



Н.И. Шумский

**Основы профилактики
болезней голубей**

2-е издание

Шумский Николай Иванович

доктор ветеринарных наук,
эксперт по кормам в системе ГОСТ Р

Родился в Вейделевском районе Белгородской области в декабре 1953 года. В 1976 г. окончил ветеринарный факультет Воронежского сельскохозяйственного института.



Профессиональную трудовую деятельность начал ветеринарным врачом на молочном комплексе «Искра» Елецкого р-на, Липецкой области. Основная научная работа проведена во Всероссийском научно-исследовательском ветеринарном институте патологии, фармакологии и терапии г. Воронежа, в котором проработал более 20 лет, пройдя путь от младшего научного сотрудника до заместителя директора института по научной работе.

В настоящее время работает директором Воронежской областной ветеринарной лаборатории, в которой ранее на протяжении шести лет работал заместителем директора и заведующим бактериологическим отделом. Работая в ветеринарной лаборатории, автор наряду с производственной деятельностью продолжает научную работу, которая посвящена вопросам регулирования обменных процессов в организме животных под влиянием кормовых факторов и диагностике болезней животных, в том числе и с использованием метода полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Автором опубликовано более 50 научных работ, в том числе и монография (в соавторстве) «Кормовые факторы и обмен веществ».

**Консультации доктора ветеринарных наук
Шумского Николая Ивановича**

по телефонам: (910) 732-23-56; (4732) 53-67-71
e-mail: vetlab@list.ru

Заказать ветеринарные препараты Вы можете:

- 1) Написав письмо по адресу:
394087, г. Воронеж, а/я 450
или: info@gulka.peksan.ru
- 2) Позвонив по телефонам:
(910) 343-50-42;
(4732) 53-67-71.

www.gulka.peksan.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

Оценивая состояние современного голубеводства в нашей стране с ветеринарных позиций необходимо отметить, что за последние годы у нас значительно возросла культура голубеводства. Мы стали чаще и грамотнее использовать медикаментозные препараты. Во многих питомниках систематически стали проводиться профилактические мероприятия - дезинфекция, обработки против глистных инвазий и эктопаразитов (пухляк, клещи, вши и т.д.), обязательным мероприятием стали вакцинации против парамиксовирусной инфекции «вертячки», сальмонеллеза и оспы. Проведение этих мероприятий позволило значительно повысить сохранность птицы, но вместе с тем и увидеть не менее важные проблемы голубеводства, которые раньше на фоне массовых инфекционных заболеваний мы не могли рассмотреть и дифференцировать. Это проблема кормовых отравлений голубей.

Основными веществами, вызывающими отравления у голубей являются микотоксины продукты жизнедеятельности микроскопических грибов паразитирующих на зерновых. В этом издании вопросам отравления птицы уделено особое внимание.

В этой книге, как и в предыдущем издании, продолжается анализ и разбор ситуаций, с которыми мы встречаемся в последние годы, в ней дан анализ ошибок, которые допускают голубеводы. По мнению автора, любому голубеводу необходимо знать о болезнях и инфекциях, встречающихся у голубей, чтобы суметь вовремя и успешно провести необходимое лечение. Автор постарался изложить материал в доступной форме понятной каждому и акцентировал внимание на наиболее распространенных болезнях и приносящих наибольший ущерб голубеводству. Это издание пополнилось иллюстративным материалом. В этом издании, как и в предыдущем, не приводятся малоизученные болезни (цирковиральные инфекции, опухоли, миопатии, заболевания яичников и яйцеводов и т.д.), для которых не разработаны методы лечения и профилактики и есте-

ственно, что то сделать для их профилактики и лечения мы пока не сможем.

В этой брошюре приведены современные подходы в организации профилактических мероприятий у голубей с учетом имеющихся средств, достижений отечественной и мировой науки, многолетнего опыта автора в организации и проведении лечебно-профилактических мероприятий при возникновении болезней не только у голубей, но и других животных. Приводятся научно обоснованные подходы к кормлению голубей, даны рекомендации по составлению рациона с учетом физиологического состояния, породных особенностей и климатических условий. Приведены доступные методы оценки кормов по их безопасности. Избавляя голубевода от изучения большого объема материала посвященного этиологии и патогенезу отдельных болезней у голубей и тем самым, сокращая время для начала проведения конкретных лечебно-профилактических мероприятий, автор объединил болезни, для которых не существует специфических методов профилактики по способам профилактики.

При разработке предлагаемых способов профилактики автором проводился глубокий всесторонний анализ. При этом учитывалось в первую очередь безопасность используемых препаратов, как для голубей, так и для голубевода и окружающей среды. Приведены основные характеристики предлагаемых препаратов, способов их введения, дана их всесторонняя оценка. Учитывая, что голубеводы в основной массе не являются профессиональными врачами и, к сожалению, в большинстве случаев им пока не приходится рассчитывать на профессиональную ветеринарную помощь, автор допускает возможные погрешности при расчете той или иной дозы препарата, и поэтому предлагает препараты, которые могут безопасно переноситься голубями при двойной - тройной передозировке. Кроме этого учитывалась экономическая целесообразность и доступность предлагаемых средств.

ОБЩИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Общие правила по разведению и содержанию голубей

При разведении голубей можно испытать массу удовольствий, связанных с этим занятием, но и допустив на первый взгляд небольшие промахи, получить большую головную боль и понести большие временные и финансовые затраты. В связи с этим в начале этой книги хотелось остановиться на основных правилах по разведению и содержанию птицы.

1. Не перенаселяйте голубятню;
2. Не держите одновременно большое количество голубей разных пород;
3. Ограничьтесь определенной породой;
4. Менее ценных и ненужных голубей для вашего разведения удаляйте как можно раньше;
5. Проводите профилактические мероприятия против инфекционных болезней (Парамиксовирусная инфекция «вертячка», сальмонеллез, оспа, глистные инвазии, пухопероеды, клещи, своевременная уборка и дезинфекция);
6. При приобретении новых голубей выдерживайте карантин не менее 14 дней;
7. Не скармливайте подозрительные корма и не превышайте дозировку по витаминным препаратам.

Лекарственные препараты, используемые в голубеводстве и особенности их создания

В этом разделе попытаемся разобраться в том обилии лекарственных препаратов, которые предлагаются в настоящее время на рынке и избежать обмана. К сожалению, в настоящее время в нашей стране голубеводу пока сложно получить повсеместную квалифицированную помощь со стороны ветеринарных врачей, как в диагностике, так и в лечении болезней и выборе лекарственных средств. Лекарственными препаратами в основном торгуют люди, не имеющие соответствующего образования которые не могут дать четких и обоснованных реко-

мендаций. На нашем рынке появились и иностранные препараты для голубеводства. Вначале я хотел бы немного пояснить, что такое лекарственный препарат и как его получают. Так вот обычно лекарственный препарат содержит одно или несколько активно действующих веществ (АДВ) (это то, что оказывает непосредственный лечебный эффект) и основу (вода, гель, тальк, глюкоза и т.д.). Причем препарат полученный на основе одного и того же активно действующего вещества и на той же основе может называться по разному, в зависимости от производителя. Таким примером являются препараты, широко используемые в голубеводстве, полученные на основе энрофлоксацина – байтрил, колмик-Е, энроксил, энромаг, энросепт, энрофлон, энрофлокс и т.д. Активно действующих веществ не так уж много в мире и в век информатизации и международной интеграции любое новое активно действующее вещество немедленно становится достоянием всего человечества. Основными производителями АДВ (лекарственных субстанций) в настоящее время являются Китай и Индия, и весь мир покупает у них. Европа эти производства убрала у себя исходя из вреда для человека и окружающей среды, Россия по причине развала фармацевтической промышленности. Активно действующее вещество обладает лечебным свойством. Основа позволяют создать необходимую концентрацию АДВ в лекарственном препарате, придать форму и улучшить поступление в организм к месту назначения. А как показал анализ зарубежных препаратов, предлагаемых для голубеводов, основа еще используется для увеличения объема. Причем с фармакологических позиций этот объем не обоснован. В качестве наполнителя для увеличения объема обычно используются дешевые и безобидные компоненты (глюкоза, крахмал, тальк и т.д.). Большой объем позволяет продавцу проще увеличить цену на предлагаемый препарат. В результате всего этого покупатель платит за тот же тилозина тартрат вместо 50-80 рублей (цена, по которой предлагается этот препарат российскими продавцами) - 1000 – 1500 рублей и так далее. Причем вы платите, такие большие деньги потому, что вы не знаете, что это тилозина тартрат, из-за отсутствия указаний на упаковке, т.е. вас обманывают дважды. По

законам фармацевтики при производстве препаратов не должно быть «секрета фирмы» в части активно действующего вещества. Производитель может не показывать основу, но АДВ еще раз повторяю, он обязан показать. Если вы обратите внимание, все медицинские препараты имеют информацию об АДВ. Отсутствие информации об АДВ не позволяет врачу назначить профессионально обоснованную схему лечения и избежать привыкания к антибиотикам. Предотвратить негативные последствия использования лекарственных препаратов. У иностранных препаратов для голубей, за частую не обоснован курс лечения 10-14 дней. Это на наш взгляд сделано больше с целью увеличения продаж (это обманывают третий раз на одном и том же препарате). Классическая схема применения антимикробных средств- до исчезновения клинических признаков + 2 дня, но не менее 5 дней, обычно это – 7-8 дней.

Исходя из сказанного, можно сделать вывод, что предлагаемые лекарственные препараты, не имеющие информации об активно действующем начале, не имеют государственной регистрации ни у нас, ни зарубежом (к регистрации не допускаются препараты без информации об АДВ).

Разработчики и продавцы данных препаратов не врачи, а больше коммерсанты.

Выпуск этих препаратов рассчитан на необразованных людей, которые подкупаются на красивую большую упаковку и бренд «заграничное». При этом, ни какого дополнительного эффекта не получаете. Короче, суть обмана заключается в том, что берется одна из известных субстанций (тетрациклинового ряда, тилозина-тарtrat или энрофлоксацин), а для того чтобы не смущать покупателя объем препарата путем смешивания с наполнителем, в качестве которого используются обычно глюкоза, лактоза или крахмал и т.д. доводится до 150-200 грамм и вы получаете копеечный препарат в большой красивой банке ценой в тысячу рублей. По нашим данным цены в данном случае увеличиваются в 10-30 раз.

Учитывая ваши многочисленные вопросы, позвольте несколько слов сказать о вакцинах. Вакцинами называют биопрепараты, состоящие из живых (ослабленных) или убитых микро-

бов или продуктов их жизнедеятельности, вызывающих образование активного иммунитета. Вакцины делятся на две основные группы: живые и убитые. Живые вакцины – это биологические препараты микробного, вирусного происхождения, содержащие в своем составе возбудителя болезни, утратившего способность вызывать заболевание при введении в организм, но способного приживляться в нем и вызывать ответную реакцию в виде формирования специфического иммунитета. Живые вакцины обладают высокими иммуногенными свойствами, так как активизируют все звенья иммунной защиты, вызывая сбалансированный иммунный ответ (клеточный и гуморальный).

Убитые (инактивированные вакцины) это вакцины – изготовленные из иммуногенных возбудителей, обезвреженных воздействием различных химических или физических факторов.

Формирование иммунитета после введения убитых вакцин происходит медленнее, продолжительность и напряженность его, по сравнению с иммунитетом после применения живых вакцин, короче и слабее. Убитые вакцины создают иммунитет до 6, реже 8 месяцев, в то время как живые – до года и более. Срок наступления иммунитета при введении живых вакцин несколько короче (от 1 до 10-14 дней), чем при использовании убитых (до 21 дня). Большинство убитых вакцин, в отличие от живых, применяются двукратно с интервалом 8-10 дней. По количеству штаммов в одной вакцине, они делятся на одновалентные и двух, трех и т.д. Эффект от одновалентных (моновакцин) всегда выше. Исходя из эпизоотической обстановки, практического опыта в настоящих условиях нашей страны я рекомендую использовать живые моновакцины. Подробнее об этом будет сказано ниже в разделах посвященных профилактике пармиксовирусной инфекции (вертячки), сальмонеллеза и оспы.

Содержание голубей

Все разнообразные породы голубей условно можно разделить по функциональному назначению на следующие группы: почтовые, отличающиеся выраженным инстинктом возвраще-

ния в голубятню, гонные - отличающиеся разнообразной формой полета, декоративные самые многочисленные породы - разнообразной формой экстерьера, окраса и формы пера, величиной и постановкой тела. Эти различия предполагают и определенные различия в организации профилактических мероприятий, но в целом они мало отличаются у разных групп птиц, поэтому мы специально не разделяем профилактические мероприятия у разных групп, а указываем на эти различия в ходе изложения материала.

Основой профилактики любого заболевания голубей является правильное их содержание и кормление.

Нельзя строить голубятни вблизи электрических и телеграфно-телефонных линий, так как голуби могут разбиваться о провода. Запрещается размещать голубятни вблизи выгребных ям, скотных дворов, конюшен, птицеферм – это может быть причиной возникновения паразитарных или инфекционных болезней среди домашних голубей.

При строительстве голубятни, нужно учитывать, что бы в одном помещении было не больше 25-30 голубей. Чем больше голубей живет в одном помещении, тем выше вероятность заражения здоровых особей. Чем меньше голубей в группе, тем меньшие шансы на контакты и перезаражение, менее выражены конфликты внутри стаи. На группу голубей, нужно предусмотреть помещение площадью пола не менее 12 квадратных метров и высотой 2,5 м. На одну пару мелких и средних голубей положено не менее 0,5 м³, на одну пару крупных – 1 м³ воздуха голубятни. Гигиенический уход за голубями - одно из основных условий для поддержания птиц в здоровой форме. Пол стены и потолок должны быть ровными с наименьшим количеством щелей, неровностей и мест для накопления грязи, пыли и размножения всевозможных насекомых, легко поддаваться уборке и дезинфекции. Помещение для голубятни должно быть чистым, сухим, светлым без сквозняков, не сильно прогреваться в летний период и содержаться в чистоте, желателно проводить уборку ежедневно. Для уборки голубятни очень удобно использовать специальный пылесос. Пылесос лучше, чем другие чистящие приборы, справляется с уборкой экскрементов и

пыли, а вместе с пылью устраняет и возбудителей болезней, что снижает опасность заболевания или заражения. Опасность заражения инфекционными заболеваниями снижается, если голубятня регулярно вычищается и дезинфицируется и если голуби как можно меньше контактируют с экскрементами. Для снижения негативного влияния экскрементов рекомендуем места попадания каловых масс (пол голубятни особенно под насестами, вокруг гнезд) посыпать специальным средством «**Колатрин**», полученным на основе природных минералов. Колатрин представляет собой мелкие гранулы серого цвета. Это средство не пылит, впитывает не только влагу, но и газы аммиак и углекислый газ. Учитывая то, что микробы, вирусы, кокцидии, глисты без влаги гибнут, то это средство можно отнести к saniрующим безвредным препаратам. Снижение концентрации аммиака и углекислого газа так же благотворно влияют на здоровье птицы, и способствуют более комфортному пребыванию голубевода в голубятне. Кроме этого склеивание данной подстилки не вредит птице, а наоборот приносит пользу и может использоваться как лечебно-профилактическое средство при желудочно-кишечных болезнях. Обладая адсорбцией, это средство и в желудочно-кишечном тракте связывает всевозможные токсины, в том числе и микотоксины, аммиак, мочевины и другие продукты жизнедеятельности и выводит вместе с каловыми массами. Связывая влагу, оно сгущает каловые массы при поносе. Кроме этого это хорошая минеральная подкормка, содержащая около 40 элементов с высоким содержанием кремния который оказывает благотворное влияние на многие обменные процессы в организме, а особенно ощутимо его влияние на качество пера. При регулярном использовании этого средства перо становится прочным со здоровым блеском. Особенно актуально использование этого средства летом осенью и весной, т.е. когда повышенная влажность и тепло.

Чистая и свежая питьевая вода, снижает вероятность заболевания и переноса инфекции, в отличие от грязной застоявшейся воды.

Температура в голубятне в зимнее время должна быть не ниже 5-7°C, а в летнее не выше 20°C. Жару голуби переносят

плохо, тяжело дышат с открытым клювом, пытаясь усиленной вентиляцией органов дыхания снять избыточное тепло, накопившееся в организме. При возможности голубятню оборудовать лампами инфракрасного и ультрафиолетового облучения (ИКУФ и др.), которые в зимний период нормализуют микроклимат и способствуют круглогодичному выводу молодняка. С помощью электронных часов-автоматов, которые сами отключают освещение в установленное время, световой день можно продолжить до 12-14 часов, в результате у голубей еще остается от 10 до 12 часов ночного времени. При использовании искусственного освещения уже через 2-3 недели голуби готовы к спариванию. При этом необходимо учитывать, что красное и оранжевое освещение тормозит половое развитие голубей. В каждом отделении должны быть деревянные насесты (3 см. в диаметре) для отдыха голубей. На одного голубя нужно примерно 30 см. насеста. Желательно насесты иметь гладкие и покрашенные для лучшей очистки их и дезинфекции. Необструганые насесты с трещинами служат отличным местом укрытия клещей, которые откладывают в них яйца и прячутся в дневной период.

Каждая голубятня оборудуется достаточным количеством кормушек, которые обеспечивали бы одновременный доступ к корму всей птицы. Кормушки лучше использовать современные, сделанные из пластика, которые легко моются и дезинфицируются, позволяют рационально использовать корма и сводят к минимуму загрязнения кормов пометом. Один раз в неделю кормушку очищают, промывают теплым 3-4% содовым раствором, прополаскивают водой и высушивают. При возникновении инфекционных заболеваний у голубей необходимо чаще дезинфицировать кормушки (не реже 2-х раз в неделю). Для гравия и минеральной подкормки необходимо иметь отдельные кормушки. Они используются птицей значительно реже и поэтому их «фронт кормления» может быть меньше.

Поилки мы также рекомендуем использовать специальные, которых в настоящее время в достаточном количестве и различных по цене - от простой под стеклянную банку до ниппельной. В воду мы не рекомендуем добавлять всевозможные

дезинфицирующие средства (формалин, хлорная известь, марганцево-кислый калий и т.д.), особенно бессистемно, это приводит к нарушению баланса микрофлоры в желудочно-кишечном тракте и развитию желудочно-кишечных болезней. При этом мы рекомендуем использовать только питьевую воду и как можно, особенно в жаркий период, чаще ее менять при постоянном доступе к ней птицы. В исключительных случаях, при возникновении желудочно-кишечных заболеваний у голубей мы рекомендуем, на период вспышки болезни, добавлять в воду йодиол из расчета 100 мл. на 3 литра (это дешевый препарат продается как в ветеринарных так и медицинских аптеках). Йодиол обладая лечебным эффектом, дезинфицирует воду, тем самым предотвращает передачу возбудителя от больной к здоровой птице через нее.

Для организации купанья голубям необходимо устанавливать ванночки. Ванночки должны быть удобными для птицы при заходе и выходе из них для этого обычно по краям делается бортик. Заполняются ванночки чистой водой, добавлять всевозможные шампуни не нужно, так как голуби их не смывают, а их остатки оказывают отрицательное влияние на перо и кожу, а в случае если они эту воду пьют, то и на желудочно-кишечный тракт. Оптимальная температура воды 20-30°C, ниже 15°C, может вызвать переохлаждение голубей. Ванночку для купания следует открывать в определенное время, чтобы голуби не пили из нее все время. Раз в неделю голуби обязательно должны принимать ванну. Эта процедура способствует борьбе с нежелательными насекомыми и болезнями. После ванны перья становятся более мягкими, более водоотталкивающими.

В жаркую погоду не следует заставлять голубей летать, так как это дополнительная нагрузка на организм, следует ограничить и кормление, особенно зерном. Особенно важно поддерживать температурный режим при выведении птенцов. При переохлаждении птенцы впадают в оцепенелое состояние. У переохлажденных птенцов возникает расстройство кишечника, замедляется рост, развитие, иногда длительное время не используются вещества остаточного желтка. Переохлаждение

обостряет латентное течение инфекционных болезней. Некоторые голубеводы начинают племенной сезон в феврале-марте, другие в марте-апреле. Если голубятня не утепляется, то желательно племенной сезон проводить в апреле, не ускорять начало племенного сезона.

При ранних весенних выводах необходимо позаботиться о том, чтобы взрослые голуби постоянно и в достаточном количестве были обеспечены кормами, так как корм это источник тепла для взрослых и молодых голубей. Иногда голубевод подкладывает для выкармливания голубят в гнездо к кормилицам, что связано с необходимостью лучшего ухода за птенцами. Обычно при этом имеется разница в возрасте и необходимо соблюдать предосторожность в переохлаждении молодняка. Особенно нежелательно перекладывать меньших по возрасту голубят к старшим, так как голуби должны согревать своим теплом не менее 14-20 дней.

