



ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ



VI. ULUSAL VETERİNER PATOLOJİ KONGRESİ

Uluslararası Katılımlı



19-23 Eylül 2012

Pine Bay Holiday Resort, Kuşadası / AYDIN

www.vetpat2012.org



ÖZETLER-ABSTRACTS



KONGRE SEKRETERLİĞİ

Prof. Dr. Serap Birincioğlu Prof. Dr. Nihat Toplu
Doç. Dr. Recai Tunca Yrd. Doç. Dr. Hamdi Avcı
Arş. Gör. Tuğrul Epikmen

Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakóltesi Patoloji ABD
Batı Kampüsü Işıklı / Aydın 0 256 247 07 00 (Santral) • 0 256 247 07 20 (Fax)

ORGANİZASYON SEKRETERLİĞİ



Adres: 1469 sok. No:18
35220 Alsancak / İZMİR
Telefon : +90 232 421 00 11
Faks : +90 232 463 23 84
admin@vetpat2012.org
www.clarostour.com



ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ



VI. ULUSAL VETERİNER PATOLOJİ KONGRESİ

ULUSLARARASI KATILIMLI

19-23 Eylül 2012

Pine Bay Holiday Resort, Kuşadası / AYDIN



UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE



VI. NATIONAL CONGRESS OF PATHOLOGY

WITH INTERNATIONAL ATTENDANCE

October 19-23, 2012

Pine Bay Holiday Resort, Kusadasi / Aydin - TURKEY

Kurullar

KONGRE ONURSAL BAŞKANI

Prof. Dr. Mustafa BİRİNCİOĞLU (Adnan Menderes Üniversitesi Rektörü)

KONGRE ONUR KURULU

Prof. Dr. Hasan EREN (Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanı)
Prof. Dr. Cemalettin KÖKÜUSLU (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Şenay BERKİN (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. H.Ümit MİLLİ (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Tahsin YEŞİLDERE (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Deniz YAMAN ENER (Emekli Öğretim Üyesi)
Prof. Dr. Nalan KABAKÇI (Emekli Öğretim Üyesi)

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Nursal METİN (Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı)
Prof. Dr. Rifki HAZIROĞLU (Veteriner Patoloji Derneği Başkanı)
Prof. Dr. S. Serap BİRİNCİOĞLU
Prof. Dr. Nihat TOPLU
Doç. Dr. Recai TUNCA
Yrd. Doç. Dr. Hamdi AVCI
Arş. Gör. Erkmen Tuğrul EPİKMEN
YLS Öğr. Vet. Hek. Melike DERELİ
YLS Öğr. Bahar BAYRAKTAR

Kurullar

KONGRE BİLİM KURULU

Prof. Dr. Günay ALÇIĞIR	(Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Seçkin S.ARUN	(İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Ayhan ATASEVER	(Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Enver BEYTUT	(Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. S.Serap BİRİNCİOĞLU	(Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. M.Kemal ÇİFTÇ	(Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Hüdaverdi ERER	(Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Hatice ERÖKSÜZ	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Yesari ERÖKSÜZ	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. İbrahim FIRAT	(İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Yavuz GÜLBAHAR	(Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Aydın GÜREL	(İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Tolga GÜVENÇ	(Ondokuz Mayıs Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Fatih HATİPOĞLU	(Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Rifki HAZİROĞLU	(Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. M. Müfit KAHRAMAN	(Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Erkan KARADAŞ	(Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Osman KUTSAL	(Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Nursal METİN	(Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Mustafa ORTATATLI	(Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr.Kadir ÖZCAN	(Uşak Üniversitesi)
Prof. Dr. Harun ÖZER	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. İ. Ayhan ÖZKUL	(Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Özlem ÖZMEN	(Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM	(Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr, Gürsel SÖNMEZ	(Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Necati TİMURKAAN	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Nihat TOPLU	(Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Sevil ATALAY VURAL	(Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. İhsan YAMAN	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Zabit YENER	(Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi)
Prof. Dr. Fethi YILMAZ	(Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi)

*İsimler alfabetik soyadı dikkate alınarak düzenlenmiştir.

Önsöz

Ulusal Veteriner Patoloji Kongreleri, veteriner patoloji ailesinin bir araya geldiği ve veteriner patoloji bilim alanındaki bilimsel gelişmelerin paylaşıldığı en önemli bilimsel etkinliklerdir. İki yılda bir yapılan Ulusal Veteriner Patoloji Kongreleri'nin altıncısını, Herodot'un "Bizim yeryüzünde bildiğimiz en güzel gökyüzünün altı ve en güzel iklimin bulunduğu yer" şeklinde tanımladığı ve Evliya Çelebi'nin de "Dağlarından yağ, ovalarından bal akar" diye tarif ettiği Aydın'da, Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı ve Veteriner Patoloji Derneği tarafından ortaklaşa düzenlemekten büyük bir onur duymaktayız.

I. Ulusal Veteriner Patoloji Kongresinde 51 sözlü, 17 poster toplam 68; II. Ulusal Veteriner Patoloji Kongresinde 33 sözlü, 44 poster toplam 77; III. Ulusal Veteriner Patoloji (Uluslararası katılımlı) Kongresinde 31 sözlü (25 yerli sözlü, 6 yabancı sözlü), 56 poster (52 yerli poster, 4 yabancı poster) toplam 87; IV. Ulusal Veteriner Patoloji (Uluslar arası katılımlı) Kongresinde 34 sözlü (22 yerli sözlü, 12 yabancı sözlü), 80 poster (69 yerli poster, 11 yabancı poster) toplam 114; V. Ulusal Veteriner Patoloji (Uluslar arası katılımlı) Kongresinde 34 sözlü (21 yerli sözlü, 13 yabancı sözlü), 90 poster (61 yerli poster, 29 yabancı poster) sunu olmak üzere toplam 124 sunu yapılmıştır. Bu kongrede de 25 sözlü (15 yerli sözlü, 10 yabancı sözlü) 83 poster (61 yerli poster, 22 yabancı poster) sunu olmak üzere toplam 108 sunu yapılacaktır. Ayrıca, kongre kapsamında Veteriner Patoloji Derneği Eğitim Komisyonu ile Türkçe Terim Komisyonları da toplantılarını gerçekleştireceklerdir.

Ülkemizde Veteriner Patoloji bilim alanının gelişmesinde katkıları olan tüm hocalarımıza teşekkür ediyor, hayatta olanlara sağlıklı uzun yıllar, aramızdan ayrılanlara tanrıdan rahmet diliyor, saygı ile anıyorum.

Kongremize destek sağlayan başta Adnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğüne, Veteriner Fakültesi Dekanlığına, Veteriner Patoloji Derneği Başkanlığı'na, her aşamasında görev alan Düzenleme Kurulu Üyelerimiz Patoloji Anabilim Dalı Öğretim Üye ve Elemanlarına; ayrıca mali desteklerini esirgemeyen Ser-Med, Diagen firmaları, Aydın İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği'ne ve kongrenin düzenlenmesinde her türlü kolaylığı gösteren Clarous tour'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

VI. Ulusal Veteriner Patoloji Kongresi (Uluslar arası katılımlı)'nin başarılı geçmesi dileği ile saygılarımı sunuyorum.

Eylül 2012

Prof. Dr. Nursal METİN

Kongre Düzenleme Kurulu Başkanı

Foreword

Turkish Veterinary Pathology Congresses have been the most important scientific activity where the veterinary pathology family meet and discuss the scientific developments in the field. We are happy to organized the sixth of this biennial congress in the Aydın, the Herodotus identifies as "the most beautiful land known as under the sky and the most beautiful climate", and Evliya Celebi defines as "oil flows from the mountains, honey flows from meadows", by the joint effort of the Department of Pathology of the Faculty of Veterinary Medicine, Adnan Menderes University and Turkish Veterinary Pathology Society.

There have been 51 presentations and 17 posters totally 68 in the First Veterinary Pathology Congress; 33 presentations and 44 posters totally 77 in the Second; 25 national, 6 foreign presentations together with 52 national and 4 foreign posters totally 87 in the third that accepted international attendees; 22 national 12 foreign presentations totally 34 oral presentations and 69 national and 11 foreign poster presentations together with 80 poster presentations totally 114 in the fourth that accepted international attendees; 21 national 13 foreign presentations totally 34 oral presentations and 61 national and 29 foreign poster presentations together with 90 poster presentations totally 124 in the fifth that accepted international attendance. In this sixth one, 15 national and 10 foreign oral presentations will take place and 61 national and 22 foreign posters totally 108 will be displayed.

I would like to thank to all colleagues and that have contributed to developments in the Field of Veterinary Pathology in our country and to commemorate to who immigrants from around the world, with respect.

I would like to thank to Adnan Menderes University Rectorate and Veterinary Medicine Deanery, the academic staff and personal of the Pathology Department, the members of the Organizing Committee as well as Ser-Med, Diagen, Aydın Province Cattle Breeders Association firms that have financially supported our congress and to Clarous Tour that show every convenience.

I hope that the Sixth National Veterinary Pathology Congress (with international attendance) will be a success.

Your sincerely,

Prof. Dr. Nursal METİN

President of the congress organizing committee.

Genel Bilgiler

Kongre Yeri

Pine Bay Holiday Resort

1.Sınıf Tatil Köyü
Çamlımanı Mevkii 09400Kuşadası /Aydın-Türkiye

Tel: +90 (256) 618 19 19

www.pinebay.com

Kongre Tarihi

19-23 Eylül 2012

Kongre Dili

Kongrenin resmi dili Türkçe'dir. İzinler Kongre katılımı için kurumlara verilmek üzere talep edilecek izin yazıları, Kongre Düzenleme Kurulu aracılığı ile isteyen katılımcılara gönderilecektir.

Kongre Danışma ve Kayıt Masası Çalışma Saatleri

19-23 Eylül 2012 tarihleri arasında, saat 08:00-24:00

Posterler

Kongrede sunulacak posterlerin 90 x 120 cm boyutlarında olması gerekmektedir.

