



Ecografia reprezintă metoda imagistică de elecție pentru: diagnosticul gestației și observarea dezvoltării fetale pe parcursul gestației, efectuarea de măsurători în scopul aprecierii vârstei gestației și estimarea datei parturii, detectarea diferitelor anomalități gestaționale, examinarea uterului post partum.

Diagnosticul gestației și dezvoltarea fetală

Diagnosticul de gestație poate fi pus ecografic în primul trimestru al gestației înainte de a putea fi pus prin palpație sau examen radiografic. Primul indicator în diagnosticul ecografic al gestației este observarea sacului gestațional dorsal de vezica urinară ca și structură rotund ovalară cu perete ecogen, distinct și conținut anecogen. Conform studiilor efectuate, acesta poate fi observat cel mai devreme în ziua 13

post împerechere la pisica și în ziua 14 – 16 postovulator la cățea (Spaulding et al.1988)

În acest moment al examinării este necesar să se facă diferențierea ecografică între sacul gestațional și celelalte structuri similare și anume intestinele și vasele mari în secțiune transversală. În acest sens se poate roti transductorul și se va observa că intestinele și vasele de sânge vor apărea ca niște structuri anecogene alungite în timp ce sacul gestațional rămâne rotund. În cazul intestinelor se pot observa cele 5 straturi ale peretelui intestinal, conținutul intestinal ca o zonă central hiperecogenă precum și mișcările peristaltice. În cazul vaselor de sânge se poate folosi dopplerul sau în absența acestuia se observă că arterele prezintă mișcări pulsate iar venele au peretele subțire.

Pentru a putea pune un diagnostic de gestație de certitudine este de preferat totuși ca examinarea ecografică să se efectueze începând cu ziua 20 post împerechere la pisică și ziua 25 post împerechere la cățea.

Time of Sonographic Recognition of Canine Fetal Structures

Fetal Structure	Days Post LH Surge	Days Before Parturition
Gestational sac	20	45
Embryo	23-25	40-42
Cardiac activity	23-25	37-40
Yolk sac, U shaped	25-28	34-48
Yolk sac, tubular	27-31	37
Fetal orientation (head and body)	28	
Limb buds, fetal movement	35	30
Fetal skeleton	33-39	26-32
Stomach, urinary bladder	35-39	26-30
Lungs – hyperechoic vs.	38-42	23-27
Kidneys, eyes	39-47	18-26
Cardiac chambers	40	25
Intestines	57-63	2-8

LH, luteinizing hormone.

Adapted from Yeager AE, Mohammed HQ, Meyers-Wallen V, et al: Ultrasonographic appearance of the uterus, placenta, fetus, and fetal membranes throughout accurately timed pregnancy in beagles. Am J Vet Res 1992; 53:342 – 351.

Este general acceptat faptul că aprecierea ecografică a numărului de fetuși este foarte dificilă chiar și în cazul unui examinator cu multă experiență mai ales atunci când sunt mai mult de 4 fetuși sau gestația se situează în afara intervalului 28 – 35 de zile. Întrucât examinarea ecografică oferă imagini ale unor felii abdominale bidimensionale există posibilitatea de a număra de doua ori același produs de concepție. De asemenea trebuie ținut seama și de posibilitatea resorbției fetale. În aprecierea numărului de fetuși este de preferat examenul radiografic după ziua 38 post împerechere la pisică respectiv după ziua 42 post împerechere la cățea cu dezavantajul expunerii mamei și produșilor de concepție la radiații.



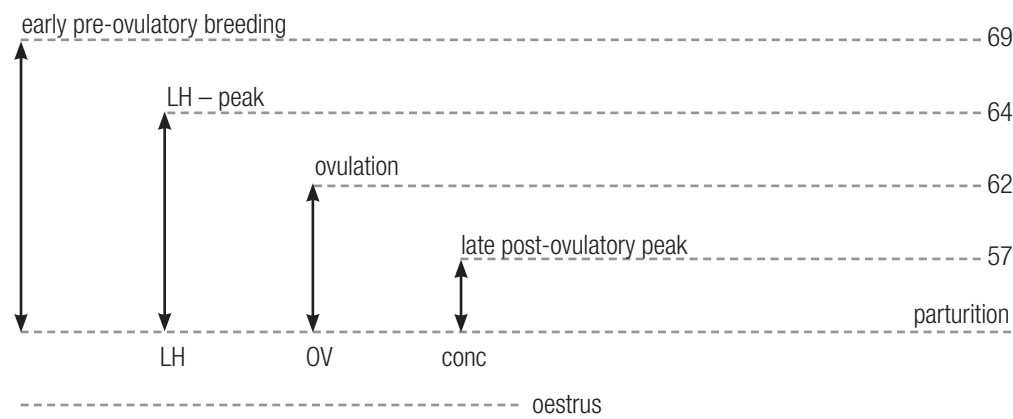
Diametrul capului la nivelul orbitelor în plan transversal 17,8 mm, vârsta gestației 37 zile (colecție proprie)



