

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Центральный административный округ
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Инженерная школа № 1581»

Содержание водяной агамы *Physignathus cocincinus* в домашних условиях

Автор – Дороднов Николай Александрович,
9 «М» класс, ГБОУ «Инженерная школа
№1581»

Руководитель – Колпакова Наталья
Геннадьевна, учитель биологии ГБОУ
«Инженерная школа №1581»

Москва

2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Водяная агама <i>Physignathus cocincinus</i> : описание, ареал и места обитания, образ жизни	5
2. Общие рекомендации по содержанию и уходу за водяными агамами	6
3. Личный опыт содержания водяной агамы в домашних условиях	8
3.1 Обустройство террариума для водяной агамы	8
3.2 Кормление водяной агамы	10
3.3 Нарушения репродуктивного цикла у самок водяных агам в неволе	13
3.4 Травма хвоста у водяной агамы в неволе	17
3.5 Операция по стерилизации водяной агамы	19
3.6 Отношения водяной агамы с другими членами семьи и животными	21
Заключение	23
Список литературных источников	24
Приложение 1	25
Приложение 2	26
Приложение 3	27
Приложение 4	28
Приложение 5	29
Приложение 6	30

ВВЕДЕНИЕ

Моё первое знакомство с ящерицами произошло в 2015 году в Кингисеппском районе Ленинградской области. Мне удалось поймать Живородящую ящерицу *Zootoca vivipara* и изучить её условия обитания, пищевые приоритеты, особенности зрительного восприятия и процесс автотомии. Свои выводы я оформил в научно-исследовательскую работу «Живородящая ящерица: от носа до хвоста», которую впоследствии успешно защитил на конкурсе «Мы и биосфера-2016».

Объект данного исследования мне пришлось выпустить на волю, и с тех пор у меня появилась мечта завести ящерицу в качестве домашнего питомца. Я долго готовился к этому событию: читал книги о пресмыкающихся, обсуждения и отзывы владельцев экзотических животных на форумах о рептилиях, посещал специализированные зоомагазины в Москве. За 4 года я пришел к выводу о том, что из всех представителей подотряда Ящерицы *Lacertilia* я бы выбрал водяную агаму *Physignathus cocincinus*: мне нравился её внешний вид и дружелюбие по отношению к человеку, которое часто упоминалось хозяевами этих животных в сети Интернет [9]. Кроме того, из описания вида в книгах по террариумистике [5] я узнал, что в неволе водяные агамы живут достаточно долго – от 9 до 12 лет. У меня возникла следующая **гипотеза**: если создать необходимые условия существования и организовать правильный уход за водяной агамой, то это обеспечит долгую жизнь экзотическому домашнему питомцу.

Я поставил перед собой **цель**: создать оптимальные условия содержания водяной агамы в качестве домашнего питомца. Для её достижения мне предстояло решить следующие **задачи**:

1. Изучить информацию, связанную с воссозданием среды обитания водяной агамы в условиях неволи, включающую в себя сведения о необходимом оборудовании, использовании природных материалов, о температурном режиме и режиме влажности, а также суточном ритме животного.
2. Изучить вопросы кормления водяной агамы в искусственных условиях среды.
3. На основе изученного воссоздать необходимые условия для содержания водяной агамы в своей квартире.

4. Приобрести водяную агаму в зоомагазине.

5. Вести долгосрочное наблюдение за экзотическим питомцем с фото- и видеофиксацией.

Объектом моего исследования стала водяная агама, а **предметом** – условия её содержания в неволе.

Методы, которые я использовал в своей работе: сбор информации по теме исследования из книг и сети Интернет, наблюдение, анализ полученных данных.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в России водяные агамы не популярны в качестве домашнего питомца и потому недостаточно изучены, более того, мнения специалистов расходятся по многим вопросам лечения и кормления этого животного. В связи с вышеизложенным детально описанный мною личный опыт содержания экзотического питомца в неволе может быть полезным для потенциальных владельцев.

1. ВОДЯНАЯ АГАМА *PHYSIGNATHUS COCINCINUS*: ОПИСАНИЕ, АРЕАЛ И МЕСТА ОБИТАНИЯ, ОБРАЗ ЖИЗНИ

Из книг я узнал следующую информацию о водяной агаме: общая длина водяной агамы достигает 1 метра, при этом почти 70 см приходится на хвост. Самки немного меньше самцов. На шее, спине и основании хвоста у самцов расположен гребень из высоких роговидных чешуй (фото 1). Основная окраска агам изумрудно-зелёная, более яркая у самцов. Нижняя челюсть с розовым оттенком. Под горлом у самцов есть участок оранжевого или жёлтого цвета. Хвост уплощён с боков, с зелёными и бурыми поперечными полосами в виде колец. Агамы пользуются своим длинным хвостом для сохранения равновесия при лазании по ветвям и как веслом при плавании, а также как хлыстом, когда отбиваются от хищников [4].



Фото 1. Самец водяной агамы *Physignathus cocincinus*, фото из личного архива Дородновой В.В.

Водяная агама распространена в Юго-Восточной Азии на востоке и юге полуострова Индокитай в Камбодже, Вьетнаме и прилегающих районах Южного Китая, Восточном и Юго-Восточном Таиланде и, возможно, прилегающих областях Южной Бирмы и Лаоса. Обитает в тропических лесах в низменных и горных районах всегда вблизи водоёмов, по берегам рек и лесных болот [7].

Водяная агама ведёт полудревесный - полуводный образ жизни, активна днём. Хорошо плавает, в случае опасности прыгает или просто падает с ветвей в воду, при необходимости может нырять и оставаться под водой до 20 мин. Питается насекомыми и мелкими позвоночными. В неволе поедает также фруктово-овощные смеси.

Классификация водяной агамы *Physignathus cocincinus*:

Царство: Животные	Подотряд: Ящерицы
Тип: Хордовые	Семейство: Агамовые
Класс: Пресмыкающиеся	Род: <i>Physignathus</i>
Отряд: Чешуйчатые	Вид: Водяная агама

2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОДЕРЖАНИЮ И УХОДУ ЗА ВОДЯНЫМИ АГАМАМИ

Ознакомившись с информацией по содержанию и уходу за водяными агамами в домашних условиях на различных сайтах и в зоомагазинах, я составил Таблицу 1.

