

электроннооптические снимки, а также показатели индекса митозов и других параметров морфогенеза клеток развивающегося сердца. При репарации поврежденной его стенки очевидны обнаруживаемые ультраструктурные признаки: а) адаптивной «упрощающей» перестройки обоих типов образующих миокардиальные трабекулы клеток и незначительного снижения их пролиферативной активности; б) активации их ядер и ядрышек; в) исчезновение в цитоплазме свободных рибосом и гранул гликогена; г) обратимой реорганизации формирующегося сократительного аппарата и митохондрий; д) обратимой реорганизации межклеточных взаимоотношений и др.

Шафиева Л. Н. (г. Уфа, Россия)

**ЗАЩИТНЫЙ ЭФФЕКТ РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ
НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ОТЕКА ЛЕГКИХ**

Shafiyeva L. N. (Ufa, Russia)

**PROTECTIVE EFFECT OF RHODIOLA ROSEA
ON THE COURSE OF ACUTE PULMONARY EDEMA**

Исследование влияния родиолы розовой на течение острого отека легких проводили на лабораторных беспородных крысах (129 особей), которые были разделены на четыре группы: 1-я — с введением адреналина (38 крыс), 2-я — с введением родиолы розовой (30 крыс), 3-я — с введением родиолы розовой и адреналина (16 крыс), 4-я — контрольная группа (45 крыс). Отек легких вызывали внутрибрюшинным введением 0,1% адреналина. Родиолу розовую вводили специальным зондом *per os* в дозе 5 мл/кг за 1 ч до введения адреналина. У экспериментальных животных регистрировали продолжительность жизни с момента введения адреналина, частоту дыхания, ректальную температуру, исследовали гематологические показатели. Определяли массу тимуса, надпочечников и легких. Результаты исследований выявили закономерные изменения изучаемых показателей и обнаружили характерные различия показателей у животных разных групп. Так, у крыс 1-й и 3-й групп наблюдали повышение отдельных показателей: содержание общего белка — на 38, 9 и 26,8%, соответственно; количество гемоглобина — на 8,2 и 4,7%, соответственно, показатель гематокрита — на 41,1 и 0,6%, соответственно; концентрация ионов калия — на 12,0 и 10,7%, соответственно. Продолжительность жизни крыс составила в 1-й группе $15,9 \pm 2,9$ мин, в 3-й группе — $30,2 \pm 4,8$ мин. При этом в 3-й группе процент выживших животных составил 43,7%. Таким образом, анализ экспериментальных исследований выявил защитный эффект родиолы розовой при отеке легких, а также положительное регулирующее влияние данного адаптогена на механиз-

мы функционирования регуляторных гомеостатических систем.

*Шведавиченко А. И., Ключева Л. А., Васянина К. А.,
Меренкова И. В., Годи Х. Ф.* (Москва, Россия)

УЧЕБНЫЕ АСПЕКТЫ В АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

*Shvedavchenko A. I., Kliuyeva L. A., Vasyanina K. A.,
Merenkova I. V., Godi Kh. F.* (Moscow, Russia)

EDUCATIONAL ASPECTS IN HUMAN ANATOMY

В последние годы происходят значительные изменения в программе обучения анатомии человека в медицинских ВУЗах, заключающиеся в сокращении сроков обучения, что приводит к необходимости значительной корректировки планирования учебного материала в процессе проведения практических занятий и лекций. Содержательной стороной процесса обучения в анатомии, как ни в одной другой дисциплине, является наглядность преподавания, представленная в системе анатомических препаратов органов человека. Основой учебного процесса в анатомии человека является практическое занятие на основе дидактических принципов обучения. Эта рутинная банальность открыто или незримо определяет успехи и неудачи в усвоении учебного материала студентами. Частично это происходит как по причине игнорирования преподавателем системности в проведении занятий, так и из-за неумения студентов самостоятельно структурировать учебный материал. В контексте представленной проблемы заслуживает внимания то, что в ряде учебников по анатомии человека отсутствует логичность, последовательность и структурированность в изложении информации. Учебный материал зачастую представлен согласно постулату «*Anatomia est principium*». Также ключевым моментом представленной проблемы является общее и обоснованное мнение преподавателей об отсутствии необходимости уменьшать объем материала. В этой ситуации перестройка содержания в учебнике по анатомии, на наш взгляд, наиболее оптимальный выход из сложившегося положения.

