

**Особенности морфологии и распределения тучных клеток в селезенке и лимфоузлах у старых кошек и собак**

**Научный руководитель – Иванов Валентин Станиславович**

***Макаренко Екатерина Сергеевна***

*Аспирант*

Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины,  
Санкт-Петербург, Россия  
*E-mail: ek-mak92@yandex.ru*

Старение – сложный физиологический процесс, в ходе которого изменяется функционирование многих систем организма. В настоящий момент насчитывается не один десяток теорий предлагающих объяснение старения. Среди них достаточно широкое распространение получила иммунологическая, которая предполагает зависимость старения организма в целом от такового в органах иммунной системы [2]. В качестве одного из критериев старения иммунокомпетентных органов выдвигают количество тучных клеток в них [1,4]. Известно, что тучные клетки многофункциональны: они вырабатывают медиаторы воспаления, стимулируют ангиогенез, а также играют определенную роль в развитии новообразований [4,5]. Множество исследований подтверждает тот факт, что количество тучных клеток в органе прямо пропорционально возрасту индивида [3]. На данный момент не существует работ, посвященных вопросу корреляции и особенности популяции тучных клеток у старых и стареющих кошек и собак.

Проведенное исследование продемонстрировало особенности распределения и морфологии тучных клеток в селезенке и лимфоузлах у кошек и собак в возрасте от 6 до 17 лет. Установлено, что для выбранной возрастной группы собак, в отличие от кошек, наличие лаброцитов в селезенке не характерно. Распределение тучных клеток в лимфатических узлах сходно у обоих видов: данные клетки встречаются между тяжами мозгового вещества, в краевых синусах, либо непосредственно в стенке капсулы. Выход в кору лимфоузлов для них, судя по всему, нетипичен. Возможно, дальнейший анализ распределения популяции тучных клеток в иммунокомпетентных органах домашних хищных позволит в будущем лучше понять физиологические и патологические процессы, происходящие при старении.

**Источники и литература**

- 1) Арташян О. С., Иванова М. И. Морфофункциональные изменения популяции тучных клеток в тимусе в процессе старения / О. С. Арташян, М. И. Иванова // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2012. – №3(40). – С. 50-51
- 2) Дубинская В. А. Онтогенез и теории старения человека (обзор литературы) / В. А. Дубинская // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2015. – №10. – С. 26-36
- 3) Козлов А. А. Возрастные изменения тучноклеточной популяции вилочковой железы у крыс / А. А. Козлов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 7 (298). Биология. Вып. 2. – С. 147–148
- 4) Кондашевская М.В. Тучные клетки и гепарин – ключевые звенья в адаптивных и патологических процессах / М. В. Кондашевская // Вестник РАМН. – 2010. – № 6. – С. 49–54

- 5) Лазарев А. Ф. Тучные клетки и опухолевый рост / А. Ф. Лазарев, И. П. Бобров, Т. М. Черданцева, В. В. Климачев и др. // Сибирский онкологический журнал. – 2011. – № 4 (46). – С.59-63