Таблица 1

Террариум	Водяным агамам требуется террариум большого объема. Если он будет узким или невысоким, то агамы могут получить различного рода травмы. Террариум для взрослой особи должен быть не менее 45×45×90 см для самки и 60×45×90 см для самца. Оптимальным для одной особи или пары будет террариум с параметрами 90×45×90 см [10]. Так как они проводят много времени на ветках, то высота террариума так же важна, как и площадь дна. Террариум может быть заменен на палюдариум, прозрачный резервуар с искусственно созданной полуводной средой обитания.
Грунт	Основная задача грунта – удерживать и отдавать влагу в террариуме. Эту функцию хорошо выполняет кокосовый субстрат. Песок или гравий не желательны, так как ящерица может их проглотить, что приведет к закупорке кишечника.
Декор	Так как в природе водяные агамы много времени проводят на ветках деревьев, в террариуме им нужно воссоздать такие же условия. Поэтому его необходимо декорировать листьями и прочными корягами. Палки и бревна в террариуме располагают по диагонали (для восхождения) и горизонтально (агамы используют их в качестве насеста).
Обогрев и свет	Рептилии хладнокровные, они нуждаются в тепле для того, чтобы жить. В террариуме с агамами обязательно должна быть лампа для обогрева. При этом донный обогрев им не подходит, так как большую часть времени агамы проводят на ветках.

Таблица 1

	Лампы не должны располагаться слишком близко, чтобы животное не получило ожоги. Температура в теплом углу должна достигать 32°C, в прохладном – 25-27°C. Так же необходимо установить ультрафиолетовую лампу для нормального усваивания рептилиями кальция и выработки в организме витамина D3.
Вода и влажность	Водяные агамы живут в местах, где высокая влажность воздуха, поэтому нормальная влажность воздуха в террариуме 60-80%. Поддерживают ее с помощью пульверизатора, разбрызгивая воду утром и вечером. Обязательно, наряду с термометром (лучше двумя, в разных углах), должен быть и гигрометр. Так же нужен водоем, большой, глубокий и со свежей водой. Камни или другие предметы можно положить в него, чтобы они выступали из воды и помогали ящерице выбраться. Менять воду нужно ежедневно, так как ящерицы испражняются в воду.
Кормление	Новорожденных и подрошенных водяных агам кормят сверчками (2-3 недельного возраста), которых подают в террариум через специальную трубку. Можно предложить рептилиям мелко нарезанные овощи и фрукты. Агамам-подросткам дополнительно скармливают опарышей и новорожденных мышей. Кормят взрослых водяных агам каждые два дня или чаще, если они выглядят голодными. Взрослые агамы поедают мелких мышей, сверчков, саранчу, тараканов, крупных червей, личинки Табачного бражника, растения, овощи и фрукты.

3. ЛИЧНЫЙ ОПЫТ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЯНОЙ АГАМЫ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

3.1 Обустройство террариума для водяной агамы

В марте 2019 года мы выбрали в зоомагазине «Пантерик» двухмесячную особь водяной агамы (фото 2). Следуя рекомендациям сотрудника, вместе с животным были приобретены следующие аксессуары:

1. Палюдариум «Ехо-Terra» 60x45x90 с термометром и гигрометром Ехо-Terra
2. Светильник «Ехо-Terra» с кронштейном и специальная лампа 3в1 (Уф, Тепло, Свет)
3. Черепаший остров с фильтрующей системой
4. Система подачи осадков «Hugen Ехо-Terra Monsoon Solo»
5. Коряга из виноградной лозы, высота 90 см
6. Витамины и кальций «Repashy Supercal NoD», «Repashy Supercal HyD», «Repashy Supervite»
7. Фильтр для аквариума внешний «Tetra EX 400+»
8. Лианы Jungle Vine, искусственные растения Ехо-Terra
9. Тумба для террариума черная без задней стенки

Сотрудники магазина рекомендовали нам купить именно палюдариум, аргументируя это тем, что питомцу будет комфортно плавать в бассейне большого размера. Черепаший остров (декоративный камень с открывающейся верхней крышкой, полый внутри и с возможностью вставить внутрь фильтр малой мощности) при этом нёс функцию суши.

Камни для выстилания дна я предусмотрительно привез с Черного моря. После обработки и кипячения я аккуратно разложил их на дне палюдариума.

Воду для бассейна, по рекомендации специалистов, я использовал дистиллированную, чтобы различного рода примеси не навредили агаме.



Фото 2. Водяная агама Physignathus cocincinus, приобретенная в качестве домашнего питомца, март 2019 года, автор – Дороднов Николай

Воды я налил с таким расчетом, чтобы голова питомца была над поверхностью, когда он вставал задними лапами на дно (фото 3).

В качестве коряги мы приобрели виноградную лозу (ветви мангрового дерева предпочтительнее ввиду большей прочности, но на тот момент их не было в продаже). Выбранная коряга имела много ответвлений, что оказалось полезным для животного: на верхней ветке агама могла лежать вблизи точки прогрева, а на нижних отдыхать в относительной прохладе.

После сбора всей конструкции и заполнения водой дом для моего питомца выглядел так (фото 4-5).



Фото 3. Безопасный уровень воды для домашнего питомца, март 2019 года, автор – Дороднов Николай



Фото 4-5. Палюдариум для водяной агамы с корягой из виноградной лозы, искусственными лианами и осветительными приборами. Фильтрующие системы находятся внутри тумбы. Система подачи осадков – выведена в правом верхнем углу. Март 2019 года, автор фото – Дороднов Николай

Как уже отмечалось в комментарии к фото 5, влажность в палюдариуме поддерживалась с помощью специальной системы подачи осадков. Я запрограммировал её таким образом, чтобы вода подавалась каждый час и распылялась по 15 секунд. Такой режим способствовал стабильным показателям гигрометра – 60-70 процентов.

Из консультаций со специалистами зоомагазина «Пантерик» я уяснил, что у водяной агамы должен быть строгий режим дня и ночи. Поэтому мы приобрели специальное устройство, позволяющее автоматически выключать и включать все осветительные приборы в палюдариуме. У моей агамы был следующий режим: «день» начинался в 8 часов утра, а «ночь» наступала в 9 вечера.

