

БОЛЕСТИ НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА

Agalactia и *Hypogalactia* Представяват функционално нарушение в млекообразуването, при което липсва мляко или то е в минимално количество. Най-често настъпва вторично, следствие патологичен процес протичащ извън млечната жлеза. В диференциално диагностично отношение трябва да се различава от мастита, който се характеризира с кардиналните симптоми на възпалението.

Лекуване Като специфично лечебно средство при агалаксия или хипоалаксия се прилагат допаминовите антагонисти. В практиката, за тази цел може да се използва метоклопрамид.

Galactostasis Представява функционално нарушение при което се възпрепятствува млекоотделянето, въпреки достатъчното му образуване. Млечната жлеза е напрегната. Настъпва най-често при стрес. В тези случаи е ефективно приложението на окситоцин. Необходимо е да се отстранят предразполагащите фактори.

Mastitis Представява възпаление на млечната жлеза. Причинява се от микроорганизми, най-често бактерии. Характеризира се с типичните симптоми на възпалението – темперираност, болка, увреждане на функцията (агалаксия, хипоалаксия, галактостаза). Освен това, млечната жлеза е уплътнена, палпират се уплътнения, възли. Млякото доколкото го има е воднисто, кърваво, пресечено. Особено в остарите стадии общото състояние е влошено.

В диференциално диагностично отношение трябва да се имат предвид неоплазмите на млечната жлеза, а така също и някои функционални разстройства.

Лечение. Тъй като маститът се съпровожда с болезнена галактостазата, е необходимо

Написано от Administrator

Понеделник, 02 Февруари 2015 20:14 - Последна промяна Понеделник, 02 Февруари 2015 20:35

да се прецени, дали в тези случаи не е удачно лактацията да бъде прекратена изкуственото, което може да се осъществи с допаминови агонисти – бромокриптин или каберголин. За по-лесно евакуиране на млякото и съдържанието в жлезата се прилага окситоцин. Приложението на антибиотици е задължително. За тази цел най-удачни са мастноразтворимите слаби киселини - клоксацилин, ампицилин, амоксицилин, тилозин, линкомицин

Новородените трябва да се хранят с млекозаместители, тъй като при мастит майчиното мляко не само че е токсично, но е и опасен източник на инфекция.

ТУМОРИ НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА
(NEOPLASMAE GLANDULAE MAMMAE)

Туморите на млечната жлеза са най-често срещаните неоплазии при кучката и трети по разпространение при котките. Въпреки, че са активно изучавани все още няма качествена промяна в успеваемостта при лекуване и профилактика им.

Разпространение при кучето Трудно е да се определени точно степента на разпространение. През 60-те години на миналия век в Калифорния – от злокачествени тумори са засегнати 258 от 100 000 некастрирани кучки.

През последните години в САЩ и другите страни, където все по-нашироко се прилага кастрацията в ранна възраст разпространението на туморите на млечната жлеза намалява. По отношение Европа, данните се отнасят за застрахованите кучета: Великобритания – 205/100 000, Италия 192/100 000.

Фактори оказващи влияние върху разпространението на туморите на млечната жлеза при кучето са в няколко насоки. На първо място това са моментът на кастрация, възраст, порода и евентуалното приложение на гестагетни за подтискане на половата цикличност. Рядко се среща преди 4 годишна възраст, честотата се повишава след 7-та година, в максимална степен се засягат тези на 10-14 годишна възраст.

По отношение на породна предиспозиция, най-често боледува болонката, шпаньолите, териерите, немска овчарка, английски сетер, пудел, ротвайлер, доберман и боксер, териери. При едно изследване в Япония при дребните породи 25%, а при едрите 59% туморите на млечната жлеза са злокачествени.

Мъжките кучета също боледуват, но много рядко – до 1% от всички тумори и то предимно доброкачествени.

Котките се засягат най-често в по-напреднала възраст на 10-11 години. Съществува породна предразположеност, като най-застрашени са сиамките и персийките. Липсват данни относно разпространението на туморите на млечната жлеза при кучетата и котките в България.

Етиология и патогенеза Образуването на тумори е следствие на нарушение и грешки в координацията на растежа, размножаването и диференцирането на клетките. развитието им е свързано с генни мутации и неконтролирано размножаване на клетките. Нормално туморните клетки се разпознават като променени и се унищожават от имунната система. Това трябва да стане преди фазата на ДНК-синтез (S-фазата) иначе промутагенните ДНК промени се трансформират в мутагенни. Туморогенезата е свързана с активиране на протоонкогени и инактивиране или намалена експресия на туморсупресиращи гени

При злокачествени тумори на млечната жлеза са доказани множество генетични промени засягащи функцията и експресията на адхезионните протеини (напр. Е-кадхерин, β -катенин, клаудин) експресията на рецепторите за растежните фактори, както и активността на ДНК-репариращите гени - p53, RAD51, BRCA2, ретинобластом ген (Rb)

Установено е, че над 20% от злокачествените тумори се дължат на една хиперекспресия на рецепторите на епидермалния растежен фактор (HER-2, *syn.* EGFR2, *erB2*)

Това предлага нови перспективи за лечение ! Променена е също така и експресията на растежния фактор за фибробластите. Установяването на рецепторния статус може да се осъществи посредством хуманномедицински тест – Testkits (HerceptTest®, DakoCytomation)

Наследствена компонента при жената е в 5-10% от случаите. Допуска се, че при кучетата същата !

