

ной на профессиональную деятельность врачей-специалистов. Нами предложено использование термина «инновационное мышление», так как оно является одной из важных предпосылок развития здравоохранения и отличается рядом характерных черт. Типирование инновационного мышления включает в себя критичность, креативность, творчество, системность, научное и междисциплинарное мышление. Не оставляется без внимания и эмотивная сфера образа формирования мысли, необходимая для построения связи при помощи сравнения, сомнений и обобщения уже имеющегося опыта. Задача педагога морфологических дисциплин заключается в планомерной разработке всех типов мыслительных навыков студентов для реализации их на практике. На кафедре гистологии Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.Бурденко активно применяется педагогический дизайн, основанный на формировании определенного уровня ожиданий от итогов самого процесса, который решает судьбу доступности усвоения нового материала, сопровождении обучения применением семантических связей, апробации теоретических знаний в клиническом аспекте. Гибкая система обратной связи создает возможности для целевой оценки успеваемости и общей оценки эффективности учебной дисциплины. Таким образом, у педагогов фундаментальных дисциплин, взаимодействующих со студентами младших курсов, формируется единое морфо-клиническое отраслевое образовательное пространство.

Иванова Е.Е., Воронцова З.А., Селявин С.С.
(г. Воронеж, Россия)

НА ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРУДНОСТЕЙ

Ivanova Ye. Ye., Vorontsova Z. A., Selyavin S. S.
(Voronezh, Russia)

ON THE WAY OF OVERCOMING THE INTELLECTUAL DIFFICULTIES

Важнейшей задачей педагога является создание благоприятной, доброжелательной атмосферы для развития познавательной деятельности у студентов младших курсов. Это достигается не только демонстрацией своих профессиональных знаний в области медицины, но и навыком применения интерактивных цифровых информационных технологий при взаимодействии со студентами. Интерактивное обучение — это обучение в сотрудничестве. Интерактивная доска IQBoard является подходящим инструментом в деятельности педагога для формирования собственной информационной компетентности и в последующем — таковой у студента. Преподавателями кафедры гистологии Воронежского государственного медицинского

университета им. Н.Н.Бурденко были смоделированы интерактивные обучающие модули по некоторым темам. К примеру, на занятии по эндокринной системе, студенту предлагается самостоятельно или при помощи группы определить фазы секреции гормонов тироцитами, наделив при этом клетку соответствующими органеллами. Далее студент «подбирает» соответствующие структуры для определения функционального состояния щитовидной железы (норма, гипо- и гиперфункция): фолликул, тироидный эпителий, коллоид, наличие или отсутствие резорбционных вакуолей, стромальный компонент. Одним из сложных для понимания студентов является механизм функционирования скелетной мышечной ткани. Именно интерактивный подход обеспечивает достижение более эффективного понимания строения сократительного аппарата мышечных тканей и усвоение его функциональных особенностей. В процессе таких занятий у студентов развивается и формируются интерес и желание самостоятельного поиска информационно-творческого подхода в познании, осознанность положительного облика дисциплины, кафедры в целом и педагога.

*Иванова Н.И., Шевлюк Н.Н., Долгов В.А.,
Лунькова Л.Б.* (г. Оренбург, Россия)

ОСОБЕННОСТИ РЕПАРАТИВНОГО ГИСТОГЕНЕЗА БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ В УСЛОВИЯХ РЕМИССИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО ОТИТА

Ivanova N. I., Shevlyuk N. N., Dolgov V. A., Lun'kova L. B.
(Orenburg, Russia)

PECULIARITIES OF REPARATIVE HISTOGENESIS OF AN EARDRUM DURING REMISSION OF AN EXPERIMENTAL CHRONIC PURULENT OTITIS

С использованием обзорных гистологических, гистохимических, иммуногистохимических и морфометрических методов на модели экспериментального хронического гнойного отита (36 беспородных собак) исследовали особенности репаративных возможностей эпителиальных и соединительной тканей барабанной перепонки (БП). Результаты исследования показали, что в первые 2 нед после прекращения воспалительных явлений в среднем ухе пролиферативная активность эпителиальных тканей БП оказалась максимальной, при этом в ее соединительнотканной основе отмечено образование молодой соединительной ткани с высоким содержанием дифференцированных фибробластов, активно синтезирующих межклеточное вещество. Таким образом, морфофункциональные свойства эпителиальных и соединительнотканых структур БП в первые 2 нед ремиссии экспериментального хронического гнойного отита обеспечивают оптимальное

развитие в ней репаративных процессов, что способствует оптимальному органотипическому и гистиотипическому закрытию повреждения БП.