В сохранении тепла и профилактике заболеваний молодняка большую роль играет правильное устройство гнезд и их подстилочный материал. В настоящее время достаточно много предлагается готовых гнезд, при этом особого внимания заслуживают гнезда производства Воронежских и немецких производителей предлагаемых фирмой «Теодор Бакс». По мнению Воронежских производителей, известных голубеводов, гнезда их конструкции наиболее подходят для наших климатических условий, они создают максимальные удобства, для родителей в период насиживания и для птенцов в течение всего периода их роста. Это обеспечивается оптимальной кривизной поверхности, которая не имеет крутых подъемов характерных для многих гнезд отечественного и зарубежного производства. Из-за которых птенцы вынуждены тратить значительную часть энергии не на собственный рост, а на коррекцию стрессового состояния вызванного несовершенством конструкции гнезда находясь в неестественном положении, когда одна лапка находится на уровне более высоком, чем другая. Гнезда из вспененных полимеров обладают наилучшими гигиеническими свойствами, в них никогда не заведутся паразиты, они очень легко моются и дезинфицируются, любыми дезинфекантами. Не отсыревают и

не образуют на поверхности конденсата. В этих гнездах предусмотрена сменная подстилка, что позволяет содержать птенцов в чистоте в течение всего периода выращивания. Низкая теплопроводность материала, из которого изготовлены гнезда, обеспечивает высокую сохранность молодняка в период низких температур и при кратковременном похолодании в весенний период характерных, для центральной полосы Европейской части России, и особенно, Урала, Сибири и Дальнего Востока. Это позволяет получать птенцов особо ценных первых выводов в феврале, марте и иногда необходимых последних (не запланированных, но ценных) в сентябре, октябре. Реализовать весьма актуальную задачу получения «зимних птенцов», что в последнее время практикуют голубеводы, серьезно занимающиеся спортивными голубями, а так же николаевскими и высоко летными.

Немецкие производители настаивают, что их гнезда способствуют профилактике колибактериоза и сальмонеллеза у молодняка за счет имеющихся в гнездах отверстий которые способствуют поддержанию нормального микроклимата в гнезде из-за аэрации и удаления каловых масс через эти отверстия. Вместе с тем мы считаем, что эти гнезда не совсем подходят для наших климатических условий. Их стенки очень тонкие и не способствуют сохранению тепла как наши.

Для закаливания организма голубей, снижения бактериальной обсемененности в голубятне, и естественно профилактики болезней необходимо как можно больше предоставлять голубям возможностей находится на воздухе. Оптимальным решением этой задачи является устройство вольера.

Вольера - французское слово, обозначающее клетку, предназначенную для полета птиц. Переднюю, часть вольеры обычно закрывают сеткой ячейки, которой должны быть не более 5 см, чтобы препятствовать залету свободно живущей птицы, способной разносить инфекцию и насекомых. На одного голубя требуется 0,5 кв. м площади пола и не менее одного кубического метра воздушной среды. Северная и восточная сторона должны быть наглухо закрыты. Очень важным является пол вольеры. Для очистки и дезинфекции лучше, если пол в вольере

бетонированный или покрыт линолеумом или другим материалом. Если пол земляной то его 1 раз в году нужно заменять новым на 1 штык лопаты, сверху посыпать песком. В противном случае у голубей могут развиваться болезни, передающиеся через почву: кокцидиоз, трихомоноз, сальмонеллез, различные виды гельминтов, яйца, которых накапливаются в верхнем слое почвы.

Кормление голубей

При рассмотрении вопроса кормления голубей необходимо выделить два момента, которые не делимы и одинаково важны, это питательность кормов и безопасность. И сложно сказать какой из этих показателей наиболее важный, наверное, безопасность, каким бы питательным корм не был, если он содержит токсические вещества, при его скармливании птица заболит и, в конце концов, погибнет. Основными токсическими веществами, от которых заболевают и гибнут голуби, в настоящее время являются микотоксины – продукты жизнедеятельности микроскопических грибов, которые развиваются на зерновых при определенных условиях.

Наибольшую опасность для птиц, животных и людей представляют токсины грибов, относящиеся к двум группам. Первая – так называемые складские грибы из рода *Aspergillus* и *Penicillium*. Эти грибы не способны поражать вегетирующие растения, обсеменяют зерновые в период их уборки, а затем, особенно при нарушениях технологии их хранения, интенсивно размножаются в массе корма. Грибы из родов *Aspergillus* и *Penicillium* обнаруживаются, если зерновые были убраны с высоким содержанием влаги и недостаточно просушены или подверглись увлажнению при хранении. Среди многих токсинов, вырабатываемых *Aspergillus* и *Penicillium*, наиболее часто встречаются афлатоксины и охратоксин А. Афлатоксины являются сильными канцерогенами и аккумулируются в организме птиц. Острые формы поражения у птиц характеризуются развитием некрозов печени и пролиферацией эпителия желчных протоков, поражением нервной системы и лимфоидной ткани, подкожными кровоизлияниями. Охратоксины оказывают патогенное действие на почки, нарушая водно-солевой ба-

ланс в организме. Грибы из рода *Aspergillus* кроме микотоксического действия, описанного выше, попадая в организм птицы из корма, могут вызывать самостоятельное заболевание – аспергиллез, которое описано в специальном разделе.

Вторая группа – полевые грибы, из которых для птиц наиболее опасны виды рода *Fusarium*. Они поражают растения в период вегетации, при неблагоприятных условиях хранения кормов способны к дальнейшему развитию. В нашей стране наиболее часто встречаются микотоксины – ДОН или vomитоксин, Т-2 токсин, зеараленон. Нередки случаи обнаружения в корме фузариевой кислоты, фумонизина, охратоксина, иногда афлатоксина. По данным ВНИИВСГЭ и ВНИИЗ у нас, как и во всем мире отмечается нарастающая динамика поражения зерновых культур фузариозом, а зерновых продуктов соответствующими ему микотоксинами (Т-2 токсин, ДОН, зеараленон). Наиболее распространен фузариоз в Краснодарском, Ставропольском, Алтайском и Приморском краях и Ростовской области в России, в Средней Азии, на юге Украины, в Молдове и в некоторых районах Закавказья.

Клинические признаки микотоксикоза у голубей разнообразны и не всегда имеют специфическую картину, особенно трудно их дифференцировать при одновременном воздействии нескольких микотоксинов.

Остановимся на основных клинических признаках микотоксикозов: во всех случаях наблюдается **снижение потребления корма, расстройство пищеварения, взъерошенное оперение, снижение воспроизводительных качеств, появление различных инфекционных болезней неподдающихся лечению антибиотиками. Крылья птиц опущены, глаза закрыты.**

Наиболее характерными признаками при отравлении зеараленоном являются **нарушения воспроизводительной функции (особенно снижение оплодотворяемости), нарушение метаболизма витамина, конвульсии (судороги, спастические контрактуры конечностей) и гангренозное (отторжение конечностей в местах суставных сочленений).**

При отравлении микотоксином Т-2 отмечается **снижение потребления корма, рвота, раздражение кожи и слизистой ЖКТ, поражение нервных клеток, поражение плода (эмбриона), повышение восприимчивости к болезням, кровотечения, некротические энтериты. Характерны воспаление и некроз слизистой оболочки ротовой полости, чаще кончика языка и неба, а также зоба. Первоначально появляются сухие, желтые пятна, величиной 2-3 мм, которые затем расширяются, углубляются и превращаются в некротические очаги. Развивается фибринозно-дифтеритическое воспаление слизистой оболочки языка и неба, подобное отмеченному при дифтеритической форме оспы (Рис. 2 - стр. 94). Птица вытягивает шею.**

При воздействии на птицу охратоксина **подавляется синтез протеина, нарушается функция почек, увеличивается потребность в воде и наступает диарея.**

Разные микотоксины могут резко усиливать токсичность друг друга за счет синергизма. При этом предугадать их совместное действие очень трудно, так как оно зависит не только от сочетания отдельных видов токсинов, но и их концентраций, которые никогда не повторяются. При хранении зерна даже один вид плесневого грибка может вырабатывать различные микотоксины, взаимодействие которых синергично. Микотоксины ослабляют иммунную систему организма за счет угнетения функции тимуса и фабрициевой сумки. В результате вакцины не дают должного эффекта, повышается чувствительность птицы к сальмонеллёзу, кокцидиозу и многим другим заболеваниям.

Микотоксины очень устойчивы к физическим и химическим воздействиям. Так температура плавления микотоксинов: зеараленона – 178-280°C, а охратоксинов – 216-218°C при такой температурной обработке от зерна ни чего не останется. Поэтому существующие способы обеззараживания загрязненной микотоксинами продукции сложны и практически не выполнимы.

При отравлениях микотоксинами необходимо учитывать то, что обычно птица поражается не одновременно вся. Мико-

токсины обычно накапливаются постепенно, и заболевает и гибнет в первую очередь птица молодая и с высокой интенсивностью роста и развития. И чем выше продуктивность птицы, чем интенсивнее протекают в их организме обменные процессы, тем сильнее сказывается на них присутствие в корме микотоксинов. Микотоксины обладают высокой токсичностью, а также канцерогенными, тератогенными, мутагенными и иммунодепрессивными свойствами. Постоянное поступление комплекса микотоксинов в количествах даже в 2—3 раза ниже ПДК (предельно допустимых концентраций) серьезнее сказывается на организме, нежели при высоком содержании одного микотоксина. При этом между разными токсинами проявляется синергизм и, как результат, неспецифическая клиника и тяжелое течение отравления, особенно это, касается молодняка животных и птицы.

Основными факторами, способствующими поражению зерна микроскопическими грибами, является выращивание его с нарушениями аграрной технологии. Обостряется эта проблема в дождливые годы, как во время вегетации, так и во время уборки. Следующим неблагоприятным моментом является закладка его на хранение с повышенной влажностью (более 14%), (для проса более 12-13%) в хранилища, не оборудованные соответствующим образом.

Как показывает практика голубеводы, к сожалению, в основном закупают зерно на птичьем рынке или у мелких фермеров без документов подтверждающих его качества по показателям безопасности. На птичий рынок зерно поступает от тех же мелких фермеров или частных лиц получивших зерно на пай или выращенное на собственном участке (горох, фасоль, кукуруза). Во всех этих случаях у поставщиков зерна нет надлежащих технологий выращивания и хранения. У этих производителей обычно нет систем досушивания зерна после уборки и вся надежда только на природно-климатические условия. Зачастую нет надлежащих условий для хранения зерна и у голубеводов и закупив с осени даже великолепное зерно, к середине зимы оно становится не пригодным для скармливания. В нашей практике наблюдались случаи, когда зерно

после лабораторных исследований было забраковано птицефабриками и свиноводческими хозяйствами уходило на птичий рынок. К сожалению, пока в нашей стране не разработана эффективная система контроля качества зерна и не допущения к продаже не пригодного. В нашей зоне 2007 и 2008 годы оказались удачными с позиций выращивания безопасного зерна – было относительно сухое лето и осень и поэтому зерно урожая этих лет было свободно от микотоксинов при уборке и заготовке. В эти годы у нас практически не было случаев отравления микотоксинами продуктивных животных и птицы. Значительно снизилось количество отравлений голубей (единичные случаи связаны с использованием зерна урожая 2006 года или испорченного во время хранения). В то время как в 2006 году, несмотря на сухую осень, зерно было интенсивно поражено микотоксинами и это произошло во время вегетации в летний период. При исследовании зерна (пшеница, ячмень) урожая 2006 года в Воронежской областной ветеринарной лаборатории, поступившего из различных хозяйств Воронежской области, с целью выяснения причин заболеваемости и гибели животных и птицы в 69,3% были выделены микотоксины. Наиболее часто - 84,9% выявляли зеараленон, в 60,5% микотоксин Т-2 и в 3,48% охратаксин А. Причем в 33,7% были выявлены одновременно два микотоксина, в 89,6% зеараленон и микотоксин Т-2, в 6,9% зеараленон и охратоксин А и в 3,4% Т-2 + охратоксин. Такая ситуация в 2006 году привела к массовой заболеваемости и гибели голубей на территории Центрально-черноземного округа по причине микотоксикозов.

Основным способом профилактики отравлений микотоксинами является не допущение к скармливанию кормов их содержащих.

Не смотря на то, что не все недоброкачественное зерно можно выявить органолептически мы все же дадим несколько советов по выявлению недоброкачественного зерна. При этом необходимо учитывать, что наиболее подвержены порче семена кукурузы, травмированные и с сорной примесью.

Цвет зерна характеризует его свежесть. Свежее зерно имеет гладкую поверхность, естественные для каждой культуры блеск

и цвет. Зерно, подвергнутое порче, имеет тусклый цвет оболочки, темную, гладкую поверхность. Теряют естественный цвет ячмень, овес. После самосогревания обнаруживают черные, красно-бурые оттенки. Выявляют и плесневые зерна. Для определения цвета зерно рассыпают в один слой на белой бумаге и рассматривают при рассеянном свете. С помощью лупы или увеличительного стекла с 3-5 кратным увеличением просматривают подозрительное зерно, в особенности по шву, отставшей шелухе. Наличие черных пятен свидетельствует о поражении зерна, иногда грибковыми возбудителями.

Запах у хорошего зерна ароматный без посторонних запахов, специфический для конкретного вида зерна. Исследуют запах или согреванием в ладонях 100 г зерна, или помещают зерно в стакан, заливают горячей (60-70° С) водой на 2-3 мин. и нюхают. У дефектного зерна I степени порчи солодовый и кислый запах, плесневело-затхлый- II степень, плесневелогнилозный – III степень и запах аммиака-IV степень порчи.

Для определения вкуса 100 г зерна размалывают или толкут, отбирают 2 г и разжевывают. Сладкий вкус – зерно проросшее, а кислый свидетельствует о развитии в зерне грибов.

Для тех, кто заготавливает зерно впрок необходимо учитывать, что в период хранения в зерне изменяется состав грибов. В первой фазе хранения зерна преобладают полевые грибы-грибы, находящиеся на зерне (иногда и поражающие его) в период вегетации растений, такие, как альтернрии, фузарии, развивающиеся при 20-25° С. При дальнейшем хранении (вторая фаза) полевые грибы вытесняются складскими «плесенями хранения». К ним относятся аспергиллы, пенициллы и др. Оптимальная температура для них – 30-35° С. В дальнейшем (третья и четвертая фазы) развиваются терморезистентные и термофильные грибы: мукоровые, аспергиллы, актиномицеты (35-40° С). Длительность фаз зависит от температуры и влажности зерна. Большинство «плесеней хранения» относятся к мезофилам (нижний предел относительной влажности воздуха 60-90%) и ксерофилам (70-79%). Влажность же зерна, которую необходимо поддерживать при хранении, для разного вида зерна различ-

на. Так, для кукурузы критическая влажность (ниже которой грибы не могут развиваться) составляет 13-14%, для пшеницы, ячменя, ржи – 14,5-15,5%, для проса – 12-13%. Относительная влажность воздуха не должна превышать 65%. Распределение влаги в хранящемся зерне происходит неравномерно. Битые, мелкие, шуплые зерна, как и оболочка зерна, пыль, семена сорных трав, связывают и удерживают больше влаги, чем здоровое зерно, что естественно приводит к развитию грибов, которые в свою очередь продуцируют микотоксины. Вот почему не рекомендуем использовать для корма голубей зерноотходы. Если использовать то в незначительном количестве сразу же после уборки - осенью, т.е. не подвергшихся хранению. По этой же причине нельзя долго хранить дробленое зерно, его дробить нужно непосредственно перед скармливанием. Перемещение влаги внутри партии зерна происходит за счет перепада температур, развития насекомых- вредителей. Поскольку распределение влаги в зерне при хранении неравномерно, то в местах повышенной влажности усиленно развиваются грибы и другие микроорганизмы, которые в своем развитии повышают температуру зерна и возникает его самосогревание или самонагревание. Самосогревание может быть гнездовым и пластовым. Гнездовое возникает в участках с повышенной влажностью. Процесс может быть в центре насыпи, но чаще в периферийных участках, так как при загрузке зерна в хранилища шуплые битые зёрна, сорняки и пыль, содержащие больше влаги, размещаются ближе к стенам. Для пластового согревания характерно, что греющий слой образует пласт, и он появляется или в верхнем, или в нижнем участках насыпи. В верхнем - чаще всего весной или осенью, когда наблюдается резкий перепад температур, и начинается примерно на глубине 30-150 см. Температура участков, расположенных ниже греющегося, повышается медленно. Низовой греющийся пласт появляется на расстоянии 20-50 см от пола или днища ёмкости хранения. Повышенная влажность в этих участках может быть или от засыпки ранней осенью теплого зерна на холодный пол, грунт или от засыпки на

плохо изолированную от грунта площадку, или оттого, что зимой охлаждение нижней части ёмкости хранения зерна приводит к конденсации влаги. Тепло из нижних слоев легко перемещается в верхние, и вся масса зерна может быстро самонагреться. Процесс самосогревания подразделяют на 3 стадии. В первой стадии - усиленное дыхание зерна, повышение температуры до 30°C. Внешних изменений почти нет. Темнеют лишь незрелые зёрна овса и зародыши кукурузы.

Во второй стадии сыпучесть зерна ухудшается, температура доходит до 38°C. Начинается брожение, обнаруживают солодовый запах. Выявляются пораженные грибами зёрна. В третьей стадии сыпучесть ухудшается, оболочка зерна темнеет, появляется сильный запах затхлости и гнилости. Температура поднимается до 50°C. В конце сыпучесть зерна полностью теряется. В процессе самосогревания изменяется и видовой состав микрофлоры. В начальной стадии увеличивается количество сапрофитов бактерий, с повышением температуры до 25-40°C повышается количество плесеней (аспергиллы, пенициллы) и актиномицетов. Дальнейшее повышение температуры снижает общее количество микро- и макрофлоры, но зерно становится непригодным для использования. Оно становится черным. Но в каждой его партии, подвергшейся самонагреванию, наблюдаются зерна с разной степенью порчи. Самосогревание может быть и в партиях свежесобранного зерна в результате различной влажности зерна основной культуры и примесей. Сезонные перепады температур и зараженность вредителями вызывают самосогревание и уменьшение хранения на 2-4 месяца. Этому способствует и хранение зерна без перемещения и активного вентилирования.

Эти описанные изменения, которые происходят с зерном во время его хранения, являются обоснованием для тех, которые не верят в отравления птицы зерном, настаивая, что они этим зерном кормят птицу уже давно. И поэтому еще раз прошу обратить внимание на описанные выше факторы, которые влияют на сохранность зерна и их обязательно учитывать.

Для успешного хранения зерна необходимы следующие условия:

1. Очистка зерна перед закладкой на хранение (проветривание).
2. Низкая влажность. В настоящее время доказано, что при влажности зерна 12-14% и температуре 20-30°C оно хранится длительное время без порчи.
3. Хранилища (ёмкости), не должны пропускать влагу.
4. Желательна герметизация емкости с зерном.

В хранящихся кормах преобладают грибы-аэробы. В свежезаложённом зерне воздух (кислород) в межзерновых пространствах ещё есть, но при дальнейшем хранении (при ограничении доступа воздуха) количество кислорода сокращается, накапливается углекислый газ, подавляющий развитие микро- и макрофлоры. Такая герметизация достигается полной загрузкой емкостей зерном и незначительным пространством над ним. Обнаружив самосогревание, необходимо хорошо проветривать и просушивать зерно. При отсутствии условий хранения зерно можно консервировать. Для этих целей мы предлагаем специальный консервант зерна, который эффективно действует на все виды бактерий и грибов, паразитирующих на зерне, и не оказывает побочного влияния на организм птицы. Использование его позволяет закладывать зерно на хранение повышенной влажности, до 16% и хранить в условиях неотопливаемых помещений, в том числе сараев и гаражей (в последних очень часто меняется влажность, особенно если он используется по основному назначению). Норма ввода консерванта от 1 до 2,5 грамма на 1 кг зерна, в зависимости от предполагаемого срока хранения и исходной влажности.

В том случае если вам не удалось выполнить вышеуказанные меры предосторожности, или зерно было заражено микотоксинами во время вегетации, мы предлагаем использовать специальный адсорбент, микотоксинов который их связывает в желудочно-кишечном тракте и выводит из организма с калом. Норма ввода адсорбента 1-2 грамма на 1 кг корма. С этой же целью, но с меньшим успехом вы

можете использовать бентонит, цеолит или активированный уголь.

Рассматривая вопрос безопасности зерна, нельзя не остановиться на амбарных вредителях зерна, которым, по нашему мнению голубеводы не придают особого значения, хотя напрасно. Самыми опасными вредителями зерна являются рисовый и амбарный долгоносики, зерновой точильщик и зерновая моль которые в качестве жилища и своего продовольственного склада используют сами зернышки (. 5). Поедая эндосперм зерна, они заменяют его площадь своими трупиками, личинными шкурками, экскрементами, мочевой кислотой и другими выделениями. Зерно становится непригодным для питания, ядовитым.

Для определения поражения зерна амбарными вредителями небольшую часть зерна опускают в насыщенный водный раствор поваренной соли. Все пораженное зерно, личинки жуков всплывают на поверхность, затем их собирают и просматривают. Для более точного определения качества зерна его направляют в ветеринарную лабораторию.

В промышленных условиях основным способом борьбы с вредителями зерна является фумигация, которая в домашних условиях не выполняема.

В домашних условиях основным способом профилактики поражения зерна вредителями являются подготовка хранилищ (очистка, удаление лишнего хлама, удаление насекомых), заготовка чистого и сухого зерна. Зерно должно быть чистым и сухим (влажностью ниже 13-13,5%). Вредители зерна влаголюбивы, сухое зерно они не терпят и гибнут. Зерно, пораженное даже незначительно вредителями должно настораживать голубевода. Если в зерне были созданы благоприятные условия для развития насекомых это в первую очередь, повышенная влажность и температура, в этих условиях в нем так же хорошо развиваются грибы, которые являются источниками микотоксинов, которые в свою очередь вызывают все негативные последствия для голубей описанные выше. Вторым мощным фактором, влияющим на развитие насекомых, является температура. Насекомые очень теплолюбивы. В энтомологии есть такое понятие – нижний порог развития вредителя (НТПР). За граница-

ми НТПР насекомые почти не питаются, не размножаются и не развиваются. Для указанных вредителей НТПР лежит в границах от 10°C (амбарный долгоносик) до 18°C (короткоусый мукоед). Если при закладке зерна удастся понизить температуру хранимого зерна до НТПР, зерно будет законсервировано холодом против насекомых до потепления.