Прието е че, при жената (а също и при кучка) многостепенната карциногенеза е един динамичен процес, представляващ съвкупност от хиперпластични и неопластични стадии при развитието на един инвазивен карцином. При кучката към най-често срещаните пренеопластични промени се отнасят хиперпластични алвеоларни възли.

Написано от Administrator

Понеделник, 02 Февруари 2015 20:14 - Последна промяна Понеделник, 02 Февруари 2015 20:35

Ектопичната продукция на растежен хормон в млечната жлеза води до пролиферация на стволовите клетки в терминалните възелчета (terminal end buds ТЕВ) – което в крайна сметка предизвиква хиперпластични предстадии под въздействие на различни промотори и в крайна сметка се развива крацином. Карциномите представляват финална фаза (степен) на процеса на израждане !

Цялата тъкан на млечната жлеза е под въздействието на едни и същи карциногенни въздействия, като отделни участъци се намират в различни стадии на диспластично или неопластично израждане. Увеличава се активността – клетъчното деление и броя на чувствителните клетки !

В ранните стадии на карциногенезата стероидните хормони играят огромна роля като промотори, това обяснява и профилактичния ефект на ранната кастрация. Под въздействие на половите хормони при кучката може да се стимулира аутокринната продукция на растежен хормон от мамарната тъкан. Яйчниковите хормони и техните синтетични деривати оказват стимулиращ ефект за неопластичното израждане ! В по-късните стадии настъпва злокачествена трансформация и намаляване на количеството на рецепторите за половите хормони, т. е. касае се вече за хормонално независима фаза !

Често едновременно при един пациент се установяват различни тумори (различна хистология). Туморите са хетерогенни. Съществуват ареали с доброкачествен растеж и злокачествени такива (различна диференциация). Доброкачествени могат да се превърнат в злокачествени. От слабо агресивен карцином може да се развие анапластичен такъв. С увеличаване на големината на тумора нараства и риска от злокачественост. При кучета, които имат вече един тумор, риска от възникване на нови злокачествени новообразования е много по-голям. От гледна точка на клиниката това означава, че при наличие на множество тумори при един пациент, всички трябва да се изследват хистологично !

Роля на различните фактори за развитие на мамарни тумори

Значение на момента на кастрацията При некастрирани кучки рискът от развитие на мамарни тумори 4 пъти, а при некастрирани котки 7 пъти по-голям в сравнение с кастрираните животни.

При кастрираните преди първия еструс кучки относителен риск от възникване на мамарни тумори е 0,05% в сравнение с некастрираните. При отстраняването на яйчниците след първия еструс този процент нараства на 8% , а след втория еструс и преди 2,5 годишна възраст съответно на 26%. По-късната кастрация няма ефект за намаляване на риска ! Все пак обаче, трябва да се има предвид, че кастрацията и в по-късна възраст удължава преживяемостта дори при развитие на злокачествени тумори, когато те протичат по-доброкачествено !

Роля на подтискане на еструса. Синтетичните гестагени са с негативен ефект. Медроксипрогестеронацетатът например дори и в ниски дози води до достоверно увеличаване на честотата на туморите. Прогестините увеличават инкрецията на растежен хормон от тъканта на млечната жлеза, което е от особена важност особено за началните фази на карциногенезата !

Ролята на половите хормони е съществена. През различните фази на половия цикъл протичат процеси на изграждане и разграждане, контролирани от естрогени, прогестерон и пролактин. В нормалната тъкан на млечната жлеза съществуват рецептори за естрогени и прогестерон. Такива се установяват и в доброкачествените тумори, докато при злокачествените почти липсва рецепторна експресия т. е. тогава туморите са хормонално независими ! Метастазите по принцип почти нямат рецептори за половите хормони ! Така че кастрация по време на разпространение на тумора няма подтискащо въздействие върху разпространението и развитието на метастази ! При кастрирани животни туморите са хормонално независими и злокачествени. Доброкачествените тумори при мъжките кучета притежават рецептори за естрадиол и прогестерон !

По отношение на пролактина съществуват противоречиви данни. При едно изследване е установено, че туморите на млечната жлеза се съпровождат от увеличаване на количеството на пролактина, в това число и в мамарната тъкан. Предполага се, че в тези случаи пролактина би могъл да бъде продуциран и от мамарната тъкан и да въздейства съвместно с растежния хормон, (който също се продуцира там), с инсулиноподобния растежен фактор (Insulin like Growth Factor I) и половите хормони. По този начин той се явява като паракринен и аутокринен фактор стимулиращ туморния растеж ! В други проучвания обаче при неоплазии на млечната жлеза при кучка не е установена повишена концентрация на пролактина, а така също е регистрирано намалена експресия на пролактиновите рецептори !

