищує токсичність сечі, екскрецію токсинів нирками та їх кліренс, що суттєво впливає на якість результатів інтенсивної терапії ендотоксикозу.

УДК 616.15-085-082

РЫЖЕНКО С.А., РУБАН Н.К., ПЕТРОВ В.В.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

К вопросу об организации трансфузиологической помощи в многопрофильном лечебном учреждении

В системе оказания медицинской помощи при различных неотложных состояниях, требующих мультидисциплинарного сопровождения, одним из компонентов является трансфузиология. Уровень оказания трансфузиологической помощи зависит от должной организации системы обеспечения лечебного процесса донорскими компонентами и препаратами крови, их рационального целевого и безопасного применения, использования методов сбережения крови пациента. В структуре Днепропетровской областной клинической больницы им. И.И. Мечникова, оказывающей специализированную плановую и ургентную помощь, нет строго очерченного региона обслуживания и отделения трансфузиологии, заготавливающего кровь от доноров. В 23 отделениях больницы в последние 3 года производится в среднем 9000 трансфузий (до 2300,0 л) компонентов крови (эритроциты, плазма, тромбоциты, криопреципитат). Организация трансфузиологической помощи в больнице регламентирована документами, подготовленными в соответствии с требованиями действующей нормативной документации Украины и рекомендациями Совета Европы в разделе безопасности и контроля качества использования гемокомпонентов:

— приказ главного врача на текущий год «Про організацію трансфузіологічної допомоги та профілактику посттрансфузійних ускладнень у закладі»;

— в положении об организации управления системой качества и безопасности использования компонентов и препаратов донорской крови в коммунальном учреждении отражены: принципы управления системой качества, обеспечения ее совершенствования, требования: к персоналу, помещениям, оборудованию и документации, хранению и транспортировке компонентов и препаратов крови, контролю качества проведения предтрансфузионных исследований, отстра-

нение от использования компонентов крови при их несоответствии критериям, требования к самоконтролю, внутреннему и внешнему аудиту;

— стандарты операционных процедур «Технология переливания компонентов крови»;

— клинические протоколы «Аутогемотрансфузия»: заблаговременная заготовка аутокрови, нормоволемическая гемодилуция, реинфузия крови, излившейся в полости, интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов, реинфузия дренажной крови;

— акт оценки качества и безопасности трансфузионной терапии в структурном подразделении — попытка систематизации требований и унифицированных критериев оценки, доступных всем уровням экспертизы (медицинская сестра, врач-ординатор, заведующий отделением, руководитель ЛПУ, внешний эксперт).

С 2014 г. учреждение, не прекращая повседневной помощи населению области, оказывает помощь раненым и пострадавшим в ходе АТО. В связи с этим потребность в дериватах крови возросла в среднем на 27 %, что потребовало внести ряд корректив в решение организационных вопросов:

— при массовом поступлении раненых — мобилизация других структурных подразделений для оказания помощи в приемно-диагностическом отделении, в т.ч. и трансфузиологической;

— дооснащение оборудованием пункта хранения и кабинета переливания дериватов крови;

— активное информирование населения о возросшей потребности в запасах крови с использованием СМИ и интернет-ресурса с целью формирования мотивации к безвозмездному донорству.

Это стало непростым экзаменом, с которым учреждение справилось благодаря четкой организации медицинской помощи в учреждении и тесному сотрудничеству со Службой крови области в обеспечении лечебного процесса компонентами и препаратами крови.

УДК 616-089.5-032:611.829+616-089.163)-02:616.839

СВІТЛИК Ю.О.¹, ПІДПІРНИЙ Я.М.¹, ГАРБАР М.О.¹,

СВІТЛИК Г.В.²

¹Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії ФГДО

²Кафедра сімейної медицини ФГДО, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Стан вегетативного балансу на тлі епідуральної анестезії та в періопераційний період

Мета. Оперативне втручання із застосуванням епідуральної анестезії (ЕА) зміщує вегетативний баланс організму в бік симпатикотонії. Метою дослідження було вивчити особливості вегетативної нервової системи (ВНС) у вузький період — час оперативного втручання.

Матеріали та методи. Обстежено 26 чоловіків віком від 30 до 65 років, які оперувалися з приводу пахових гриж під ЕА. Дослідження ВНС проводилося за допомогою холтеровської системи з оцінкою варіабельності ритму серця (ВРС). Час реєстрації охоплював інтраопераційний період — від розрізу шкіри до завершення оперативного втручання (час піку ЕА). Для порівняння використано показники 134 пацієнтів із порівнюваним анестезіологічним забезпеченням та характером оперативного втручання, одержані в активний період, включаючи час оперативного втручання. У контрольну групу увійшли 12 практично здорових чоловіків-волонтерів, які не зазнавали оперативного втручання.

Отримані результати. Не виявлено статистично вірогідної різниці при порівнянні симпатовагального індексу LF/HF в осіб групи контролю та в пацієнтів під час оперативного втручання ($1,83 \pm 0,20$ і $1,88 \pm 0,22$ відповідно). Співвідношення LF/HF в періопераційний період становило $3,07 \pm 0,10$, вірогідно перевищуючи межі норми та дані, отримані інтраопераційно ($p \leq 0,05$). Величина pNN50 у групі контролю становила $6,3 \pm 0,8$, на тлі епідуральної анестезії — $11,08 \pm 1,36$, у періопераційний період — $21,06 \pm 1,51$, відображаючи прогресуюче компенсаторне зростання парасимпатичного тону.

Висновки. У періопераційний період виявлено зміщення вегетативного балансу організму в бік симпатикотонії, що може свідчити про емоційний вплив на ВРС. Оперативне втручання характеризувалося гармонійним станом ВНС, що є ознакою безпечності ЕА та адекватності знеболювання. Наступним етапом наукового пошуку може бути дослідження змін ВНС на тлі загальної анестезії.

УДК 616.831-005.4-07

СЕМЕНЕНКО А.І.¹, КОБЕЛЯЦЬКИЙ Ю.Ю.²,
КОНДРАЦЬКИЙ Б.О.³, СЕМЕНЕНКО Н.О.¹

¹Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

²ДУ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

³ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України», м. Львів, Україна

Зв'язок летальності пацієнтів при гострому ішемічному інсульті з лабораторно-функціональними показниками

Моніторинг життєво важливих лабораторних та функціональних показників пацієнтів із гострим інсультом є невід'ємною складовою лікування таких хворих.

Мета: ретроспективно дослідити зв'язок летальності стаціонарних хворих із гострим ішемічним інсультом із лабораторно-функціональними показниками.

Матеріали та методи. Аналізу піддавалися всі історії хвороби померлих пацієнтів та 72 історії хво-

роби пацієнтів, які виписані додому і які надходили до стаціонару з 2012 по 2014 р. з 12 балами та менше за шкалою коми Глазго (ШКГ). Статистичній обробці піддавалися 8 днів перебування пацієнта в стаціонарі. Оцінка історій хвороби проводилася шляхом вивчення паспортних та анамнестичних даних, об'єктивного обстеження, лабораторних та інструментальних методів дослідження.

Результати та їх обговорення. Проведений непараметричний ранговий кореляційний аналіз Спірмена майже у всі періоди спостереження показав переконливий (вірогідний) зв'язок між летальністю пацієнтів та зниженням систолічного артеріального тиску (САТ), появою фібриногену В, негативною динамікою неврологічного статусу за ШКГ та зростанням рівня сечовини ($p < 0,05$). Інші досліджувані показники мали вірогідне значення та корелювали зі смертністю лише в певні часові проміжки, що пов'язано з особливістю розвитку патобіохімічного каскаду та формування ускладнень при інсульті.

Висновок. Слід зосередити свою увагу як на прогностичних маркерах та критеріях ефективності терапії гострого ішемічного інсульту на таких показниках, як САТ, фібриноген В, неврологічний статус за ШКГ, рівень сечовини.

УДК 616.831-005.4-07-085

СЕРІКОВ К.В.¹, ГОЛДОВСЬКИЙ Б.М.¹, ПОТАЛОВ С.О.¹,
СІДЬ Є.В.¹, ЯВОРСЬКА Б.В.¹, СЕРІКОВ В.І.²

¹ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

²Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Принципи діагностики та методи корекції мультиорганичних порушень при ішемічному інсульті

Мета: вдосконалити алгоритм інтенсивної терапії (ІТ) у критичних хворих з ішемічним інсультом залежно від вираженості мультиорганичних порушень.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективне, нерандомізоване дослідження 48 критичних хворих із повторним ішемічним інсультом в умовах відділення анестезіології з палатами інтенсивної терапії КУ «Запорізька міська багатопрофільна клінічна лікарня № 9». Середній вік хворих становив 70 ± 2 роки, із них чоловіків було 26 (54,2 %), середній вік яких становив $69,1 \pm 1,0$ року, жінок — 22 (45,8 %), середній вік — 71 ± 2 роки.

Результати та обговорення. Корекція мультиорганичних порушень проводилася з урахуванням наказу Міністерства охорони здоров'я України «Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги «Ішемічний інсульт», 2013» та рекомендацій American Heart Association/American Stroke Association, 2013»: 1) корекція порушень функції центральної нервової системи; 2) корекція внутрішньочерепної гіпертензії; 3) корекція порушень функції дихальної системи; 4) корекція порушень функції серцево-судинної

системи (корекція гіпертензії або гіпотензії); 5) корекція порушень функції ендокринної системи (корекція гіперглікемії або гіпоглікемії).

Висновки. Визначення тяжкості ішемічного інсульту за шкалою National Institutes of Health Stroke Scale потребує знання неврологічної симптоматики, тоді як визначення вираженості мультиорганичних порушень за системою Indirect measure status scale (Шифрін Г.А., 2001) базується на клініко-лабораторній оцінці кисневого режиму організму хворих, що дозволяє своєчасно застосувати методи корекції в комплексі ІТ. Під час проведення діагностичних заходів та методів корекції інтенсивної терапії летальність становила 29,2 %.

УДК 616.12-008.331.1-06:616.831-005-02:617.51-001-037-072-089.8

СІРКО А.Г.

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, м. Дніпро, Україна

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова, м. Дніпро, Україна

Сучасні підходи до оцінки внутрішньочерепної гіпертензії за тяжкої черепно-мозкової травми

Мета — визначення параметрів внутрішньочерепного тиску (ВЧТ), що вірогідно впливають на кінцевий результат лікування потерпілих за тяжкої черепно-мозкової травми (ЧМТ).

Матеріали та методи. Проведене проспективне дослідження за участю 100 потерпілих із тяжкою ЧМТ, яких лікували у відділенні інтенсивної терапії в період із 2006 по 2012 р. Стан свідомості за шкалою коми Глазго (ШКГ) під час госпіталізації становив 8 балів і менше. Усім хворим під час госпіталізації встановлювали датчик для вимірювання ВЧТ. ВЧТ вимірювали з використанням паренхіматозних датчиків на моніторі Brain Pressure Monitor REF HDM 26.1/FV500 виробництва Spiegelberg (Гамбург, Німеччина). Загалом проаналізовано 11 657 год спостереження ВЧТ. Тривалість моніторингу ВЧТ від 1 до 18 діб, у середньому в одного хворого — 116 ± 62 год. Вивчено залежність лікування у двох групах хворих (живий/помер та сприятливий/несприятливий результат) від 5 основних параметрів ВЧТ: доза внутрішньочерепної гіпертензії (ВЧГ); тривалість ВЧГ; інтенсивність ВЧГ; середній ВЧТ; максимальний рівень ВЧТ за весь період спостереження. З метою вибору найбільш інформативного параметру ВЧГ та його граничного значення для прогнозування наслідку травми використаний ROC-аналіз.

Результати та обговорення. Найбільше значення для прогнозування наслідку лікування має показник інтенсивності ВЧГ протягом періоду лікування (середнє перевищення граничного рівня ВЧТ 15 мм рт.ст.). Середнє значення перевищення граничного рівня ВЧТ (15 мм рт.ст.), що становить 7 мм рт.ст., є

найбільш значущим прогностичним критерієм розподілу хворих із різними результатами лікування. Отримані дані потребують перевірки під час клінічних досліджень із залученням більшої кількості потерпілих із тяжкою ЧМТ.

Висновки. Хворим за тяжкої ЧМТ (ШКГ 8 балів і менше) показане проведення моніторингу ВЧТ. ВЧГ (ВЧТ понад 20 мм рт.ст.) спостерігається в 79 % потерпілих за тяжкої ЧМТ під час госпіталізації. Визначення найбільш інформативного параметру ВЧГ дозволяє встановити кінцеві цілі інтенсивної терапії.

УДК 616.714+616.831]-001:616.12-008.33-089

СІРКО А.Г.

Дніпропетровська медична академія МОЗ України, м. Дніпро, Україна

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова, м. Дніпро, Україна

Оцінка ефективності декомпресивної краніотомії за тяжкої черепно-мозкової травми

Мета — вивчення кількісних показників впливу декомпресивної краніотомії (ДК) у потерпілих за тяжкої ЧМТ на фізіологічні параметри функціонування головного мозку та результати лікування.

Матеріали та методи. Проведене проспективне дослідження 75 постраждалих із тяжкою ЧМТ (оцінка за ШКГ під час госпіталізації 8 балів і менше), яким виконано ДК та розкриття твердої оболонки головного мозку. Жінок було 14, чоловіків — 61, вік хворих — від 17 до 70 років. Вимірювання внутрішньочерепного тиску (ВЧТ) проводили з використанням паренхіматозних датчиків на моніторі Brain Pressure Monitor REF HDM 26.1/FV500 виробництва Spiegelberg (Гамбург, Німеччина). Вивчено вплив ДК на такі параметри: ВЧТ, церебральний перфузійний тиск, мозковий кровообіг за результатами транскраніальної доплерографії, частоту геморагічної прогресії вогнищевих забобів, частоту та характер інтра- та післяопераційних ускладнень, летальність, якість життя потерпілих за тяжкої ЧМТ.

Результати та обговорення. Однобічна широка лобно-скронево-тім'яна ДК (не менше 12 см у діаметрі) є ефективним методом зниження ВЧТ. Виконання ДК сприяє зниженню вихідного ВЧТ у середньому на $59,5 \pm 26,1$ %. Виконання ДК зумовлює вірогідне підвищення церебрального перфузійного тиску із $56,8 \pm 24,4$ мм рт.ст. до $77,7 \pm 20,4$ мм рт.ст. ($p < 0,05$). Виконання ДК зумовлює суттєве збільшення лінійної швидкості кровотоку в середній мозговій та внутрішній сонній артерії як на боці операції, так і на протилежному. Установлено суттєве зниження індексу пульсації на боці півкулі великого мозку, де здійснювали ДК, що свідчить про зниження периферійного опору внаслідок зниження ВЧТ. З інтраопераційних ускладнень найбільш часто відзначали: геморагічну прогресію вогнище-

вих забоїв (40 %), вклинення ГМ у кістковий дефект (27,3 %), появу епізодів інтраопераційної гіпотензії (14,5 %). З ранніх післяопераційних ускладнень найчастіше (у 25,5 % хворих) відзначали утворення субдуральної гідроми. Якість життя хворих (quality of life), які вижили, дорівнювала в середньому 73 % від величини нормального стану здоров'я.

Висновки. Визначені ефективність, показання та протипоказання до виконання ДК, консервативні та хірургічні методи профілактики ускладнень після ДК у хворих за тяжкої ЧМТ.

УДК 616.831:617.51:616-001.45+616.8-089

СІРКО А.Г., ДЗЯК Л.А., КОБЕЛЯЦЬКИЙ Ю.Ю.,
ГРИШИН В.І., ЙОВЕНКО І.О., ДУБИНА В.М.,
МАШИН О.М.

Дніпропетровська медична академія МОЗ України,
м. Дніпро, Україна

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня
ім. І.І. Мечникова, м. Дніпро, Україна

Досвід надання нейрохірургічної допомоги при сучасній бойовій травмі

Мета — аналіз результатів лікування потерпілих із тяжкими черепно-мозковими пораненнями (ЧМП).

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів лікування 132 потерпілих із тяжкими ЧМП у 2014–2015 рр. Поранення були отримані під час локального збройного конфлікту на сході України. Дана категорія поранених становила 7,3 % від всіх (1797) потерпілих із зони АТО. При госпіталізації 84 (63,6 %) поранених мали порушення свідомості. У 73 (55,3 %) потерпілих діагностовані позачерепні ушкодження. Проникаючі поранення (із пошкодженням твердої оболонки головного мозку) виявлені в 93 (70,5 %) потерпілих. Поранення уламками мінно-вибухових пристроїв відмічались у 115 (87,1 %) потерпілих. Кульові поранення виявлені в 17 (12,9 %) випадках. Усі поранені оперовані. На основі досвіду попередніх локальних війн та власного досвіду виділені 3 головні задачі хірургічного лікування поранених. Для досягнення поставлених задач обґрунтовано виконання 12 основних етапів хірургічного втручання. Разом з анестезіологами-реаніматологами впроваджені стандарти та клінічні протоколи інтенсивної терапії ЧМП.

Результати та обговорення. Померло 16 поранених. Летальність становила 12,1 %. Летальність при проникаючій травмі — 17,2 %. Усі поранені з непроникаючими травмами вижили. Летальність при кульових ЧМП — 41,2 %, при уламкових мінно-вибухових пораненнях — 4,3 %. 14 із 16 (87,5 %) поранених, які померли, надійшли до лікарні в коматозному стані. Летальність серед поранених, оперованих на етапі кваліфікованої медичної допомоги, — 33,3 %, серед первинно оперованих в обласній лікарні — 5,6 %. У 14 випадках причиною смерті

стали тяжкі первинні структурні ушкодження мозку і лише в 2 випадках — гнійно-септичні ускладнення.

Висновки. Лікування тяжких ЧМП потребує мультидисциплінарного підходу. Результати лікування поранених із сучасною бойовою нейрохірургічною травмою залежать від виду снаряду, що ранив, характеру первинних ушкоджень головного мозку, тяжкості стану та рівня порушення свідомості при госпіталізації, повноти та своєчасності надання нейрохірургічної допомоги та інтенсивної терапії.

УДК 616.831:617.51:616-001.45+616.8-089

СІРКО А.Г., ДЗЯК Л.А., МІЗЯКІНА К.В.

Дніпропетровська медична академія МОЗ України,
м. Дніпро, Україна

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня
ім. І.І. Мечникова, м. Дніпро, Україна

Шляхи оптимізації надання медичної допомоги при черепно-мозкових пораненнях в умовах гібридної війни

Мета: на основі аналізу повноти та якості надання медичної допомоги при черепно-мозкових пораненнях (ЧМП) запропонувати шляхи її оптимізації.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів лікування 132 потерпілих із тяжкими ЧМП. Поранення були отримані під час гібридної війни на сході України в 2014–2015 рр. Вивчено такі індикатори якості надання медичної допомоги при ЧМП: строки від моменту поранення до госпіталізації на етапі спеціалізованої медичної допомоги (СМД); строки від моменту поранення до початку нейрохірургічної операції; недоліки оперативних втручань на етапі кваліфікованої медичної допомоги (КМД); частота та причини виконання повторних оперативних втручань на етапі СМД; частота та характер ускладнень; рівень та основні причини летальності.

Результати та обговорення. КМД пораненим надавали у військових шпиталях, міських та районних лікарнях Донецької та Луганської областей, СМД — в обласній клінічній лікарні м. Дніпро. На етапі КМД оперовано 53 (40,2 %) поранених. Повторно оперовано в обласній лікарні 23 поранених (43,4 %). Серед 79 первинно оперованих поранених в обласній лікарні реоперовано лише 8,9 %. У перші 12 годин із моменту поранення в обласній лікарні оперовано 29,4 % потерпілих, у перші 24 години — 57,8 %, у перші 72 години — 88 (86,3 %) поранених. Гнійно-септичні ускладнення діагностовано в 13 (9,8 %) поранених. Померло 16 потерпілих. Летальність становила 12,1 %. Летальність серед поранених, оперованих на етапі КМД, — 33,3 %, серед первинно оперованих на етапі СМД — 5,6%. У 14 випадках причиною смерті були тяжкі первинні структурні ушкодження мозку, і лише в 2 випадках — гнійно-септичні ускладнення.

Висновки. З метою оптимізації надання медичної допомоги при ЧМП в умовах гібридної війни обґрунтовано застосування таких концептуальних підходів: концепції ранньої спеціалізованої нейрохірургічної допомоги; інтенсивної терапії, направленої на профілактику вторинних ушкоджень головного мозку; концепції ранньої реконструктивної нейрохірургії в гострому періоді вогнепальних ЧМП.

