

проницаемости мембран гепатоцитов, выходом в кровь индикаторных ферментов и различных внутриклеточных метаболитов.

Целью работы явилось изучение процессов свободнорадикального окисления (СРО) с параллельным определением структурных компонентов в эритроцитарных мембранах при различных формах и периодах острого гепатита В, что позволяет дополнить существующие представления о патогенезе болезни и предложить методы индикации поражения гепатоцитов.

Обследовано 50 больных в период разгара болезни и реконвалесцентов острого гепатита В на 1-2, 3-6 и 9-12 месяцах реконвалесценции (13 человек с легкой формой болезни, 28 – среднетяжелой, 9 человек с тяжелой формой). В качестве контрольной группы обследованы 20 здоровых лиц.

Для изучения структурных компонентов мембран были использованы биохимические методы, включая тонкослойную хроматографию. Определяли общие фосфолипиды и их фракции: лизофосфатидилхолин, сфингомиелин, фосфатидилхолин, фосфатидилсерин, фосфатидилэтаноламин, фосфатидную кислоту. Анализ активности процессов СРО был произведен методом регистрации сверхслабого свечения в эритроцитарных мембранах. В качестве индуктора свечения использовали перекись водорода. Были рассчитаны показатели спонтанного свечения, максимальной хемилюминисценции (ХЛ) – наибольшей интенсивности свечения за время измерения, светосуммы – суммарной ХЛ всего периода измерения.

Проведенные исследования по состоянию процессов СРО и структурных фосфолипидов эритроцитарных мембран у больных и реконвалесцентов легкой формы течения острого гепатита В не выявляли отличий во все сроки обследования от данных контрольной группы здоровых лиц.

Изменения структурно-функциональных характеристик биомембран касались только больных и реконвалесцентов среднетяжелой и тяжелой форм болезни, у которых процессы активации СРО, а, следовательно, липопероксидации на уровне клеток, восстанавливались при среднетяжелой форме к 6 месяцу реконвалесценции, при тяжелой форме к концу года после окончания острого периода заболевания. В эти же сроки происходила нормализация фосфолипидсинтезирующей функции клеток в данных группах обследованных лиц.

При исследовании структурных фосфолипидов мембран в этих клинических группах обнаружена более длительная по отношению к процессам СРО лабильность данных показателей с сохранением развития типовой реакции по замещению легкоокисляемых фракций фосфо-

липидов на трудноокисляемые, что увеличивало плотность их структуры с вероятной возможностью формирования участков фиброза.

Интегральная модель формирования экофутуристической культуры личности

Семякин-Глушковский И.А., Алиев А.З.
*Саратовский государственный университет
им. Н.Г. Чернышевского
г.Саратов, Россия*

Пути развития экологического образования за последнее десятилетие претерпели существенные изменения. Определены базисные положения и стратегии просвещения. Однако, в интенсивно развивающемся обществе на фоне существенно негативного ухудшения состояния среды требуется не простая переоценка ценностных отношений, а формирование экологической культуры личности футуристической направленности. Поскольку в современном обществе актуальными оказываются знания и навыки не только экологического, но в большой степени и гуманитарного характера, становятся насущными педагогические проблемы эколого-гуманитарного воспитания и экофутуристической инкультурации личности.

Изменения требуют все составляющие процесса личностного формирования экологической культуры: мироощущение; миропонимание; мировоззрение. Очевидная трудность изменений лежит на уровне менталитета, поэтому решение проблемы видится через реализацию интегральной модели формирования культуры, включающей основные ценности культурных отношений в области социоприродных взаимодействий.

Мы притязаем на формирование эколого-гуманитарной культуры личности как системы сгруппированных по основным этапам культурогенеза интегративных педагогических подходов: эгоцентрического (мироощущение), эволюционно-синергетического (миропонимание) и ноосферного (мировоззрение). С их помощью удаётся реализовать: экологически сообразное целеполагание, умеренно прагматическую модальность поведения, холистическое миропонимание, мироутверждение, самонаправленность сознания, навыки общенаучного анализа, футуристическую ориентацию, критичность и по возможности активизацию мировоззренческой позиции.