3.2 Кормление водяной агамы

В первые месяцы моя водяная агама питалась сверчками домовыми (до 2 см). Так



Фото 6. Кормление водяной агамы, март 2019 года, автор – Дороднов Николай

как в рацион питомца необходимо было добавлять препараты кальция, я помещал насекомых в пластиковый одноразовый контейнер, присыпал их сверху минералом и подносил ящерице, немного наклонив в её сторону (фото 6). Она активно залезала внутрь и съедала за один раз до 25 штук. Один раз я по ошибке приобрел партию более крупных сверчков – двупятнистых. Они были крупнее домовых и на вид более жесткими. Агама

схватила одного сверчка, придавила челюстями (фото 7) и даже разжевала, но в

дальнейшем больше ни к одному так и не притронулась. Вся партия прожила у нас на кухне около двух недель, поедая корм и друг друга. Я обратил внимание на их мощные челюсти: своими жвалами насекомые вполне могли травмировать



Фото 7. Двупятнистый сверчок в пасти у агамы, март 2019 года, автор – Дороднов Николай

мою рептилию! Именно поэтому специалисты рекомендуют умерщвлять агрессивных насекомых перед кормлением питомцев.

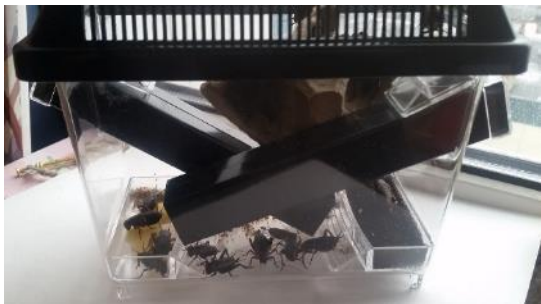


Фото 8. Контейнер для сверчков Hagen Exo-Terra Cricket Pen, март 2019 года, автор – Дороднов Николай

Сверчков изначально я хранил в специальном контейнере (фото 8), но затем с ростом агамы и увеличением её аппетита, мне пришлось приспособить обычный пластиковый 10-литровый контейнер, проделав в его стенках множество отверстий для поступления воздуха. Внутри я помещал бугорчатую прокладку от яиц, геркулес и натертую морковь. Сверчков мы покупали в зоомагазинах по 100 штук. Часть партии неизбежно погибала.

Примерно в 6 месяцев я ввел в рацион моей водяной агамы саранчу – пустынную и перелетную (фото 9), отметив, что с большей охотой она поедает именно пустынную, которая на вид была ярче и сочнее. Ящерица поедала насекомое с крыльями. Если ножки саранчи отламывались, я скармливал их ей по отдельности. В самом начале я использовал пинцет, но привыкнув впоследствии к процессу кормления живыми насекомыми, брал их руками. За один раз агама съедала до 10 штук пустынной саранчи и до 7 штук перелетной, которая была крупнее по размеру.



Фото 9. Водяная агама поедает саранчу, октябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай



Фото 10. Гусеница табачного бражника, ноябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай

Для хранения саранчи я использовал всё тот же 10-литровый контейнер с аналогичным наполнением, что и для сверчков, добавив для подкормки листья салата. Важно было тщательно выбирать овощи для кормления насекомых, которые погибали в случае некачественной продукции.

Так же в полгода я ввёл в рацион агамы гусениц табачного бражника (фото 10) и личинок жука зофобас. Последних я давал питомцу один раз в



Фото 11. Контейнер с кормовой массой для гусеницы табачного бражника, ноябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай

неделю по 2-3 штуки в качестве лакомства, так как это очень жирная пища. Для хранения зофобаса я использовал контейнер с рисом, выкладывая на поверхность нарезанные яблоко или морковь. Личинку я брал исключительно пинцетом, прочитав о том, что они кусаются. Из этих же соображений мне приходилось передавливать ей голову, чтобы обезопасить агаму.

Гусениц табачного бражника я покупал в специальных контейнерах (фото 11): на их дно была помещена питательная смесь, пахнущая медом, а их стенки выстилала сетка, по которой личинки бабочки сползали к корму. Гусеницы так быстро росли – от 2 см до 7 см в длину, многократно увеличиваясь в размере, что через неделю агаме было трудно употреблять их в пищу. Мне приходилось скармливать агаме по 5-6 гусениц за один раз. Два раза из оставшихся «отказников» мне удалось вывести бабочек (Приложение 1). Одно насекомое я предложил моему питомцу в качестве угощения. Агама съела его с большой охотой.



Фото 12. Кормление водяной агамы замороженными мышами, январь 2022 года, автор – Дороднова Вера Валерьевна

От сотрудников зоомагазина «Пантерик», с которыми мы часто обсуждали вопросы кормления агамы, я неоднократно получал совет ввести в рацион моего полугодовалого питомца мышей. Признаться, я так и не смог перебороть негативные эмоции по поводу этого мероприятия, и ответственность за кормление ящерицы замороженными мышатами взял на себя

мой отец. Он покупал и кормил её грызунами 2 раза в месяц (фото 12). Продукция подразделялась на голышей, опушат и бегунков в зависимости от возраста мышей. До двух лет мы кормили нашу агаму голышами по 1-2 штуки раз в две недели.

После двух лет – опушатами в таком же количестве, а после трех лет – бегунками по 1 штуке один раз в две недели.

Прочитав о том, что агамам необходимо давать и растительную пищу, я пробовал вводить в её рацион овощи и фрукты. От листьев салата ящерица отказалась, а вот банан, виноград, чернику мой питомец ел с удовольствием (фото 13). Фруктами (в основном бананом) я кормил водяную агаму 2-3 раза в неделю по 15-20 грамм.



Фото 13. Кормление водяной агамы бананом, август 2021 года, автор – Дороднов Николай

Аппетит у моего питомца был хороший не всегда. В ноябре 2020 года, когда возраст агамы приближался к двум годам, она вдруг стала отказываться от еды. В следующем разделе я поясню причины снижения аппетита ящерицы.