УДК 616.61-089.5

СЛИНЧЕНКОВ В.В., РОЖКО В.И.,
ЧЕРНОКНИЖНАЯ Н.В., ПОСТОЛЕНКО Т.В., ВОЛОХ В.А.
КУ «Днепропетровская городская клиническая
больница № 11» ДООС, г. Днепр, Украина

Тепловой баланс пациента, оперируемого под спинальной анестезией при разной температуре воздуха в операционной

Наряду с нейровегетативной блокадой, миоплегией, вазоплегией и другими компонентами современного обезболивания поддержание температурного гомеостаза входит в комплекс мероприятий по защите организма от операционной агрессии. К сожалению, ее часто игнорируют не только хирурги, но и анестезиологи. Развивающаяся в операционной гипотермия негативно влияет на результаты хирургического лечения, значительно увеличивает риск кардиальных, инфекционных, послеоперационных осложнений, увеличивает интраоперационное кровотечение, сроки госпитализации и внутрибольничную летальность. Наиболее дискуссионной для развития гипотермии у пациента при оперативных вмешательствах является оптимальная температура воздуха операционной, которая, по данным разных авторов, колеблется от 17 до 30 °С. Для изучения влияния температуры воздуха операционной на развитие гипотермии у пациентов, оперированных под спинальной анестезией, обследовано 48 пациентов. Больные разбиты на 3 группы, идентичные по полу и возрасту. По результатам исследования сделаны **выводы**: 1. На процессы терморегуляции пациента существенное влияние оказывает температура воздуха в операционной. При температуре 21 °С начинают нарушаться процессы терморегуляции оперируемого пациента. Наиболее выражено гипотермия развивается при температуре 19 °С. Комфортной температурой воздуха в операционной для оперируемого пациента согласно проведенному исследованию является температура воздуха, равная 24 °С. 2. Необходимо обязательно проводить температурный мониторинг. Температура пациента должна измеряться и документироваться до поступления пациента в операционную, перед началом обезболивания и затем каждые 15 мин до конца операции. Мониторинг температуры должен продолжаться в палате пробуждения. Нельзя переводить пациента в общую палату при температуре

тела меньше 36 °С. 3. Поддержание нормотермии пациента во время оперативного вмешательства и в ранний послеоперационный период приводит к снижению проведенного койко-дня и летальности, что закономерно приводит к уменьшению стоимости его пребывания в стационаре.

УДК 616-001.8:612.13-085:615.451.1-053.31

СНИСАРЬ В.И.¹, СУРКОВ Д.Н.², МИРОНОВ Д.В.³

¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», кафедра анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний ФПО, г. Днепр, Украина

²КП «Днепропетровская областная детская клиническая больница», отделение анестезиологии и интенсивной терапии новорожденных, г. Днепр, Украина

Варианты волемиической коррекции у новорожденных с тяжелой гипоксически-ишемической энцефалопатией

Цель исследования: улучшить показатели гемодинамики у новорожденных, перенесших тяжелую асфиксию, за счет применения инфузионных растворов с различным волемиическим коэффициентом (ВК).

Материалы и методы. Исследовано 36 детей, которые находились в отделении анестезиологии и интенсивной терапии новорожденных КП «Днепропетровская областная детская клиническая больница (ОАИТН КП ДОДКБ) с диагнозом «гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы, тяжелая асфиксия» в период 2012–2014 гг. Критерий включения: доношенные новорожденные, перинатально перенесшие тяжелую асфиксию, без сопутствующих патологий. Произведено разделение на группы: 1-я — дети, получившие нагрузку инфузионным раствором с ВК 0,3; 2-я — дети с нагрузкой инфузионным раствором с ВК 1; 3-я — дети с поддерживающей инфузионной терапией. Исследованы показатели центральной гемодинамики и ее составляющих. Исследование проводилось в 6 этапов: при поступлении, 1, 3, 6, 12-й часы и 1-е сутки лечения в ОАИТН.

Полученные результаты. При поступлении в отделение у всех детей наблюдался гиперкинетический тип кровообращения за счет повышения ударного объема и минутного объема крови на 45,9 и 64,8 % выше средних значений соответственно. Однако АДс достоверно не отличалось от нормы. Это объясняется механизмом физиологического снижения общего периферического сосудистого сопротивления ($2325,00 \pm 387,31$ дин \times с \times см) в ответ на увеличение выброса крови. Остальные показатели гемодинамики не отличались от возрастной нормы. На всех этапах наблюдения в 3 группах продолжал отмечаться гиперкинетический тип кровообращения. К концу 1-х суток ударный объем и минутный

объем крови были увеличены: в 1-й группе на 14,2 и 23,1 % соответственно от исходных показателей; во 2-й группе — на 15,2 и 24,3 %, в 3-й группе — на 14,1 и 23,8 %. Среднее пребывание в ОАИТН составило: в 1-й группе — 17,9 дня; во 2-й группе — 16,8 дня, в 3-й группе — 18,3 дня. Средняя длительность инотропной поддержки: в 1-й группе — 6,6 дня; во 2-й группе — 5,5 дня, в 3-й группе — 5,6 дня.

Выводы. Во всех группах не наблюдалось значимой разницы в показателях гемодинамики, однако среднее пребывание в ОАИТН и длительность инотропной поддержки меньше в группе детей, получивших нагрузку инфузионным раствором с волевым коэффициентом 1.

УДК 616-085-053.2:615.451.2:612.317.33.001.42

СНИСАРЬ В.И., ЕГОРОВ С.В., ХАСХАЧИХ Д.А.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Днепр, Украина

Применение импедансометрического метода с целью контроля качества проводимой инфузионной терапии у детей

Актуальность. Метод биоимпедансной спектроскопии, использующийся для оценки динамики содержания клеточной и внеклеточной воды, привлекает все большее внимание исследователей и клиницистов. В настоящее время в литературе имеется множество данных об использовании данного метода в различных направлениях медицины, однако абсолютное большинство публикаций относится к взрослому контингенту населения. Что касается информации об опыте применения данного метода в педиатрической практике, то она освещена недостаточно и носит эпизодический характер.

Цель работы: улучшить эффективность проводимой инфузионной терапии у детей, находящихся в ОАИТ, с помощью изучения состояния водных секторов импедансометрическим методом.

Материалы и методы. Исследование проведено в основной и контрольной группах, в которые входили по 20 детей с острой хирургической патологией (деструктивной формой аппендицита, осложненной разлитым перитонитом). Основной группе проводилась периоперационная инфузионная терапия сбалансированным полиионным раствором, контрольной — раствором NaCl 0,9%. Все дети обследовались с использованием реограф-монитора КМ-АР-01 «Диамант» в режиме анализа импедансного состава тела. Исследование заключалось в регистрации изменений общего, внутриклеточного, внеклеточного, внутрисосудистого объемов.

Результаты. В процессе изучения полученных данных было определено, что при поступлении у всех детей отмечалось снижение объема плазмы и объема внеклеточной жидкости. В контрольной группе в 1-е сутки после проведенного оперативного лечения отмечалось превышение объема внекле-

точной жидкости у 14 (70 %) пациентов, снижение объема плазмы сохранялось у 4 (20 %) пациентов. К концу 2-х суток повышение объема внеклеточной жидкости сохранялось у 4 (20 %) пациентов, дефицита объема плазмы не отмечалось. В основной группе в 1-е сутки послеоперационного периода превышение объема внеклеточной жидкости отмечалось у 6 (30 %) пациентов без дефицита объема плазмы. К концу 2-х суток нарушений не наблюдалось. На 3-и сутки объемы водных секторов в обеих группах не выходили за рамки физиологической нормы.

Выводы. Использование метода импедансометрии в педиатрической практике позволяет достоверно оценить изменения водных секторов на ранних стадиях нарушений при отсутствии клинических проявлений, что дает возможность проводить оптимальную коррекцию инфузионных программ.

УДК 616.12-089-089.5

СОБОКАРЬ В.О., ГРИЦЕНКО С.М.

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

Центральна гемодинаміка, транспорт і споживання кисню при аортокоронарному шунтуванні з штучним кровообігом в умовах високої грудної епідуральної блокади

Мета — вивчення впливу високої грудної епідуральної блокади на центральну гемодинаміку та систему транспорту — споживання кисню при анестезіологічному забезпеченні операцій аортокоронарного шунтування з штучним кровообігом (ШК).

Матеріал і методи дослідження. Проведено аналіз перебігу анестезії в 85 хворих, яким виконали операції аортокоронарного шунтування з ШК в умовах комбінованої анестезії на основі високої грудної епідуральної блокади. На етапах операції визначали серцевий індекс (СІ), ударний індекс, фракцію викиду (ФВ) і індекс загального периферійного судинного опору (ІЗПСО). Одночасно проводили оксиметрію крові, аналіз кислотно-основного стану та розраховували параметри системи транспорту — споживання кисню: вміст кисню в артеріальній крові, його доставку (DO_2), споживання (VO_2) та коефіцієнт утилізації (KVO_2).

Результати дослідження та їх обговорення. Після індукції встановлювався гіподинамічний тип кровообігу: СІ — $2,27 \pm 0,69$ л \cdot хв⁻¹ \cdot м⁻², ІЗПСО — 2618 ± 1036 дін \cdot с \cdot см⁻⁵ \cdot м⁻², при цьому систолічна функція покращувалась, про що свідчило зростання ФВ до $57,4 \pm 8,7$ % порівняно з $54,4 \pm 7,3$ % перед операцією ($p = 0,016$). Після ШК СІ зростав до $3,72 \pm 0,96$ л \cdot хв⁻¹ \cdot м⁻² за рахунок частоти серцевих скорочень і систолічної функції серця, а ІЗПСО знижувався. KVO_2 , pVO_2 і $SatVO_2$ не виходили за межі

референтного інтервалу, не спостерігали також і метаболических розладів на тканинному рівні.

Висновки. Проведення високої грудної епідуральної блокади під час операцій аортокоронарного шунтування з ШК призводило до покращення систолічної функції міокарда і зберігало більшість параметрів центральної гемодинаміки та системи транспорту — споживання кисню в межах референтних значень.

УДК 616.31-001.17/2-468.6

СОКОЛОВ А.С., КОРШУНОВ А.В., ДУБОВСКАЯ С.С., ГРИГОРОВ Ю.Б., БИТЧУК Н.Д., ЛАНТУХОВА Н.Д.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

КУЗ «Городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи

им. проф. А.И. Мещанинова», г. Харьков, Украина

Особенности антибактериальной терапии у ожоговых пациентов с высоким риском септических осложнений

Ожоговая травма остается одной из актуальных проблем современной медицины. Среди всех видов травматизма она занимает третье место. У 97 % пациентов с площадью ожогового поражения более 20 % поверхности тела развивается сепсис, преимущественно с участием грамположительных кокков, включая как MRSA, так и метициллинчувствительных стафилококков, традиционно обнаруживаемых при бактериологическом посеве. В настоящее время отмечается не только увеличение частоты сепсиса при термических поражениях, но и ухудшение прогноза, что во многом является следствием неадекватного лечения пострадавших с первых часов после травмы.

Целью нашего исследования стала разработка наиболее эффективной схемы антибиотикотерапии у ожоговых пациентов с высоким риском развития септических осложнений на основе данных бактериального зеркала в остром периоде ожоговой болезни.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе ожогового центра КУЗ «ХГКБСНМП имени проф. А.И. Мещанинова». В исследования были включены пациенты с площадью ожога 20 % и более ($n = 64$). Критерии включения в исследование: возраст 18–60 лет, время поступления от момента травмы — первые 24–48 часов. Ретроспективная группа состояла из 73 чел. **Материалом** для анализа служили кровь и другие виды биоматериалов, с использованием традиционных методов выделения, идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности к антибиотикам. Статистическая обработка проведена с использованием пакета Microsoft Excel 2010. При сравнении групп выбран критерий Манна — Уитни, для динамических различий внутри групп — критерий Уилкоксона.

Результаты. Ретроспективный анализ и данные настоящего исследования свидетельствовали, что на протяжении ряда лет наиболее частыми изолятами являются *Staphylococcus aureus* — 81,25 %, *Proteus* — 6,25 %, грибы рода *Candida* — 7,8 %, *Acinetobacter* — 4,7 %. Анализ антибиотикограмм показал, что *Staphylococcus aureus* (более 60 %) была резистентной к метициллину, была выявлена чувствительность *Staphylococcus aureus* к меропенему. Стартовая антимикробная терапия начиналась с назначения меропенема в дозе 1 г через 6 часов в течение первых 3–4 суток до получения данных бактериального зеркала пациента как вариант эмпирической деэскалационной антибиотикотерапии. Результаты *in vitro* коррелировали с данными *in vivo*. Уже со 2–3-го дня применения препарата наблюдались клиническое улучшение состояния больных, нормализация клинико-лабораторных показателей. Пребывание пациента на койке в среднем сократилось на $4,56 \pm 1,23$ суток, количество раннего тяжелого сепсиса снизилось на 10,5 %.

Выводы. Это исследование указывает на высокую частоту стафилококковой септицемии в ожоговом отделении (особенно в связи с MRSA). Ранняя антимикробная терапия препаратами с высокой активностью к MRSA, устойчивому *Staphylococcus aureus* позволяет снизить процент тяжелых септических осложнений, снизить общую летальность в отделениях интенсивной терапии ожоговых центров.

УДК 618.14-089.85+616.31-005.1

СОКОЛОВ А.С., КИРИЧЕНКО С.В., ДУБОВСКАЯ С.С., ГРИГОРОВ Ю.Б., БИТЧУК Н.Д., ЛАНТУХОВА Н.Д.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Риск кровотечений при кесаревом сечении у пациенток с гестозами второй половины беременности на фоне нейроаксиальной блокады

Несмотря на существенный прогресс акушерско-гинекологической помощи, проблема снижения общей кровопотери при оперативном родоразрешении у пациенток с гестозами второй половины беременности остается незавершенной. Следует отметить, что выделение данной категории беременных в группу высокого риска геморрагических осложнений приводит к необходимости проведения ряда мер по периоперационной профилактике кровотечения. Опыт проведения нейроаксиальной блокады (спинальной и эпидуральной анестезии) при оперативном родоразрешении показал, что визуально кровоточивость из раны была меньше у пациенток при проведении данного вида обезболивания в отличие от тех, кому проводилась общая комбинированная анестезия. Изучая данный феномен, провели сравнительное исследование, в котором определялась суммарная кровопотеря (СК) при кесаревом сечении в условиях общего обезболива-

ния (группа 1) и нейроаксиальной блокады (группа 2). В результате исследования выявлено, что СК в первой группе составила 763 ± 61 мл, в то время как во второй группе — 472 ± 57 ($p = 0,047$). На наш взгляд, этот феномен можно объяснить следующим образом. Спинальная и эпидуральная анестезия уже в самом начале развития блока убеждают пациентку в высокой эффективности обезболивания, независимо от качества оперативной техники. Снижение артериального давления и частоты сердечных сокращений происходит у рожениц не только вследствие медикаментозной симпатэктомии, но и в результате снижения напряженности, обусловленной ожиданием боли операции и схваток. Пациентка остается в сознании в течение всей операции. Мать сразу видит свое новорожденное дитя, может сразу с ним контактировать после перевода в послеродовую палату. На основании полученных данных можно сделать выводы, что регионарное обезболивание оперативного родоразрешения не увеличивало риск кровотечения и объем кровопотери. Может быть рекомендовано как метод выбора анестезии при оперативном родоразрешении у пациенток с гестозами второй половины беременности.

УДК 616.126-022.7:616-056.83

СОКОЛОВ А.С., ИЕВЛЕВА В.И., ВОРОНЦОВ В.А.,
ПИВНЕНКО М.А., МАРТЬЯНОВА Е.Е.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина
КУЗ «Городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи им. проф. А.И. Мещанинова», г. Харьков, Украина

Современные подходы к лечению пациентов с бактериальным эндокардитом на фоне инъекционной наркомании

Проблема инфекционного эндокардита (ИЭ) у пациентов с наркоманией приобретает особую актуальность в связи с ростом заболеваемости. При этом частота развития ИЭ среди инъекционных наркоманов составляет от 5 до 10 % в год, что значительно превышает показатели заболеваемости в общей популяции. Согласно результатам исследования М. Faber et al. (1995), А. De Alarcon et al. (1998), Е. Valencia (2004), уровень госпитальной смертности больных ИЭ с изолированным поражением трехстворчатого клапана при отсутствии хирургического лечения колеблется от 2,9 до 10 %, тогда как другие исследователи приводят данные о том, что летальность от ИЭ, вызванного золотистым стафилококком, составляет более 20 %. Акцентируется внимание на этиологическом факторе, обуславливающем высокую летальность у «шприцевых» наркоманов (70–80 %) на фоне септического процесса с бактериальным поражением эндокарда.

Цель исследования. Рост заболеваемости ИЭ с увеличением частоты обнаружения метициллинрезистентного золотистого стафилококка привел к необходимости разработки эффективной схемы интенсивной антибиотикотерапии у данной категории больных.

стентного золотистого стафилококка привел к необходимости разработки эффективной схемы интенсивной антибиотикотерапии у данной категории больных.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе отделения интенсивной терапии КУЗ «ХГКБСНМП имени проф. А.И. Мещанинова». В исследования были включены пациенты с ИЭ на фоне инъекционной наркомании ($n = 16$). **Материалом** для анализа служили кровь и другие виды биоматериалов с использованием традиционных методов выделения, идентификации микроорганизмов и определения их чувствительности к антибиотикам. Статистическая обработка проведена с использованием пакета Microsoft Excel, 2010. При сравнении групп выбран критерий Манна — Уитни, для динамических различий внутри групп — критерий Уилкоксона.

Результаты. Анализ исследований показал, что основной причиной развития ИЭ у лиц, принимавших наркотики инъекционно, в 70 % был *Staphylococcus aureus*, также выявлялись ассоциаты *Staphylococcus aureus* с *S. epidermidis* и грибами рода *Candida*. Более 40 % высеянных штаммов *Staphylococcus aureus* были резистентны к метициллину, но проявляли чувствительность к охазолидону (линезолиду) и меропенему. Схема стартовой эмпирической интенсивной антибиотикотерапии включала в себя назначение линезолида в дозе 600 мг в/в через 12 часов и меропенема по 1000 мг через 6 часов длительностью до 14 дней с последующей верификацией посевов и клинического состояния. Применение интенсивного подхода в антимикробной терапии позволило улучшить качество лечения ИЭ. Сокращались сроки пребывания больных в палатах интенсивной терапии. Положительный клинический и бактериологический эффект достигался у 81 % больных. Элиминация микроорганизмов после лечения достигнута у всех больных.

Выводы. Комбинация линезолида и меропенема зарекомендовала себя как эффективный вариант стартовой эмпирической антибиотикотерапии у септических «шприцевых» наркозависимых больных с бактериальным поражением эндокарда, вызванным резистентными штаммами *Staphylococcus aureus*.

УДК 616-001.17-085

СОКОЛОВ А.С., КОРШУНОВ А.В., ДУБОВСКАЯ С.С.,
ГРИГОРОВ Ю.Б., БИТЧУК Н.Д., ЛАНТУХОВА Н.Д.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина
КУЗ «Городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи им. проф. А.И. Мещанинова», г. Харьков, Украина

Ранняя нутритивная поддержка у пострадавших с ожоговой травмой

Недостаточность нутриентов при критических состояниях остается особой проблемой.

Постагрессивные нарушения функций желудочно-кишечного тракта ожоговых больных играют важнейшую роль в патогенезе гиперметаболизма и органных расстройств. Как следствие — формирование полиорганной недостаточности, сепсиса. Недооценка длительных и высоких белково-энергетических потерь у обожженных — одна из основных причин неудовлетворительных результатов лечения. Устранение нутритивной недостаточности существенно улучшает исходы лечения пострадавших с ожоговой травмой, снижает частоту и тяжесть осложнений, летальность, значительно сокращает сроки пребывания в стационаре и период реабилитации, повышает качество жизни больных, уменьшает до 2 раз стоимость лечебно-диагностического процесса и на 15–30 % расход дорогостоящих препаратов.

В искусственном питании нуждаются около 62 % пациентов с глубокими ожогами (Герасимова Л.И., 2002). Общие сроки проведения искусственного питания варьируют от 7–15 до 30–45 дней (у некоторых они составляют 2 месяца и более), что зависит от степени тяжести ожоговой травмы и ответной реакции на проводимое лечение.

К сожалению, не всегда удается начать раннюю энтеральную нутритивную поддержку у обожженных. Это обуславливает необходимость применения полного парентерального восполнения (ППВ) недостаточности нутриентов и электролитов у данной категории больных.

Цель работы: исследовать эффективность трехкомпонентной смеси ОлиКлиномель «все в одном» (all in one) у пострадавших с ожоговой травмой, осложненной стойким парезом кишечника.

