

СЕКЦИЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ

УДК 611.13-073.75:[611.81+611.91/.93]

МЕТОДИКА ДВУХСТОРОННЕЙ АНГИОГРАФИИ ОРГАНОВ ГОЛОВЫ, ГОЛОВНОГО МОЗГА И ШЕИ ЖИВОТНЫХ

Былинская Д.С., Щипакин М.В., Бартенева Ю.Ю., Васильев Д.В.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Введение. При изучении сосудистого русла методом вазорентгенографии возникает проблема, связанная с наложением на рентгеновском снимке теней симметричных сосудов правой и левой сторон тела. В связи с этим серьезно затрудняется их идентификация. В особенности это касается органов головы, головного мозга и шеи, обладающих густой сосудистой сетью.

Целью данной работы являлось разработать универсальную методику двухсторонней ангиографии органов головы, головного мозга и шеи животных.

Материал и методы исследования. Материалом послужили восемь трупов кроликов. Инъекцию сосудистого русла рентгеноконтрастной массой осуществляли через устье наружной сонной артерии.

Результаты исследования. Реализация метода двухсторонней ангиографии головы, головного мозга и шеи животных осуществляется последовательным выполнением четырех этапов:

1. Инъекция рентгеноконтрастной массой сосудистого русла головы, головного мозга и шеи. Наиболее рационально данную манипуляцию осуществлять через устье наружной сонной артерии. В качестве рентгеноконтрастной массы при использовании данного метода зарекомендовала себя инъекционная масса, представляющая собой взвесь сурика в скипидаре со спиртом этиловым ректифицированным, добавленным для предотвращения расслаивания инъецируемой массы (сурик железный – 10 %, спирт этиловый – до 100%, глицерин – 30-60%). Для получения на рентгеновском снимке точной и полной картины кровеносное русло необходимо заполнять дважды. Первую порцию массы вводят более жидкой консистенции для заполнения наиболее мелких сосудов, а вторую – более густой консистенции. Вторая порция подается под большим давлением, чем первая, чтобы первая порция контрастной массы полностью заполнила все мелкие сосуды.

2. Осаждение рентгеноконтрастной массы на эндотелий сосуда. Осуществление данного этапа происходит пассивно и заключается в следующем: в течение 48 часов содержащийся в массе скипидар пропитывает окружающие ткани, а свинцовый сурик, лишившись рас-

творителя, равномерно оседает на внутренней поверхности стенки сосуда. Для предотвращения естественного разложения исследуемого материала на этом этапе препараты необходимо погрузить в 5,0% раствор формалина.

3. Подготовка препарата к проведению ангиорентгенографии. Данный этап заключается в специальной методике препарирования, позволяющей получить на одном снимке развернутую картину заполненных рентгеноконтрастным веществом сосудов, симметричных органов головы и шеи без наложения их рентгеновских теней друг на друга. Для этого первоначально необходимо произвести медиальное дорсальное рассечение кожи по всей длине головы и шеи. В дальнейшем для облегчения проведения медианного распила и уплотнения мягких тканей, в особенности тканей головного и спинного мозга, необходимо провести глубокую заморозку препарата. Заморозку необходимо осуществлять при температурном режиме – 18°C. Время заморозки зависит от величины объекта и обычно занимает от 24 до 48 часов. На замороженных препаратах при помощи пилы Джилли необходимо произвести медианный распил головы и шеи. Для точности распила необходимо ориентироваться по швам между носовыми и лобными костями. При этом голову необходимо распилить не полностью, оканчивая рассечением костей, образующих твердое небо. Далее при помощи щипцов Листона разделить нижние челюсти по нижнечелюстному суставу, не разрезая язык и органы межчелюстного пространства.

4. Ангиорентгенография полученного препарата. Для проведения данной манипуляции подготовленные препараты укладывают на столик рентгеновского аппарата, разводя обе разделенные половины в стороны.

Вывод. Предложенная нами методика является универсальной, простой в исполнении и может быть использована морфологами для проведения двухсторонней ангиографии органов головы, головного мозга и шеи животных, относящихся к классу млекопитающих.

УДК 636.934.57:611.34

ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ И ФОРМЫ КИШЕЧНИКА У АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Волосевич Д.П., Ревякин И.М.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Введение. Пушное звероводство является одной из многочисленных отраслей сельского хозяйства. Одним из основных его объектов в условиях Республики Беларусь является американская норка, которая ценится за свой мех разнообразной окраски, являющейся результатом мутаций и зависящей от генотипа животного [5]. В бело-