

Таким образом, мы приходим к следующим заключениям:

1) Диаметры ПА и ВСА крупнее с левой стороны, отмечается выраженный половой диморфизм: средние значения диаметров ВСА и ПА у женщин больше, чем у мужчин.

2) Диаметры правой и левой ВСА примерно равны, в то время как диаметры правой и левой ПА не имеют корреляционной связи (их диаметры не зависят друг от друга)

3) Диаметры правой и левой ВСА связаны между собой – чем больше диаметр правой ВСА, тем меньше диаметр левой артерии, и наоборот.

4) Корреляционная связь между значениями диаметров ВСА и ПА оказалась статистически не значимой, то есть значения их диаметров не зависят друг от друга.

Список литературы:

1. Морфометрический анализ атеросклеротических бляшек сонных артерий человека / В. С. Шишкина [и др.] // Бюл. эксперимент. биологии и медицины. – 2011. – № 11. – С. 577–580.

2. Фомкина, О. А. Диссимметрия артерий, кровоснабжающих головной мозг человека / О. А. Фомкина, Ю. А. Гладилин // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dissimmetriya-arteriy-krovosnabzhayuschih-golovnoy-mozg-cheloveka/viewer>. – Дата доступа: 01.04.2024.

3. Morphometry of the Entire Internal Carotid Artery on CT Angiography / Radu, A. B. [et al.] // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34441039/>. – Дата доступа: 01.04.2024.

АНАТОМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Крицкая А. Н., Козакевич Н. В.

Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

Такая дисциплина как «Анатомия человека» является базовой в системе медицинского образования и одной из фундаментальных в системе профессиональной подготовки будущих врачей [1]. В тоже время главной задачей анатомии является формирование устойчивого представления о строении и топографии органов человека. При изучении данного предмета используется не только основная учебно-методическая литература, а также различные виды визуализации разбираемого материала, которые способствуют организации учебной-познавательной деятельности. В свою очередь овладеть анатомией без работы с анатомическими препаратами невозможно.

Более глубокому изучению полученной информации и развитию пространственного мышления способствует изготовление таких моделей. В связи с недоступностью биологического материала актуальность набирают различные искусственные модели.

В свою очередь анатомическое моделирование студентами в процессе изучения предмета является практическим методом обучения, который способствует развитию пространственного виденья топографии органов, более углубленному изучению материала по различным источникам, а также комплексному подходу к строению тела человека. Ко всему вышеперечисленному стоит добавить развитие творческих креативных способностей и мелкой моторики. При этом такие анатомические модели не только предоставляют дополнительную возможность для наглядности в обучающем процессе на кафедре, но и облегчают процесс восприятия материала по теме, способствует формированию клинического мышления и создает благоприятные условия для развития долговременной памяти [2].

На кафедре анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии Гомельского государственного медицинского университета в процессе изучения дисциплины «Анатомии человека» используется анатомическое моделирование для изготовления различных анатомических моделей с помощью пластика, полимерной глины и других материалов, применяемых для скульптурной лепки [3].

В настоящее время под руководством преподавателей кафедры создан ряд различных моделей органов и систем органов по многим разделам курса. В процессе такой учебной работы внимание студентов сосредотачивается на самых мелких деталях строения органов, которые обычно упускаются из вида при использовании готовых препаратов и муляжей.

На наш взгляд новым композиционным решением являются новые авторские объемные анатомические модели, изготовленные по разделу «Центральная и периферическая нервная система», которые обеспечивают визуализацией наиболее сложных элементов и более осознанное понимание сложных тем.

В этом году под руководством опытных преподавателей кафедры студенты изготовили объемную модель головного мозга с выделением его анатомических структур на вентральной и дорсальной поверхностях с топографическим выделением границ и желудочков мозга (рисунок 1). Следует акцентировать внимание на трудоемкость, информативность, а также соответствие анатомическому строению полушарий большого мозга, на которых выделены особенности рельефа их поверхностей, а также базальные ядра и белое вещество конечного мозга.



Рисунок 1 – Объемные модели головного мозга

Перед непосредственным изготовлением модели головного мозга, которая отражает структуры, входящие в лимбическую систему, студентами детально рассматривается каждая часть системы, а также ее взаимоотношение с другими элементами головного мозга. Стоит отметить, что такой подход к работе в первую очередь организует студентов, помогает выявлять приоритетность, расширяет не только кругозор, но и логический подход к делу.

Особенно трудоемкими, сложными в изготовлении и информативными стали анатомические модели по разделу «Периферическая нервная система» так как они требуют не только углубленного изучения материала, а также точных мануальных действий, подкреплённых зрительными образами нативных препаратов, а также анатомических атласов (рисунок 2). При изготовлении моделей следует отметить их новизну и актуальность в учебном процессе, формирование целостности в восприятии материала. Особое внимание студентов было направлено на топографию мест выхода черепно-мозговых нервов и их ветвей, а также их проекцию.