Материалы и методы. Согласно рекомендациям ESPEN (2013), при нестабильном состоянии больных их алиментация должна осуществляться преимущественно на уровне основного обмена (энергия 25–30 ккал/кг, белок 0,8–2,2 г/кг в сутки). Для проведения парентеральной нутритивной поддержки нами был использован ОлиКлиномель № 4 — 550 Е периферический, в суточной дозе 1500 мл, что соответствовало 25 мл/кг (\approx 1 г аминокислот/кг/сутки), скорость инфузии составляла 1,5 мл/кг/ч. Дополнительно к смеси добавлялись препараты калия 10–120 ммоль/сутки.

Исследование проведено у 27 пациентов в возрасте от 23 до 55 лет с обширными глубокими ожогами (индекс тяжести поражения по Франку составил от 45 до 90 у.е.)

Результаты исследования. Нами отмечено, что все пациенты хорошо переносили ППВ, проводимое по вышеуказанной методике дозирования. Ознобов, аллергических реакций, тошноты, рвоты не наблюдалось.

Исследования, проведенные на 5-е сутки интенсивной терапии, показали достоверное увеличение уровня общего белка ($p = 0,046$) и сывороточного альбумина ($p = 0,034$), а также улучшение баланса азота у всех пациентов. Гипергликемия более 7,5 ммоль/л отмечалась в трех наблюдениях. У

остальных пациентов уровень гликемии не превышал 6 ммоль/л.

Наблюдалась нормализация лейкоцитарной формулы. Снижался уровень нейтрофильных лейкоцитов ($p = 0,089$), увеличивалось число лимфоцитов ($p = 0,047$), стабилизировался электролитный состав крови.

Больные отмечали значительное соматическое улучшение — повышалась их активность, настроение, мышечный тонус. Однако краткосрочное ППВ не приводило к значимому увеличению массы тела и мышечной массы.

Заключение. Применение раннего ППВ у пациентов с нутритивной недостаточностью в раннем периоде ожоговой болезни на фоне невозможности раннего полного или частичного энтерального восполнения должно быть одним из основных компонентов интенсивной терапии. Применение смесей «все в одном», и в частности препарата ОлиКлиномель, способно быстро и качественно откорректировать белковый статус, а также дать опосредованный вторичный иммуномодулирующий эффект.

УДК 616-001.17-001.36-085.37

СОРОКИНА О.Ю., БУРЯК Т.О., БАРКОВА Є.В.

Кафедра медицини катастроф та військової медицини ДЗ «Дніпропетровська державна медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Інфузійна терапія опікового шоку на догоспітальному етапі в умовах бойових дій

Метою дослідження став аналіз особливостей проведення регідратації при опіковій травмі в умовах бойових дій згідно з протоколом Tactical Combat Casualty Care (TCCC).

Проблеми проведення інфузійної терапії при опіковому шоці в умовах бойових дій. Згідно з рекомендаціями TCCC (2015), початок допомоги на полі бою постраждалим з опіковою травмою можливий лише після евакуації в умовно-безпечну зону (TFC) після проведення огляду та надання допомоги за алгоритмом MARCH. В умовах TFC, відповідно до рекомендацій TCCC, найчастіше допомога надається бійцями, які не мають медичного досвіду. Окрім того, труднощі при забезпеченні венозного доступу у цієї категорії постраждалих зумовлені опіками шкіри кінцівок і проведенням катетеризації периферичної вени на фоні гіповолемії. Тому альтернативою внутрішньовенного доступу є внутрішньокістковий доступ, що дає можливість забезпечити темп інфузії в такому обсязі, як і при внутрішньовенному доступі, але значно простіший у виконанні. Ще однією особливістю надання медичної допомоги в умовах бойових дій є обмежений запас інфузійних розчинів, що передбачає диференційований підхід до проведення інфузійної терапії у постраждалих із термічною травмою. Показанням до початку інфузії в умовах бойових дій

є площа опіку понад 20 % без урахування опіків I ступеня. Обсяг інфузії за годину, за рекомендаціями ТССС, розраховується за «правилом десятків» (10 % опіку — на масу 40–80 кг та 100 мл/год на кожні 10 кг після 80 кг).

Обсяг інфузії в умовах мирного часу приблизно в 1,7 раза більше, ніж в умовах бойових дій, за умови рівного відсотка опіку та маси тіла постраждалого. Зважаючи на це, а також на звуження показань до проведення інфузійної терапії, великого значення набуває пероральна регідратація в умовах бойових дій.

Отже, рання регідратація, що підвищує шанси на сприятливий перебіг тяжкої опікової травми, може бути розпочата вже на полі бою в умовах ТФС за наявності сучасного технічного забезпечення та необхідних знань і навичок у бійця-рятувальника.

УДК 616-089.5:356.33

СТУПНИЦЬКИЙ М.А., ВОЛОЩУК Р.Р., МАРФЮК Є.М., БЛОЩИЧАК Р.Я.

Медична служба 24 ОМБр

Анестезіологічне забезпечення в екстремальних умовах під час бойових дій

Мета роботи: виділити основні особливості анестезіологічного забезпечення в екстремальних умовах під час бойових дій.

Матеріали та методи. Проаналізовано 16 анестезій для первинної хірургічної обробки ран поранених, що виконувались мобілізованими лікарями-анестезіологами у зоні проведення АТО на етапі першої кваліфікованої медичної допомоги з елементами лікарської (посилений медичний пункт батальйонної тактичної групи) в умовах автоперев'язочної АП-2 на базі автомобіля ГАЗ-66, а також підземного укриття одного з промислових підприємств.

Результати. Масовий характер надходження поранених ускладнював сортування в умовах відсутності надійного зв'язку. Усім пораненим незалежно від тяжкості забезпечували венозний доступ, проводили інфузійну терапію і у разі виявлення гіпотензії застосовували спершу колоїди. Внутрішньовенну анестезію (13 випадків) виконували пропофолом або тіопенталом натрію в поєднанні з налбуфіном і двічі з інгаляцією закису азоту у таких випадках: уламкові множинні поранення нижніх кінцівок — 10 (у тому числі 2 у наркозалежних полонених, що вимагало катетеризації внутрішньої яремної вени), кульове поранення нижньої щелепи — 1, травматична ампутація стопи — 1, ушкодження кисті — 1. Тривалість анестезії становила 10–60 хв. Моніторинг здійснювали за допомогою портативного пульсоксиметра, що давало можливість достатньою мірою контролювати функцію зовнішнього дихання в умовах анестезії без кисню. Епідуральне знеболювання з катетеризацією епідурального простору використовували у двох пацієн-

тів із пораненням гомілок. В одного з пацієнтів у подальшому встановлювали катетер на наступних етапах евакуації. Одноразово використано блокаду плечового сплетення аксилярним доступом з метою ПХО множинного уламкового поранення передпліччя.

Висновки. Регіонарна та внутрішньовенна анестезія з пульсоксиметричним моніторингом дає можливість забезпечити достатню та безпечну анестезію для малих хірургічних втручань і транспортування пацієнтів в екстремальних умовах.

УДК 616-036.11

ТАНЦЮРА Л.Д.¹, СТАДНИК И.А.², ОНОХ Д.В.²

¹Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

²Детская городская клиническая больница № 1, г. Киев, Украина

Неожиданные данные заболеваемости и летальности недоношенных детей на этапе отделения интенсивной терапии

Цель. Недоношенные дети являются одной из наиболее уязвимых категорий детей отделений интенсивной терапии (ОИТ). Одними из наиболее распространенных заболеваний, влияющих на дальнейшее развитие и качество жизни ребенка, являются тяжелые внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) III–IV ст. и бронхолегочная дисплазия (БЛД). На сегодняшний день существует несколько направлений профилактики указанных состояний, однако не все из них имеют доказанную эффективность. Поэтому авторы преследовали цель: проанализировать структуру заболеваемости и летальности среди недоношенных детей в ОИТ многопрофильной больницы для дальнейшего поиска направления снижения уровня заболеваемости и летальности у данной категории новорожденных детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный обзор данных заболеваемости и летальности недоношенных детей за год в ОИТ многопрофильной больницы. Для анализа включались данные о недоношенных новорожденных детях с гестационным возрастом 23–34 недели. Необходимым требованиям удовлетворяли данные 99 детей, из которых выжили 93 ребенка. Выжившие дети были распределены на четыре группы: 1-я группа — 23–27 нед., 15 % (n = 14); 2-я группа — 28–29 нед., 13 % (n = 12); 3-я группа — 30–32 нед., 48 % (n = 45); 4-я группа — 33–34 нед., 24 % (n = 22).

Результаты. Частота БЛД среди выживших 93 недоношенных детей составила 17,2 % (n = 16), из них в 1-й группе 43 % (n = 6), во 2-й группе — 33 % (n = 4), в 3-й — 9 % (n = 4) и в 4-й — 9 % (n = 2). Частота ВЖК III ст. среди выживших 93 детей соста-

вила 19 % (n = 18), из них 21 % (n = 3) в 1-й групі, 67 % (n = 8) во 2-й групі і 16 % (n = 7) в 3-й групі. В 4-й групі ВЖК III ст. не зафіксовано. У всіх дітей ВЖК зареєстровано в перші сутки госпіталізації в ОИТ, т.е. произошло на 1-е — 3-и сутки життя. Сроки респіраторної підтримки ИВЛ/СРАР (НИВЛ) склали: в 1-й групі — 18/12 суток, во 2-й групі — 14/7 суток, в 3-й групі — 7/3 суток, в 4-й групі — 7/2 суток. Длительність госпіталізації в ОИТ склали: 44 суток в 1-й групі, 25 суток во 2-й групі, 14 суток в 3-й групі і 12 суток в 4-й групі. Летальність среди недоношених дітей склали 6,5 % (n = 6), из них 14,3 % (n = 2) в 1-й групі і 33,3 % (n = 4) во 2-й групі. В більшості випадків основною причиною летального исхода было ВЖК III–IV ст. (n = 4) і внутрішньотрубна інфекція (n = 2).

Висновки. Більшість недоношених дітей після виписки из ОИТ не має БЛД. Частота виникнення БЛД обернено пропорційна гестаційному віку дитини. Неочікувано найбільш несприятливі результати в формі високої частоти ВЖК і високої летальності були отримані не в більш вразливій групі дітей 23–27 нед., а в групі дітей, родившихся на 28–29-й нед. Для пошуку і пояснення причин отриманих результатів необхідні більш детальні дані об умовах внутрішньотрубного розвитку і аналіз тактики ведення дитини на етапі родовспоможіння.

УДК 616.441-089.87-089.85

ТАРАСЕНКО С.О.¹, ДУБРОВ С.О.², ЛАРИН О.С.¹,
ЧЕРЕНЬКО С.М.¹, ГОРОБЕЙКО М.Б.¹

¹ДУ «Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України», м. Київ, Україна

²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Анестезіологічний менеджмент тиреоїдектомії у пацієнтів з тиреотоксикозом: оптимізація опіоїд-зберігаючого та антиеметичного компонентів

Мета роботи — оцінка опіоїд-зберігаючого та антиеметичного компонентів білатеральної блокади поверхневого шийного сплетіння (ББПШС) на фоні загальної анестезії севофлураном або пропофолом у комплексі анестезіологічного менеджменту пацієнтів із тиреотоксикозом, яким виконуються тиреоїдектомії.

Матеріали та методи. Пацієнти з тиреотоксикозом розподілені на 2 групи: група збалансованої анальгезії (ЗА) — 79 хворих, контрольна група — 87 хворих. Залежно від виду загальної анестезії — інгаляційна севофлураном (С) або ТІВА пропофолом (П) — пацієнти розподілені на підгрупи ЗА-С — 35 хворих, ЗА-П — 44, К-С — 46 пацієнтів і К-П — 41

пацієнт. У підгрупах ЗА-С і ЗА-П був застосований комплекс збалансованої мультимодальної анальгезії (ЗММА), що включав в/в введення дексаметазону 8 мг, декскетопрофену в/в 50 мг та ББПШС 0,5% розчином бупівакаїну. Проводилась оцінка болю за ВАШ, споживання наркотичних і ненаркотичних анальгетиків, частоти та вираженості післяопераційної нудоти та блювання (ПОНБ) протягом перших 24 годин п/о періоду.

Результати та обговорення. ЗММА у вигляді ББПШС на фоні базової анестезії севофлураном знижує потребу в опіоїдах і їх споживання. Завдяки високій ефективності ББПШС у підгрупах ЗА-С і ЗА-П не було доцільним застосування наркотичних анальгетиків в п/о періоді на відміну від підгруп К-С і К-П, де вони були застосовані у 94,9 і 93,7 % хворих відповідно. Біль за ВАШ у підгрупах ЗА-С та ЗА-П був слабкий і вірогідно ($p < 0,05$) нижчий, ніж у підгрупах К-С та К-П. Застосування ЗММА на фоні базової анестезії севофлураном в підгрупі ЗА-С забезпечує інтраопераційну опіоїд-зберігаючу дію: вірогідне ($p < 0,05$) зниження споживання фентанілу до $303,4 \pm 14,4$ мкг за операцію, що менше на 19,5; 20,5 та 31,6 %, ніж у підгрупах К-С, ЗА-П і К-П відповідно. Комплекс ЗММА дозволив вірогідно ($p < 0,05$) підвищити рівень пацієнтів без ПОНБ до 74,3 та 77,3 % у підгрупах ЗА-С і ЗА-П відповідно. Досягнуто вірогідне зниження загальної суми балів за шкалою ПОНБ у підгрупі ЗА-П до $0,36 \pm 0,11$, що на 60,6 та 55,2 % менше, ніж у підгрупах К-С і К-П. Для підгрупи ЗА-С цей показник становив $0,43 \pm 0,11$ і був на 53,1 та 46,7 % вірогідно ($p < 0,05$) меншим, ніж у підгрупах К-С і К-П.

Висновки. Комплекс ЗММА на фоні базової анестезії севофлураном забезпечує найкращу інтраопераційну опіоїд-зберігаючу дію: вірогідне ($p < 0,05$) зниження інтраопераційного споживання фентанілу до $303,4 \pm 14,4$ мкг; найнижчі показники ВАШ у перші 6 годин після операції.

Найкраща антиеметична схема — це використання ЗММА на фоні базової анестезії пропофолом із додаванням метоклопраміду наприкінці операції: показник пацієнтів без ПОНБ — 77,3 %, частота виникнення клінічно значущої ПОНБ — 9,1 %, показник загальної суми балів за шкалою ПОНБ $0,36 \pm 0,11$ (всі показники вірогідно менші, ніж у підгрупах контролю, К-С і К-П).

УДК 616.33-07:616-036.11

ТЕРІВ П.С., ШКУРУПІЙ Д.А., ТЕРІВ К.О.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава, Україна

Проблеми в діагностиці гастроінтестинальної недостатності в пацієнтів у критичних станах

У пацієнтів в критичному стані в 24–89 % випадків формується гастроінтестинальна недостатність

(ГІН). Через відсутність чітких маркерів ГІН виникають проблеми в розумінні її діагностики. Сьогодні часто використовуються Лозанська шкала кишкової недостатності (Lausanne Intestinal Failure Estimation, LIFE) та шкала робочої групи абдомінальних проблем (The Working Group on Abdominal Problems, WGAP) при Європейській асоціації інтенсивної медицини.

Мета роботи — аналіз ефективності діагностики ГІН у пацієнтів у критичних станах на основі LIFE та шкали WGAP.

Матеріал і методи. Аналіз 24 випадків захворювання і лікування пацієнтів віком від 34 до 77 років із гострими порушеннями мозкового кровообігу. Оцінювали ступінь неврологічного дефіциту, фізіологічні порушення за спрощеною шкалою (Simplified Acute Physiology Score, SAPS), наявність ГІН за шкалами LIFE та WGAP, лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), тривалість штучної вентиляції легень (ШВЛ).

Результати та обговорення. У обстежених пацієнтів у момент госпіталізації ГІН за шкалою LIFE спостерігалась в 10 (41,7 %) випадках, на 3-тю добу — в 15 (62,5 %), на 5-ту — в 17 (70,8 %), на 7-му — в 12 (50 %) випадках. За шкалою WGAP на 1-шу добу госпіталізації ГІН спостерігалась в 14 (58,3 %), на 3-тю — в 19 (79,2 %), на 5-ту — в 17 (70,8 %), на 7-му — в 14 (58,3 %) випадках.

Тяжкість прояву ГІН за шкалою WGAP мала сильніший кореляційний зв'язок із рівнем порушення свідомості ($R = -0,73$; $p < 0,001$), тяжкістю стану за шкалою SAPS ($R = 0,67$; $p = 0,001$), ЛІІ ($R = 0,71$; $p < 0,001$) та тривалістю ШВЛ ($R = 0,8$; $p < 0,001$) на 1-шу добу госпіталізації порівняно зі шкалою LIFE, що мала такі значення кореляції: з рівнем порушення свідомості ($R = -0,59$; $p = 0,005$); зі шкалою SAPS ($R = 0,52$; $p = 0,02$); з ЛІІ ($R = 0,7$; $p = 0,004$) та тривалістю ШВЛ ($R = 0,6$; $p = 0,007$).

Висновки. Шкала WGAP порівняно зі шкалою LIFE є більш ефективною для ранньої діагностики ГІН і прогнозу її системних наслідків.

УДК 616-051:61:37

ПІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В., КІНДЯК І.Р.
Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра анестезіології та інтенсивної терапії, м. Івано-Франківськ, Україна

Роль симуляційних технологій у післядипломній підготовці інтернів і лікарів-анестезіологів

Якість проведення реанімаційних заходів у момент клінічної смерті передбачає освоєння інтернами та практичними лікарями спеціальних навичок, багато з яких мають бути відпрацьовані до автоматизму. Важливу роль у цьому останніми роками набуло використання технічних імітаційних пристроїв — імітаційних навчальних технологій, що стали невід'ємним компонентом су-

часного освітнього процесу в медицині. У 2014 р. на кафедрі анестезіології та інтенсивної терапії Івано-Франківського національного медичного університету створений і почав функціонувати навчально-практичний симуляційний центр «Медицина», де проходять післядипломну підготовку інтерни та практичні лікарі в рамках підвищення кваліфікації на ПАЦ і ТУ на додаток до обов'язкового навчання біля ліжка хворого. Симуляція у медичній освіті значно поширена в закордонних медичних навчальних закладах, тому що заснована на реалістичному моделюванні, імітації клінічної ситуації за допомогою механічних та електронних моделей і, що дуже важливо, не вимагає участі хворих, для яких відпрацьовання деяких маніпуляцій може завдати шкоди їх здоров'ю.

Метою нашої роботи була оцінка ефективності роботи центру практичної підготовки.

Для цього ми провели анкетування інтернів і практичних лікарів-анестезіологів з метою відповідати на запитання: якого рівня підготовки вони досягли при засвоєнні необхідного переліку практичних навичок з теми «Реанімація при клінічній смерті»? В опитуванні брали участь 23 інтерни і 26 практичних лікарів.

Результати опитування виявили, що після закінчення навчального циклу з теми 17,4 % інтернів (4 чол.) відповіли «знаю, як робити», а 19 чол. (82,6 %) — «вмію робити». В групі практичних лікарів відповіді були такими: «знаю, як робити» відповіли 2 чол. (7,7 %), а 24 чол. — «вмію робити». Ці відповіді були підтверджені викладачами, які контролювали виконання запропонованих завдань.

Висновки. Отримані дані свідчать, що повторні тренування в науково-практичному центрі з боку практичних лікарів майже в 2 рази підвищують результати засвоєння необхідних практичних навичок.

УДК 616.12-008.331.1-085

ПІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В., КОСТИРКО Р.Б., КІНДЯК І.Р., ГОЛУБ В.В., ПІТОВ О.І.
Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Інтраопераційна артеріальна гіпертензія: чим лікуємо?

Мета: встановити частоту розвитку інтраопераційного гіпертонічного кризу та проаналізувати склад медикації для його усунення.

Матеріали та методи. Проаналізовано 13 802 наркозні карти (2012–2015). Враховано епізоди інтраопераційного гіпертонічного кризу та частку антигіпертензивних середників чи анестезіологічних прийомів для контролю артеріального тиску.

Результати та обговорення. У 27,4 % пацієнтів перед плановою операцією зафіксовано $AT \geq 140/90$ мм рт.ст. Лише 20,5 % отримували постійно антигіпертензивні середники і всього 7,5 % хворих регулярно контролювали свій артеріальний тиск. Найчастішими моментами, що провокують гіпертензію, були ларингоскопія та інтубація трахеї, екстубація, епізодично — недостатня аналгезія, підтверджена ANI-моніторингом. Для контролю AT застосовували: поглиблення анестезії — 29,07 %, урапідил (тахібен, ебрантил) — 36,68 %, сублінгвально ніфедипін (фармадипін) — 12,5 %, лабеталол — 1,25 %, нітрогліцерин — 7,6 %, есмолол (бревіблок) — 0,8 %, папаверин + дібазол — 7,8 %, магнію сульфат — 3,6 %, бензогексоній — 0,7 %. Порівняно з проведеним раніше подібним аналізом (2006–2011 рр. — 20 925 наркозних карт) частота застосування урапідилу зросла в 6 разів, а лабеталола і есмололу зменшилася у 7 і 1,7 раза відповідно, що обумовлено їх відсутністю.