Yaka Kartları

Tüm katılımcılara yaka kartı dağıtılacaktır. Kongre düzeninin sağlanabilmesi için yaka kartlarının sürekli takılması rica olunur.

Katılım Sertifikası

Tüm katılımcılara katılım sertifikaları kongre bitiminde verilecektir.

Bilimsel Program

19 EYLÜL 2012 ÇARŞAMBA	
12.00- 19.00	Otele giriş, kayıt ve poster asılması (Check-in, registration and poster mounting)
20 EYLÜL 2012 PERŞEMBE	
09.00 – 10.00	Kayıt (Registration)
10.00 – 10.45	Açılış töreni (Opening ceremony)
10.45 – 11.00	Kahve arası (Coffee break)
11.00 – 12.20	I. OTURUM (1st Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Şenay BERKİN Prof. Dr. Rıfık HAZIROĞLU Prof. Dr. Osman KUTSAL
11.00 – 11.10	Enver BEYTUT Akciğerlerde Koyun Çiçek Virusundan Kaynaklanan Tip II Hücre Proliferasyonu Sheep Pox Virus Induces Proliferation of Type II Pneumocytes in the Lungs
11.10 – 11.20	Özlem ÖZMEN, Mehmet HALİGÜR, Ahmet AYDOĞAN Kedi ve Köpek Tümörlerinde Osteopontin (OPN) Aktivitesinin İmmunohistokimyasal Olarak İncelenmesi Immunohistochemical Expression of Osteopontin in Canine and Feline Tumors
11.20-11.30	Hasan Tarık ATMACA, Oğuz KUL Doku Mikroarray Teknolojisi: Temel Prensipler ve Veteriner Patolojide Kullanım Alanları Tissue Microarray Technology: Basic Principles and Applications in Veterinary Pathology
11.30-11.40	Keivan JAMSHIDI An Abbatoir –Based Study on Relative Prevalence Rate of Histopathologic Patterns of Pulmonary Lesions in Camels (Camelus dromedarius), Semnan, Iran
11.40-12.00	Tartışma (Discussion)
12.00-12.30	Fotoğraf çekimi (Taking photo for congress)
12.30-14.00	Öğle yemeği (Lunch)
14.00-15.00	II. OTURUM (2nd Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Mustafa Kemal ÇİFTÇİ Prof. Dr. Enver BEYTUT Prof. Dr. Özlem ÖZMEN Prof. Dr. Fethi YILMAZ
14.00-14.10	Musa Özgür ÖZYİĞİT, M. Müfit KAHRAMAN, Ahmet AKKOÇ Et-tipi tavuklarda asites sendromunun oluşumunda Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF)'ün rolünün in vitro olarak incelenmesi The in vitro investigation of roles of Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) in meat type chicken in ascites syndrome
14.10-14.20	Muhammad Raza HAMEED, Muhammad Zargham KHAN, Muhammad Kashif SALEEMİ, Ahrar KHAN, Muhammad YOUNUS, Muhammad Kamran RAFIQUE, Ishtiaq AHMAD, Alamdar HUSSAIN Aflatoxin tissue residues and associated pathomorphological alterations in broiler chicken at marketing age
14.20-14.30	Ahrar KHAN, Javarias MASHKOOR, Muhammad Kashif SALEEMİ, Muhammad Zargham KHAN, Shafia Tehseen GÜL Arsenic Induced Clinico-Hemato-Pathological Alterations In Broilers And Its Attenuation By Vitamin E And Selenium
14.30-14.40	M. Younus YOUNUS Typhoid Fever (Salmonellosis) As A Public Health Problem Through Consuming The Meat And Eggs Of The Carrier's Birds
14.40-15.00	Tartışma (Discussion)
15.00-15.15	Kahve arası (Coffee break)

Bilimsel Program

15.15-16.15	III: OTURUM (3rd Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Hüdaverdi ERER Prof. Dr. Serap BİRİNCİOĞLU Prof. Dr. Yesari ERÖKSÜZ Prof. Dr. Tolga GÜVENÇ
15.15-15.25	M. Kemal ÇİFTÇİ , Özgür ÖZDEMİR, Orhan YAVUZ, Fatih HATİPOĞLU, Mustafa ORTATATLI SÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı 2012 Yılı İlk 6 aylık dönem Rutin Faaliyet Sonuçlarına Genel Bir Bakış Routine activity results of Department of Pathology in Faculty of Veterinary Medicine, Selçuk University: An Overview in the first six months of 2012
15.25-15.35	Özgür ÖZDEMİR , Orhan YAVUZ, M.Kemal ÇİFTÇİ, Nurdan SERTKAYA, Fatih HATİPOĞLU Beyin Kökü sitolojisi Ensefalitik Listeriyozda ön tanı ölçütü olarak kullanılabilir mi? Can brainstem cytology be used for a pre-diagnostic criter in encephalitic listeriosis?
15.35-15.45	Riaz HUSSAIN , Muhammad Tariq JAVED, Ahrar KHAN, Fazal MAHMOOD, Tanveer HUSSAIN, Muhammad Alam SABRI An outbreak of enterotoxaemia at two Chinkara Deer (Gazella bennettii) Farms Under Desert Conditions in Cholistan, Bahawalpur
15.45 -15.55	Nihat YUMUŞAK, Ozan AHLAT , İrem ERGİN, Osman KUTSAL Bir Köpeğin Ağız Boşluğunda Leiomyosarkom Leiomyosarcoma in the Oral Cavity of a Dog
15.55-16.05	Sakhra MAHOOD Toxicological Effects of Cartap Hydrochloride (Carbamate Insecticide)
16.05-16.30	Tartışma (Discussion)
16.30-16.45	Kahve arası (Coffee break)
16.45-17.30	Poster tartışması I; Poster numarası: 1-30 (Poster discussion I; Poster number: 1-30)
17.30-18.15	Poster tartışması II; Poster numarası: 31-60 (Poster discussion II; Poster number: 31-60)
18.15-19.30	Serbest zaman (Free time)
19.30-23.30	Kokteyl prolonje (Cocktail prolonge)
21.09.2012 CUMA	
09.00-10.15	IV. OTURUM (4th Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Harun ÖZER Prof. Dr. Mustafa ORTATATLI Prof. Dr. Sevil ATALAY VURAL Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM
09.00-09.10	İmtiaz Ahmad KHAN , Ahrar KHAN, Muhammad ABUBAKAR, Asif RİAZ, Muhammad Arif ZAFAR, Fahad RAZA, Muhammed ASİM Studies On Some Sero-Biochemical And Histopathological Changes In Goats Affected With Peste Des Petits Ruminants
09.10-09.20	Nihat TOPLU, Tuba Çiğdem ÖĞÜZOĞLU, Erkmen Tuğrul EPİKMEN Keçi Arthritis-Ensefalitis Virus ile Doğal Enfekte Oğlaklarda Beyin Lezyonları ve Virus İlişkili Apoptozis Caprine Arthritis-Encephalitis Virus Induced Apoptosis Associated with Brain Lesions in Naturally Infected Kids
09.20-09.30	Akın KIRBAŞ, Ertan ORUÇ , Yunusemre ÖZKANLAR, İbrahim SÖZDUTMAZ, Mustafa Sinan AKTAŞ, Yavuz Selim SAĞLAM Bir Buzağıda Koyun İlişkili Malignat Kataral Fever Olgusu Sheep-Associated Malignant Catarrhal Fever in a Calf
09.30-09.40	Funda YILDIRIM , Aydın GÜREL, Gülbin ŞENNAZLI, Kürşat ÖZER, Murat KARABAĞLI, Ayhan DEVİREN, Ayşe ÇIRAKOĞLU İki Köpekte Hermafroditizm Olgusunun Patolojik Ve Sitogenetik Değerlendirilmesi Pathological And Cytogenetic Evaluation Of The Hermaphroditism Cases In Two Dogs
09.40-09.50	Mustafa Kemal ÇİFTÇİ, Orhan YAVUZ , Fatih HATİPOĞLU, Özgür ÖZDEMİR Holstein Irkı Bir İnekte Hemorajik Bağırsak Sendromu: Olgu Sunumu Hemorrhagic Bowel Syndrome in A Holstein Cow - Case Report
09.50-10.15	Tartışma (Discussion)
10.15-10.30	Kahve arası (Coffee break)

