

они в 1–1,5 раза меньше чем выжившие, их ядра пикнотизированы, цитоплазма хромофобна, в вокругядерном пространстве обнаруживаются эритроциты. Клетки 2-й формы по площади сечения в 4–5 раз больше чем выжившие, шарообразные, ядра пикнотизированы, цитоплазма окрашена неравномерно. Соотношение указанных форм — 25:1. Внешний вид погибших клеток свидетельствует, что в первом случае произошел разрыв плазмолеммы, утечка цитоплазмы и попадание внутрь содержимого из прилегающих капилляров. Во втором случае произошло нарушение проницаемости плазмолеммы на фоне высвобождения в цитоплазме компонентов, делающих её гипертонической по отношению к окружению, что вызвало переполнение клетки жидкостью. Очевидно, что далее должен последовать разрыв плазмолеммы. Тенденция к расположению погибших клеток парами, очевидно, связана с прохождением ими митоза незадолго до лазерного облучения, что и стало основной причиной снижения устойчивости к повреждающим факторам, сопутствующим воздействию.

Кемоклидзе К.Г., Тюмина Н.А. (г. Ярославль, Россия)

АКТИВНОСТЬ ТУЧНЫХ КЛЕТОК В НАДПОЧЕЧНИКЕ ПОСЛЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛАЗЕРОМ

Kemoklidze K.G., Tumina N.A. (Yaroslavl', Russia)

THE ACTIVITY OF MAST CELLS IN THE ADRENAL GLAND AFTER LASER DAMAGE

На 46 крысах-самцах линии Вистар массой 358±44 г изучали активность тучных клеток (ТК) в надпочечнике после повреждения лазером (аппарат «Лами», суммарная энергия воздействия 71,25 Дж). Срезы окрашивали толудиновым синим. Определяли индекс дегрануляции (ИД) и количество ТК на 1 мм² площади среза — плотность расположения (ПР) ТК. ИД ТК на 0-е сутки (сразу после повреждения) составил 2,78±0,08, снижаясь до 2,26±0,30 на 1-е сутки, 2,17±0,32 на 7-е сутки, 2,12±0,16 на 14-е сутки, 2,04±0,3 на 21-е сутки, 2,11±0,17 на 56-е сутки. ИД уже на 7-е сутки значительно отличается от такового на 0-е сут ($P=0,01$), а начиная с 14-х суток — с высоким уровнем значимости ($P<0,01$). Между 14-ми сутками и последующими сроками значимого отличия ИД нет. ПР ТК на 0-е сутки составила 3,75±1,23. С 1-х суток наметилась тенденция к плавному увеличению этого показателя: 5,84±1,34 на 1-е сутки, 4,37±0,76 — на 7-е, 7,70±2,67 на 14-е сутки ($P=0,05$ по сравнению с 0-ми сутками), 9,43±4,04 на 21-е сутки ($P<0,05$ по сравнению с 0-ми сутками). На 28-е сутки ПР ТК достигла 11,97±3,92 и стабилизировалась на этом уровне, составив на 56-е сутки 12,05±1,78 ($P<0,01$ по сравнению с 0-, 1-ми и 7-ми сутками). Таким образом, лазерное повреждение надпочечника вызывает всплеск активности ТК, выражающийся в выбросе секреторных гранул и росте относительной численности клеток. После прекращения действия повреждающего фактора секреторная активность ТК падает, но их численность продолжает расти, очевидно, в связи с развивающимися в органе

воспалительными и восстановительными процессами. К концу 1–2-го месяца после воздействия активность ТК стабилизируется.

Кернесюк М.Н. (г. Екатеринбург, Россия)

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПРОСТАТЫ, ПУЗЫРНО-УРЕТРАЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ И УРЕТРЫ

Kernesyuk M.N. (Yekaterinburg, Russia)

CLINICAL ANATOMY OF THE PROSTATE, VESICO-URETHRAL JUNCTION AND URETHRA

На трупах 33 людей среднего и пожилого возраста проведено количественное исследование топографии и гистотопографии простаты (П), пузырно-уретрального соединения и уретры. Изученные показатели: размеры П, лонно-предстательный угол, отношение к ориентирам — лонный угол, копчик, лонно-копчиковая линия, сухожильные дуги таза, мочеполая диафрагма, прямая кишка; соотношение мышечно-соединительнотканых пучков тела и дна мочевого пузыря, предстательной железы, уретры, мочеполой диафрагмы и слоев промежности. Морфометрические показатели явились основанием разделения обследованных на 3 группы: 1) показатели не имели значимых отклонений (16 случаев); 2) умеренные изменения морфометрических показателей (9 случаев); 3) выраженные изменения (8 случаев). Размеры П в 3 группах выраженных различий не имели. Положение заметно отличалось: а) увеличен лонно-предстательный угол; б) увеличено расстояние между лоном и верхушкой П; в) смещена верхушка П ниже лонно-копчиковой линии; г) основание П смещено в сторону крестца, прилежит к ампуле прямой кишки сверху при укороченном анальном канале; д) длина и диаметр предстательного отдела уретры выраженных отличий не имели, отмечено сужение мембранозного отдела в результате смещения верхушки П и мочеполой диафрагмы с образованием позадилоного изгиба. Мочевой пузырь имел овоидную форму, его дно и пузырно-уретральное соединение смещены кзади, заметно снижено содержание эластических волокон, сглажены границы между отделами. В связи с изложенным следует признать наличие патологии — опущение П (простатоптоз), а отмеченные признаки изменения ее положения — причина нарушения микционной функции мочевыводящих путей.

Кернесюк Н.Л., Гвоздевич В.Д., Сыроева Л.Ф.,

Лернер Ж.А., Гетманова А.В., Козлов А.С.,

Кернесюк М.Н., Шаныгин А.А., Алиев Р.Ш.,

Кязимов В.А. (г. Екатеринбург, Россия)

ТВОРЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ ПО ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Kernesyuk N.L., Gvozdevich V.D., Sysoyeva L.F.,

Lerner Zh.A., Getmanova A.V., Kozlov A.S.,

Kernesyuk M.N., Chanygin A.A., Aliyev R.Sh.,

Kyazimov V.A. (Yekaterinburg, Russia)

CREATIVE LEVEL OF KNOWLEDGE OF OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHIC ANATOMY

В Уральском медицинском университете как фундаментально-прикладную дисциплину — оператив-

ную хирургию и топографическую анатомию (ОХТА) студенты изучают на II–III курсах (общая ОХТА) и в интернатуре, ординатуре, аспирантуре (частная ОХТА). Основу учебного процесса для достижения «знаний – умений и практических навыков» по дисциплине составляет самостоятельная работа студентов как на практических занятиях малой группой, так и дополнительная с использованием, прежде всего учебных препаратов и объектов для выработки практических навыков по оперативным технологиям. Для достижения творческого уровня усвоения, особенно как частная ОХТА, используется самостоятельная работа в условиях операционной на реальных объектах (трупы из патологоанатомических отделений, а также лабораторные животные — кролики, собаки). Компьютерные, симуляционные и виртуальные технологии также используются в учебном процессе, но как предваряющие ранее названные, поскольку могут обеспечить достижение лишь уровня «знаний–воспроизведений». Традиционно используется УИРС и НИРС фактически для студентов средних и старших курсов, что и позволяет считать обоснованным творческий уровень усвоения дисциплины.

Ким В.И., Иглов Ю.А. (г. Оренбург, Россия)

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ДРЕНИРОВАНИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ ПОСЛЕ КОНТАКТНОЙ УРЕТРОЛИТОТРИПСИИ

Kim V.I., Iglov Yu.A. (Orenburg, Russia)

ANATOMIC BASIS FOR THE NEED OF DRAINAGE OF URINARY PASSAGES AFTER CONTACT URETROLITHOTRIPSY

С целью обоснования необходимости дренирования верхних мочевых путей после контактной уретеролитотрипсии проанализированы результаты оперативного лечения 100 больных мочекаменной болезнью в возрасте от 13 до 85 лет (34 женщин и 66 мужчин). Методом цистоскопии изучали форму и морфометрические параметры устьев мочеточников (МТ). При выполнении контактной уретеролитотрипсии и литоэкстракции 53 больным удалось ввести в МТ уретероскоп (УС) без использования струны в качестве проводника. При этом формы устьев были следующие: щелевидные — у 36 человек (67,9%), овальные — у 12 человек (22,6%), круглые — у 4 человек (7,6%), точечные — у 1 человека (1,9%). В связи с незначительной травматизацией МТ дренирование верхних мочевых путей у 11 больных не выполнялось. Затруднение проведения УС в мочеточник возникло у 47 больных, что вызывало необходимость использования струны в качестве проводника. У этих пациентов наблюдали следующие формы устьев МТ: щелевидные — у 24 человек (51,1%), овальные — у 7 человек (14,9%), круглые у 3 человек (6,4%), точечные — у 13 человек (27,6%). Всем этим больным были установлены мочеточниковые катетеры, либо стенты. Таким образом, при использовании струны в качестве проводника УС из-за травмы МТ дренирование мочевых путей является обязательным. При проведении УС без исполь-

зования струны у больных с щелевидной, овальной и круглой формами устья МТ дренирование востребовано только при значительном травмировании МТ УС, а при точечной форме дренирование необходимо выполнять у всех пациентов.

Ким В.И., Кириакис Д.Р. (г. Оренбург, Россия)

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОСШЕГО НОГТЯ

Kim V.I., Kiriakis D.R. (Orenburg, Russia)

ANATOMICAL SUBSTANTIATION OF SURGICAL TREATMENT OF INGROWN NAIL

С целью анатомического обоснования техники оперативного лечения вросшего ногтя (ВН) на основе анализа данных по хирургической анатомии дистальной фаланги I пальца стопы выполнено изучение морфологического строения, индивидуальных различий дистальной фаланги I пальца стопы у 78 больных с ВН пальцев стопы и у 50 людей без патологии. Выделены 4 основных анатомических варианта строения ногтевых фаланг I пальцев стоп: 1) уплощенная ногтевая пластина без девиации околоногтевых валиков, 2) уплощенный вариант с девиацией околоногтевых валиков над плоскостью ногтевой пластины, 3) С-образная форма со скошенными боковыми краями, 4) П-образная форма. При 1-м варианте случаев ВН практически не наблюдалось. Разработан способ оперативного лечения ВН, изменяющий форму строения ногтевого ложа при 2-, 3-м и 4-м вариантах по типу 1-ого варианта, включающий краевую резекцию врастающей ногтевой пластины вдоль ее продольной складчатости и прилежащей к ней части околоногтевого валика с матриксэктомией и подшиванием околоногтевого валика ниже уровня ногтевой пластины (патент РФ №2487675 «Способ лечения вросшего ногтя», авторы: Кириакис Д.Р., Ким В.И., Тарасенко В.С., 2013 г.). Разработанный способ оперативного лечения ВН на основе полученных данных о морфологии и индивидуальной изменчивости ногтевого ложа в совокупности технических приемов обеспечивает надежную профилактику гнойных осложнений и рецидива заболевания, имеет хороший косметический эффект.

Кириллова М.П. (Санкт-Петербург, Россия)

ПРОПОРЦИИ ГЛАЗНИЧНОЙ ОБЛАСТИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Kirillova M.P. (St. Petersburg, Russia)

ORBITAL REGION PROPORTIONS IN MEN AND WOMEN

Объектом исследования послужил череп 100 взрослых мужчин и женщин из научной краниологической коллекции музея кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова. Классическим индексом глазничной области является глазничный указатель — отношение высоты глазницы к ее ширине. Также были введены 4 дополнительных глазничных указателя: № 1 — отношение лагримальной ширины к биорбитальной ширине; № 2 — отношение высоты глазницы к верхней высоте лица;