Diametrul sacului gestațional măsurat la interior 10,6 mm, vârsta gestației 26 zile (colecție proprie)

Măsurătorile fetale și estimarea vârstei fetale

Vârsta fetală reprezintă timpul scurs între momentul fertilizării propriu zise și momentul declanșării parturii. Determinarea ecografică exactă a vârstei fetale este dificilă întrucât momentul împerecherii nu coincide cu momentul fertilizării. La pisici determinarea vârstei fetale este mai exactă întrucât fertilizarea are loc în maxim 48 ore după împerechere; la câine însă, momentul concepției propriu zise poate varia până la chiar 7 – 10 zile de la împerechere.



Pregnancy duration in a dog depending on the breeding date (LH: luteinizing hormone; OV: ovulation; conc: conception)

Măsurătorile aplicate în medicina veterinară sunt la cățea: GSD, BD, HD, CRL și la pisică: HD, BD GSD: "gestational sac diameter" (diametrul sacului gestațional la interior) – poate fi măsurat până în aproximativ ziua 40 de gestație

BD: "biparietal diameter" (diametrul transversal al corpului fetal la nivelul stomacului și ficatului în plan transversal)

HD: "head diameter" (diametrul capului la nivelul orbitelor în plan transversal)

CRL: "crown – rump length" (lungimea fetusului din vârful capului până la baza cozii)

(CRL este mai dificil de realizat datorită mișcărilor de flexie a fetușilor; de asemenea nu mai poate fi realizată după aprox. 45 zile de gestație datorită dimensiunilor mari ale fetușilor, aceștia nemaiputând fi vizualizați în întregime în sonogramă.)

Pe baza măsurătorilor efectuate se poate aproxima data estimativă a parturii (echipamentele noi au softuri de calculații automate pe baza măsurătorilor efectuate de operator)

Parametrii biometrici trebuiesc evaluați cu atenție întrucât măsurătorile obstetricale în medicina veterinară au mai multe variabile: operator – aparat – animal. Un alt dezavantaj în efectuarea măsurătorilor obstetricale la animale este timpul îndelungat necesar efectuării măsurătorilor în cazul gestației cu numeroși fetuși.

Nu se cunoaște încă în ce măsură dimensiunile specifice rasei influențează dimensiunile fetale, dacă sunt diferențe semnificative în cazul măsurării diametrului capului la rasele brahicefalice, dacă sunt diferențe de dezvoltare de-a lungul gestației în cazul raselor diferite etc.

Tulburări gestaționale

Examenul ecografic este de un real folos în detectarea tulburărilor gestaționale cum ar fi moartea embrionară, resorbția fetală, avortul, dezvoltarea embrionară întârziată, anomalități fetale, moartea fetală înainte sau în timpul parturii, stressul fetal s.a.

Moartea embrionară înainte de 25 de zile post ovulator conduce către resorbție fetală completă.

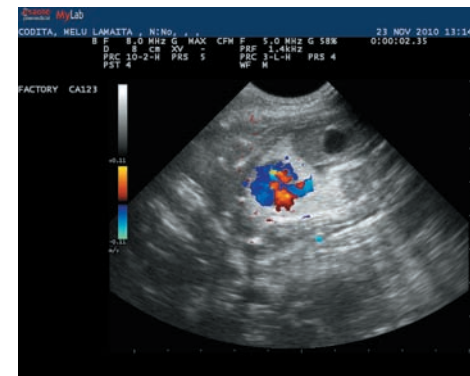
Moartea embrionară după aproximativ 35 de zile post ovulator conduce în general către avort.

Moartea fetală în apropierea sau în timpul parturii este foarte importantă pentru managementul parturii și se recunoaște cu ușurință prin lipsa activității cardiace.

Stressul fetal este cauzat de hipoxia fetală și se manifestă prin reducerea frecvenței cardiace (normal frecvența cardiacă fetală este aproximativ dublul frecvenței cardiace maternale)

Uterul post partum

Involuția uterină post partum normală este completă în mod obișnuit în aproximativ 3 – 4 săptămâni la cățea și în aproximativ 24 de zile la pisică. Inițial peretele uterin este mult îngroșat, neregulat, hipoeecogen iar în lumen cu conținut material ecogen (la cățea se pot evidenția ecografic siturile placentare mai groase decât restul uterului) Treptat uterul se subțiază și conținutul luminal se reduce.