Bilimsel Program

10.30-11.30	V. OTURUM (5th Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Hatice ERÖKSÜZ Prof. Dr. Fatih HATİPOĞLU Prof. Dr. Kadir ÖZCAN Prof. Dr. İhsan YAMAN
10.30-10.40	S.Serap BİRİNCİOĞLU , Sibel YAVRU, Hamdi AVCI, Oğuzhan AVCI, Erkmen Tuğrul EPIKEMEN, Mehmet KALE Epizootik Konjenital Buzağı Malformasyonları ve Abortuslarında Patolojik ve Virolojik Araştırmalar: I. Blue Tongue Virus (BTV) ve Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV) Pathologic and Virologic Investigations in Epizootic Congenital Calf Malformations and Abortions: I. Blue Tongue Virus (BTV) and Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV)
10.40-10.50	Hamdi AVCI , S.Serap BİRİNCİOĞLU, T.Tansel TANRIKULU, E. Tuğrul EPIKEMEN, Nursal METİN Lactococcus garvieae ile Enfekte Edilen Gökkuşluğu Alabalıklarında (Oncorhynchus Mykiss, Walbaum 1792) Patolojik İncelemeler Pathological Investigations on Rainbow Trout (Oncorhynchus mykiss, Walbaum 1792) Infected with Lactococcus garvieae
10.50-11.00	Yavuz Selim SAĞLAM , Ertan ORUÇ, Hamza AVCIOĞLU, Serdar ALTUN Tanı inceleme: Bir vaşakta (Lynx lynx) Mesocestoides spp.ve Toxascaris leonina gastroenteritisi ve Pnömoni Diagnostic Exercise: Gastroenteritis due to Mesocestoides spp.and Toxascaris leonina and Pneumonia in Eurasian Lynx(Lynx lynx)
11.00-11.10	Ali-Reza GHADRAN-MASHHADI , Saleh ESMAEİLZADEH, Mariye GANDOMİ Abattoir Survey on Frequency of Types of Abomasal Ulcers in Buffalos in Ahvaz (Iran)
11.10- 11 30	Tartışma (Discussion)
11.30-11.45	Kahve arası (Coffee break)
11.45-12.45	VI. OTURUM (6th Session)
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Erkan KARADAŞ Prof. Dr. M. Yavuz GÜLBAHAR Prof. Dr. Nihat TOPLU
11.45 -11.55	Mohammad Rahim HAJİ HAJIKOLAEI , Mahmood JAMSHİDİAN, Babak MOHAMMADIAN Bacteriological study of urine and its relationship with histopathological findings of bladder and kidney
11.55-12.05	Siyami KARAHAN, Bengi Çınar KUL, Naci ÖCAL, Güngör Çağdaş DİNÇEL , Oğuz KUL Kangal Köpeklerinde Ankyloglossia Gelişiminde Anti-Apoptotik Mekanizmanın Rolü The Role of Anti-apoptotic Mechanisms in the Development of Ankyloglossia in Anatolian Shepherd-Kangal Dogs
12.05-12.15	Ahrar KHAN, Fazal MAHMOOD , Muhammad Zargham KHAN Genotoxic and Pathological Effects of Malathion in Male Japanese quail (Coturnix japonica)
12.15-12.30	Tartışma (Discussion)
12.30-14.00	Öğle yemeği (Lunch)
14.00-14.30	Poster tartışması III; Poster numarası: 61-83 (Poster discussion III; Poster number: 61-83)
14.30-18.00	Sosyal etkinlik (Gezi, Efes Antik Kenti, Selçuk/İZMİR) Social activity (Trip, Ephesus, Selçuk/İZMİR)
18.00-19.30	Serbest zaman (Free time)
19.30-21.30	Akşam yemeği (Dinner)
22.09.2012 CUMARTESİ	
OTURUM BAŞKANLARI (Session Presidents)	Prof. Dr. Rifki HAZIROĞLU Prof. Dr. Nursal METİN
09.00-10.00	VII. OTURUM (7th Session)
09.00-09.30	En iyi poster değerlendirmesi (Assesing of the Best Poster)
09.30-10.00	Dilek, temenni ve kapanış (Remarks, Suggestions and Closure)
10.00-12.00	Veteriner Patoloji Derneği Eğitim Komisyonu ve Türkçe Terim Komisyonu Toplantısı (Committee Meetings of Turkish Veterinary Pathology Association)
12.00-14.00	Öğle yemeği (Lunch)
14.00-18 00	Tekne gezisi (Boat trip)
18.00-19.30	Serbest zaman (Free time)
19.30-23.30	Gala yemeği (Closure ceremony)
23.09.2012 PAZAR	
09.00-12.00	Çıkış (Check-out)

Poster Sıralaması

1. **VOLKAN İPEK**, MERİÇ KOCATÜRK, HAKAN SALCI, ZEKİ YILMAZ, MUSA ÖZGÜR ÖZYİĞİT
Aorta cisimciği tümörlü bir köpekte şilöz perikardiyal efüzyon ve şilotoraks olgusu.
Chylous pericardial effusion and chylothorax in a dog with aortic body tumor.
2. ALPER VATANSEVER, SEVDA İNAN ÖZTÜRKOĞLU, **MUSA ÖZGÜR ÖZYİĞİT**
Alman Çoban Köpeğinde agresif embriyonal metastatik Rhabdomyosarcoma: kalp, akciğer ve tiroid metastazlı.
A case of aggressive embryonal metastatic rhabdomyosarcoma in a German Shepherd with lung and thyroid gland metastases.
3. AYŞEGÜL BÜYÜKEKİZ, MUHAMMED DUMAN, **MUSA ÖZGÜR ÖZYİĞİT**, SONER ALTUN
Bir Japon Balığında (Carrasius auratus) Shewanella putrefaciens olgusu.
A Case of Shewanella putrefaciens in Golden Fish (Carrasius auratus).
4. **MUSA ÖZGÜR ÖZYİĞİT**, DENİZ NAK, VOLKAN İPEK, GÖZDE ŞİMŞEK
Bir kedide uzayan gebelik süresi ile ilişkili tek kornulu (unicornuate) uterus olgusu.
A case of unicornuate uterus associated with prolonged gestation in a cat.
5. HAMİT YILDIZ, ALİ SAİT DURMUŞ, HALİL ŞİMŞEK, **İHSAN YAMAN**
İntra abdominal adezyonların önlenmesinde metilen mavisi ve vitamin E'nin etkilerinin biyokimyasal ve histopatolojik olarak incelenmesi.
The comparison of methylene blue and vitamin E in prevention of abdominal postoperative adhesion formation in rat uterine horn models. Biochemical and histopathologic evaluation.
6. HAMİT YILDIZ, ALİ SAİT DURMUŞ, HALİL ŞİMŞEK, **İHSAN YAMAN**
Erkek ratlarda torsiyon/detorsiyon'a bağlı alyuvar ve plazma lipid peroksidasyonu, antioksidanlar ve kan hematolojisindeki değişimler üzerine sildenafil sitrat'ın etkileri.
Effects of sildenafil citrate on torsion/detorsion-induced changes in red blood cell and plasma lipid peroxidation, antioxidants, and blood hematology of male rats.
7. **MAHMUT SÖZMEN**, DİNÇ EŞSİZ
Farelerde siklosporin nefrotoksitesinde fosfodiesteraz-5 inhibisyonunun koruyucu etkisi.
Phosphodiesterase type 5 inhibition attenuates cyclosporine induced nephrotoxicity in mice.
8. **ÖZGÜR ÖZYİĞİT**, SEVDA İNAN ÖZTÜRKOĞLU, NİHAL YAŞAR GÜL SATAR, M. BARIŞ AKGÜL
Kangal ırkı köpekte anal bez adenokarsinom ile birlikte kalpte hemangiosarkom.
A case of perianal gland adenocarcinoma with heart hemangiosarcoma in a Kangal.
9. **SEVDA İNAN ÖZTÜRKOĞLU**, DENİZ NAK, M. ÖZGÜR ÖZYİĞİT, GÖZDE ŞİMŞEK
Bir köpekte kistik endometriyal hiperplazi ile birlikte sağ ovaryumda subsurface epiteliyal kistadenom olgusu.
A case of subsurface epithelial cystadenoma of right ovary with cystic endometrial hyperplasia in a dog.
10. **SEVDA İNAN ÖZTÜRKOĞLU**, M. ÖZGÜR ÖZYİĞİT, HÜSEYİN CİHAN, DUYGU ERGİNOĞLU
Bir kurtta (canis lupus) kistik endometriyal hiperplazi ile birlikte sol ovaryumunda solid tipte granuloza hücre tümörü olgusu.
A case of solid type granulosa cell tumor of left ovary with cystic endometrial hyperplasia in a wolf (canis lupus).
11. **LATİFE ÇAKIR**, SEÇİL ABAY, HARUN HIZLISOY, OSMAN KUTSAL
Staphylococcus aureus ile balb/c farelerde oluşturulan deri infeksiyonlarında sistemik yayılım ve lezyonlar.
The lesions and systemic invasion of skin infections formed in balb/c mice by staphylococcus aureus.

Poster Sıralaması

12. HARUN HIZLISOY, SEÇİL ABAY, ÖZNUR ASLAN, **LATİFE ÇAKIR**
Candida tropicalis ilişkili kuzu ölümü.
Lamb dead associated with candida tropicalis.
13. **BANU YARDIMCI**, GÖKMEN ZAFER PEKMEZCİ
Kültür levreklerinde (Dicentrarchus labrax, L.) Diplectanum aequans (Wagener 1857) ve Lernanthropus kroyeri (van Beneden 1851) miks enfeksiyonunda solungaç histopatolojisi.
Gill histopathology in cultured sea bass Dicentrarchus labrax (L.) co-infection by Diplectanum aequans (Wagener 1857) and Lernanthropus kroyeri (van Beneden 1851).
14. **HAYATİ YÜKSEL**, ERKAN KARADAŞ, İHSAN YAMAN, AYDIN ÇEVİK
Farelerde deneysel olarak oluşturulan astragalus cephalotes intoksikasyonu üzerine patolojik incelemeler.
Pathological examinations on experimentally induced astragalus cephalotes intoxication of mice.
15. **FETHİ YILMAZ**, NECATİ TİMURKAAN
Pnömonili broiler tavuklarda mycoplasma gallisepticum ve mycoplasma synoviae antijenlerinin immunohistokimyasal yöntemle araştırılması.
Detection of mycoplasma gallisepticum and mycoplasma synoviae antigens by immunohistochemical method in pneumonic broiler chicken lungs.
16. **FATİH HATİPOĞLU**, MUSTAFA KEMAL ÇİFTÇİ, ÖZGÜR ÖZDEMİR, ORHAN YAVUZ, OSMAN ERGANİŞ
Holstein ırkı iki sütçü inekte gangrenöz miyozitis (yanıkara) olgusu.
Gangrenous myositis (Blackleg) in two Holstein dairy cows.
17. **ORHAN YAVUZ**, MUSTAFA ARICAN, ÖZGÜR ÖZDEMİR, FATİH HATİPOĞLU, HANİFİ EROL
Holstein ırkı bir inekte oküler konglomera tüberküloz olgusu.
Conglomerate ocular tuberculosis in a Holstein cow.
18. **ORHAN YAVUZ**, ÖZGÜR ÖZDEMİR, ZAFER SAYIN, FATİH HATİPOĞLU, HASAN HÜSEYİN HADİMLİ
Yumurtacı tavuklarda avian tüberkülozisin patolojik, mikrobiyolojik ve PZR yöntemleriyle teşhisi: Vaka sunumu.
Diagnosis of avian tuberculosis in laying hens by pathological, microbiological and polymerase chain reaction (PCR): Case report.
19. **MUSTAFA ORTATATLI**, ÖZGÜR ÖZDEMİR, MUSTAFA KEMAL ÇİFTÇİ, FATİH HATİPOĞLU
Altı aylık bir danada serebral tutulumlu generalize tüberküloz ile subklinik paratüberküloz olgusu.
Generalized tuberculosis with cerebral involvement and subclinical paratuberculosis in a six-month-old calf.
20. **ÖZGÜR ÖZDEMİR**, İBRAHİM BOZKURT, MEHMET ÖZDEMİR, ORHAN YAVUZ
Methenolone enanthate' nin ergenlik dönemindeki ratların kalpleri üzerine olumsuz etkilerinin incelenmesi: morfometrikal çalışma.
Side effect of methenolone enanthate on rats heart in puberty: morphometrical study.
21. **ÖZGÜR ÖZDEMİR**, ORHAN YAVUZ, FATİH HATİPOĞLU
Rutin doku takip yöntemlerinin ratlarda kalbin morfometrik parametreleri üzerine etkisinin karşılaştırılması.
Comparison of effect of routine techniques on morphometric parameters of the heart in rats.
22. **ORHAN YAVUZ**, CELAL İZCİ, ÖZGÜR ÖZDEMİR, NURDAN SERTKAYA, SEMİH ALTAN
Golden Retriever ırkı bir enekte yaygın metastatik kalsifikasyon ve akciğerde kıl embolisi.
Widespread metastatic calcification and pulmonary hair embolism in a Golden Retriever whelp.