Важно е значението на различни диетични и фактори на околната среда ! Мазнините в храната водят до увеличаване на естрогените в кръвта и локално в мамарната тъкан ! Наднорменото тегло при млади кучки между 8 и 12 месечна възраст е свързано с повишен риск ! Интерес представлява обстоятелството, че в по-напреднала възраст затлъстяването не играе роля ! Освен това, изхранването с червеното месо (говежда и свинско) предразполага към развитие на тумори !

За туморогенезата е от значение и повишаването на локалната концентрация на циклооксигеназа 2. Доказана е и ролята на някои инфекции, особено при котката от голямо значение са вирусите.

Класификация на туморите на млечната жлеза

Съществуват различни, класификационни схеми базирани на хистологичния строеж на туморите. В миналото най-популярна е била посочената по-долу женевската класификация от 1974 год.

Тумори на мречната жлеза при кучка

- Злокачествени (малигнени)
 - Карцином
 - Сарком
 - Карциносарком
- Доброкачествени (бенигнени)
 - Аденом
 - Папилом
 - Фиброаденом
 - Некласифицируеми
 - Доброкачествена дисплазия
 - Особена форма – възпален аденокарцином - тромбоцитопения

Особена популярност придобива разработената и публикувана през 1999, WHO-класификация. За нея са присъщи определени особености:

- Не са определящи клетките от които произхожда

- Доброкачествените се означават като смесени

– Ако в тях се установят епителни и мезенхимни клетки, които те се определят като злокачествени се говори за “карциносарком”

- Успоредно с морфологията в новата номенклатура са включени и прогностични компоненти

В най-общ план структура на класификацията е следната

- Малигнени тумори

– Неинвазивен карцином

– Комплексен карцином (два клетъчни типа)

– Прост карцином

- Тубулопапиларен

- Солиден тип

- Анапластичен

– Специални типове карцином

– Саркоми

– Карциносарком

- Бенигнени тумори

– Аденом

– Фиброаденом

– Доброкачествен смесен тумор

– Дуктален папилом

- Некласифицируеми тумори

– Дуктална хиперплазия

– Лобуларна хиперплазия

– Цисти

– Дуктална ектазия

– Фокална фиброза

– Гинекомастия

Специална форма представлява възпалителен мамарен карцином (Mastitis carcinomatosa)

Най-новата хистологична класификация на туморите е направена от Goldschmidt et al. през 2011 година. Тя е както следва:

I малигнени епителни тумори

Карцином ин ситу (неинфилтративен)

Обикновен карцином

Тубуларен тип

Тубулопапиларен тип

Цистозо-папиларен тип

Крибриформен тип

Инвазивно микропапиларен карцином

Солиден карцином

Комедокарцином

Анапластичен карцином

Карцином в рамките на комплексен аденом/смесен тумор

Карцином комплексен тип

Карцином и малигнен миепителиом

Карцином смесен тип

Дуктален карцином

II малигнено епителни тумори

Плоскоклетъчен карцином

Аденосквамозен карцином

Муцинозен карцином

Богат на липиди карцином

Вретенно-клетъчен карцином

Малигнен миепителиом

Плоскоклетъчен карцином – вретенно-клетъчни варианти

Карцином – вретенноклетъчни варианти

Възпалителен карцином

III Малигнено мезенхимни тумори (саркоми)

Остеосарком

Хондросарком

Фибросарком

Хемангиосарком

Други саркоми

IV Карциносаркоми – малигнени смесени тумори

V Бенигнени тумори

Обикновен аденом

Интрадуктален папиларен аденом (дуктален папилом)

Дуктален аденом (базален аденом)

-със сквамозно диференциране

Фиброаденом

Миеоцитиом

Комплексен аденом (аденомиоцитиом)

Бенигнен смесен тумор

VI Хиперплазия/дисплазия

Дуктектазия

Лобуларна хиперплазия (аденозис)

- регулярна

- със секреторна активност

- с фиброзиране

- атипична

Епителиоза

Папиломатоза

Фибroadеноматозни промени

Гинекомастия

VII Тумори на млечната папила

Аденоми

Карциноми

Карциноми с епидермална инфилтрация

VIII Хиперплазия дисплазия на млечната папила

Меланоза на кожата на млечната папила

Епителиални тумори

От жлезната тъкан, от млечните пътища и от mioepителните клетки най-често

Мезенхимни и смесени тумори

Клиника □

Предвид структурата и устройството на млечната жлеза при месоядните диагностицирането на туморите не е трудно. Задължителното общо изследване е последвано от инспекция, палпация, пробно изтискване (издояване) – млечна жлеза, регионалните лимфни възли. Обикновено при доброкачествените тумори промените са в зависимост от фазата на половия цикъл. Не съществува взаимовръзка между точната локализацията на тумора в млечната жлеза и неговата злокачественост. Едностранно разположени съседните тумори обикновено са сходни по отношение на този показател. При новообразованията локализиращи в две съседни противоположни половини (лява и дясна) не съществува такова съответствие, т. е. единият би могъл да бъде злокачествен, а другия доброкачествен.

