

Kalyakanova I. O., Protasov A. V., Kaitova Z. S.
(Moscow, Russia)

**A NEW METHOD OF MODELLING OF PROGRIP™ IMPLANT
IN POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND ABDOMINAL
LINEA ALBA HERNIAS**

Разработан и внедрен в практическую медицину принципиально новый способ моделирования имплантата ProGrip™. В анализ включены 63 пациента со средним сроком грыженосительства 3 года. Алгоритм клинического осмотра, помимо стандартных методов, включал еще УЗИ брюшной полости с изучением характера грыжевого дефекта. Анализ биоптатов, взятых во время операции из краев ткани грыжевых ворот у 28 пациентов с вентральными грыжами, показал большое количество клеток и мелких сосудов, что предполагает хорошие регенеративные способности тканей. У 30 пациентов из 63 в течение первых 5 сут отмечались умеренная инфильтрация и гиперемия по краям операционной кожной раны. В раннем послеоперационном периоде у 4 больных из 63 была выявлена «плащевидная» серома размерами 1–2 мм в области задней стенки влагалища прямых мышц живота, которая разрешилась самостоятельно. Других осложнений зафиксировано не было. Проследить отдаленные результаты операций удалось у 61 пациента (96,8%). Сроки наблюдения за пациентами колебались от 8 мес до 3 лет. В течение всего периода наблюдения рецидивов грыж не было. Можно предположить, что смоделированный имплантат распределяет нагрузку механического воздействия на мышечно-апоневротические ткани передней брюшной стенки. Имплантат, фиксируясь по всей площади поверхности «анатомического» грыжевого дефекта, снижает воздействие сил с мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки по всей длине оси самого имплантата. Вероятно, отсутствие силы поперечного растяжения имплантата уменьшает нагрузку в точках его фиксации, предотвращая разрыв ткани и отрыв имплантата, что значительно снижает риск развития рецидива грыж после аллогерниопластики. Таким образом, разработанный новый способ моделирования имплантата ProGrip™ при послеоперационных вентральных грыжах и грыжах белой линии живота обеспечивает высокую эффективность лечения.

Канюков В. Н., Чеснокова Е. Ф. (г. Оренбург, Россия)

**АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕВАТОРА ПРИ
ВРОЖДЕННОМ ПТОЗЕ И ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ**

Kanyukov V. N., Chesnokova Ye. F. (Orenburg, Russia)

**ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE LEVATOR MUSCLE
IN CONGENITAL PTOSIS AND THE CHOICE OF TREATMENT
TACTICS**

Истинный блефароптоз является следствием дисфункции мышечного аппарата глаза, причинами которого считается функциональная несостоятельность леватора за счет его недоразвития или вследствие жирового замещения мышечной ткани. Был применен метод оперативного лечения — резекция леватора транскутанным способом — при миогенных формах врожденного птоза по стандартным схемам в зависимости от степени птоза и функции леватора. Ориентиром дозирования резекции служила позиционная проба во время операции, при слабой степени и хорошей функции леватора — это положение края верхнего века ниже лимба на 6 мм, при средней — на 3 мм ниже и слабой — по верхнему лимбу. За 2 года прооперировано 18 детей (18 глаз) с врожденным птозом в возрасте от 5 до 12 лет. В 60% случаев, когда мышца, поднимающая верхнее веко, имела правильное анатомическое строение с хорошо выраженными волокнами как мышечной ткани, так и апоневроза леватора, эффективность оперативного лечения была удовлетворительной. В 40% случаев в ходе хирургического вмешательства отмечено замещение мышечных волокон элементами жировой ткани, что и явилось причиной недостаточной эффективности хирургической коррекции.

*Карташкина Н. Л., Цомартова Д. А., Иванова М. Ю.,
Черешнева Е. В., Кузнецов С. Л.* (Москва, Россия)

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
МЫШЕЧНЫХ ВОЛОКОН ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
РАЗГРУЗКЕ И РЕАДАПТАЦИИ**

*Kartashkina N. L., Tsomartova D. A., Ivanova M. Yu.,
Chereshneva Ye. V., Kuznetsov S. L.* (Moscow, Russia)

**MORPHO-FUNCTIONAL CHANGES IN THE MUSCLE FIBERS
AFTER FUNCTIONAL UNLOADING AND RE-ADAPTATION**

У экспериментальных животных определяли структурные изменения мышечных волокон камбаловидной мышцы в условиях ее иммобилизации в растянутом состоянии и разгрузки. Исследовали роль оксида азота в поддержании структуры мышечных волокон при функциональной разгрузке мышцы. Исследование проведено на 42 самцах крыс линии Вистар в возрасте 2,5 мес и массой 220–240 г, разделенных на 6 групп (по 7 животных в каждой). Вывешивание крыс проводили в течение 14 сут в стандартных клетках за хвост по методу Новикова—Ильина таким образом, чтобы задние конечности не касались опоры, а передние в нее упирались. Тело крыс