Рассматривая вопросы безопасности кормов, необходимо остановиться на пагубной практике использования в качестве минеральной подкормки крошки красного кирпича, строительной извести, старой штукатурки и т.д. в которой не известно, что может быть. К сожалению рекомендации, по скармливанию вышеуказанных минералов встречаются и в современной литературе, которая издается неграмотными составителями на основе переписывания старых книг.

Основное требование к кормам со стороны питательности - они должны быть легкопереваримыми. Клетчатка растений у голубей усваивается недостаточно, в связи, с чем рацион должен содержать ее не более 5%. При этом протеина должно быть не менее 15%. Голубей кормят смесями из зерновых культур, в основном это зерновые, бобовые, мелкосеменные и масличные культуры. Так как голуби, также охотно и без специальной на то подготовки едят и другие добавочные корма, есть смысл примешивать в еду какие-то доступные добавки (зеленая масса крапивы, салат, капуста и т. д.). При этом необходимо учитывать, что голуби плохо поедают и переваривают хлеб, вареный картофель, кашу, поэтому их необходимо давать только в смеси с зерновым кормом, в противном случае у птицы нарушается функция желудочно-кишечного тракта. Для того, что бы эффективно и рационально использовать корма приведем некоторые их характеристики:

Злаковые культуры

Для кормления голубей используются злаковые культуры: пшеница, кукуруза, рис, ячмень, овес, гречиха и просо. В их составе есть почти все питательные вещества, необходимые для голубей, но в отдельности ни одна из вышеперечисленных культур не может восполнить все потребности организма. Все сорта злаковых культур содержат около 10-14% белка в чистом виде,

2-6% минеральных веществ и 50-60% крахмала. Жиры содержатся в количестве 1,5-4,5%.

Пшеница очень хорошо подходит в качестве составляющей рациона голубей. По возможности нужно выбирать пшеницу золотого цвета с крупными зернами. В среднем в пшенице содержится 11-14% белка. Голубями пшеница поедается очень охотно, но при этом необходимо учитывать, что чрезмерное ее употребление приводит к ожирению (что не допустимо особенно для летних голубей) и нарушению воспроизводительной функции. Поэтому ее можно включать в составе зерносмеси в летний период не более 15 – 25%, а в зимний период ее концентрацию можно увеличивать до 40%.

Ячмень добавляют в корм голубей в пропорции 5-25%. Ячмень среди семян злаковых содержит наибольшее количество незаменимой аминокислоты лизин, которая влияет на рост и развитие, поэтому повышенную его концентрацию необходимо включать в рацион при разведении и линьке. Для корма годятся короткие толстые семена, без остей. Жесткие и острые семена ячменя перед употреблением необходимо обрушить. К недостаткам ячменя нужно отнести высокое содержание клетчатки, которую при обрушивании можно удалить и то, что, как и все пленчатые культуры, он является благоприятной средой для плесневых грибов, что необходимо учитывать при хранении и скармливании.

Кукуруза обладает хорошими вкусовыми качествами для птицы с наибольшим количеством, среди злаковых, обменной энергии (13,81 Мдж/кг для птицы), что обусловлено высоким содержанием жира (в среднем 4%). Ее целесообразно вводить в пищу голубям зимой, особенно при низких температурах и в период размножения. Зерна кукурузы могут быть различной формы. Для кормления голубей лучше всего использовать круглые зерна. Возможна дача кукурузы в дробленном виде, но при этом необходимо учитывать, что в дробленном состоянии кукуруза очень быстро портится и поэтому дробить нужно непосредственно перед скармливанием. Многие голуби способны сами съесть большие круглые зерна. Желтая круглая

кукуруза может составлять до 40% корма голубей. К недостаткам кукурузы относится самая низкая усвояемость фосфора и самое низкое содержание протеина (белка) среди злаковых. Хуже других злаковых хранится из-за высокого содержания жира, который представлен в основном ненасыщенными жирными кислотами, быстро прогоркающими при хранении. Больше, чем другие злаковые поражается микроскопическими грибами и в частности может быть источником афлатоксинов.

Овес стоит на первом месте среди зерна злаковых по биологической ценности протеина и доступности аминокислот. Лучше других злаковых стимулирует рост, что связано с высокой ценностью протеина, повышенным содержанием глутаминовой кислоты и холина. Очень эффективно стимулирует рост пера, поэтому рекомендуем добавлять в рацион во время разведения и линьки. В чистом виде овес содержит большое количество клетчатки (в среднем 10,3%), поэтому содержание его в таком виде в корме должно быть в пределах 5-10%. Иногда овес используется заводчиками голубей как единственный корм. Очищенные овсяные зерна (овсяная крупа, овсянка) легко перевариваются и поэтому в рацион их можно вводить от 5 до 50%. Овсянку рекомендуем скармливать голубям после физической нагрузки - после длинного перелета.

Просо. Для кормовых целей более пригодны тонкопленчатые сорта, содержащие сырого протеина 13,2%, сырого жира – 4,7% и сырой клетчатки – 5,8%. В жире проса содержится милицин, обладающий стимулирующим эффектом на рост птицы. В красных сортах проса концентрация каротина выше. В общей кормовой смеси просо занимает около 5-10%. Просо является незаменимым кормом для короткоклювых пород голубей.

Рис, как очищенный, так и неочищенный, может использоваться в небольших количествах (2-4% от общей кормовой смеси).

Гречиха может использоваться как дополнительный корм. Не рекомендуется вводить ее в рацион голубей в период насиживания птенцов.

Бобовые культуры

К бобовым культурам относятся горох, фасоль, соя и вика. В сравнении со злаковыми культурами в них большее содержание белка. В сочетании с кормами из злаковых культур, бобовые добавляются в рацион в зависимости от необходимой потребности по белку.

Горох. Для корма используются все три вида *гороха* — желтый, зеленый и коричневый. Горох содержит лизина в три раза больше чем злаковые, который способствует развитию мышечной и жировой ткани в теле птицы. Предпочтительнее для голубей горошины круглой формы, нежели большие овальные. Голуби очень любят горох, но вводить его в рацион можно не более 25% так, как он содержит неполноценный белок легумин и ингибитор трипсина, а так же 1,5-2,6% дубильных веществ - танина (антипитательный фактор) из-за чего он очень тяжело переваривается голубями. Поэтому особенно осторожно его следует давать летным породам. Иначе они могут отяжелеть и существенно снизить свои летные качества. Не следует давать горох ранней весной, так как он способствует возбуждению полового инстинкта и может спровоцировать раннюю кладку.

Вика — это маленькие черные зернышки. В рацион голубей ее можно вводить до 40%. Содержание белка и лизина в ней почти полностью соответствует гороху (24,1 и 1,3% соответственно). Для короткоклювых и маленьких голубей этот вариант корма является идеальным по причине размера горошин. При этом необходимо учитывать, что вика, как и горох, способствует возбуждению полового инстинкта.

Фасоль это самые большие семена бобовых культур. Поэтому для корма голубей фасоль просеивают через решето или пользуются специально выращенными мелкими ее сортами. Содержание фасоли в рационе допускается в пределах 5 - 20%, лучше 5-10%.

Соевые бобы желтые и круглые. Их можно сравнить с желтым горохом, только горошины сои чуть крупнее. Несмотря на высокое содержание в них белка и жира мы не рекомендуем использовать их для голубей из-за содержания в них нескольких видов антипитательных веществ. Сою, возможно, исполь-

зовать в составе комбикорма после специальной термической обработки (тостирования) в производственных условиях.

Мелкосеменные сорта и масличные семена

Семена подсолнечника Корм богатый по содержанию белка и жира, семечки подсолнечника больше других средств растительного происхождения содержат серосодержащей аминокислоты метионина. Из-за высокого содержания клетчатки максимальное введение в рацион составляет 10-15%.

Конопля- корм, богатый масляными веществами, который придает блеск оперенью голубей. Обычно коноплю дают весной, в период спаривания, так как она способствует полному возбуждению, а также осенью во время линьки. Не следует давать коноплю в больших количествах или в течение продолжительного времени.

Льняное семя - оказывает очень хорошее влияние на оперенье голубей. Использовать в период линьки в концентрации 1-5 %. Имеет высокую усвояемость аминокислот. Содержит субоптимальное отношение метионина и цистина к сырому протеину и лизину. Является лучшим источником селена, его содержание колеблется от 0,13 до 3,1 мг/кг. Из отрицательных свойств это дефицит по лизину, его содержание составляет в среднем 3,9% от сырого протеина. Содержит от 3 до 10% слизистых веществ, которые почти не перевариваются моногостричными животными. Содержит цианогенный гликозид – линамарин. Нужно следить за тем, чтобы отдельные семена не приставали к небной складке птиц.

Задавать корм птице желательно два - три раза в день, в строго определенное время, что бы выработать рефлекс приема пищи, с учетом времени года, физиологического состояния птицы и породы. При кормлении голубевод имеет замечательную возможность наблюдать за состоянием здоровья голубей. Успех в разведении голубей напрямую зависит от регулярности контроля за всей стаей в целом и за состоянием здоровья каждой отдельной особи. В холодную погоду у голубей увеличивается потребность в кормах особенно жиросодержащих (кукуруза, подсолнечник). При длительных холодах следует увеличивать количество корма. Объем вводимого корма нужно коррек-

тировать по изменению веса и упитанности голубей. При ожирении естественно количество корма необходимо сбавить, при исхудании - увеличить. Если при сильном морозе питьевая вода замерзает, то ее следует менять при каждом кормлении. Обычно голуби пьют воду еще в течение получаса после приема корма. Возможен также вариант одноразового питания голубей, в данном случае, особенно зимой предпочтительнее корм задавать во второй половине дня или вечером. Это связано с тем, что температура воздуха в ночные часы самая низкая, а ночь продолжительная, и голуби не могут активно передвигаться или летать их можно занять перевариванием пищи, которая находится у них в полном зобе.

В рационе спортивных голубей, должно быть, достаточное количество белков и углеводов в малых объемах корма, все это должно сочетаться с постоянными физическими нагрузками, для того чтобы строительный материал был потрачен на создание мышечных волокон, а не на отложение жира. Для голубей мясных пород интенсивные физические нагрузки противопоказаны, так как делают мясо жестким. Жиры в рационах должны сочетаться с достаточным количеством углеводов. При избытке углеводов жиры используются больше как строительный материал, а вот при достаточном их количестве - как энергетический. При недостатке зачастую могут не усваиваться вообще. В холодное время года, для выработки тепла организмом количество корма необходимо увеличить на 10-20%. Потребность в кормах зависит от массы тела и составляет в среднем 10 грамм корма на 100 грамм массы тела. При этом необходимо учитывать, что голуби (кроме мясных пород) это не продуктивная птица, которая выведена с целью максимального прироста мышечной ткани или производства яйца. При разведении голубей в основном ставятся другие задачи. И поэтому те рекомендации по содержанию в рационе питательных веществ и в частности витаминов, макро и микроэлементов которые даются для продуктивной птицы (куры, утки, гуси и.т.д.) для голубей не применимы и в основном завышены. Особенно актуально этот вопрос стал, когда на рынке появились легкоусвояемые витаминно-минеральные премиксы, витаминные добавки (которые,

несомненно, имеют много плюсов при разумном их применении), которые задаются птице фактически принудительно - с кормом или водой. Мы считаем, что голубям не нужно задавать с кормом минеральный премикс, содержащий всю таблицу Менделеева, и разделяем мнение зарубежных коллег, которые ограничивают состав минеральных добавок и рекомендуют их задавать отдельно от основного корма. Такая система позволяет птице самой определиться, нужна ли ей эта подкормка сегодня или нет. Сложнее стоит вопрос с витаминными добавками, которые отдельно трудно ввести. Проведенный нами анализ и практика использования голубеводами современных витаминных добавок для птицы (чиктоник, Рекс Витал, аминовитал и т.д.) в соответствии с рекомендациями производителя показали, что эти рекомендации для голубей завышены в среднем в 5 раз. Введение этих добавок в повышенных дозах оказывает негативное влияние на здоровье птицы. При этом в первую очередь страдает печень, которая является центральной лабораторией организма. При нарушении функциональной активности печени нарушаются все обменные процессы в организме, что приводит к снижению резистентности организма и развитию болезней. Исходя из этого, мы рекомендуем задавать чиктоник голубям в дозе 0,2 мл на 1 литр, а не 1мл., на 1 литр воды, как предусмотрено инструкцией по его применению для птицы. При этом рекомендуем задавать его в напряженные периоды жизни птицы (линька, яйцекладка, выкармливание молодняка, антибиотикотерапия) и с перерывами.

Для убедительности разрешите привести несколько примеров пагубного влияния некоторых витаминов и минеральных веществ на организм птиц при их повышенном вводе. Это для тех, которые хотят сделать птице лучше и убеждают, что они дают и то и другое, самое современное, а птица болеет. При этом необходимо отметить, что современные биологические добавки на легкоусвояемой основе, проникают в организм быстро и так же быстро оказывают на него влияние, в том числе и отрицательное при передозировках. Особое значение, сбалансированное кормление имеет для гонных голубей.

Особого внимания требует кормление голубей во время линьки и яйцекладки, в этот период в организме птицы происходят глубокие процессы на нейрогормональном уровне. На течение линьки оказывают влияния многие факторы, условия содержания, свет, температура в голубятне, корм. Смена оперения происходит тем быстрее и лучше, чем лучше состояние здоровья организма голубя. При линьке увеличивается потребность голубей в белке, витаминах и минеральных веществах которые используются организмом на формирование нового оперения. Так как перья птицы состоят из веществ, содержащих белок (перья содержат в сухой массе 92% белка), следует сохранить в корме такое же процентное содержание белка, как и в другое время года. Некоторые голубеводы оставляют корм без изменений, другие сокращают количество энергетической составляющей корма, и голуби получают корм, где меньше кукурузы, но больше пшеницы и ячменя. В любом случае кормить голубей в период смены оперения лучше два раза в сутки. Поскольку голуби в этот период не размножаются и сокращают количество полетов, возникает опасность их ожирения при таком же количестве и составе комбикорма.

В этот период, как и при яйцекладке, у голубей часто наблюдается воспаление суставов крыльев и ног, голуби «салятся на ноги» это первый признак, что рацион не сбалансирован по кальцию и фосфору или недостаток витамина D который является регулятором обмена этих макроэлементов в организме животных. В этот период мы так же обычно наблюдаем вспышку сальмонеллеза, который так же дает осложнения на суставы. Смена оперения в летний период называется сезонной линькой. Линька может быть частичной или полной, начинается в племенной период, выпадают маховые перья крыла, чем раньше закончился племенной период, тем быстрее начнется линька остальных кроющих перьев. Хвостовые перья начинают меняться от середины хвоста к краям. По скорости линьки можно судить об условиях содержания, состоянии кормовой базы и в целом о состоянии птицы. Если линька проходит быстро, то это значит кормление птицы хорошее и она в хорошей форме. В этот период нужно особенно давать корм, содержащий повы-

шенное количество полноценного белка по аминокислотному составу, что достигается при использовании разнообразного сочетания нескольких видов зерна, в противном случае рост перьев задерживается, они делаются укороченными.

В этот период мы рекомендуем вводить птице с водой витаминно-аминокислотную добавку «**Чиктоник**». Это препарат был разработан специально для птицы с оптимальным соотношением витаминов и аминокислот. Особенно тщательно нужно кормить молодняк, следить за их развитием по смене оперения, развитию, массе тела.

В то же время осенью, когда заканчивается отбор голубей, а после смены оперения полностью и окончательно формируется голубиная стая, еще около полугода голуби должны находиться в состоянии спокойного разведения. Этот период является так же важным для голубевода, поскольку в это время проводятся выставки. В это время рацион голубей должен быть сбалансирован идеально, чтобы голуби выглядели и чувствовали себя в лучшем виде. Они не должны быть слишком толстыми или слишком худыми, количество потребляемой пищи в день, в зависимости от породы голубей, должно составлять 25-35 г. В этот период у голубей не вырастают новые перья, и они не производят на свет потомство. Поэтому корм может быть беднее по содержанию белка, нежели во время размножения.

Учитывая большое значение обеспеченности голубей макроэлементами (кальций, фосфор) необходимо отдельно остановиться на источниках этих элементов. Несомненным лидером по обеспечению птицы макроэлементами теоретически является костная мука - в ней кальций и фосфор в наиболее доступной для усвоения форме и соотношение этих элементов оптимальное. Но как показывает практика, эта подкормка не всегда безопасна – часто обсеменена возбудителем сальмонеллеза. Наиболее доступной для нас подкормкой содержащей кальций является мел, но при этом необходимо учитывать, что при употреблении птицей мела в количестве необходимом для обеспечения ее потребности в кальции, происходит нарушение пищеварения из-за снижения кислотности желудочного сока, (мел

имеет рН щелочную, а в желудке среда кислая). Оптимальным источником макроэлементов для голубей мы считаем ракушку. Можно так же использовать кормовой известняк, трикальций, - моно - или дикальцийфосфат или скорлупу яиц. При этом необходимо учесть, что скорлупа яиц предварительно должна пройти термическую обработку для уничтожения сальмонеллы. Хорошим источником макро и микроэлементов являются подкормки фирмы «Теодор Бакс». Минеральные подкормки должны находится у голубей постоянно в отдельной кормушке.

Особого внимания со стороны голубевода требуется к птенцам при переходе от вскармливания их родителями к собственному проживанию. Если своевременно не приучить птенцов питаться самостоятельно, то они будут сильно терять в весе и у них возможно развитие всевозможных заболеваний в первую очередь желудочно-кишечных. Некоторые голубята могут страдать от жажды, не зная, что такое вода. Поэтому они даже не могут иногда ее найти. В отличие от открытых мест, где они могут видеть воду, поначалу они не могут найти воду в каком-либо закрытом месте, куда сначала нужно сунуть голову. Как только птенцы научатся сами принимать пищу и пить, о их быстром обучении можно не беспокоиться. Рекомендуется давать им пищу, где есть маленькие зернышки.

Чистая вода и чистая площадка для корма являются важными условиями профилактики заболеваний. Птенцы намного более подвержены вероятности заражения инфекционными заболеваниями, чем старые голуби, так как не успевают выработать в первые дни своей жизни иммунитет от болезней. Как и взрослые голуби, птенцы должны иметь в своем распоряжении в клетке голубиный камень и камушки.

Развитие голубят в жаркое время года часто задерживается, потому что аппетит у взрослых голубей в это время понижен и естественно меньше питательных веществ попадает молодняку при кормлении. Кормление кормящих голубей нужно начинать как можно раньше в прохладное утреннее время, нежелательно включать в корм бобовые (горох, вику), так как переваривание их в жару затруднительно. Кормить в летний период голубей

лучше на выгулах 3 раза в день. Важно обеспечить птицу постоянно свежей водой в изобилии, так как отсутствие воды в жаркую погоду особенно тяжело переносится голубями. Выкармливаемые голуби могут страдать от недостатка воды в жаркую погоду ввиду заполнения кормовыми массами зоба, поэтому иногда голубевод должен искусственно поить голубей через пипетку. Начинающие вылетать из гнезда молодые голуби больше всего страдают от жажды при перегреве и иногда погибают из-за того, что не знают расположение поилки и не могут напиться. Для этого голубевод должен быть внимательным к молодняку и при необходимости сам должен поднести птенца к поилке и напоить в последующем он будет делать сам.

Особое значение в питании голубей имеет обеспеченность их гравием. При этом не нужно рассматривать гравием битый кирпич, известняк, мел, ракушку, которые легко растворяются в желудке под действием желудочного сока. В идеале для этих целей подходит промытый речной песок округлой формы с диаметром частичек около 2-3 мм. Потребность в гравии голуби определяют сами, он должен, постоянно находится в голубятне, в специально отведенной кормушке. Гравий необходим для перетирания зерна в мышечном отделе желудка. Без перетирания нарушается полностью пищеварение. При отсутствии или недостатке гравия в желудке усвоение корма уменьшается на 25-30%. При этом голуби обычно погибают от атрофии мышечного желудка в течение 20-30 дней после возникновения заболевания, с клиническими признаками общего недоразвития, повышенной жажды. При недостатке гравия появляется слабость, угнетенное состояние, расстройство кишечника, взъерошенность оперения. Заболевание, как правило, протекает хронически, отмечаются общие признаки недоразвития, помет окрашен в темный цвет, нередко содержит не переваренные частицы корма. Большинство голубей быстро выздоравливают, если в рацион вводят гравий. Наиболее характерные патологические анатомические изменения - расширение зоба, переполнение газом желудка, мышцы бледные атрофированные.

Дезинфекция голубятни и предметов ухода за голубями

Дезинфекция может быть профилактической, когда она проводится один раз в месяц независимо от того, есть заболевание или нет, и вынужденная при возникновении инфекции. Ее желательно проводить 2 раза в 5-7 дней. Дезинфекция может быть термическая и химическая. В первом случае это воздействие высокими температурами на обрабатываемый объект (паяльная лампа, газовая горелка) этот способ приемлем при обработке несгораемых поверхностей (металлическая сетка, кирпичная перегородка, бетонные полы).

Способ высоко эффективен при проведении мероприятий против вирусных, бактериальных и грибковых заболеваний, а так же для борьбы с насекомыми особенно устойчивыми к воздействию химических веществ (клещи, клопы). Недостатком этого метода является опасность с противопожарной стороны, ограниченность в обрабатываемой поверхности и громоздкость.

