замедлилось и составило только 60% от нормальных показателей. После отмены препарата показатели кроветворной системы вернулись к норме только через 4 недели.

Выводы. Метамизол отрицательно влияет на показатели системы кроветворения, что следует учитывать при приеме данного анальгетика.

Список литературы

1. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н.Ивашев [и др.] //Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7. – Ч.2. – С. 441–444.

2. Влияние ГАМК и пирацетама на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев [и др.] // Фармакология и токсикология. – 1984. – № 6. – С. 40–43.

3. Зацепина Е.Е. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122–123.

4. Определение раздражающего действия и острой токсичности иммобилизованных форм бактерий / А.В. Корочинский, И.А. Савенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – Т.1. – № 1. – С. 97–99.

5. Мальков И.В. Аминокапроновая кислота – противовоспалительное средство без иммунотоксического побочного эффекта / И.В. Мальков, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Аллергология и иммунология. – 2006. – Т. 7. – № 3. – С. 437а–437.

6. Поиск и изучение лекарственных средств, влияющих на воспалительный процесс / А.В. Сергиенко: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. – М.: Научно-исследовательский институт фармакологии РАМН, 2006.

7. Результаты макроморфологического исследования состояния внутренних органов крыс при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко, И.А. Савенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 3. – С. 14.

8. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5. – Ч2. – С. 422.

9. Сергиенко А.В. Экспериментальное изучение общей токсичности и анаболической активности масляного раствора поливитаминного комплекса А, D3, Е / А.В. Сергиенко, А.Б. Саморядова, М.Н. Ивашев // Депонированная рукопись № 322-В2003 18.02.2003.

10. Сергиенко А.В. Суппозитории индометацина с глюкозамином – новое противовоспалительное средство // Фармация. – 2005. – № 6. – С. 31–32.

11. Сергиенко А.В. Протекторы тканевого метаболизма в экспериментальной фармакологии / А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Аллергология и иммунология. – 2006. – Т.7. – № 3. – С. 439а.

12. Сергиенко А.В. Клиническая фармакология ацетилцистеина / А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116–117.

13. Сулейманов С.Ш. Юридические и этические аспекты применения лекарственных средств // Проблемы стандартизации в здравоохранении. –2007. – № 9. – С. 13–19.

РОЛЬ ИНТЕРНЕЙРОНОВ И МОТОНЕЙРОНОВ В РЕГУЛЯЦИИ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА

Королев А.А.

ГОБУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», Санкт-Петербург, e-mail: koroland.dok@mail.ru

Интернейроны входящие в состав полисинаптической цепи играют первостепенную роль в определении характера импульса к мотонейрону – конечному общему двигательному пути. В связи с этим интернейроны могут рассматриваться по отношению к мотонейрону как еще один, более высокий уровень регуляции его активности. Интернейроны при этом получают импульсацию не только от двигательной коры, ствола мозга и лимбической системы, но и от афферентных периферических нервов. Эти клетки согласуют интегральные действия мышц-синергистов и тормозят работу мышц-антагонистов, регулируя, таким образом, их совместную деятельность, контролируют защитные и поздные рефлексы, опосредуют стереотипные поведенческие реакции, а также, в определенной степени, обеспечивают реализацию высокодифференцированных произвольных движений. Интернейроны также могут контролировать контрлатеральный моторный пул. Разновидность интернейронов – клетки Реншоу, которые регулируют возбудимость альфа-мотонейронов с помощью отрицательной обратной связи, используют такие тормозные нейротрансмиттеры, как глицин и, возможно, таурин.

Таким образом, мышечные сокращения – это конечный результат сложной и иерархической организованной системы двигательного контроля. Изучение этого контроля важно для понимания механизмов формирования двигательного акта в норме и патологии. Необходимо подчеркнуть, что объектом системы моторного контроля, в конечном счете, являются мотонейроны мозгового ствола и спинного мозга, которые иннервируют мышцы, формируя общий конечный путь. Мотонейроны, как известно, различаются по своим морфологическим и физиологическим характеристикам. Альфа-мотонейроны – самые большие мотонейроны и имеют широкое рецептивное поле дендритов, иннервируя определенное число мышечных волокон (эта структура называется двигательной единицей). Альфа-мотонейроны определяют физиологические качества конкретной двигательной единицы (тонические и фазические). Гамма-мотонейроны иннервируют интрафузальные мышечные волокна, контролируя чувствительность мышечного веретена.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НУТРИЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЙ КИШЕЧНИКА

Костюченко Л.Н.

