

систематические занятия физкультурой и лечебной гимнастикой, правильное дыхание.

В течение последних 7 лет мы наблюдаем наших бывших пациентов, которые ранее систематически 20-25 лет лечились по поводу ГБ, а последние 6-7 лет после лечения методом ФЛФ обходятся без лекарств и лечебных манипуляций, ведя активный образ жизни.

Пример №1. Больной К., 41 год. Обратился в ЦВМ с жалобами на плохое самочувствие, головную боль, головокружение, повышенное давление 220/120 мм.рт.ст. Проводимое амбулаторное лечение медикаментами в течение 10 дней эффекта не дало. При обследовании (см. рис.1а), выявлены явления распространенного остеохондроза с компрессией корешков межпозвоночных нервов в шейном, грудном и поясничном отделах. Нарушение кровоснабжения структур головного мозга, конечностей органов грудной клетки и брюшной полости. На ГРВ стойкие функциональные нарушения в зонах головного мозга, позвоночника, органов мочеполовой и эндокринной систем. Из-за отсутствия времени для проведения полноценного лечения в ЦВМ продолжил более массивное амбулаторное лечение в поликлинике в течение 3-х недель. Затем 17 дней в стационаре кардиологического отделения. Удалось снизить АД до 160/100 мм.рт.ст., но при отмене препаратов АД вновь поднималось до 190/110 – 210/120 мм.рт.ст. При повторном обследовании в ЦВМ на ГРВ незначительные положительные изменения. Остается разрыв ауры в зоне головного мозга, свидетельствующий о нарушении регулирующих функций ЦНС (см. рис.1б). Проведено лечение методом ФЛФ с воздействием на все зоны выявленных патологий. Уже на 2-3 день отмечено снижение АД, которое стабилизировалось к 8-9 дню лечения на уровне 130/80 мм.рт.ст. без приема медикаментов. Через 10 дней после окончания лечения сделано контрольное обследование (см. рис. 1в), на котором выявлено восстановление целостности ауры в области головы. При контрольном осмотре через 3 месяца жалоб нет, АД – 130/80-70. При обследовании № никакого лечения не получал.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мишустин Ю.Н. «Выход из тупика». Ошибки медицины исправляет физиология. 2-е изд. - Самара: ФГУП «Издательство «Самарский Дом печати», 2004.-80с.
2. Агаджанян Н.А., Мишустин Ю.Н., Левкин С.Ф. Первопричина ишемической болезни сердца и ее немедикаментозное устранение //Кардиология 2002. Материалы 4-го Российского научного форума «Традиции российской кардиологии XXI века» и 3-й Всероссийской научно-практической конференции «Артериальная гипертензия в ряду других сердечно-сосудистых факторов риска». М., «Авиаиздат», 2001, - с. 7
3. Купеев В.Г. Диагностические и лечебно-восстановительные технологии при сочетанной патологии внутренних органов и систем: Автореферат дис...д.м.н. - Тула, 2003.-38 с.
4. Диагностические и лечебно - восстановительные технологии при сочетанной патологии внут-

ренних органов и систем: Монография (Хадарцев А.А., Купеев В.Г., Зиллов В.Г., Морозов В.Н., Тутаева Е.С.) /Под ред. А.А.Хадарцева.– Тула: Тульский полиграфист, 2003.– 172 с.

5. Агаджанян Н.А., Красников Н.П., Полуниин И.Н. Физиологическая роль углекислоты и работоспособность человека. – Москва – Астрахань – Нальчик.: Изд. АГМА, 1995. – 188 с.

6. Бриль Г.Е. Молекулярно-клеточные основы терапевтического действия низкоинтенсивного лазерного излучения: Учебное пособие. - Саратов, 2000.- 43с.

7. Бриль А.Г., Бриль Г.Е., Киричук В.Ф. и др. Влияние излучения He-Ne лазера на активацию и агрегацию тромбоцитов //Бюл. эксперим. биол. и мед. 1999. N 7.С.48-50.

