шает способность мышц к сохранению мощности в короткие периоды высокоинтенсивных упражнений. В большинстве исследований по креатиновым добавкам используется креатин моногидрат, соединение, в котором молекула креатина связана с молекулой воды. Согласно некоторым научным работам, употребление креатина с углеводами ускоряет его усвоение. Существуют доказательства неустойчивости креатина в жидкой форме. Креатин способствует увеличению силы и выносливости. Совместно с нагрузками способствует увеличению мышечной массы. По данным одного из исследований, прием креатина сокращает затраты кислорода во время выполнения аэробных упражнений. Как следствие, снижается нагрузка на сердечнососудистую систему. В другом исследовании на животных был сделан вывод о том, что креатин увеличивает окислительный потенциал сердечной мышцы.

Другой исследуемый метаболит L-карнитин – аминокислота, наиболее схожая по структуре с витаминами группы В, благодаря целому ряду полезных свойств нашедшая широкое применение в качестве пищевой добавки. В первую очередь L-карнитин широко известен как жиросжигающая добавка. L-карнитин транспортирует жирные кислоты в митохондрии, где происходит их расщепление с выделением энергии. В результате сжигается лишний жир и одновременно генерируется дополнительная энергия, необходимая для поддержания высокой жизненной активности. Но кроме борьбы с лишним весом l-карнитин полезен при повышенной утомляемости и недостатке энергии при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболевании СПИДом, патологиях печени и почек, различных инфекционных заболеваниях.

Таким образом анализ литературы показал, что большинство исследований подтверждают безопасность креатиновых и карнитиновых добавок при длительном приеме препаратов в больших дозах. Тем не менее при приеме данных веществ существует риск задержки жидкости в организме, гастродуоденального дистресса и акне. Эффективность препаратов подтверждается многочисленными исследованиями, а также результатами единичных наблюдений спортсменов.

ПРЕПАРАТЫ, УЛУЧШАЮЩИЕ МЫСЛИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Пискарёва А.М., Кебашвили С.В.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: passionka_25@mail.ru

Память, внимательность, сконцентрированность – это та основа, на которой базируется любая профессиональная деятельность. Они являются важнейшей функцией интеллекта. Память одна из психических функций и видов умственной деятельности, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию. Внимательность направлена на восприятие, концентрация – на удержание внимания. Эти свойства определяют качество мыслительной деятельности.

Не секрет, что природный потенциал памяти многообразен и определяется индивидуумом. Врожденные ресурсы памяти при желании и осознанных усилиях над собой можно использовать более продуктивно и рационально.

Актуальность темы определена большой значимостью для человечества продуктивной мыслительной деятельности.

Целью работы является теоретический анализ и изучение механизмов действия ноотропов, показаний к их применению, оказываемых ими побочных эффектов, а также противопоказаний к применению. В нашей работе мы рассмотрели основные препараты растительного и синтетического происхождения.

Среди средств растительного происхождения мы сосредоточили наше внимание на препаратах, получаемых из листьев гинкго билоба, родиолы розовой, барвинка малого и сравнили их эффекты с действием известных синтетических ноотропных средств, в первую очередь с пирацетамом.

Результаты изучения показали, что рассмотренные препараты обладают более широким спектром положительных эффектов, оказывают более мягкое воздействие на организм и имеют меньшую частоту побочных эффектов.

Таким образом, на пути поиска новых ноотрапоных средств целесообразно обратить внимание на изучение лекарственных растений, и, возможно, это пополнит арсенал ноотропных средств препаратами из других растений в дополнение к уже существующим.

Поиск новых препаратов, которые обладали бы большей фармакологической активностью и оказывали бы избирательное действие на интегративные функции головного мозга, улучшая психическое состояние пациента, его умственную активность и ориентацию в повседневной жизни, всегда будет актуальным вопросом.