Cu ajutorul dopplerului color se evidențiază camerele cardiace și aorta, vârsta gestației 43 zile

Bibliografie:

Cordula Poulsen, Ralf Tobias(2007)
An Atlas and Textbook of Diagnostic Ultrasonography of the Dog and Cat
290 - 313

Thomas G. Nyland, John S. Mattoon
(2002) Small Animal Diagnostic Ultrasound Second Edition 237- 249

Robert O'Brien, Frances Barr (2009)
BSAVA Manual of Canine and Feline Abdominal Imaging 226 - 227

ROYAL CANIN ROMÂNIA S.R.L.
Str. Virgil Madgearu Nr. 16 - 18, Sector 1, Cod postal 014135, București, Tel.: 021 233 05 15; Fax: 021 233 05 20
Tipar de Royal Canin România, Traducerea și adaptarea în limba română: Dr. Alexandra Manasia
www.royalcanin.ro



Îți place această revistă? Poți citi
numerele anterioare pe internet,
accesând adresa: www.royalcanin.ro

n°8 • 2010

Editorial

Vă gândiți la pui?

Medicii veterinari recomandă pe scară largă sterilizarea ca fiind cea mai bună metodă de a preveni gestațiile nedorite, piometrul și tumorile mamare. Totuși serviciile noastre sunt necesare câteodată pentru a furniza consultanță pentru îmbunătățirea ratei gestațiilor dorite.

Nu este întotdeauna ușor de găsit abordarea cea mai bună și chiar și mai dificil să discuți cu un proprietar informat de pe internet sau, și mai rău, de la rețeaua de crescători. Această cronică clară scrisă de un expert în reproducție francez sper că vă va fi de folos pentru a determina cel mai bun moment pentru montă. Cu toate că recent există teste cu tehnologie înaltă, examenul citologic vaginal rămâne o procedură de diagnostic esențială.

În plus față de cunoștințele și profesionalismul crescătorilor, experiența în citologie a medicului veterinar este esențială. Fără îndoială veți supraveghea cu ochiul de expert acele celule. Un moment foarte bun pentru implementarea metodelor medicale de prevenție cum este deparazitarea îl constituie o vizită înainte de montă.

Bineînțeles că nu veți uita să oferiți sfaturi legate hrănire. Numeroase complicații peri-partum pot fi prevenite prin menținerea femelei cu o condiție corporală optimă.

Alegerea numelor pentru pui o puteți lăsa în grija mândrului proprietar!

Dr. Fabienne Dethioux, MRCVS

Vets TODAY

Supravegherea căldurilor la cățelele de reproducție. Un aspect esențial sau doar o speculație?

Momentul greșit al monte reprezintă cauza primară a ratei scăzute de instalare a gestațiilor și prolificității la cățelele de reproducție. În timpul perioadei de călduri oocitele sunt fertilizabile numai 2 până la 3 zile iar spermatozoidul poate fi viabil în tractusul genital femel de la câteva zile până la câteva ore (în cazul unui material seminal de calitate scăzută de la un câine vârstnic). Prin urmare, o montă sau o inseminare care sunt programate prea devreme sau prea târziu nu vor avea ca rezultat o fertilizare optimă. Mulți proprietari sunt nerăbdători să știe cât mai precis data fătării. Durata gestației variază între 57 și 71 zile (dacă prima zi de gestație este considerată prima zi de montă), în timp ce durata ovulației este cât se poate de fixă (vezi mai jos).

Principalul obiectiv pentru care se monitorizează căldurile este acela de a stabili ziua exactă a ovulației pentru a realiza monta sau inseminarea în zilele cele mai bune (probabilitatea cea mai mare de acceptare a masculului, fertilitate optimă) și pentru a anticipa data fătării. Urmărirea căldurilor este indicată de asemenea pentru a evalua și diagnosticul afecțiunilor ovariene și uterine (chisturi ovariene, cicluri anovulatorii, hiperplazia endometrială glandulo-chistică etc.)

Momentul ovulației, un punct de referință!

Ovulația este definită ca eliberarea oocitelor imature din foliculii ovarieni către trompele uterine. Ovulația durează maxim 24 ore, indiferent de rasă. Oocitele pot fi fertilizate timp de 48-96 ore (Reynaud și colab, 2005) post ovulație (timp necesar pentru maturarea ovocitului), iar în mai mult de 95% din cazuri fătarea va avea loc la 62-64 zile după ovulație (ovulația se determină cu o ecografie ovariană și de datele individuale).

Dimensiunea vulvei, natura secreției vulvare și acceptarea masculului sunt variabile și inconstante între femele, rase și experiență sexuală. Nu există semne clinice care să indice cu acuratețe ziua ovulației. (England et al., 2002). În cazul femelelor cu un interval interestrul regulat și cu o durată constantă a perioadei de călduri, două din trei cățele ovulează între ziua a 10-a și a 15-a, ziua exactă a ovulației

variind în 44% dintre cazuri (Badinand et al. 1993).

