

УДК 611.24

МАКРО-МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВЕНОСНОГО РУСЛА И НЕРВНЫХ ПРОВОДНИКОВ ЛЕГОЧНОЙ СВЯЗКИ СОБАКИ

Ваценко А.В.

Широкое внедрение оперативных вмешательств на органах грудной полости и возникающие разнообразные интра- и постоперационные осложнения требуют углубленного исследования морфофункциональных особенностей всех анатомических образований этой области, в том числе и легочной связки [6].

Собака, как лабораторное животное, наиболее часто используется для отработки техники оперативных вмешательств, для постановки разнообразных экспериментов, в том числе и на органах грудной полости. В научной литературе недостаточно освещены многие вопросы морфофункциональных особенностей легочной связки собаки [2]. Требуется дальнейшее углубленное исследование кровоснабжения, характера распределения и архитектоники сосудистого русла. Представляет научный интерес и практическую значимость знание распределения нервных элементов в различных участках связки, а также нервно-сосудистые взаимоотношения этого анатомического образования. Данные литературы по этим вопросам фрагментарные и зачастую противоречивые [1, 4, 5].

Целью работы явилось исследование 15-ти тотальных препаратов легочных связок, взятых у половозрелых здоровых собак.

Объем и методы исследования. После тщательного макроскопического исследования легочной связки ее аккуратно отсекали от органов грудной полости. Полученные таким образом препараты во избежание деформации объекта изучения помещали между двумя предметным стеклами (наше предложение) и в таком виде материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. После фиксации легочные связки подвергали обработке азотнокислыми солями серебра по методике В.В.Куприянова [3] для выявления звеньев гемомикроциркуляторного русла. Некоторые препараты окрашивали по Н.В.Золотовой с целью выявления нервных проводников. Применяли также комбинацию этих методик.

Результаты и их обсуждение. Кровеносное русло легочной связки имеет вход и выход из системы кровоснабжения. На нашем материале вход представлен мелкими артериями мышечного типа, а выход — мелкими венами, которые попарно сопровождали указанные артерии. В зависимости от размеров и формы легочной связки количество входных ворот сосудистого русла колебалось от 3 до 5. Войдя между листками легочной связки, сосудистые пучки направились к ее каудальному краю всегда параллельно, следуя на определенном расстоянии друг от друга. На некотором расстоянии после входа в легочную связку от основных артериальных стволов отходили боковые ветви, артериолярного типа, которые дугообразно изгибаясь, анастомозировали с подобными ветвями смежных артерий. Эти анастомозы, как правило, осуществлялись по типу «конец в конец». Они имели округлую или овальную форму и ограничивали определенные участки ткани легочной связки, обеспечивая их кровоснабжение. В этих регионах интимные взаимоотношения между тканями и кровью осуществляются за счет различных элементов гемомикроциркуляторного русла. Так, от артериол отходят веточки, которые, направляясь к центру выше очерченного региона, постепенно истончаются и переходят в более мелкие микрососуды. Нередко определяли различного вида разветвления последних. В одних случаях артериолы и прекапилляры отдают боковые веточки под различными углами отхождения. А сам основной сосуд часто разветвляется на две равнозначные ветви, простирающиеся на значительное расстояние. В других случаях магистральный сосуд артериального типа ветвится дихотомически либо трихотомически на прекапилляры или капилляры. Часто наблюдались многочисленные анастомозы между ветвями одного и того же магистрального сосуда. Анастомозы образуются, прежде всего, в результате слияния прекапилляров двумя способами "конец в конец" или "конец в бок". Анастомозирующие веточки формируют полигональные, округлые или овальные плоские фигуры различной величины. Количество микрососудов, форма и размеры их непостоянны и резко отличаются в различных участках легочной связки.

При докраске *импрегнированных* препаратов по Н.В. Золотовой часто выделяется взаимосвязь между сосудистым руслом и нервами. Следует отметить, что в легочной связке собак эти взаимоотношения топографически не вкладываются в рамки общеизвестных сосудисто-нервных отношений. Нервные пучки и отдельные аксоны сильно извиты. Это, вероятно, является

результатом того, что легочная связка представляет собой динамический анатомический объект, имеющий нестабильные размеры. Они изменяются в зависимости от экскурсий легких при акте дыхания, а также соответствующих периодических изменений размеров сердца в процессе его функционирования. Следует отметить, что строгого соответствия между разветвлениями сосудистого русла и нервных пучков не наблюдается.

Таким образом, результаты наших исследований показывают, что легочная связка собаки имеет сложную систему кровообращения. Во-первых, необходимо отметить многоканальный вход в это анатомическое образование. Между входящими артериями выявлены многочисленные анастомозы как на уровне артериол, так и на уровне более мелких сосудов микроциркуляторного русла. Эти многочисленные межсосудистые связи, вероятно, обеспечивают адекватное перераспределение крови в связке при различных ее функциональных состояниях. Во-вторых, обращает на себя внимание ход и характер разветвления нервных проводников, который не всегда соответствует архитектонике сосудистого русла. Все это может быть обусловлено функциональными особенностями исследуемого анатомического образования,

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бахутин В.А. О взаимоотношении нервов с фасциальными образованиями в области корня легкого. Матер. симпозиума «Научно-методические вопросы изучения мягкого остова», — Горький, — 1970. — С.58-59.
2. Бахутин В.А., Жвавый В.Ф., Славнов А.А. К вопросу о морфологии и топографии легочной связки. Труды омского мединститута им. М.И.Калинина, — Омск, — 1970, №104, С.36-38.
3. Куприянов В.В. Безинъекционная методика изучения сосудов на пленочных препаратах. В кн.: Труды 2-го Московского мед. Ин-та. Морфологические основы микроциркуляции. М., 1965, С.20-22.
4. Ляховський В.І. Індивідуальні топографо-анатомічні особливості легеневої зв'язки дорослої людини. Автореф. дис. канд. мед. наук. 1993, 21 с.
5. Ляховський В.І., Максимук Ю.О., Ляховська Т.Ю., Стовба О.Ю. Участь артерій легеневої зв'язки у відновленні порушеного легеневого кровообігу. 1-й Національний конгрес анатомів, гістологів, ембріологів і

топографо-анатомів України. Тези доповідей. Івано-Франківськ, 1994, — С.109- 110.

б. Углов Ф.Г., Пуглеева В.П., Яковлева А.М. Осложнения при внутри-грудных операциях. Ленинград. Медицина. 1996, — 443 с.

Украинская медицинская стоматологическая академия, г.Полтава

Статья поступила 05.06.1997 г.

УДК 611.24

МАКРО-МІКРОСКОПІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУДИННОГО РУСЛА І НЕРВОВИХ ПРОВІДНИКІВ ЛЕГЕНЕВОЇ ЗВ'ЯЗКИ СОБАКИ

Ваценко А.В.

На тотальних препаратах 15 легеневиx зв'язок половозрілих собак імпрегнованиx азотнокислим сріблом за В.В.Куприяновим вивчали архітектоніку судинного русла та розподіл нервових провідників. Встановлено, що в легенеvu зв'язку входить від 3 до 5 дрібних артерій. Між цими магістральними судинами легеневої зв'язки виявлені багаточисельні анастомози, які на рівні артеріол мають овальну або округлу форму, що охоплюють певні ділянки тканини зв'язки. Від артеріол вглиб окресленого регіону входять прекапіляри, які поділяються на декілька капілярів. Між ними відмічають багаточисельні і різноманітні за типом та формою анастомози у вигляді петель. Розподіл та розгалудження нервів не завжди відповідає способу розгалудження судин мікроциркуляторного русла. Ймовірно, визначені особливості васкуляризації та інервації зумовлені своєрідними функціональними особливостями легеневої зв'язки.

УДК:618.14