Написано от Administrator

Понеделник, 02 Февруари 2015 20:14 - Последна промяна Понеделник, 02 Февруари 2015 20:35

При ултразвуковото изследване се контролират следните показатели: големина, форма, контраст на тъканните, граници, наличие на анехогенни участъци, ехогенитет, хомогенитет, дистално усилване на сенките, наличие на периферни сенки

.

В таблицата по-долу са посочени разпространението на метастазите при тумори на мречната жлеза.

Орган

Честота

Бял дроб

Над 50 %

Черен дроб

Под 20%

Бъбреци, сърце, скелет

Под 15%

Мозък, матка, далак, очи, нос

Единични случаи

В комплексния клиничен преглед на пациент с тумор на млечната жлеза се включва и рентгенография на белите дробове, така също и ултразвуково изследване на черен дроб, далак и бъбреци, за установяване на евентуални метастази.

Съществуват и схеми за клинично диагностициране и класифициране на туморите

Такава е и модифицираната TNM-система за клинично разделяне на малигнените мамарни тумори при кучката:

- **T** големина на тумора (cm)

– **T0** – няма тумор

– **T1** < 3

– **T2** 3-5

– **T3 >5**

– **T4 – Mastitis carcinomatosa**

- Фиксиране за тъканите

– **a** - Без фиксиране

– **b** - Фиксиране за кожата

– **c** - Фиксиране за мускули и фасции

- **N** Лимфни възли

– **N-0** не са включени

– **N-1** – ипсиларните включени

– **N-2** – контралатералните включени

- **M** Далечни метастази

– **M-0** – без далечни метастази

– **M-1** – с наличие на далечни метастази

Подразделяне на стадии в зависимост от находката

I

T1 (a-c)

N0

M0

II

T0-T2 (a-c)

N1

M0

III

T3 (a-c)

Всички T

Всички N

N1b, 2b

M0

M0

IV

Всички T

T4

Всички N

Всички N

M1

Всички M

Rutteman (2001) модифицира TNM система за подразделяне по стадии на мамарните тумори при кучка (не важи за възпалителен карцином) по следния начин

Стадий

I			
T1 (<3	cm)
II			
T2	(3-5 cm)	N0 M0	
III			
T3	(>5 cm)	N0 M0	
IV			

T (всякакъв) N1 M0

V

T (всякакъв) N (всякакъв) M1

T - Диаметър на първичния най-голям тумор

N0 – без данни за метастази в регионарните лимфните възли

N1 – цитологично и хистологични доказателства за метастази в регионарните лимфни възли

M0 – без данни за периферни метастази,

M1- периферни метастази

Диагноза

За прецизната диагностика на туморите е необходимо да се направи патохистологично изследване. Удачно е и извършване на цитологичната диагностика - тънкоиглена аспирационна биопсия. По този начин обаче при карциномите точния клетъчен тип и степента на злокачественост не винаги биха могли да бъдат установени. Туморите на млечната жлеза при котката най често са злокачествени. Изключение прави фиброаденоматоза - доброкачествена прогестеронзависима фиброгландуларна хипертрофия. За лекуване се прилага кастрация, а за консервативна терапия най-успешни са антигестагените. Прилага се аглепристон най-често четирикратно.

В диференциалнодиагностично отношение да се имат предвид мастита, лъжливата бременност, хернии, цисти на млечната жлеза.

Развой и прогноза

Туморите на млечната жлеза могат да бъдат животозастрашаващи. Защо умират пациентите ?

При доброкачествените смъртта настъпва следствие механично притискане, нараняване, кръвозагуба и инфекция. При злокачествените леталния изход е поради настъпилата инфилтрация в здравата тъкан и най-вече поради метастазирането –подтискане и ограничаване на функцията на жизнено важни органи, нараняване и вторична инфекция.

Прогностично неблагоприятни фактори са: трудно хистологично диференциране, напреднала възраст, значителна големината на тумора, бърз инфилтративен растеж, улцерации и високостепенна на инвазивност, засягане на регионарните лимфни възли,

както и данни за метастазиране – дихателна недостатъчност, кучота (метастазирането не зависи от големината на тумора

)

. Да се има предвид че в 30-40 % от случаите туморите са злокачествени.

При доброкачествените тумори прогнозата е благоприятна до съмнителна, а при малигнените съмнителна до неблагоприятна. Неблагоприятна е при злокачествените с големина над 2-3 cm или при наличие на метастази. При 75% от злокачествените след хирургическата интервенция преживяемостта по-малка от 2 години (4 до 17 месеца).

Повече от 25% от животните с малигнени тумори с малки, силно диференцирани и неинвазивни карциноми умират в рамките на 21 месеца вследствие рецидиви или метастазиране. Пациентите с прости (тубуларни, папиларни, папиларно-цистозни) аденокарциноми имат средна преживяемост в рамките на 21 месеца.