În aceste condiții este indicată utilizarea testelor clinice complementare pentru a determina momentul ovulației.

Citologia vaginală, încă de actualitate...

Citologia vaginală poate fi folosită pentru diagnosticul inflamațiilor sau infecțiilor vaginale (bacterii, granulocitoză) și pentru estimarea perioadelor de călduri: proestru (<70% celule superficiale), estru (>90% celule superficiale) sau diestru.

Citologia vaginală nu poate fi folosită pentru a anticipa ovulația. Sfârșitul perioadei de călduri este catalogat "începutul diestrului vaginal", atunci când există o creștere bruscă a numărului de celule intermediare și parabazale. Această fază apare la aproximativ 5 până la 7 zile după ovulație (Nöthling 1992, personal data).

Acest interval este foarte variabil la cățele și este util numai pentru detectarea retrospectivă a ovulației. (Vezi detalii în imaginile 1-4).

Înlocuitorul de lapte Royal Canin

Pentru o creștere sănătoasă!



Laptele Babydog și Babycat,
soluția cea mai simplă de la fătare până la înțarcare.

Dezvoltate de Royal Canin, partenerul crescătorilor, laptele Babydog și Babycat sunt menite să fie sigure și ușor de utilizat. Create pentru a fi cât mai apropiate de laptele matern, acestea conțin niveluri de proteine și grăsimi ridicate, nu conțin amidon și sunt îmbogățite cu DHA pentru a susține dezvoltarea cerebrală.

Laptele Babydog și respectiv Babycat sunt disponibile în ambalaje de 400g (4x100g) sau 2kg (5x400g), numai în magazinele de specialitate.

ROYAL CANIN

VETS TODAY - BP 4 - 650 avenue de la Petite Camargue - 30470 Airmargues - France
www.royal-canin.com - Telephone: + 33 4 66 73 03 00 - Fax: + 33 4 66 73 06 04 - Email: vets@royal-canin.org
Editor: Dr. Fabienne Dethioux, MRCVS - Deputy editors: Dr. Marianne De Vries (BVSc Hons)& Dr. Michelle Coles BVSc BSC (Hons)

Analiza progesteronului

> O metodă de referință pentru monitorizarea căldurilor

La specia canină, foliculii preovulatori încep să producă progesteron iar concentrațiile sunt destul de constante la cățele în preajma momentului ovulației.

Progesteronul plasmatic depășește 2.0ng/mL (6.5nmol/L) în momentul peak-ului de LH sau în ziua următoare: în general ovulația se produce două zile mai târziu (England et al., 2003). Pe de altă parte, a fost demonstrat că nivelul plasmatic al progesteronului la momentul ovulației, indiferent de rasă, este oarecum constant: 4 până la 8 ng/mL (Marseloo și colab. 2004, date personale).

Aveți grijă că unele date personale nepublicate ne pot conduce să credem că la anumite rase (de ex. Ciobănesc german), evaluarea acestei creșteri preovulatorii a progesteronului plasmatic nu ar fi suficient de precisă pentru a anticipa ziua ovulației. Apare o întârziere de 2 până la 4 zile între peak-ul de LH estimat și ziua ovulației. Mai mult, după Arbeiter (1993), o identificare sigură a momentului montei necesită monitorizarea concentrațiilor crescânde ale progesteronului până la cel puțin 32.0 nmol/L (11 ng/mL): dovadă că ovulația s-a produs.

Prin urmare sunt necesare două până la patru probe de sânge pentru a estima ziua ovulației (vezi diagrama 1: managementul urmăririi căldurilor).

Testele semi-cantitative (colorimetrice) pot evalua într-un interval concentrația progesteronului și sunt disponibile în comerț. Pentru a crește relevanța rezultatului, producătorii sugerează folosirea acestor teste în asociere cu noile kituri semi-cantitative disponibile pentru estimarea peak-ului de LH (creșterea concentrației plasmatice de LH). Testul oferă un interval de valori ale progesteronemiei și poate anticipa ovulația cu o marjă de 2-3 zile. Rezultatele pot varia cu până la 40%, în funcție de tehnică și condiții de mediu (lumină, temperatură etc). Deseori este nevoie de mai multe probe (una la 48h) și testele sunt scumpe. O alternativă ar fi efectuarea analizelor semi-cantitative ale progesteronului în asociere cu ecografia ovariană.