Наиболее приемлемым, как в голубеводстве, так в целом в ветеринарии и медицине является метод дезинфекции с использованием химических средств. Которые наносятся на обрабатываемые объекты в виде водных растворов (опрыскивание полов, стен и т.д., обмывания – кормушки, поилки, инвентарь и.д.) или в виде аэрозолей. Из дезинфицирующих растворов мы рекомендуем использовать современные средства, которые, обладая высоким эффектом, менее опасны для птицы, обрабатываемого персонала и окружающей среды. Широко используемые ранее, и которые еще используются - формалин, едкий натрий, хлорная известь, несомненно, обладают высоким обеззараживающим эффектом, вместе с тем формалин обладает канцерогенным действием. Едкий натр опасен в применении (ожоги), и не удобен в хранении – гигроскопичен. Хлорная известь, как и два предыдущих препарата не безвредны для окружающей среды. Для их хранения необходимы специальные условия.

Из современных дезинфицирующих средств мы рекомендуем использовать жавель-солид, виркон и т.д.. Эти средства обладают широким спектром обезвреживающего действия, не

требуют специальных условий для хранения, удобно расфасованы, на их основе легко готовятся рабочие растворы. Применять их в соответствии с прилагаемым наставлением.

Особого внимания в голубеводстве заслуживает метод дезинфекции с использованием газообразных дезинфектантов. Его достоинство заключается в том, что он может использоваться в присутствии птицы, что позволяет проводить дезинфекцию не только помещения, но и воздуха и самой птицы. Аэрозоли проникают во все щели. Особенно этот метод не заменим при проведении лечебно-профилактических мероприятий при респираторных болезнях голубей, когда дезинфектант проникает и в органы дыхания. Однако эффективность его снижается при плохой герметизации птичника и понижении температуры в нем ниже 15С°. В качестве активно действующего вещества при аэрозольной обработке мы рекомендуем использовать йод. Основанием для этого служит то, что йод обладает широким спектром действия, он убивает бактерии, вирусы и грибы. К нему нет привыкания микроорганизмов, он безвреден. Кроме этого, всасываясь в организм через органы дыхания, он стимулирует иммунную систему организма, что так необходимо при лечении и профилактике любых болезней. В качестве йодистого препарата мы предлагаем использовать препарат «Дейтран». Это современная таблетированная форма йода на теплообразующей основе. При поджигании этой таблетки происходит образование паров йода. Продается этот препарат для голубеводов расфасованным в баночки по 3 таблетки. Одной таблетки достаточно для «жесткой обработки» (без птицы) голубятни объемом 15 кубических метров, а в присутствии птицы 350-400 кубических метров. Для проведения дезинфекции необходимо первоначально определить кубатуру помещения, в зависимости от обрабатываемого объема, отколоть необходимое количество таблетки, положить на несгораемую поверхность (кирпич, металлический лист и т.д.) и поджечь при этом должен выделяться дым фиолетового цвета. При обработке помещений вытянутой формы или с поворотами для более равномерного распределе-

ния дезинфектанта его нужно размещать в нескольких точках и начинать поджигать с самого удаленного от двери. Не смотря на относительную безопасность этого метода необходимо учитывать, что при сильной передозировке препарата возможен ожог слизистых поверхностей органов дыхания птицы. Учитывая высокую проникающую способность данного препарата его необходимо хранить в хорошо укупленной таре в отдельном месте. Дейтран желательно не брать руками, для этого лучше использовать пинцет, в противном случае на руках останутся следы от йода.

Если нет возможности приобрести Дейтран, можно воспользоваться однохлористым йодом это жидкая форма йодсодержащего дезинфектанта он обычно продается в торговых точках ветеринарных препаратов. Его расход составляет 0,5 мл. препарата на кубический метр обрабатываемой голубятни в присутствии птицы и 3 без птицы. При этом необходимо учитывать, что его влияние на голубей более жесткое, чем Дейтран, а дисперсность аэрозоли ниже, естественно и ниже эффект. Для проведения дезинфекции так же определяют кубатуру голубятни, отмеряют, необходимое количество препарата заливают в термостойкую посуду, для запуска процесса образования аэрозоля опускают в однохлористый йод алюминиевую пудру или алюминиевую проволоку.

Приведенный анализ наиболее распространенных методов дезинфекции свидетельствует о наличии в каждом методе, как своих достоинств, так и недостатков, поэтому мы рекомендуем в случае капитальной обработки голубятни пользоваться несколькими методами одновременно.

При проведении уборки особенно при заболевании птицы учитывайте, что лучше пыль в голубятне не поднимать, ибо это приводит к распространению инфекции, для этого предварительно поверхность пола необходимо смочить одним из вышеуказанных дезрастворов.

Так же не забывайте об индивидуальных средствах защиты, резиновые перчатки, респиратор, защитные очки и т.д.

Организация карантинных мероприятий

Каждый вновь приобретенный голубь должен быть изолирован и подвергнут тщательному обследованию, даже если он приобретен из хорошо знакомой голубятни, прежде чем введен в стадо. Срок карантина обычно продолжается один месяц. Это нужно практиковать не только для вновь приобретенных голубей, а также для вернувшихся после длительного полета. Дело в том, что в каждой голубятне есть свой фон условно-патогенной микрофлоры, к которой птицы данной голубятни сформировали иммунитет. При перемещении голубя от одного хозяина к другому голубь подвергается стрессу, связанному со сменой голубятни, кормления, микрофлоры и т. д., что приводит к ослаблению его организма. На этом фоне вновь приобретенный голубь становится, уязвим той микрофлорой, которая была безобидной для его вновь появившихся собратьев. При заболевании вновь приобретенного голубя, микрофлора, прошедшая через его организм повышает свою вирулентность, т.е. становится более опасной для птицы, в том числе и для окружающей его, вот тогда и начинает болеть птица всей голубятни. В данном случае нельзя винить того человека, который поставил вам птицу. Подобную ситуацию мы наблюдаем при объединении других видов животных, особенно это демонстративно проявляется на молодняке (цыплята, поросята, телята). Аналогичную ситуацию мы наблюдаем в детских учреждениях, когда здоровые дети, из разных семей попадая в них абсолютно здоровыми, при объединении заболевают.

Кроме этого необходимо учитывать, что любая болезнь на начальном этапе протекает в скрытой форме (латентная стадия) когда клинические признаки ее не проявляются, а птица уже является разносчиком инфекции. Эта стадия продолжается обычно одну - две недели. При выявлении этой болезни в условиях карантина, вы можете организовать лечебные мероприятия только в карантине, не подвергнув опасности всю остальную птицу.

И поэтому важнейшим делом в профилактике инфекционных болезней у голубей мы рассматриваем организацию карантинных мероприятий.

Лучше, если для карантинирования имеется отдельное небольшое помещение, которое можно также использовать для отсадки подозрительных в заболевании голубей. Перед и после постановки птицы на карантин помещение тщательно убирают и дезинфицируют. При ежедневном уходе за голубями, при организации карантина в первую очередь необходимо проводить кормление, уборку и .т.д. в основной голубятне и уже когда все будет сделано в основных помещениях, можно приступить к работе в карантиннике, при возможности лучше бы эту работу в одном и другом месте проводили разные люди.

При помещении голубей в карантинник в первую очередь необходимо провести их тщательный клинический осмотр.

Вначале детального обследования, голубя необходимо осмотреть в естественном состоянии, и в частности, при приеме корма, воды, реакцию на отлов. После поимки голубя перекалдывают в левую руку, пропуская ноги между указательным и средним пальцами.

Осматривают голову, большим пальцем правой руки осторожно сдвигают нижнее веко, что позволяет заметить радужную оболочку, просвет зрачка, мигательную перепонку. Надавливают на основание восковицы клюва, проверяя отсутствие выделений из носовых отверстий. Ушные отверстия осматривают, сдвигая в сторону оперение, прикрывающее вход, обращают внимание на отсутствие выделений, воспаление кожи, отсутствие клещей и их выделений. Для осмотра ротовой полости раскрывают пальцами клюв, а в том случае, когда требуется длительный осмотр ротовой полости, через увеличительное стекло между верхней и нижней частью зева вставляют обломок спички, так чтобы клюв оставался открытым.

Исследования шеи, груди производятся указательным и большим пальцами правой руки, осторожно прощупывая гортань, трахею, зоб. Определяют степень наполнения зоба, состояние содержимого.

Суставы ног, крыльев также осторожно прощупывают пальцами правой руки. Для исследования крыльев на эктопаразитов одно крыло открывают и просматривают перо на просвет, а затем просматривают подмышечную пазуху. При этом обращают внимание на кончики опахала пера, простроченное оперение, наличие выпавшего пера, состояние линьки.

Иногда при заболевании прослушиваются хрипы в легких, трахеи, что свидетельствует о поражении органов дыхания, кроме того, отмечается частое сердцебиение.

При заболевании птицы изменяется ее поведение, утрата способности к полету, слабая реакция на внешние раздражители, отказ о корма. Голубь сидит на насесте или в гнезде безучастный, часто не реагирует на проходящего человека.

Перо взъерошено, глаза полузакрыты, голова вытянута, у отдельных особей обращает на себя внимание: трясение головой, ногами, нервные приступы, частое выделение помета. Иногда признаки заболевания менее заметны, но обращает внимание повисание крыла, дрожание крыльев, ног, искривление шеи. О состоянии дыхания можно судить по движению хвоста. Высокая температура приводит к учащенному сильному движению хвостом, открытому клюву.

На основании результатов клинического осмотра организуют проведение соответствующих лечебно-профилактических мероприятий.

Вместе с этим независимо от результатов клинического осмотра мы считаем, что в первую очередь необходимо провести «стерилизацию» с бактериологических позиций, вновь приобретенных голубей. Особенно когда приобретаете несколько голубей и от разных владельцев. При этом подчеркиваю, что являюсь ярким противником использования антибиотиков с целью профилактики. Но это единственный случай, когда мы делаем отступление от основного принципа, сделать это нам подсказывает практический опыт. Мы против использования антибиотиков, когда они используются без системно, без особых на то показаний. Когда голубеводы кто один раз в месяц, кто в осеннее - зимний период, кто один день, кто два и т.д. задают птице антимикробные препараты широкого спектра действия

(нифулин-форте, байтрил и т.д.). Этим самым они наносят только вред своей птице – снижают ее резистентность и выращивают высоко патогенные штаммы микроорганизмов устойчивые к антибиотикам. Основным принципом антибиотикотерапии признанный как в медицине, так и ветеринарии это если начал лечить антибиотиками, то должен возбудителя добить до конца, в противном случае идет его «закаливание» он становится более агрессивным и устойчивым к препаратам. Вот почему мы рекомендуем вводить антибиотики не менее 5 дней (это срок, за который погибает наиболее часто встречающийся у голубей возбудитель бактериальный возбудитель - сальмонелла). В идеале, при лечении бактериальных инфекций, антибиотики вводятся до исчезновения клинических признаков плюс два дня. Из противомикробных средств, в период карантина, мы рекомендуем использовать какой либо из препаратов обладающих широким спектром действия это из группы тетрациклин содержащих препаратов (окситетрациклин или нифулин-форте), тилазан содержащих (тилазин-тарtrat или фармазин), энрофлоксацин содержащих (байтрил, энромаг, энроксил, колмик Е и т. д.). При этом советуем не спешить с использованием энрофлоксацин содержащих – их лучше оставить в резерве. Параллельно с антибиотиками необходимо вводить мультивитаминные препараты типа «Чиктоник». После завершения «стерилизации» организма птицы необходимо ее организм заселить нормальной микрофлорой, в противном случае может заселиться патогенная, для чего рекомендуем использовать пробиотический препарат «Интестевит». Интестевит вводится через 1-2 дня после завершения курса антибиотикотерапии в течение 3-5 дней.

Через одну неделю после завершения курса обработки птицы антибиотиками, если она не была вакцинирована или вы не уверены, что она в течение последних пол года была вакцинирована против парамиксовирусной инфекции (вертячка) и сальмонеллеза, проведите вакцинацию против этих инфекций. Иммуитет против оспы сохраняется не менее 1 года. Причем, в первую очередь необходимо вакцинировать против парамиксовирусной инфекции, а через две недели против сальмонеллеза и еще через две, если необходимо, против оспы. Двухнедель-

ный разрыв между вакцинациями необходим для формирования иммунитета. (Подробно о вакцинах и способах их введения смотрите в разделах посвященных профилактике соответствующих болезней).

После завершения профилактических мероприятий против бактериальных и вирусных инфекций необходимо провести обработку птицы против эндо - (глистные инвазии) и экто паразитов (пухопероеды, клещи и т.д.). (Подробно смотри разделы, посвященные этим проблемам).

Только после такого комплекса мероприятий птица становится безопасной и ее можно переводить к основному поголовью. При пересадке, всей птице, в том числе и основного поголовья желательно, в течение 3-5 дней вводить пробиотический препарат Интестевит.

Основные методы, используемые для лечения и профилактики болезней голубей

Индивидуальное введение лекарства через рот с помощью пипетки или зонда. В этом случае лекарство разводят в воде, затем, удерживая голубя левой рукой, осторожно указательным пальцем открывают клюв, надавливая в угловое сочленение одновременно, правой рукой вводят в клюв пипетку и осторожно вводят лекарство. При этом нужно следить, чтобы раствор не попал в гортань, поэтому голубю нельзя вводить раствор в спинном положении.

Можно ввести необходимое количество жидкости через резиновую трубку, которую смазывают вазелином и вводят в пищевод, на верхнюю часть резиновой трубки надевают небольшую стеклянную воронку или канюлю шприца, а затем жидкость самотеком поступает в зоб. Такое лечение особенно необходимо при отравлениях для промывания зоба. Раствор после прополаскивания зоба, осторожно выливают обратно, наклоняя клюв с резинкой вниз. Такой способ введения лекарств обычно проводится при отказе в приеме пищи и воды, сильном угнетении голубя.

Подкожное и внутримышечное введение. Чаще всего практикуется при острых септических заболеваниях, например,

сальмонеллезе, когда нужно в организме голубя создать быстро высокую концентрацию антибиотиков.

Растворенный препарат насыщают в шприц и в зависимости от вида препарата, состояния и возраста голубя вводят препарат в грудную мышцу. Эта операция несложна и в зависимости от разных курсов лечения чередуют введение препаратов в левую или правую половину груди. Необходимое правило, которое следует соблюдать. Голубя удерживает в спинном положении помощник.

Для лечения суставов мы рекомендуем специально разработанный для этих целей препарат «Суставит» как и при любых заболеваниях, чем раньше начато лечение, тем выше эффект. Это комплексный препарат, включающий антимикробные средства широкого спектра действия на специальной основе позволяющей вместе с активными действующими веществами быстро и глубоко проникать в поврежденные ткани.

Групповые методы введения лекарств, с водой или кормом чаще практикуются с профилактической целью, и когда у голубей не потеряны аппетит и прием воды. При даче лекарств с питьевой водой они быстро всасываются в желудочно-кишечном тракте.

Препараты не растворимые в воде, задаются с зерном, для этого зерно предварительно смачивают подсолнечным маслом или рыбьим жиром и перемешивают с вводимым препаратом, который прилипает к зерну.

Для оперативного вмешательства при возникновении болезней у голубей желательно иметь аптечку с набором препаратов. Лекарственные препараты необходимо иметь по следующим соображениям. Вспышка заболевания приводит к тому, что голубевод теряет нужное время на поиски препаратов, а это приводит к появлению запущенных случаев, которые с трудом поддаются лечению. Без лечебных мероприятий заболевание быстро распространяется среди голубей.

Профилактика респираторных болезней у голубей

Респираторные болезни у голубей в последнее время имеют широкое распространение и протекают обычно в острой форме,

при отсутствии лечения или недостаточно эффективном, они переходят в хроническую стадию. Из-за сложности строения органов дыхания (наличие воздухоносных мешков), респираторные болезни у голубей трудно поддаются лечению и тяжело переносятся птицей. При заболевании в процесс, в той или иной степени, вовлекаются все отделы респираторного тракта (носовые ходы – ринит, синусит – увеличены подглазничные синусы, трахеит, бронхит, пневмония, аэроцистит). В развитии этих болезней участвуют обычно несколько возбудителей: вирусы, бактерии, микоплазмы, хламидии, в некоторых случаях (аспергилез) и грибы. Выделение и дифференциация этих возбудителей длительный и дорогостоящий процесс и с практической точки зрения не оправдан.

При заболевании голуби тяжело дышат с открытым клювом, который часто чистят о перья, крылья отставляют в сторону, у некоторых прослушиваются хрипы. При этом обращаем внимание, что учащенное дыхание (одышка) может быть вследствие повышения углекислого газа в окружающей среде и при перегревании организма. К заболеваниям восприимчивы голуби любого возраста, но наиболее восприимчив молодняк. Предрасполагают к массовому проявлению заболеваний - высокое содержание пыли, микробов в воздухе голубятни и другие нарушения в условиях содержания и кормления, но чаще всего переохлаждение.

В медицинской практике подобные заболевания проходят под общим диагнозом ОРЗ. При этом используются определенные схемы комплексного лечения с использованием современных препаратов и применяются при возникновении респираторных болезней у населения. Аналогичные подходы и предлагаем мы.

Прежде чем приступить к описанию специфических лечебно-профилактических мероприятий, при возникновении респираторных болезней у голубей, разрешите остановиться на двух моментах, которые в основном не учитывают голубеводы, пытаясь самостоятельно вылечить заболевшую птицу при групповом ее содержании. Во-первых, не учитывается латентный (скрытый) период болезни птицы, который продолжается около

одной недели. То есть птица, проявившая клинические признаки болезни в течение недели была разносчиком инфекции и заражала другую птицу, у которой пока клинические признаки не развились. Голубевод, подходя индивидуально к лечению заболевшей птицы, путем назначения антибиотиков больной птице, не успевает ее долечить, как появляются новые больные, у которых в это время болезнь протекала в латентной стадии и так далее. Второй момент, голубевод обрабатывает антибиотиком всю птицу и при этом вроде бы достигает положительного эффекта, но через какое то время у голубей появляются признаки болезни снова. А это потому, что он не учел, что возбудители респираторных болезней распространяются воздушно-капельным путем и сохраняются в воздушной среде (на пылинках). Убив возбудителя в организме, он оставил его в окружающей среде. После прекращения курса введения антибиотиков и выведения их из организма птицы, возбудители респираторных болезней заселяют его снова, и болезнь может протекать в еще более тяжелой форме из-за угнетения иммунной системы организма под воздействием антибиотиков.

Исходя из этого, мы рекомендуем воздействовать на возбудителей респираторных болезней у птицы находящихся в организме и в окружающей среде одновременно. С этой целью предлагаем при первых же признаках респираторных болезней проводить обработку голубятни дейтраном или однохлористым йодом в присутствии птицы с однодневным интервалом. Во многих случаях бывает достаточно 2-3 обработок, чтобы болезнь прекратилась. Если время упущено и заболевание приняло массовый характер, то наряду с аэрозольной обработкой рекомендуем вводить птице антимикробные средства. Для этих целей наиболее подходит тилазин-тартрат или препараты на его основе (фармазин, тиланик и.т.д.). Разработан новый комплексный препарат на основе тилозин-тартрата с более широким спектром действия «Тиласил». Препарат направленного действия против респираторных болезней, задают с питьевой водой 1 г/литр, 3-5 дня подряд.

При отсутствии этих препаратов возможно использование препаратов тетрациклинового ряда (окситетрациклин, нифу-

лин-форте) или содержащих энрафлуксоцин (байтрил, энромаг, энроксил, колмик Е и т.д.). Курс лечения обычно продолжается 5-7 дней. После его завершения для нормализации микрофлоры организма и повышения его иммунного статуса в течение 3-5 дней птице вводится Интестевит и проводится капитальная уборка с влажной дезинфекцией пола.

При отсутствии лечебно-профилактического эффекта с использованием указанной схемы, необходимо исключить дифтеретическую форму оспы, при которой пока птица не переболеет оспой, мы не добьемся желаемого лечебного эффекта. Кроме этого у птицы переболевшей дифтеретической формой оспы хрипы могут остаться пожизненно.

Трудно поддаются лечению респираторные болезни, вызванные грибом аспергилиусом (аспергилез). Источником заражения птицы этим грибом является корм, обсемененный этим грибом. Диагноз ставится на основании патолога анатомического вскрытия и выделения гриба в лабораторных условиях. При подтверждении диагноза вся ослабленная и подозрительная птица уничтожается, остальная подвергается аэрозольной обработке йодсодержащими препаратами (дейтран или однохлористый йод) с однодневным интервалом в течение 1-2 недель, корма пораженные грибом исключаются из рациона птицы. В голубятне проводится капитальная уборка и дезинфекция.

