

Выводы

В результате работы были изготовлены препараты для музея кафедры нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии.

В процессе работы возникли трудности, связанные с сохранностью изначального трупа. Так, некоторые мышцы были атрофированы или частично замещены жировой тканью. Все эти аспекты были отражены в работе.

Мы на своем опыте убедились в важности овладения навыками препарирования. Данный этап полезно пройти каждому студенту, потому что это побуждает научно-исследовательскую деятельность будущего практикующего специалиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вахрушева, Т. И. Техника изготовления влажных патолого-анатомических препаратов / Т. И. Вахрушева // Вестник КрасГАУ. — 2014. — № 9. — С. 150–152.
2. Kagan, I. I. Traditions and peculiarities of clinical anatomy education in Russia / I. I. Kagan // Clin. Anat. — 2002. — Vol. 15. — P. 152–156.
3. Привес, М. Г. Анатомия человека / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. — СПб.: СПбМАПО, 2018. — 720 с.
4. Путалова, И. Н. Метод препарирования в изучении анатомии человека / И. Н. Путалова, Э. И. Борзяк // Астраханский медицинский журнал. — 2012. — Т. 7, № 4. — С. 214–216.

УДК 611.147.1:572.5-056.232

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ВНУТРЕННЕЙ ПОДВЗДОШНОЙ И МОЧЕПУЗЫРНОЙ ВЕН У БРАХИМОРФНОГО СОМАТОТИПА

Цейко З. А., Балашова В. Г.

Научный руководитель: доцент А. В. Кузьменко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

При оперативных вмешательствах на полости малого таза имеет высокую важность знание топографических особенностей ветвей внутренних подвздошных артерий и соответствующих им вен. Однако, при анализе современных литературных источников нами были обнаружены лишь фрагментарные сведения по заданной теме, что послужило причиной для детального изучения топографических особенностей сосудов малого таза.

Цель

Выявить особенности отхождения ветвей от нижней ягодичной артерии (НЯА) и топографии прилежащих к ним вен.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на 24 нефиксированных трупах мужчин брахиморфного телосложения. Для получения доступа к сосудам малого таза была проведена срединная лапаротомия, которая выполнялась от мечевидного отростка до лобкового симфиза. Для лучшей визуализации артерий и вен в полости таза в них был введен раствор туши методом инъекции, которая выполнялась шприцом объемом 20 мл. Вблизи бифуркации аорты и на начальный отдел нижней полой вены были наложены зажимы Кохера с целью направления контрастного раствора в нужном направлении. В вены вводился раствор синей туши, в артерии — красный. Наружные подвздошные артерии и вены выделяли до входа в сосудистую лакуну. Прямая кишка и мочевой пузырь были смещены на левую половину таза с помощью лапчатых пинцетов. После чего препарирование продолжали на правой стороне таза. Выделяли на всем протяжении из соединительной ткани правые внутренние подвздошные артерию и вену. После обнажали их ветви для установления места отхождения нижней ягодичной артерии. Измерение длины arteriae

et venae gluteae inferiores проводили штангенциркулем с диапазоном измерений от 0 до 160 мм и ценой деления 0,01 мм. Величина диаметров вышеуказанных артерий и вен устанавливалась с помощью микрометра МК-63 с диапазоном измерений от 0 до 25 мм и ценой деления 0,01 мм. То же самое выполнили на левой половине таза.

В работе использовали метод Никитюка-Козлова, чтобы определить соматотип конкретного трупа. Для использования этого метода необходимо измерить рост и ширину плеч каждого трупа (под шириной плеч подразумевается расстояние между крайними точками акромионов). После чего применяли формулу: ширина плеч $\times 100 \div$ рост трупа = относительная ширина плеч. Затем определяли среднее арифметическое значение (M) и среднее квадратное отклонение (SD) для всех показателей относительной ширины плеч исследуемых объектов. После был определен интервал между относительными значениями, в который попадали числовые данные относительной ширины плеч для долихоморфного соматотипа (M — 3 \times SD; M — 0,67 \times SD), для мезоморфного — (M + 0,67 \times SD; M + 0,67 \times SD), для брахиморфного — (M + 0,67 \times SD; M + 0,67 \times SD). Рост трупов измерялся с помощью линейной ленты ATLAS TAPE MEASURE, которая прошла метрологическую проверку. Все полученные вариационные ряды в результате выполненных исследований подчиняются нормальному закону распределения.

Результаты исследования и их обсуждение

Среднее значение длины НЯА составляет 4,4 см при ДИ = (3,7; 5,4) см. Среднее значение диаметра a. glutea inferior равно 4,6 мм при ДИ = (4,3; 5,7) мм.

Среднее значение длины НЯА составляет 4,2 см при ДИ = (3,5; 5,3) см. Среднее значение диаметра a. glutea inferior равно 4,6 мм при ДИ = (4,1; 5,3) мм. На правой половине ЗА отходила от a. glutea inferior в 12,5 % случаев (3 препарата) и в 4,2 % случаев (1 препарат) — слева. Мышечные ветви отходили от НЯА в 20,8 % случаев (5 препаратов) на правой половине таза и в 29,2 % случаев (7 препаратов) — на левой половине таза. A. vesicalis inferior отходила от НЯА на правой половине cavitas pelvis в 20,8 % случаях (5 препаратов), на левой половине артерия ответвлялась от НЯА в 16,7 % случаев (4 препарата).