ИНФОРМАЦИОННО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАЛЬСИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТОВ

Скибина К.П., Ананько С.Я.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: forskina@gmail.com

По данным ассоциации международных фармацевтических производителей на долю подделок приходится 5-7% фармацевтического рынка развитых стран. По информации ВОЗ, фальсифицированные лекарства были найдены не менее чем в 28 странах. Применение таких препаратов может стать причиной серьёзной негативных последствий для здоровья челове ка, так как фальсифицированная продукция не проходит предусмотренной для легальной продукции контроль при ее производстве и реализации.

Уровень фальсификации среди лекарственных средств, которые продаются через Интернет-аптеки и почту, по данным экспертов, достигает 50%. По данным ВОЗ, наибольшее количество подделок – 42% это антибиотики, и 18% – психотропные вещества. Структура выявленных фальсифицированных препаратов в странах СНГ: противобактериальные препараты – 47%; гормональные препараты – 11%; средства, влияющие на тканевый обмен – 7%; противогрибковые препараты – 7%; средства, влияющие на ЖКТ – 7%; анальгетики – 7%; прочие средства – 15%. Все случаи подделок были выявлены контрольно-аналитическими лабораториями, центрами сертификации лекарственных средств, а также самими производителями оригинальных препаратов. В борьбе с фальсификатом следует использовать специальные методы защиты оригинальных упаковок лекарств, ужесточить лицензионных требований к производителям лекарственных средств. Фальсифицированные лекарственные средства вредят здоровью населения, наносят значительные финансовые убытки государству и отечественным производителям фармацевтической продукции. Проблема фальсификации зависит не только от государственного контроля, но и от ответственного отношения самих потребителей и их информированности. Если куль-

тура потребления медикаментов будет расти, люди будут осознанно подходить к покупке лекарств, тогда и фальсификаций станет меньше.

ВЛИЯНИЕ АМКЕСОЛА НА ПОКАЗАТЕЛИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ БРОНХОАЛЬВЕОЛИТЕ

Стороженко Е.В., Трофимова Л.В.

Харьковский национальный медицинский університет, Харьков, e-mail: storoz13@mail.ru

Цель работы: изучить влияние комбинированного препарата сиропа Амкесол (С-АКС) на процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ) в динамике развития экспериментального воспаления.

Материалы и методы: работа была выполнена на 30 1-месячных крысах линии WAG обоих полов. Экспериментальные животные были распределены на 3 группы: интактные, контроль(без лечения), и группу, ежедневно получавшую С-АКС (0,9 мл/кг) на протяжении 7 и 14 дней. Воспаление вызывали ингаляционным введением Сефадекса А-25 Pharmacia, Швеция (5 мг/кг). В сыворотке крови определяли уровень диеновых конъюгатов (ДК), ТБК-АП, каталазы (КАТ) и супероксиддисмутазы (СОД).

Результаты: Экспериментальное воспаление вызвало повышение уровня продуктов ПОЛ и угнетение АО системы. На 7 сутки на фоне острого нейтрофильного альвеолита у животных контрольной группы (без лечения) достоверно повышались показатели антиоксидантной защиты – СОД на 30% по сравнению с интактными животными и повышалась активность КАТ на 26% ($p \leq 0{,}01$). Вместе с тем значительно активировались процессы ПОЛ мембран: уровень ДК и ТБК-АП увеличился практически в 2 раза в сравнении с показателями интактных животных ($p \leq 0{,}01$). На 14 сутки в группе без лечения уровень СОД снижался на 20% ($p \leq 0{,}05$), активность КАТ также была повышена на 10% сравнительно с исходными данными. Уровень конечных продуктов перекисного окисления липидов ДК и промежуточных малонового диальдегида также достоверно увеличивался на 39 и 82% соответственно. Применение С-АКС на обоих сроках развития воспалительной реакции снижало проявление свободнорадикальных процессов. На 7 сутки под влиянием С-АКС значение ДК достигало уровня интактной группы и достоверно снижалось по сравнению с соответствующим значением контрольной группы на 14 сутки. Под влиянием С-АКС снижалась активность КАТ та восстанавливался уровень СОД на 14 сутки эксперимента.

