

discuss

Edited by Farmina editorial Scientific Research

"NUTRITIONAL TREATMENT OF CHRONIC RENAL FAILURE."

"DIET FOR STRUVITE UROLITHIASIS PREVENTION IN CATS."

Farmina Vet Research

Farmina Vet Research Group (FVR) aims to support the veterinary in the management of some diseases commonly encountered in pets, through their effective, scientifically proven, Farmina Vet Life diets.

It also proposes to offer viable solutions to food issues, and provide scientific advice, through the collaboration with the Department of Veterinary Medicine and Animal Production - University of Naples Federico II.

Farmina Vet Research is now able to have a scientific dialogue with the veterinary world, discussing clinical issues and new products.

Farmina Vet Research, is the company's scientific area where different profiles and skills cooperate, but all working together to offer professional advice.

Farmina Vet Research, integrates with the production center studying the technological innovations to improve working processes to pursue the challenges of the future, in order to bring health and wellbeing to our faithful companions through the value of its products.

designed by UPcomAgency
art: G. De Sarno

Пищевое лечение хронической почечной недостаточности

Пищевое лечение хронической почечной недостаточности

Пациенты с почечной недостаточностью обычно переводятся на лечебное кормление, независимо от выбранного типа лекарственной терапии. Основными целями лечебного кормления при хронической почечной недостаточности являются:

- контроль уровня мочевины, фосфора и паратиреоидного гормона;
- противодействие метаболическому ацидозу, регулирование равновесия на основе кислотности;
- поддержание нормального состояния питания;

Диеты специально разработанные для лечения почечной недостаточности, характеризуются более низким содержанием белка, в сравнении с поддерживающими диетическими кормами, однако они отвечают ежедневным потребностям белка (18-20% метаболизируемой энергии у собак и кошек соответственно).

Используя источники, обеспечивающие качество и усвояемость. Для этого используются источники животного белка (яйца, рыба и мясо), богатые незаменимыми аминокислотами. Эффективность

низкобелковых диет у пациентов с почечной недостаточностью обсуждается в течение длительного времени и по-прежнему является предметом нескольких исследований в отношении собак и кошачьих видов. Менее спорным, однако, является влияние диет, содержащих низкие уровни фосфора, на течение болезни почек. На самом деле, животные с ХПН(или ХЗП) показывают увеличение концентрации фосфора и кальция в крови.

Из-за неэффективности системы почек поазатели паратиреоидного гормона в организме повышены, в то время как уровень витамина D снижен. Это может способствовать появлению хрупкости костной ткани. Снижение уровня фосфора в рационе обычно приводит к постепенному снижению данного показателя в крови, не прибегая к использованию фосфатсвязывающих агентов (карбонат алюминия, гидроксид алюминия, аммоний, цитрат кальция, ацетат кальция и карбонат кальция) И позволяет ему выводиться через ЖКТ. Связывающие агенты с кальцием могут способствовать осаждению солей кальция в мягких тканях, включая почки.

Поскольку животные с ХПН не способны перерабатывать воду через концентрацию мочи, они имеют более высокие потребности, чем обычно, и поэтому необходимо напоминать владельцам, что животному необходима постоянная доступность пресной воды для предотвращения обезвоживания. Если субъект отказывается от пищи или его рвет, вам необходимо восполнять дегидратацию путем подкожных инфузий. Ацидоз может возникать у некоторых животных с ХЗП, специфические диеты разработаны для противодействия этому состоянию, однако у госпитализированных субъектов и у тех, у кого нет аппетита, может потребоваться использование веществ, которые могут противодействовать этому состоянию. Поврежденные почки менее эффективно регулируют уровень натрия, что необходимо для баланса объема крови и кровяного давления. Избыток натрия вызывает удержание воды, в то время как недостаточные уровни могут способствовать обезвоживанию. При переключении с нормальной натриевой диеты на ту, которая характеризуется низким его уровнем, требуется несколько недель, прежде чем мы сможем наблюдать значительные изменения уровня натрия в крови.

Тем не менее, всегда желательно, чтобы переход на новую диету происходил постепенно, чтобы избежать внезапного дисбаланса. Почки способствуют выработке эритропоэтина, гормона, стимулирующего выработку новых эритроцитов. Обычно эритроциты живут в среднем 100 дней, а здоровый организм непрерывно их регенерирует. У пациентов с почечной недостаточностью

наблюдается снижение уровня эритропоэтина в крови, что объясняет относительно распространенную анемию, которая, среди прочего, помогает дополнительно подавить состояние пациента. Интеграция полиненасыщенных жирных кислот может быть полезной для замедления развития патологии.

ЭКСПЕРИМЕНТ

СОБАКИ

В общей сложности было набрано 48 собак с почечной недостаточностью, на программу лечения в 90 дней (адаптация 15 и 75 лечение) и получили корм Vet Life Canine Renal formula основываясь на ЭП (энергетич потр) 130 ккал / кг РМ / день совместно с получением лекарственных средств. Во время проведения эксперимента на ежемесячной основе испытуемым проводился анализ крови и анализ мочи для оценки количественного и качественного состава, а так же оценки значений основных показателей биохимической функции почек.