Профилактика желудочно-кишечных болезней у голубей

Желудочно-кишечные болезни у голубей не менее важная проблема, чем респираторные и при этом у голубей, так же как и в строении органов дыхания, есть свои особенности в строении желудочно-кишечного тракта. Это зоб, в котором после вывода птенцов происходит слущивание покровного эпителия, который отрывается через пищевод в рот в течение первых 8 дней жизни. С 8 дня взрослые голуби продолжают кормить птенцов зерновой кашцей, отрываемой из зоба. С этой особенностью и связано наиболее часто встречающееся заболевание пищеварительного тракта у молодняка голубей трихомоноз

«желтая пробка». Возбудителем этого заболевания является простейший микроорганизм трихомонада. Естественной средой его обитания является организм взрослых голубей (слизистые оболочки), которым он не причиняет вреда и у которых он находится постоянно. Заболевание молодняка происходит в период выкармливания их взрослыми из зоба. Наиболее подвержен этому заболеванию молодняк, ослабленный, с низким запасом в организме белка и витамина А. Способствует развитию болезни так же наличие мелких ранок в пищеводе птицы. Заболевание обычно сопровождается воспалением ротовой полости, зоба и нарушением функции желудочно-кишечного тракта с образованием в большинстве случаев «желтой пробки» во рту, у входа в пищевод. Возникновение инфекции возможно также и около пупка. Здесь появляется большое чужеродное творожистое образование. Чаще заболевание встречается на 2-5-ой неделе жизни птицы. Из пищевода и пупка трихомонады могут проникать во внутренние органы в плоть до поражения печени, которая покрывается желтыми творожистыми пятнами. Основным способом профилактики трихомоноза у голубей считают поддержание надлежащих условий содержания и кормления птицы. Для обеспечения организма витаминами и легкоусвояемыми аминокислотами рекомендуем голубям в племенной сезон вводить комплексные препараты, включающие витамины и аминокислоты типа Чиктоника. Для быстрейшего заселения организма молодняка нормофлорой, через организм взрослой птицы, и повышения его резистентности рекомендуем в период выкармливания молодняка задавать голубям пробиотический препарат Интестевит. В том случае если не удастся выполнить вышеуказанные мероприятия необходимо в период выкармливания взрослой птицей молодняка в воду добавлять метронидазол (трихопол) или препараты на его основе, в количестве 1-1,5 гр. на 1 литр воды по активно действующему веществу. Недостатком метранидазола является его высокая токсичность и плохая растворимость в воде. Для ликвидации этого недостатка мы разработали легкорастворимую форму метранидазола на органических кислотах и назвали этот препарат «Тринид». В настоящее время мы прекратили производство

тринида так как аналогичный препарат производится фирмой «Нитофарм» под названием метронид который так же доступен. На метронид мы разработали специальное наставление, которое прилагается при нашей продаже. Из-за повышения растворимости метранидазола повысилась его активность, что позволило снизить дозу вводимого препарата и этим самым снизить токсический эффект на птицу. Хороший профилактический эффект дает препарат ТТК производства немецкой фирмы «Теодор Бакс» и комплексный препарат нифулин – форте производства компании «Вик» на который нами так же разработано специальное наставление по применению.

В этот период и немного позже, молодняк, когда он переходит на самостоятельное питание, подвержен таким бактериальным инфекционным заболеваниям, проявляющимися расстройством желудочно-кишечного тракта, как колибактериоз и сальмонеллез. Для профилактики этих болезней мы рекомендуем взрослому поголовью в период высиживания и выкармливания вводить пробиотический препарат Интестевит, а перед племенным сезоном вакцинировать против сальмонеллеза. Интестевит так же вводить молодняку особенно это важно при переходе на самостоятельное питание.

Напоминаем о приучении молодняка к поилкам, если они не могли отыскать их сами.

Наиболее часто у голубей всех возрастов заболевание желудочно-кишечного тракта проявляется в виде гастроэнтерита. Гастроэнтерит - воспаление слизистых оболочек желудка и кишечника, сопровождается выделением жидкого помета, в зависимости от, тяжести поражения может быть слизистым, водянистым содержать примеси крови, окрашен в зеленый цвет.

Больные голуби сидят, нахохлившись, глаза полузакрыты, без блеска дышат учащенно.

Непосредственной причиной этих заболеваний является нарушения в кормлении, резкая смена кормов, неполноценность и однообразного рациона, содержащего не перевариваемые ости, пленки зерна, повышенное содержание клетчатки, например отрубей, наличия ядохимикатов, токсинов растительных и животного происхождения.

Нередко массовые гастроэнтериты возникают у молодняка после переохлаждения, во время транспортировки и длительной задержки в кормлении. Гастроэнтериты могут возникать после скармливания прогорклых окисленных жиров, выпаивания грязной воды. Многие инфекционные заболевания: псевдочума, сальмонеллез и др. сопровождаются воспалением желудочно-кишечного тракта. В первую очередь необходимо тщательно проанализировать состав рациона, исключить из рациона подозрительный корм. При гастроэнтерите инфекционного происхождения следует провести лабораторные исследования для исключения сальмонеллеза, кокцидиоза, псевдочумы, пастереллеза.

Расстройство кишечника может быть также сопутствующим симптомом многих заразных болезней, например, сальмонеллеза, заразного насморка, колибактериоза, туберкулеза, оспы, кокцидиоза, трихомоноза, гельминтозов.

Воспаление зоба. Часто встречается у голубей. В зобу происходит накопление и пропитывание секретом зубных желез корма перед эвакуацией в желудок. Воспаление зоба возникает вследствие приема ядохимикатов, раздражающих слизистую оболочку инородных предметов (сено, подстилка), недоброкачественных продуктов питания испорченно рыбной муки, прогорклый жир, зерна пораженного токсинами грибов. В появлении заболевания имеют значение нарушения режима питания, бактериальное загрязнение воды и корма и др. причины.

Нередко причиной заболевания является возбудитель оспы или грибок кандидомикоза. Предрасполагает к этому нарушению недостаток витамина А. В легких случаях голубь теряет аппетит сидит, нахохлившись, голова находится под крылом. Прощупыванием зоба можно обнаружить в нем жидкость или наличие газов. При надавливании на зоб из ротовой полости вытекает слизистая, неприятного кислого запаха жидкость. В тяжелых случаях голубь не принимает корм, возникает посинение клюва, быстрая гибель.

Профилактика и лечение. Необходимо 2-3 кратное кормление голубей разнообразными видами зерна, не содержащее вредных смесей, песка, клетчатки, ядохимикатов. Поилки еже-

дневно моют и заливают чистой водой. Воспаление зоба часто происходит и при нерегулярном кормлении, голодании и быстром переполнении зоба.

При воспалении зоба исключают неблагоприятный фактор, вызывающий заболевание, в качестве питья дают слабый дезинфицирующий водный раствор: 0,1% формалина, риванола, 5% раствор питьевой соды. В индивидуальных случаях птице промывают зоб, вводят слизистый отвар льняного семени, молоко.

Закупорка зоба и кишечника у голубей. Этой проблеме много внимания уделено в книге Бориса Филипповича Бессарабова «Болезни голубей». Поэтому мы не будем останавливаться на вопросах диагностики и лечения этих нарушений, а напомним только о профилактических мероприятиях. В основе профилактики этих нарушений лежит соблюдение режима кормления. Не допускать длительного голодания голубей с последующим обильным кормлением, особенно молодняка, не допускать скармливания птице кормов с повышенным содержанием клетчатки и наличия острых инородных предметов, крупного зерна, особенно после длительного голодания, обеспечивать постоянный доступ птицы к воде и гравию, проводить систематически обработку голубей против гельминтов. Своевременно проводить профилактические мероприятия против трихомоноза и оспы. При возникновении первых признаков заболевания необходима голодная диета, для того, чтобы новый корм не поступал и в без того переполненный зоб и кишечник.

Воспаление клоаки. Эта проблема так же связана с погрешностями в кормлении. Для профилактики воспаления клоаки необходимо полноценное кормление, не допускать скармливания трудно переваримых грубых кормов, которые вызывают раздражение слизистой оболочки клоаки и, в последующем, воспаление.

Отравления. Вкусовая чувствительность у голубей развита очень слабо. Только горькие соли в больших дозах задерживают прием корма. Основными клиническими признаками отравления являются снижение аппетита, понос, при хроническом отравлении угнетение, задержка роста, в некоторых случаях у птицы наблюдаются судороги. Для профилактики отравлений

необходимо не допускать скармливания птице недоброкачественных кормов пораженных грибами, и содержащих их токсины, имеющих примесь ядовитых химических веществ, бактерий. Особое внимание нужно обращать на свежесть жиросодержащих кормов семена подсолнечника и кукурузы. При длительном хранении этих кормов происходит окисление жира, семена подсолнечника приобретают горьковатый вкус. При скармливании прогорклых кормов у голубей развивается хроническое отравление. Необходимо учитывать, что дробленое зерно наиболее подвержено порче, и поэтому дробить зерно желательно непосредственно перед скармливанием. Необходимо внимательно подходить к вновь закупленному зерну, в случае подозрения в его недоброкачественности, желательно провести лабораторные исследования, при отсутствии этой возможности поставить предварительную пробу, скормив зерно нескольким мало ценным голубям.

При содержании спортивных голубей, вылетающих на выпаса необходимо знать место выпаса и проводимые сельскохозяйственные работы по обработке почвы. В период работ, связанных с обработкой почвы удобрениями, борьбой с сорняками, опрыскиванием лесных массивов, нежелательно выпускать голубей, чтобы не вызвать отравлений.

Для окончательной постановки диагноза на отравление необходимо подозрительный корм больных или павших голубей отправить в ветеринарную лабораторию.

Профилактика нарушений воспроизводительной функции у голубей

В период подготовки к яйцекладке и высидивания яиц в организме птицы происходят глубокие изменения. Увеличивается потребность в белках, жирах, углеводах, витаминах и минеральных веществах. На процесс формирования и оплодотворения яиц, оказывают влияние кормовые и природно-климатические факторы, световой режим и температура. Не мало важное значение имеет обустроенность гнезда и наличие стрессовых факторов (шумы, кровососущие насекомые и т.д.). При не надлежащей организации племенного сезона у голубей

наблюдаются нарушения воспроизводительной способности, проявляющиеся не оплодотворенностью яиц, воспалением органов яйцеобразования, особенно часто у молодых голубок, боем яиц, воспалением пупочного кольца у выведенного молодняка, большим отходом молодняка из-за трихомоноза, колибактериоза, сальмонеллеза и оспы.

Профилактика нарушений воспроизводительной функции у голубей включает в первую очередь организацию кормления в соответствии с вышеуказанными рекомендациями, поддержание надлежащего санитарного режима включающего обязательную капитальную дезинфекцию голубятни перед началом племенного сезона, своевременное проведение профилактических мероприятий против трихомоноза, бактериальных и вирусных болезней. Для предотвращения боя яиц в подготовленное гнездо, необходимо положить муляж яйца, после снесения 2-х яиц и спокойного состояния голубей положить для насиживания яйца, удалив искусственное. Одновременное насиживание двух яиц способствует дружному выводу молодняка и последующему нормальному развитию. Чтобы предупредить яйцо от ударов, желательно меньше тревожить голубей в период насиживания и проводить борьбу с эктопаразитами. Для уничтожения насекомых мы рекомендуем использовать аэрозольные шашки «Антипаразит».

Профилактика болезней опорно-двигательной системы

Наиболее распространенными болезнями опорно-двигательной системы у голубей являются артрит - воспаление суставов ног, крыльев, некроз пальцев ног или полной конечности и ревматизм мышц.

При артрите сустав увеличен в объеме, иногда с кровоизлиянием, вскрытием, истечением экссудата. У спортивных голубей чаще всего в локтевом суставе образуется сильное уплотнение, что приводит к отвисанию крыла, часто поражаются оба крыла с переходом воспаления на плечевой сустав. Причин для развития этой патологии несколько, но первоочередной является нарушение обмена веществ на фоне несбалансированного

кормления и в первую очередь по витаминам, макро (кальций и фосфор) и микроэлементам. Излишняя нагрузка не тренированных голубей. Зачастую эти поражения суставов осложняются сальмонеллой. Для профилактики этих заболеваний необходимо сбалансировать рацион в первую очередь по витаминам и макроэлементам, не допускать перегрузки голубей, своевременно проводить профилактические мероприятия против сальмонеллеза. В случае возникновения артрита приступить незамедлительно к лечению с использованием специально разработанного для голубей препарата «Сулавит».

Некроз пальцев ног. Отпадение пальцев ног отмечается, прежде всего, из-за наматывания волоса или нитки вокруг ноги, хотя могут быть и другие травмы. Это приводит к сдавливанию кровеносных сосудов, постепенному омертвлению участка и отпадения пальца. Эти явления даже с более серьезными последствиями (омертвление полностью конечности) могут возникать от надевания тесного ножного кольца, особенно в том случае если голубевод не учел, что голубь растет. Для профилактики травм пальцев ног нужно очень осторожно надевать кольца на ногу молодых голубят, чтобы не повредить задний палец ноги, который при этом вытягивается и прикладывается к стопе. Кольцо должно свободно находиться на стопе и не охватывать плотно ткани. Если кольцо тесное (не вращается на стопе), то его нужно заменить, так как это приведет к застойным явлениям крови, воспалению кожи.

Иногда происходит массовое отмирание пальцев ног у голубей в связи с отравлением сильнодействующими токсинами, например, возбудителя ботулизма.

У молодняка иногда наблюдается внезапное нарушение двигательной функции ног, крыльев после активной тренировки без каких либо поражений со стороны суставов. После полета у таких голубей отмечается ходульная походка. Это связано с ревматическим поражением мышц неподготовленного к полету молодняка. Способствуют развитию этого заболевания недостаточная обеспеченность птицы витаминами и микроэлементами, а так же содержание голубей на сквозняке в сырых, холодных голубятнях. Для предупреждения этого заболевания

следует соблюдать правила по кормлению и содержанию молодняка и постепенное приручение к полету. Желательно перед полетом и после полета выпаивать молодым голубям 4-5% раствор глюкозы или сахарозы. Углеводы снимают неблагоприятные действия сильных мышечных напряжений и накопление в мышцах продуктов обмена веществ.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ГОЛУБЕЙ

Парамиксовирусная инфекция голубей (Вертячка)

В последние годы в нашей стране и странах бывшего Советского Союза наибольший ущерб голубеводству наносит парамиксовирусная инфекция. Парамиксовирусная инфекция птиц имеет широкое распространение во всем мире. В настоящее время выделено девять серогрупп парамиксовируса птиц. Три из них встречаются у голубей ПМВ – 1 (Ньюкастльская болезнь), ПМВ-2 и ПМВ- 7. Клинические признаки болезни зависят от многих факторов в том числе от штамма вируса, возраста птицы, иммунологического статуса зараженного стада и т.д. В каждом случае болезнь протекает со своими особенностями. В одних случаях она характеризуется высокой смертностью, как правило, при сильном поражении желудочно-кишечного тракта и нервной системы. С высоким отходом поголовья болезнь протекает так же при одновременном поражении дыхательной и нервной системы. В отдельных случаях болезнь протекает в виде заболевания дыхательного тракта со слабовыраженными симптомами, либо вообще бессимптомно. Но обычно мы наблюдаем следующую картину в начале заболевания у голубей отмечается вялость, угнетенное состояние, перья взъерошены, голубь сидит, нахохлившись с закрытыми глазами, иногда повышенная жажда. Через 3-5 дней после начала заболевания возникает нарушение координации движения и расстройство функций кишечника с выделением слизистого, беловатого, водянистого помета. У отдельных голубей помет окрашен в зеленый цвет и не сформирован. В дальнейшем развиваются

нервно-паралитические признаки, которые усиливаются, если потревожить голубя. В эту стадию, нарушается прием корма и воды. У голубей отмечается искривление шеи, клюв направлен вверх, голубь совершает круговые движения на месте, часто падает с насеста, поэтому голубеводы называют это заболевание «вертячкой». Исход заболевания различный часть голубей погибают от истощения вследствие затрудненного приема корма и воды из-за нарушения координации, и не обратимого процесса поражения участка головного мозга; у некоторых болезнь переходит в хроническую, затяжную стадию с периодическим кажущимся выздоровлением (ремиссия) и рецидивами. Особенно тяжело заболевание протекает у ослабленных голубей на фоне недостатка витаминов группы В. Смертность при типичном течении заболевания составляет 20-90%.

Профилактика болезни основана на вакцинации птицы, обеспечении полноценным питанием особенно витаминами группы В, поддержании надлежащего ветеринарно-санитарного режима. При этом необходимо подчеркнуть, что вакцинация голубей против этой инфекции проводится во всем мире. В то время как в нашей стране, к сожалению еще не все голубеводы осознали необходимость этих мероприятий. В настоящее время у нас для профилактики парамиксовирусной инфекции у птицы выпускаются вакцины на основе 5 штаммов: La-Sota, Бор/74 ВГНКИ, Н, В 1 и ГАМ-61. Эти вакцины можно использовать и для профилактики этой болезни у голубей. Вакцинировать голубей мы рекомендуем два раза в год, перед началом племенного сезона и осенью до начала линьки. Продолжительность иммунитета после этих вакцин сохраняется около 6 месяцев. При этом каждая вышеуказанная вакцина имеет определенные достоинства и недостатки. Первые четыре вакцины выпускаются серийно в промышленных условиях и поэтому их цена относительно низкая. Наиболее широкое применение получила вакцина из штамма La-Sota. Использование этой вакцины позволяет сформировать высокий уровень напряженности иммунитета. Вместе с тем эта вакцина довольно «жесткая». Введение этой вакцины в некоторых случаях тяжело переносится птицей и даже с клиническим проявлением парамиксовирусной инфек-

ции. Наиболее мягкая вакцина из промышленно выпускаемых это вакцина из штамма В 1. Вакцина из штамма Н была разработана для быстрого купирования инфекционного процесса в условиях птицефабрики. Иммуитет после ее применения формируется очень быстро, в течение 2-3 суток, но он не продолжителен. Кроме этого эта вакцина вводится инъекционным путем, что для основной массы голубеводов является неприемлемым. Наиболее подходит для голубеводства, по нашему мнению, вакцина на основе штамма ГАМ-61. Эта вакцина обладает высокой иммуногенностью: обеспечивает защиту 97-100% птицы, привитой различными способами, безвредна в 10 и 100 – кратной дозе. Кроме того, ее можно использовать, как и вакцину из штамма Н, в голубятнях с острой эпизоотической ситуацией. Иммуитет наступает через 72-96 часов и продолжается до 6 месяцев. Основным недостатком данной вакцины является дороговизна, из-за того, что она выпускается в лабораторных условиях. Происходящие в нашей стране процессы перестройки не позволили продолжить начатый серийный выпуск этой вакцины на Краснодарской биофабрике.

В случае возникновения парамиксовирусной инфекции у голубей мы рекомендуем следующую схему лечебно-профилактических мероприятий: для воздействия на вирус в первый день с питьевой водой вводится препарат «Фоспренил» в количестве 1 мл. на 1 литр воды, на второй день его концентрация снижается до 0,5 мл./л, а в последующие 5-6 дней вводится по 0,2-0,3 мл./л. Вместе с фоспренилом, для уничтожения сопутствующей патогенной микрофлоры (чаще всего сальмонеллы) вводим какой либо из препаратов содержащих энрофлоксацин (байтрил, энромаг, энроксил, колмик Е и т.д.) в количестве 1 мл/л воды 10% препарата в течение 5-6 дней. Для повышения концентрации витаминов группы В, которые необходимы для восстановления поврежденной нервной системы, с водой птице задается витаминный препарат «Чиктоник» в количестве 0,2 мл./л. После курса антибиотикотерапии, для заселения организма нормофлорой, и повышения иммунной защиты в течение 3-5 дней птице с водой или кормом вводится пробиотический препарат «Интестевит». Для уничтожения возбу-

дителя в окружающей среде в течение всего курса лечения проводится дезинфекция голубятни в присутствии птицы с использованием препарата «Дейтран».

Грипп голубей

Острое контагиозное заболевание с клиническими признаками очень похожими на парамиксовирусную инфекцию у голубей. Дифференциальная диагностика возможна только в условиях лаборатории. Учитывая большое беспокойство общественности вокруг гриппа птиц необходимо отметить, что у голубей больных гриппом, пока не выделяли вирус H5N1, который представляет потенциальную опасность для человека.

Специфических методов профилактики не разработано, лечение такое же, как и при парамиксовирусной инфекции.

Оспа голубей

Оспа голубей (дифтерит, желтая пробка) - широко распространенное во всем мире хронически протекающее (от 3-4 недель до нескольких месяцев) заразное заболевание голубей. Проявляется болезнь во все времена года, но чаще всего в апреле - июне, то есть в период вывода молодняка и тренировки птиц.

Оспа у голубей протекает в двух формах: кожной (оспенной) и дифтеритической, возможно также смешанное течение болезни. Эти формы болезни известны давно, однако вначале их считали различными инфекциями. После того, как Маркс и Штиккер в 1902 г. доказали, что кожная форма вызывается вирусом, а в 1907 г. Карноук показал, что вируссодержащими эпителиомами можно вызвать оспенное поражение слизистых оболочек, установилось единое представление о возбудителе оспы и дифтерита птиц.

При инфицировании голубей вирусом оспы первые клинические признаки болезни проявляются через 15-20 дней и характеризуются ухудшением общего состояния. Птица становится вялой, перья взъерошены, крылья опущены. В последующем в зависимости от пути проникновения вируса, его виру-

лентности, состояния кожи и слизистых птицы возникают различные формы оспы.

Кожная форма оспы характеризуется проявлением на коже, в месте проникновения вируса (обычно у основания клюва, в углах рта, вокруг носовых отверстий, глаз, ушных отверстий, на ногах и пальцах), первичных оспинок в виде круглых красных приподнятых пятнышек, состоящих из множества оспинок, которые затем превращаются в твердые образования, серовато-желтого или красно-бурого (при кровоизлиянии в оспинку) цвета. Рядом расположенные оспины, сливаются друг с другом, образуя небольшие бугры-бородавки. После размножения вирус проникает с кровью в различные ткани, где появляются новые вторичные оспенные образования.

Кожная форма болезни наиболее часто встречается у взрослых голубей, причем преимущественно болеют почтовые голуби. Прогноз болезни при кожной форме обычно благоприятный, у переболевшей птицы формируется пожизненный иммунитет.

В последние годы у голубеводов нашей страны все большее беспокойство вызывает наиболее тяжелая форма этой болезни - дифтеритическая.