**Рисунок 2 – Модели проекции черепно-мозговых нервов
(места выхода, области иннервации)**

Визуализация закладывает базу для будущих клинических дисциплин, ведь для понимания патологии нужно иметь четкое представление о норме. Этому способствуют изготовленные модели, которые позволяют рассмотреть и изучить особенности ветвления, и области иннервации спинномозговых нервов, а также их ветвей (рисунок 3, 4).



Рисунок 3 – Модели проекции спинномозговых нервов (формирование, области иннервации)

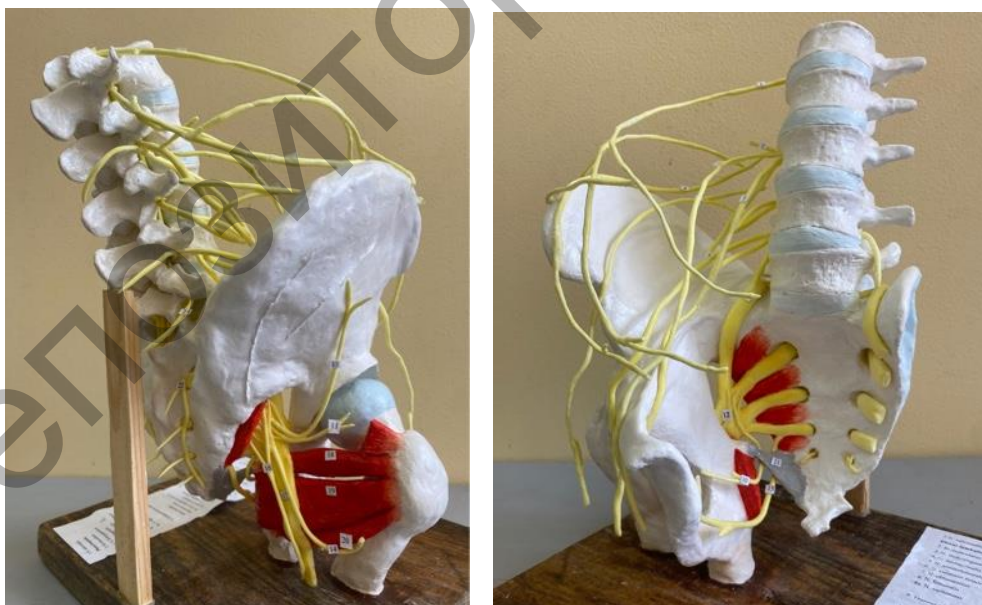


Рисунок 4 – Модели проекции ветвей поясничного и крестцового сплетений (формирование, области иннервации)

Таким образом, использование анатомического моделирования в процессе изучения «Анатомии человека» повышает способность запоминания студентами нового материала и в дальнейшем облегчает оптимизацию процессов обучения. Такое моделирование представляет огромный интерес для обучения студентов, положительно влияет на их эмоциональный настрой, повышает уровень их самооценки и способствует поддержанию учебной мотивации.

Список литературы:

1. Кульбах, О. С. Анатомическое моделирование как дополнительный метод организации самостоятельной работы студентов медицинского университета в процессе изучения анатомии человека. / О. С. Кульбах, Е. Р. Зинкевич, С. В. Леонтьев, Е. В. Торопкова // Теория и методы обучения: педагогический журнал. – 2019. – №9 – С. 173-180.
2. Повышение мотивации студентов 1-2 курсов при изучении дисциплины на кафедре анатомии человека. / Растегаева Л. И., Сабельников Н. Е., Полякова О. Л., Гомоюнова С. Л. // Современная морфология: проблемы и перспективы развития: сб. трудов научно-пр. конф., Минск, 03-04 окт. 2019 г. – Ижевск. – 2019. – С. 71-73.
3. Музей анатомического творчества студентов: реалии и перспективы / В. Н. Жданович, А. И. Балако, Е. К. Шестерина, В. В. Коваленко // Весенние анатомические чтения: сборник статей Республиканской научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры нормальной анатомии ГрГМУ, Гродно, 02 июня 2023 года. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2023. – С. 59-64.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЗИ И МРТ ИССЛЕДОВАНИЯ НА РАННЕЙ СТАДИИ БОЛЕЗНИ ПЕРТЕСА В СРАВНЕНИИ С РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Ложко П. П.¹, Сычевский Л. З.¹, Ложко П. М.

¹Гродненская областная детская клиническая больница, Республика Беларусь
Гродненский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

Болезнь Пертеса (остеохондропатия головки бедренной кости) является одним из наиболее распространенных заболеваний тазобедренного сустава у детей и в последние годы отмечается увеличение случаев данной патологии. По данным мировой литературы остеохондропатия головки бедренной кости составляет 0,17-1,9% от ортопедической патологии и 25-30% среди нетравматической патологии тазобедренного сустава у детей. Мальчики болеют в 4-5 раз чаще, чем девочки. В 7-20% случаев заболевание носит двусторонний характер. Процесс протекает длительно до 3-5 лет. У 20-25% детей формируется выраженная деформация головки бедренной кости, и в