Poster Sıralaması

23. **MUSTAFA KEMAL ÇİFTÇİ**, FATİH HATİPOĞLU, ORHAN YAVUZ, ÖZGÜR ÖZDEMİR, ÖZGÜR KANAT
SÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı 2011 yılı rutin faaliyet sonuçları.
Routine activity results of Department of Pathology in Faculty of Veterinary Medicine, Selçuk University.
24. **HÜDAVERDİ ERER**, MUSTAFA ORTATATLI, ÖZGÜR KANAT, ORHAN YAVUZ
Terier ırkı bir köpekte Multiple İnfindibular Keratinize Akantom olgusu.
Multiple Infundibular Keratinizing Acanthoma (Keratoacanthoma) in a Terrier dog.
25. **AYLİN ALASONYALILAR DEMİRER**, M. MÜFİT KAHRAMAN, NİHAL GÜL SATAR, VOLKAN İPEK, KIVANÇ İNAN
Golden retriever ırkı bir köpekte Rupture olmuş Epidermoid Kist olgusunun sitolojik ve immunohistokimyasal analizi.
Cytological, immunohistochemical analysis of a Ruptured Epidermoid Cyst in a Golden retriever dog.
26. **AYLİN ALASONYALILAR DEMİRER**, M. MÜFİT KAHRAMAN, VOLKAN İPEK, BAHRİ DEMİRER
Bir sığırın presternal bölgesindeki organize hematomalar.
Organizing hematomas in the presternal region of a cattle.
27. MURAT DABAK, YESARİ ERÖKSÜZ, ERSOY BAYDAR, **HATİCE ERÖKSÜZ**, AYDIN ÇEVİK, ADİLE MUZ
Bir koyunda hipofiz -karotit ağ apsesi ve hipofiz adenomu.
Co-existence of hypophyseal and carotid rete abscess and hypophyseal adenoma in a sheep.
28. **YESARİ ERÖKSÜZ**, MURAT DABAK, HATİCE ERÖKSÜZ, ERSOY BAYDAR, İSMAİL TÜRKOĞLU
Kuzularda akut meşe (Quercus infectoria subsp. boissieri) zehirlenmesi.
Acute oak (Quercus infectoria subsp. boissieri) toxicosis in lambs.
29. YESARİ ERÖKSÜZ, ALİ OSMAN ÇERİBAŞI, **AYDIN ÇEVİK**, HATİCE ERÖKSÜZ, FATMA TOSUN, UĞUR TAMER
Heliotropium dolosum, Heliotropium circinatum ve Senecio vernalis'in ebeveyn ve yavru bıldırcınlardaki toksik etkileri ve yumurtada pirolizidin alkaloit kalıntıları.
Toxicity of Heliotropium dolosum, Heliotropium circinatum and Senecio vernalis in parental quails and their progeny with residue evaluation in eggs.
30. **HATİCE ERÖKSÜZ**, AYDIN ÇEVİK, SADIK YILMAZ, YESARİ ERÖKSÜZ
Bir buzağıda tam ürorektal septum malformasyon (Persistent Kloaka) serisi olgusu.
Complete urorectal septum malformation sequence (Persistent Cloaca) in a calf.
31. EZGİ AKDEŞİR, AHMET AKKOÇ, **ÖZGÜR ÖZYİĞİT**, HATİCE KARAKUZULU
Bir bozkurtta (Canis Lupus) yaygın Metastazlı Malignant Melanom.
Metastatic Malignant Melanoma in a Gray Wolf (Canis lupus)
32. ALPER VATANSEVER, **SEVDA İNAN ÖZTÜRKOĞLU**, GÜRSEL SÖNMEZ
Bir Alman Çoban Köpeğinde bağırsak perforasyonu ile sonuçlanan Lenfosarkom olgusu.
A case of Lymphosarcoma in a German Shepherd with intestinal perforation.
33. **VOLKAN İPEK**, ÖMER AKGÜL, M. MÜFİT KAHRAMAN, SEVDA İNAN, ESRA BÜYÜKCANGAZ, ZAFER MECİTOĞLU, GÜLNAZ MECİTOĞLU
Merinos ırkı bir koyunda iç organ tutulumlu kazeöz lenfadenitis (KLA) olgusu.
Internal organ localized caseous lymphadenitis (CLA) in a Merinos Sheep.
34. **VOLKAN İPEK**, İ. TACİ CANGÜL, ERSİN CANPOLAT
Bir İran kedisinde abdominal bölgede gözlenen dermoid kist olgusu.
A case of dermoid cyst in the abdominal region of a Persian cat.

Poster Sıralaması

35. **SULE YURDAGÜL ÖZSOY**, ZAFER ÖZYILDIZ, MURAT GÜZEL
Sığırlarda deri papillomunda klinik, patolojik ve immunohistokimyasal bulgular.
Clinical, pathological and immunohistochemical findings of bovine cutaneous papillomatosis
36. **SULE YURDAGÜL ÖZSOY**, BÜLENT ÖZSOY, ZAFER ÖZYILDIZ, İSMAİL AYTEKİN
DeneySEL kurşun toksikasyonu oluşturulan ratlarda L-karnitinin koruyucu etkisi: Klinik, histopatolojik ve immunohistokimyasal çalışma.
Protective effect of l-carnitine on experimental lead toxicity in rats: a clinical, histopathological and immunohistochemical study
37. SERPİL DAĞ, FATİH BÜYÜK, **HASAN ÖZEN**, ÖZGÜR ÇELEBİ, MUSA KARAMAN, DOĞAN AKÇA, MİTAT ŞAHİN
Abort yapan sığırların vajinal sıvı örneklerinden Brucella spp. tespit edilmesi: immunoperoksidaz ve bakteriyolojik kültür yönteminin karşılaştırılması.
Detection of Brucella spp. in vaginal swab samples of aborting cattle: comparison of immunoperoxidase to bacteriological culture technique.
38. SERPİL DAĞ, DOĞAN AKÇA, MUSA KARAMAN, ÖZGÜR ÇELEBİ, **HASAN ÖZEN**, MİTAT ŞAHİN, FATİH BÜYÜK
Sığır listerial abortlarının ön tanısında vajinal akıntılardan hazırlanan sürme preparatlarda immunoperoksidaz yönteminin kullanılabilirliğinin araştırılması.
Investigation of immunoperoxidase technique in smears prepared from vaginal secretions in use of early diagnosis of listerial abortions in cattle.
39. **MUSA KARAMAN**, ENVER BEYTUT, HASAN ÖZEN, SERPİL DAĞ
Simental Bir Buzağıda Konjenital Fibromatozis Olgusu.
A Case of Congenital Fibromatosis in a Simmental Calf.
40. **NİHAL YUMUŞAK**, TUNCER KUTLU, OSMAN KUTSAL
Bir Çiçilada trophoblast embolisi.
Trophoblast emboli in a Chinchilla.
41. **AHMET AYDOĞAN**, ÖZLEM ÖZMEN
Altı yaşlı bir koyunda feokromositom olgusu.
A pheochromocytoma case in a 6-year-old sheep.
42. **AHMET AYDOĞAN**, MEHMET HALIGÜR, ÖZLEM ÖZMEN
Keçi Enzootik Nazal Adenokarsinomlarında kaspaz-3, kaspaz-7, kaspaz-9 ve sitokeratin ae1/ae3 immunoreaksiyonları: immunohistokimyasal çalışma (111)
Immunoreactivity to caspase-3, caspase-7, caspase-9 and cytokeratin AE1/AE3 in Goats with Enzootic Nasal Adenocarcinoma; an immunohistochemical study.
43. **MEHMET HALIGÜR**, ÖZLEM ÖZMEN, MESİH KOCAMÜFTÜOĞLU
Uterus enfeksiyonlu süt sığırlarında akut faz protein, sitokin ve kaspaz aktivitelerinin immunohistokimyasal olarak belirlenmesi.
Immunohistochemical detection of acute phase proteins, cytokine and caspase expressions in dairy cows with uterine infection.
44. **MEHMET HALIGÜR**, SİBEL HASIRCIOĞLU, ÖZLEM ÖZMEN, MEHMET KALE, AHMET AYDOĞAN
Akabane virus ile doğal enfekte aborte ve yeni doğmuş buzağılarda immunohistokimyasal incelemeler.
Immunohistochemical evaluation of akabane virus infection in aborted and newborn calves with naturally infected.