8. Бриль Г.Е., Петросян В.И., Житенева Э.А. и др. Новые данные об изменении структуры биожилок под влиянием низкоинтенсивного лазерного излучения //Физическая медицина. 1996. Т.5, N 1-2, С.39-40.

9. Трескунов К.А. Очерки клинической фитологии и фитотерапии. - Черногловка: Редакционно-издательский отдел ИПХФ РАН, 2001, с.128.

10. Фитотерапия с основами клинической фармакологии. Под ред. В.Г. Кукеса.- М.: Медицина, 1999.- 192 с.

Работа представлена на VII общероссийскую конференцию с международным участием «Гомеостаз и инфекционный процесс», г. Москва, 11-13 мая 2006 г. Поступила в редакцию 20.04.2006г.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ КАРДИОМИОЦИТОВ НОЖЕК АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО ПУЧКА ГИСА В СЕРДЦЕ СВИНЬИ

Павлович Е.Р., Зашихин А.Л.

*ИИИ им. А.Л. Мясникова РКНПК, Москва
Кафедра гистологии, АГМА, Архангельск*

Изучали ультраструктуру кардиомиоцитов ножек атриовентрикулярного пучка Гиса в сердцах 5 интактных половозрелых свиней, оглушенных электрошоком на бойне. Материал забирали в составе межжелудочковой перегородки сердца, фиксировали для электронной микроскопии *in situ* и заливали в эпоксидную смолу. Идентифицировали клетки Пуркинье (Jan Purkine, 1787-1869) в ножках пучка Гиса в верхней части межжелудочковой перегородки сердца на полутонких срезах, окрашенных толуидиновым синим. Как и у других копытных, клетки Пуркинье у свиньи располагались субэндокардиально в волокнах Пуркинье межжелудочковой перегородки. Их было легко отличить от клеток подлежащего рабочего миокарда, так как они имели более крупные размеры и демонстрировали более светлую окраску своей цитоплазмы, вследствие наличия менее развитого миофибрилярного аппарата по сравнению с рабочими миоцитами. Прицельно затачивали пирамиду на клетки Пуркинье и проводили резку материала для получения ультратонких срезов, применяемых при про-

смотре в электронном микроскопе. Контрастировали ультратонкие срезы цитратом свинца и уранилацетатом. Просматривали материал под электронным микроскопом JEM-100В при ускоряющем напряжении 80 кВ. Качественный и количественный ультраструктурный анализ проводили на негативах электронных микрофотографий клеток Пуркинье при увеличении в 20000 - 30000 раз. Количественный анализ основных клеточных органелл проводили точечным методом на негативах с использованием универсальной тестовой решетки со стороной квадрата в 1 см (Павлович Е.Р., Зашихин А.Л., 1985), характеризуя объемные плотности и клеточные диаметры средним арифметическим и его ошибкой. Качественный анализ подтвердил имеющиеся в литературе данные об ультраструктуре клеток Пуркинье в желудочковой части проводящей системы сердца копытных (свинья, овца, бык, коза) и показал наличие в них всех типичных для миокардиальных клеток органелл. Количественный анализ проведенный на 34 клетках Пуркинье интактных свиней выявил, что объемные плотности миофибрилл, митохондрий, ядра, цистерн саркоплазматического ретикула, гликогена и цитоплазмы, свободной от этих органелл соответственно составляли $31,0 \pm 3,0$ %, $11,8 \pm 1,3$ %, $7,8 \pm 2,7$ %, $0,4 \pm 0,1$ %, $2,0 \pm 0,3$ % и $47,0 \pm 0,3$ % от объема клетки. Клеточные диаметры проводящих миоцитов равнялись $10,2 \pm 0,5$ мкм. Сравнение полученных результатов с данными морфометрического анализа клеток Пуркинье из сердец овец и телят (Pape, et al., 1969; Mobley, Page, 1972) показало, что у свиньи в этих клетках была достоверно выше объемная плотность миофибрилл (в 1,5 раза) и ядер (в 3 раза), что свидетельствует о наличии видовых особенностей в строении клеток периферической проводящей системы сердца у копытных. Из результатов настоящей работы следует, что для корректного сравнения морфологии проводящих миоцитов различных отделов желудочков сердца млекопитающих разных видов и отрядов необходимо проведение количественной оценки их строения. Это позволит оценить правильность применения терминологии при описании проводящих миоцитов в волокнах Пуркинье млекопитающих разных видов и послужит базой для проведения дальнейших электрофизиологических исследований их мембран (Шмаков, Рощевский, 1997).