60-80% от кучките с карциноми, карциносаркоми или агресивни карциноми риск от рецидиви или метастази умират в рамките на следващите 2 години.

При анапластичните карциноми средната преживяемост – 2,5 месеца, при остеосаркоми на млечната жлеза 3 месеца, а при аденокарциноми 21 месеца.

При котката средната преживяемост в зависимост от големината на тумора е както следва: <2 cm – 3 години живот; 3 cm – 2 години; > 3 cm – 6 месеца. При наличие на пулмонални метастази – 2 месеца. Преживяемост на котки с карцином на млечната жлеза след мастектомия в зависимост от големината на първичния тумор

Лекуване

Хирургично отстраняване на тумора Важна предпоставка за успех е пълно хистологично отстраняване на тумора ! Основен принцип, който трябва да се спазва е да се навлезе 1 cm

в здравата тъкан при добре ограничени тумори, при инфилтративен растеж 3

cm

. Оперира се по правилата на онкохирургията.

Видове хирургически намеси□

Нодулектомия В случая се отстранява само тумора. Прилага се при новообразования с големина до 0,5 cm,

Обикновена мастектомия Представлява отстраняване на засегнатия млечен дял. Прилага се при тумори с големина над 1 cm,

Регионална мастектомия (частична ектомия на млечната жлеза) – при засягане на някой от двата краниални комплекси се отстраняват краниалните три, а при локализация на патологичния процес в някой от задните – се отстраняват трите каудални. Някои автори препоръчват при засягане на третия мамарен дял – да се извърши радикална мастектомия. Всяка екстерпация на ингвиналните комплекси изисква и отстраняване на съответните ингвинални лимфни възли (Ln. inguinales superficiales) Аксиларните лимфни възли се отстраняват само когато е възможно палпирането им т. е. когато са уголемени.

В едно изследване в 58% от случаите след регионална мастектомия (солитарни възли) по-късно в ипсилатералните мамарни комплекси се развиват нови тумори. Затова се препоръчва едностранна радикална мастектомия !

Радикална мастектомия бива едностранна и двустранна (тотална ектомия на млечната жлеза). По принцип радикалната мастектомия дава най-големи шансове за дълго преживяване. Когато е двустранна се препоръчва да се извърши на два етапа през интервал 6-8 седмици. При намалени шансове за преживяване (пациенти с тежко общо състояние) – се предпочита регионална пред радикалната мастектомия

При доказани метастази във вътрешните органи и обширни възпалителни процеси на засегнатите тъкани не се оперира. Разбира има изключения, които трябва да се обсъдят със собствениците на животните. Винаги след хирургично отстраняване на

туморите трябва да се извършва хистологично изследване.

При новообразованията на млечната жлеза се провежда и медикаментозна терапия. Антибиотиците имат антиинфекциозен ефект, а общоукрепващите средства подобряват качеството и продължителност на живот. Извършени са и редица изпитания на различни други средства: химиотерапевтици, имуномодулатори и хомеопатични препарати и т. н. преди и след хирургичната намеса. За сега обаче няма безупречни научни доказателства, че приложението им е ефективно.

При тумори на млечната жлеза са прилагани следните химиотерапевтици Carboplatin, Cisplatin, Doxorubicum, Cyclophosphamid, Mitoxantron, Paclitaxel

,
Docetaxel, Gemcitabin

,
5-Fluorouracil

Doxorubicum е антрациклинов антибиотик. Води обаче до образуване на токсични кислородни радикали , което предизвиква кардиомиопатия. Комбинира се с

- Cyclophosphamide – алкилат – азот отделящ дериват;
- Vincristine - винка алкалоиди;
- Methotrexate – антиметаболит;

Други използвани комбинации са Cyclophosphamide с:

- 5-Fluorouracil (аналог на пиримидина);
- Mitoxantron (аналог на доксорубицина) и винкрестин.

Дозирането на химиотерапевтиците се осъществува в mg на m² телесна площ.

Приложение на инхибитори на тирозинкиназата В хуманната медицина все по-широко се прилагат инхибиторите на тирозинкиназата. При кучката все още изследванията са в начална фаза. Получени са обнадеждаващи резултати с Toseranib.

Приложение на инхибитори на циклооксигеназа 2 (COX-2 инхибитори) При туморите на млечната жлеза при кучка съществува корелация между експресията на COX-2 и малигнитета. Високите концентрации от пироксикам и милоксикам *in vitro* подтискат туморния растеж. На практика е дискуссионно дали тези концентрации биха могли да бъдат достигнати *in vivo* и как биха действали при техните значителни странични действия. Приложението на COX-2 инхибитори е с палиативно действие – особено удачно при възпалителните тумори като допълнителна терапия.

