

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Лувсан Г. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии: В 3-х ч. – М., 1991. – 575 с. 2. Лазеры в клинической медицине /Под ред. С.С. Плетнева. – М.: Медицина, 1981. – 400 с.

УДК 619:616-006:636.7

## **ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ У СОБАК ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ**

**КАЗЮЧИЦ М.В.**, студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины  
Научный руководитель ПРУДНИКОВ В.С., доктор ветеринарных наук, профессор  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

В последние годы онкология приобретает все большее значение, поскольку злокачественные опухоли в современной статистике заболеваемости и смертности людей и животных занимают важное место. Проблемы онкологии находятся в центре внимания биологической, медицинской и ветеринарной наук. При этом морфологический критерий опухолевого роста является основным при установлении характера процесса. Роль морфологических исследований в диагностике опухолей неуклонно растет в связи с расширением круга хирургических вмешательств и усовершенствованием методов биопсии. Без гистологического и цитологического исследований невозможно установить точный и ранний диагноз опухоли, определить оптимальные границы объема и степени радикальности операций (1, 2).

Исследования были проведены на кафедре патанатомии и хирургии на спонтанном материале от 50 собак разных пород в возрасте от 2-х до 10 лет с локализацией новообразований в различных частях тела. У всех животных после удаления опухоли проводилось ее гистологическое и цитологическое исследование. Для этого из опухоли делали мазки-отпечатки на обезжиренных предметных стеклах и окрашивали их по Паппенгейму. Для гистологического исследования из опухоли вырезали кусочки размером 10x10x5 мм. Материал фиксировали в 10%-ном растворе нейтрального формалина. Срезы готовили на замораживающем микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.

Полученные результаты исследований показали, что частота заболеваемости у собак новообразованиями в возрасте до 5 лет составляет 18%, от 5 до 10 лет – 82%. По степени поражения органов и тканей нами установлено, что 50% от всех опухолей приходится на молочную железу, 16% - кожу и ее производные и 34% - на другие органы и ткани. Среди доброкачественных опухолей чаще выявляются фиброма и фиброаденома; среди злокачественных – аденокарцинома, саркома, рак-скирр и железистый рак. Реже среди доброкачественных опухолей встречаются миома и кистоаденома, среди злокачественных – фибросаркома. Всего нами выявлено у животных 13 разновидностей новообразований.

Цитологическая картина рака молочной железы отличается значительным разнообразием вариантов в зависимости от степени дифференцировки клеток паренхимы опухоли, ее гистологической формы и особенностей гистогенеза.

Цитологическое заключение нами основывалось на степени дифференцировки клеток и по возможности определения гистологической формы опухоли. В одном случае был выявлен низкодифференцированный рак. При этом большинство клеточных элементов не имело сходства с клетками железистого эпителия и не способно образовывать многоклеточные структуры.

Наряду с гистологическим методом исследования нами установлена также высокая эффективность цитологического метода диагностики новообразований, позволяющего определить гистотип опухоли в 54%-х случаев. При этом эффективность цитологического метода одинаковая как при получении материала в дооперационном периоде, так и при исследовании удаленных опухолей. Вместе с тем гистологический метод является окончательным в вопросах морфологической верификации опухолей. По частоте выявляемости опухолей, в зависимости от породы животного, нами установлено, что чаще всего болеют новообразованиями кавказские овчарки (16%), терьеры черные (12%), пудели, ризеншнауцеры и беспородные собаки (8%). Редко заболевания выявляются у ротвейлеров, немецких овчарок, лаек, догов, доберманов (4%) и по 1% приходится на пекинесов, московских сторожевых, лабрадоров, миттельшнауцеров, питбуль-терьеров.

Заключение. Спонтанные опухоли у собак Витебской области чаще встречаются у животных старше 5 лет. Метод цитологического исследования опухолей эффективен и в комплексе с гистологическим способствует совершенствованию диагностики указанных заболеваний.

**ЛИТЕРАТУРА.** 1. Цепковская С.Н. Цитологическая диагностика новообразований молочной железы у собак / С.Н. Цепковская, Б.А. Гладков, Л.П. Троянская // Пути повышения продуктивности животных: Материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского и аспирантского состава зооинженерного и ветеринарного факультетов. – Воронеж, 2002. – С. 72-74. 2. Цепковская С.Н. Цитологическая диагностика новообразований у собак // Информационный листок Воронежского ЦНТИ № 79-035-02. – Воронеж, 2002.- 2 с.

УДК 636.5:612.015.31

## **НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У КУР**

**КАЗЮЧИЦ М., ВЛАСЕНКО Д.**, студентки 4 курса факультета ветеринарной медицины

Научный руководитель **А.В. СИНКОВЕЦ**, кандидат биологических наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

Яйценоскость кур-несушек за продуктивный период составляет приблизительно 280 яиц, каждое из которых весит около 60г. Это приводит к потере минералов из организма по массе, в 12 раз превышающему массу самой птицы. Кроме того, минеральные вещества участвуют во всех обменных процессах, протекающих в организме. Поэтому для обеспечения нормальной жизнедеятельности кур и получения от них максимального количества продукции высокого качества необходимо нормировать их рационы не только по питательным веществам, но и по микро- и макроэлементам. В то же время, в кормах растительного происхождения, в комбикормах не содержится необходимого количества минеральных веществ, поэтому в птицеводстве применяются различные добавки [1].

Основными источниками кальция в рационе кур являются, завозимые на территорию Белоруссии, мел и ракушка, что послужило поводом для изыскания новых, местных, главным образом, нетрадиционных источников минеральных веществ.