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии», г.Сусс, (Тунис), 11-18 июня 2006г. Поступила в редакцию 29.04.2006г.

ИЗУЧЕНИЕ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕГО И ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ НЕКОТОРЫХ НОВЫХ БИОКОМПЛЕКСОВ МЕТАЛЛОВ

Самохвалова И.В., Хапчаева Д.А.,
Костров С.В., Букреева Е.В., Заикин А.В.,
Лазурина Л.П., Краснов А.А.
*Курский государственный медицинский университет,
Курск*

Ввиду широкого распространения гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей и тяжести их течения профилактика и лечение гнойной инфекции является одной из важных проблем.

В эксперименте на животных изучено ранозаживляющее и иммуномодулирующее действие биоконплексов 5-нитроимидазола и 5-нитрофурана с металлами. Исследование ранозаживляющей активности мази проводили на модели полнослойной гнойной раны в эксперименте на лабораторных животных (половозрелые крысы-самцы линии Вистар).

Результаты динамических наблюдений показали, что гнойные выделения обычно сохранялись в течение 5-10 суток. Далее рана постепенно очищалась от этих выделений, на 12-13 сутки дно раны покрывалось грануляционной тканью, а по краям начинал интенсивно нарастать эпителий. В итоге к 15 суткам рана уменьшалась в размерах, края и дно ее начинали покрываться грануляционной тканью.

Анализ клеточного состава раневого экссудата позволил установить, что в первые дни в его составе преобладали дегенеративно измененные сегментоядерные нейтрофилы. При этом в большом количестве встречалась внеклеточно расположенная флора, а также значительное количество элементов крови и нитей фибрина. На 3-5-е сутки наряду с измененными нейтрофилами встречались отдельные одноядерные клетки и смешанная микробная флора. 9-е сутки характеризовались присутствием значительного числа малоизмененных нейтрофилов, единичных лимфоцитов и моноцитов, что указывало на снижение интенсивности воспалительного процесса, уменьшение экссудации и начало образования грануляционной ткани. В процессе очищения раны к 15-м суткам количество полиморфноядерных нейтрофилов уменьшалось до 19-22 в поле зрения, кроме того, обнаруживались профибробласты. Это сопровождалось уменьшением обсемененности раны: микрофлора к 15-м суткам почти полностью исчезала на фоне интенсивного репаративного процесса и снижения экссудации.

Описанные репаративные процессы сопровождались определенной динамикой изменений показателей антиинфекционной резистентности. Поскольку наибольшее значение в процессе очищения раны от микроорганизмов и восстановления целостности покровов принадлежит фагоцитарному звену, то мы, прежде всего, обращали свое внимание именно на оценку этих факторов. Динамика изменений показателей фагоцитоза у крыс характеризовалась значительным увеличением фагоцитарного индекса к 3-м суткам и дальнейшей стабильностью его показателей ($71,0 \pm 1,4$ - $74,6 \pm 4,8$ %). Такая же картина была характерна и для фагоцитарного числа ($3,1 \pm 0,5$ - $3,2 \pm 0,9$). Показатель завершенности фагоцитоза постепенно увеличивался к 15-м суткам. Вместе с тем, функциональный резерв нейтрофилов прогрессивно снижался до конца опыта. На этом фоне показатели бактерицидной активности