

приток крови к сердцу, что ведет к нарушению кровообращения и развитию застойных явлений, которые нарушают функциональную деятельность остальных органов.

Библиографический список:

1. Клиническая диагностика болезней животных. Практикум. Редакторы Александр Курдеко, Семен Абрамов. Издательство: ИВЦ Минфина, 2011 г.
2. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики - Кондрахин И.П.
3. "Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных" Смирнов А.М., Конопелько П.Я. и др.-Москва-1988 г.
4. Электронная книга "Болезни домашних животных".
5. Методические указания к лабораторным занятиям по клинической диагностике "Общая диагностика". Кокович Н.Я., Коренев Н.И., Козленко С.В. Харьков 2002 г.

**THE VALUE OF CLINICAL RESEARCH OF ANIMALS
AT DIAGNOSIS.**

Afanaseva E., Fedorovsky A., Krasnoperov N., Casimir A. Khairullin I.

Keywords: The study, diagnosis, habitus.

Saving lives and productivity of animals at elevated concentrations depend on the correct and timely conducted clinical studies, on the basis of which the diagnosis turns out to medical care and disease prevention plan."

**СТРУКТУРНО – ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У РАЗНЫХ ВИДОВ
ЖИВОТНЫХ В АНТЕНАТАЛЬНЫЙ И РАННИЙ
ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА**

*М.Ф. Байбиков, студент 2 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель: В.В. Ахметова,
кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

В ранний постнатальный период развития животных особенно-

сти функций систем организма еще в значительной степени определяются пищевой и терморегуляционной доминирующими мотивациями. По мере роста наряду с совершенствованием структурно - химической организации органов системы пищеварения происходит увеличение их размеров и повышение функциональной активности. В первые недели жизни появляются резцы и молочные премоляры. У жвачных животных относительно быстро растут отделы желудка и медленнее - отделы кишечника. У телят к 3 - месячному возрасту завершаются основные структурно – функциональные преобразования органов системы пищеварения. С переходом с молозивного на молочный тип питания и началом приема растительных кормов к 3 – недельному возрасту происходят функциональные изменения органов системы пищеварения. Увеличивается количество слюны, продуцируемой околоушной железой, повышается ее щелочность. Также появляются первые жвачные периоды, которые к 8 неделям усиливаются. К 3 – месячному возрасту устанавливается непрерывная секреция околоушной железы. На первом месяце жизни у телят, ягнят, козлят устанавливается строгая ритмичность и последовательность сокращения преджелудков; к 2 – месячному возрасту повышается двигательная активность преджелудков; начинает угасать рефлекс пищевода желудка [1, 2].

Развитие преджелудков зависит от кормления и биохимических процессов в них. Параллельно с развитием процессов брожения в рубце отмечается рост сосочков слизистой оболочки рубца, повышение активности ферментов, всасывательной функции преджелудков. С началом потребления грубых кормов у телят, ягнят и козлят бурно развивается рубцовая микрофлора. К 3 – месячному возрасту у телят и ягнят в рубце наибольшее число бактерий; повышается образование уксусной, пропионовой и масляной кислот, позже происходит усиление целлюлозолитической активности содержимого рубца [1].

В процессе развития животных в рубце появляется микрофлора рубца, которая у телят включает в себя около 60 видов инфузорий (у козлят – 20, ягнят – 30) и около 20 видов бактерий [1].

С усилением интенсивности превращения веществ в преджелудках повышается интенсивность всасывания веществ (органические вещества и ионы минеральных веществ) в них [1, 2].

Срок перехода к жвачному способу пищеварения, характер и степень превращений веществ корма в преджелудках в значительной мере зависит от организации кормления. При ограниченном количестве молока телята, ягнята, козлята начинают поедать траву, а также доброкачественный сухой корм с 7 – суточного возраста. Развитие сосочков в

рубце стимулируется в большей степени конечными продуктами ферментации, чем клетчаткой корма. Ясно выраженным влиянием на рост сосочков обладают натриевые соли масляной и пропионовой кислот. Развитие сосочков более интенсивно у молодняка жвачных, получающих концентраты, чем только сено и другие грубые корма. При высококонцентратных рационах может возникнуть заболевание – рубцовый паракератоз: увеличивается длина и ширина сосочков, они забиваются содержимом рубца, на кончиках сосочков появляется темное кератиновидное вещество, снижается всасывание летучих жирных кислот [1, 2].

У животных в период питания молоком преобладает кишечное пищеварение. Кишечные железы у телят и ягнят к рождения в морфологическом отношении более зрелые, чем сычужные железы. В тонком отделе кишечника пищеварительные процессы с первых дней жизни животных протекают более интенсивно. Кишечный сок отделяется непрерывно. Между секреторной и моторной функциями кишечника существует взаимосвязь: повышение секреции кишечного сока сопровождается усилением сокращений кишечника. С возрастом животных кишечная секреция увеличивается, но в расчете на 1 кг массы тела снижается [1, 2].

Ранний перевод животных с молочного на растительный корм ускоряет развитие желудка и кишечника, способствует потреблению большего количества грубых кормов и лучшему их перевариванию [1].

С возрастом у животных совершенствуются и механизмы регуляции пищеварительных органов. Реакции всех органов системы пищеварения в первый месяц жизни характеризуются непостоянством. Прием корма в зависимости от исходного состояния органа и структур центральной нервной системы вызывает разнохарактерные изменения секреторной и моторной функций. Длительный перерыв в кормлении вызывает повышение спонтанной секреции и двигательной активности органов [1, 2].

В первый месяц жизни животных всех видов необходимо строго соблюдать правила гигиены кормления.

Библиографический список:

1. В.Ф. Лысов, Т.В. Ипполитова, В.И. Максимов, Н.С. Шевелев. Физиология и этология животных. – М.: КолосС, 2004, с.442- 447.

2. Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев. Физиология кормления животных: Теории питания, прием корма, особенности пищеварения. – СПб.: Изд – во «Лань», 2004, с. 62 - 65, 167 - 168.

**STRUCTURNO – FUNCTIONAL FORMATION OF
THE DIGESTIVE SYSTEM IN DIFFERENT SPECIES
OF ANIMALS IN THE PRENATAL AND EARLY
POSTNATAL PERIODS OF ONTOGENESIS.**

M. F. Baibikov, V.V. Akhmetova

Keywords: digestion, bacterium, intestines, rumen

In process of growth along with perfection of the structurally - chemical organization of bodies of system of digestion there is an increase in their sizes and increase of functional activity

УДК. 502:63.

**БИОИНДИКАЦИЯ ОБЩЕЙ ТОКСИЧНОСТИ СУБСТРАТОВ,
ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ВЕРМИКОМПОСТИРОВАНИИ ПО
БЕСПОЗВОНОЧНЫМ И ПРОСТЕЙШИМ**

*Д.А. Балаш, студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – М.Э. Мухитова,
кандидат биологических наук
ФБГОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: биотестирование, вермикомпосты, люмбрициды, парамеции.

Работа посвящена определению общей токсичности субстратов, используемых в вермикомпостировании. В качестве биотестов использовали люмбрицид и парамеций.

Под биотестированием обычно понимают процедуру установления токсичности среды с помощью тест-объектов, сигнализирующих об опасности независимо от того, какие вещества и в каком сочетании вызывают изменения жизненно важных функций у тест-объектов. Благодаря простоте, оперативности и доступности биотестирование получило широкое признание во всем мире и его все чаще используют наряду с методами аналитической химии.

Биоиндикация - оценка качества природной среды по состоянию