Центральный НИИ гастроэнтерологии, Москва, e-mail: aprilbird@rambler.ru

С развитием хирургической науки и анестезиологии процент выживаемости после обширных резекций кишечника существенно возрос. Однако, в зависимости от объёма и уровня вмешательства в значительном количестве возросли и последствия этих вмешательств, зачастую

пожизненно требующие коррекции. Особенно это касается синдрома короткой кишки (СКК) и состояний, возникающих после сочетанных резекций тонкой и толстой кишки.

Материал и методы. Больные, перенесшие обширные (по Гологорскому) резекции различных отделов кишечника. Функциональный резерв печени исследовали допплерографичечски с верификацией состояния печени по Дибирову в баллах, почек – по клиренсу креатинина (расчет по формуле Кокрофта-Го), кишечника – по цитруллину.

Результаты. На основании созданной нами классификации синдромов последствий обширных операций на тонкой и толстой кишке, изучения функциональных резервов остаточной культи кишки, а также других органов, лимитирующих усвоение (печень,почки), предложен алгоритм нутриционной поддержки больных после обширных резекций кишечника различного объёма при различных нозологических формах в отдалённом периоде после операции. Обосновано определение короткоцепочечных жирных кислот (КЦЖК)копрофильтратакак критерия назначения нутриционной поддержки направленного действия при синдроме короткой кишки, а также установлена необходимость пожизненной коррекции обмена желчных кислотпрепаратами урсодезоксихолевой кислоты при постколрезекционном синдроме.

Выводы. Посколэктомический и постколрезекционный синдромы требуют не менее тщательной послеоперационной коррекции обменных нутритивных нарушений в отдалённом периоде после операции, чем синдром короткой тонкой кишки.

СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЭНДОТОКСИКОЗА И НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

Костюченко М.В.

Московский институт усовершенствования врачей ФГБОУ ВПО МГУПП, Москва, e-mail: boxmarina@yandex.ru

Развитие концепции «pre-emptive treatment of complications» является современным направлением в неотложной хирургии. Вынужденно сокращенные сроки подготовки к операции, проблемы обезболивания, невозможность в ряде ситуаций полноценного сбора анамнеза и проведения полного обследования больного способствуют высокой смертности больных с тяжелой неотложной патологией органов брюшной полости. Развитие эндотоксикоза влечет за собой угнетение функций органов и систем, запуск порочного круга в цепи патофизиологических метаболических сдвигов с формированием полиорганной недостаточности. В связи с этим проведение профилактики прогрессирование эндотоксиновой агрессии путем поддержания функции основных лимитирующих эндотоксикоз органов (печень и почки) составляет до сих пор достаточно значимую проблему абдоминальной хирургии.

Цель – улучшение результатов лечения пациентов с острой хирургической патологией на основе скрининга риска и ранних маркеров и профилактики развития и прогрессирования гепаторенальной дисфункции на фоне хирургического эндотоксикоза.

Материалы и методы. Проведен анализ 1527 пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости различного генеза. Алгоритм обследования был направлен на оценку: хирургического эндотоксикоза, коагулопатии, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности, нарушения функции почек, белково-энергетической недостаточности, тяжести состояния (по шкалам SAPS, APACHE II) и органной недостаточности (по SOFA и MODS), состояния печени и почек с помощью ультразвуковых методов (УЗИ, УЗАС), ранних маркеров гепаторенальных дисфункций.

Результаты. На основании проведенного анализа разработаны и апробированы балльная шкала оценки риска развития гепаторенальных нарушений и шкала прогноза тяжести их течения. Концепция «pre-emptive treatment of complications», направленная на поддержание функции печени и почек, была реализована в виде этапов:

1) определение группы риска гепаторенальных нарушений по разработанной балльной шкале;

2) определение функциональных резервов печени и почек и прогноза тяжести течения гепаторенальных дисфункций;

3) направленная дифференцированная профилактика прогрессирования хирургического эндотоксикоза и гепаторенальных осложнений.

При низком и среднем риске развития гепаторенальной дисфункции и высоком функциональном резерве печени и почек с благоприятным прогнозом проводился мониторинг состояния печени и почек. При среднем и высоком риске со сниженным функциональным резервом печени и почек проводилась активная профилактика острой гепаторенальной дисфункции (преимущественно миниинвазивные методы операций, профилактика микро- и макроциркуляторных расстройств, гепато- и нефропротекция(введение гепато- и нефропротекторов, препаратов для восстановления микроциркуляции и улучшения печеночного и почечного кровотока), активная ранняя детоксикация). Крайне высокий риск гепаторенальных нарушений, снижение функциональных резервов печени и почек являлись показанием к ранней комплексной детоксикации, в т.ч.экстракорпоральным методам, по