*Ильичева В. Н., Соколов Д. А., Насонова Н. А.,
Минасян В. В., Писарев Н. Н.* (г. Воронеж, Россия)

**ВЛИЯНИЕ ОСТРОГО ЛУЧЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ НА СТАРУЮ
И ДРЕВНЮЮ КОРУ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

*Il'ichyova V. N., Sokolov D. A., Nasonova N. A.,
Minasyan V. V., Pisarev N. N.* (Voronezh, Russia)

**EFFECT OF AN ACUTE RADIATION INJURY ON BRAIN
ARCHICORTEX AND PALEOCORTEX**

В настоящее время наукоемкие технологии требуют развития энергетической базы, при этом одним из наиболее доступных источников является ядерная энергетика. Однако эта интенсивно развивающаяся отрасль при аварийных ситуациях представляет существенную экологическую угрозу. Наиболее серьезными и наименее изученными последствиями острых радиационных воздействий являются изменение архи- и палеокортикальных формаций мозга – гиппокамп и пириформная зона. Эксперимент проведен на 168 половозрелых белых беспородных крысах-самцах на базе ГНИИИ военной медицины МО РФ (Москва). Животных облучали γ -квантами ^{60}Co (1,25 МэВ) (доза облучения — 87,5 Гр, мощность дозы — 0,86 Гр/мин) на установке «Хизотрон» (Чехия) в кранио-каудальном направлении. На криостатных срезах в изучаемых отделах головного мозга исследовали активность ферментов биоэнергетического обмена — лактат- и сукцинатдегидрогеназ (по методике Нахласа) и глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (по методике Берстона). Обнаружено, что изучаемый фактор вызывает в нейронах старой и древней коры сходные изменения активности ферментов биоэнергетического обмена: на ранних этапах пострadiационного периода происходит активация процессов гликолиза и пентозофосфатного пути превращения глюкозы, а через 1 ч преобладает активность ферментов цикла лимонной кислоты. При этом степень изменений гистоэнзимологического профиля зависит от филогенетического возраста коры.

Калинина О. В. (г. Смоленск, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЛЕЧЕНИЯ СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТА ПРЕПАРАТАМИ
НАФТАЛАНСКОЙ НЕФТИ**

Kalinina O. V. (Smolensk, Russia)

**MORPHOLOGICAL EVALUATION OF TREATMENT
EFFECTIVENESS OF SEBORRHEIC DERMATITIS
WITH NAFTALAN OIL PREPARATIONS**

Нафталанская нефть из-за присутствия в ней нафтенных кислот и микроэлементов очень

популярна в дерматологии. Она оказывает противовоспалительное, антигистаминное, десенсибилизирующее, бактерицидное, фунгицидное действие, нормализует работу сальных желез и регулирует жирность кожи, улучшает заживление. Основные направления терапии при заболеваниях волосистой части головы — снижение воспаления, прекращение шелушения, устранение зуда и предотвращение чрезмерного размножения дрожжевых грибов и бактерий. У 50 пациентов с себорейным дерматитом, псориазом, фолликулитами волосистой части головы проведено лечение 50 % спиртовым экстрактом и шампунем из нафталанской нефти. Эффективность лечения оценивали в баллах (от 0 до 3) по уменьшению выраженности признаков: эритемы, инфильтрации, отека, шелушения, наличия экскориаций (по аналогии со шкалой SCORAD и индексом DCSS). Гистологическую структуру кожи головы изучали на срезах биопсийных образцов ($n = 8$) кожи височной области, взятых у мужчин в возрасте от 21 до 42 лет, из очагов заболевания до лечения и через 2 мес терапии, в процессе которой у 19 человек было достигнуто полное клиническое выздоровление, у 18 пациентов наблюдалось значительное улучшение, но сохранялись слабое шелушение, зуд, экскориации кожи. У 7 пациентов отмечено улучшение кожного процесса, отсутствие эффекта от лечения наблюдалось у 6 больных. Переносимость терапии 70 % пациентов оценили на «отлично», 22 % больных отметили нефтяной запах препаратов, что легко устранялось мытьем головы, у 4 пациентов (8 %) в 1-й месяц лечения при нанесении препарата отмечались усиление зуда и легкое жжение, которые затем уменьшились. При проведении морфометрического исследования биоптатов было отмечено уменьшение размеров сальных желез, увеличение количества в них малодифференцированных клеток, снижение степени выраженности акантоза и содержания в эпидермисе кератиноцитов с вакуолизированной цитоплазмой, уменьшение площади лимфоцитарно-макрофагальных скоплений в соединительной ткани вокруг сальных желез. Эффективность лечения средствами, содержащими нафталанскую нефть, составила 88 %.

Каляканова И. О., Протасов А. В., Каутова З. С.
(Москва, Россия)

**НОВЫЙ СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИМПЛАНТАТА
PROGRIP™ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ
ГРЫЖАХ И ГРЫЖАХ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА**