

чанбаҳои чидди нав ба амал омаданд. Ин истифодабарии усулҳои нави эндочарроҳӣ ба ҳисоб меравад.

Мақсади тадқиқот. Корбурд ва тақмили натиҷаҳои табобати беморони осебҳои омехтаи пӯшидаи узвҳои дохили сифок.

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Натиҷаҳои ташҳис ва табобати 263 беморони осебҳои омехтаи пӯшидаи узвҳои дохили сифок дар беморхонаи клиникии ба номи Б. Воҳидови ш. Бохтар дар давраи солҳои 2006-2018 таҳлил карда шуданд. Гурӯҳи назоратии 126 беморӣ бо усулҳои умумӣ қабул кардашуда табобат гирифтаанд. Дар беморони гурӯҳи асосӣ 137 беморӣ ҷой доштанд, ки бо тарзи табобати видеолапароскопӣ гузаронида шуданд. Барои ташҳиси осеби шикам ултрасадо, лапаросентез ва видеолапароскопия истифода карда шудааст.

Натиҷа ва муҳокимаи онҳо. Дар 137 беморони гурӯҳи асосӣ барои ташҳис усули эндовидеочарроҳӣ истифода шуд. Дар 86 (62,7%) нафар беморон гемоперитонеум ташҳис карда шуд, ки дар 48 (55,8%) ҳолат сабабаш кафидани чигар, дар 17 (19,8%) испурч ва дар 12 (14,0%) ҳолат сӯрохшавии рӯда муайян карда шуд. Дар 9

(10,4%) ҳолат хангоми муайян нашудани осебҳои узвҳои дохили сифок, гематомаи қафои пардаи сифок дида шуд, ки то мавқеи гурда паҳн гашта буд. Дар 47 ҳолат ба осебдидагон табобат бо усули эндочарроҳӣ истифода шуд. Сабабҳои гемоперитонеум дар 30 беморӣ ин кафидани чигар ва дар 8 ҳолат испурч муайян карда шуд. Дар ҳама беморон чарроҳатҳои узвҳои дар боло зикршуда хунравии миёна ташҳис карда шудааст. Ба ҳамаи беморон бо усули эндовидеолапароскопӣ лахтакунӣ (коагулятсия) гузаронида шуда, хунравӣ манъ карда шуда, дохили сифок шуста ва найчагузорӣ шудааст. Аз ин лиҳоз дар гурӯҳи асосӣ оризаҳои экстраабдоминалӣ дар муқоиса бо гурӯҳи назоратӣ 2,6 маротиба кам карда шудааст.

Хулоса. Эндочарроҳӣ дар ташҳис ва табобати осебҳои пӯшидаи ковокии сифок усули муайян кардани ташҳиси дақиқ ва камҳаҷми чарроҳӣ ба ҳисоб меравад. Истифодабарии он ҳумчун усули табобат хангоми осебҳои пӯшидаи ковокии сифок бо самаранокии баланд ва дар оянда васеъ истифодашаванда ба ҳисоб меравад.

Калимаҳои калидӣ. Эндовидеочарроҳӣ, бемории осебӣ, осебҳои омехта, оризаҳои экстраабдоминалӣ.

УДК 611.728.3

Д.А. Зоткин, И.А. Пименов, Д.Р. Янгулова

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ НАГЛЯДНОГО АНАТОМИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация

Зоткин Дмитрий Александрович – старший преподаватель кафедры анатомии человека ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова», руководитель Общества молодых ученых и студентов, судебно-медицинский эксперт; e-mail: zotkin.dmitriy.83@mail.ru

Цель работы. Создание качественного и наглядного связочно-суставного анатомического препарата коленного сустава, для предоставления возможности демонстрации его обучающимся в ходе преподавания синдесмологии, как одного из разделов нормальной анатомии человека.

Материал и методы. Объектом исследования послужил секционный материал коленного сустава, предназначенный для учебного процесса по нормальной анатомии. Использовались общепринятые в практической анатомии методы исследования.

Результаты исследований и их обсуждение. Проанализированы статистические данные, содержащиеся в научной литературе, которые отражали наиболее встречаемые повреждения коленного сустава и его связочного аппарата. Процедура изготовления наглядного анатомического препарата включала в себя ряд последовательных процессов: изучение анатомических особенностей строения коленного сустава и его связочного аппарата; процесс препарирования и мумифицирование препарата на начальном этапе - препарат помещался

в консервирующую жидкость; фиксация и высушивание препарата на воздухе; отбеливание и обезжиривание препарата; покрытие бесцветным лаком, монтировка на деревянной подставке и нумерация анатомических образований препарата.

Заключение. Препарирование и изготовление наглядного анатомического препарата в дальнейшем будет способствовать лучшему освоению необходимых знаний и пониманию структуры данной анатомической области. Проведенная работа является актуальной, поскольку повреждения коленного сустава и связочного аппарата, являются одной из самых распространенных травм у людей в наиболее активном и трудоспособном возрасте от 21 года до 50 лет, и именно поэтому углубленные знания анатомии позволят в будущем врачам-травматологам и физиотерапевтам правильно проводить лечение.

Ключевые слова: синдесмология, анатомия коленного сустава, препарирование и мумифицирование препарата, анатомический препарат

D.A. Zotkin, I.A. Pimenov, D.R. Yangulova

PECULIARITIES OF DISSECTION MAKING AN ANATOMIC SPECIMEN OF THE KNEE JOINT

Zotkin Dmitry Alexandrovich – Senior Lecturer, Department of Human Anatomy, First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Head of the Society of Young Scientists and Students, Forensic Medical Expert. E-mail: zotkin.dmitriy.83@mail.ru

FSAEI of HE «First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov» Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian Federation

Aim. To create a high-quality ligament-joint anatomical specimen of the knee joint to provide an opportunity to demonstrate it to students while teaching syndesmology.

Material and methods. The object of the study was a sectional material of the knee joint, intended for the educational process in normal anatomy. The generally accepted research methods of practical anatomy were applied.

Results. Analyzed statistical data included information on the most common damage of the knee joint and its ligaments. The procedure of the manufacturing an anatomical specimen included a number of processes: the study of the anatomical features of the knee joint and its ligament apparatus; the preparation process and the mummification of the specimen at the initial stage by placing it in a preservative liquid; fixing and drying the specimen in the air; whitening and degreasing of the specimen; covering it by a colorless varnish; mounting on a wooden stand; numbering of the anatomical structures of the specimen.

Conclusion. The dissection and manufacture of the anatomical specimen will further contribute to better development of the necessary knowledge and understanding of this anatomical region. The work is relevant since injuries of the knee joint and ligamentous apparatus are among the most common injuries at the most active age from 21 to 50 years. This is why in-depth knowledge of anatomy will allow future traumatologists and physical therapists to correctly treat it.

Keywords: syndesmology, knee joint anatomy, preparation and mummification of the specimen, anatomical specimen.

Актуальность. Повреждения коленного сустава – одна из самых распространенных травм человека. По данным разных авторов, эти повреждения составляют от 4,9% до 17,4% всех травм опорно-двигательного аппарата, около 50% от повреждений всех суставов и до 24% от повреждений нижней конечности. Однако у детей травмы коленного сустава составляют 5-25% от числа всех повреждений опорно-двигательного аппарата. Повреждения капсульно-связочного аппарата коленного сустава составляют от 10% до 24% травм нижних конечностей [3,4].

Ведущее место, по частоте встречаемости в структуре повреждений элементов коленного сустава, занимают мениски. Их повреждения сопровождают 55-85% всех случаев травм коленно-

го сустава [1]. В меньшей степени встречаются повреждения боковых связок коленного сустава (около 24%), значительно реже – разрывы собственной связки надколенника и сухожилия четырехглавой мышцы бедра (около 15%), а также внутрисуставные переломы (2,9%). Статистика по внутрисуставным переломам – следующая: переломы наружного мыщелка большеберцовой кости наблюдаются в 48,3% случаев, переломы обоих мыщелков – в 29,4%, внутреннего мыщелка – в 7%, внесуставные переломы метафиза большеберцовой кости – в 14,1%, отрывные переломы – в 0,2% случаев [3].

Чаще всего (61,9%), травмы коленного сустава встречаются в наиболее активном и трудоспособном возрасте от 21 года до 50 лет, мужчины в

возрасте 20–50 лет, женщины в возрасте 30–60 лет [5,6]. Травмирование коленного сустава происходит часто (68,3%) у мужчин, чем у женщин [4]. Особенно травмам коленного сустава подвержены солдаты и спортсмены, где она составляет почти 90% его хирургической патологии. При этом, травмы коленного сустава составляют 65–68% от всех травм опорно-двигательного аппарата. Травмы, полученные в быту, отмечались в 21,7% случаев, на транспорте – в 6,3%, при дорожно-транспортных происшествиях – в 50%, при падениях с высоты – 15–20% [1].

Поэтому, выбор объекта исследования продиктован, как актуальностью повреждения данной анатомической области, так и особенностями препарирования коленного сустава.

При этом, исходили из понимания, что препарирование – совокупность манипуляций по выделению определенной морфологической структуры органа из окружающих тканей без полного вычленения этой структуры. Перед началом работы по препарированию было изучено детальное строение суставного-связочного аппарата коленного сустава, а также особенности изготовления анатомических препаратов по учебникам, атласам и методическим пособиям, посвященных исследуемому вопросу [7,8].

Цель исследования. Создание качественного, связочно-суставного анатомического препарата коленного сустава, для предоставления возможности демонстрации его обучающимся в ходе преподавания синдесмологии, как одного из разделов нормальной анатомии человека.

Материал и методы исследований. Материалом, применявшимся при препарировании, служил секционный материал изготовленного в лабораторных условиях, сухого анатомического препарата коленного сустава, предназначенный для учебного процесса по нормальной анатомии.

Были использованы общепринятые в практической анатомии методы исследования: анализ сведений, содержащихся в научной литературе с поиском проблем и способов их практического решения; сравнение имеющихся данных и предполагаемых результатов исследования; практического освоения техники препарирования коленного сустава; визуального фиксирования этапов препарирования и его конечного результата путем фотографирования.

Результаты исследований и их обсуждение. По нашим наблюдениям, изучение соединения костей между собой, суставов и связок, пред-

ставляется для большинства обучаемых весьма непростым процессом. Предоставление иллюстраций, сделанных фотографий по этапам работ по созданию препарата, служат лучшему пониманию самого процесса препарирования, а также препарированного объекта. Кроме того, совершенно по-другому обучаемый приобретает знания, когда принимает участие в изготовлении и сам создает анатомический препарат. В таком процессе активно формируется более детальное представление об анатомических особенностях того или иного органа, которое закрепляется в виде сенсорных навыков, а имеющиеся теоретические знания приобретают практическую значимость.

В связи со сложностями в изучении связочного аппарата коленного сустава, было решено изготовить препарат высокого уровня, который будет способствовать обучающимся (студентам всех курсов, ординаторам и др.) освоению необходимых знаний и пониманию строения коленного сустава и его связочного аппарата.

Коленный сустав формируется при сочленении трех суставных поверхностей: дистального эпифиза бедренной кости, проксимального эпифиза большеберцовой кости и надколенника. Дистальный эпифиз бедренной кости утолщен и образует два мыщелка, по форме округлых и эллипсовидных. Проксимальный эпифиз большеберцовой кости также представлен двумя мыщелками. Из них латеральный мыщелок округлой формы с плосковыпуклой суставной поверхностью, а медиальный – овальной формы и имеет уже плосковогнутую суставную поверхность.

Из вышесказанного уясняем, что коленный сустав по форме классифицируют, как мыщелковый, и так как, в его формировании принимает участие более двух суставных поверхностей, то коленный сустав относят по строению к сложным суставам. Кроме того, коленный сустав имеет латеральный и медиальный мениски (внутрисуставные хрящи), а, следовательно, его классифицируют, как комплексный.

Сложный сустав состоит из нескольких простых сочленений, но необходимо отметить, что движения в них могут совершаться отдельно. В сложном суставе имеется несколько сочленений, что обуславливает общность их связок, а наличие внутрисуставных хрящей обуславливает разделение сустава на две камеры.

Приведем описание компонентов коленного сустава, которые необходимо учитывать при отработке методики его препарирования.

Прежде всего, внимание обращают на суставную капсулу, которая является тонкой, прикрепляется на бедренной кости и надколеннике, по краям суставных поверхностей. Ее синовиальная мембрана образует складки, содержащие жировую ткань: две крыловидные складки (*plicae alares*) расположенные по краям от надколенника, а подколенниковая синовиальная складка (*plica synovialis infrapatellaris*) идет от надколенника к переднему межмышечковому полю вертикально вниз.

Латеральный мениск (*meniscus lateralis*) и медиальный мениск (*meniscus medialis*). Мениски являются важным, функциональным звеном в единой механической системе капсулярно-связочного аппарата коленного сустава, обеспечивая стабилизацию сустава во время флексии-экстензии, передачу и правильное распределение нагрузки с бедренной кости на тибиальное плато. Латеральный мениск более широкий, чем медиальный мениск.

Латеральный край менисков сращен с капсулой сустава. Внутренний истонченный край – свободен. Передний и задний концы менисков прикреплены к межмышечковому возвышению большеберцовой кости.

Передняя крестообразная связка (*lig. Cruciatum anterius*) покрыта синовиальной оболочкой. Начинается на медиальной поверхности латерально-

го мыщелка бедра и прикрепляется к переднему межмышечковому полю большеберцовой кости.

Задняя крестообразная связка (*lig. Cruciatum posterius*) натянута между латеральной поверхностью медиального мыщелка бедра и задним межмышечковым полем большеберцовой кости.

Большеберцовая коллатеральная связка (*lig. Collaterale tibiale*) сращена с капсулой. Начинается от медиального надмыщелка бедренной кости и прикрепляется к верхней части медиального края большеберцовой кости. Связка надколенника (*lig. Patellae*) спереди укрепляет капсулу и является сухожилием 4-х главой мышцы.

Малоберцовая коллатеральная связка (*lig. Collaterale fibulare*) имеет толщину около 5 мм, начинается на латеральном надмыщелке бедренной кости и прикрепляется к латеральной поверхности головки малоберцовой кости.

Уяснив анатомические особенности строения коленного сустава и его связочного аппарата, переходили к непосредственному процессу препарирования, перед которым проводился осмотр внешнего вида «будущего» препарата (рис. 1). В результате было определено следующее: 1. Сустав является левым; 2. Кожные покровы отсутствуют, но сохранились мышечные волокна сгибателей и разгибателей голени и бедра; 3. Суставная капсу-



Рис. 1. Препарат коленного сустава на момент начала работы по его препарированию, вид сзади



Рис. 2. Препарат коленного сустава на момент окончания препарирования, вид сзади

ла была уже ранее вскрыта. К тому же препарат имел дефект, который пришлось в дальнейшем восстановить – у него отсутствовала малоберцовая коллатеральная связка.

После осмотра «будущего» препарата приступили к главной части работы – непосредственно к самому препарированию. Начали с удаления подкожной клетчатки и волокон поверхностных мышц, что является важным и кропотливым этапом в ходе препарирования, требующим определенного терпения. Удаление подкожной клетчатки формирует основы демонстрационного вида препарата, а удаление волокон поверхностных мышц, открывает доступ интересующим анатомическим областям препарата. Удаление большого количества клетчатки открыло доступ к внесуставным связкам, а именно большеберцовой связке (lig. Collaterale tibiale) и связке надколенника (lig. Patellae).

Выделив внесуставные связки, приступали к удалению надкостницы, а затем удаляли часть суставной капсулы, для предоставления доступа к внутрисуставным связкам, менискам и суставным поверхностям. Следующий этап включал в

себя выделение внутрисуставных образований: латерального и медиального менисков, передней и задней крестообразных связок.

Ранее упоминалось, что при начальном осмотре «будущего» препарата отмечено отсутствие малоберцовой коллатеральной связки, которую необходимо было смоделировать из связки надколенника (lig. patellae), так как ее отсутствие являлось дефектом, а в последующем готовый препарат не отвечал бы требованиям достоверности и не мог бы демонстрироваться обучающимся.

Было продолжено выделение крестообразных связок и удаление надкостницы, а также переходили к оставшейся мелкой и усидчивой работе по приведению препарата в более демонстрационный вид. После чего, работа непосредственно по препарированию коленного сустава, была закончена (рис. 2).

По завершению работ по препарированию, проводили мумифицирование препарата, так как сухие препараты отличаются наглядностью, удобны в демонстрации обучающимся и могут долгое время сохраняться без жидкости. Однако необходи-



Рис. 3. Препарат коленного сустава, покрытый лаком, монтированный на подставку с пронумерованными анатомическими образованиями: а) вид сзади; б) вид спереди

мо упомянуть, что недостатком сухих препаратов является изменение объема и консистенции тканей, то есть их сморщивание. Тем не менее, плюсов этого метода по изготовлению анатомического препарата для достижения поставленных задач больше, чем минусов, так как важной составляющей проведенной работы, было предоставление обучающимся возможности работать с этим препаратом.

Мумификация препарата включала в себя ряд последовательных процессов, на начальном этапе, препарат помещался в консервирующую жидкость (95% медицинский спирт) на 7 дней. После фиксации, препарат высушивался на воздухе в течение суток. Для отбеливания препарата, его поместили в 3% раствор перекиси водорода на 2 дня. Затем для обезжиривания препарат поместили в раствор 96–98% диэтилового эфира (на 5 дней). После чего, препарат покрыли бесцветным лаком, монтировали на деревянной подставке и пронумеровали анатомические образования препарата (рис. 3).

Перед осуществлением препарирования, были проанализированы статистические данные, содержащиеся в научной литературе, которые отражали наиболее встречаемые повреждения коленного сустава и его связочного аппарата.

Заключение. Изготовление анатомического препарата коленного сустава включает в себя целый ряд последовательно проводимых действий: от теоретического освоения необходимого теоретического и анатомического материала, до овладения техникой и процессом его препарирования, с выделением тонкостей и особенностей строения, необходимых для лучшего освоения обучающимися программного материала по нормальной анатомии. В ходе такой работы были закреплены навыки по работе с инструментами; приобретен опыт по приготовлению анатомического препарата коленного сустава с отработкой и освоением методики его мумификации. Описанный ход препарирования, а также сам изготовленный анатомический препарат необходимо в дальнейшем использовать, как методическое пособие при занятиях препарированием. Представленный методический подход к изучению нормальной анатомии, имеет прикладное значение при подготовке и усовершенствованию медицинских кадров хирургического профиля, непосредственно на кафедре нормальной анатомии, что будет укреплять междисциплинарные связи профильных кафедр, изучающих нормальную морфологию человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуразаков У.А., Хасанов Е.Е. Эффективность методов диагностики при повреждении менисков коленного сустава // Вестник АГИУВ. – 2012. – № 1. – С. 62.
2. Белешева Е.С., Серов Н.С., Лычагин А.В., Белов С.А., Путило Д.В., Бабкова А.А. Комплексная лучевая диагностика при травматическом повреждении коленного сустава на до- и послеоперационном этапах // Российский электронный журнал радиологии. – 2016. – № 6. – С. 120-130.
3. Брянская А.И., Баиндурашвили А.Г., Архипова А.А., Сергеева П.П., Потемин В.А. Артроскопическое лечение заболеваний коленного сустава у детей // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2014. – Т. II, № 3. – С. 18-23.
4. Брюханов А.В., Клыжин М.А. Комплексное применение лучевых методов диагностики при обследовании больных с травматическими повреждениями коленных суставов // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – № 2. – С. 20-24.
5. Дьячкова Г.В., Суходолова Л.В., Степанов Р.В., Дьячков К.А., Бакарджиева А.Н., Карасев Е.А. МРТ в изучении процесса перестройки костей коленного сустава после переломов // Медицинская визуализация. – 2008. – № 5. – С. 111-116.
6. Емелин А.Л., Панков И.О. Современные подходы к лечению посттравматического артроза коленного сустава // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24768> (дата обращения: 12.05.2018).
7. Мёллер Т.Б., Райф Э. Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ- срезов в 3-х томах // Пер. с англ., под ред. Г.Е. Труфанова. – М.: МЕДпресс-информ. – 2016. – Т. II. – 256 с.
8. Анатомия человека: учебник в 2-х т. / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н. и др.; под ред. М.Р. Сапина. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2013. – Т. 1. – 456 с.

REFERENCES

1. Abdurazakov U.A., Khasanov Ye. Ye. Effektivnost' metodov diagnostiki pri povrezhdenii meniskov kolennogo sustava [The effectiveness of diagnostic methods of the meniscus of the knee joint damage]. Vestnik AGIUV, 2012, N1, 62p.
2. Belesheva Ye.S., Serov N.S., Lychagin A.V., Belov S.A., Putilo D.V., Babkova A.A. Kompleksnaya lucheovaya diagnostika pri travmaticheskom povrezhdenii kolennogo sustava na do- i posleoperatsionnom etapakh [Comprehensive radiological diagnostics in case of traumatic injury of the knee joint in the preoperative and postoperative stages]. Rossiyskiy elektronnyy zhurnal radiologii – Russian digital magazine on radiology, 2016, No. 6, pp. 120-130.
3. Bryanskaya A.I., Baindurashvili A.G., Arkhipova A.A., Sergeyeva P.P., Potemin V.A. Artroskopicheskoye lecheniye zabolevaniy kolennogo sustava u detey [Arthroscopic treatment of diseases of the knee joint in children]. Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naya

khirurgiya detskogo vozrasta - Orthopedics, traumatology and reconstructive surgery in children, 2014, V. II, N3, pp. 18-23.