Poster Sıralaması

45. **FUNDA YILDIRIM**, KIVILCIM SÖNMEZ, GÜLBİN ŞENNAZLI, AYDIN GÜREL, MEHMET CAN GÜNDÜZ, BESİM HASAN SONTAŞ

Köpek Meme Tümörlerinde Bcl-2, Bcl-XI, Bax Ve apoptotik indeksin sunulumu.

Expression Of Bcl-2, Bcl-XI, Bax and apoptotic index in Canine Mammary Tumours.

46. ARDA SELİN COŞKAN, İREM ERGİN, **OSMAN KUTSAL**

Bir köpekte Oküler Dermoid olgusu.

A case of Ocular Dermoid in a dog.

47. **GÖZDE YÜCEL**, İBRAHİM AYHAN ÖZKUL, DEVA BAŞAK BOZTOK

Bir Köpekte Abdominal Kriptorşidik Testis, Malign Seminom ve Hidronefroz Olgusu.

A Case of Abdominal Cryptorchid Testis, Malignant Seminoma and Hydronephrosis in a Dog.

48. **ENVER BEYTUT**, BURHAN ÖZBA

Yeni doğmuş bir buzağıda B-hücreli doğmasal lenfoma.

Congenital lymphoma of B-cell lineage in a newborn calf.

49. GÜNEŞ ERDOĞAN, **RAHİME YAYGINGÜL**

İki köpekte ovaryohistektomi sonrası oluşan dikiş granulomalarının klinik özellikleri ve cerrahi sağtım sonuçları.

Clinical Features and Surgical Outcomes of Suture Granulomas Following Ovariohysterectomy in Two Dogs.

50. **RAHİME YAYGINGÜL**, NUH KILIÇ, ERKMEN TUĞRUL EPİKMEN, İBRAHİM AKIN, HAMDİ AVCI

Holştayn ırkı bir danada paraorbital malign histiyositozis.

Paraorbital malignant histiocytosis in a holstein calf.

51. MEHMET FATİH BOZKURT, HİKMET KELEŞ, İBRAHİM AYHAN ÖZKUL, **GÖZDE YÜCEL**

İki köpekte sidik kesesinde transisyonel hücreli kanser.

Transitional cell carcinoma of bladder in two dogs.

52. MEHMET FATİH BOZKURT, **GÖZDE YÜCEL**, SONER ÇAĞATAY, İBRAHİM AYHAN ÖZKUL

Bir köpekte amfizematöz sistitis ve kolangiokarsinoma.

Emphysematous cystitis and cholangiocarcinoma in a dog.

53. **SONGÜL ÇERİBAŞI**, MUSTAFA ÖZKARACA, ALİ OSMAN ÇERİBAŞI, HARUN ÖZER

Bir Alman çoban köpeğinde perikardiyal mezotelyoma

Pericardial mesothelioma in a German Sepherd Dog

54. SONGÜL ÇERİBAŞI, MUSTAFA ÖZKARACA, **ALİ OSMAN ÇERİBAŞI**, HARUN ÖZER

Pnömonili keçi akciğerlerinde Parainfluenza tip-3 viral antijenlerin direkt immunofloresans ve immunoperoksidaz tekniklerle prevalansının belirlenmesi.

The determination of prevalence of Parainfluenza type 3 virus antigens in pneumonic caprine lungs by direct immunofluorescence and immunoperoxidase techniques.

55. **SAMAD LOTFALLAHZADEH**, MOHAMMAD REZA MOHEBİ

Study on the occurrence of negative energy balance and its relation with periparturition diseases in dairy farms of Qom, Iran.

56. **SAMAD LOTFALLAHZADEH**, MASOUD HADADİ

Prevalence of rotavirus diarrhea in neonatal calves in city of Mashhad.

57. **SAMAD LOTFALLAHZADEH**, REZA SEDAGHAT

Occurrence of acute nutritional muscular dystrophy in lambs in Semnan, Iran.

Poster Sıralaması

58. **HAMİD GHASEMZADEH-NAVA**, PARVİZ TAJİK, PEJMAN MİRSHOKRAEE
Some normal values of testes anatomy and cytoplasmic droplets of epididymal spermatozoa of Persian squirrel (*Sciurus anomalus*) diluted in BO medium.
59. **HAMİD GHASEMZADEH-NAVA**, TAGHİ ZAHRAEE SALEHİ, NİMA SAYYAH
A survey of venereal forms of *Klebsiella pneumoniae* in mares: The first report from Iran.
60. MASOOD GHORBANPOOR, **ALİ-REZA GHARDAN-MASHHADİ**, SOJDEH KAMALİ
Role of *Clostridium perfringens* in causing abomasal ulcers in buffalo.
61. **SOROUGH YOURDKHANI**, SAMAD LOTFALLAHZADEH, ALİ MOTAVALI
Congenital hyperplastic goiter in a crossbred beetal kid.
62. **MUHAMMAD SHAHİD**
Imunohistochemical and pathomorphological studies of chronic granulomatous enteritis (Johne's disease) in bovine.
63. **KEİVAN JAMSHİDİ**
Acrylamide-induced sciatic axonopathy.
68. **AHRAR KHAN**, ASIM SHAHZAD, MUHAMMAD ZARGHAM KHAN, FAZAL MAHMOOD, MUHAMMAD KASHİF SALEEMİ
Immunotoxic effects of oral administration of chlorpyrifos in broiler chicks.
69. MOHSEN MALEKİ, **AHMADALİ MOHAMMADPOUR**
Histopathological effect of formaldehyde exposure in a veterinary anatomy dissection laboratory on respiratory system of mouse.
70. AHRAR KHAN, MUHAMMAD ZARGHAM KHAN, RİAZ HUSSAİN, **FAZAL MAHMOOD**
Peliosis hepatis (An uncommon lesion) in crossbred cattle suffering with chronic pulmonary tuberculosis.
71. **AMİN ANOUSHEPOUR**, AMİR HOSSEİN FARHADİ, MEHDİ SAKHA, GHAEM SARGAZİZADEH
Dermatopathological features of ascorbic acid deficiency in a Holstein calf.
72. **RİAZ HUSSAİN**, TARIQ JAVED, AHRAR KHAN, SOHAİB ASLAM
Bacteriological, pathological and histochemical findings in mammary glands of buffaloes.
73. **ALZAHRAA M. ABDELATTY**, MOHAMED TONY, IMAN B. SHAHEED, ESSAM ISMAİL, BAHGAT EDREESE
Pathological study on the impact of garlic and capsicum on immunity and general health status of broiler chickens.
74. **IMAN SHAHEED**, SOHAİR SOKKAR, IMAN HAUSSANİNE
Rabbits as a new model for Bovine Virus Diarrhea.
75. **SHUJAAT HUSSAİN**, IMTİAZ AHMAD KHAN, AHRAR KHAN, MUHAMMED ASİM, SUMAİRA HASSAN, MUHAMMAD KAMRAN
Prevalence of gastrointestinal parasites of sheep and goat in and around the district Khushab, Pakistan.
76. **HALA MOHAMED FAROUK EL MİNİAWY EL MİNİAWY**
In vitro differentiation of endothelial progenitor stem cells derived from peripheral blood of camel.
77. HASAN TARIK ATMACA, **GÜNGÖR ÇAĞDAŞ DİNÇEL**, ALİ KUMANDAŞ, OĞUZ KUL, İSMAİL ÖNDER ORHAN
Bir buzağıda merkezi sinir sistemi ve kafatası malformasyonlarının Bovine Viral Diare virüsü ile ilişkisi. Central nervous system and skull malformations associated with Bovine Viral Diarrhea Virus in a calf.
78. **ARDA SELİN COŞKAN**, MEHMET ERAY ALÇIĞIR, SEVİL ATALAY VURAL
Bir köpekte aynı anda karşılaşılan Hepatoid Bez Karsinom ve Leiomyosarkom olgusu. A case of concurrent Hepatoid Gland Carcinoma and Leiomyosarcoma in a dog.

Poster No: 20

79. **ARDA SELİN COŞKAN**, SEVİL ATALAY VURAL, KAAAN MUSTAK, MEHMET ERAY ALÇIĞIR

Bir tavşanda generalize pasteurellozis.

Generalized pasteurellosis in a rabbit.

80. **HAMDİ AVCI**, S. SERAP BİRİNCİOĞLU, ERKMEN TUĞRUL EPİKMEN, WOLFGANG SCHMAHL

Bir Kıl Keçisinde nöronal lipofuskinosis.

Neuronal lipofuscinosis in a Hair Goat: a case report.

81. **HAMDİ AVCI**, RAHİME YAYGINGÜL, MEHMET GÜLTEKİN, E. TUĞRUL EPİKMEN, KEREM URAL, ALİ BELGE, S. SERAP BİRİNCİOĞLU

Bir köpekte bağırsak perforasyonuna bağlı primer fibrosarkom olgusu.

Primary intestinal fibrosarcoma caused by intestinal perforation in a dog: a case report.

82. MELİKE DERELİ, **S.SERAP BİRİNCİOĞLU**, SEMA ÖZTÜRK

Bir balık çiftliğindeki Çipura (*Sparus aurata*) yavrularında görülen deformasyonlar.

Deformations in juvenil gilthead sea bream (*Sparus aurata*) in a fish farm.