3.3 Нарушения репродуктивного цикла у самок водяных агам в неволе

В первый год пребывания агамы в моем доме не было возможности определить пол питомца. Взрослые самцы и

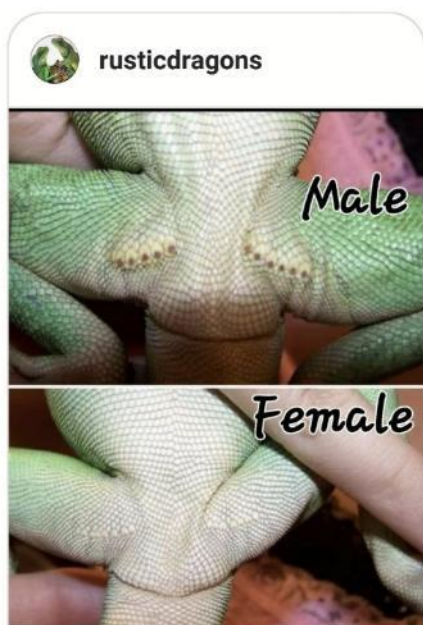


Фото 15. Определение пола водяной агамы по бедренным порам: сверху – самец, внизу – самка. Фото из личного архива Дородновой В.В.

самки отличаются размером (самка меньше) и наличием гребня у самца (фото 14). От владельцев ящериц



Фото 14. Внешние отличия самца и самки водяных агам: слева самец, справа самка. Фото из личного архива Дородновой В.В.

зарубежом я узнал, что в этом вопросе необходимо обратить внимание на бедренные поры ящерицы – особые

образования, сгруппированные в ряд вдоль нижней стороны бёдер (фото 15): в возрасте 8-9 месяцев у самца можно увидеть характерную «мягкую пробку» в каждой бедренной поре. У моего питомца таких пробок не было, равно как и гребня. Уже в год стало понятно, что мой питомец – самка.

В ноябре 2020 года, когда моей агаме было почти 2 года, я заметил, что она сначала стала меньше есть, а затем и вовсе отказалась от еды. Так продолжалось примерно 2 недели, а 21 ноября я обнаружил на дне палюдариума 11 яиц размером 2 см каждое (фото 16). Агама сбросила их в воду. После этого она снова стала активно есть. Специалисты из «Пантерика» посоветовали в течение недели кормить её мышами через день, чтобы она быстрее восстановила свои силы.



Фото 16. Яйца водяной агамы, ноябрь 2020 года. Автор – Дороднов Николай

Так как моя агама находилась в палюдариуме без самца, я понял, что эти яйца были неоплодотворенными. Я вскрыл одно из яиц: внутри была жировая масса без эмбриона (фото 17).



Фото 17. Содержимое жирового яйца водяной агамы, ноябрь 2020 года. Автор – Дороднов Николай

В апреле 2021 года ящерица вновь стала отказываться от еды. Кроме того, она начала совершать копательные движения передними лапами. 9 мая 2021 года утром я нашел в



Фото 18. Яйца водяной агамы в палюдариуме, май 2021 года. Автор – Дороднов Николай

палюдариуме 14 «жировых» яиц (фото 18). Но активнее принимать пищу агама не стала (съедала 2-4 саранчи против 6-7 в день), продолжая копать. Кроме того, агама перестала испражняться. Ветврач из зоомагазина «Пантерик» посоветовал сделать рентген моему питомцу. На снимке брюшной полости моей ящерицы специалисты увидели примерно 10 яиц. У



Фото 19. Рентгеновский снимок брюшной полости моей агамы, июнь 2021 года.

меня возник вопрос: эти яйца являются остатками майской кладки или формируется новая кладка?

Мне пришлось записать моего питомца к герпетологу Куторову С.А. в ветклинику «Ковчег». В ожидании приема, я неоднократно консультировался с ветврачом «Пантерика». Мне посоветовали создать ящерице необходимые условия



Фото 20. Агама с открытым ртом в субстрате, июнь 2021 года. Автор – Дороднов Николай

для откладывания яиц: выкладывать агаму в объемный контейнер, заполненный влажным субстратом высотой не менее 20 см. В идеале такие условия должны быть созданы в самом террариуме. Но, так как в моем случае в палюдариуме не было место для такого количества субстрата, мне пришлось использовать отдельный контейнер. В него я высаживал агаму 4-5 раз в день, она усиленно копала субстрат всеми четырьмя лапами, но яйца так и не откладывала. Кроме того, через несколько дней она стала открывать рот, тяжело и часто дыша (фото 20). Также я заметил, что ящерица стала чесать морду передними лапами или о камни.

На приеме Куторов С.А. осмотрел моего питомца, выслушал все наши жалобы, оценил рентгеновский снимок. Открытый рот ящерицы навел его на мысль о том, что агама испытывает боль ввиду «возможной травматизации яйцевода», а отсутствие стула – на «закупорку кишечника». Он прописал следующее лечение: гормональная стимуляция уколами окситоцина и введение глюконата кальция с раствором Рингера. После родоразрешения врач настойчиво рекомендовал нам провести операцию по кастрации ящерицы. При этом он сказал, что существует вероятность того, что агама не перенесет наркоз и погибнет (Приложение 2).

Я не хотел неумелыми действиями причинить вред моему питомцу, поэтому сразу после приема отвез агаму в стационар «Пантерика», передав врачу рекомендации герпетолога Куторова С.А. Агаме была



Фото 21. Агама в процессе откладывания яиц, июнь 2021 года. Автор – ветврач «Пантерика» Роман

начата гормональная стимуляция и в тот же день она отложила 12 яиц (фото 21).

При этом по словам врача аппетит у агамы не восстановился и рот она закрывать не перестала. Стула у ящерицы также не было.



Фото 22. Рентгеновский снимок водяной агамы в клинике «Ковчег», июнь 2021 года

специалистом по поводу сложившейся ситуации и показали все снимки и рекомендации герпетолога врачам из «Пантерика». Они написали в ветеринарном чате, что по УЗИ явных показаний к оперативному лечению они не видят и посоветовали дать агаме 5 мл вазелинового масла с помощью шприца без иглы (фото 23). Я в точности выполнил их рекомендации, но по неопытности не учел того, что масло



Фото 24. Очистка поверхности воды в палюдариуме спринцовкой, июнь 2021 года. Автор – Дороднов Николай

После родоразрешения мы снова повезли агаму на прием к Куторову С.А. Он провел УЗИ брюшной полости и сделал ей рентген (фото 22). По словам ветврача, «агама скинула все яйца, а вот в ободочной кишке у нее наблюдался большой объем каловых масс». Доктор поставил клизму ящерице, выписал лечение и настаивал на хирургическом вмешательстве с ревизией внутренних органов (Приложение 3).