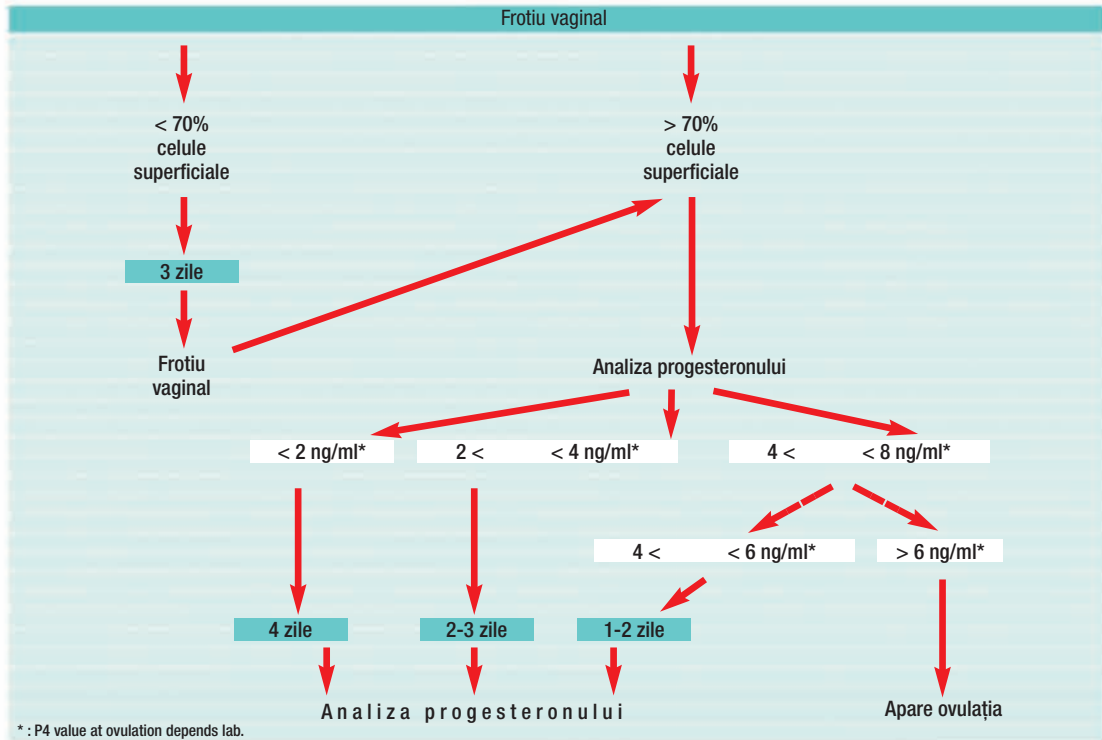
Ecografia ovariană

> O metodă ce poate fi aleasă în activitatea clinică

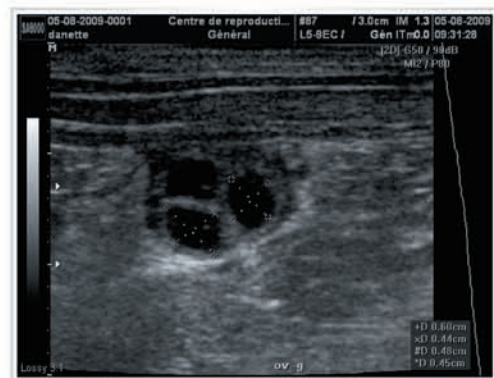
Ultima tehnică pentru depistarea ovulației la cățea, care este și cea mai nouă, este detectarea folosind ecografia ovariană. Din păcate la cățea imaginile ovarelor în preajma ovulației sunt mai dificil de analizat decât la alte specii. Studii anterioare au arătat că foliculii ovarieni imediat înainte de ovulație și corpul luteal imediat după arată similar (England 2003). La unii foliculi nu apare dehiscența în momentul ovulației și, prin urmare, deseori rămân foliculi post ovulație (Fontbonne et al. 2006).

În consecință, pentru a vizualiza ziua ovulației este necesară urmărirea creșterii foliculilor în timpul perioadei de călduri. Prin acest examen se pot estima în câteva minute numărul foliculilor, se poate evalua integritatea ovarelor (de ex. chisturi), dimensiunea foliculilor (anticiparea zilelor de ovulație) și vizualizarea zilei exacte a ovulației (dehiscența foliculară). Aceasta este metoda potrivită pentru inseminarea cu material seminal congelat și pentru calculul exact al duratei gestației în vederea unei operații de cezariană înainte de declanșarea parturii. Un examen ovarian trebuie asociat cel puțin cu o analiza de progesteron (cantitativă sau semicantitativă), la primul și la ultimul control. Nu faceți confuzie între foliculi și corpii luteali la primul control, confirmând o creștere normală a nivelului progesteronului după debutul ovulației.