Дифтеритическая форма оспы проявляется поражением слизистых оболочек ротовой и носовой полостей, подглазничной ямки. На слизистых оболочках ротовой полости, носоглотки, гортани, зоба вначале возникают мелкие, ясно очерченные округлые желтовато-белые возвышающиеся пятна, которые, разрастаясь, сливаются в ложные перепонки - мягкие, иногда кашицеобразные, легко снимающиеся или сухие плотные творожистые, трудно снимающиеся. Дифтеритические пленки появляются главным образом под языком или по краям его, на щеках, в углах рта, вдоль небной щели, в зеве, окружности гортани и даже трахее. Для пленок оспенного характера типично глубокое врастание их в слизистую оболочку. Гортань поражается наиболее часто. Дыхание сильно затруднено, больные птицы вытягивают шею, дышат с открытым клювом и издают хриплые или стонущие звуки. Прием пищи затруднен, рот часто открыт. При распространении дифтеритического процесса

на носовую полость появляется насморк. Из ноздрей вытекает серозная или слизистая, впоследствии гнойная жидкость грязно-желтого цвета, которая, подсыхая, заклеивает носовые ходы. При поражении носоглотки в процесс вовлекается слезный канал и подглазничная ямка. Последняя, заполняется воспалительным экссудатом и выпячивается под глазом в виде горячей болезненной припухлости плотной консистенции величиной с лесной орех.

При заболевании оспой у голубей часто отмечается поражение глаз. Вначале появляется светобоязнь, покраснение и отечность век, слезотечение, образование слизисто-гнойного экссудата, который высыхает у краев век и склеивает их. При искусственном раскрытии глазной щели на роговице видно гнойно-творожистое наложение, а на поздних стадиях процесса обнаруживается засохший беловатый гной. Поражаются как один, так и оба глаза. В последствии воспаление может распространиться на склеру и роговицу.

Смешанная форма протекает наиболее тяжело с одновременными кожными и дифтеритическими поражениями.

Непосредственной причиной заболевания является вирус, а ее основным источником - больная птица. В естественных условиях у больной птицы вирус локализуется в оспинах. Во внешнюю среду выделяется с вирусосодержащим корочковым материалом больных птиц. Вирус чувствителен к высокой температуре. Высушивание и холод консервируют его. В оспенных корочках при температуре -15°C он выживает до 2-х и более лет. Вирус оспы в кожных оспинках сохраняется в голубятне в течение 1-2 месяцев в летний период и 3-4 месяцев в осенне-зимний. Такое длительное сохранение вируса может поддерживать длительное неблагополучие и способствовать возникновению новых случаев заболевания у выведенных голубей. При этом взрослые, переболевшие птицы невосприимчивы, болеет только молодняк.

Быстро погибает вирус в гниющем субстрате. Переносчиками вируса являются насекомые, в частности клещи, клопы и мухи кровососки. Заражаются птицы так же при контакте с больной птицей, через загрязненные вирусом корма и инвен-

тарь. Распространяется вирус так же воздушно-капельным способом. В организм вирус проникает через поврежденные кожу и слизистые оболочки.

Предрасполагающими факторами являются нарушения в кормлении и содержании птицы. Сырость и сквозняки в голубятне, способствуют простудным заболеваниям, снижению общей устойчивости организма птицы, в том числе и к оспе.

Из кормовых факторов необходимо обратить особое внимание на обеспеченность голубей витамином А, который необходим организму для формирования защитной функции кожи и слизистых оболочек. При недостатке этого витамина в рационе происходит слущивание эпителия кожи и слизистой. Витамин А способствует восстановлению этих покровов и участвует в функционировании всей иммунной системы организма. При его недостатке устойчивость птицы к инфекционным болезням снижается. К сожалению, однообразный зерновой корм не обеспечивает потребность голубей в витамине А. Особенно остро проблема обеспеченности птицы витамином А стоит в период интенсивной смены оперения у растущего молодняка, когда резко возрастает потребность в этом витамине и серосодержащих аминокислотах.

Лечение оспы эффективно только в начале заболевания и требует много времени и сил. Видимые поражения очищают ватным тампоном, смоченным в 2% растворе Борной кислоты или Лозеваля, кожные поражения прижигаются ляписом, настойкой йода, затем смазывают питательным кремом. На деревянную палочку или пинцет наматывают немного ваты, которую пропитывают раствором Люголя (лучше с глицерином) или Лозеваля (разведенного предварительно в соотношении 1:1 с 5% раствором глюкозы), затем открывают клюв и смазывают пораженные участки, чем чаще, тем лучше. Для борьбы с вторичной микрофлорой назначают один из антибиотиков широкого спектра действия (препараты тетрациклина, тилана или энрофлоксацина). Такое лечение продолжают 5-7 дней. Для повышения как местной устойчивости (кожа и слизистые оболочки), так и всего организма, а также снижения побочного влияния антибиотикотерапии необходимо вводить одновременно

один из современных витаминно-аминокислотных препаратов (чиктоник). Кроме больной птицы витаминно-аминокислотный комплекс и антибиотики необходимо вводить и условно здоровому поголовью. После завершения курса лечения антибиотиками, нужно заселить организм нормальной микрофлорой для чего используются пробиотические препараты (Интестевит).

Для уничтожения возбудителя в окружающей среде во время интенсивного течения болезни проводить аэрозольную обработку голубятни в присутствии птицы с помощью йод содержащих препаратов (пиротехнических шашек «Дейтран»). Голубей с тяжелой формой болезни и не поддающихся лечению желательно выбраковать. Яйца от больных голубей не следует использовать на племя.

Наиболее рациональным путем борьбы с оспой у голубей является ее профилактика. К профилактическим мероприятиям относятся: поддержание надлежащих условий содержания и кормления голубей, борьба с возбудителем во внешней среде (дезинфекция и санация голубятни), карантинирование вновь приобретенной птицы, с целью выявления больной, и принятия своевременных мер по ее лечению или выбраковке, профилактика травматизма кожи, слизистых оболочек и своевременное их лечение, борьба с переносчиками инфекции (клещи, клопы, мухи кровососки и т.д.).

Вместе с тем перечисленные мероприятия, к сожалению, не обеспечивают в полной мере защиту птицы от этой коварной болезни, и поэтому, во всем мире проводится так называемая специфическая профилактика, т.е. вакцинация специальными вакцинами.

За последние годы учеными нашей страны проведена большая работа по повышению качества вакцины и упрощению способа ее введения.

Если раньше в России, и за рубежом, до настоящего времени, для вакцинации, у голубя на наружной поверхности голени или груди необходимо было удалить 19-15 перьев и в обнаженную кожу втереть вакцину, на месте которой развивалось обширное оспенное воспаление, то для вакцинации голубей в настоящее время, с использованием отечественной вакцины,

достаточно произвести укол в перепонку крыла 2-игольным инъектором. Реакция на введение вакцины наступает на 5-8 день после иммунизации и характеризуется образованием оспин на наружной и внутренней поверхности перепонки крыла птицы в месте укола. Оспины исчезают через 28-30 дней. Имунитет наступает через 7 дней после вакцинации и сохраняется в течение года у птиц, привитых после 2-месячного возраста. Птица, вакцинированная в более раннем возрасте (начиная с 25-30 дней и до двух месяцев) прививается повторно, через 3 месяца. Вакцинации подлежат клинически здоровые птицы. Вакцина не обладает лечебным действием.

Сальмонеллез (паратиф)

Сальмонеллез часто встречающееся заразное заболевание голубей, причиняющее большие потери. Заболевание распространено во всех странах мира. Сальмонеллез имеет различное проявление, что зависит от состояния голубя, вирулентности возбудителя и условий содержания. У молодых голубей и голубят при остром течении инфекции смертность до 90% в первые дни возникновения болезни, при хроническом течении вследствие слабости погибает около 10%, заболевание носит затяжной характер. Нередко сальмонеллез голубей приобретает стационарный характер течения.

У голубей кроме гибели птицы заболевание сопровождается снижением оплодотворяемости яиц. У инфицированных голубей зачастую отмечается неспособность к полету. Хотя сальмонеллез преимущественно встречается у гнездовых молодых голубей, могут быть так же случаи заболевания взрослых голубей при ослаблении естественной резистентности во время транспортировки, линьки, однообразном кормлении зерном.

Больной голубь, выделяя с пометом, возбудитель сальмонеллеза, загрязняет окружающую среду. Возбудителя заболевания разносят крысы, мыши. Скрытые носители возбудителя инфекции, по внешнему виду, выглядят здоровыми, могут месяцами и даже годами выделять возбудителя с пометом.

Заражение может произойти через вдыхаемую содержащую возбудитель пыль. Взрослые голубки, у которых сальмонеллы содержатся в яйцевыводке, могут передавать возбудитель потомству через яйцо. Возможно заражение через загрязненную скорлупу и проникновение сальмонелл в поры скорлупы яйца с пометом. Источником заражения могут быть не только больные голуби, а как же корм, подстилка, помет, выгула, корзины, садки, клетки, зараженные возбудителем. Вывод из зараженных яиц молодняка низкий, часто после вывода у молодняка признаки постэмбрионального сальмонеллеза.

Большая часть голубей переболевают скрыто. Выраженная форма заболевания возникает у ослабленных голубей, при сильной вирулентности возбудителя. Птенцы отказываются от корма и чаще погибают в возрасте 8-14 дней. Молодые голуби апатичны, теряют способность к полету, мало едят, много пьют воды, перо взъерошено, чаще всего возникает расстройство функций кишечника и гибель в возрасте 50-70 дней. При скрытой форме голуби кажутся здоровыми или имеют незначительные клинические признаки заболевания, однако они опасны как источник возбудителя инфекции. Сальмонеллы обычно находятся в кишечнике, печени, почках, легких, семенниках, суставах, яичнике, мозге и периодически выделяются с пометом, зобным молоком, и яйцами. У взрослых голубей возникают симптомы стерильности, неравномерное отложение яиц, неоплодотворенные яйца, гибель эмбрионов, чем моложе молодняк, тем острее протекает заболевание, оканчивающееся гибелью. Иногда встречаются случаи поражения конъюнктивы глаза, в конечную стадию заканчивающиеся слепотой. При обследовании больных голубей отмечено повышение температуры на 2-3 °С.

Кишечная форма течения протекает остро и хронически. При воспалении кишечника возникает непрекращающийся понос с выделением жидкого помета, который содержит слизь, и кровь в результате выделения желчи окрашен в зеленый цвет, перья хвоста сильно загрязнены. После переболевания возникают поражения суставов. Капсула сустава растягивается и

увеличивается в объеме, в содержимом суставов большое количество жидкости. Голубь теряет способность передвигаться, летать. При этих формах поражения иногда возникает подергивание конечностей и дрожание крыла, хвоста. Мускулатура крыльев, ног вначале плотная, затем наступает истощение. Часто голубеводы наблюдают вначале заболевания напряженную мускулатуру, а затем напряженность пропадает. Под кожей в области суставов образуются узелки величиной с горошину. Если поражаются ноги, то голубь передвигается с помощью крыльев.

Нервная форма в виде судорожного состояния встречается реже и как следствие длительного хронического заболевания. Вначале возникают проходящие нервные явления, затем запрокидывание головы на спину и гибель. Голубь лежит на боку с искривленной шеей. Взрослые голуби более устойчивы к заболеванию, поэтому у них заболевание протекает легче, наиболее тяжело болеют гнездовые голуби с ослабленной резистентностью.

Лечение. При остром и хроническом течении сальмонеллеза требуется длительное лечение до полного выздоровления. Для этого подходит схема, приведенная для лечения парамиксовирусной инфекции, с тем лишь исключением, что в данном случае нет необходимости использовать фоспренил, а препараты на основе энрофлоксацина можно заменить препаратами, содержащими тилозин (тилозин-тарtrat, фармазин) или тетрациклин (окситетрациклин, нифулин-форте).

Профилактика сальмонеллеза включает мероприятия направленные на улучшение кормления птицы, проведение надлежащих ветеринарно-санитарных мероприятий и обязательную вакцинацию. Вакцинировать птицу против сальмонеллеза, мы также рекомендуем два раза в год, осенью перед линькой и перед началом племенного сезона. Многолетний опыт использования вакцины показал ее высокую эффективность, особенно наглядно это проявляется при вакцинации птицы перед племенным сезоном, на фоне которой резко повышается сохранность молодняка.

Колибактериоз

Возбудителем колибактериоза является кишечная палочка, восприимчив к этому заболеванию молодняк. Предрасполагающими факторами развития колибактериоза у голубей являются, содержание их в антисанитарных условиях, скармливание зерносмеси загрязненной пометом голубей и мышевидных грызунов, содержащих возбудитель коли и низкая резистентность организма птицы. Клинические признаки разнообразны: расстройство функции кишечника, сепсис, признаки поражения органов дыхания (респираторный комплекс).

Для постановки диагноза направляют в ветеринарную лабораторию патматериал от павших голубей, помет, которые исследуют на наличие возбудителя колибактериоза.

Лечение по аналогии с сальмонеллезом.

Профилактика: необходимо соблюдать санитарно-гигиенические условия при содержании голубей.

Хламидиоз (орнитоз)

Орнитоз (хламидиоз) - широко распространенное заболевание, которое раньше называли пситтакоз, встречается и у голубей.

Возбудитель хламидия не только поражает птиц, а так же млекопитающих (мышей, хомяков, морских свинок, кошек, собак, коз, овец, коров, свиней, и человека).

Клинические формы и симптомы. У взрослых голубей преобладают субклинические и латентные формы, у гнездовых голубей чаще острое течение. Общие симптомы у больных голубей: потеря аппетита, жажда, нарушение пищеварения, разжиженный помет, синюшность кожи, неспособность к полету, параличи крыльев и ног. У взрослых голубей происходит снижение оплодотворяемости и нерегулярное отложение яиц. Скрытая форма может быть у молодых гнездовых голубей в виде внезапной гибели в возрасте 2-4 недель. Латентно инфицированные голуби, выпускаемые в полет в плохую погоду часто возвращаются в голубятню с запозданием или не возвращаются совсем. Хроническая форма часто встречается у молодых, редко у взрослых голубей в виде признаков воспаления, кишечни-

ка, слизистых оболочек глаза, катара носовой полости, бронхиального катара, воспаления легких. Воспаление глаза может быть одно и двухстороннее. Слизистая оболочка, покрасневшая и отечная, истечение секрета, светобоязнь. В дальнейшем возникает серозное, позднее слизисто гнойное воспаление. Перья вокруг глаза выпачканы секретом, часто склеены. Происходит так же деформация век. В тяжелых запущенных случаях глазное яблоко полностью атрофируется, птица слепнет. При воспалении слизистых оболочек носа возникает типичный катар и симптомы заразного насморка. Вначале серозный, позднее серозно-фибринозный экссудат выделяется на поверхность клюва. Больные голуби часто чихают, трясут головой, восковица принимает серый цвет за счет экссудата, как бы припудрена. Если заклеивается носовое отверстие, то голуби дышат с открытым клювом. При бронхиальном катаре и воспалении воздухоносных мешков происходит затрудненное дыхание с различными звуками (хрипящий насморк). Такие голуби безучастны, истощены, вследствие отказа от корма, дрожат и погибают.

Течение болезни. Заболевание чаще протекает тяжело у ослабленных голубей, при внезапном снижении температуры. Гнездовые голуби болеют намного тяжелее, и у них чаще заболевание оканчивается гибелью. Погибают обычно в среднем около 5% голубей. Возбудитель выделяется не только больными, а так же латентно инфицированными голубями с пометом, секретом. Экссудат из глаз, носа, бронхиальная слизь, зобное молоко могут содержать возбудителя и вызвать заражение. Заражение происходит прямым контактом при кормлении взрослыми молодняком и непрямым через корм, воду, пыль, подстилку, помет, корзины и транспортные ящики. Возможна передача инфекции при снесении инфицированных яиц. Молодняк чаще всего заражается от взрослых голубей через содержимое зоба во время кормления. Отдельные молодые голуби, выздоравливают и становятся носителями возбудителя инфекции в течение нескольких месяцев. При ослаблении резистентности организма эти голуби могут заболеть вторично. Переносчиками могут быть насекомые, крысы, мыши.

Диагноз и дифференциальный диагноз. По клиническим признакам и патологоанатомическим изменениям можно заподозрить орнитоз. Необходимо исключить микоплазмоз, оспу, трихомоноз, аспергиллез, сальмонеллез и гемофилез.

Профилактика состоит из мероприятий направленных на повышение резистентности птицы и поддержания соответствующего ветеринарно-санитарного режима при приобретении и содержании голубей.

Лечение. Применяют препараты тетрациклинового ряда (тетрацилин, окситетрацилин, нифулин-форте).

Туберкулез

Туберкулез хронически протекающая инфекция общая для животных и голубей. Бактерия туберкулеза кислотоупорная палочка, очень устойчива во внешней среде, к действию дезинфицирующих препаратов.

У голубей в небольших хозяйствах при недостаточной вентиляции птичника, плохом кормлении может встречаться туберкулез, однако для его появления должны быть предрасполагающие факторы, антисанитарное состояние, источником инфекции могут быть больные куры. Заражение часто происходит с кормом и водой, загрязненными бактериями. Так как возбудитель выделяется с пометом, то больной голубь загрязняет окружающую среду. Признаки болезни не характерны: слабость, усталость, отвисание крыльев, резкое падение веса, прогрессирующий понос не массово, а у отдельных голубей. Оперение делается матовым, взъерошенным, состояние голубя безучастное. Позднее возникает неспособность к отложению яиц, заболевание костяка, опухание суставов ног параличи и парезы, анемия. Заболевание протекает хронически, поэтому не отмечается массовой гибели голубей, иногда гибель, наступает внезапно от разрыва печени или селезенки.

У голубей, погибших от туберкулеза, на вскрытии находят серо-желтые прочно прикрепленные сыровидные узелки величиной с маленькое зернышко, иногда до лесного ореха в печени, селезенке кишечника, суставах. Печень и селезенка

увеличены в объеме, с жировой дегенерацией, кровенаполнены, ломкие.

Профилактика состоит из мероприятий направленных на повышение резистентности птицы и поддержания соответствующего ветеринарно-санитарного режима при приобретении и содержании голубей. Нежелательно размещать голубятню в бывших курятниках, а если вынуждены на это пойти, то только после тщательной уборки и дезинфекции этого помещения.

Лечить больных голубей нецелесообразно. Голубятни очищают от пыли и грязи и подвергают дезинфекции препаратами, к которым чувствителен возбудитель туберкулеза. Из-за длительного сохранения возбудителя туберкулеза в земле, в вольерах удаляют верхний слой почвы на глубину 15-20 см. Учитывая сложность организации мероприятий по борьбе с туберкулезом и его опасность, эту работу лучше доверить ветеринарным специалистам.

Стафилококкозы

Обычно у голубей выделяется стафилококкус ауреус вариант галлине, иногда стафилококкус интермедиус, которые образуют в организме энтеро- и дерматотоскины, гемолизины, что приводит к разнообразной клинической картине заболевания. Заражение голубей, возможно, через пыль, подстилку содержащих патогенных возбудителей. Входными воротами инфекции служат органы дыхания, пищеварительный канал и повреждения кожи. Клинические признаки заболевания сопровождаются катарально-геморрагическим воспалением слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, фибринозными воспалениями суставов, остеомиелитами.

Лечение и профилактика. Курсовое лечение антибиотиками широкого спектра действия после определения чувствительности антибиотиков к возбудителю.

Соблюдение санитарных норм содержания голубей, регулярная текущая дезинфекция голубятни и предметов ухода за ними.

Стрептококкозы

Данное заболевание вызывают различные виды стрептококков. Стрептококки находятся на слизистых оболочках ротовой полости, содержимом кишечника, помете в подстилке, кормах, воде, но не всегда вызывают заболевания.

Обычно стрептококкоз голубей встречается у ослабленного выведенного молодняка. Разнообразные клинические признаки: воспаление пуповины, дерматит, расстройство функции кишечника. У больных голубей выраженная депрессия, взъерошивание перьев, склеивание век глаза, сонливое состояние в течение нескольких часов. В отдельных случаях возникают судорожные движения головой, конечностями. Возможны расстройство кишечника и респираторные симптомы.

При хроническом течении возникает воспаление суставов ног, катар верхних дыхательных путей, расстройство кишечника, уменьшение аппетита, истощение. У голубей теряется способность летать, возникает отдышка, ринит.

Поскольку эти признаки свойственны многим заболеваниям, поэтому для точной постановки диагноза необходимо исследовать слизь, помет выделенный голубями.

Лечение аналогично, как и при сальмонеллезе. Специфических методов профилактики не разработано.

МИКОЗЫ ГОЛУБЕЙ

Аспергиллез

Аспергиллез (острый и хронический микоз) – инфекционное заболевание птицы, которое характеризуется фибринозными узелковыми поражениями органов дыхания и серозных покровов. Основным возбудителем аспергиллеза у птиц является гриб *Aspergillus fumigatus*. В отдельных случаях это заболевание может быть вызвано *A. flavus*, *A. niger* и *A. nidulans*. Аспергиллы широко распространены во внешней среде как сапрофиты, а при попадании в организм птиц при благоприятных условиях приобретают патогенные свойства паразитов. Заражение происходит через дыхательные пути и пищеварительный тракт.

Аспергиллез часто возникает при повышении относительной влажности воздуха помещения. К неблагоприятным условиям, отражающимся на восприимчивости к аспергиллезу, относятся, скученное содержание голубей в помещении, где в воздухе содержится много пыли.