Мы решили проконсультироваться с другим



Фото 23. Подготовка к пероральному (через рот) введению агаме вазелинового масла, июнь 2021 года. Автор – Дороднов Николай

выйдет вместе с калом.

Через 3 часа мой питомец опорожнил кишечник, при этом вся поверхность воды в палюдариуме покрылась тонкой масляной пленкой. Я решил, что если в таком состоянии слить воду, то всё масло осядет на камни и корягу, поэтому придумал собрать масло с поверхности воды с помощью резиновой груши или спринцовки (фото 24). Потратив на это примерно 2 часа, я очистил палюдариум от масла.

Оставался вопрос с открытым ртом агамы и плохим аппетитом. Я начал размышлять, сопоставлять некоторые факты, а именно: ящерица долгое время копалась в субстрате и после этого начала открывать рот. Предположим, её ноздри засорились мелким пылинками. Я взял деревянную зубочистку и аккуратно прочистил ноздри своему питомцу. В результате моих манипуляций агама закрыла рот и стала дышать носом. После этого агама стала активно принимать пищу. То есть открытый рот был не сигналом болевого синдрома, а элементарной закупоркой носовых отверстий рептилии. Таким образом в июне 2021 года моя ящерица избежала инвазивного хирургического вмешательства!

3.4 Травма хвоста у водяной агамы в неволе

В декабре 2021 года я неожиданно заметил в верхней трети хвоста агамы небольшой жгутик (фото 25). После консультации с ветеринаром «Пантерика» я



пришел к выводу, что это было мышечное волокно. Я потрогал агаму за кончик хвоста, она отреагировала подергиванием всего хвоста. Ветеринар сообщил, что это хороший признак, но посоветовал слить воду из палюдариума, чтобы рана не разбухла, и обрабатывать её раствором Хлоргексидина 0,05%.

К вечеру того же дня мне показалось, что хвост в месте выхода наружу мышечного волокна надорван. Мне пришлось отвезти агаму в клинику «Медвет» к ветеринару Щугореву М.А., специализирующемуся на лечении экзотических животных, так как среди недели записаться к герпетологу не представляется возможным даже в Москве.

Фото 25. Травма хвоста у водяной агамы, декабрь 2021 года. Автор – Дороднов Николай

Врач, осмотрев агаму, заключил, что у нее «перебит позвонок и имеется паранекроз мягких тканей хвоста»

(Приложение 4). Хвост, действительно, выглядел хуже, чем днем: разрыв был очевиден. Я спросил, можно ли наложить швы в месте разрыва, доктор Щугорев ответил, что это не целесообразно и что нужно провести ампутацию хвоста с применением анестезии. После данной операции врач прописал лечение антибиотиком и объяснил, как обрабатывать рану, а затем и снять швы.

Воду в палюдариуме мне опять пришлось слить, поставив в угол невысокую ёмкость с водой. На камни я положим одноразовую пеленку, чтобы проще было убирать фекалии агамы. Влажность в палюдариуме резко упала, так как во избежании попадания воды на хвост ящерицы мне пришлось выключить систему подачи осадков. Поэтому в период заживления раны мне и моим родственникам приходилось распылять воду вручную из пульверизатора каждый час. Также я закрывал хвост рукой и орошал туловище агамы, чтобы не было пересыхания кожных покровов животного. Каждое утро я поил своего питомца из шприца без иглы, разместив его над носом и выливая струйкой на морду. Ящерица открывала рот и слизывала капли воды, закрыв глаза. Процесс длился от 5 до 10 минут. Иногда я наблюдал, как агама самостоятельно пьет воду из ёмкости.

Лечение я или мама проводили на столе на одноразовой пеленке (фото 26). Для



Фото 26. Процедуры по обработке раны на хвосте водяной агамы, декабрь 2022 года. Автор – Дороднов Николай

удобства мы приобрели специальный самофиксирующийся ветеринарный пластырь, который не прилипал к телу, но клеился к собственной поверхности.

Через четыре дня мы самостоятельно сняли швы пинцетом. Воду в палюдариум

налили через 4 ампутации. Всё это время ящерица была активной. Наблюдая за её поведением, за аппетитом, с уверенностью могу заключить, что отсутствие части

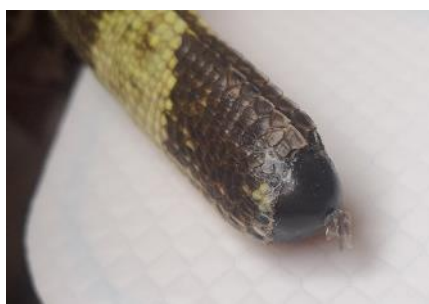


Фото 28. Вид хвоста водяной агамы через месяц после ампутации, февраль 2022 года. Автор – Дороднов Николай

хвоста не доставляло животному видимого беспокойства.

Хвост хорошо заживал.

Через три недели рана затянулась (фото 27). Через

месяц после ампутации в месте разреза появился гладкий нарост (фото 28).



Фото 27. Вид хвоста водяной агамы после снятия швов, январь 2022 года. Автор – Дороднов Николай

На конец марта, то есть через три месяца после ампутации, хвост вырос на 1 см



Фото 29. Вид хвоста водяной агамы через 3 месяца после ампутации, 30 марта 2022 года. Автор – Дороднов Николай

(фото 29). Когда я пробовал прикоснуться к отросшей части, агама делала резкое движение хвостом, давая понять, что ей это не приятно. Наблюдать за отрастающим хвостом было очень интересно, учитывая моё прошлое исследование об автотомии у ящериц. И наверняка мои наблюдения с фотофиксацией вылились бы в отдельную научно-исследовательскую работу, не случись то, что случилось...

3.5 Операция по стерилизации водяной агамы

В начале апреля 2022 года у моей водяной агамы снова появились признаки того, что она вынашивает яйца: ящерица стала отказываться от еды, акты дефекации стали редкими и скудными. К концу месяца у агамы увеличился живот, и в нем можно было самому прощупать сферические образования. Мы повезли её на прием к ветеринару Щугореву М.А. Он осмотрел животное, сделал УЗИ и нашел в полости 11 яиц величиной более 2 см каждое (Приложение 5). Самостоятельное родоразрешение доктор отрицал, сказав, что яйца слишком большие и «может порваться клоака». Ветеринар настаивал на хирургическом вмешательстве.