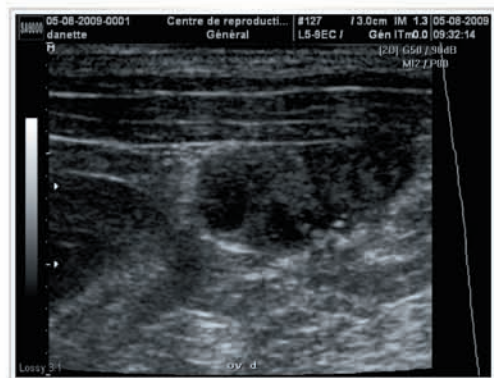
Diagrama 1: managementul urmăririi căldurilor



*: P4 value at ovulation depends lab.



Ovarul stâng.
Ecografie cu o zi înainte de ovulație.
Observați punctul alb din interiorul foliculului (apare cu câteva ore înainte ovulației)



Ovarul drept.
Debutul ovulației.
Observați dehiscența majorității foliculilor.

Concluzie

Analiza progesteronului îi permite practicianului să determine momentul ovulației cu o marjă de 24 până la 48 ore. Ecografia ovariană poate fi efectuată în asociere pentru a determina cu exactitate ziua ovulației: este recomandată mai ales atunci când se folosește material seminal congelat și în cazul unui curs nefiresc al progesteronului. Procedura este de încredere, rapidă (mai puțin de o oră) și realizabilă în clinica veterinară. Monitorizarea căldurilor este o posibilitate pentru susținerea fertilității, evaluarea unui aparat genital sănătos și pentru a programa fătarea (sau cezariana).

Xavier Lévy, ECAR diplomate
Philippe Mimouni, GERES president
Centre de reproduction des carnivores du Sud-ouest, F- 32 600 Isle Jourdain
> www.vetreproduction.com

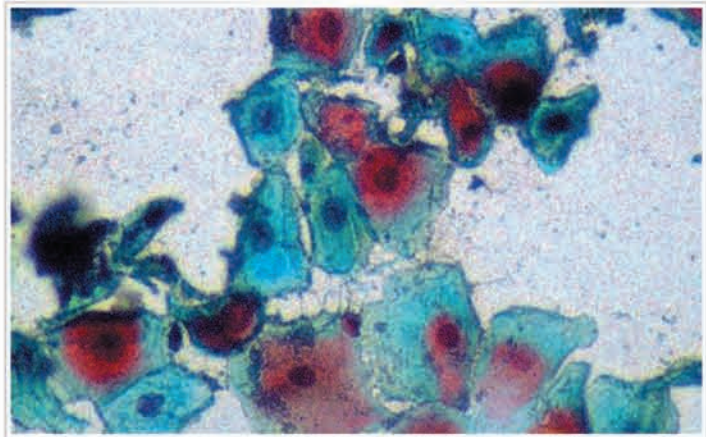


Figura 1
Colorație Harris-Shorr X 400, mijloc de proestru.
Vezi celulele intermediare: celule mari cu un nucleu posibil cornificat (colorație în roșu)

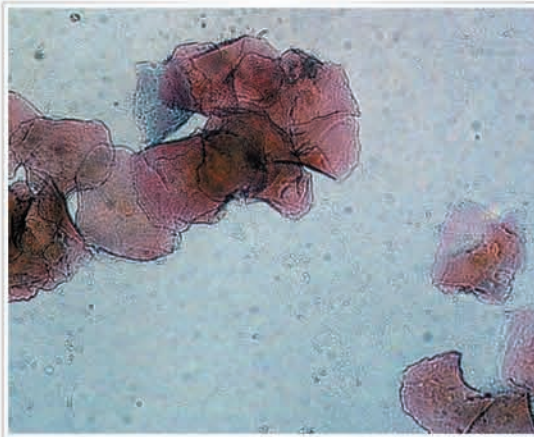


Figura 2
Estru
Celule superficiale: celule mari anucleate și total cornificate

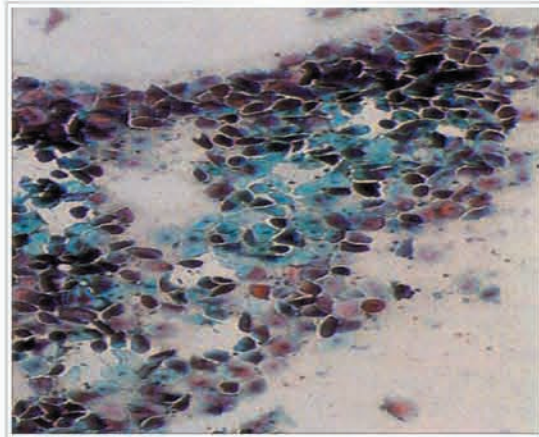


Figura 3
Celule de tranziție. Amestec de celule intermediare și superficiale. Sunt prezente câteva celule parabazale și celule albe. Celulele sunt organizate în coloane (aspect caracteristic).