Висновки. Інтраопераційна артеріальна гіпертензія часто ускладнює перебіг планових анестезій, що обумовлює сповільнене пробудження, збільшення крововтрати. Встановилася чітка тенденція до застосування високоефективних антигіпертензивних засобів. Урапідил може розглядатися оптимальним антигіпертензивним середником, оскільки не викликає рефлекторної тахікардії, не порушує легеневого кровообігу, добре комбінується із загальними анестетиками, знижуючи системний AT , не збільшує внутрішньочерепний тиск та не зменшує перифокальний кровотік у хворих із шемією мозку. При таманні йому ефекти роблять урапідил незамінним у нейроанестезіології.

УДК 616.216.1-002-083.98

ПІТОВ І.І., ВОЛОШИНСЬКИЙ О.В., КОСТИРКО Р.Б., НЕСТОР І.І., ГОЛУБ В.В., ПІТОВ О.І.

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Нозокоміальний синусит у хворих відділення інтенсивної терапії

Мета: встановити частоту розвитку нозокоміальних синуситів у хворих ВІТ, визначити спектр мікробної флори та її чутливість до антибактеріальних середників.

Матеріали та методи. Обстежено із залученням оториноларинголога 662 хворі, які мали клінічні підозри та/чи ознаки гемі- чи пансинуситу. Для верифікації діагнозу застосовували КТ, ендоскопічний огляд, діагностичні пункції. Аспірат із пазух чи промивні води направлялися для бактеріологічного дослідження.

Результати та обговорення. Серед 662 хворих у 487 (73,5 %) було встановлено клінічний діагноз нозокоміального синуситу. У 284 хворих

(43 %) діагноз був підтверджений КТ, у 57 (8,6 %) хворих — після ендоскопічного огляду чи діагностичних пункцій, у 145 хворих (22 %) діагноз нозокоміального синуситу заперечений. Серед 341 хворого катаральна форма діагностована у 203 (59,5 %) осіб, гнійна — у 138 (40,5 %). При дослідженні за Грамом виявлено у 75,87 % випадків грамнегативну чи змішану мікрофлору, у 18,73 % — грампозитивну і у 5,4 % — грибову. При бактеріологічному дослідженні аспірату виявлено, що серед грампозитивних збудників 84 % належить MRSA з найвищою чутливістю до лінезоліду, ванкоміцину, тобраміцину та кліндаміцину і помірною чутливістю до іміпенему/циластатину, левофлоксацину, моксифлоксацину, тейкопланіну, гентаміцину та амікацину. Серед грамнегативних збудників у 23,75 % випадків виявлено *E.coli* і 48,12 % — *Ps.aeruginosa* з високою чутливістю до піперациліну/тазобактаму (Ауротаз-Р), меропенему, дорипенему та коломіцину та помірною чутливістю до тобраміцину, амікацину, цефтазидиму, цефепіму, цефоперазону.

Висновки. Інтубованим хворим і з назогастральним зондом необхідний ЛОР-контроль 1 раз у 3–5 днів для санації, анемізації, активної аспірації. Системна антибактеріальна терапія в поєднанні з місцевими процедурами (регулярне зрошення слизової оболонки носоглотки, судинозвужуючі краплі в ніс), регулярні повороти хворого на бік і на живіт та нічний «відпочинок» від зонда дозволяють профілактувати чи ефективно ліквідувати запальний процес додаткових пазух носа.

УДК 616.34-072.1:616.24-085.816.2

ПІТОВ І.І., МЕЛЬНИК С.В.

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Оцінка системної оксигенації та альвеолярної вентиляції при трансдуоденальних ендоскопічних оперативних втручаннях

Мета: встановити наявність змін системної оксигенації та альвеолярної вентиляції у хворих під час трансдуоденальних ендоскопічних оперативних втручань на біліарній системі залежно від виду анестезіологічного супроводу.

Матеріали та методи. Обстежено 110 хворих із обтураційними жовтяницями, яким проведено ендобіліарне втручання. I група (n = 30) — в/в анестезія пропофолом і фентанілом зі збереженим спонтанним диханням та оксигенотерапією ($F_iO_2 = 0,7$); II група — в/в анестезія (пропофол + фентаніл + атракурію бесилат) + інтубація трахеї з IMV; III група — в/в анестезія (пропофол + фентаніл) на фоні SIMV через гастроларингеальну трубку. Контролювали SpO_2/F_iO_2 , та $P_{et}CO_2$.

Результати та обговорення. Вихідні показники SpO_2/F_iO_2 , та $P_{et}CO_2$ знаходилися в межах фізіологічної норми. В період індукції та підтримання анестезії у хворих II і III груп контрольовані значення залишалися стабільними, в межах норми і лише у хворих I групи SpO_2/F_iO_2 знизився на 70,1 %, а по завершенні втручання був на 28 % меншим порівняно з вихідним рівнем. Динаміка $P_{et}CO_2$ у хворих I групи свідчила про неадекватну альвеолярну вентиляцію з наростанням на 29,2 % на початку втручання до рівня $47,30 \pm 0,55$ мм рт.ст. і на 27,6 % впродовж його виконання. У хворих II і III груп значення $P_{et}CO_2$ знаходилися у межах фізіологічних коливань.

Висновки. Загальна анестезія зі збереженням спонтанним диханням під час трансдуоденальних ендоскопічних втручань порушує системну оксигенацію та альвеолярну вентиляцію, несе ризик аспірації та розвитку ряду ускладнень — ларингоспазму, бронхоспазму, гіпертонічного кризи тощо. Контрольована вентиляція (IMV або SIMV) забезпечує належні безпечні умови при виконанні втручання. Застосування повітровода нового типу — гастроларингеальної трубки на фоні SIMV створює оптимальні умови для роботи ендоскопіста та гарантує безпеку і комфорт хворому.

УДК 618.3:616.24-008.4

ПІТОВ І.І., ОРИЩАК І.К., ГОЛУБ В.В., ВЕНГРОВИЧ В.В., НЕГРЕБЕЦЬКИЙ А.І.

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

Івано-Франківський міський пологовий будинок, м. Івано-Франківськ, Україна

Розлади дихання уві сні у вагітних з метаболічним синдромом

Мета: встановити частоту та види дихальних розладів уві сні в жінок за різних термінів вагітності з ознаками метаболічного синдрому.

Матеріали та методи. Обстежено 108 жінок, яким проведено стаціонарне лікування у міському пологовому будинку через ознаки ЗВУР плода. Скринінгову діагностику здійснювали апаратом Somno Chekmicro (Weinmann, Німеччина). Контролювали потік повітря у верхніх дихальних шляхах, ЧД, ЧСС, SpO_2 , адекватність альвеолярної вентиляції оцінювали методом капнометрії ($P_{et}CO_2$).

Результати та обговорення. У 41 (38 %) серед обстежених вагітних жінок з метаболічним синдромом виявлені анамнестичні та об'єктивні дані, що дозволили запідозрити розлади дихання уві сні (хропіння, надмірна маса тіла, денна сонливість). Під час «діагностичної ночі» у 36 жінок (33,3 %) підтверджено діагноз обструктивного апное уві сні, у 8 (22,2 %) з яких обструктивні розлади дихання кореговано положенням у ліжку, спеціальними

подушками, зміною режиму дня та сну. У 28 (77,7 %) застосовано CPAP-терапію респіратором Somnolance Auto (Weinmann, Німеччина), що виявилася успішною в усіх обстежених жінок (припинення хропіння, усунення фрагментації сну, мінімізація епізодів апное/гіпопное), проте для 6 (21,4 %) вагітних жінок CPAP-терапія виявилася неприйнятною через незручності з маскою, її фіксаторами та відтисками на обличчі контуру маски тощо. Носові маски обрали 17 (60,7 %) жінок і 11 (39,3 %) — лицеві. Недостатність зволоження повітряної суміші відзначили 5 (17,8 %) обстежених.

Висновки. Нічні розлади дихання уві сні викликають серйозну системну гіпоксемію, загрожують не лише вагітній жінці, а є одним із загрозливих і сприятливих чинників, який вкрай негативно впливає на внутрішньоутробний розвиток плода. З прогресуванням вагітності наявні розлади дихання уві сні посилюються. CPAP-терапія — немедикаментозний метод лікування, ліквідує епізоди обструктивного апное/гіпопное уві сні, нормалізує структуру сну і створює сприятливий фон для успішного завершення вагітності.

УДК 616-089.5:615.212:616-089.168.1

ПІТОВ І.І., ПОПІВНЯК Х.І., КІНДЯК І.Р.

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

ANI-моніторинг при оцінці ефективності післяопераційної епідуральної аналгезії Лонгокаїном

Мета: провести неупереджену оцінку ефективності післяопераційного знеболювання методом епідуральної аналгезії (ЕА) 0,5% розчином Лонгокаїну у хворих, оперованих з приводу раку прямої кишки.

Матеріали та методи. Обстежено 60 хворих, які прооперовані з приводу раку прямої кишки. Моніторування парасимпатичного тону з визначенням індексу ноцицепції та аналгезії (ANI) здійснювали за допомогою ANI-монітору (Metro Doloris, Франція) наприкінці оперативного втручання, через 2 години і через 24 години після завершення оперативного втручання. ЕА в післяопераційному періоді підтримували безперервним автоматичним введенням 0,5% розчину Лонгокаїну («Юрія-Фарм», Україна). Інтерпретація значень ANI-індексу в умовах загальної анестезії: 0–30 % — сильний біль; 31–50 % — помірний біль; 51–79 % — адекватне знеболювання; 71–100 % — передозування опіатів. Інтерпретація значень ANI-індексу у хворих у свідомості: 0–30 % — виражений больовий дискомфорт; 31–60 % — помірний больовий синдром; 61–100 % — повний комфорт.

Результати та обговорення. Значення ANI-індексу у хворих контрольної групи, які перебували в ясній свідомості, коливалися в діапазоні $95,7 \pm 1,75$ %. Після завершення оперативного втручання хворих оцінювали за шкалою для анестезованих пацієнтів, ANI-індекс становив $58,80 \pm 8,50$ %, що засвідчило повністю адекватне знеболювання. Через 3 години після операції, після цілковитого завершення дії препаратів для наркозу, ANI-індекс становив $87,80 \pm 6,25$ %, а через 24 години — $91,20 \pm 1,07$ %. Отримані результати ANI-моніторингу підтверджують результати проведеного нами паралельно тестування за ВАШ і НШБ і свідчать про повне та комфортне для хворого післяопераційне знеболювання, високу ефективність використаного анестетика.

Висновки. Інтра- та післяопераційне знеболювання методом продовженої ЕА розчином Лонгокаїну у хворих, оперованих з приводу раку прямої кишки, є абсолютно повноцінним, ефективним, безпечним і зручним для хворих. ANI-моніторинг дозволяє об'єктивізувати вираженість болю та дієвість анагетиків та місцевих анестетиків.

УДК 616.36-002-036.11-073.2:616.15

ТКАЧЕНКО І.В., ВОБК А.Л., СЕЛЕЗНЕВА У.В., РВАЧЕВА А.С.

ОАИТ КУ «ДОКЛПО «Фтизіатрія» ДОС», г. Дніпр, Україна

Клинический случай применения мембранного плазмафереза при остром токсическом гепатите на фоне приема противотуберкулезной терапии

Представлен случай применения мембранного плазмафереза при токсическом гепатите, развившемся в результате длительной противотуберкулезной терапии.

Пациент Г., 57 лет, находился на лечении во внелегочном отделении объединения «Фтизіатрія» с 21.08.2015 г. с диагнозом «ВДТБ правой почки». После дообследования и подтверждения диагноза была назначена противотуберкулезная терапия: изониазид 0,45 г, Р-цин 0,6 г, пайзин 1,5 г, камбутол 1,4 г. 25.01.2016 г. у больного появились боли в области печени. При осмотре отмечается иктеричность кожи и слизистых, увеличение печени до +3 см. 26.01.2016 г. больной переведен в ОАИТ с высокой ферментемией и билирубинемией. Несмотря на проводимую гепатопротекторную (глутаргин 40% — 20,0 в/в, гептрал 800 мг в/в, орнитокс 40 мг в/в, *per os*, урсофальк 1000 мг) и дезинтоксикационную терапию в течение 3 недель состояние пациента прогрессивно ухудшалось. Появилась общемозговая симптоматика. Общий билирубин вырос до 406,9 ммоль/л, АСТ

848 мкмоль/л, АЛТ 1437 мкмоль/л. К терапии был подключен мембранный плазмаферез. В течение 10 суток было проведено 5 сеансов плазмафереза аппаратом «Гемофеникс» с использованием плазмодифильтров ПФМ 500, за каждый сеанс удалялось до 2000 мл плазмы. Гипопротеинемия компенсировалась СЗП, кристаллоидами и коллоидами в соотношении 1 : 1 : 0,2. Лабораторно общий билирубин снизился до 127,45 ммоль/л, АСТ 40 мкмоль/л, АЛТ 24 мкмоль/л, 19.02.2016 г. — билирубин 112,82 ммоль/л, АСТ 32 мкмоль/л, АЛТ 24 мкмоль/л. Состояние больного стабилизировалось, дезинтоксикационная функция печени восстановилась. 19.02.2016 г. больной переведен в отделение, а 04.03.2016 г. выписан для дальнейшего амбулаторного лечения.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что мембранный плазмаферез не является высоконагрузочной терапией, достаточно легко переносится больными и хорошо протезирует дезинтоксикационную функцию печени, позволяя значительно снизить нагрузку на печень и добиться ее восстановления.

УДК 616-036.11

ТКАЧЕНКО І.В., РВАЧЕВА А.С., СЕЛЕЗНЕВА У.В., МАТВЕЕВ Е.Б.

ОАИТ КУ «ДОКЛПО «Фтизіатрія» ДОС», г. Дніпр, Україна

Клинический случай применение метода непрямой электрохимической детоксикации при лечении менингоэнцефалита смешанной этиологии (ТБ + ВИЧ)

Непрямое электрохимическое окисление крови рассматривается как моделирование монооксигеназной детоксицирующей функции печени. Бактерицидное действие гипохлорита Na обусловлено разрушением клеточной стенки микроорганизма с выходом содержимого цитоплазмы и способностью окислять липиды, изменяя проницаемость мембраны, тем самым снижать устойчивость микрофлоры к антибиотикам. Пациентка, 36 лет, поступила в ОАИТ с диагнозом «менингоэнцефалит на фоне туберкулеза легких и ВИЧ. Оральный кандидоз». Из анамнеза методом ПЦР в промывных водах бронхов обнаружено ДНК к *Toxoplasma gondii*, вирусу простого герпеса 1 и 2, цитомегаловирусу, пневмоцистной пневмонии, МБТ, *Candida*. Сознание — кома I. Выраженная ригидность затылочных мышц. С-м Кернига+. Тетрапарез. Гектичская лихорадка. Цитоз ликвора 9/мкл, Л 7/мкл, С 2/мкл, белок 1,27 г/л, глюкоза 1,6 ммоль/л, пленка обр., МБТ—. В крови лейкоцитоз 8,5,

П 11 %, СОЭ 55 мм. Начата противотуберкулезная терапия 6 препаратами, гормональная, нейпротекторная, антикоагулянтная, симптоматическая терапия. На 6-е сутки — отрицательная динамика. Кома 1–2. Сохраняется гектическая лихорадка. Тетрапарез. Отек головного мозга. Осмодиуретики и разгрузочные люмбальные пункции — без эффекта. Цитоз ликвора 97/мкл, Л 47/мкл, С 50/мкл, белок 1,2 г/л, глюкоза 1,07 ммоль/л, пленка не обр., МБТ—. В крови лейкоцитоз 14,8, П 6 %, СОЭ 55 мм. На 8-е сутки АЛТ/АСТ 300/400/L, мочевины 16,7, тромбоцитоз 1120 г/л. Проведено 10 сеансов в/в введения NaClO 0,06% 400 мл. На 11-е сутки после 3 сеансов НЭХОК — положительная динамика. Сознание — сопор. Ригидность затылочных мышц — сомнительная. Субфебрильная лихорадка. Цитоз ликвора 2/мкл, Л 2/мкл, С 0/мкл, в крови лейкоциты 7, П 4 %, СОЭ 35 %, мочевины 4,5, АЛТ/АСТ 38/40. При в/в введении NaClO 0,06% достигнут противомикробный, дезинтоксикационный и гипокоагуляционный эффект при поражении головного мозга множественным инфекцией.

УДК 616.61-036.11-071/-073.27

ТКАЧЕНКО И.В., СЕЛЕЗНЕВА У.В., РАВЧЕВА А.С.,
 ВОБК А.А., МАТВЕЕВ Е.Б.
 ОАИТ КУ «ДОКЛПО «Физиатрия» ДОР», г. Днепр,
 Украина

Клинический случай НЭХОК при ОПП

В статье освещен опыт применения НЭХОК 0,06% раствором NaClO у больного с острым повреждением почек.

Частота развития побочных эффектов при приеме противотуберкулезной терапии (ПТТ) колеблется от 17 до 65 %. Львиная доля нефро- и ототоксичности приходится на канамицин, в меньшей степени на каприомицин.

В ОАИТ поступил больной N., 42 лет, после длительного применения канамицина в течение 2,5 мес. (76 доз) с острым повреждением почек. Лабораторные показатели при поступлении: креатинин 1532 мкмоль/л; мочевины 39,2 ммоль/л, альбумин 31,4 г/л, общ. белок 80,6 г/л, Na 156 ммоль/л, К 5,6 ммоль/л, Cl 112 ммоль/л. На УЗИ отмечается уплотнение паренхимы почек. ПТТ была сразу отменена. В течение двух недель проводилась дезинтоксикационная терапия, включающая инфузионную терапию, форсированный диурез, сорбенты, препараты лактулозы. Лабораторно отмечалась слабая положительная динамика: креатинин 850 мкмоль/л; мочевины 29,4 ммоль/л. Учитывая отсутствие желаемого эффекта от стандартной терапии в течение двух недель, принято решение о проведении непрямого электрохимического окисления крови (НЭХОК) путем в/в введения раствора NaClO 0,06% в количестве 10 сеансов. Спустя 5 сеансов: креати-

нин 308 мкмоль/л, мочевины 16,3 ммоль/л. На 10-е сутки НЭХОК: мочевины 12,1 ммоль/л, креатинин 248 мкмоль/л, Na 143 ммоль/л, К 3,91 ммоль/л, Cl 114 ммоль/л.

Пациент консультирован нефрологом: диагноз «ОПП III ст., восстановительный период». Рекомендована диета с ограничением белка и преобладанием углеводов. Прием сорбентов до 3 мес., препараты лактулозы до 2 мес. Для дальнейшего лечения переведен в профильное отделение. Таким образом, NaClO 0,06% эффективен и может применяться с целью окисления токсичных метаболитов у пациентов с ОПП вследствие приема ПТТ.

УДК 616.718.42-001.5-053.9-089.5:616.833.54

ТОКАРЬ И.А.

Медицинский центр «INTO-SANA», г. Одесса,
 Украина

Продленная блокада поясничного сплетения как основа цепи «анальгезия — анестезия — анальгезия» при ТЭТС

Актуальность. Старение населения — одна из доминирующих тенденций XXI века. По мере старения увеличивается риск падений и получения травм. Немалую долю составляет перелом шейки бедренной кости. Без оперативного вмешательства в 50 % способность к ходьбе уже не восстанавливается, 20 % случаев завершаются смертельным исходом в течение 6 месяцев, что обуславливает возрастающую с каждым годом потребность в операциях. Наличие у данной категории пациентов «богатого жизненного багажа» сопутствующей патологии диктует необходимость использовать как единый комплекс максимально безопасную и адекватную анестезию во время оперативного вмешательства наряду с эффективными методами упреждающей и послеоперационной анальгезии.

Цель исследования — снижение риска осложнений на протяжении всего периоперационного периода при оперативных вмешательствах на бедренной кости и тазобедренном суставе у пожилых пациентов путем рационального выбора метода анестезиологического обеспечения и адекватной анальгезии на всех этапах лечения.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 84 пациента в возрастной категории от 71 до 93 лет. Объем операции: тотальное цементное эндопротезирование тазобедренного сустава. Метод: катетеризация поясничного сплетения на стороне перелома с целью обезболивания и подготовки к операции. На этапе оперативного вмешательства блокада поясничного сплетения дополнялась проксимальной блокадой седалищного нерва и поверхностной седацией с сохраненной функцией самостоятельного дыхания. Обезболивание на всем протяжении послеоперационного периода

путем продленной анальгезии поясничного сплетения.