Новая культурная модель оценивается по двум координатам: социотипологической и функциональной. При этом критериями педагогической успешности являются сформированность и проявление основных детерминант (интернальность, мироутверждение, синкретичность, субъективация, эгалитаризм, экоцентризм, экологический императив) эколого-гуманитарной культуры как свойств личности.

Наконец, завершением всего образовательного цикла следует считать сформированность мировоззренческой позиции - содержательной стороны эколого-гуманитарной культуры.

Т.о. развитие экофутуристического типа (эколого-гуманитарной) культуры связывается со становлением мировоззренческой позиции и возможно лишь с комплексным воздействием на всех этапах инкультурации личности.

Особенности преподавания диагностических основ терапии

Субботина В.Г., Емелина Л.П., Папшицкая Н.Ю., Сулковская Л.С.

Государственный медицинский университет, Саратов, Россия.

Современная медицинская наука и практика ушли далеко вперед по сравнению со своей тысячелетней историей. Медицина стремительно развивается, появляются все новые методы инструментальных, лабораторных исследований, что, к сожалению, постепенно отдаляет врача от больного и вызывает соблазн довериться сложной аппаратуре. Безусловно, инструментальные методы нередко имеют большее значение в распознавании заболеваний, чем физические, но последние не потеряли своего значения в современный век технического оснащения и прогресса.

Несовершенство клинического обследования больного нередко ведет к появлению диагностических ошибок. Чаще всего они возникают в результате того, что отсутствует методика обследования больного, неправильно интерпретируются полученные данные. Овладение методами клинического исследования больного, изучение выявленных синдромов, усвоение студентами основ клинического мышления является основной задачей курса пропедевтики внутренних болезней – начального этапа обучения терапии.

Как известно, все методы исследования делятся на субъективные (расспрос) и объективные, в том числе и физические. Расспрос больного, беседа с ним – это искусство, которое совершенствуется годами работы врача в практической медицине. Уже с первых шагов в клинике будущего врача необходимо учить не только формальному сбору сведений, но и умению расположить к себе больного, вызвать доверие, взаимопонимание.

Из методов объективного исследования осмотр сохранил свое диагностическое значение практически в полной мере. С первых лет обучения в клинике студент должен вырабатывать навык внимательно, последовательно осматривать больного «с головы до ног». Пальпация, перкуссия, аускультация являются

более сложными методами диагностики. Из 35 опрошенных нами врачей 22 не смогли в полном объеме проанализировать данные аускультации сердца, что довольно часто приводит к диагностическим ошибкам, так как врачи уповают на инструментальные методы исследования. Но к любому, даже самому совершенному прибору «всегда необходима небольшая деталь – «умный и знающий врач», владеющий методикой физического обследования больного и обладающий клиническим мышлением. Незнание методики исследования органов брюшной полости, отсутствие навыков пальпации приводит к таким ситуациям, когда врач, ориентируясь только на инструментальные исследования, не может пропальпировать даже большую опухоль в брюшной полости.

Нами проведен анализ 200 историй болезней и амбулаторных карт пациентов, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении. При этом ошибки в сборе информации о больном и недостаточно полно проведенный осмотр выявлен в 31% случаев. В подавляющем большинстве случаев не в полном объеме проведена пальпация, перкуссия, аускультация органов, не дано необходимой клинической оценки результатам лабораторных анализов.

Данный анализ был проведен с целью привлечения внимания будущих врачей в необходимости воспитания клинического мышления, постоянного совершенствования навыков физического обследования, умелого сочетания непосредственного наблюдения за больным со вспомогательными, инструментальными методами, что является необходимым условием успешной деятельности врача.

Разработка мехатронного модуля искусственного желудка сердца с исполнительным механизмом кулачкового типа

Чикурникова А.С.

*Владимирский государственный университет
Владимир, Россия*

В последние годы в мире наблюдается тенденция увеличения количества операций по имплантации механических аппаратов, поддерживающих сердечную деятельность, так как пересадка донорского органа связана со многими неразрешимыми биологическими и социальными проблемами и не может обеспечить всех нуждающихся. Сегодня полностью удовлетворить потребность в донорских сердцах не удастся, поэтому чрезвычайно актуальной является задача по созданию автономных имплантируемых систем вспомогательного кровообращения и искусственного сердца.

В решении этой проблемы можно выделить два основных направления: постоянная