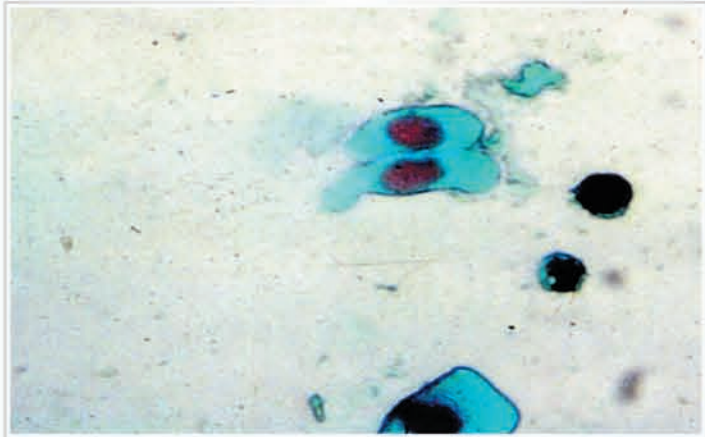


Figura 4
Anestru. Puține celule parabazale. Mici și rotunde (ovoide), nucleate. Necornificate.

BIBLIOGRAFIE ȘI INFORMAȚII SUPLIMENTARE:

- Reynaud K, Fontbonne A, Marseloo N, Thoumire S, Chebrou M, de Lesegno CV, Chastant-Maillard S. In vivo meiotic resumption, fertilization and early embryonic development in the bitch. Reproduction. 2005 Aug; 130(2):193-201.
- England G and Concannon PW. Determination of the optimal breeding time in the bitch: basic considerations. in Recent advances in small animal reproduction, International Veterinary Information Service, www.ivis.org, Ithaca, New-York, USA, 8 June 2002
- Badinand F and Fontbonne A. Repeatability of events during successive oestrous periods within bitches: comparison between breeding results and clinical and hormonal data. J. Reprod. Fertil. Suppl. 1993, 47: 548.
- Arbeiter K. Anovulatory ovarian cycles in dogs. J Reprod Fertil Suppl. 1993;47:453-6.
- Marseloo N, Fontbonne A, Bassu G, Rivière S, Leblanc B, Rault D, Biourge V and Chastant-Maillard S: Comparison of ovarian ultrasonography with hormonal parameters for the determination of the time of ovulation in the bitch. In proceedings of the 5th International Symposium on Canine and Feline Reproduction Sao Paulo, Brazil, August 4th, 5th and 6th, 2004
- England GC , Yeager A and Concannon PW. Ultrasound imaging of the reproductive tract in the bitch. In Recent advances in small animal reproduction, International Veterinary Information Service, www.ivis.org, Ithaca, New-York, USA, 21 July 2003 12 Fontbonne A, 2008: In vivo ovulation, oocyte maturation and fertilisation in the bitch. Agro Paris Tech, Paris University, France, PhD Thesis.

> REVISTA PRESEI INTERNAȚIONALE

Ține ochii deschși și nu lua nimic de bun!

Practicienii ocupați nu au timp să citească toate publicațiile, nici măcar pe acelea pe tematica preferată. Prea des se vor baza pe "dovezile" furnizate de diverși reprezentanți de vânzări care le vizitează clinica. Acele scrisori mici din josul broșurii care menționează publicații cu referenți cu nume răsunător sunt dovada eficacității produsului pe care ni-l recomandă. Ei bine, nu neapărat!

Un exemplu:

Opțiunile terapeutice pentru managementul dermatitei atopice canine sunt din ce în ce mai numeroase, ceea ce este foarte bine pentru câinii cu prurit și pentru stăpânii lor. Steroizii sunt o variantă recunoscută și accesibilă, iar folosiți topic aceștia asigură o ameliorare clară a simptomelor bolii.

A fost lansat un spray nou cu hidrocortizon aceponat (Cortavance, Virbac - Franța).

Acesta are o acțiune antiinflamatorie bună, cu efecte secundare minime. Recent a fost efectuat un studiu menit să evalueze efectul asupra reacțiilor cutanate imediate și întârziate. S-a concluzionat că este recomandată o perioadă de 2 săptămâni de repaus înainte de testarea intradermică, iar autorii au observat atrofierea pielii în zonele tratate (Bizikova et al, 2010). Cam în același timp, o altă lucrare (Rème, 2010) a concluzionat că nici grosimea dermului și nici a epidermei nu au fost modificate de tratament!

Studiul a fost sponsorizat de compania care vinde spray-ul.

> Bizikova P, Linder KE, Paps J, Olivry T – Effect of a novel topical diester glucocorticoid spray on immediate and late-phase cutaneous allergic reactions in Maltese-beagle atopic dogs: a placebo controlled study. Veterinary Dermatology 2010; 21: 71-80.
Rème CA, Dufour Ph – Effects of repeated topical application of a 0.0584 % hydrocortisone aceponate spray on skin thickness in beagle dogs. International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine 2010; 8(1) se poate descărca gratuit (<http://jarvm.com/articles/index.htm>)



Chimioterapia pentru cancer... nu atât de groaznică pe cât v-ați gândi.