Результаты и заключение. Используемая методика обеспечивает адекватное обезболивание при подготовке больного к операции и эффективную анестезию, без гемодинамических нарушений, свойственных общей анестезии и центральным блокам, а также создает послеоперационную защиту, не вызывающую расстройств дыхания и кровообращения. Внутривенная «облегченная» седация с сохраненной функцией спонтанного дыхания уменьшает риск эмболических осложнений и способствует быстрому пробуждению без нарушения когнитивных функций.

УДК 616-089.5:615.835.5

ТОРЯНИК Р.М., ПОЛТАВЕЦ А.А., ТРЕГУБЕНКО С.А.,
МАЛОНОГ Л.Н., ВОЛОШИНА Е.Л., БАТИНА Е.Н.,
ФЕДОРЧЕНКО А.В.

КУ «Криворожская городская клиническая
больница № 2» ДООС», ОАИТ, г. Кривой Рог, Украина

Наш опыт применения низкопоточной ингаляционной анестезии

Цель: наш опыт применения низкопоточной ингаляционной анестезии на основе препарата Севоран.

Материалы и методы. Проведен анализ низкопоточной ингаляционной анестезии на основе Севорана у пациентов хирургического профиля за период 2013–2016 гг. Общее количество анестезий составило 2036. Риск анестезии: ASA I–II (92 %), ASA III (6 %), ASA IV (2 %). Продолжительность операций варьировала от 1 до 3,5 ч.

Проводилась стандартная премедикация. Индукция анестезии тиопенталом натрия или пропофолом. Интубация трахеи после миорелаксации суксаметонием. ИВЛ проводилась наркозной станцией Leon в режиме IMV с параметрами, соответствующими весу, возрасту, сопутствующей патологии. После интубации больным проводилось насыщение Севораном в концентрации 4 об % при потоке 4 л/мин в течение 4 минут, поддержание анестезии — 2 MAC_{awake} Севорана при потоке до 0,8–1,0 л/мин, фентанил — в стандартной дозировке. Миоплегия достигалась введением раствора недеполяризующих релаксантов. К сожалению, у нас мультигазовый контроль не проводился в связи с отсутствием аппаратуры. Состояние вентиляции оценивалось при помощи капнографии ($p_{et}CO_2$ 32–45 мм рт.ст.). Для оценки адекватности анестезиологического пособия использовались следующие параметры: гемодинамика АД_{сис}, АД_{ср}, АД_д, ЧСС, SpO₂, ЭКГ, биспектральный индекс.

Результаты и обсуждение. Данная методика обеспечивала достаточный уровень BIS-индекса в течение всей операции. Средний уровень BIS-

индекса составил $42,7 \pm 4,2$ %, уровень АД_{ср} — $83,7 \pm 6,2$ мм рт.ст., ЧСС $72,6 \pm 12,6$ уд/мин, $p_{et}CO_2$ — в пределах $37,7 \pm 5,6$ мм рт.ст. Экстубация трахеи осуществлялась при уровне BIS-индекса 85. Время пробуждения варьировало от 5 до 10 мин независимо от длительности операции. Расход Севорана в среднем составил 9,3–12,2 мл/ч.

Выводы. 1. Низкопоточная ингаляционная анестезия Севораном обеспечивала стабильный гемодинамический профиль. 2. Анестезия с низким газотоком является безопасной методикой ингаляционной анестезии даже в случае отсутствия мультигазового контроля при наличии остальных необходимых методов мониторинга состояния пациента. 3. Ингаляционная анестезия с низким газотоком позволяет обеспечить быстрое пробуждение пациентов независимо от длительности операции.

УДК 616.728.3-072.1-089.5

ТЮТЮННИК А.Г.

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Порівняння впливу 5 та 7,5 мг гіпербаричного бупівакаїну 0,5% для унілатеральної спінальної анестезії при артроскопії колінного суглоба

Мета дослідження — визначення оптимальної дози гіпербаричного бупівакаїну 0,5% для унілатеральної спінальної анестезії при артроскопії колінного суглоба з точки зору скорішого відновлення рухової активності та мінімізації побічних явищ.

Матеріали та методи. Проспективне рандомізоване клінічне дослідження було виконане у 40 хворих, які були розподілені на дві групи залежно від дози інтратекального гіпербаричного бупівакаїну 0,5% (5 та 7,5 мг у групах 1 та 2 відповідно). Вивчались: початок сенсорного та моторного блоку, гемодинамічні зміни, регресія моторного блоку та частота побічних явищ.

Результати. Унілатеральний сенсорний блок був отриманий у 90 та 85 % хворих відповідно у групах 1 і 2. Унілатеральний моторний блок (модифікована шкала Bromage) був отриманий у 95 та 85 % хворих відповідно у групах 1 та 2. Час, потрібний для регресії моторного блоку (модифікована шкала Bromage 0), становив 62,6 (52–98) та 102,6 (60–128) (p < 0,05) відповідно у групах 1 і 2. В обох групах був досягнутий адекватний рівень анестезії, достатній упродовж всього часу операції. В обох групах не спостерігалось явищ головного болю після люмбальної пункції. Частота розвитку нудоти, блювання та затримки сечі були однакові в обох групах.

Висновки. Унілатеральний сенсорний і моторний блок може бути отриманий при інтратекальному застосуванні 5 та 7,5 мг гіпербаричного бупівакаїну 0,5% зі збереженням стабільної гемодинаміки. Доза 5 мг гіпербаричного бупівакаїну інтратекально є оптимальною з боку надійності анестезії, а також супроводжується прискореною регресією унілатерального моторного та сенсорного блоку при артроскопії колінного суглоба.

УДК 616.728.3-072.1-089.5

ТЮТЮННИК А.Г.

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Порівняння впливу 5 мг гіпербаричного бупівакаїну 0,5% та 5 мг гіпербаричного бупівакаїну 0,5% із 20 мкг фентанілу для унілатеральної спінальної анестезії при артроскопії колінного суглоба

Мета роботи — дослідження ефекту додавання фентанілу до гіпербаричного бупівакаїну 0,5% для унілатеральної спінальної анестезії на післяопераційну аналгезію, початок самостійного виведення сечі та частоту розвитку побічних явищ при артроскопії колінного суглоба.

Матеріали та методи. Проспективне рандомізоване клінічне дослідження було виконане у 40 хворих, які були розподілені на дві групи залежно від додавання інтратекального фентанілу до гіпербаричного бупівакаїну 0,5% (5 мг бупівакаїну та 5 мг бупівакаїну з 20 мкг фентанілу в групах 1 та 2 відповідно). Вивчалися: початок самостійного виведення сечі, післяопераційна аналгезія та частота розвитку свербіжів шкіри.

Результати. Відмічалась вірогідна різниця початку самостійного виведення сечі між групами — 178 (142–226) та 340 (286–401) ($p < 0,05$) відповідно у групах 1 та 2. Час першої вимоги анальгетика також вірогідно відрізнявся між групами — 182 (163–217) та 310 (256–347) ($p < 0,05$) відповідно у групах 1 та 2. В обох групах був досягнутий адекватний рівень анестезії, достатній упродовж всього часу операції. Частота свербіжів шкіри становила 0 та 60 % відповідно у групах 1 та 2. В обох групах не спостерігалось явищ головного болю після люмбальної пункції. Частота розвитку нудоти, блювання була однаковою в обох групах.

Висновки. Додавання 20 мкг інтратекального фентанілу до гіпербаричного бупівакаїну 0,5% для унілатеральної спінальної анестезії дозволяє збільшити час першої вимоги анальгетика, але призводить до затримки початку самостійного виведення сечі та частого розвитку свербіжів шкіри при артроскопії колінного суглоба.

УДК 616-089.168.1-071-008.1

УСЕНКО Л.В., КРИШТАФОР А.А., ТЮТЮННИК А.Г.
Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
ГУ «Днепропетровская медицинская академия
МЗ Украины», г. Днепр, Украина

Дифференцированный подход к профилактике и ранней коррекции нарушений когнитивных функций в послеоперационном периоде в зависимости от их исходного состояния

Послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД) как осложнение может развиваться у больных всех возрастных групп с отягощенным и неотягощенным психоневрологическим анамнезом, оперированных в условиях общей анестезии.

Цель: разработать меры профилактики и ранней коррекции ПОКД у больных при различном исходном состоянии когнитивной продуктивности.

Материалы и методы. Обследованы 3 группы больных, оперированных с применением тотальной внутривенной анестезии: 1-я группа ($n = 136$) — больные среднего возраста без исходных нарушений когнитивных процессов; 2-я группа ($n = 36$) — больные пожилого возраста с повышенным риском их развития; 3-я группа ($n = 19$) — больные высокого риска, оперированные на магистральных сосудах головного мозга на фоне ранее перенесенного инсульта или транзиторной ишемической атаки.

Для оценки когнитивных функций нами были использованы прогрессивные матрицы Равена, тесты Бурдона, Лурия, исключение лишнего, шкала MMSE. Проводили количественный анализ ошибок, допущенных больными при выполнении тестовых заданий.

Для профилактики и ранней коррекции когнитивных расстройств был использован ноотропный препарат с антиоксидантным действием тиоцетам (1-я и 2-я группы больных) или комбинация ноотропного препарата фенибут с препаратом антихолинэстеразного действия ипидакрин.

Исследования проводились при поступлении в стационар, в ранний (7–14 дней) и отдаленный (30–90 дней) послеоперационные периоды.

Результаты и обсуждение. Исходный уровень высших психофизиологических функций, согласно критериальным оценкам, у больных 1-й группы соответствовал градации среднего уровня; 2-й группы — ниже среднего; 3-й группы — расценивался как предметное состояние.

При включении в комплекс стандартной послеоперационной терапии тиоцетама сразу же по окончании операции и в течение последующих 7 дней достигается профилактика ранней ПОКД и предупреждение развития стойкой ПОКД в отдаленном периоде.

У больных 2-й группы введение тиоцетама на протяжении 30 дней обеспечивало не только сохранение исходного уровня когнитивных функций,

но и достоверного их улучшения, особенно более сложных, связанных с аналитико-синтетической мыслительной деятельностью.

У больных 3-й группы при дополнении хирургического лечения ранним назначением курса нейропротективной терапии (накануне операции и в течение 30 дней после нее) отмечено снижение степени когнитивного дефицита (по сравнению с контрольной группой) и уменьшение риска развития стойкой деменции в отдаленном периоде.

Выводы. 1. ПОКД является одним из серьезных послеоперационных осложнений, требующих проведения ранней упреждающей фармакологической нейропротекции наряду с качественным анестезиологическим обеспечением на всех этапах. 2. Упреждающая фармакологическая нейропротекция позволяет предупредить развитие ПОКД. Длительность ее курса зависит от исходного состояния когнитивной продуктивности: при отсутствии нарушений — 7 дней, при повышенном риске — 30 дней, при высоком риске — более 1 месяца.

УДК 616.147.3-089.193.4-089.5

ФЕДОРОВ Ю.П., ПРАЩЕРУК П.В., ПУГАЧЕВ В.А.,
ГРЕЧИШКИНА Ю.А., АНТОШКИН Р.В.

Харьковская клиническая больница
на железнодорожном транспорте № 1, отделение
анестезиологии с койками для интенсивной
терапии, г. Харьков, Украина

Продленная спинальная анестезия при реконструктивных операциях на сосудах нижних конечностей

Введение. Реконструктивные операции на сосудах нижних конечностей являются длительными и могут потребовать последующей ревизии. Методом выбора является продленная эпидуральная анестезия.

Цель работы — определение эффективности и безопасности продленной спинальной анестезии.

Материалы и методы. Период наблюдений составил 7 лет. За это время было проведено 7 продленных спинальных анестезий при операциях одностороннего аортобедренного шунтирования (2 случая) и бедренно-подколенного шунтирования (5 случаев). Оперированными были мужчины в возрасте 60–75 лет. Во всех случаях анестезиолог намеревался установить эпидуральный катетер на уровнях L1–L4. Использовался эпидуральный набор (G18) с антибактериальным фильтром. Все случаи пункции субарахноидального пространства были непреднамеренными. Катетеризация субарахноидального пространства выполнялась эпидуральным катетером, который проводился краниально на 1 сегмент. Течение анестезии не отличалось от спинальной, бупивакаин 0,5% 4,0 вводился каждые 3 часа.

Результаты. Продленная спинальная анестезия обеспечивала адекватную анестезию и условия для работы хирурга. В послеоперационном периоде не

требовалось назначения наркотических анальгетиков. Работа кишечника восстанавливалась к концу первых суток. Катетер из субарахноидального пространства во всех случаях удалялся спустя сутки. В послеоперационном периоде ни у одного больного постпункционных болей не отмечалось.

Выводы. 1. Продленная спинальная анестезия является эффективным альтернативным методом обезболивания. 2. Катетеризация субарахноидального пространства при непреднамеренной его пункции позволяет проводить анестезию при операциях любой продолжительности и травматичности.

УДК 616.831-005.4-085

ФЕДОРОВ Ю.П., ПУГАЧЕВ В.А., ПРАЩЕРУК П.В.,
ГРЕЧИШКИНА Ю.А., МЕРЕНКОВ В.Г.

Харьковская клиническая больница
на железнодорожном транспорте № 1, отделение
анестезиологии с койками для интенсивной
терапии, г. Харьков, Украина

Ишемический инсульт: лечение по протоколу от А до Я

Введение. Проблема лечения ишемических инсультов остается актуальной.

Цель исследования — изучение активной тактики лечения ишемического инсульта при отрицательном результате проведенного тромболитического и нарастании ишемического поражения головного мозга.

Материалы и методы. При неэффективном тромболитическом и явлениях дислокационного синдрома необходима расширенная декомпрессионная трепанация на стороне поражения для спасения жизни больного.

Клинический случай. Больной Б., 57 лет, поступил спустя 2 часа от момента заболевания. На СКТ головного мозга: ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии. Проведен тромболитический актилизе — без эффекта. К 4-м суткам уровень сознания — кома II, 6 баллов по шкале комы Глазго. Анизокория S > D, правосторонняя гемиплегия, патологический тип дыхания по Чейну — Стоксу. При контрольной СКТ головного мозга — полушарный инсульт слева размерами 148 × 84 мм, смещение срединных структур — 11 мм.

Больному выполнена расширенная костно-пластическая трепанация левой теменно-височной области. К утру следующего дня больной стал открывать глаза, фиксировать взгляд на говорящем. На 5-е сутки после операции переведен в неврологическое отделение. Спустя 2 месяца пациент поступил повторно для проведения пластики дефекта черепа костным аутологическим трансплантатом. Пациент передвигался с посторонней помощью на коляске, узнавал окружающих, частично восстановилась речь.

Выводы. 1. Раннее поступление в специализированный стационар больного с ишемическим инсультом позволяет провести ему эффективную тромболитическую терапию. 2. Декомпрессионная трепанация черепа сохраняет жизнь больному в ранние сроки ишемического инсульта и дает шанс на восстановление в более отдаленном периоде.

УДК 616.12-005.4+616.127-005.8]-089.168.1-06-07-085
ФІЛІМОНОВА І.В.

Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

Вплив психоемоційного стресу на стан симпатoadреналової системи після реваскуляризації міокарда

Мета дослідження: покращити діагностику та лікування хворих на ішемічну хворобу серця; постіфарктний кардіосклероз після реваскуляризації міокарда в поєднанні з тривожними та депресивними проявами. Дослідити показники симпатoadреналової системи у хворих на ішемічну хворобу серця з постіфарктним кардіосклерозом після реваскуляризації в поєднанні з тривожними та депресивними розладами. Оцінити вплив медикаментозної корекції емоційного стану у хворих на показники симпатoadреналової системи.

Матеріали та методи. Результати дослідження ґрунтуються на даних обстеження та динамічного спостереження за 95 хворими, які були розподілені залежно від наявності депресивного стану на дві групи. Група з депресією — 56 хворих, була розподілена на підгрупи: перша приймала флувоксамін, друга — відмовилась від прийому антидепресанта. В протоколі дослідження використовували анамнестичні, загальноклінічні, інструментальні: електрокардіографія, холтеровське добове моніторування серця, ехокардіографія, лабораторні, біохімічні та дослідження добової екскреції катехоламінів із сечею, статистичні методи.

Результати. Норадреналін в обох підгрупах після лікування мав вірогідне зниження в першій підгрупі $\Delta \% = (-13,3 [-41,5; 7,5]) \%$ і в другій підгрупі $\Delta \% = (-21,8 [-36,9; 8,4]) \%$ відповідно. Але тенденція до більш вираженого зниження норадреналіну проявляється в другій підгрупі, хоча вірогідних розбіжностей показника після лікування в обох підгрупах не виявлено ($p < 0,05$). Слід зазначити, що показник ДОФА після лікування зменшився в обох підгрупах, але в першій підгрупі вірогідних розбіжностей між показниками ДОФА до та після лікування не було ($p < 0,05$) на відміну від другої підгрупи, де після лікування цей показник мав вірогідне зниження: $\Delta \% = -20,7 [-28,1; -11,5] \%$. За цим показником між двома підгрупами після лікування виявлено вірогідну різницю. Показник добової екскреції дофаміну після лікування знизився в обох підгрупах, вірогідних розбіжностей в першій підгрупі до та

після лікування не було: $\Delta \% = -5,3 [-11,3; 14,4] \%$ ($p < 0,05$), на відміну від динаміки в другій підгрупі, де дофамін після лікування мав вірогідне зниження: $\Delta \% = -13,5 [-19,5; -7,5] \%$ ($p < 0,05$). **Висновки.** З боку симпатoadреналової системи спостерігалось вірогідне зниження показників адреналіну. Враховуючи, що активація симпатoadреналової системи, що впливає на регулювання частоти серцевих скорочень і низької схильності ВСР, зниження рівня катехоламінів є сприятливим фактором у запобіганні розвитку ускладнень в післяопераційний період, а саме виникненню фатальних порушень ритму, сприяє запобіганню розвитку стрес-індукованої ішемії і має прямий зв'язок з проявами депресії. Отже, за 12 тижнів лікування нами виявлено позитивний вплив комбінованої терапії в поєднанні з антидепресантом на динаміку катехоламінів у сечі серед хворих на ІХС після реваскуляризації міокарда в поєднанні з депресивними розладами.

Ключові слова: психоемоційний стрес, реваскуляризація міокарда, симпатoadреналова система.

УДК 616.12-005.4+616.127-005.8]-089.168.1-06-07-085

ФІЛІМОНОВА Л.Р., МАКСИМОВА Е.В.,
КОБЕЛЯЦКИЙ Ю.Ю., ПАХОЛЕНКО Н.П.,
ПЕТРОВА М.А., ПАЛЕГА М.Н.

КУ «Днепропетровский областной перинатальный центр со стационаром» Днепропетровского областного совета, г. Днепр, Украина

Опыт применения внутривенной инфузии лидокаина у больных гинекологического профиля при лапароскопических оперативных вмешательствах

Цель исследования: определить эффективность и целесообразность внутривенной инфузии лидокаина при ингаляционном наркозе севораном у больных гинекологического профиля при лапароскопических оперативных вмешательствах.

Материалы и методы. Критерии включения в исследование: возраст пациенток — от 18 до 50 лет, оперативное вмешательство — лапароскопия, длительность операции — не более 150 минут, вид анестезии — ингаляционная севораном.

Критерии исключения из исследования: наличие хронических неизлечимых заболеваний в стадии декомпенсации (заболевания крови, гипертоническая болезнь, заболевания печени и др.); вес — менее 50 кг и более 90 кг.

Клинические характеристики больных основной группы ($n = 25$): возраст — 30,8 года; диагноз: киста яичника — 7 (28%), женское бесплодие — 14 (56%), лейомиома тела матки — 1 (4%), гидросальпинкс — 3 (12%). Больные контрольной группы ($n = 25$): возраст — 31,4 года; диагноз: киста яичника — 5 (20%), киста яичника — 5 (20%), женское бесплодие — 12 (48%), лейомиома тела матки — 1 (4%), гидросальпинкс — 1 (4%), хирургическая стерилизация — 1

(4 %). Пациентки как контрольной, так и основной групп получали стандартную премедикацию: 0,5 мл 0,1% раствора атропина, 2 мл 0,5% раствора сибазона, 2 мл 0,005% раствора фентанила; вводный наркоз осуществлялся тиопенталом натрия, основной наркоз — севораном. Пациентки контрольной группы получали внутривенную инфузию лидокаина из расчета 2 мг/мин при массе 50–80 кг и 3 мг/мин при массе свыше 80 кг; перед началом инфузии был болюс 2 мг/кг лидокаина. Проведение инфузии начиналось сразу после индукции.