Вывод: Применение С-АКС на модели бронхоальвеолита угнетало перекисное окисление липидов, снижало уровень секреции супероксид-аниона и каталазы активированными нейтрофилами, тем самым оказывая антиоксидантное действие.

НЕ ДОПУСТИ РАЗВИТИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ГЕПАТИТА – ПРИМЕНИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

Христенко Н.Е., Ананько С.Я.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: miss2006_92@mail.ru

Организм человека – единое целое. В связи с этим заболевание одного органа чаще всего вызывает в другом функциональные, а затем и органические изменения. Именно по этому каждый доктор обязан при назначении фармакологических препаратов не только учитывать особенности органа и системы, на которую направлена терапия, но и реакцию организма как целого, и отдельно взятого органа на данный препарат. Иначе исходом лечения может стать лекарственный гепатит. Благодаря наличию в печени ряда ферментативных систем происходит превращение токсичных веществ (в том числе и лекарственных) в безвредные. Этот процесс проходит несколько этапов, в ходе которых образуются промежуточные вещества – метаболиты, все еще обладающие выраженным токсичным эффектом. Развитие медикаментозного гепатита возможно при использовании следующих групп лекарственных препаратов: цитостатики; нестероидные противовоспалительные средства; противотуберкулезные препараты; гормональные препараты, в том числе контрацептивы, стероидные половые гормоны, кортикостероиды; противосудорожные, противоэпилептические препараты; антибиотики и сульфаниламиды; диуретики; противоаритмические препараты. Симптомы и признаки лекарственного гепатита следующие: снижение аппетита, тошнота, рвота, отрыжка с горьким привкусом, расстройства стула (запор, диарея), потеря в весе; дискомфорт, боли, чувство тяжести в правом подреберье; желтуха (пожелтение кожи тела, склер глаз и слизистой оболочки рта); потемнение мочи, осветление кала. Лечение лекарственного гепатита основывается на нескольких принципах: отмена лекарственного препарата, дезинтоксикационная терапия, назначение гепатопротекторов (Гептрал, Гепабене, Эссенциале форте, Метионин и др). Гепатопротекторы назначаются с первых дней лечения токсичным препаратом и до окончания использования этого лекарства. Такая схема лечения позволяет предотвратить развитие лекарственного гепатита и дает возможность провести необходимое лечение (например, при туберкулезе).

Секция «Медицинская реабилитация, лечебная физкультура, спортивная медицина, вопросы диетологии, мануальное лечение, физеотерапия, курортология», научный руководитель – Поздняков А.М., канд. мед. наук, доцент

БОТУЛОТОКСИН. ПРИМЕНЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕКА

Грицаненко М.Г., Сысуев Е.Б., Утенков Д.Г.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: PozdAM@list.ru

Актуальность. «Все есть яд и все есть лекарство и только мера делает одно другим». Это изречение древних в полной мере относится к ботулиническому токсину.

В настоящее время ботулотоксин как местный миорелаксант длительного действия находит применение в следующих областях: косметология – сглаживание мимических морщин, неврология – ликвидация мышечных спазмов при ДЦП, травмах, параличах, офтальмология, лечение косоглазия, проктология и гастроэнтерология.

Попадание ботулотоксина в организм вызывает тяжёлое токсическое поражение – ботулизм. Смертельной считается доза всего 0,0000003 г.

Первоначальные признаки – общая слабость, незначительная головная боль.

При ботулизме поражается нервная система. Больной видит все предметы как бы в тумане, зрачки расширены, причем один шире другого. Больной испытывает сухость во рту, речь невнятная. Смерть может наступить при явлениях паралича дыхания.