Я и мои близкие были против операции, поэтому обратились за советом в ветеринарный чат «Пантерика». Там поставили под сомнение слова Щугорева М.А., сказав, что «порваться может не клоака, а яйцевод». Также они настояли на очном показе животного. Приехав на прием в ветеринарный кабинет «Пантерик», мы познакомились с доктором Эскиным Ф.П. После осмотра было решено поместить агаму в родильное отделение стационара «Пантерик», как и в прошлом году, и начать гормональную стимуляцию родовой деятельности. На третий день пребывания животного в стационаре мне пришло сообщение и фотографии из ветеринарного чата, подтверждающие тот факт, что моя агама отложила (фото 30 на следующей странице). Яиц было 13 штук.



Фото 30. Агама в процессе откладывания яиц, апрель 2022 года. Автор – Эскин Ф.П.

Решено было оставить агаму в родильном отделении еще на несколько дней с тем, чтобы убедиться, что ящерица отложила все яйца.

1 мая 2022 года моего питомца снова осмотрел врач. При пальпации ему показалось, что у нее еще остались яйца слева. Он заключил, что «вероятно, отложился только правый яйцевод». Поэтому вколол ящерице еще один укол Окситоцина. Агама, по его словам, снова начала копать, но так больше и не отложила. 2 мая врач написал сообщение, что копать она перестала, и что больше уколы ставить нельзя, «так как если есть

обструкция яйцевода, может произойти надрыв стенки». Врач предположил, что нужна операция. Мы спросили, можно ли понаблюдать за животным некоторое время (может быть ящерица самостоятельно отложит яйца через месяц, как это уже было в прошлом году). Эскин Ф.П. ответил буквально следующее: «...тут надо понять, что у неё там уже сформированные яйца. Их длительное нахождение в яйцеводе может привести к воспалению (сальпингит)...». Мы забрали агаму из стационара, сделали ей рентген в другой ветеринарной клинике. На снимке яйца не визуализировались (фото 31). Но ветеринарный врач сказал, что «снимок не качественный», что яйца пальпируются.

5 мая 2022 года мы отвезли нашу водяную агаму на операцию, оставив её в клинике. В полдень ветеринар Эскин Ф.П. позвонил нам и сообщил, что в брюшной полости ящерицы яйца обнаружены не были, а мой питомец, не перенеся анестезию, погиб.



Фото 31. Рентгеновский снимок брюшной полости водяной агамы, 3 мая 2022 года

3.6 Отношения водяной агамы с другими членами семьи и животными

Я бы не хотел заканчивать свою работу на такой трагической ноте, поэтому поставил данную главу в конец.

Информация из сети Интернет с различных сайтов про ящериц подтвердилась: водяная агама оказалась дружелюбно настроенной по отношению к людям и другим домашним животным. К нам на руки она пошла уже на второй неделе пребывания в нашем доме. Ящерица часто просила, чтобы её взяли из палюдариума, вставала задними лапами на дно и скребла передними лапами стекло.

На человеке она в основном сидела либо на плече, либо забиралась на голову (фото 32-33).



Фото 32-33. Любимые локации водяной агамы на человеке: слева – на сестре Петровой Нике, октябрь 2020 года, справа – на отце Дороднове А.В., январь 2021 года. Автор – Дороднов Николай

На нашу абиссинскую кошку агама реагировала спокойно (фото 34-35). Когда мы выпускали ящерицу погулять по квартире, она бежала по полу, не обращая



Фото 34-35. Мирные взаимоотношения агамы с домашней кошкой, июнь 2020 года и апрель 2021 года соответственно слева направо. Автор – Дороднов Николай

внимания на рядом скачущую кошку. Когда абиссинка трогала её лапой, агама замирала в ожидании, но не убегала.

А вот на чёрную шиншиллу ящерица реагировала очень бурно: вся напрягалась, открывала рот, надувала шею, пятилась назад. Было непонятно, почему агама чувствовала угрозу именно со стороны шиншиллы, ведь та была почти в три раза меньше кошки. На нашу вторую шиншиллу серого цвета реакция была более бурной: ящерица однажды попыталась атаковать её сквозь стекло (фото 36-37). Больше я не экспериментировал подобным образом – не хотел волновать животных.



Фото 36-37. Реакция водяной агамы на серую шиншиллу, январь 2021. Автор – Дороднов Николай

Возможно, агама рассматривала шиншиллу как объект для охоты, ведь ящерицы питаются мелкими грызунами. Однако, остается невыясненным вопрос, почему тогда агама не оценила размер шиншиллы, ведь мыши, которыми мы кормили рептилию, были в разы меньше наших питомцев-грызунов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Я могу с полной ответственностью заявить, что добился своей цели, создав оптимальные условия для существования моей водяной агамы: приобрёл и обустроил для неё просторный палюдариум, снабдив его всеми необходимыми приборами и аксессуарами; кормил ящерицу разнообразной пищей согласно рекомендаций специалистов из зоомагазина; своевременно оказывал ей медицинскую помощь, привлекая герпетологов Москвы; в конце концов я просто любил мою красавицу Агашу.

И тем не менее мой питомец прожил короткую жизнь – 3,3 года из 12! Этот факт опроверг мою гипотезу: создание оптимальных условий существования не является гарантией здоровья и долголетия животного в неволе.

За время моего исследования, продлившегося более трех лет и завершившегося в связи с гибелью питомца, я выполнил все поставленные задачи, сделав следующие выводы:

1. Водяная агама дружелюбна по отношению к человеку и может стать прекрасным домашним питомцем.
2. Содержание водяной агамы в домашних условиях это трудозатратное дело, требующее, кроме того, больших материальных вложений.
3. Самки водяных агам, содержащиеся в неволе без самца, подвержены различным патологиям репродуктивной системы.
4. Несмотря на обилие рекламных объявлений в Интернете, получить квалифицированную помощь ветеринара-герпетолога в Москве крайне сложно.
5. Смерть питомца является тяжелой невосполнимой утратой для всех членов семьи.