Результаты и обсуждение. Количество севорана, которое было использовано за время оперативного вмешательства у пациенток контрольной группы, составило в среднем 16,18 мл, у пациенток основной группы — 13,64 мл ($p < 0,05$). Также отмечается снижение потребности в введении фентанила: у пациенток основной группы среднее количество фентанила составило 2,36 мл, в то время как у пациенток контрольной группы — 3 мл ($p < 0,05$). Уровень глубины седации составил, по данным BIS-монитора, 48,4 в контрольной группе пациенток и 49,1 в основной группе пациенток. Клинические результаты: системное введение лидокаина повышает эффективность интраоперационного обезболивания при лапароскопических операциях в гинекологии, что сопровождается снижением доз опиоидных анальгетиков и севорана.

Вывод. У пациенток гинекологического профиля при лапароскопических оперативных вмешательствах использование системного введения лидокаина обеспечивает снижение доз наркотических анальгетиков на 21 % и севорана на 16 % ($p < 0,05$).

УДК 616.61-036.11-089.168.1-06

ФОМЧЕНКО К.А., ГАРМИШ О.С., РАЦ И.Г., ПЯКШИНА Е.В., ЗАХАРОВА Н.В.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», г. Днепр, Украина

Послеоперационная гипермиоглобинемия как причина острого повреждения почек

В отделениях урологии КУ «ДОКБМ» проводится большое количество операций различной степени сложности. Снижение диуреза в первые 2-е суток после операции отмечено у пациентов, перенесших самые объемные и травматичные оперативные вмешательства, выполняемые по поводу мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря, — цистэктомии с цистонеопластикой по Studer, цистэктомии с двусторонней уретерокутанеостомией. Большинство этих пациентов имели высокий индекс массы тела (ИМТ) — более 35, длительность оперативного вмешательства составляла от 3,5 до 7 ч.

Цель работы — поиск причин и факторов, приводящих к развитию острого повреждения почек в раннем послеоперационном периоде у данной категории пациентов.

Материалы и методы. Обследованы 45 больных, перенесших радикальные операции по поводу рака мочевого пузыря, длительность которых превышала 4 ч. Гиповолемия, гипоперфузия, сдвиги кислотно-основного равновесия как интраоперационно, так и в 1-е сутки после операции были исключены. Исследовали миоглобин в плазме крови в 1-е и 5-е сутки после операции, рассчитывали скорость клубочковой фильтрации, определяли креатинкиназу плазмы крови, показатели кислотно-основного состояния крови. Контроль pH мочи выполнялся с помощью тест-полосок.

Результаты и обсуждение. Одной из ведущих причин острого повреждения почек в раннем послеоперационном периоде после длительных операций у больных с высоким ИМТ является высокая концентрация миоглобина в плазме крови. Миоглобинемия напрямую связана с длительностью операции, весом пациента и характером его укладки на операционном столе. Установление связи между гипермиоглобинемией и острым повреждением почек в раннем послеоперационном периоде у данного контингента больных поможет в разработке методов профилактики данной патологии.

УДК 617.712-001

ФРОНЧКО В.П., СЕМИЦЬКИЙ Я.В., МЕЛЬНИК Р.В., ІВАНЮШКО О.В.

Луцька міська клінічна лікарня, м. Луцьк, Україна

Лікування тяжкої торакальної травми

Травма органів грудної клітки, як ізольована, так і в структурі поєднаних ушкоджень, потребує чіткої організації торакальної і анестезіологічної служби, ургентних інструментальних методів обстеження, невідкладних оперативних втручань.

Мета дослідження: покращення результатів лікування шляхом вдосконалення діагностики і виявлення ранніх ознак тяжкого перебігу торакальної травми.

Матеріал і методи. Під спостереженням перебували 47 хворих із торакальною травмою віком від 17 до 78 років. Переломи ребер діагностовані у 42 хворих, множинні (понад 4) двобічні — у 20 пацієнтів, у 5 хворих — перелом грудини і лопатки. Двобічний гемопневмоторакс виявлений у 18 пацієнтів, одnobічний — у 24 хворих. Розриви діафрагми діагностовані у 4 пацієнтів, забій серця — у 3 хворих, розрив грудного відділу аорти — у 2 хворих.

Результати. Асистована відеоторакоскопія в перші години після надходження виконана у 26 пацієнтів, протягом наступних 7 днів — у 9 хворих, що дало змогу ліквідувати гемоторакс і краще візуалізувати забої легень. Внутрішньоплевральні ускладнення ліквідовані шляхом дренажу плевральної порожнини по Бюлау. Тривалість ШВЛ становила від 1 до 23 діб. Інвазивної ШВЛ потребували 26 хво-

рих. Застосовували режими РС-АС, ВІРАР з адекватним рівнем ПТКВ. Маневр рекрутменту використаний у 6 хворих. Неінвазивна ШВЛ ефективна у 4 хворих. Хворі з двобічними подвійними переломами ребер вентилувались від 12 до 23 діб. Померли 8 хворих.

Висновки. Спіральна комп'ютерна томографія є вірогідним методом діагностики ушкоджень легень і кісткового каркасу. Відеоторакоскопія є безпечним методом діагностики і лікування тяжкої торакальної травми. Факторами несприятливого перебігу торакальної травми є кількість ушкоджених ребер понад 4, подвійні переломи, гіпотонія, вік старше 60 років, забій серця.

УДК 616.12-005.4+616.127-005.8]-089.168.1-06-07-085

ФУШТЕЙ І.М., ФІЛІМОНОВА І.В., СІДЬ Є.В.

Державний заклад «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», м. Запоріжжя, Україна

Вплив афективних розладів на показники міокардіальної функції хворих на ІХС після АКШ

Мета дослідження: покращити діагностику та лікування хворих на ішемічну хворобу серця після реваскуляризації міокарда з тривожними та депресивними проявами; дослідити показники внутрішньосерцевої гемодинаміки та міокардіальної функції лівих відділів серця за даними ехокардіоскопії.

Результати дослідження ґрунтуються на даних обстеження та динамічного спостереження за 95 хворими, які були розподілені залежно від наявності депресивного стану на дві групи. Група з депресією становила 56 хворих і була розподілена на підгрупи: перша приймала флувоксамін, друга — відмовилась від прийому антидепресанта.

Методи дослідження: анамнестичні, загальноклінічні, інструментальні: електрокардіографія, холтеровське добове моніторування серця, ехокардіографія, лабораторні, біохімічні та дослідження добової екскреції катехоламінів з сечею, статистичні методи.

Результати. Була виявлена вірогідна розбіжність між підгрупами з депривоксом та без депривоксу за таким ехокардіографічним показником, як КДО, відповідно $\Delta \% = -5,1 [-6,1; -0,7] \%$ проти $\Delta \% = 2,9 [-4,9; 6,2] \%$ ($p < 0,05$). Показник КСО вірогідно зріс у другій підгрупі на відміну від першої (з депривоксом), де цей показник вірогідно зменшився: відповідно $\Delta \% = 5,9 [1,8; 8,8] \%$ проти $-3,0 [-5,5; -0,5] \%$ ($p < 0,05$). Після лікування показник КСО мав вірогідну різницю між підгрупами ($p < 0,05$). До лікування фракція викиду вірогідних розбіжностей у хворих обох підгруп не мала ($p < 0,05$). Після лікування ФВ у першій підгрупі мала тенденцію до підвищення, але вірогідних відмінностей до та після лікування в підгрупі депривоксу не було ($p < 0,05$). На відміну від першої в другій підгрупі мало місце вірогідне

зниження фракції викиду: $\Delta \% = -5,1 [-8,5; -3,8] \%$ ($p < 0,05$). Між першою та другою підгрупами після лікування виявлена вірогідна відмінність ($p < 0,05$). Ехокардіографічний показник ІММЛШ в обох підгрупах до лікування вірогідних розбіжностей не мав ($p < 0,05$). Але після лікування цей показник у першій підгрупі вірогідно зменшився, а в другій підгрупі, навпаки, вірогідно збільшився: відповідно $\Delta \% = -3,2 [-4,6; -1,1] \%$ проти $4,1 [0,3; 7,1] \%$ ($p < 0,05$). Між підгрупами цей показник після лікування також мав вірогідну відмінність ($p < 0,05$).

Висновки. Після проведеної комбінованої терапії в підгрупі, яка приймала депривокс, спостерігались позитивні зміни показників систолічної та діастолічної функції ЛШ. При цьому відмінності досягали рівня вірогідності таких ехокардіографічних показників, як кінцевий діастолічний та кінцевий систолічний об'єми, фракція викиду та індекс маси міжшлуночнової перегородки. Отже, згідно з наведеними результатами, у підгрупі хворих на ІХС в поєднанні з депресивним розладом, які отримували комбіновану терапію з включенням антидепресанта, мала місце більш виражена тенденція до позитивної динаміки показників систолічної функції ЛШ.

УДК 615.212.7:616-07

ХАЛІМОНЧИК В.В., КЛИГУНЕНКО О.М., ТАДЖИЄВА Е.І.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Щодо клінічного застосування кетаміну

На сьогодні кетамін не використовується як основний препарат при загальній анестезії, але його роль у клінічній практиці змінюється.

Ретроспективний аналіз даних служби швидкої допомоги Австралії (2013) виявив, що кетамін на догоспітальному етапі вводили 1/5 частині всіх пацієнтів із травматичними ураженнями. Це сприяло зниженню числа постраждалих з украй інтенсивним болем з 33,8 до 3,2 %. Клінічно значуще зниження болю досягнуто у 87 %; летальність знижено на 7,6 %.

У субанестетичних дозах кетамін застосовується для лікування гострого і хронічного болю, його розглядають як більш безпечну альтернативу опіоїдам. Однак у 4 рандомізованих клінічних дослідженнях (428 пацієнтів) не виявлено чітких доказів щодо спростування або обґрунтування застосування низьких доз кетаміну для терапії гострого болю. У 37 рандомізованих клінічних дослідженнях (2240 пацієнтів) встановлено, що субанестетичні дози кетаміну знижували потребу в морфіні у ранньому післяопераційному періоді, зменшували післяопераційну нудоту і блювоту. Доведено, що кетамін запобігає розвитку гіпералгезії, підсилює аналгетичний ефект опіоїдів. Тривають дослідження ефективності застосування поєднання морфіну і кетаміну для усу-

нення болю в онкологічних пацієнтів. На підставі бронхолітичних властивостей обговорюється можливість застосування кетаміну для купірування резистентних до стандартної терапії тяжких нападів бронхіальної астми.

У метааналізі 40 рандомізованих клінічних досліджень щодо профілактики розвитку хронічного післяопераційного болю відзначено зниження рівня розвитку хронічного болю після операції на фоні застосування кетаміну.

У наш час існує неясність в оптимізації фармакологічної корекції фантомного болю. Морфін, габапентин і кетамін короточасно полегшували біль, але дослідження були нечисленними і потребують подальшого вивчення.

УДК [617.51+616.831]-001-07-037

ХИЖНЯК А.А., ШАРЛАЙ Е.Ю.

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков, Украина

Черепно-мозговая травма: прогноз выживаемости

Актуальность. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) составляет почти 40 % в структуре всех видов механического повреждения. Летальность при тяжелой ЧМТ, несмотря на достижения современной медицины, высокая.

Цель исследования: изучить показатели и факторы риска, влияющие на прогноз выживаемости у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой (ТЧМТ) после краниотомии.

Материал и методы. Проведено ретроспективное одноцентровое обсервационное когортное исследование 48 историй болезни больных с ТЧМТ после краниотомии, находившихся на лечении в отделении интенсивной терапии в 2015 г. Оценены данные объективного осмотра при поступлении больного в стационар, анамнеза жизни, лабораторных и инструментальных исследований, наличие седативной терапии.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что одними из показателей, которые достоверно ухудшили прогноз выживаемости больных с ТЧМТ после краниотомии, были возраст ($p = 0,041$), низкий уровень общего белка, высокие уровни амилазы и креатинина ($p = 0,005$; $p = 0,005$ и $p = 0,032$ соответственно). При исследовании длительности седации и продолжительности ИВЛ эти показатели достоверно были выше в группе умерших больных с ТЧМТ после краниотомии ($p = 0,020$ и $p = 0,002$ соответственно). Главными препаратами для аналгоседации стали морфин (как компонент анальгезии), сибазон, натрия оксифурат (как компоненты седации).

Заключение. У больных с ТЧМТ после краниотомии возраст, а также лабораторные показатели (низкий уровень общего белка, высокие уровни амилазы и креатинина) можно считать маркерами

декомпенсации органов и систем организма, которые влияют на прогноз выживаемости пациентов. В послеоперационном периоде у больных с ТЧМТ необходимо проводить аналгоседацию, но стремиться к уменьшению времени седации пациента в послеоперационном периоде.

УДК 617.51+616.831]-001.45-089.5

ХИТРИЙ Г.П.¹, РАБОЩУК О.В.¹, ОНИЩЕНКО А.К.²

¹Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

²Національний військово-медичний клінічний центр МО України, м. Київ, Україна

Особенности анестезиологического забезпечення при бойовій травмі черепа та головного мозку

Мета: проаналізувати анестезіологічне забезпечення у поранених з бойовою травмою черепа та головного мозку (БТЧГМ).

Матеріали та методи. Ретроспективне дослідження виконано на підставі аналізу даних про 37 поранених із БТЧГМ, яким проводились оперативні втручання під загальною анестезією у нейрохірургічному відділенні НВМКЦ «ГВКГ» у 2014–2015 рр. Досліджували поширеність інтраопераційної гіпотензії (ІГ), різницю в гемодинамічних ефектах загальних анестетиків у групах поранених із кульовим та мінно-вибуховим пораненням голови, взаємозв'язок між дозою загального анестетика та ступенем травматичного пригнічення свідомості. Критерії включення пацієнтів у дослідження: кульове або мінно-вибухове поранення голови, відсутність супутніх захворювань серцево-судинної системи (ССС), шоківий індекс < 0,8, відсутність задокументованих епізодів критичної гіпоксії та гіпотензії. Тяжкість поранення та рівень свідомості поранених оцінювали за шкалами ВПХ-П та ШКГ.

Результати. У групах поранених із кульовим та мінно-вибуховим пораненням голови значима різниця у пригніченні ССС загальними анестетиками не спостерігалася, у 25 поранених зафіксовано щонайменше один епізод ІГ. Найбільше зниження систолічного АТ визначено при застосуванні тотальної внутрішньовенної анестезії на основі пропофолу, САТ = 72 ± 8 мм рт.ст. Виявлено обернено пропорційний зв'язок між рівнем травматичного пригнічення свідомості та дозою загальних анестетиків, особливо за рахунок зменшення індукційної дози.

Висновки. Різниця у механізмі ушкодження при кульовому та мінно-вибуховому пораненні не має суттєвого впливу на гемодинамічні ефекти загальних анестетиків. Корекція дози загального анестетика відповідно до ступеня травматичного пригнічення свідомості може зменшити дозозалежну депресію ССС та опосередковане вторинне ушкодження головного мозку.

УДК 616.24:612.216.2

ЦАРЕВ А.В., ЙОВЕНКО И.А., МЫНКА В.Ю.,
СЕЛЕЗНЕВА У.В.ГУ «Днепропетровская медицинская академия
МЗ Украины», отделение реанимации
и интенсивной терапии политравмы, г. Днепр,
УкраинаКУ «Днепропетровская областная клиническая
больница им. И.И. Мечникова», кафедра
анестезиологии и интенсивной терапии, г. Днепр,
Украина**Высокочастотная осцилляторная
вентиляция легких (HFOV)
в интенсивной терапии ОРДС
у взрослых пациентов**

Интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) у взрослых пациентов остается сложной и нерешенной проблемой. В легких при ОРДС одновременно сосуществуют три типа альвеол в зависимости от степени их повреждения: полностью интактные альвеолы, альвеолы, заполненные фибрином, которые уже нельзя мобилизовать, спавшиеся альвеолы, которые можно мобилизовать методами респираторной терапии. Именно за последнюю группу альвеол идет борьба при проведении респираторной терапии. Однако при использовании классической респираторной поддержки, включающей использование высоких дыхательных объемов, значений $P_{\text{пик}}$ и уровней ПДКВ с целью достижения раскрытия альвеол третьей группы, это приводит к баро-, волюмо- и, в конечном итоге, биотравме интактных альвеол, что усугубляет повреждение легких при ОРДС. В связи с этим одним из направлений протективной респираторной стратегии является использование при относительно постоянном положительном давлении в дыхательных путях вдохов малого объема с большой частотой. Именно данная концепция реализована в респираторах для проведения высокочастотной осцилляторной вентиляции легких (HFOV — High-Frequency Oscillatory Ventilation). Концептуально HFOV имеет следующие особенности: 1) представляет собой СРАР-систему с поршневой системой газообмена; 2) использует небольшие дыхательные объемы — 0,1–3 мл/кг (не более 250 мл); 3) высокую частоту дыхания — для взрослых пациентов 3–5 Гц (1 Гц = 60 дых/мин); 4) низкое значение $P_{\text{пик}}$; 5) активный выдох; 6) разделение функции оксигенации (FiO_2 и P_{aw}) и вентиляции (P и F). Причем возможно независимо влиять на поступление кислорода и элиминацию углекислоты.

Нами проводилось исследование использования HFOV респиратором Sensor Medics 3100А у пациентов с тяжелым ОРДС, при котором параметры газообмена не поддаются коррекции различными режимами классической респираторной поддержки. Использование HFOV обеспечивало значительное улучшение показателей оксигенации и газообмена.

Нами изучались сроки начала HFOV и особенности проведения, включая проведение рекрутмент-маневра у пациентов с умеренным и тяжелым ОРДС.

УДК 616-001.36-083.98

ЦАРЕВ А.В., МИХАЙЛОВ А.Н., ТВЕРДАЯ О.А.,
КАЛИЧ А.В., ЗАХАРЧЕНКО С.С., НАСИЛОВСКИЙ А.В.
Кафедра анестезиологии и интенсивной терапии
ГУ «Днепропетровская медицинская академия
МЗ Украины», г. Днепр, Украина**Анафилаксия: современные
принципы интенсивной терапии**

Под анафилаксией понимают тяжелую, угрожающую жизни генерализованную или системную реакцию гиперчувствительности, характеризующуюся быстрым развитием угрожающих для жизни нарушений проходимости дыхательных путей и/или внешнего дыхания, и/или кровообращения, ассоциированных обычно с изменениями на коже и слизистых.

Интенсивная терапия первой линии включает:

а) адреналин, который является основным препаратом в лечении анафилаксии: как α -адреномиметик он стимулирует тонус периферических сосудов и снижает степень выраженности отека, как β -адреномиметик он обеспечивает бронходилатацию, повышает сократимость миокарда и ингибирует реакции гистамина и лейкотриена. Адреналин вводят внутримышечно у детей в возрасте свыше 12 лет и у взрослых в дозе 500 мкг (0,5 мл). В случае, если введенный адреналин не дал эффекта, дополнительно его вводят в дозе 500 мкг с 5-минутным интервалом. Внутривенное введение адреналина, не связанное с остановкой кровообращения, согласно европейским рекомендациям, проводится только анестезиологами-реаниматологами или врачами медицины неотложных состояний. Это связано с тем, что внутривенное введение адреналина у пациента с сохраненным самостоятельным кровообращением может привести к развитию целого ряда угрожающих жизни состояний: выраженной гипертензии, тахикардии, аритмии и ишемии миокарда. При внутривенном введении необходимо обеспечить проведение минимального мониторинга: пульсоксиметрии, ЭКГ-мониторинг в 3 отведениях и неинвазивное измерение АД. Внутривенно вводится болюс адреналина в дозе 50 мкг. Если эффект не достигается этой дозой, начинают его внутривенную инфузию;

б) проведение инфузионной терапии кристаллоидами в объеме 500–1000 мл для ликвидации относительной гиповолемии.

Интенсивная терапия второй линии включает:

а) антигистаминные препараты (антагонисты H_1 -гистаминовых рецепторов), которые помогают устранить гистамин-ассоциированную вазодилатацию и бронхоконстрикцию;

б) глюкокортикостероиды: они не дают эффекта немедленно, но их необходимо применять в комплексе интенсивной терапии. Рекомендуется гидрокортизон (в/м или в/в) детям > 12 лет и взрослым в дозе 200 мг. При нарастающей непроходимости дыхательных путей — ларингомаска, воздуховод, интубация трахеи. При невозможности интубации может возникнуть необходимость в проведении коникотомии или трахеотомии.

УДК 616.15-085.38/.39

ЧЕБАНОВ К.О., БАРАНОВ И.В., НОВИКОВ С.П., ФРОЛОВ К.Б.