83. **YESARİ ERÖKSÜZ**, RICHARD R. DUBIELZIG

Köpeklerin uveodermatolojik sendromunda (vogt kayagani harada benzeri sendrom) kronik göz lezyonları

Ocular lesions in chronic phase of canine uveodermatologic syndrome (vogt-koyanagi-harada-like syndrome)

SÖZLÜ BİLDİRİLER

(Sunuş Sırasına Göre)

ORAL PRESENTATIONS

(In Order of Presentation)

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

11:00 - 12:20

1. Oturum (1st Session)

11:00 - 11:10

AKCİĞERLERDE KOYUN ÇİÇEK VİRUSUNDAN KAYNAKLANAN TİP II HÜCRE PROLİFERASYONU
SHEEP POX VIRUS INDUCES PROLIFERATION OF TYPE II PNEUMOCYTES IN THE LUNGS

**AKCİĞERLERDE KOYUN ÇİÇEK VİRUSUNDAN
KAYNAKLANAN TİP II HÜCRE PROLİFERASYONU**

Yazarlar: Enver Beytut¹

¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİDALI, KARS

Özet: Bu çalışmada, koyun çiçeği tespit edilen kuzuların akciğerlerinde, surfaktan proteinler (SP-A, SP-B, SP-C), tiroid transkripsiyon faktör-1 (TTF-1), proliferatif hücre nükleus antijeni (PCNA), CD3⁺ T and CD79 α ⁺ B lenfositlerin immunohistokimyasal ekspresyonu ve elektron mikroskopik bulguların değerlendirilmesi amaçlandı. Çalışma materyalini koyun çiçek hastalıklı 10 adet kuzu oluşturdu. Nekropside, kuzuların derilerinde yaygın papüller ile akciğerlerinde nodüler tabiatta lezyonlar gözlemlendi. Histopatolojik olarak, akciğer lezyonlarının, şiddetli epitel hücre hiperplazisi, koyun çiçek hücre ve inklüzyonları ile nötrofil lökosit infiltrasyonlarından oluştuğu görüldü. İmmunohistokimyasal boyamalarda, nodüler lezyonlarda hiperplastik tip II pnömositlerin sitoplazmasında surfaktan proteinler (SP-A, SP-B, SP-C) için şiddetli pozitif reaksiyon görüldü. Normal ve hiperplastik akciğer epitel hücrelerin çekirdeklerinde belirgin TTF-I pozitif reaksiyon görüldü. Yine nodüler alanlarda proliferatif hücrelerin çekirdeklerinde yaygın PCNA pozitif reaksiyon saptandı. Lezyonlu alanlarda az sayıda CD3⁺ T and CD79 α ⁺ B lenfosit infiltrasyonu dikkati çekti. Elektron mikroskopik incelemelerde, nodüler alanların baskın olarak tip II pnömositlerden oluştuğu, koyun çiçeği hücreleri ve epitelyal hücrelerin sitoplazmasında çok sayıda çiçek virus partiküllerinin bulunduğu ortaya konuldu. Bu çalışma ile, koyun çiçek virusunun akciğerlerde, bronşiyal epitel hücrelerinin yanı sıra, şiddetli tip II hücre hiperplazisine neden olduğu; akciğer lezyonlarının özellikle proliferatif tabiatta olduğu ve surfaktan proteinlerin değişik akciğer hastalıkları ile tümörlerinde tip II pnömositlerin identifikasyonunda önemli bir marker olarak kullanılabileceği ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Koyun çiçeği, akciğer, surfaktan protein, immunohistokimya, elektron mikroskobu.

**SHEEP POX VIRUS INDUCES PROLIFERATION OF TYPE II
PNEUMOCYTES IN THE LUNGS**

Authors: Enver Beytut¹

¹ DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF KAFKAS, KARS-TURKEY

Abstract : The present study aimed to investigate immunohistochemical expression of pulmonary surfactant proteins (SP-A, SP-B, ProSP-C), tyroid transcription factor-1 (TTF I), proliferating cell nuclear antigen (PCNA) and CD3⁺ T and CD79 α ⁺ B lymphocytes, and to evaluate electron microscopical findings in the lungs of sheep pox virus affected-lambs. The study material was ten the disease-affected lambs. Necropsy of lambs revealed multiple nodular pock lesions distributed the skin and the lung lobes. Histopathology showed that pock nodules in the lungs were characterized by severe epithelial hyperplasia, sheep pox cells, inclusion bodies and neutrophilic infiltration. Immunostochemistry demonstrated intense positive reactivity for the surfactant proteins (SP-A, SP-B, SP-C) in cytoplasm of the hyperplastic type II pneumocytes in the nodular pock lesions. The nuclei of hyperplastic and normal type II epithelial cells had positive staining for TTF I. Strong PCNA nuclear positivity displayed epithelial proliferation in the nodules. Few numbers of CD3⁺ T and CD79 α ⁺ B lymphocytes were detected in the lungs. Electron microscopy revealed that hyperplasia in the pock nodules comprised of predominantly alveolar type II cells, and that sheep pox cells and epithelial cells contained viral particles in their cytoplasm. The results of this study showed that sheep pox virus induces severe proliferation of type II cells together with bronchiolar epithelium, and that the lung lesions are mainly proliferative. Additionally, lung surfactant proteins may be used in identifying type II cells in the lung disorders and tumours arising from these cells.

Keywords: Sheep pox, lung, surfactant proteins, immunohistochemistry, electron microscopy.

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

11:00 - 12:20

1. Oturum (1st Session)

11:10 - 11:20

KEDİ VE KÖPEK TÜMÖRLERİNDE OSTEOPONTİN (OPN) AKTİVİTESİNİN İMMUNOHİSTOKİMYASAL OLARAK İNCELENMESİ*
IMMUNOHİSTOCHEMICAL EXPRESSION OF OSTEOPONTİN IN CANINE AND FELINE TUMORS*

KEDİ VE KÖPEK TÜMÖRLERİNDE OSTEOPONTİN (OPN) AKTİVİTESİNİN İMMUNOHİSTOKİMYASAL OLARAK İNCELENMESİ*

Yazarlar: Özlem Özmen¹, Mehmet Haligür², Ahmet Aydoğan²

¹MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ,

Öz bilgi: Osteopontin (OPN), birçok doku ve hücre tarafından üretilen bir glikoproteindir, ayrıca tümör gelişimi ile de ilgilidir. Bu protein hücre adezyonunu, transformasyonunu ve tümör gelişimini ayarlar. OPN'nin aşırı salımı çeşitli insan tümörlerinde invazyon ve metastazı etkiler ve OPN'nin muhtemel bir prognoz markırı olarak kullanılabileceği bildirilmektedir. OPN birçok insan tümöründe, tümör dokularında immunhistokimyasal olarak tespit edilmiştir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı çeşitli kedi ve köpek tümörlerinde OPN'nin immunhistokimyasal olarak tespiti ve malignite ile bir ilişkisinin olup olmadığının araştırılmasıdır.

Materyal ve Metot: Bu çalışmada değişik tiplerden 40 köpek ve kedi tümörü histopatolojik ve immunhistokimyasal olarak incelendi.

Sonuç: OPN benign tümörlerde çok az ya da hiç salınmazken, malign tümörlerde belirgin şekilde salındığı gözlemlendi. Bu çalışma OPN'nin kedi ve köpek tümörlerinde malignite ile ilişkili olabileceğini gösterdi.

* Bu çalışma Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir (Proje No: 0116-NAP-10).

Anahtar Sözcükler: Osteopontin (OPN), immunohistolimya, köpek, kedi, tümör

IMMUNOHİSTOCHEMICAL EXPRESSION OF OSTEOPONTİN IN CANINE AND FELINE TUMORS*

Authors: Özlem Özmen¹, Mehmet Haligür², Ahmet Aydoğan²

¹MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ,

Abstract: Osteopontin (OPN) is a glycoprotein expressed by various tissues and cells and it is also implicated in tumor progression. The protein can mediate cell adhesion and is strongly associated with transformation and tumorigenesis. Overexpression of OPN influences invasion and metastasis of different human tumors, and OPN expression may be use as possible prognostic marker. It has been detected in a growing number of human tumor types by immunohistochemistry on tumor tissue sections.

Aim: The objective of this study was to assess the immunohistochemical expression of OPN in different canine and feline tumors and to examine any possible relation with malignancy.

Material and Methods: For this aim 40 different kinds of canine and feline tumors were evaluated bu histopathologically and immunohistochemically.

Result: OPN was expressed at not or low levels in benign tumors, while strongly expressed in malign tumors. This study showed that OPN may be associated with malignancy of the cat and dog tumors.

* This study was supported by scientific Projects Commission of University of Mehmet Akif Ersoy (Project number: 0116-NAP-10).

Keywords: Osteopontin (OPN), immunohistochemistry, dog, cat, tumor

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

11:00 - 12:20

1. Oturum (1st Session)

11:20 - 11:30

DOKU MİKROARRAY TEKNOLOJİSİ: TEMEL PRENSİPLER VE VETERİNER PATOLOJİDE KULLANIM ALANLARI
TISSUE MICROARRAY TECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES AND APPLICATIONS IN VETERINARY PATHOLOGY

DOKU MİKROARRAY TEKNOLOJİSİ: TEMEL PRENSİPLER VE VETERİNER PATOLOJİDE KULLANIM ALANLARI

Yazarlar: Hasan Tarık Atmaca¹, Oğuz Kul²

¹KIRIKKALE UNIV. FACULTY OF VET.MEDICINE DEPT. OF PATHOLOGY

²KIRIKKALE UNIV. FACULTY OF VET.MEDICINE DEPT.OF PATHOLOGY

Öz bilgi: Doku mikroarray (TissueMicroarray-TMA) teknolojisi ilk olarak 1998 yılında tanımlanmıştır. Bu metod dünyada birçok araştırmacı tarafından benimsenen ve çalışmalarda kullanılan yeni bir araç olarak yerini almıştır. Doku mikroarray tekniği; formalin ile tespit edilmiş ve parafine gömülmüş dokularda ilgi duyulan lezyonlu bölgelerden alınan örneklerin, alıcı bir parafin bloğa aktarılması ve çok sayıda dokunun tek bir kesitte temsil edilmesi olarak tanımlanır. Bu sayede alıcı bloktan alınan kesitlerin değerlendirilmesi ile aynı laboratuvar koşullarında, hızlı, ekonomik ve eş zamanlı patolojik incelemeler yapılabilmektedir. Bununla birlikte, doku mikroarray, özellikle DNA, mRNA veya proteinlerin gösterilmesini amaçlayan; floresan in-situhibridizasyon, RNA in-situhibridizasyon ve immunohistokimyasal çalışmalarda kullanılmaktadır.