4. Bryukhanov A.V., Klyzhin M.A. Kompleksnoye primeneniye luchevykh metodov diagnostiki pri obsledovanii bol'nykh s travmaticheskimi povrezhdeniyami kolennykh sustavov [Comprehensive application of radiation diagnostic methods examining patients with traumatic injuries of the knee joints]. Sibirskiy meditsinskiy zhurnal - Siberian Medical Journal, 2008, N2, pp. 20-24.

5. Karasev Ye.A. MRT v izuchenii protsessa perestroyki kostey kolennogo sustava posle perelomov [MRI in the study of the restructuring processes of the bones of the knee after fractures]. Meditsinskaya vizualizatsiya - Medical visualisation, 2008, N5, pp. 111-116.

6. Yemelin A.L., Pankov I.O. Sovremennyye podkhody k lecheniyu posttravmaticheskogo artroza kolennogo sustava [Modern approaches to the treatment of post-traumatic arthrosis of the knee joint]. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya - Modern problems of science and education, 2016, N3.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24768> (data obrashcheniya: 12.05.2018).

7. Moller T.B., Rayf E. Atlas sektionnoy anatomii cheloveka na primere KT- i MRT- srezov v 3-kh tomakh [Atlas of human sectional anatomy on the example of CT and MRI sections in 3 volumes]. Per. s angl., pod red. G.Ye. Trufanova. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2016, V. II, 256 p.

8. Sapin M.R., Nikityuk D.B., Nikolenko V.N. i dr. Anatomiya cheloveka: uchebnik v 2-kh t. [Human anatomy: a textbook in 2 volumes]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2013, V. 1, 456 p.

Д.А. Зоткин, И.А. Пименов, Д.Р. Янгулова

ХУСУСИЯТҲОИ ПРЕПАРИРОВКА ҲАНГОМИ ТАЙЁР НАМУДАНИ МАВОДИ АЁНИЯТИ АНАТОМИИ БАНДИ ЗОНУ

Мақсади таҳқиқот. Тайёр намудани маводи босифати аёнияти анатомии банди зону бо

пешниҳоди инкониятҳои намоишӣ барои толибилмон дар раванди омӯзонидани синдесмология ҳамчун яке аз бахшҳои анатомии нормалии одам.

Мавод ва усули таҳқиқот. Нишони таҳқиқот маводи аутопсии банди зону мебошад, ки ба раванди машғулияти анатомии нормалӣ муқаррар карда шудааст. Усулҳои умумӣ, ки дар анатомии амалӣ истифода мешаванд, ба қор бурда шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва баррасии онҳо. Маълумоти омории сарчашмаҳои илмӣ таҳлил карда шудаанд, ки осебҳои маъмули банди зону ва дастгоҳи пайи онро инъикос менамоянд. Тарзи омода намудани маводи аёнии анатомӣ яқинд раванди пайдарпайро дарбар мегирад: омӯзиши хусусиятҳои сохтори анатомии банди зону ва пайҳои он; раванди препарировка намудан ва мумигардонии мавод – дар марҳилаи аввал мавод ба маҳлули консервӣ андохта мешавад, маводро мустақкам намуда дар ҳаво хушк менамоянд, препаратро шуста беравған намуда бо локи беранг рӯйпуш мекунанд, баъдан ба пояи ҷӯбӣ мустақкам карда қисмҳои анатомии маводро рақамгузорӣ карда мешавад.

Хулоса. Тайёр намудани маводи аёнии анатомӣ дар оянда барои беҳтару хубтар азхуднамоеи донишҳои зарурӣ ва фаҳмиши сохтори анатомии мавзеи мазкур мусоидат менамояд. Муҳимияти қор дар он аст, ки осеби банди зону яке аз паҳншударин қарохатҳо дар одамони синни ҷаъолу қоршоями аз 21 то 50 сола мебошад. Бинобар ин дониши амиқи анатомӣ ба духтурони шикастабанд ва физиотерапевт барои дар оянда дуруст таъобат қардани беморон қумак мерасонад.

Қалимаҳои қалидӣ: синдесмология, анатомии банди зону, препарировка намудан, маводи анатомӣ.

УДК 616.379-008.64:617.586

М.Х. Набиев, Д.А. Абдуллоев, Ш.З. Ибодуллозода., Қ.М. Саидов

ВЛИЯНИЕ ИНСУЛИПОНА НА ДИСТАЛЬНУЮ НЕЙРОПАТИЮ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Кафедра общей хирургии № 2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино

Набиев Музаффар Холназарович - зав. кафедрой общей хирургии № 2 ТГМУ им. Абуали ибн Сино; тел.: +992 987256060; e-mail: doctor-tohir@mail.ru»ru