Значение критерия Стьюдент составило: T = 0,67, при p = 0,54. Данный критерий использовали для сравнения диаметров мышечных ветвей на двух половинах таза. Средние значения у сравниваемых вариационных рядов не являются статистически значимыми. Для выявления связи между увеличением значений диаметров НЯА и увеличением величин диаметров мышечных ветвей этой артерии на правой и левой половинах таза был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона. Значение коэффициента на правой половине составило: R = 0,644, при p = 0,09. Исходя из значений коэффициента можно сделать вывод, что линейная корреляционная связь между значениями исследуемых признаков отсутствует. На левой половине таза не выявлена линейная связь между НЯА и мышечными ветвями.

Дистально ВПВ прилежала к НЯА на правой половине таза в 20,8 % (5 препаратов), на левой — 8,3 % (2 препарата). Справа V. iliaca interna накладывалась на НЯА в ее 2/3 в 33,3 % (8 препаратов), в 25 % случаев (6 препаратов) — слева. Отсутствие прилегание ВПВ к НЯА наблюдалось в 37,5 % (9 препаратов) на правой половине cavitas pelvis, в 66,7% (16 препаратов) — на левой. Прилегание МВ к НЯА было обнаружено только в средней трети в 16,6 % (4 препарата) случаев — справа, в 12,5 % (3 препарата) — слева.

Выводы

Установлено, что линейная корреляционная связь между средними значениями диаметров мышечных ветвей отсутствовала. Благодаря этому можно сделать вывод, что прогнозирование диаметра мышечных ветвей невозможно при визуализации и измерении диаметра НЯА.

Наиболее частым местом прилегания ВПВ к НЯА является ее дистальная треть, однако в подавляющем большинстве случаев прилегания не обнаружено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Transcatheter arterial embolization for postoperative arterial complications after pelvic or hip surgery / K. Wang [et al.] // *Diagn Interv Radiol.* — 2019. — Vol. 3, № 25. — P. 219–222.
2. The origin of the medial femoral circumflex artery, lateral femoral circumflex artery and obturator artery / M. Zlotorowicz [et al.] // *Surg Radiol Anat.* — 2018. — Vol. 5, № 40. — P. 515–520.
3. Кузьменко, А. В. Хирургическая анатомия внутритазовых анастомозов нижней ягодичной артерии / А.В. Кузьменко // *Проблемы здоровья и экологии.* — 2019. — № 2. — С. 74–80.
4. Кузьменко, А. В. Хирургическая анатомия внутритазовых анастомозов внутренней половой артерии / А. В. Кузьменко, В. В. Дорошенкова // *Проблемы здоровья и экологии.* — 2019. — № 3. — С. 80–85.

УДК 61.611:378.162.2

**РЕСТАВРАЦИЯ ПРЕПАРАТОВ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ
СОХРАНЕНИЯ МУЗЕЙНОГО ФОНДА**

Швецова М. А., Поповская А. В., Минасанова А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Л. В. Некрасова*

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е. А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Пермь, Российская Федерация**

Введение

С древнейших времен с помощью метода препарирования в анатомии была получена основная масса сведений о строении человеческого тела, что отмечалось и в результате изготовления влажных музейных препаратов, и до сих пор этот способ изучения является неотъемлемой частью учебного процесса на кафедре нормальной анатомии человека.

В наше время анатомический музей пополняется очень редко новыми экспонатами, именно поэтому так важно следить за сохранностью уже имеющихся препаратов. Но, к сожалению, длительное хранение музейных препаратов в жидкостях часто приводит к изменению их окраски, из-за чего ценность влажных препаратов снижается. При неудачной первичной фиксации материала или фиксации большого количества объектов в посуде меньшего объема, а также недостаточное соблюдение сроков пребывания препаратов в растворах и ряд других причин приводит к изменению прозрачности растворов и к ухудшению внешнего вида препарата, поэтому возникает потребность в их реставрации.

В музейном фонде кафедры анатомии много препаратов, представляющих строение различных систем и органов человека, в том числе и сердечно-сосудистой системы. Сердце — это один из самых главных человеческих органов, который выполняет функцию «мотора», запускающего работу всех систем организма, поэтому знание его анатомических особенностей и возрастных изменений необходимо без исключения всем будущим специалистам.

Цель

Реставрация влажных препаратов сердца для последующей работы с ними. Для этого следует привести влажные препараты в пригодное состояние для дальнейшего изучения студентами сердечно-сосудистой системы, обновить и дополнить информацию по анатомическому строению органа, его магистральных сосудов и проводящей системы сердца.

Материал и методы исследования

Материалом для исследования послужили влажные препараты из раздела сердечно-сосудистой системы: препарат — сагиттальный разрез сердца, препарат по прово-