Amaç: Doku mikroarray teknolojisinin temel prensipleri, kullanılan ekipmanlar, teknikler, avantaj ve dezavantajları ile diğer kullanım alanlarından bahsedilerek çok örnekli çalışmalarda kullanılmasının önemi tartışılacaktır.

Materyal-Metot: Bu bildiriye; Kırıkkale Üniversitesi Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Laboratuvarları (KÜBTAL)'nda yapılan iki farklı çalışma ve bu çalışmalarda kullanılan Doku mikroarray metodu anlatılmıştır. İlk çalışmada, testis torsiyonu ile oluşturulan doku hasarında, farklı terapi yöntemlerinin koruyucu etkisinin araştırılması planlanmış ve toplamda 54 rat kullanılmıştır. Her birinin sağ ve sol testisleri ayrı bloklanmış ve 108 blok elde edilmiştir. Hazırlanan her bir bloktan 3'er örnek alınarak 10 alıcı bloğa aktarılmış ve bu bloklardan alınan kesitlere TUNEL testi ve 8 farklı belirteçle immunoperoksidaz testleri yapılarak terapiler ve gruplar arası doku hasarı karşılaştırılmıştır. İkinci çalışmada ise mezbahadan toplanan 100 koyuna ait dört farklı kas grubu ve beyinden alınan 3 örnek parafine bloklanarak toplam 700 parafin blok elde edilmiştir. Toplamda her bir hayvana ait olan 7 farklı parafine gömülü dokulardan rastgele 3'er örnek alınarak 30 alıcı bloğa aktarılmış ve sonrasında histopatolojik inceleme ve immunoperoksidaz testleri bu bloklardan alınan kesitlerde yapılmıştır.

Sonuç: Kesit başına kullanılan, başta primer antikor olmak üzere tüm immunoperoksidaz test solusyonlarında, çalışmada kullanılan örnek sayısına göre değişmekle birlikte, önemli oranda tasarruf sağlanmıştır. Çalışmaya ayrılan süre doku mikroarray metodu ile en aza indirilmiştir. Hem ekonomi hem de işgücü göz önüne alındığında doku mikroarray metodunun, patoloji laboratuvarlarında disiplinler arası çalışmalarda çok kullanışlı bir yöntem olduğu yapılan uygulamalar ile de gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Doku mikroarray, patoloji, disiplinler arası çalışma, immunohistokimya,

TISSUE MICROARRAY TECHNOLOGY: BASIC PRINCIPLES AND APPLICATIONS IN VETERINARY PATHOLOGY

Authors: Hasan Tarık Atmaca¹, Oğuz Kul¹

¹KIRIKKALE UNIV. FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPT. OF PATHOLOGY

Summary: Tissue microarray (TMA) was first described in 1998. The method was adapted to the several laboratories by many researchers around the world and it took its place as a new tool in the pathologic studies. Tissue microarray technique means the transfer of paraffin embedded tissue samples which are taken from area of interest of from donor blocks to the corresponded well of recipient block. By this way, many tissue samples, which are representing area of interest of each donor block can be placed in a single recipient paraffin block. Thus, by the usage of serial sections taken from recipient blocks in the further pathological evaluations results fast, economical, and synchronized results under same laboratory conditions. Tissue microarray method is used especially in large scale research studies using immunohistochemistry, in situ PCR and floresans in situ hybridization targeting to demonstration of DNA, mRNA or protein expression in tissue sections.

Objectives: To give information on the basic principles of tissue microarray technology, equipment used, techniques, advantages, disadvantages and to emphasize the importance of the usage of TMA in the pathological studies which have large number of samples and toward the demonstration of several pathogenetic markers.

Materials-Methods: In this presentation, we described tissue microarray methodology that we established in two different scientific research projects performed in Kırıkkale University Scientific and Technological Research Laboratories (KÜBTAL). In the first study, tissue injury induced by testicular torsion and protective effect of different forms of therapy was planned to investigate. Total of 54 rats were used. Each rat's left and right testis separately processed for pathological examinations and they were embedded in paraffin blocks and totally 108 blocks were obtained. Ten recipient blocks were used for tissue microarrays which were containing 2 mm in diameter 35 recipient holes. Three samples from each donor blocks were transferred into the holes of recipient blocks and 8 immunoperoxidase marker and TUNEL assay were tested in 10 recipient paraffin blocks instead of 108 donor paraffin blocks.

In the second study, four different muscle samples and three different samples from brain were collected from 100 sheep from slaughterhouse and embedded in paraffin after routine pathological follow up. Totally, 700 paraffin blocks were prepared. Three samples from each donor blocks were transferred into 30 recipient blocks. Afterwards, immunoperoxidase tests and histopathological examinations were done in sections from these 30 prepared recipient blocks instead of 700 donor paraffin blocks.

Conclusion: Significant economy were achieved, particularly in primary antibody solutions and all of immunoperoxidase test solutions used in per section, depending on the number of samples used in studies. The allocated time for study is minimized by tissue microarray method. Tissue microarray method was shown as a very useful method both labor force and economical perspective in interdisciplinary studies collaborating with pathology laboratories.

Keywords: Tissue mikroarray, pathology, interdisciplinary studies, immunohistochemistry

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

11:00 - 12:20	1. Oturum (1st Session)
11:30 - 11:40	AN ABBATOIR –BASED STUDY ON RELATIVE PREVALENCE RATE OF HISTOPATHOLOGIC PATTERNS OF PULMONARY LESIONS IN CAMELS (CAMELUS DEROMEDARIUS), SEMNAN, IRAN

AN ABBATOIR –BASED STUDY ON RELATIVE PREVALENCE RATE OF HISTOPATHOLOGIC PATTERNS OF PULMONARY LESIONS IN CAMELS (CAMELUS DEROMEDARIUS), SEMNAN, IRAN

Author: Keivan Jamshidi¹

¹ISLAMIC AZAD UNIVERSITY GARM SAR BRANCH

Abstract : Pulmonary diseases in camelids represent one of the major complaints in camelid veterinary practice. The present study was undertaken during spring 2010 to investigate histopathologic patterns of pulmonary lesions in camels (*Camelus deromedarius*) slaughtered in Semnan slaughterhouse. In this study, 33 out of 100 carcasses (totally 150 carcasses) inspected randomly at postmortem, found with pulmonary lesions. Proper tissue samples obtained from lungs with macroscopic lesions, fixed in 10% neutral buffer formaldehyde, processed for routine histopathological techniques, and finally sections of 5µm thickness cut and stained by H&E staining techniques.

From the examined 100 camel lungs 33 (33%) had one or more lesions. The major pulmonary lesions encountered on camel lungs were as follow: interstitial pneumonia 30 (90.9%), pulmonary fibrosis 15 (45.45%), pneumoconiosis 24 (27.72%), atelectasis 27 (81.81%), pulmonary emphysema 24 (27.72%), hydatidosis 12 (36.63%), calcified cyst 12 (36.63%), bronchopneumonia 18 (54.54%), parasitic pneumonia 1 (9.09%).

Keywords: Camel, lung, Lesion, Pathology, Slaughterhouse

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

14:00 - 15:00

2. Oturum (2nd Session)

14:00 - 14:10

ET-TİPİ TAVUKLARDA ASİTES SENDROMUNUN OLUŞUMUNDA VASCULAR ENDOTHELİAL GROWTH FACTOR (VEGF)'ÜN ROLÜNÜN İN VİTRO OLARAK İNCELENMESİ
THE IN VITRO INVESTIGATION OF ROLES OF VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) IN MEAT TYPE CHICKEN IN ASCITES SYNDROME

ET-TİPİ TAVUKLARDA ASİTES SENDROMUNUN OLUŞUMUNDA VASCULAR ENDOTHELİAL GROWTH FACTOR (VEGF)'ÜN ROLÜNÜN İN VİTRO OLARAK İNCELENMESİ

Yazarlar: Musa Özgür Özyiğit¹, M.Müfit Kahraman¹, Ahmet Akkoç¹

¹ULUDAG ÜNİVERSİTESİ PATOLOJİ ABD

Özbilgi: Asites (Pulmoner hipertansiyon, PH), et-tipi tavuklarda sağ kalp yetmezliğine bağlı olarak karında lenf sıvısının birikimi ile karakterize, ekonomik kayıplara neden olan bir hastalıktır. Vascular endothelial growth factor (VEGF, hiperpermeabilite faktör), tümör anjiyogenezinde ve ödem oluşumunda anahtar bir role sahip olan damarsal geçirgenliği artıran oldukça güçlü bir mediatördür.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, et-tipi tavukların akciğerinden hazırlanmış akciğer fibroblast hücre kültürlerinde, VEGF'ün hipoksik stresteki durumunu incelemektir.

Materyal- Metot: Kültüre edilen akciğer fibroblastlarında hipoksinin etkileri ve hücre kültürü mediumunda VEGF'ün varlığı, ticari olarak elde edilen primer antikolar kullanılarak, immunositokimyasal (streptavidin-biotin-peroksidaz, SBP) ve Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) yöntemi ile değerlendirildi.

Sonuç: İmmunositokimyasal teknik ile boyanan fibroblastların, semi kantitatif değerlendirilmesinde, 6 saatlik ve 12 saatlik hipoksik fibroblastların, kontrollerine göre istatistiki anlamda önemli derecede daha az yoğunlukta boyandıkları gözlemlendi. ELISA yönteminde 6. saatte mediumdan ölçülen değerlerde hipoksik grubun 6. saat kontrole göre hafifte olsa bir artışın (1,22 ng/ml -1,27 ng/ml) varlığı dikkati çekti. İmmunositokimyasal boyamalarda 6. saatteki azalma ile aynı saatteki ELISA'daki mediumdaki artış arasındaki paralellik gözlemlendi. Bu çalışma ile ilk kez VEGF'ün varlığı kültürü yapılmış et tipi tavukların akciğer fibroblastlarında gösterildi. Hipoksi sırasında kültürü yapılmış akciğer fibroblast hücrelerinin kontrol hücrelerine kıyasla VEGF'e ait immunositokimyasal boyamada önemli derecede varlığının azaldığı ve ELISA ile de VEGF'ün hücre kültürü mediumunda artışı gösterildi. Açığa çıkan faktörün asitesli hayvanların akciğerlerinde, damar geçirgenliğini artırarak ödemin gelişmesine katkı yapabileceği düşünüldü.