В организме птицы патогенный грибок выделяет протеолитические ферменты и эндотоксин, обладающий гемолитическими и токсическими свойствами. Развитие заболевания зависит от количества попавших спор в организм, места их размножения, устойчивости голубей. У молодняка заболевание протекает в виде острой инфекции, оканчивается гибелью в течение нескольких дней, а у взрослых голубей хронически; молодые голуби становятся вялыми, оперение у них взъерошенное, матового цвета. В связи с нарастающей сердечной недостаточностью происходит посинение клюва, ног. У больных аспергиллезом отмечается зевота, чихание, серозное истечение из носовых отверстий, свистящее учащенное дыхание. У отдельных голубей шея вытянута, клюв открыт. На кончике языка в ротовой полости образуется налет серо-белого цвета, на коже желтые струпья, выпадение пера. Кожная форма аспергиллеза характеризуется образованием толстых желтоватых корочек, расположенных под крыльями. Отдельные кожные поражения можно обнаружить на других участках тела.

Клинические признаки в острых случаях сопровождаются нарастающим угнетением, слабостью, конвульсивными движениями перед смертью; при хроническом течении - исхуданием, поносом.

У погибших голубей изменения чаще находятся в дыхательных органах. Типичный процесс сопровождается образованием множественных беловато-серых, дисковидных очагов в бронхах, легочной ткани, воздухоносных мешках. В некоторых случаях процесс не ограничивается поражением органов дыхания, узелки обнаруживаются на желудке, почках, яичнике.

Источник возбудителя инфекции разнообразен, но наибольшее значение имеют корма и подстилочный материал, зараженный грибом. Зерно, долго хранившееся на складе, при повышенной влажности может поражаться грибом. Опасна со-

лома, перезимовавшая в поле, на которую также могут попадать и прорасти споры. Подстилочный материал в гнездах из зараженной соломы может заражать не только голубей, но и эмбрионы, если плохую солому используют в качестве подстилки. Споры гриба легко проникают через трещины в скорлупе яиц и вызывают гибель эмбрионов. У погибших от аспергиллеза эмбрионов изменения очень демонстративны, и их интенсивность варьирует от влажности, температуры среды и возраста эмбрионов. Наиболее часто возникают в воздушной камере, пленчатые колонии гриба от темно-зеленого до черного цвета.

Лечение. Специфическая терапия аспергиллеза не разработана. Для предупреждения распространения болезни среди птицы используют препараты йода в виде аэрозоля (Дейтран или однохлористый йод) в соответствии с вышеуказанными схемами использования этих препаратов в присутствии голубей. Вместе с этим выпаивают нистатин в течение 5-6 дней ежедневно в течение 6 минут в дозе 350-400 тыс. ЕД на 1 литр воды. Во внешней среде (клетки, металлические предметы, насесты, стены помещения) споры гриба уничтожаются путем обжига огнем паяльной лампы или газовой горелкой.

Профилактика аспергиллеза включает полноценное кормление птицы и благоприятные санитарно-гигиенические условия ее содержания.

Кандидамикоз (Молочница)

Грибковое заболевание поражает выведенный молодняк, при этом происходит поражение слизистых оболочек ротовой полости, пищевода и зоба. Возбудитель - условно патогенный грибок, который в обычных условиях находится на слизистых оболочках верхнего участка пищеварительного тракта. При благоприятных условиях грибок врастает в пораженную слизистую оболочку.

Восприимчивы к кандидамикозу молодые голубята; у взрослых голубей заболевание отмечается реже, но отмечено носительство гриба. Заболевание возникает при определенных неблагоприятных факторах снижающих резистентность орга-

низма голубей. Скученное содержание, однообразный зерновой корм, дефицит витаминов группы А и В предрасполагают к вспышке кандидамикоза. Возможно развитие кандидамикоза на фоне продолжительного использования антибиотиков. Желудочно-кишечный тракт заселен различной микрофлорой, участвующей в синтезе витаминов и белков. Кроме того, полезная микрофлора кишечника препятствует развитию грибов, которые могут попадать с кормом и питьевой водой. При применении антибиотиков эта полезная микрофлора гибнет, а ее место заселяют грибы. Одним из способов профилактики кандидамикоза, основанного на восстановлении нормальной микрофлоры в организме птицы, особенно после использования антибиотиков, является применение пробиотического препарата «Интестевит».

ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

Пухопероеды

Причиной поражения перьев у голубей являются пухопероеды, мелкие паразиты, находящиеся между лучами перьев. У голубей имеется несколько видов паразитов, известно 6 видов, они имеют желто-коричневую окраску, удлинённую форму тела (1-3 мм, ширину 0,3 мм), широкую голову. Ротовой аппарат у них грызущего типа, способный перегрызать чешуйки перьев и кожи. К брюшной поверхности груди прикреплены три пары ног с одним или двумя ноготками на каждой лапке. С помощью коготков, челюстей, щетинок, шипиков и отростков, имеющихся на теле пухопероедов они прикрепляются к перьям и свободно по ним передвигаются. Место их обитания на маховых и хвостовых перьях, на кроющих перьях головы, шеи, часто поражены лохмы ног. При просмотре перьев в увеличительное стекло заметны прикрепленные передвигающиеся паразиты. Наиболее часто они располагаются у основания бородок. Чаще страдают от этого паразита голуби короткоклювых пород, так как им трудно пропускать оперение через клюв и поэтому паразиты беспрепятственно размножаются. У длинно-

клювых пород иногда паразитов обнаруживают на голове и шее, где голубь не может очистить перо.

Первым признаком поражения служит беспокойство и частое прочесывание перьев. Характерный признак простроченное перо, которое хорошо просматривается на маховых, хвостовых перьях и ногах у лохмоногих голубей.

Голубиные клещи

У голубей существует свой вид клещей, тело округлое 4-10мм длиной и 4 мм шириной. Клещ по внешнему виду как будто покрыт раковиной, по этому его иногда называют раковисто-каемчатый клещ. Когда клещ насосется крови, то он увеличивается в объеме, принимает кроваво-красную окраску. Он имеет 4 пары ног и сосущий мощный ротовой аппарат. Движения его медленные, поэтому днем он прячется в щелях голубятни, ночью нападает на голубей, особенно молодых и сосет кровь. Предполагают, что в темноте клещ ориентируется по запаху голубя и тепловому излучению. Размножается клещ активно летом, в теплый период времени года, после насасывания крови самка откладывает в темном участке или гнезде голубя яйца величиной 0,6 мм, из которых выходят незрелые личинки, паразитирующие на голубях. Наиболее страдают выведенные голубята, у которых паразиты внедряются в кожу. На окончательное формирование клещей уходит 2-3 года. Установлено, что клещи могут длительное время переносить голодание, и выдерживают низкие температуры.

Клещи самки после каждого отложения яиц вновь нападают на голубей. После сосания самки становятся тяжелее, затем отпадают и прячутся для откладывания яиц. Этот паразит встречается у всех видов голубей, но чаще нападает на молодых голубей. Клещи так же могут нападать на человека и животных. В голубятню клещ может быть занесен после полетов на длительное расстояние, а так же когда голубь попал в чужую голубятню, имеются случаи разноса клещей дикими птицами. Наиболее страдают от нападения клещей молодые голуби, у которых могут быть значительные потери крови. Так как количество клещей постепенно увеличивается, то вследствие обес-

кровливания наступает анемия. Клещ, внедрившийся в кожу, имеет вид кровавистой точки, с кроваво-темным окружением, часто вызывает зуд у птицы. Иногда молодняк при попадании клещей погибает от значительной потери крови. Для того чтобы обнаружить клещей можно использовать простой прием путем включения электрического света, где содержатся голуби в ночное время, и обследовать птицу.

Красный птичий клещ

Типичные признаки. Взрослые особи едва различимы невооруженным глазом, так, как имеют величину от 0,6 до 0,7 мм. Тело овальное, желто-коричневое, после кровососания округлой формы и красной окраски. Ротовое устройство колюще-сосущего типа, клещ имеет 4 пары конечностей, которые покрыты щетинками, на каждой конечности по 2 коготка.

Так же как голубиный клещ красный клещ ориентируется по тепловому излучению, днем он прячется в щелях насеста, гнезда. Клещ не выносит прямых солнечных лучей. Самка откладывает 50 яиц в голубином гнезде, через несколько дней вылупляются 6-тиногие личинки, которые превращаются 8-миногих нимф. После кровососания они через несколько промежуточных стадий превращаются во взрослых клещей. При благоприятных условиях на развитие клеща уходит около 5-ти дней. Все стадии клещей могут перезимовывать, длительное время голодают. Взрослые клещи живут в течение 2-х месяцев. При внедрении клещей в веко глаза, носовой восковицы голуби становятся беспокойными. При сильной заклещеванности молодых голубей, они становятся недоразвитыми, неспособны летать, иногда погибают. Возникают воспалительные процессы на слизистой оболочки кожи и мускулатуры. У погибших голубей иногда находят многочисленные поражения. У гнездовых голубей вследствие потери крови кожа приобретает серый нежизненный оттенок, слизистые оболочки желтушные, голуби проявляют беспокойство и подергивание головой при внедрении паразита, пятится, подергивает конечностями.

При исследовании больных и погибших голубей на клюве, гортани, пищеводе, трахеи и зобе хорошо заметны скопления

клещей в виде серых или красных точек, у погибших голубей клещей не удастся обнаружить, так как они покидают его в поисках новой жертвы.

Голубиный клоп

Голубиный клоп. Немного меньше обычного постельного клопа, коричневатой окраски, овальной формы, имеет сплющенное тело, на голове расположены усики, глаза и ротовой аппарат колюще сосущего типа.

Клопы нападают ночью и реже днем, выдерживают голодание до 6 месяцев, что затрудняет борьбу с паразитами. Самка откладывает до 500 яиц, из которых при температуре 35-37 градусов через 4-7 дней вылупляются личинки, при более низких температурах срок развития растягивается до 3-х месяцев. Личинки нападают на голубей и сосут несколько раз кровь, прежде чем превратится во взрослую особь.

Нападая на спящих голубей, клопы не только высасывают кровь, но и могут распространять инфекционные заболевания, если они перед этим находились на больных голубях. Клопы могут поддерживать длительное неблагополучие по оспе голубей. Кроме того, они беспокоят голубей в ночное время, лишая их сна и покоя, что приводит к истощению и анемии. Клопы издают специфический запах, поэтому при их большом скоплении легко обнаружить. При внимательном обследовании щелей в стенах, стыков между деревянными досками обнаруживаются хорошо заметные насосавшиеся крови паразиты.

Борьба с клопами затруднена, потому что они активно размножаются. При их обнаружении нужно немедленно применить все доступные средства для борьбы. Перед этим голубятню очищают от помета, грязи, моют стены, насесты, кормушки, поилки. Учитывая, что яйца клопов устойчивы ко многим препаратам, поэтому обработку следует повторять через 10-16 дней.

Клопов и их яйца можно уничтожить крутым кипятком, огнем паяльной лампы. Борьба с клопами проводится до полного их истребления.

Голубиные блохи

Иногда у голубей легко можно обнаружить паразитов в среднем 3 мм длины, черно-коричневого цвета, сильно утолщенных, на спине имеются щетинки. Голубиные блохи неспособны к полету. Взрослые особи откладывают яйца на подстилку, помет, из которых в летнее время года развиваются личинки, на развитие паразита уходит 20 дней. Передвигаются блохи парой сильных конечностей, позволяющих им прыгать. Обычные места обитания блох служат голубиные гнезда. Блохи могут выдерживать длительный период голодания.

Чесоточный клещ

Встречается у многих видов птиц. Тело клеща сплюснутое, грязно серого цвета, имеет хоботок грызущего типа. Круглое тело 0,3 мм шириной и 0,5 мм длиной, 4 пары коротких конечностей с щупиками, самец наполовину меньше по размерам. Паразит не кровососущий, питается эпителием кожи, в которой делает ходы. В этих ходах в течение 20 дней происходит развитие паразитов. Самка откладывает личинки, но некоторые авторы считают, что она откладывает яйца. Это заболевание встречается у взрослых голубей при содержании в недостаточно гигиенических условиях при отсутствии ванн для купания. Перенос паразитов происходит при тесном контакте голубей в гнездах, на насестах, при спаривании. Вначале не на оперенных местах, в особенности, суставов возникают утолщения, кожа слущивается, образуются корки, имеющие серо грязную окраску, поэтому иногда голубеводы называют гипсовая или известковая нога. Если корку отделить, то обнажаются воспалительные участки с нагноением. В этих случаях паразиты размножаются в коже, покрытой пером. При этом развиваются симптомы зуда: беспокойство, выдергивание перьев, истощение, уменьшение яичной продуктивности.

Воспалительные изменения зависят от деятельности клеща, который пробуравливает отверстие в коже, выделяет экскременты и новых особей. Клещ выживает в окружающей среде от 2 до 10 дней.

Для лечения голубей и профилактики дальнейшего распространения клещей используют препараты на основе ивермектина (ивермек, ивермектин, иверсект и т.д.). Для этого препараты втираются в холку птицы.

Сирингофиллез (перьевая чесотка)

Хронически протекающая болезнь, вызываемая клещом, паразитирующим в очине пера. При этом происходит выпадение маховых и рулевых перьев, в очине в которых находятся клещи, яйца и экскременты. Борьба с клещами затруднена в виду его надежной защиты роговым чехликом пера.

Лечение не разработано. По аналогии с курами можно испытать 0,5% водный раствор хлорофоса, в котором купают птицу и получали хорошие результаты. Необходимо собирать выпавшие перья и сжигать, тщательно обработать предметы ухода за голубями.

Жуки, паразитирующие на голубях

При содержании голубятни в грязном антисанитарном состоянии могут развиваться различные паразиты в подстилке, помете, кучах мусора.

Из таких паразитов опасность представляют личинки мертвееда, могильщика, кожееда, мучного червя.

Эти паразиты нападают на молодняк, вызывают у них серьезные нарушения, имеют длину от 7 до 9 мм, черного цвета. Питаются растительными и животными веществами. Самка жука откладывает 150 яиц в кучки от 5 до 10 штук в темных местах, из которых в течение недели выводятся личинки. Чем выше внешняя температура, тем быстрее идет развитие личинок. Личинки 4-5 раз в месяц линяют, они имеют длину до 15 мм и выглядят в виде красно-коричневой гусеницы. В теплое время года образуется несколько поколений жука. Если голубевод заметил черных жуков в летний период, то это должно вызывать тревогу и немедленную обработку инсектицидными препаратами.

Этот паразит почти не встречается в тех голубятнях, где регулярно поддерживается чистота и проводится дезинфекция. В теплое время года в племенной сезон иногда происходит активное размножение этого жука. Личинки жука имеют ширину до 17 мм, покрыты щетинками. Сам жук не причиняет опасности, но откладывает в гнезде испачканные пометом яйца.

Выведенные личинки пробуравливают кожу голубят, что в конце приводит к их гибели. Погибшие голубята имеют продырявленные отверстия на голове, груди, животе, которые при внимательном осмотре хорошо заметны.

Для борьбы с этим заболеванием рекомендуют чаще очищать клетки, гнезда, клетки с голубями помещают на бумагу или линолеум.

Кровососки голубей

Кровососки голубей относятся к кровососущим двукрылым насекомым, подотряду Pupipara (куклородные), семейству Hippoboscidae, род *Ornithomyia*.

Это двукрылые, среднего размера кровососущие мухи. Длина их тела составляет от 9 до 11 мм., ширина – до 4 мм. Крылья расположены вдоль тела, у усиленно напитавшихся кровью – немного в стороны. Их кончики значительно выступают за пределы брюшка. Тело кровососки темное, покрыто желтыми волосками, уплощенное в спинно-брюшном направлении (приспособлено для ползания между перьями). Хитин плотный. Чтобы раздавить ее требуются значительные усилия.

Конечности длинные, распластаны (опять приспособление). Брюшко шириной до 3 мм, округлое, всегда содержит разное количество крови. Полет у кровососок непродолжительный, прямолинейный. Иногда летят на непокрытую голову голубевода, принимая ее за голубя. Это говорит о том, что они обладают форезией – инстинктом прикрепления к движущимся объектам.

Обнаружить кровососок можно путем отклонения кончиков перьев от тела голубя. Заметить их у белых, голубей намного легче, чем у цветных, особенно жуков. У белых, голубей кровососку, прикрытую пером, можно принять за небольшое темное

перо. Поймать ее нелегко - она очень подвижна, одинаково быстро передвигается как вперед, так и в боковом направлении, скрываясь между перьями. Находятся кровососки чаще с боков, в области шеи и у основания хвоста. Изолированные от голубей они, по нашим наблюдениям, живут без пищи 3-4 суток, отдельные особи - до 6-7 дней.

Процесс размножения кровососок не изучен. Вероятно, он такой же, что у кровососок лошадей - в половых органах самки насекомого из яиц вылупляются личинки, которых затем она откладывает в щелях, укрытиях и т.д. Из личинки образуется куколка, а из последней через 3-4 дня - взрослое насекомое.

Кровососки наносят не меньший вред здоровью голубей, чем другие наружные паразиты. Во-первых, они постоянно беспокоят птицу при ползании по их телу и особенно при укусах. Голуби соскакивают с гнезда или насеста, прекращают прием корма, стремятся вперед, иногда подсакивают как испуганные и начинают неестественно быстро, резкими движениями перебирать перья клювом. В некоторых случаях не высиживают на яйцах положенный срок или слишком рано прекращают кормить птенцов. Потеря крови при укусах и постоянное беспокойство вызывают у голубей анемию и истощение, у птенцов - отставание в росте и развитии.

Во-вторых, кровососущие членистоногие могут распространять среди птиц возбудителей различных инфекционных заболеваний, особенно вирусных. Кровососки не являются исключением. Считаем, что они намного опаснее клещей, так как способны довольно быстро оказываться на других особях, как при жизни, так и после гибели голубя.

Профилактика и борьба с кровососками. Необходимо периодически, не реже одного раза в месяц и всегда при покупке тщательно осматривать межперьевые пространства голубей на наличие у них наружных паразитов, в том числе и кровососок. Обязательно установить причину беспокойства и истощения птиц при хорошем кормлении. Содержать голубятню следует в чистоте.

Для борьбы с кровососками, и не только с кровососками, а и с другими членистоногими паразитами голубей мы с успехом при-

меняем инсектицидные пиротехнические дымовые шашки «Антипаразит», которые содержат в себе аэрозолеобразующую композицию синтетического пиретроида и термической смеси, помещенных в картонный корпус с диафрагмированной крышкой.

Выбор наш относительно данных технологий не случаен. Перметрин синтезирован на основе растительных инсектоакарицидов (долмацкой и кавказской ромашек), которые с давних времен используются в ветеринарной практике. Пиретроиды по скорости действия на насекомых и безвредности для теплокровных (человек, голуби) являются одними из лучших препаратов. Что позволяет использовать эти препараты в присутствии птицы. Технология обработки голубятни с использованием дымовых шашек очень проста для голубевода и не оказывает стрессового воздействия на птицу. При поджоге шашки аэрозоль перметрина, генерируемая из аэрозолеобразующего устройства равномерно распространяется по голубятне и оказывает инсектоакарицидное действие, как на взрослых особей, так и на личинок и яйца мух, иксодовых и саркоптоидных клещей, пухопероедов и других насекомых паразитирующих на птице и спрятавшихся в укромных местах голубятни. Одна обработка обеспечивает благополучие голубятни по указанным насекомым на 2-3 месяца.

Кишечные инвазии голубей

Голубеводов часто беспокоит исхудание голубей. Причин для истощения голубей много и одной из них являются кишечные инвазии. Среди кишечных паразитов у голубей встречаются круглые черви (аскаридии), нитчатые (капиллярии) и ленточные (цестодозы). Наибольший удельный вес среди кишечных паразитарных болезней занимает аскаридоз, вызываемый нематодой семейства *Ascaridae* которая паразитирует в тонком отделе кишечника. Взрослый паразит это круглый червь желтовато белого цвета, длиной 3-7см. Голуби заражаются путем проглатывания яиц аскаридий с кормом или водой, а также дождевых червей. Заболевание птицы наиболее часто встречается весной и осенью. На степень распространения инвазии существенно влияют кормление и содержание голубей. Нехватка

в рационе белка, витаминов А,С,Д, а также кальция резко снижает устойчивость птицы к аскаридозу. Признаки заболевания мало характерны: исхудание, понос, рвота, отсутствие аппетита. Наиболее тяжело это заболевание протекает у молодняка, у него нарушается развитие, задерживается ювенальная линька. Первые патологоанатомические изменения наблюдаются уже через неделю после заражения. При вскрытии наблюдается расширение кишечника, гиперемия и отек слизистой оболочки, и много слизи в содержимом кишечника. Скелетная мускулатура заметно атрофируется, особенно это ощутимо на киле. В печени развиваются застойные явления. В особо тяжелых случаях из-за скопления гельминтов в кишечнике отмечается его разрыв. Прижизненная диагностика аскаридоза возможна при обнаружении половозрелых паразитов в фекальных массах или при специальных исследованиях каловых масс в условиях ветеринарных лабораторий на наличие яиц гельминтов. Посмертную диагностику проводят путем вскрытия голубей для обнаружения аскаридий в тонком кишечнике. Второй по значимости кишечной инвазией для голубей является капилляриоз. Возбудителем этой инвазии является тонкая нематода по внешнему виду напоминающая нитку. Этот паразит может поражать различные отделы кишечника. Заражение птицы происходит таким же путем, как и при аскаридозе. При этом заболевании ведущим клиническим признаком является сонливость птицы, неспособность к полету, отказ от корма и воды, нервные симптомы, дрожание крыльев хвоста, так же как и в первом случае, потеря в весе. Помет приобретает серый или черный цвет. Так же как и при аскаридозе, наиболее тяжело это заболевание протекает у молодняка, который через несколько дней от начала заболевания гибнет. У взрослых голубей гибели может не отмечаться, но они остаются носителями инвазии, и в последующем могут заражать молодняк. Диагностика проводится в условиях ветеринарных лабораторий. Цестодозы – ленточные черви серо-белого цвета с присосками на голове, которыми они присасываются к стенке кишечника. В этом случае происходит периодическое отделение зрелых члеников от тела паразитов с выбросом в окружающую среду с каловыми массами от не-

скольких сотен до нескольких тысяч яиц. Клинические признаки заболевания мало характерны и мало чем отличаются от признаков первых двух инвазий. Для лечения и профилактики глистных инвазий у животных и птиц в настоящее время разработано много препаратов широкого спектра действия, но при этом необходимо учитывать, что не все они подходят для голубей. Мы провели широкие испытания кормовых антигельминтиков на основе альбендазола. При этом установлено, что они эффективно действуют на перечисленных выше паразитов и не обладают токсическим эффектом для голубей. Передозировка препарата в 3 раза не оказывает побочного действия на птицу. Для проведения специфических лечебно-профилактических мероприятий мы рекомендуем вечером убрать из голубятни корм. Утром, рассчитав необходимое количество препарата для Вашего поголовья птицы, перемешать его с кормом, который предварительно смочить подсолнечным маслом или рыбьим жиром, что бы препарат прилип к зерну. При этом разовую порцию корма уменьшить, для того чтобы птица склевала весь корм с препаратом. Для профилактики глистных заболеваний у голубей мы рекомендуем проводить обработку птицы два раза в году - в конце лета - начале осени и в начале племенного сезона - перед яйцекладкой. Особое внимание обращаем на вторую обработку, так как она, освобождая от глистов маточное поголовье, предупреждает заражение молодняка (через родителей) который как мы уже сказали, наиболее чувствителен и более тяжело переносит глистные болезни. Дегельминтизация голубей в начале племенного сезона залог повышения сохранности молодняка. Кроме этого мы рекомендуем вновь приобретенных голубей, прежде чем вводить в общее стадо обработать противоглистными препаратами. Поддержание голубятни в чистоте, регулярное проведение дезинфекции так же сильно снижает вероятность заражения голубей глистами.