Sampling		1	2	3	4	MSE	Ideal Range
Urea	mg/dl	95,85	86,85	97,14	97,79	68,64	20-45
Creatinine	mg/dl	2,13	2,103	2,092	2,027	1,316	0-2
Calcium	mg/dl	10,64	10,49	10,34	10,19	1,99	9,8-12
Phosphorus	mg/dl	6,674	6,544	5,775	5,096	3,586	2,5-5
Potassium	mEq/l	10,58a	10,45a	8,58ab	5,44b	6,69	3,6-5,6
Sodium	mEq/l	235,8A	222,2AB	191,6AB	150,7B	84,69	141-145
Chlorine	mEq/l	234,2A	212,2AB	170,9AB	114,5B	117,5	96-122
Protein tot	g/dl	8,06	7,89	7,52	7,03	1,83	6-7,5
Unit weight		1030	1023	1020	1019	21,72	1020-1050
Creatine	UI/l	90,9	128	130,7	173,4	118,5	20-200
pH		6,6	6,9	6,5	6,6	1	5,5-7,5
PU/CU		1,995	1,6607	1,2368	0,8242	3,2808	<0,5

Table 1 - Average Value

РЕЗУЛЬТАТЫ

Менее чем 40% (19/48) испытуемых завершило тест. Это связано прежде всего с тем, что кто-то отказался от экспериментальной программы. Одна собака умерла в течение периода наблюдения. В таблице 1 приведены средние значения основных параметров крови и мочи, зарегистрированных в течение периода тестирования. Значения в крови калия, натрия и хлора значительно снизились по мере прогрессирования лечебного кормления, достигнув средних значений, которые считаются оптимальными или близкими к нему. Для других параметров статистически значимые различия не возникали, вероятно, из-за высокой изменчивости (высокий MSE). Однако среднее значение мочевины, креатинина и PU / CU постепенно снижалось, хотя только несколько субъектов достигли оптимальных уровней. По нашему мнению, высокая изменчивость обусловлена разной степенью почечной дегенерации, а также специфической субъективной реакцией. Поэтому, чтобы оценить, был ли эффект лечения зависящим от степени предсуществующей дегенерации почек, были предприняты шаги для проведения статистического анализа многих факторов. В частности, результат выборки коррелировал с уровнем креатинина. Хотя такой анализ увеличивает вероятность того, что различия между образцами связаны с обработкой, только в отношении удельного веса мочи наблюдаются значительные различия.

Поэтому ясно, что использование диеты формулы Farmina Vet Life Renal Canine - это безопасная терапевтическая выгода, которая позволяет вам повторно балансировать электролиты в организме, тем самым имея преимущество ограничения перегрузки интактных нефронов. Эти изменения не нормализуют параметры крови и мочи у пациентов, страдающих серьезной почечной недостаточностью.

КОШКИ

В общей сложности было набрано 55 кошек с почечной недостаточностью, на проведение исследования в течение 60 дней (15 адаптивные и 45 лечение). Им была дана формула Vet Life Renal Feline в расчете 100 ккал / кг / день параллельно с лекарственной терапией. В течение всего эксперимента на ежемесячной основе испытуемым брали анализы крови и мочи для оценки количественных и качественных показателей, а так же оценки основных биохимических маркеров работы почек.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Около 40% (22/55) набранных испытуемых завершили тест. Это связано прежде всего с тем, что некоторые отказались от экспериментальной программы, хотя в случае кошачьих видов число смертей было выше (4 кошки). В таблице 2 приводятся средние значения основных параметров крови и мочи, зарегистрированных во время теста. Все основные параметры крови и мочи, принятые во внимание, показали прогрессирующее снижение, хотя значительная статистическая разница была только в сывороточных суммарных белках. Когда фактор выборки был коррелирован с содержанием креатинина, уровнем мочевины, pH их связь была существенно отлична друг от друга. Это наблюдение подтверждает и усиливает то, что уже упоминалось у собак: эффективность лечебного кормления тесно связана со степенью нарушения паренхимы почек. У пациентов, чья почечная функция по-прежнему сохранена, терапия замедляет дегенеративный процесс и может помочь повысить уровень объема крови в оптимальном диапазоне. Вместо этого у пациентов, чья почечная функция нарушена, терапия может ограничивать только скорость развития патологии.

Table 2 - Average value

Sampling		1	2	3	MSE	Ideal Range
Urea	mg/dl	102,8	96,92	96,45	78,33	20-50
Creatinine	mg/dl	3,25	2,45	2,41	6,36	0,5-2
Sodium	mEq/l	150,6	151,8	152,1	6,06	143-158
Potassium	mEq/l	9,85	3,72	6,01	17,38	3,60-5,30
Phosphorus	mg/dl	6,12	6,1	5,14	13,49	3,8-5,0
Na/K		39,67	39,7667	36,975	7,21	>30
Proteine tot	g/dl	8,42A	8,03ABa	7,12Bb	1,5	2,2-3,5
Unit weight		1033	1031	1033	22,87	1020-1040
pH		6,3	6,57	6,26	1,22	6,5-7
PU/CU		0,51	0,82	0,67	1,11	<0,4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принятие диеты Farmina Vet Life Renal Formula на ранней стадии почечной недостаточности у обоих видов замедляет течение IRC, помогает лекарственной терапии и улучшает качество и продолжительность жизни пациентов с заболеванием почек.



Farmina Pet Foods

www.farina.com
info@farina.com