В заключение я хотел бы отметить, что несмотря на грустный финал, я был счастлив наблюдать за водяной агамой и общаться с ней в течение трех лет. Я нисколько не жалею об этом опыте в своей жизни, но повторять его больше не буду во избежание невыносимой душевной боли от потери экзотического питомца.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гуржий А.Н. Ваш террариум. – М.: ООО "Аквариум-Принт", 2006. – 144 с.: ил.
2. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. – М.: Высшая школа, 1981. – 606 с.
3. Кочетов С.М. Акватеррариум. – М.: Вече, 2004. – 32 с.
4. Кудрявцев С.В., В.Е. Фролов, А.В. Королев. Террариум и его обитатели. - М.: Лесная промышленность. 1991. - 349 с.
5. Кудрявцев С.В., Мамед С.В., Фролов В.Е. Рептилии в террариуме. М.: Хоббикнига – Сельская Новь, 1995 год
6. Сергеенко Ю.В. . Террариум: устройство и дизайн. – М.: Вече, 2004. – 160 с., 8 илл.
7. Рептилии. Амфибии. Самые красивые и знаменитые М., Мир энциклопедий Аванта+, Астрель, 2010. 180 с.
8. <http://agama.su/articles/physignathus-cocincinus/>
9. <http://forum.iguanarus.ru/>
10. <https://panteric.ru/stati/vodyanaya-agama/>
11. <https://catfishes.ru/agama-vodyanaya/>
12. <http://myreptile.ru/>



На фото: гусеницы табачного бражника готовятся зарыться в кокосовый субстрат для окукливания, август 2020 года, автор – Дороднов Николай



На фото: куколки табачного бражника, сентябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай



На фото: кормление бабочки табачного бражника нектаром на второй день после вылупления, сентябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай



На фото: бабочка табачного бражника, сентябрь 2020 года, автор – Дороднов Николай

Клиника
Б.Семеновская Москва
info@kovcheg.vet www.kovcheg.vet
8 (499) 110 88 16
Лечащий врач: Куторов Сергей Александрович
19.06.2021 11:02:00

Назначения

ФИО владельца	Дороднова Вера Валерьевна
Пациент	Агаша, Водяная агама (2г 6м 4д, самка)

Диагноз:
- *постовуляторная дистоция (post-ovulatory dystocia)*
Показано оперативное лечение: **сальпинготомия (относительные показания)**

Консервативная терапия:

1. Рингера раствор - 3 мл, под кожу бедра, 2 раза в день, курс - 7 дней
2. Кальция глюконат - 0.3 мл, в одном шприце с раствором Рингера
3. Обустройство места для кладки: полный покой, затененное тихое место с субстратом (глубина субстрата 10-15 см и с обилием растений и укрытий, влажность порядка 80%, с источником УФ-лучей и температурами +1-2 градуса от обычных при содержании)
3. Гормональная стимуляция:
 - 3.1. Смазывание клоаки теплым линиментом (левомеколь)
 - 3.2. Кальция глюконат - 0.3 мл, в одном шприце с раствором Рингера
 - 3.3. Окситоцин (10 Ед/мл) - 0.07 мл, подкожно, через 60 минут после инъекции кальция
 - 3.4. Ванна в воде температурой 29-31 градус в темном месте, 20 минут
 - 3.5. Помещение обратно в субстрат и полный покой

При отсутствии эффекта:
- повторить стимуляцию через 12 часов, уменьшив дозу окситоцина до 0.04 мл
- при наличии спаек и перекрутов яйцевода - риск разрыва яйцевода и возникновение целомита
При неэффективности консервативной терапии показано **оперативное лечение:**
- сальпинготомия с извлечением яиц
- овариосальпингэктомия (кастрация)

Возможность временной хим.кастрации (имплантация "Супрелорин"): эффекты варьируют

УЗИ органов каудальной части целома: округлые образования в брюшной части целома с изоэхогенным центром и гиперэхогенные по периферии, наличие каловых масс в кашечнике, признаки диффузных изменений в печени. УЗИ-признаки дистоции и печеночного липидоза.

Диета: насекомые (сверчки, тараканы), новорожденные мыши, дождевые черви, головастики лягушек (не жаб), мелкие лягушки (не жабы), фрукты (груша, арбуз, дыня, киви, клубника)

Витаминно-минеральные сапплементы: по инструкции

Repashi SuperCal hyD - 2-3 раза в неделю с кормом, в течение месяца после кладки

Repashi SuperVite + Repashi SuperCal noD - со 2 месяца после кладки

Распечатал/а: Куторов Сергей Александрович 19.06.2021 11:46  www.vetais.com (180808-1015)

На фото: скан приёма у герпетолога Куторова С.А. в ветклинике «Ковчег» 16.06.2021

Владелец: Дороднова Вера Валерьевна
Пациент: Агаша, самка, Водяная агама, 2г 6м 11д

Клинический случай : 44611, Обследование : 90728, Дата создания : 26.06.2021 14:14:00

Тип : плановые процедуры (вакцинация,стрижка когтей и т.д.), Проблема : проблема, Врач : Куторов Сергей Александрович,
Лечащий врач : Куторов Сергей Александрович

Назначения

Назначения: 26.06.2021 14:15:07 - план терапии

Описание:

Диагноз:

- констипация (невьясненного генеза)
- болевой синдром (абдоминальный)

Выполнено на приеме: очистительная клизма (воды 4 мл)

Терапия:

1. Кальция глюконат - 0.3 мл, под кожу бедра, 1 раз в день, курс - 2 дня
2. Флекспрофен (2,5%) - 0,05 мл, в мышцу, однократно

Показана целитомия с ревизией органов и поиском источника боли, энтеротомия / овариозэктомия при наличии SHO

С.А. Куторов



На фото: скан повторного приёма у герпетолога Куторова С.А. в ветклинике «Ковчег» и снимок УЗИ брюшной полости от 26.06.2021



QMVU2-21-004-047374



ф-л Ленинский ООО «Мед-Вет»
ИНН: 7728695008 КПП: 772801001
г. Москва, Ленинский пр-т, д. 123
Сеть ветеринарных центров
«МЕДВЕТ» leninsky@med-vet.ru

21-004-014075

Код амбулаторной карты

QMVU2-21-004-047374

Номер документа

22.12.2021

Дата документа

Протокол операции (ФО-1)

Информация по владельцу

Дороднова Вера Валерьевна
79169216077

Информация по животному

Агаша, рептилия, Геккон

Возраст

3 лет

ОПЕРАЦИЯ. АНЕСТЕЗИЯ.