Приложение на хормони и хормоноподобни вещества При естрогензависими тумори са изпитани антиестрогени. Получените при жената добри резултати с Tamoxifen не се потвърждават при кучката. Метастазите почти нямат естрогенни рецептори. Още повече, че тамоксифена при кучката проявява естрогеноподобен ефект със странични действия – пиометра, вагинални изтечения, алопеция и др. Поради тази причина не се препоръчва при този вид. При прогестеронзависимите тумори е ефективно е приложението на антипрогестини (Guil-Luna et al. 2011)

.

□

Ефектът на кастрацията е спорно?! Зависи от стадия на развитие на тумора, неговия вид, злокачественост и т. н. По-принцип остраняването на яйчниците е с положителен ефект в началните стадии.

Приложение на десмопресин Desmopressin – (1-Deamino-8d-arginine – vasopressin) се използва като хемостатик или като антидиуретик при захарен диабет.

Периоперативното му приложение на

Desmopressin – (1-Deamino-8d-arginine – vasopressin)

намалява разпространението на туморните клетки по време на операцията по кръвен път. Налице са първи обнадеждаващи изпитания.

Приложената до този момент имунотерапия и гентерапия е дала разочароващи резултати. Лъчевата терапия и хипертермията (лазер индуцирана термотерапия) – са с обещаващи резултати.

Особена форма е възпалителния карцином – най-агресивния мамарен тумор при кучката. При него настъпва обтурация на лимфните възли, възниква възпалителен оток наподобяващ мастит В този случай метастазите са най-често в пикочния мехур и половите органи. Съпровожда се от дисеминирано интравазално съсирване. Оперативното лекуване е контраиндицирано. Преживяемостта е от няколко седмици до месеци. Лечението включва блокери на циклооксигеназата.

Профилактика

С най-голям профилактичен ефект е кастрацията. Когато тя е най-ранна, рискът е пренебрежим. Така според (Stolla 2002) рискът от възникване на тумор на млечната жлеза е както следва:

- при некастрирани и при кастрация след третия еструс
0,2-1,86 % ;

- кастрация между втория и третия еструс 0,052-0,4836 %;

- кастрация между първи и втори еструс 0,016-0,1488%;

- кастрация преди първия еструс 0,001-0,0093%.

Препоръчва се смяна на хранителния режим. Противопоказано е приложението на гестагени при животни, които вече имат новообразования на млечната жлеза. Необходимо е собствениците на животните да извършват ежеседмичен контрол на млечната жлеза. Предвид анатомичния ѝ строеж това е лесно осъществимо, което позволява най-ранните промени и новообразования да се установят без проблем. При некастрирани животни минимум един път в годината трябва да се осъществява профилактичен преглед от ветеринарен лекар, като от 8 годишна възраст това трябва да става веднъж на 6 месеца. Всяко открито новообразование трябва да се отстранява незабавно, още докато е с минимални размери.

ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА МАТКАТА

Най-разпространеното възпалително заболяване на матката при месоядните е пиометра. Представлява симптомокомплекс. Най-често се касае за цистозна ендометриална хиперплазия. Трябва да се отдиференцира от следродилния метрит. Засяга 66% от некастрираните кучки над 9 годишна възраст.

Етиология и патогенеза

Първопричината за това маточно възпаление е динамиката на хормоните по време на различните фази на половия цикъл. С особена важност е последователното въздействие на естрогени по време на проеструса и прогестерона през продължителната лутеална фаза. Естрогените водят до отваряне на цервикса, пролиферация на ендометриума, сензибилизируют ендометриума към действието на прогестерона, който пък от своя страна подтиска локалния имунитет, стимулира маточната секреция, възпрепятства маточните контракции, затваря цервикса.

По отношение настъпилите морфо-хистологичните промени при пиометра са описани 4 форми, които трудно биха могли да се разграничат клинично. Те са както следва:

- Цистозна ендометрийна хиперплазия (ЦЕХ)
- ЦЕХ + с плазмено-клетъчна инфилтрация
- ЦЕХ + акутен ендометрит
- Хроничен ендометрит

При това маточно възпаление, микроорганизмите най-често действат вторично. Те попадат в матката през отворения цервикс и намират в нея благоприятни условия за развитие. Предразполагащи фактори за пиометрата са напредналата възраст, незаплождане, аномалии в половия цикъл, приложение на хормони (синтетични прогестеронови аналози), яйчникови цисти.

При котката пиометра се развива при овулаторни, но стерилни полови цикли или при продължителни естрални състояния, когато се образуват яйчникови цисти.

В зависимост от проходимостта на цервикса пиометрата бива отворена и затворена. Най-често се засягат животните по време на диеструса, когато в яйниците има активно функциониращи жълти тела.

