

Таблица 2. Морфометрические показатели афферентных лимфатических сосудов глотки овец в постнатальном онтогенезе (M±m)

| Периоды постнатального онтогенеза | Длина, мм | Диаметр, мм | Коэффициент извилистости, % | Клапанный индекс |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|------------------|
| Новорожденные | 11,35±0,013 | 0,14±0,041 | 56,51±0,067 | 0,86±0,053 |
| 1-2 месяца | 42,32±0,036 | 0,35±0,051 | 78,23±0,011 | 0,72±0,045 |
| 6-8 месяцев | 71,49±0,051 | 0,69±0,079 | 83,59±0,092 | 0,59±0,036 |
| 1- 2 года | 90,51±0,039 | 0,99±0,035 | 89,63±0,092 | 0,40±0,028 |

Таблица 3. Морфометрические показатели афферентных лимфатических сосудов подвздошной кишки овец в постнатальном онтогенезе (M±m)

| Периоды постнатального онтогенеза | Длина, мм | Диаметр, мм | Коэффициент извилистости, % | Клапанный индекс |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|------------------|
| Новорожденные | 14,65±0,004 | 0,23±0,002 | 75,59±0,002 | 1,81±0,60 |
| 3,5-4 месяца | 64,91±0,006 | 0,57±0,003 | 81,42±0,003 | 1,23±0,62 |
| 7-8 месяцев | 87,75±0,004 | 0,96±0,001 | 83,76±0,004 | 0,58±0,98 |
| 2-6 лет | 99,99±0,003 | 1,64±0,002 | 84,72±0,004 | 0,45±0,87 |

Таблица 4. Морфометрические показатели афферентных лимфатических сосудов мочевого пузыря кошек в постнатальном онтогенезе (M±m)

| Периоды онтогенеза | Длина, мм | Диаметр, мм | Коэффициент извилистости, % | Клапанный индекс |
|--------------------|-----------|-------------|-----------------------------|------------------|
| Новорожденные | 0,15±0,38 | 0,01±0,03 | 10,0±15,3 | 1,81±0,38 |
| 1-2 месяца | 0,87±1,24 | 0,07±0,10 | 16,25±6,38 | 0,63±0,59 |
| 6-8 месяцев | 2,53±4,11 | 0,12±0,23 | 22,56±3,0 | 0,38±0,78 |
| 1-2 года | 2,67±6,0 | 0,21±0,30 | 31,51±2,99 | 0,16±0,87 |

Таким образом, афферентные лимфатические сосуды глотки, рубца, мочевого пузыря, подвздошной и ободочной кишок являются одним из важнейших звеньев экстраорганного лимфатического русла данных органов. Морфометрические показатели афферентных лимфатических сосудов глотки, рубца, желудка мочевого пузыря, подвздошной кишки, ободочной кишки овец, собак, кошек, норок (длина, калибр, размеры петель) в постнатальном онтогенезе увеличиваются прямопропорционально возрасту животных, клапанный индекс напротив уменьшается в возрастном аспекте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борисенко Е.Я. Разведение сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1967. - 463 с.
2. Борисов А.В. Методика тотального препарата лимфатического сосуда: результаты и задачи.//Проблемы экспериментальной, клинической и профилактической лимфологии.//Труды НИИКиЭЛ СО РАМН под ред. Ю.И.Бородина. - Новосибирск, 2002. - Т.9. - с. 55-57.
3. Кулешов Н.П., Красников А.С. Определение возраста сельскохозяйственных животных. - М., 1928. - - 120 с.
4. Мырзаханов Н.М. Новая концепция о движении лимфы.//Проблемы экспериментальной,

клинической и профилактической лимфологии.//Труды НИИКиЭЛ СО РАМН под ред. Ю.И.Бородина. - Новосибирск, 2002. - Т.9. - с. 277-278.

5. Чумаков В.Ю., Байматов В.Н., Чумакова Е.Д. Способ изучения интраорганных сосудов// Патент № 2010579.-1994.

6. Чумаков В.Ю. Эндолимфатическая терапия в ветеринарии. Ветеринария, 1997. - №8. - с.41.

7. Ezeasor D.N., Singh A. Morphologic features of lymph vessels in caprine hemal nodes. // Am. J. veter. Res. 1990. Vol. 51, №7. - P. 1139-1143.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИМФАНГИОНОВ НЕКОТОРЫХ ДОМАШНИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Чумаков В.Ю., Красовская Р.Э., Складнева Е.Ю., Чумаков В.В., Новицкий М.В., Абакшина Е.М., Рачинский Ю.А., Метелева Н.М.
Хакасский государственный университет
им. Н. Ф. Катанова
Абакан, Россия

Для подробного изучения структурных и функциональных особенностей какого-либо органа, необходимо выделение его структурно-

функциональной единицы. Для лимфатических сосудов такой единицей является лимфангион – участок лимфатического сосуда между двумя клапанами, в котором центральный клапан принадлежит данному клапанному сегменту, а периферический – следующему. Клапанные сегменты лимфатических сосудов брыжейки человека были впервые описаны в 1951 году Е. Horstman, а называть клапанные сегменты лимфатических сосудов лимфангионами предложил в 1961 году Mislin. Однако, учение о лимфангионах получило свое настоящее развитие после того, как в 1973 году А. В. Борисов предложил методику изготовления окрашенных тотальных препаратов из стенки лимфатических сосудов. Данная методика позволяет детально и достоверно изучить архитектуру всех конструктивных структур лимфангионов, что было до этого недоступным.

Нами впервые были описаны лимфангионы глотки, желудка, рубца, подвздошной и ободочной кишок, мочевого пузыря.

Для наиболее полного понимания механизмов локального лимфооттока от различных органов млекопитающих, необходимо знание количественных и структурных параметров их структурно-функциональных единиц - лимфангионов.

В ходе исследования нами было установлено, что количественные и структурные параметры лимфангионов разных органов овец, кошек и собак имеют возрастные и локальные особенности. Так, преобладающими формами интраорганных лимфангионов рубца, кишечника овец являются овально-округлая и цилиндрическая, а для аналогичных лимфангионов желудка кошек и собак – цилиндрическая и треугольная. Форма интраорганных лимфангионов мочевого пузыря домашних плотоядных зависит от степени растяжения и наполнения данного органа. Лимфангионы наполненного мочевого пузыря более вытянуты и менее рельефны, а лимфангионы пустого мочевого пузыря наиболее часто имеют треугольную или округлую форму. Экстраорганные

лимфангионы изученных органов были эллипсоидными или цилиндрическими. Так же было отмечено, что лимфангионы сосудов всех органов у молодняка изученных животных имели преимущественно округлую форму.

Было установлено, что количество лимфангионов, составляющих лимфатический сосуд напрямую зависит от направленности лимфотока.

В работах многих других авторов, описывающих лимфатическое русло млекопитающих преимущественно указываются только данные относительно калибра некоторых лимфатических сосудов. Однако, на наш взгляд, этих сведений на современном уровне развития лимфологии явно недостаточно. По современным представлениям, толчком к сокращению лимфангиона является давление лимфы из его просвета на стенку (Mislin, 1974). Следовательно, в лимфангионе с большим объемом для начала сокращения нужно большее количество лимфы, чем в лимфангионе с меньшим объемом. Таким образом, для понимания морфологических основ моторной функции лимфангионов необходимо знание их объема. Именно поэтому нами проводилось определение не только линейных показателей (длины и калибра) всех лимфангионов изученных нами органов млекопитающих, но и определение их объема. В ходе исследования было установлено, что линейные и объемные показатели лимфангионов всех органов овец и плотоядных увеличиваются в постнатальном онтогенезе.

Полученные результаты позволяют нам сделать вывод о том, что в постнатальном онтогенезе происходит рост всех лимфатических сосудов овец и домашних плотоядных как за счет возрастания линейных и объемных параметров их лимфангионов, так и за счет увеличения количества последних. Данные сведения свидетельствуют о том, что с возрастом животных происходит увеличение депонирующей способности лимфатического русла их органов.

Междисциплинарный уровень интеграции современных научных исследований

SU JOK ТЕРАПИЯ КОЖИ

Измestьев К. В., Измestьев В. А.

*Кемеровская государственная медицинская академия
Кемерово, Россия*

О системном подходе к лечению заболеваний говорил ещё Гиппократ так: "Устрани причину – уйдёт болезнь". Кисти (SU) и стопы (JOK) – это особые области, на которых находятся системы по теории профессора Пак Дже Ву, оздоравливающие наш организм. Кисть и стопа содержат великую силу избавления от недуга, что особенно понятно, если принять во внимания, что кисти и стопы созданы похожими на человеческое тело. Пак Дже Ву клинически доказал высокую эффек-

тивность метода SU JOK терапии. Искусственная стимуляция биологически активных точек соответствий кистей и стоп обеспечивает целенаправленное лечение полевыми воздействиями на заболевания систем организма. Воздействуя на биологически активные точки, оператор создаёт баланс жизненной энергии "Ци", циркулирующей по меридианам и каналам, это и приводит к устранению причины развития заболевания – болезнь уходит, человек и животное выздоравливают. Методом SU JOK терапии проведено лечение шести больных с заболеванием кожи. Эффективность лечения заболеваний кожи методикой SU JOK терапии иллюстрируем на примере больной М. Больная М., возраст 23 года. Жалобы на сильный зуд кожных покровов по всему телу, отсут-