КУ «Днепропетровская городская многопрофильная клиническая больница № 4 ДООС», г. Днепр, Украина

Использование сбалансированных растворов в лечении пациентов с гиповолемией

На сегодняшний день проблема выбора оптимальной инфузионной коррекции гиповолемии крайне актуальна для практикующего врача-анестезиолога, так как данное патологическое состояние является одной из основных причин развития полиорганной недостаточности и смерти. Неадекватная коррекция объема циркулирующей крови приводит к нарушениям гемодинамики, микроциркуляции, перфузии и, как следствие, развитию органной дисфункции.

Инфузионная терапия (ИТ) — это первый шаг в лечении острой гиповолемии, шока, тяжелой травмы, кровотечений, компенсации периоперационных потерь жидкости и дегидратации.

В современной концепции ИТ выделяются следующие задачи:

- 1) Создание оптимального гемодинамического фона, обеспечивающего необходимую циркуляцию в тканях организма.
- 2) Обеспечение адекватного транспорта кислорода к органам и тканям.
- 3) Восстановление и поддержание объема и качественного состава во всех водных секторах организма.
- 4) Коррекция параметров гомеостаза.
- 5) Профилактика реперфузионных повреждений.

В свою очередь, перед различными инфузионными средами ставятся также соответствующие задачи и требования. К современным коллоидным препаратам предъявляют следующие требования:

- 1) Оптимальная плазмозамещающая способность.
- 2) Минимальное влияние на систему гемостаза.
- 3) Модулирующий эффект на каскадные системы свертывания и ССВР.
- 4) Улучшение микроциркуляции.
- 5) Влияние на лейкоцитарно-эндотелиальные взаимодействия.

б) Низкий риск развития анафилактикоидных реакций.

7) Минимальное влияние на функцию почек.

В своей практике анестезиологи чаще всего используют кристаллоидные растворы, но при острой гиповолемии нельзя обойтись без применения коллоидных растворов.

В первую очередь используются синтетические коллоиды. Одним из таких коллоидов является гидроксиэтилкрахмал (ГЭК) нового поколения отечественного производства — гековен.

Существует несколько поколений гидроксиэтилкрахмалов, которые постоянно претерпевают изменения в сторону повышения эффективности и безопасности.

Все ГЭК отличаются по маркировке — цифровому обозначению, которое дает информацию о концентрации раствора, молекулярном весе и степени молярного замещения.

По молекулярному весу различают высоко-, средне- и низкомолекулярные ГЭК.

Молекулярный вес ГЭК определяет его коллоидную активность, и более мелкие молекулы быстрее покидают кровеносное русло.

Молярное замещение (МЗ) — это молярное отношение общего количества гидроксиэтиловых групп к общему количеству молекул глюкозы. У препарата гековен МЗ — 0,4, т.е. гековен относится к низкозамещенным ГЭК.

Чем ниже молярное замещение, тем быстрее препарат выводится из организма и тем меньше побочных эффектов.

И есть еще один показатель — это отношение С2/С6, которое указывает положение гидроксиэтиловых групп у определенных атомов углерода в глюкозе — это положение 2 и 6. Этот показатель у гековена самый высокий — 9 : 1, т.е. 9 гидроксиэтиловых групп находятся у углеродов глюкозы под № 2 и 1 группа — у углеродов под № 6.

Чем выше данный показатель, тем более длительный волемический эффект крахмала, т.к. большинство гидроксиэтиловых групп, находящихся у № 2, разрушаются амилазой дольше, чем в положении № 9.

Как мы выяснили, гековен относится к ГЭК 3-го поколения с молярным замещением — 0,4 и отношением С2/С6 — 9 : 1, что определяет гарантированный волемический эффект в течение 4–6 часов наряду с более высоким профилем безопасности.

Основные показания к применению гековена: гиповолемия, острая нормоволемическая гемодилюция, терапевтическая гемодилюция.

Перечислим некоторые преимущества гековена, например:

— После введения гековена достигается предсказуемый стойкий продолжительный волемический эффект.

— Гековен — ГЭК 3-го поколения, не оказывает неблагоприятного влияния на органы и ткани.

— Препарат обладает низкой молекулярной массой.

Существует множество данных исследований о недостатках использования гидроксиэтилкрахмалов, но в основном это были исследования с использованием ГЭК более ранних поколений. ГЭК 3-го поколения не оказывают неблагоприятного воздействия на систему свертывания крови, гемостаз, органы и ткани:

1) ГЭК с МЗ 0,4 выводятся в 5 раз быстрее, чем ГЭК с МЗ 0,5.

2) ГЭК с меньшей молекулярной массой (гековен) оказывают более выраженное волемическое действие за счет содержания большего количества молекул в гидроксиэтилкрахмале.

3) ГЭК 130/0,4 не несут негативного влияния на систему свертывания крови.

4) ГЭК нового поколения уменьшают кровопотерю в периоперационный период.

5) ГЭК 130/0,4 не влияют на функцию почек даже у пациентов с исходной дисфункцией почек.

6) Суточная доза ГЭК 3-го поколения при необходимости может достигать 50 мл/кг.

Завод «Инфузия» также выпускает 2 оригинальных препарата — это раствор Хартмана и раствор Дарроу.

Раствор Хартмана — сбалансированный кристаллоидный раствор, максимально приближенный по составу к ионному составу крови и интерстициальной жидкости человека. Препарат имеет 2 формы выпуска — 200 и 400 мл

Помимо того, что по основным ионам раствор Хартмана максимально приближен к ионному составу как крови, так и интерстиция, он также содержит магний, обеспечивающий адекватный транспорт ионов калия; лактат, который обеспечивает оптимальные кислотно-щелочные свойства крови, а также мы можем не опасаться перегрузки хлором.

Показания: гиповолемия, выраженная дегидратация, возмещение потерь жидкости в периоперационный период, начальный этап лечения значительной кровопотери, шока, травм.

Одна из основных рекомендаций Британской ассоциации анестезиологов — во всех случаях, когда нет гипохлоремии, использовать раствор Хартмана вместо так называемого физиологического раствора: в случае потери жидкости различными путями, при хирургической патологии, при использовании мочегонных средств, при гиповолемии, вызванной различными причинами, в качестве стартовой терапии.

Еще один препарат — раствор Дарроу — сбалансированный раствор с повышенным содержанием калия. Раствор имеет две формы выпуска — 200 и 400 мл.

Как известно, препараты калия делятся на мягкие (трисоль, квадросоль), активные (ГИК, калия и магния аспарагинат) и концентрированные растворы по возмещению потерь калия. Раствор Дарроу занимает промежуточное положение с содержанием калия 36 ммоль/л.

Данный раствор можно использовать не только как корректор потери ионов калия, но и как раствор

в качестве регидратационной терапии. Препарат сбалансирован по некоторым ионам (натрий, хлор, имеет в составе лактат) — 2 литра раствора обеспечивает суточную анионную и катионную потребность.

Помимо того, что по основным ионам раствор Дарроу максимально приближен к ионному составу крови и имеет оптимальное содержание ионов калия (36 ммоль/л), также в его состав входит лактат, обеспечивающий кислотно-основное равновесие и являющийся источником энергии.

Идеальным было бы получать из лаборатории показатели электролитного состава по основным ионам, в том числе калия, а после корректировать.

Если такой возможности нет, тогда мы должны предположить, что при указанной патологии будут потери калия, и своевременно их компенсировать, например раствором Дарроу.

Показания к применению раствора Дарроу:

— наряду с компенсацией потерь калия — восполнение жидкостных потерь;

— использование как при алкалозе (за счет коррекции ионов К и Cl), так и при метаболическом ацидозе (в связи с наличием в составе лактата);

— инфузия в периоперационном периоде;

Подводя итоги, можно отметить следующее:

— Гековен — гидроксиэтилкрахмал 3-го поколения с гарантированным волемическим эффектом, с лучшим профилем безопасности по сравнению с ГЭК прошлых поколений.

— Раствор Хартмана — сбалансированный кристаллоидный раствор, который максимально приближен по составу к ионному составу крови и интерстициальной жидкости человека, показан при гиповолемии, выраженной дегидратации в периоперационном периоде и может служить начальным этапом лечения значительной кровопотери, шока, травм.

— Раствор Дарроу — это уникальный сбалансированный полиионный препарат с оптимальным содержанием калия, который используется при коррекции КОС, при устранении как гипокалиемии, так и дегидратации различного генеза.

УДК 616.718-089.873:616-089.5

ЧЕБАНОВ К.О., БАРАНОВ И.В., НОВИКОВ С.П.,
БЕЛОЗОРОВА А.К., КИРИЛЛОВА Л.А.,
БОРОДИНА И.А., ВАСИЛИШИН А.В.

КУ «Днепропетровская городская
многопрофильная клиническая больница № 4
ДОС», г. Днепр, Украина

Опыт применения комбинированной спинально-эпидуральной анестезии при ампутациях нижней конечности

В течение последних лет значительно возрос интерес анестезиологов к регионарной анестезии. На страницах журналов широко освещаются разные аспекты использования регионарных методов обезболивания, существенно увеличилась часть данных

методов обезболивания в структуре анестезиологической защиты.

Фундаментальными исследованиями последних лет доказано, что общая анестезия, устраняя перцепцию боли, не всегда обеспечивает блокаду прохождения ноцицептивных импульсов на сегментарном уровне [2, 3]. Таким образом, широкое внедрение методов регионального обезболивания продиктовано современными достижениями анестезиологии, изменениями представлений о патофизиологии боли и комплексным влиянием хирургической травмы на организм человека. Особенно это актуально у больных пожилого возраста с сопутствующей кардиальной патологией, патологиями органов дыхания и обмена с тяжелой степенью критической ишемии нижних конечностей. Операция ампутации конечности на уровне бедра относится к операциям высокой травматичности с выраженным болевым синдромом во время операции и в послеоперационном периоде [1].

В отделении гнойно-септической хирургии нашей клиники ежегодно выполняется около 100 ампутаций нижних конечностей на уровне бедра по поводу критической ишемии. Наиболее часто методом обезболивания при оперативном вмешательстве использовали субарахноидальную анестезию, реже — эпидуральную. В послеоперационном периоде обезболивали комбинацией наркотических и ненаркотических анальгетиков.

Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (КСЭА) — метод, сочетающий в себе спинальную анестезию с катетеризацией эпидурального пространства с целью углубления последней или же с целью послеоперационного обезболивания. Метод позволяет сочетать в себе преимущества обоих методов и в некоторой степени нивелировать их недостатки, в первую очередь за счет снижения дозы интратекально вводимого анестетика.

Материалы и методы. КСЭА проводили 23 больным в возрасте от 64 до 82 лет при операции по поводу ампутации нижней конечности. Операционно-наркотический риск оценивался III степенью по классификации ASA. У всех пациентов была кардиальная патология (ИБС), у 7 больных — сопутствующий сахарный диабет и у 2 больных — ХОЗЛ с дыхательной недостаточностью I–II степени. Больным при поступлении была назначена предоперационная подготовка: инфузионная терапия из расчета 7–15 мг/кг в соотношении коллоидов и кристаллоидов 1 : 3, с учетом внутривенного введения антибиотика широкого спектра эмпирически.

При поступлении в операционную пациентам выполнялась катетеризация центральной вены, проводилась инфузия до 800 мл (7–10 мл/кг массы тела) кристаллоидных (стерофундин) и коллоидных растворов (сетраспан) в соотношении 2 : 1. КСЭА (наборы для комбинированной спинально-эпидуральной анестезии Esrocан (B. Braun, Германия)) выполнялась следующим образом: в положении больного сидя в выбранном межостистом проме-

жутке (L3–L4 или L2–L3) пунктировали эпидуральное пространство специальной двухпросветной иглой (18G), затем в ее просвет вводили более тонкую и длинную спинальную иглу (26G), пунктируя субарахноидальное пространство. После получения ликвора вводили лидокаин 100 мг/дексроза 150 мг 2 мл. Эпидуральное пространство после извлечения спинальной иглы катетеризовали в краниальном направлении (обычно 3–5 см). Дальнейшая тактика введения местных анестетиков определялась характером оперативного вмешательства. Выключение сознания не проводили из-за тяжести состояния пациентов, поддерживался визуально-вербальный контакт. Все оперативные вмешательства проводились на фоне самостоятельного адекватного дыхания с подачей кислородно-воздушной смеси через маску.

Эффективность КСЭА сравнивали с эпидуральной анестезией (бупивакаин 0,5% 15–20 мл), выполненной 12 пациентам, и спинальной анестезией (гипербарический бупивакаин 0,5% 2,5–3 мл), выполненной 27 пациентам при аналогичных операциях. Все группы пациентов были одинаковы по сопутствующей патологии и возрасту. Интраоперационное мониторинговое наблюдение — с помощью аппарата UTAS-300 (Украина). Оценивались уровень артериального давления, САД, скорость наступления анестезии, уровень сенсорного блока и глубина моторного блока, состояние спонтанной вентиляции (SaO_2), субъективные ощущения (головокружение, тошнота, рвота), необходимость и доза введенных вазопрессоров.

Группы исследования были сопоставимы по виду и продолжительности операций, возрастной принадлежности пациентов, антропометрическим показателям и соматическому статусу по критериям ASA, а также характеру интеркуррентной патологии и проводимой инфузионно-трансфузионной терапии (обязательная гемотрансфузия в ходе операции с учетом гемоглобина и объема кровопотери). Продолжительность операций составляла от 33 до 67 мин.

Результаты исследования. Применение методики КСЭА с лидокаином у больных показало наилучшие результаты; анестезия наступала значительно быстрее (на 3–5 минут), чем эпидуральная, и даже на 2–3 минуты быстрее, чем субарахноидальная гипербарическим бупивакаином. Характеризовалась высоким качеством анестезии с наименьшими гемодинамическими нарушениями, при этом сохранялось адекватное спонтанное дыхание. В группе спинальной анестезии в 2 случаях потребовалось введение вазопрессоров. ЭА бупивакаином сопровождалась более медленным наступлением блокады и более выраженными гемодинамическими сдвигами. С учетом продолжительности операции дополнительного введения в катетер анестетика при КСЭА не понадобилось, его использовали в течение 2–3 суток для послеоперационного обезболивания. Аналгезия при ЭА и СА продолжалась до 3 часов, у 12 % сопровождалась

лась дрожью, тошнотой и головной болью, после восстановления чувствительности использовали комбинацию наркотических и ненаркотических анальгетиков, часто беспокоили боли в ампутированной конечности.

Выводы. Таким образом, комбинированную спинально-эпидуральную анестезию можно считать наиболее оптимальным методом обезболивания у больных пожилого возраста с критической ишемией нижней конечности при выполнении ампутации. КСЭА сопровождалась наименьшими гемодинамическими нарушениями, лучшим послеоперационным обезболиванием на основе мультимодальной аналгезии со снижением использования наркотических и ненаркотических анальгетиков. По сравнению с однократной методикой спинальной и эпидуральной анестезии дозы местного анестетика уменьшились на 30 и 20 % соответственно. ЭА сопровождалась гипотонией, тошнотой и позывами на рвоту у 38 % больных, что требовало введения вазопрессоров и больших объемов инфузии и не очень благоприятно у пациентов пожилого возраста и с сопутствующей кардиальной патологией, которая не наблюдалась при использовании КСЭА.

Список литературы

1. *Актуальні питання теоретичної та практичної медицини: збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, м. Суми, 16–18 квітня 2014 р. / М.В. Погорелов. — Суми: СумДУ, 2014. — С. 2932–294.*
2. *Овечкин А.М. Профилактика послеоперационного болевого синдрома: патогенетические основы и клиническое применение: автореф. дис... д-ра мед. наук. — М., 2000. — 42 с.*
3. *Опыт использования спинально-эпидуральной анестезии в Житомирском областном онкологическом диспансере / Гуля М.Б., Лесной И.И., Радчук И.П., Фесенко В.С. // www.rusanesth.com*

УДК 616.89-053.9-089.168.1

ЧЕБАНОВ К.О., НОВИКОВ С.П., БОРОДИНА И.А., БЕЛОЗОРОВА А.К., ВАСИЛИШИН А.В., КИРИЛОВА Л.А., ДУБОВА В.М., БОРОДАЙ Л.В., ДУБОВИК Н.В.

КУ «Днепропетровская городская многопрофильная клиническая больница № 4» ДОС, г. Днепр, Украина

Профилактика нейропсихических расстройств в периоперационном периоде у больных пожилого возраста

Актуальность. Сложившаяся в современных условиях демографическая ситуация характеризуется непрерывным увеличением числа больных пожилого и старческого возраста. С повышением средней продолжительности жизни населения цивилизованных стран пропорционально увеличивается и количество хирургических вмешательств, выполняемых у больных в возрасте старше 70 лет. Вместе

с тем следует отметить, что у геронтологических больных развиваются многочисленные возрастные изменения организма, лимитирующие резервы кровотока в жизненно важных органах, повышая риск развития ишемических и гипоксических повреждений, прежде всего ЦНС, ведущих к нарушению когнитивных функций вплоть до развития деменции, что обуславливает снижение способности к обучению, усвоению новой информации и вследствие этого — снижение профессиональной и социальной активности.

Все возрастающая доля пожилых больных в популяции нашей страны служит стимулом к разработке дифференцированных подходов к проведению пред-, интра- и послеоперационного периода у больных этой группы.

Цель исследования: оценить возможность использования цитиколина для периоперационной церебропротекции у больных пожилого возраста при оперативном вмешательстве в условиях тотальной внутривенной анестезии (атаралгезии).

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 62 больных в возрасте 70–79 лет, страдающих церебральным атеросклерозом, дисциркуляторной энцефалопатией 2-й степени с умеренными когнитивными нарушениями (MMSE = 23–24). Каждому из пациентов проводились обследования накануне операции и в первые сутки после нее. Тестирование больных проводилось при помощи батареи тестов, в которую вошли: опросник по боли Pain Detect, шкала депрессии PHQ-9, опросник для выявления признаков вегетативных изменений по А.М. Вейну, шкала оценки психического статуса MMSE. Все больные подверглись абдоминальным оперативным вмешательствам в условиях внутривенной тотальной анестезии (атаралгезии) с искусственной вентиляцией легких.

В качестве нейротропной терапии использовали цитиколин (цераксон 25% 4 мл) — нейропротектор, применяющийся при лечении заболеланий, сопровождающихся повреждением нейронов ишемического, травматического или дегенеративного характера. Предоперационный стресс, оперативное вмешательство, общая анестезия могут быть причиной возникновения в послеоперационном периоде повреждений центральной нервной системы. Ведущее место занимает послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД), которая особенно остро развивается у больных пожилого возраста.

Результаты и обсуждение. Первая группа больных (32 пациента) получала инфузию цераксона накануне оперативного вмешательства (за 12 часов), в последние 30 минут операции и через 12 часов после ее окончания. Вторая группа — контрольная (32 пациента). Упреждающая нейропротективная терапия наряду с выбором адекватного варианта анестезии, своевременной коррекции гемодинамики, газообмена и гомеостаза приобретает важнейшее значение для предотвращения повреждений нейронов или устранения уже возникшей когнитивной дисфунк-

ции в раннем послеоперационном периоде, когда эти изменения еще потенциально обратимы.

Показатели когнитивных функций в предоперационном периоде в целом соответствовали возрастным нормам у всех обследованных больных. Нейропсихологическое обследование, проведенное в первые сутки после операции, показало наличие ПОКД у 50,8 % пациентов контрольной группы, тогда как в исследуемой группе, получавшей цераксон, оно было выявлено лишь у 12,5 %. Результаты тестов на третьи сутки в исследуемой группе оказались выше на 14,3 %, чем в контрольной. Пациенты контрольной группы затрачивали большее время на прохождение теста и допускали большее количество ошибок.

Вывод. Таким образом, цитиколин положительно влияет на характер послеоперационной реабилитации. Результаты нейропсихологического тестирования также показали позитивное действие на параметры памяти и внимания, в то время как в контрольной группе у пациентов выявилось снижение кратковременной и долгосрочной памяти, отмечалось снижение концентрации внимания с быстрой истощаемостью психических функций.

Список литературы

1. Светлова Н.Ю. Патопфизиология повреждения мозга при операциях с искусственным кровообращением // *Анестезиол. и реаниматол.* — 2006. — № 3. — С. 24-27.

2. Усенко Л.В., Ризк Шади Ейд, Криштафор А.А., Канюка Г.С., Куц И.П. Профилактика и коррекция послеоперационных когнитивных дисфункций у больных пожилого возраста (методические рекомендации) // *Международный неврологический журнал.* — 2008. — № 3(19). — <http://www.mif-ua.com/archive/article/6200>

3. Усенко Л.В., Полинчук И.С., Болтянский С.В. Когнитив-сберегающие технологии в анестезиологии // *Біль, знеболювання й інтенсивна терапія.* — 2011. — № 2(д). — С. 192-193.

4. Шнайдер Н.А. Постоперационная когнитивная дисфункция // *Неврол. журнал.* — 2005. — № 4. — С. 37-43.