Odată stabilit diagnosticul de cancer, indiferent de formă, această veste este extrem de traumatizantă pentru proprietar.

Din fericire, tratamentele sunt din ce în ce mai numeroase și mai de succes. Deseori cel mai mare obstacol pentru medicul veterinar este convingerea proprietarului să încerce o variantă terapeutică. Carboplatinul reprezintă o opțiune chimioterapeutică pentru numeroase forme de cancer la câini și pisici.

Acest agent citotoxic se administrează intravenos o dată la 3 săptămâni la câine și o dată la 28 zile la pisici. Carboplatinul pare a fi bine tolerat de ambele specii cu efecte secundare gastrointestinale și hematologice slabe până la moderate. A fost efectuat un sondaj prin poștă pentru a evalua percepția proprietarilor cu privire la chimioterapie. Douăzeci și opt din 47 proprietari contactați au răspuns (59%).

> Bowles DB, Robson MC, Galloway PE et al – Owner's perception of carboplatin in conjunction with other palliative treatments for cancer therapy. Journal of Small Animal Practice 2010; 51(2):104-112.

> Informații suplimentare despre cancer: Argyle DJ, Brearley MJ, Turek MM – Decision making in small animal oncology - Wiley Blackwell 2008. (see review in Issue 7) Henry C, Higginbotham ML – Cancer Management in Small Animal Practice – Saunders Elsevier 2010. (va fi revizuită curând)

> NOUTĂȚI

Un dispozitiv pentru inhalări dedicat pisicilor

Astmul felin se cunoaște de peste 100 ani. Astmul, bronșita cronică și bolile căilor aeriene inferioare reprezintă o categorie largă de afecțiuni și constituie o provocare pentru practician atât în ceea ce privește diagnosticul cât și în ceea ce privește tratamentul. Spre deosebire de oameni la care testele funcționale pulmonare și hiperactivitatea căilor aeriene sunt evaluate clar, aceasta este posibil foarte rar la pisici. Diagnosticul final este pus pe baza anamnezei, semnelor clinice, observațiilor fizice, radiografiilor, citologiei lichidului bronhoalveolar și răspunsului la tratament. Este esențială minimizarea stresului la pacienții afectați pentru a limita riscul stopului cardio-respirator.

Inflamarea căilor aeriene trebuie tratată corespunzător și sunt administrate deseori ca inhalator bronhodilatatoare și corticosteroizi. Acum este disponibil un inhalator nou. "Aerokat" a fost creat special pentru pacientul felin. Masca moale se potrivește atât pisicilor brahiocefalice cât și celor de tipul Siamezelor (Siamezele par a avea o preponderență mai mare în cadrul episoadelor de astm felin). Stratul antistatic din interiorul camerei nebulizatorului previne adeziunea medicamentului la flacon și transferul complet. Fiind că este posibilă "pomparea" medicamentului înaintea aplicării dispozitivului pe pisică, acesta reduce și stresul. Proprietarul va învăța ușor să îl folosească.

> Hibbert A – Therapy for feline asthma. Feline Symposium, April 2010. Mai multe informații la: www.aerokat.co.uk



Un număr special al EJCAP dedicat dermatologiei

European Journal of Companion Animal Practice a publicat în anul 2009 un număr special dedicat dermatologiei. Articolele scrise

de specialiști internaționali sunt accesibile fără taxă pe website-ul FECAVA.

> [Articolul poate fi citit la: www.fecava.org](http://www.fecava.org)

Păstrați la rece!

Injectiile cu Maropitant (Cerenia - SUA) pot fi dureroase. Pentru a limita acest fenomen, producătorul a creat medicamentul folosind sulfobutileter-beta-ciclodextrină, care leagă maropitantul. Această legătură scade odată cu creșterea temperaturii, prin urmare este recomandabil să refrigerati Cerenia pentru că s-ar putea reduce semnificativ durerea asociată administrării subcutanate. Narisshetty ST et al – Effect of refrigeration of the antiemetic Cerenia (maropitant) on pain injection.

> Veterinary therapeutics: research in applied veterinary medicine. 2009; 10(3):93-102.

Cartea de referință pentru "know-how"

Printre avantajele numeroase oferite de calitatea de membru (vezi Vets Today numărul 4), BSAVA a publicat recent cartea Guide to Procedures in Small Animal Practice (gratis pentru membri). Acest manual foarte ușor de folosit și practic va va oferi răspunsuri imediate dacă vă veți întreba cum să executați anumite manopere, de la abdominocenteză până la timpul total de coagulare. Foarte comod!

> Mai multe informații la: www.bsava.com