Признаци

В началото на заболяването животните не проявяват характерна клиника. Те са по-отпуснати, двигателната им активност е намалена, установята се полидипсия-полиурия, капризен апетит. Изтечения от външния полов орган (белезникави, гнойни, кафяво-кървави или чисто кървави) се наблюдават при отворен цервикс. В по-напредналите фази на заболяването животните са със силно влошено общо състояние. Вътрешната телесна температура е повишена, те са трудно подвижни с мускулна слабост, нерядко и повръщат, дехидратират. При затворена пиометра корема се уголемява многократно, а при отворен цервик са налице обилни изтечения. При наличие на цисти в яйчниците се установяват и кожни проблеми – алопеция, сърбеж, особено в областта на уголемената и едематизирана вулва. Женската привлича мъжките. Цитовагинално се установяват вроговени епителни клетки.

При пиометра, диагнозата се поставя най-лесно чрез ултразвуковото изследване, при което се визуализират множество анехогенни маточни сечения в коремната кухина. В определени случаи допълнително може да се извърши и рентгенография.

Значението на параклиничното изследване е по-скоро с прогностична стойност. Самите промени не са типични и не се установяват винаги. По принцип пиометрата се съпровожда с

нормоцитна-нормохромна анемия, левкоцитоза, метаболитна ацидоза, повишаване на стойностите на уреята и креатинина. Специфичното тегло на урината се понижава, което е съчетано с полиурия и компенсаторна полидипсия. Нерядко при пиометра се открива и захарен диабет. Често тежкото възпалително заболяване на матката е съпроводено от бъбечна недостатъчност, чернодробни и сърдечни увреждания, промени в напречно-набраздената мускулатура.

В диференциално диагностично отношение при пиометра трябва да се имат предвид – асцит, цистит, тумори в коремната кухина, чуждо тяло, бременност, вагинит, еструс, лъжлива бременност.

Лекуване

Лечението на пиометра бива общо и специфично. Общото включва приложение в продължение на поне 10 дни на високи дози антибиотици, осъществяване на общоукрепваща флуидна терапия, инжектиране на витамини и селен.

Специфичните методи за лекуване биват - оперативни и консервативни.

Оперативното лечение включва извършване на овариохистеректомия. Счита се, че при наличие на яйчникови цисти това е единственият възможен метод. Отстраняването на матката и яйчниците е радикален метод с минимална опасност от рецидиви. Освен това той носи със себе си всички предимства на кастрацията. Проблемът се решава веднъж завинаги. При силно влошаване на общото състояние обаче съществува повишен риск за пациента ! Кастрацията е свързана със своите нежелани последствия – незадържане на урината, затлъстяване и т. н. Освен това кастрираните животните остават необратимо безплодни. *Ето защо тя е нежелана от някои собственици.*

Медикаментозното лекуване при пиометра е насочено срещу етиологичните причини водещи до възникването ѝ. Този тип терапия е най-успешна при функциониращи жълти тела. Целта е да се преустанови и предотврати действието на прогестерона, което води до намаляване на секрецията на маточните жлези; отваряне на цервикса; индуциране на маточни контракции; инхибиране на бактериалния растеж; стимулиране на маточната регенерация.

Медикаментозната терапия е с най-големи изгледи за успех при млади животни и при липса на органични промени в маточната стена (цисти, разраствания). Приложение намират редица средства. На първо място това са антигестагени – аглепристон в доза 0,33 ml/kg, s.c. (10 mg/kg – 1,2 и 7 ден). Достъпни но със странични действия са простагландините. Ето защо те се дозират в много малки количества - динопрост – 20-40 μ /kg s. c. през 8 часа, клопростенол -2-8 μ /kg s. c. през 8 часа.

Продължителността на приложение на простагландините зависи от клиничния ефект, но обикновено е поне 3-5 дни.

При лекуване на пиометра може да се използват и допаминови агонисти в дози и кратност посочени в раздел прекъсване на бременността (лекция I). С най-голям ефект е комбинирането на антигестагени с простагландини.

Профилактика

С цел избягване на развитие на пиометра е необходимо периодично животните да се заплождат. Приложението на хормонални препарати, и то най-вече на гестагени да се сведе до минимум. Препоръчва се поддържане на висока двигателна активност и рестриктивен хранителен режим.

ДОБРОКАЧЕСТВЕНА ХИПЕРПАЗИЯ НА ПРОСТАТАТА

Простатната жлеза е единствената допълнителна полова жлеза при мъжкото куче. Тя е тубо-алвеоларна апокринна жлеза, секретът ѝ е съществена част от спермалната плазма. Простатата обезпечава високата концентрация на цинк (бактерициден ефект) в спермата, стабилизира ДНК в сперматозоидите, подобрява намотаността им, оводнява на спермата, допринася също така и за имуносупресивната ѝ функция. Подобрява на плодородността.

На 2-3 годишна възраст завършва първия етап в развитието ѝ. До 15 годишна възраст епителната част на жлезата под въздействие на андрогените – хиперплазира. След 15 година започва обикновено сенилна инволюция. Възрастово обусловена **хиперплазия** и хипертрофия на клетките, често съпроводено с възникване на малки интрапростатни цисти. Според някои автори се засягат почти 100% от кучетата на възраст 7-8 години. Не съществува породна предиспозиция. В общия клиничен преглед на всяко възрастно мъжко куче трябва да се включи и простатата.