Операция: Ампутация хвоста

Анестезия М - 525 грамм

Премедикация: Трамадол 0,05 мл в/м;

Преоксигенация: кислород-бокс 5 минут

Вводная анестезия: Изофлюран-маска 1-2%

Поддерживающая анестезия: Изофлюран 1-2%

Дополнительная анальгезия: не проводилась

Интраоперационный мониторинг: Сатурация: 99-100%; ЧСС - 35 уд.мин Дыхание: спонтанное;

ВСО: бледно-розовые

Осложнения на анестезии: не возникло

Длительность анестезии: 15 минут

Послеоперационно 15 минут кислородотерапия

ЭТАПЫ

Ампутация хвоста по межпозвоночному пространству. Лаваж раны Фармоксидином, обработка бетацином. Кожа зашита ПГА 2-0

РЕВИЗИЯ

травма хвоста, перебитый позвонок, паранекроз мягких тканей

ОСЛОЖНЕНИЯ

нет

ОПЕРАЦИОННАЯ БРИГАДА

Щугорев М. А. Тимофеева Е. В.

Вакцинации:

Рекомендации:

Обработки послеоперационного места Хлоргексидином 0,05% и Бетадином (бетадином раз в два-три дня, хлоргексидином - каждый день) 2 раза в день - 14 дней

Не допускать прогулок в пыльных местах, разлизывания послеоперационного места, прилипания пыли ко шву. Шов должен быть сухим и чистым. Если животное интересуется местом операции - надеть защитную одежду. При наличии соседей-животных необходимо временно их расселить

Энроксил 15 мг (ветеринарный препарат) по 1/6 части таблетки в рот 1 раз в день - 14 дней

На фото: скан приёма у ветеринара Щугорева М.А. в ветклинике «Медвет» 22.12.2021



QMMAN-22-004-016088



ф-л Ленинский ООО «Мед-Вет»
ИНН:7728695008 КПП:772801001
г.Москва, Ленинский пр-т, д.123
Сеть ветеринарных центров
«МЕДВЕТ» leninsky@med-vet.ru

21-004-014075

Код амбулаторной карты

QMMAN-22-004-016088

Номер документа

25.04.2022

Дата документа

Манипуляции по назначениям

Информация по владельцу

Дороднова Вера Валерьевна
79169216077

Информация по животному
Возраст

Агаша ,рептилия ,Геккон
3 лет 4 мес 3 дн

Состав документа:

• Примечание:

- 1 месяц плохо ест. Аппетит снижен, 14 дней проблемы с дефекацией. активность сохранена, увеличился живот
делали теплую ванну - вокализует
Объективно живот б/б, увеличен, пальпируются множественные сферические образования
По результатам диагностического исследования - 11 сферических патологических образований, свободной жидкости в полости целома не визуализируется
УЗ диагностика - образования размером более 2 см , свободной жидкости не визуализируется

Вакцинации:

Рекомендации:

Рекомендовано хирургическое вмешательство - стерилизация при патологии. Стоимость операции 17 тыс рублей. Анестезиологический риск сохранен, составляет 2 степень из 5 по протоколу ASA

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОРМЛЕНИЮ:

Диагнозы:

Основной диагноз: Дистоция

Сопутствующий диагноз: Беременность, Многоплодная беременность

Если у Вас возникли какие-либо вопросы, Вы можете связаться с нами по электронной почте leninsky@med-vet.ru.
Пожалуйста, укажите в теме письма фамилию лечащего врача и кличку Вашего питомца.

Для Вашего удобства в СВЦ "МЕДВЕТ" работает вызывная служба. Вы можете вызвать врача на дом в любое время по телефону 8 (499) 110-66-86

Врач: _____ Щугорев Максим Андреевич

Подпись

На фото: скан приёма у ветеринара Щугорева М.А. в ветклинике «Медвет» 25.04.2022

Ветеринарный кабинет «Пантерик»
 ИП Фликов Антон Геннадьевич, ИНН 543307070838
 г Москва, ул Малая Семёновская, д 28 стр 4
 +7 (499) 391-80-00

Приём № 1 657 531 от 11:26 / 27.04.2022

Первичный.

Владелец Дороднова Вера Валерьевна
 Пациент Агаша Рептилия 3 года и 3 месяца № 556 981
 Тип диагноза Предварительный
 Диагноз Беременность
 Констипация.

Анамнез
 Водяная агама. Самка.
 В декабре обращались, в Медвет, по поводу ампутации хвоста на осмотре заметили множественные фолликулы яйчников.
 25.04.22 - Сделали рентген. На рентгене Сформированные яйца. Запор около 2х недель
 Рацион: Саранча, мыши-опушата (2 раза в месяц), подкормки repashì.

Осмотр
 Общее состояние: удовлетворительное.
 Ротовая полость: без особенностей, слизистые рл розовые, отсутствуют некоторые зубы.
 Глаза: Внешне без особенностей. Зрачковый рефлекс - сохранен.
 Живот: увеличен в объеме, пальпируются сформированные яйца, уходящие в область грудной клетки
 Конечности: без особенностей. Развита физиологично, по возрасту. Культия хвоста сформирована без патологий, без болезненной экссудация отсутствует.
 Кожный покров без особенностей, стрессовая окраска. Тургор кожи не снижен.

Манипуляции
 Осмотр

Ведущие симптомы
 Анорексия, увеличенный объем живота, констипация.

Вес
 0.5 кг

На фото: сканы приёма у ветеринара Эскина Ф.П. в ветеринарном кабинете «Пантерик» 27.04.2022

Ветеринарный кабинет «Пантерик»
 ИП Фликов Антон Геннадьевич, ИНН 543307070838
 г Москва, ул Малая Семёновская, д 28 стр 4
 +7 (499) 391-80-00

План лечения
 Заключение: Констипация(запор), отдышка Агаша связана с ее беременностью. По результатам осмотра и анамнеза, она должна снести самостоятельно в ближайшие две недели. Если на фоне терапии и поддержания правильных условий этого не произойдет, может потребоваться оперативное вмешательство.
 Назначения:
 Кальцияборглюконат подкожно 1 мл ежедневно пока 7 дней.

Рекомендации
 Рекомендовано поместить Агашу в Стационар

Ветеринарный врач Эскин Филипп Петрович

Подпись _____