*Шведавиченко А. И., Кудряшова В. А., Оганесян М. В.,
Ризаева Н. А.* (Москва, Россия)

**АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕЙ
И ЛАТЕРАЛЬНОЙ ГРУДНЫХ АРТЕРИЙ**

*Shvedavchenko A. I., Kudryashova V. A.,
Oganessian M. V., Risayeva N. A.* (Moscow, Russia)

**ANATOMIC PECULIARITIES OF INTERNAL AND LATERAL
THORACIC ARTERIES**

Внутренняя грудная артерия, ветвь подключичной артерии, и латеральная грудная артерия, ветвь подмышечной артерии, являются основ-

ными кровеносными сосудами, обеспечивающими кровоснабжение молочной железы. Анатомо-топографические особенности внутренней и латеральной грудных артерии привлекает внимание широкого круга врачей — пластических хирургов, которые выполняют реконструктивные операции на молочной железе, кардиохирургов. Цель исследования — выявление вариантов отхождения и ветвления рассматриваемых артерий. На 76 препаратах, взятых от трупов мужчин и женщин, умерших в возрасте 24–63 лет, изучали варианты отхождения латеральной и внутренней грудных артерии. Исследование выполнено посредством метода препарирования. На 20 препаратах, взятых от трупов женщин, проведено исследование положения внутренней грудной артерии относительно края грудины. Латеральная грудная артерия начинается отдельным стволом от подмышечной артерии в 65% случаев. Расположение артерии относительно края грудины на уровне отдельных межреберных промежутков вариативно и колеблется от 2 до 25 мм слева и от 2 до 26 мм справа от края грудины. Внутренняя грудная артерия в 98,1% случаев отходила от первого отдела (до входа в межлестничное пространство) подключичной артерии. Наиболее близко к краю грудины ствол внутренней грудной артерии обнаружен на уровне первого межреберного промежутка с обеих сторон от грудины. Наиболее отдалённое положение от края грудины ствол артерии выявлен на уровне пятого межреберного промежутка с обеих сторон.

Шведавченко А. И., Кудряшова В. А., Оганесян М. В., Ризаева Н. А. (Москва, Россия)

**АНАТОМИЯ МЫШЦЕЛКОВЫХ СУСТАВОВ:
СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ**

Shvedavchenko A. I., Kudryashova V. A., Oganesyanyan M. V., Risyayeva N. A. (Moscow, Russia)

**ANATOMY OF CONDYLAR JOINTS:
DISPUTABLE CLASSIFICATION ISSUES**

Форма суставных поверхностей сочленяющихся костей предполагает возможность перемещения их относительно друг друга в определённых направлениях и, соответственно, многообразие движений костных рычагов в суставах. Возможные движения в суставах могут совершаться как поступательные вдоль трех взаимно перпендикулярных осей, а также вокруг них (вращательные), которые наиболее часто используются при характеристике движений в суставах. Согласно ряду учебных изданий (Привес М. Г., 1974; Сапин М. Р., 2001; Moore К., 1992) к группе двусосных суставов относят соединения, имеющие эллипсоидную, седловидную и мыщелковую

формы суставных поверхностей. М. Ф. Иваницкий (1965), К. Tittel (1978) и J. Weineck (2003) к этой же группе соединений относят только эллипсоидные (яйцевидные) и седловидные суставы. Р. Williams и соавт. (1992) пишут, что мыщелковые соединения в большинстве являются одноосными с основным движением вокруг одной оси, но также имеется ограниченная ротация относительно другой оси. Авторы, которые придерживаются концепции мыщелковых суставов, отмечают, что мыщелковый сустав отличается от эллипсоидного количеством суставных головок: в эллипсоидном — одна, в мыщелковом — две (значит, в атлanto-затылочном и височно-нижнечелюстном суставах по одной головке?!). Мыщелковый сустав имеет выпуклую суставную поверхность, которую обычно относят к эллипсоидной. Поэтому для выделения мыщелковых суставов, исходя из формы суставных поверхностей, необходимо обосновать их место в такой классификации с позиций геометрических характеристик.

Швецов Э. В., Галейся Е. Н., Никифорова Е. Е., Чилингарида С. Н. (Москва, Россия)

**ФОРМА ТАЗОВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ЧЕЛОВЕКА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И ВОЗРАСТА**

Shvetsov E. V., Galeysya Ye. N., Nikiforova Ye. Ye., Chilingaridi S. N. (Moscow, Russia)

**SHAPE OF HUMAN PELVIC LYMPH NODES
DEPENDING ON GENDER AND AGE**

Форму внутренних подвздошных, наружных подвздошных, общих подвздошных лимфатических узлов изучали на трупах 135 людей обоего пола. Наиболее типичной формой тазовых лимфатических узлов у мужчин и женщин является округлая, либо овоидная и бобовидная. При этом, в крестцовом скоплении округлые лимфатические узлы встречаются несколько чаще (56,5% случаев), чем узлы овоидной и бобовидной формы (43,5% случаев). В других тазовых группах у людей обоего пола преобладает овоидная и бобовидная форма лимфатических узлов: в 55%, 46% и 48,5% случаев для внутренних, наружных и общих подвздошных групп соответственно. В этих же группах узлы округлой формы обнаруживались соответственно в 45%, 41% и 37,5% случаев. Округлые лимфатические узлы чаще встречаются у мужчин (от 41% до 58% случаев для всех групп тазовых лимфатических узлов), а узлы овоидной и бобовидной формы более характерны для женщин (от 45% до 57% случаев). Кроме того, у женщин лимфатические узлы таза сегментарной и лентовидной формы встречаются чаще (15 и 13%), чем у мужчин