Кокцидиоз

В предыдущем издании мы не уделили значения кокцидиозу, и как показала практика зря. Это заболевание, исходя из вашей информации, у молодняка голубей встречается довольно

часто и наносит большой ущерб голубеводству. Возбудителем кокцидиоза являются одноклеточные простейшие паразиты из рода *Eimeria* (чаще всего у голубей встречаются кокцидии вида *E. Columbarum* и *labbeana*) живущие и паразитирующие в кишечном тракте, поражая ткани, что приводит к нарушению процессов пищеварения и всасывания питательных веществ, обезвоживанию организма, потере крови и повышенной чувствительности к другим возбудителям болезни. Болезнь может быть слабой, незаметной при наличии нескольких ооцист, но может протекать тяжело, если ооцист несколько миллионов. Тяжесть инвазии меняется в зависимости от количества проглоченных ооцист и состояния иммунитета птицы. Большая часть вспышек - слабые. Повреждение тканей и функциональные изменения кишечного тракта могут привести к заселению организма различными видами патогенных бактерий и в частности сальмонеллами. Поражение птицы кокцидиозом снижает общий иммунитет организма, а так же поствакцинальный, что приводит к усилению тяжести бактериальных и вирусных болезней. Подобно многим паразитарным болезням, кокцидиоз является в основном заболеванием молодняка. У взрослых особей вырабатывается иммунитет, в то же время возможна гибель птиц даже 3-4- месячного возраста. В различных частях мира у голубей отмечалась летальность от 15 до 70%. Распространенными признаками инвазии являются анорексия, зеленоватая диарея, заметное обезвоживание и истощение. Голуби начинают худеть, они сидят, сгорбившись, и становятся вялыми. Помет водянисто - слизистый может быть окрашен кровью, а весь пищеварительный тракт – воспален. Тонкий кишечник расширяется (раздувается), слизистая оболочка утолщается это связано с быстрым развитием иммунитета при этой инвазии, что предохраняет более взрослую птицу от вспышек болезни. Выращивание птицы в ограниченных условиях и при большой скученности увеличивает возможность развития кокцидиоза.

Учитывая, что кокцидии присутствуют у каждого голубя, а перезаражение происходит через каловые массы, уборка голубятни и ее гигиенически безупречное состояние сводят вероятность появления инфекционных заболеваний к минимуму. С

другой стороны, незначительное постоянное присутствие кокцидий вызывает образование иммунитета, препятствующего распространению болезни. Так, что бессистемное использование лекарственных средств не целесообразно.

В случае заболевания птицы лечение необходимо начать немедленно, чтобы не допустить развития инфекции. При своевременном лечении голуби быстро выздоравливают, поврежденные участки кишечника восстанавливаются. Для лечения существует целая группа лекарственных препаратов под общим названием кокцидиостатики. Список этих препаратов постоянно меняется в связи с выработкой устойчивости к ним кокцидий. Поэтому внимательно следите за нашей информацией, в которой мы даем рекомендации по использованию кокцидиостатиков. В настоящее время возможно использование с хорошим эффектом таких препаратов как ампробел, ампролиум, байкокс, ветакокс.

Наследственные заболевания

У голубей недостаточно изучены, хотя встречаются довольно часто. Причины возникновения наследственных нарушений заключаются, прежде всего, в ограниченном количестве получаемого потомства и близкородственном разведении. Нередко отсутствие племенного материала по ценным и мало распространенным породам приводит к тому, что голубевод начинает спаривать полных братьев и сестер, это приводит к наследственным нарушениям, которые могут привести к появлению нежизнеспособного молодняка, а также ряду нарушений.

Не следует забывать также, что человек в процессе создания пород голубей закреплял по наследству какие-то полезные качества величину клюва, оперенность участков головы, ног, постановку крыльев, хвоста, шеи, определенную окраску пера на участках тела, избирательность к летным качествам. В процессе подбора и отбора пар предъявляются жесткие требования к нарушениям.

У голубей наследственные заболевания можно разделить на 2 группы, во-первых, неправильное формирование яйца, нали-

чие двух желтков в яйце, двух клеток, что приводит в процессе эмбрионального развития к двойным уродствам и гибели. Во-вторых, яйцо по внешнему виду может быть неизмененное, но в результате того, что один из партнеров имеет нарушения в генах, это приводит к различного рода уродствам и гибели эмбрионов. Только незначительная часть молодняка способна к выводу с наличием изменений. Передача этих нарушений возможна у отдельных голубей с голубками, а при замене партнера, иногда эти признаки исчезают.

Наиболее часто встречающиеся нарушения снесения неоплодотворенных яиц и отсутствие потомства. Причина нарушения у голубей часто заключается в самце, который выделяет погибших спермиев, неспособных оплодотворить яйцеклетку.

По внешнему виду голуби могут быть вполне здоровыми, но на племя их не следует оставлять. Если особо ценный производитель, то его нужно спаривать с другой голубкой и при отсутствии положительных результатов оплодотворения выбраковывать.

Стерильные яйца необходимо разбить и осмотреть зародышевый диск. В некоторых случаях с начала развития эмбриона можно судить по просвечиванию скорлупы яиц с содержанием на источник света.

Из наиболее часто встречаемых отклонений в эмбриональном развитии следует указать: неправильное развитие клюва, отсутствие глаз, отсутствие хвоста, крыльев, укорочение ног, искривление ног, скелета, отсутствие пера, курчавое оперение, ненормальный цвет радужной оболочки глаз, нарушение нервной системы в виде сонной болезни, карликовости, отсутствие головы, черепной крышки и других изменений.

Все эти изменения недостаточно изучены; голубей, стойко передающие эти нарушения, нельзя допускать на племя. Большинство перечисленных признаков называют смертельными, так как они затрудняют вывод и приводят к гибели зародыша. Отдельные признаки называют наполовину смертельными, при этом птенец выводится и погибает в первые часы жизни, а иногда доживает до взрослого состояния. Например, могут выведе-

стись птенцы с отсутствием хвоста, укорочением ног, частичным отсутствием оперения. Безусловно, эти нарушения представляют интерес для науки, так как их своевременное распознавание обеспечивает предупреждение их возникновению.

Подкожное скопление воздуха (эмфизема воздухоносных мешков)

В результате разрыва воздухоносного мешка, воздух попадает под кожу, постепенно отслаивая ее от тела. Это заболевание связано с ударами о проволоку и другие препятствия, на которые не всегда бывает отработана реакция у начинающего полеты молодняка.

При эмфиземе в различных участках тела, чаще в области груди возникает обширная опухоль, если ее прощупать пальцами, то можно отметить движение воздуха.

Наиболее часто бывает поражен межключичный воздухоносный мешок, так как он анатомически расположен впереди грудной кости и в большей степени подвержен травматическому действию.

В области зоба, шеи возникает опухоль хорошо заметная у сидящего голубя. Методы лечения затруднительны, особенно в запущенных случаях. Во-первых, необходимо проколоть кожу пузыря и легким массажем удалить воздух, иногда требуется несколько проколов или надрезов кожи. Учитывая, что разрыв воздухоносного мешка не ликвидирован, поэтому полезно положить давящую повязку на тело и крылья голубя, с тем, чтобы препятствовать летательной функции, так как при полете наиболее сильно функционируют мешки, поэтому возможен повторный случай эмфиземы. Возможно, на тело голубя надеть обрезок резинки обычного носка, чтобы предупредить полет голубя.

Желательно голубя отсадить в отдельную клетку, а при обширных поражениях осторожно подвесить за повязку. В этот период необходимо давать небольшое количество корма, но часто корм не должен обладать бродильными свойствами. Питьевая вода включается без ограничения.

Закупорка протока копчиковой железы

У голубей копчиковая железа расположена у основания хвостовых позвонков, выполняет те же функции, что и у других видов птиц. Голубь сдавливает клювом железу и секретом смазывает оперение, пропуская его через клюв. Секрет копчиковой железы придает упругость и защищает оперение от внешних факторов воздействия.

В некоторых случаях при воспалении копчиковой железы, закупоривается ее выводной проток, поэтому, несмотря на попытки голубя сдавливать железу секрет не выделяется.

Причина заболевания кроется в нарушении обмена веществ, и в частности, необеспеченности витаминами А, Д. Для лечения острым скальпелем следует разрезать закупоренный проток и удалить воспалительный секрет, после этого смазывают пораженный участок йодглицерином или 5% настойкой йода.

Причины судорог и нарушений координации голубей

В последнее время голубеводы обращаются с такой проблемой: «У голубей нарушается координация движений, и наблюдаются судороги».

Если исключить парамиксовирусную инфекцию «вертячку» - болезнь, вызванную вирусом. Наиболее часто указанные нарушения наблюдаются при поражении печени. Печень, являясь «центральной лабораторией» организма участвует во всех обменных процессах, а при ее заболевании нарушаются все эти процессы. В процессе белкового обмена печень переводит аммиак в мочевины, при тяжелых расстройствах деятельности печени затрудняется или полностью прекращается образование мочевины и происходит увеличение содержания аммиака в крови и моче. Повышенное содержание аммиака в крови вызывает явление аммиачной интоксикации. При этом наблюдается резкое возбуждение центральной нервной системы, возникают судороги и в тяжелых случаях наступает смерть птицы.

При заболевании печени нарушается углеводный обмен. Нарушение углеводного обмена приводит, прежде всего, к по-

тере способности организма поддерживать определенный уровень содержания сахара в крови. Наступают резкие колебания содержания сахара в крови; при всасывании сахара из кишечника количество его в крови значительно повышается (гипергликемия), после прекращения всасывания сахара, наоборот, содержание его начинает быстро понижаться - возникает гипогликемия. При гипогликемии у птицы могут возникать судороги и наступить гипогликемическая кома.

При заболевании печени теряется ее способность синтезировать некоторые витамины и депонировать витамины (А, D, В, К и др.). Нарушается образование ферментов и понижается активность ферментов, в состав которых входят витамины.

Изменения со стороны нервной системы – следствие нарушения обмена веществ (гипогликемия, повышенное содержание аммиака, ацетоновых тел и т.д.), нарушение барьерной функции печени.

Параллельно развитию патологического процесса в печени все больше и больше нарушается ее барьерная функция – она теряет способность путем окисления и восстановления с помощью своих ферментов образовывать различные токсические вещества. Вследствие этого токсические вещества из кишечника легко проникают в общий круг кровообращения и вызывают интоксикацию организма. Кроме того, печень теряет способность обезвреживать токсические продукты, которые образуются при нормальном и нарушенном белковом обмене. Способность печени задерживать микроорганизмы и их фагоцитировать также ограничивается.

При нарушении деятельности печени часто расстраивается ее экскреторная функция – выделение с желчью различных бактерий, продуктов обмена веществ и различных чужеродных веществ. Даже небольшая задержка выхода желчи приводит к растяжению желчных протоков, и желчь проникает в лимфатические щели. По лимфатическим путям через грудной проток желчь поступает в венозную систему и в общий круг кровообращения.

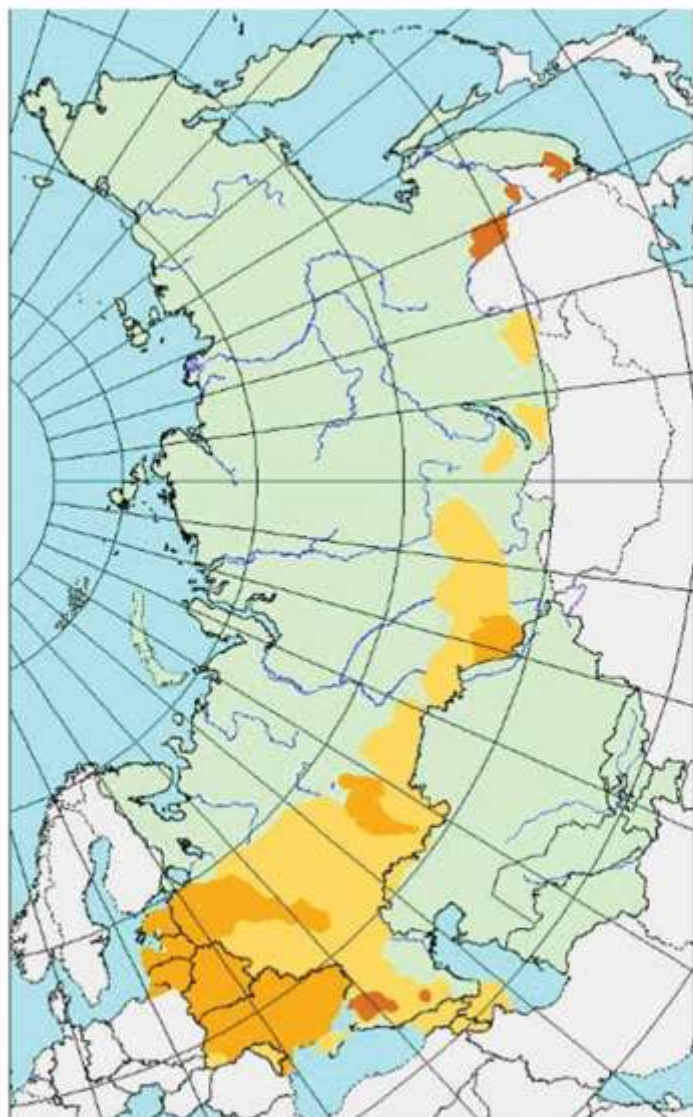
Попадание желчи в общий круг кровообращения приводит к разнообразным нарушениям функций организма. Последние

обусловлены главным образом большой токсичностью солей желчных кислот, которые вначале вызывают возбуждение и кожный зуд, а затем - угнетение центральной нервной системы с понижением болевой чувствительности. По мере накопления в крови солей желчных кислот происходит урежение сердечных сокращений, понижение тонуса сосудов и понижение артериального давления, птица слабеет, теряет способность к полету, происходит отвисание крыльев.

Нарушения координации движений так же наблюдаются при недостатке в организме птицы витаминов группы В и заболеваниях уха.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Башинский В.В.» Голуби: Профилактика заболеваний и особенности лечения», - М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2006.-77 с.
2. Бессарабов Б.Ф. «Болезни голубей» Монография 2001, 158 с., ил.
3. Бессарабов Б.Ф., Мельникова И.И., Садчиков С.Ю., Чекмарев А.Д. «Микотоксикозы сельскохозяйственных птиц: методические рекомендации»: 2-е изд. 2002 г.
4. Закладной Г., «Зачем вам насекомые в зерне?», Комбикорма, 2008.- № 6.- С.73-74.
5. Кленова И.Ф., Мальцев К.Л., Яременко Н.А., Архипов И.А. «Ветеринарные препараты в России: Справочник в 2 томах». М.: Сельхозиздат, 2004. – 576 с.
6. Козлякова Н.В. «Руководство по кормлению лабораторных животных, подопытной птицы и продуцентов», М, 1968, 94 с.
7. Кузнецов А. Ф., «Ветеринарная микология» Спб.: Лань, 2001. – 416 с., ил.
8. Кэлнек и др. «Болезни домашних и сельскохозяйственных птиц» – М.: «АКВАРИУМ БУК», 2003. – 1232 с. + 32 с. вкл., ил.
9. Сюрин В.Н., Самуйленко А.Я., Соловьев Б.В., Фомина Н.В. «Вирусные болезни животных» – Москва, ВНИТИБП, 1998.- 928 с., ил.
10. Ефанова Л.И., Сайдулдин Е.Т. «Защитные механизмы организма. Иммунодиагностика и иммунопрофилактика инфекционных болезней животных».- Воронеж, 2004.- 391 с.
11. Хайнрих Макротт. «Голуби. Справочник по уходу и содержанию»-М.: Аквариум, 2004.- 224 с.
12. Шумский Н.И. «Основы профилактики болезней голубей», Воронеж, 2006, 48 с.



Встречаемость фуриоза колоса пшеницы
(отмечены территории, где поля пшеницы занимают более 5% общей посевной площади)

- часто - регулярно - редко



Рис. 1 - Поражение кукурузных початков микроскопическими грибами *Fuzarium spp.* и *Aspergillus spp.* (Межд. животноводство, 1999, №4, с. 16-19).



Рис. 2 - Некробиоз печени при остром микотоксикозе (Б.Ф. Бессарабов, 2002)



Рис. 3 - Некробиоз печени при остром микотоксикозе (жировая дегенерация печени при микотоксикозе (Б.Ф. Бессарабов, 2002)



Рис. 4 - Увеличение почек и дегенерация при микотоксикозе (Б.Ф. Бессарабов, 2002)

Рис. 5 - Нефрозо-нефрит при микотоксикозе (Б.Ф. Бессарабов 2002)



Рис. 6 - Поражение ротовой полости при Т-2 токсикозе (Batcher G. 1998)



Рисунок 7 (Г. Закладной, 2008)



*Жук амбарного
долгоносика
Sitophilus granarius L.*



*Жук рисового
долгоносика
Sitophilus oryzae L.*



*Зерновая моль
Sitotroga cerealella O.:*
а — бабочка со сложенными крыльями;
б — гусеница внутри зерна



*Зерновой точильщик
Rhizopertha dominica F.:*
*а — жук; б — личинка
внутри зерна*



Рис. 8 - Характерные изменения в зеве голубей при трихомонозе "желтая пробка" (Dr Vandersluis)



Рис. 9 - Нарушения координации движения при парамиксовирусной инфекции "вертячка"



Рис. 10 - Оспинные поражения вокруг глаз и основания клюва



Рис. 11 - Оспинные поражения в углах рта и в ротовой полости



Рис. 12 - Разрыв кишечника при аскаридозе

СОДЕРЖАНИЕ

| | | | |
|---|----|---|----|
| Предисловие | 4 | Колибактериоз | 67 |
| ОБЩИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ | | Хламидиоз (Орнитоз) | 67 |
| Общие правила по разведению и содержанию голубей | 6 | Туберкулез | 69 |
| Лекарственные препараты, ис- пользуемые в голубеводстве и осо- бенности их создания | 6 | Стафилококкозы | 70 |
| Содержание голубей | 9 | Стрептококкозы | 71 |
| Кормление голубей | 16 | МИКОЗЫ ГОЛУБЕЙ | |
| Дезинфекция голубятни и предме- тов ухода за голубями | 37 | Аспергиллез | 71 |
| Организация карантинных меро- приятий | 40 | Кандидамикоз (Молочница) | 73 |
| Основные методы, используемые для лечения и профилактики бо- лезней голубей | 44 | ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ | |
| Профилактика респираторных болезней голубей | 45 | Пухопероеды | 74 |
| Профилактика желудочно- кишечных болезней голубей | 48 | Голубиные клещи | 75 |
| Профилактика нарушений вос- производительной функции у го- лубей | 53 | Красный птичий клещ | 76 |
| Профилактика болезней опорно- двигательной системы | 54 | Голубиный клоп | 77 |
| СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАК- ТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БО- ЛЕЗНЕЙ ГОЛУБЕЙ | | Голубиные блохи | 78 |
| Парамиксовирусная инфекция голубей (вертячка) | 56 | Чесоточный клещ | 78 |
| Грипп голубей | 59 | Сирингофиллез (перьевая чесот- ка) | 79 |
| Оспа голубей | 59 | Жуки, паразитирующие на голубя | 79 |
| Сальмонеллез (Паратиф) | 64 | Кровососки голубей | 80 |
| | | Кишечные инвазии голубей | 82 |
| | | Кокцидиоз | 84 |
| | | Наследственные заболевания | 86 |
| | | Подкожное скопление воздуха (эфизема воздухоносных мешков) | 88 |
| | | Закупорка протока копчиковой железы | 89 |
| | | Причины судорог и нарушений координации голубей | 89 |
| | | СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 92 |