Етиология

Под въздействие на 5- α -редуктаза тестостерона се превръща в 5 α -дихидротестостерон (DHT), който всъщност има най-голяма андрогенна активност в организма, тъй като афинитета му към андрогенните рецептори в това число и тези в простатата е най-голяма. Под въздействие на този хормон настъпва и доброкачествената хиперплазия на допълнителната полова жлеза.

Клиника

При хиперплазия на простата се установява затруднения в уринирането (дизурия), а понякога и в дефекацията (тенезъм). Нерядко се открива и кръв в урината, следствие наличие на простатни цисти, кумуниращи с уретрата.

Последствията от доброкачествената хиперплазия могат да бъдат най-различни с нееднаква степен на проява. Обикновено пикочно-половата система се атакува от микроорганизми, при което се развива простатит и цистит, а понякога и орхит и епидимит. В тези случаи затрудненото уриниране е съпроводено от болка, висока телесна температура, депресия, схванат вървеж, хематурия. Едно от най-комплицираните последствия е развитието на абсцес на простата, който в крайна сметка може да доведе до перитонит, шок и летален изход.

Диагноза

Основание за поставяна на диагнозата ни дават освен клиничните признаци, освен това и извъшването на дигитална палпация, рентгенография и ултразонография. В диференциално-диагностично отношение трябва да се има предвид карцинома на простатата. Представлява 13% от всички нейни заболявания. За доказването му обаче е необходимо да се извърши биопсия и съответни патохистологични изследвания.

Лекуване

При лекуването на простатната хиперплазия се прилага един от следните два принципа:

- възпрепятстване действието на андрогените
- подтискане активността на 5- α -редуктазата

Възпрепятстване действието на андрогените се осъществява посредством хирургична кастрация, приложение на гестагени (Depo-provera®). В сравнение с женските гестагените имат по-слабо изразено анти-

LH

и FSH действие. Показано е приложението на Gn-Rh-агонисти-импланти (Suprelorin®; Gonazon®)

)

.

С цел подтискане активността на 5- α -редуктазата се прилагат конкуретивните блокери на андрогенните рецептори – Osateronacetat

(Urozane®).

За

разлика от останалите средства това не влияе негативно върху фертилитета.

Терапията от 1 седмица има ефект в продължение на 5 месеца.

В хуманната медицина приложение намират инхибиторите на 5- α -редуктазата тип II.

Пример в това отношение е

Finasteride,

(

Proscar ®

), прилаган в доза

0,1-0,5 mg/kg

. Не влияе върху фертилитета. Важно е да се знае, че след преустановяване на медикаментозната терапия простатната хиперплазия рецидивира.

При ДПХ се извършва съпровождаща терапия. Необходимо е да се спазва диета, да се приемат олеозни храни. За улесняване на уринирането се прилагат α 1-адренергични антагонисти .

ХИПЕРЕСТРОГЕНИЗЪМ И БОЛЕСТ НА АДРЕНАЛНАТА ЖЛЕЗА ПРИ ПОРЧЕТО

През пролетта и лятото е размножителния сезон за домашното порче (фретка). Много често именно през този период се развива един симптомокомплекс с много характерно протичане, типичен за порчето, обединяващ две заболявания:

- хиперестрогенизъм

- болест на адреналната жлеза.

Патогенеза

През размножителния сезон рязко се увеличава пулсативното отделяне на Gn-RH от хипоталамуса и на

LH

от хипофизата, което води до увеличаване на концентрацията на половите стероиди – естрадиол, 17-хидроксипрогестерон и андростендион. Следствие на това при некастрирани порчета (фретки) настъпва хиперстимулиране на яйчниците при женските (продължителен фоликулен растеж – хиперестрогенизъм) и на тестисите при мъжките.

При кастрираните се стимулира кората на адреналните (надбъбречните) жлези, съпроводено от хипертрофия до тумори (аденокарциноми) ! Надбъбречните жлези започват да произвеждат гореизброените полови хормони .

Клиника Продължителното поддържане на високи нива на полови стероиди води до алоpecia, кожен сърбеж, оток на вулвата (при женски) с изтечения, цистозна маточна дегенерация; хиперплазия и цисти на простата (при мъжки), неприятна миризма, хипервъзбудимост, агресивност. В по-напредналите стадии на болестта настъпва липса на апетит, апатия, анемия, кръвоизливи. Всичко това не е просто опасно, а животозастрашаващо поради подтискане функцията на костния мозък - тромбоцитопения – кървене, левкопения – склонност към инфекции; злокачествена анемия.

Лекуване и профилактика □

С най-голям успех е приложението на лекарствени средства блокиращи отделянето на Gn-RH

. За тази цел се прилагат GnRH агонисти - деслорелин. Това води до драстично намаляване на производство на GnRH и LH. Импланта действат в продължение на

Написано от Administrator

Понеделник, 02 Февруари 2015 20:14 - Последна промяна Понеделник, 02 Февруари 2015 20:35

година. Прилага се с лечебна и профилактична цел.