УДК 616-036.882-08

ЧЕБАНОВ К.О., ШИНКАРЕНКО Н.Д.,
МИХАЙЛЕНКО А.Ф., ПЕТРАШЕНКО Е.В., БЕЗРУК А.И.,
ГЕДО И.И.

КУ «Днепропетровская городская
многопрофильная клиническая больница № 4»
ДОС, Центр по лечению острых отравлений,
г. Днепр, Украина

Случай острой почечной недостаточности в результате травматического рабдомиолиза

Цель — демонстрация больного с ОПН в результате рабдомиолиза после физической загрузки (велотренажер). Рабдомиолиз — это специфическая причина ренальной острой почечной недостаточности после повреждения мышц с выбросом в кровоток миоглобина (гемового пигмента, обладающего прямым нефротоксическим действием).

В патогенезе ОПН при рабдомиолизе отмечается два основных звена: первое — происходит обструкция почечных канальцев пигментными цилиндрами, второе — миоглобин обуславливает развитие вазоконстрикции и нарушение микроциркуляции в почках. В результате возникает канальцевый некроз, уменьшение скорости клубочковой фильтрации и развивается ОПН.

Материалы и методы. Поступил больной Б., 24 лет, с жалобами на снижение количества мочи, жажду, сухость во рту, слабость, тошноту, рвоту, боли в поясничной области. Анамнез: 18.09.2015 г. тяжелая физическая нагрузка (велотренажер 45 мин), после чего появились мышечные боли. На 3-и — 4-е сутки снижение диуреза до 200 мл в сутки. За медпомощью обратился на 10-е сутки после первых клинических симптомов. Проводилась комплексная терапия с использованием гемодиализа № 5.

Результаты. В результате проведенной экстракорпоральной и консервативной терапии диурез восстановлен на 3-и сутки. Представлен редкий клинический случай острой почечной недостаточности в результате острого канальцевого некроза на фоне рабдомиолиза у больного после интенсивной физической работы в тренажерном зале. **Выводы.** Таким образом, высокая физическая нагрузка с вероятным повреждением скелетных мышц, выбросом в кровь миоглобина может привести к развитию ОПН на фоне миоглобинурийного канальцевого некроза.

УДК 615.38.611-018.51

ЧУГРІЄВ А.М.

КУ «Житомирський обласний центр крові»,
м. Житомир, Україна

Самооцінка забезпеченості відділень лікувальних закладів компонентами крові

Останніми роками формується концепція менеджменту крові пацієнта, що заснована на засадах доказової медицини і зорієнтована на мінімізацію втрат крові пацієнта, забезпечення оптимальної концентрації гемоглобіну і рівня гемостазу, відмову від непотрібних трансфузій; скорочення витрат клінік, використання альтернатив гемотрансфузіям.

Мета дослідження: визначити рівень забезпеченості лікувальних закладів компонентами крові за даними самоаналізу лікарів.

Матеріали та методи. В обласному центрі крові розроблено анкету, що була запропонована 620 лікарям різних спеціальностей з 29 лікарень. Отримано 413 заповнених анкет. Час проведення анкетування — грудень 2013 року. Статистична обробка проведена за допомогою програми Microsoft Excel.

Результати. Основні фактори, що впливають на використання компонентів крові респонденти роз-

ташували у такій послідовності: 1) наявність гострих станів і травм; 2) види захворювань; 3) доступність компонентів крові; 4) наявність значної кількості пацієнтів з рідкісними групами крові. Показники забезпеченості потреб відділення лікарні у компонентах крові респонденти розташували так: 1) погіршення стану пацієнта, підтвержене лабораторними дослідженнями; 2) моніторинг незабезпечених вимог; 3) відтерміновані трансфузії; 4) відмінені операції; 5) відтерміноване одужання пацієнта.

За період 2010–2012 рр. середньоарифметичний рівень забезпеченості замовлень центральних районних і міських лікарень становив 95,2 %, а обласних лікувальних закладів — 91,1 %.

Висновки. 1. Відсутній офіційний статистичний інструмент оцінки клінічної трансфузіології у лікувальних закладах. 2. Найбільший вплив на використання компонентів мають гострі стани і травми з тенденцією до зменшення такого впливу в обласних лікувальних закладах. 3. При наявності аналізу щорічного і шоквартального використання компонентів крові частина лікарів проводить обрахунок прогнозу щорічної потреби. 4. Серед показників контролю запасів компонентів крові більшість лікарів надають перевагу показникам, характерним для надання невідкладної допомоги. 5. Рівень достатності забезпечення компонентами крові за самооцінкою лікарів ЦРЛ і ЦМЛ нижчий за рівень виконання поточних замовлень. Розбіжності в оцінці достатності забезпечення компонентами крові свідчать про необхідність додаткових досліджень в розділі формування замовлень у відділеннях лікарень.

УДК 616-036.882-08

ШИНКАРЕНКО Н.Д., БЕЗРУК А.И., ГЕДО А.П.,
МИХАЙЛЕНКО А.Ф., ЖИВИЦА Е.В.

КУ «Днепропетровская городская
многопрофильная клиническая больница № 4»
ДОС, Центр по лечению острых отравлений,
г. Днепр, Украина

Эффективность применения липина в комплексном лечении острых отравлений окисью углерода

Лекарственные препараты на основе фосфатидилхолина относятся к фосфолипидам, входящим в состав сурфактанта легких и способным оказывать противовоспалительное и регулирующее действие, что повышает скорость диффузии кислорода из легких в кровь и из крови в ткани, нормализует процессы тканевого дыхания, улучшает реологические свойства крови.

Цель работы — исследование эффективности препарата липин в лечении острых отравлений окисью углерода.

Материалы и методы. Обследованы 38 больных с тяжелой степенью отравления угарным газом, ко-

торые были разделены на 2 группы, сопоставимые по тяжести клинических проявлений и содержанию СОНб в крови. В первой группе (18 человек) проводилась интенсивная терапия по протоколу. В интенсивную терапию больных второй группы (20 человек) был включен липин в дозе 10–15 мг/кг 3 раза в сутки внутривенно. Оценка эффективности лечения проводилась по уровню сознания, определяемому с использованием шкалы комы Глазго и показателей SpO_2 , PO_2 , PCO_2 , гемодинамики, динамики уровня СОНб.

Результаты и обсуждение. В 1-й группе уровень сознания по ШКГ в течение первых суток восстанавливался с 6–8 до 9–10 баллов, во 2-й — с 6–8 до 10–13 баллов. Во второй группе отмечалась быстрая стабилизация SpO_2 до 95 % с минимальной подачей O_2 . Гемодинамика стабилизировалась в обеих группах за первые 24–36 часов. Содержание СОНб в крови больных 2-й группы нормализовалось на 2–4 часа раньше, чем в 1-й группе.

Выводы. Использование липина в лечении острых отравлений окисью углерода способствует быстрому регрессу клинических проявлений и коррекции гипоксической гипоксии, что на 2–3 дня сокращает срок лечения.

УДК 616-89.163-07

ШИФРИНГ А.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Персонализация периоперационной безопасности

Цель: разработать информационную систему, которая позволит в реальном времени выявить опасные энергоструктурные тенденции и оперативно применять энергопротективные стратегии восстановления энергоструктурной активности.

Материалы и методы. Доказательную базу составили результаты исследований энергоструктурного статуса организма и гомеостаза, проведенные в ходе лечения 2692 больных и пострадавших с заболеваниями и повреждениями головного и спинного мозга, сердца и магистральных сосудов, легких, органов пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, опорно-двигательного аппарата, а также результаты экспериментального изучения на 441 крысе типовых патологических процессов. На всех этапах клинических и экспериментальных исследований оценивали опасность периоперационных нарушений. Обобщенные результаты использованы для понимания логики энергоструктурной активности и разработки методологии энергоструктурной коррекции.

Результаты и обсуждение. Современная высокотехнологичная периоперационная медицина способна исключить периоперационную летальность, но не избавляет пациентов от опасности сердеч-

но-сосудистых, пульмональных, гепаторенальных дисфункций и иных проявлений полиорганной дисфункции в раннем и позднем периоде реабилитации. На всех этапах клинических и экспериментальных исследований оценивали опасность периоперационных нарушений. Разработанная информационная система позволяет в реальном времени выявлять не только опасные энергоструктурные тенденции, но и опережающе применять энергопротективные стратегии восстановления энергоструктурной активности.

Выводы. Аудит безопасности компонентов периоперационной медицины должен основываться на определении и коррекции надежности энергоструктурной активности, достаточности ее резервов, динамики свойств и возможностей ауторегуляции.

УДК 618.3-008.6:616.8-009.24-001-08

ШТОМПЕЛЬ В.Г., САПРЫКИНА Н.А.

КУ «Криворожский перинатальный центр со стационаром» Д.ОС, г. Кривой Рог, Украина

Клинический случай успешного лечения тяжелой преэклампсии после перенесенной тяжелой ЧМТ

Цель: оценить использование мочегонных препаратов для лечения отеков при беременности.

Материалы и методы. Больная поступила с жалобами на прогрессирующее снижение зрения, выраженную головную боль. При повороте на спину возникает тошнота, рвота, тризм жевательной мускулатуры и судорожные подергивания верхних конечностей. Уровень сознания — оглушение. Осмотр невропатолога: последствия ЗЧМТ в виде кистозно-слипчивого арахноидита базальной локализации, ликворной гипертензии. Осмотр окулиста: ухудшение зрения центрального генеза. Диагноз: II беременность 33 недели, головное предлежание. Преэклампсия тяжелой степени. Рубец на матке. ЗЧМТ (2008). Отек мозга. В дополнение к стандартному лечению проведено: инфузия 20 мг торасемида в 500 мл стерофундина в течение 3 часов; катетеризация эпидурального пространства с одновременной диагностической люмбальной пункцией — ликвор прозрачный, вытекает медленной каплей. Проведено кесарево сечение. Водный баланс за 5 часов — -950,0. Зрение практически восстановилось. Терапия в ПИТ: раствор альбумина 10% — 400,0 с торасемидом 40 мг (0,52 мг/кг/сут) методом длительной инфузии со скоростью 20,0 мл/час, СКТ головного мозга — структурных изменений не выявлено.

Результаты. Водный баланс за сутки — 5350,0. Отеки уменьшились. Гемодинамика стабилизировалась. 3-и сутки — больная с ясным зрением переведена в послеродовое отделение. 8-е сутки — в удовлетворительном состоянии выписана из стационара.

Выводы. Использование небольших доз мочегонных препаратов методом длительной инфузии позволило избежать прогрессирования отечного синдрома с последующим его полным регрессом. Методику использования торасемида в дозе 0,5–1,0 мг/кг/сут в растворе сбалансированного кристаллоида или коллоида (естественного или искусственного, III поколения) методом длительной инфузии можно рекомендовать для лечения отеков как при беременности, так и после родоразрешения.

Ключевые слова: тяжелая преэклампсия, преходящая потеря зрения, инфузия торасемида.

УДК 616.233-007.271-072.1

YEVSTRATOV Eugene, KRUPSKAYA Natalia

Pain Clinic of St. Katherine Hospital of Cardiology
Anaesthesiology, Odessa Regional Hospital, Odessa,
Ukraine

Brachial Plexus Block Successfully Relieves a Brachial Artery Spasm During Transradial PCI

The radial artery approach for coronary angiography and angioplasty has been shown to be a safe alternative to the femoral approach. Although this technique is increasingly preferred, brachial artery spasm (BAS), a potential complication, limits its widespread use. BAS may be resistant to vasodilator medications, which are usually useful in this situation, and may cause serious complications. We performed coronary artery angiography by 5Fr catheters.

Regional anesthesia for an ambulatory practice in this category of patients requires local anesthetics with a clear profile: fast onset, well-defined duration an early recovery from paralysis but with long analgesia for painfree discharge. Nearly any regional anesthesia technique is suitable, however, the new local anesthetics ropivacaine and levobupivacaine are long acting agents and differ concerning the differential blockade. In all our cases was performed a single shot technique under ultrasonography guidance by the same anesthesiologist during procedure.

Brachial plexus block (BPB): single shot techniques in adults, 15 ml 0.250% solution of ropivacaine can be used to provide this technique with selective nerve stimulation, leads to short-acting blockade of the nerve and long-acting sensitive blockade. This technique allows to reduce volumes and the risk of systemic toxicity. Commonly we are used a both approaches anterior interscalenius block with stellate ganglion block, and posterior access of BPB anterior access the neck slightly flexed, keep the nerve stimulator output constant between 0.5 and 1.5 mA under ultrasonography guidance 8–11 MHz. The posterior approach provides less motor block than the anterior approach. Patients on anticoagulants who undergo (BPB) should be managed with the precautions and require accuracy and professional skills from an anaesthesiologist. Ultrasonography guidance will be helpful to perform BPB avoid blood vessel puncture.

УДК 616.834.3:616.12-005.4

YEVSTRATOV Eugene, KRUPSKAYA Natalia,
DASHYAN NarinePain Clinic of St. Katherine Hospital Cardiology,
Odessa, Ukraine

Changes in Cerebral Blood Flow after Stellate Ganglion Block

Background and Goal of Study. Stellate ganglion block (SGB) has been used in the treatment of cerebral derangements thought to be associated with a headache, for the purpose of relieving spasm and presumably increasing the cerebral blood flow, normalizing endovascular resistances, number of clinical observations, ascribing dramatic results of stellate block to the release of cerebral angiospasm.

Materials and Methods. Unilateral SGB was performed on 30 volunteers patients, 30–40 years (21 female, 9 male), with cluster headache, with 5 ml 0.250 ropivacaine + 4 mg dexamethasone using a paratracheal ultrasound guided technique at the C6 level and confirmed by the presence of Horner's syndrome. The resistive index (RI) was measured by ultrasound transcranial CV doppler of middle cerebral artery at baseline and 1 min, and 10 min after SGB on both sides (the other side was taken as a control). Normal values of RI was taken according the age.

Results and Discussion. Our observation that, unilateral, compromised side, after SGB, in our patient produce measurable change in the RI, in contrast with the presumption that this procedure leads to dilatation of the cerebral vessels and normalize RI at middle cerebral artery.

Conclusions. The difference between the block and the non-block sides was significant before procedure ($p < 0,0001$) and after 10 min become the same with an insignificant difference ($p = 0,001$). Possible will be as an indicator for decision of the block side (with a higher RI in patients with a cluster headache. Ultrasound technique will be helpful for provide safe block and effect control.

УДК 616-001+616.31-001.4

ЯРОСЛАВСКАЯ С.Н.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Нарушение когнитивных функций при многократных наркозах у детей

Проблема многократных наркозов особенно актуальна у детей, так как большинство болезненных лечебно-диагностических манипуляций у детей проводится под наркозом.

Цель работы: оценить изменение когнитивных функций у детей после многократных наркозов и выявить факторы, которые влияют на эти изменения.

Материалы и методы. Обследованы 165 детей обоих полов в возрасте от 6 до 17 лет, лечившихся в национальной детской специализированной клинической больнице «Охматдет» в 2012–2016 гг. Дети были распределены на группы по возрасту и количеству наркозов. С травматической болезнью — 70 детей, 65 — с химическими ожогами желудочно-кишечного тракта и верхних дыхательных путей; контрольная группа — 30 детей (плановые оперативные вмешательства). Учитывались длительность наркоза, его вид. Проводили комплексное клинично-неврологическое, лабораторное обследование: АД, ЧД, пульсоксиметрия, расчет вегетативных индексов Кердо, Хильдебрандта, Робинсона. Для оценки психоэмоционального состояния использовали тест Люшера, Ханина — Спилбергера, психорисунок. Когнитивные функции оценивали с помощью тестов Равена, Пьерона — Рузера, методики «10 слов», таблицы Шульте. Болевая реакция оценивалась по ВАШ. Анализировалась пренатальная, антенатальная патология центральной нервной системы, сопутствующая соматическая патология.

Результаты и обсуждение. По тесту Люшера уровень тревожности был выше 3 баллов. Физическое и нервное истощение было одинаково выраженным на этапах лечения тяжелой механической травмы (27 %) и химических ожогов (32 %), но более выражено в подростковой группе. Травма, независимо от причины приводящая к инвалидности и снижающая качество жизни, проявлялась неврастеническим синдромом, снижением внимания, памяти и восприятия. В контрольной группе через 6–8 часов после наркоза и оперативного вмешательства отмечалось снижение внимания и оперативной памяти, зрительного восприятия. У 21 % детей в этот период была необходимость введения обезболивающих. Через 24 часа тесты не отмечали когнитивных дисфункций, однако у 7 % детей проявлялся синдром госпитализации. Вегетативные индексы при редких наркозах показывали склонность к симпатикотонии, при многократных — к парасимпатикотонии. Ответная реакция на тесты и поведенческая реакция зависели от типа характера, особенностей воспитания и влияния на ребенка членов семьи.

Выводы. 1. Когнитивные дисфункции проявляются после наркоза в виде снижения оперативной памяти, внимания, мышления и зрительного восприятия. 2. Влияние препаратов для наркоза на когнитивные функции не зависит от пола ребенка. 3. Степень проявления когнитивных дисфункций у детей не зависит от длительности проведения общей анестезии. 4. Состояние тревожности более выражено у детей с многократными наркозами, связанными с химическим ожогом, и у детей, которые были на этапах оперативного лечения травматической болезни, но при этом были инвалидами с нарушенным качеством жизни. 5. Дети с однократными наркозами в анамнезе показывают высокие интеллектуальные функции в сравнении с детьми, у которых было больше 4 наркозов.

УДК 616.728.2

ЯРОСЛАВСКАЯ С.Н., МОИСЕЕНКО О.А.
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина
Национальная детская специализированная
больница «Охматдет», г. Киев, Украина

Обеспечение безопасности, анестезии и интенсивной терапии у детей

Проблема безопасности анестезии и интенсивной терапии актуальна всегда, потому что связана с развитием новых технологий оперативных вмешательств, появлением современной наркозно-дыхательной аппаратуры, фармакологических препаратов для наркоза, обезболивания и интенсивной терапии, что, в свою очередь, требует подготовки и повышения квалификации врачей-анестезиологов и среднего медицинского персонала.

Большинство манипуляций, вплоть до обеспечения периферического доступа у детей, проходит под ингаляционным наркозом. Наличие качественных и соответствующих размеров катетеров позволяет провести адекватную инфузионную терапию у детей разных возрастных групп различными инфузионными средами с определенным темпом инфузии (коллоиды, кристаллоиды, препараты крови), что особенно важно при выведении ребенка из шока, когда стартовая доза должна быть 20 мл/кг. Очень важна для работы с детьми расфасовка инфузионных сред по 100, 200, 400 мл, таких как физиологический раствор натрия хлорида, реосорбилакт, ксилат, производные аминокaproновой кислоты, гидрокарбоната натрия. Выбор антибактериальной терапии должен проводиться на основании чувствительности к флоре, но стартовая эмпирическая — с учетом патологии, возраста и микробного паспорта отделения. Одно из важнейших условий безопасности анестезии и интенсивной терапии — мониторинг: поддержание температурного гомеостаза (матрас); грудной

ребенок и ребенок раннего возраста охлаждаются на этапах подготовки к оперативному вмешательству (обеспечение венозного доступа, подключение следящей аппаратуры, интубация трахеи, укладка, регионарная анестезия). Мониторинг жизненно важных функций: ЭКГ, пульсоксиметрия, измерение АД неинвазивным и инвазивным способом, капнография, почасовой контроль диуреза. В настоящее время появилась наркозно-дыхательная аппаратура с газоанализаторами, различными режимами ИВЛ. Очень важна в работе среднего персонала маркировка шприцев (наименование препарата, который вводится) и контроль врача (что вводится). Анестезистка должна вслух озвучить введение препарата. Очень важен анамнез при подготовке к наркозу: аллергический, наличие сопутствующей патологии и наличие на момент поступления по скорой помощи респираторной или другой инфекции, что позволит выбрать оптимальную анестезиологическую тактику. Мультиmodalное обезболивание, которое активно применяется в последние годы в детской анестезиологии, позволяет качественно улучшить послеоперационный период, ранняя активизация ребенка по возможности — один из факторов профилактики различных осложнений и, как следствие, безопасный исход операции и наркоза. Казалось бы, это общеизвестные принципы, но ежегодно, по данным зарубежной литературы и единичной отечественной, несоблюдение вышеизложенного приводит к тяжелым осложнениям и последствиям. По нашему опыту, наибольшее число осложнений случается тогда, когда на работу приходит новый молодой персонал без опыта работы, особенно это касается среднего персонала — неправильная сборка и подключение наркозно-дыхательной аппаратуры и подключение газов, ошибочный набор препарата и неумение правильно развести препарат. Необходим контроль заведующего, опытных врачей и медсестер в период адаптации и «вработывания» нового персонала, постоянное и своевременное повышение квалификации персонала, и здесь велика роль университетских кафедр. ■