при этом располагалось под углом 45° к полуклетки. Иммуногистохимическим методом выявляли тяжелые цепи миозина для определения соотношения быстрых и медленных изоформ, измеряли площадь поперечного сечения мышечных волокон, выявляли дистрофин и мышечные ядра. Проводили анализ относительного содержания волокон с поврежденным дистрофиновым слоем, его отношение длины разрывов в дистрофиновом слое и количества мышечных ядер. В клетках-сателлитах иммуногистохимическим методом выявляли их антитела к М-кадгерину. Обнаружено, что иммобилизация камбаловидной мышцы в растянутом состоянии препятствует развитию атрофических изменений и тяжелых цепей миозина, а также приводит к увеличению числа мышечных ядер и миосателлитоцитов после 14-суточного антиортостатического вывешивания крыс. Было обнаружено, что в группе вывешенных животных произошли значительные разрушения дистрофинового слоя. Введение L-аргинина в качестве донора оксида азота после 14-суточной функциональной разгрузки предотвращает снижение площади поперечного сечения мышечных волокон, поддерживает содержание мышечных ядер и миосателлитоцитов, частично предотвращает развитие атрофии мышц и разрушение цитоскелетных белков, а также потерю дистрофина у вывешенных животных.

Карташкина Н. Л., Цомартова Д. А., Иванова М. Ю., Черешнева Е. В., Кузнецов С. Л. (Москва, Россия)

**ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ
НА КАФЕДРЕ ГИСТОЛОГИИ ПЕРВОГО МГМУ
ИМ. И. М. СЕЧЕНОВА**

Kartashkina N. L., Tsomartova D. A., Ivanova M. Yu., Cheresheva Ye. V., Kuznetsov S. L. (Moscow, Russia)

**EXPERIENCE OF ORGANIZATION OF STUDENTS' ACADEMIC
COMPETITION AT THE DEPARTMENT OF HISTOLOGY
OF FIRST I. M. SECHENOV MOSCOW STATE MEDICAL
UNIVERSITY**

На кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии Первого МГМУ им. И. М. Сеченова третий год проводится студенческая олимпиада. К участию в олимпиаде рекомендуются студенты, успевающие по предмету на «хорошо» и «отлично». Ежегодно в ней участвуют 100–120 человек с лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов. Соревнования состоят из двух туров. На первом студенты письменно отвечают на вопросы, составленные в виде ситуационных клинико-ориентированных задач. Информация, заложенная в задачи, не является новой для студентов, так как при их составлении используются примеры, которыми лекторы

иллюстрируют медицинское значение излагаемого материала. Таким образом, на первом этапе от студентов требуется внимание на лекции и мобилизация памяти на олимпиаде. При проверке работ каждый вопрос оценивается по 5-балльной системе. Студенты, набравшие определенное количество баллов, это обычно 20–30 человек, допускаются на следующий тур. Студентам предлагаются к просмотру гистологические препараты, в которых необходимо определить некие структуры, ткани или органы. Все препараты — из учебного курса, но требуемые структуры могут быть неординарно срезаны или необычно расположены. Участникам олимпиады требуется умение читать препарат и понимать логику гистологического среза. По окончании двух туров всем студентам сообщаются правильные ответы, что исключает возможность последующих апелляций. По итогам олимпиады выявляются победители (10–14 человек), которые награждаются экзаменационной оценкой «отлично» без сдачи экзамена. В дальнейшем планируется разнообразить задания олимпиады, организовать командные состязания между факультетами, а также привлечь к соревнованию студентов других медицинских вузов.

Качкачева С. С., Кутвицкая С. А., Шишло В. К., Чомаева А. А., Кодина Т. В. (Москва, г. Черкесск, г. Иваново, Россия)

**СТРОЕНИЕ ЭНДОТЕЛИЯ ВЕН В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ
ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

Kachkachyova S. S., Kutvitskaya S. A., Shishlo V. K., Chomayeva A. A., Kodina T. V. (Moscow, Cherkessk, Ivanovo, Russia)

**STRUCTURE OF VENOUS ENDOTHELIUM IN CHRONIC
VENOUS INSUFFICIENCY**

Исследован микрорельеф эндотелия вен у больных с хронической венозной недостаточностью. Взятие материала у 45 больных осуществляли в ходе оперативного вмешательства по поводу варикозного расширения поверхностных вен нижних конечностей в стадии ремиссии. Была использована методика сканирующей электронной микроскопии импрегнированных и нативных препаратов. Проведенное исследование показало сложную организацию микрорельефа внутренней поверхности вен, пласта эндотелиоцитов и перспективы использованного метода исследования. При анализе гистологических препаратов эндотелия вен у больных хронической венозной недостаточностью выявлен ряд его дегенеративных изменений. Основными из них являются перемежающиеся участки дезэндотелизации, на которых обнаружено прилипание тромбоцитов с образованием пристеночных микротромбов. Микрорельеф