Anahtar Sözcükler: Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), asites, et-tipi tavuk, hipoksi

THE IN VITRO INVESTIGATION OF ROLES OF VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) IN MEAT TYPE CHICKEN IN ASCITES SYNDROME

Authors: M. Özgür Özyiğit¹, M.Müfit Kahraman¹, Ahmet Akkoç¹

¹UNİVERSİTY OF ULUDAG, DEPARTMENT OF PATOLOGY

Abstract: Ascites is a disease related with accumulation of lymph fluid in abdominal cavity in meat-type chickens caused by right ventricular failure. Vascular endothelial growth factor (VEGF) is a key factor enhancing vascular permeability on tumor angiogenesis and edema formation.

Aim of the study: The aim of this study was to investigate the effects of hypoxic stresses on vascular endothelial growth factor (VEGF) in cultured lung fibroblasts of meat-type chickens.

Material-Method: Isolated and subcultured primary lung fibroblast from one-day-old meat-type chicken was exposed to hypoxia. The effects of hypoxia on cultured lung fibroblasts and the presence of VEGF in the culture media were evaluated with immunocytochemistry using streptavidin-biotin-peroxidase method and ELISA using commercially available primary monoclonal antibodies.

Conclusion: Both 6-hour and 12-hour hypoxic fibroblasts were stained less dense when compared with their controls. The level of VEGF was slightly higher in the 6-hour hypoxic group than in 6-hour control group (1.22 ng/ml-1.27 ng/ml) in cell culture media as revealed by ELISA. A consistency was observed between the decrease in immunocytochemical score and increase in medium with VEGF in 6-hour hypoxic group. As a conclusion of the study, presence of VEGF was shown for the first time in cultured chicken lung fibroblasts from meat type chickens. The results suggest that VEGF might have a role in edema formation via permeability increase in lung in ascitic meat-type chickens.

Keywords: Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), ascites, meat-type chicken, hypoxia

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

14:00 - 15:00	2. Oturum (2nd Session)
14:20 - 14:30	ARSENIC INDUCED CLINICO-HEMATO-PATHOLOGICAL ALTERATIONS IN BROILERS AND ITS ATTENUATION BY VITAMIN E AND SELENIUM

ARSENIC INDUCED CLINICO-HEMATO-PATHOLOGICAL ALTERATIONS IN BROILERS AND ITS ATTENUATION BY VITAMIN E AND SELENIUM

Authors: Ahrar Khan¹, Javaria Mashkoo¹, Muhammad Zargham Khan¹, Muhammad Kashif Saleemi¹, Shafia Tehseen Gul¹
¹UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD

Abstract: This study was carried out to know the toxico-pathological alterations in broiler chicks and their attenuation with vitamin E and selenium. A total of 90-a-day old broiler checks were divided into five equal groups. Groups 1-4 were administered through feed Ars@50 mg/kg BW daily for 30 days. Groups 2 to 4 received in addition to Ars, Vitamin E@150 mg/kg BW, selenium@0.25 mg/kg BW and Vit. E plus selenium, respectively. Group 5 (Control) received normal drinking water, respectively for 30 days. Birds were monitored twice daily to note clinical signs. Bird were slaughtered humanly at days 0, 15 and 30. Blood samples and morbid tissues (liver, lungs, bursa and kidneys) were collected for hematological and histopathological studies. The data was analyzed statistically. Arsenic treated birds exhibited severe signs of toxicity and these were partially ameliorated with Vitamin E and selenium. The TEC, Hb concentration and PCV decreased significantly ($P<0.05$) in broiler chicks treated with Ars alone or in combination with Vit E and Se on all experimental days when compared with the control group. Pale and hemorrhagic liver while swollen kidneys were observed in arsenic treated birds. Histopathologically, liver exhibited congestion and cytoplasmic vacuolation. In kidneys, condensation of tubular epithelium nuclei, epithelial necrosis, increased urinary spaces, sloughing of tubules from basement membrane and cast deposition in arsenic birds were observed. It was concluded that arsenic induced toxico-pathological alterations in broilers and vitamin E and selenium partially ameliorate the toxic effects in broilers chicks.

Keywords: Arsenic, clinico-hematological, pathological changes, Broilers.

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

14:00 - 15:00

2. Oturum (2nd Session)

14:30 - 14:40

TYPHOID FEVER (SALMONELLOSIS) AS A PUBLIC HEALTH PROBLEM THROUGH CONSUMING THE MEAT AND EGGS OF THE CARRIER'S BIRDS

TYPHOID FEVER (SALMONELLOSIS) AS A PUBLIC HEALTH PROBLEM THROUGH CONSUMING THE MEAT AND EGGS OF THE CARRIER'S BIRDS

Authors: M. Younus Younus¹

¹COLLEGE OF VETERINARY AND ANIMAL SCIENCES, JHANG

Abstract : Salmonellosis is one of the widest spread food borne zoonoses in all the continents of the world. The etiological agents *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* not only produce the disease but during the convalescent phase (after the recovery of disease) remain carriers for indefinite period of time. The carrier state was a source of spread of disease in poultry and humans. The chain of transmission started from poultry meat and eggs and ultimately to humans as dead end hosts. The objective of this study was to characterize the fecal shedding and peripheral blood prevalence of *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* in Pakistanis with clinical signs of typhoid fever.

Methods: In this experiment 200 samples of human stool and blood were collected (100 of stool and 100 of blood) of 100 patients suspected from typhoid fever from four different hospitals of Lahore area for the identification of *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* through Polymerase Chain Reaction (PCR) test in order to see the public health problem of Salmonellosis through consuming the meat and eggs of the carrier birds.

Results: On average 14% and 10% stool samples were found positive for *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* of suspected typhoid fever patients respectively. Similarly on average 6% and 2% blood samples were found positive for *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* respectively.

Conclusion: It was concluded that humans consume poultry meat and eggs and thus *Salmonella* species particularly *Salmonella enteritidis* and *Salmonella typhimurium* may transmit from poultry products to humans and cause typhoid fever, in addition to *Salmonella typhi*.

Keywords: *Salmonella enteritidis*, *Salmonella typhimurium*, typhoid fever, poultry meat, Poultry eggs

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

15:15 - 16:15	3. Oturum (3rd Session)
15:15 - 15:25	SÜ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI 2012 YILI İLK 6 AYLIK DÖNEM RUTİN FAALİYET SONUÇLARINA GENEL BİR BAKIŞ ROUTINE ACTIVITY RESULTS OF DEPARTMENT OF PATHOLOGY IN FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SELÇUK UNIVERSITY: AN OVERVIEW IN THE FIRST SIX MONTHS OF 2012

SÜ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI 2012 YILI İLK 6 AYLIK DÖNEM RUTİN FAALİYET SONUÇLARINA GENEL BİR BAKIŞ

Yazarlar: **M.Kemal ÇİFTÇİ**¹, Özgür ÖZDEMİR¹, Orhan YAVUZ¹, Fatih HATİPOĞLU¹, Mustafa ORTATATLI¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu sunumda, SÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda yapılan 2012 yılı ilk 6 aylık rutin faaliyetleri, teşhis edilen hastalıklar ve bu verilerin türlere göre dağılımı değerlendirilmiştir.

Materyal Metod: 2012 yılı temmuz ayına kadar toplam 282 sistematik nekropsi, 16 biyopsi materyali ve 34 adet organ muayenesi ile toplam 332 rutin faaliyet gerçekleştirilmiştir. Nekropsilerin türlere göre dağılımı adet olarak 6 siğir, 56 buzağı, 22 koyun, 93 kuzu, 9 keçi, 13 oğlak, 1 tay, 10 köpek, 9 kedi, 62 tavuk, 1 muhabbet kuşu şeklindedir. Biyopsi materyalleri 10 köpek, 4 siğir, 2 kedi; organ muayenesi ise 9 siğir, 10 koyun, 6 buzağı, 5 tavuk, 2 köpek, 1 keçi ve 1 kuzudan oluşmaktadır.

Sonuç: Türler göre teşhis edilen hastalıklardan ilk beşi sırasıyla şunlardır:

Siğirlerde; 19 olgudan 4'ü pastörelloz, 4'ü tümöral olgu, 3'ü salmonelloz, 3'ü listeriyoz ve 2'si vitamin-mineral yetersizlikleri, buzağılarda ise 62 olgudan 17'si *E.coli* septisemisi, 9'u septisemi, 7'si pastörelloz, 7'si bruselloza bağlı abort ve 4'ü mikoplazmoz olduğu belirlenmiştir. Koyunlarda 32 olgudan; 9'u listeriyoz, 4'ü sönurozis, 4'ü septisemi, 3'ü enterotoksemi ve 3'ü irinli bronkopnömoni, kuzularda ise toplam 94 olgudan, 30'u koliseptisemisi, 20'si beyaz kas hastalığı, 14'ü enterotoksemi, 9'u ektima ve 6'sı pastörelloz şeklindedir. Keçilerde toplam 10 olgudan 3'ü listeriyoz ve 2'si paratüberküloz, 1'i botulismus, 1'i septisemi ve 2'i enterotoksemi, oğlaklarda ise 13 olgudan 5'i *E.coli* septisemisi, 2'si enterotoksemi, 2'si kriptosporidiozis, 2'si pastörelloz, 2'si ise hepatitisi şeklindedir. Nisan ayı içerisinde gelen bir tayda *R. equi* enfeksiyonu gözlenmiştir. Köpeklerde toplam 22 olgudan 8'i tümöral olgular, 6'sı travma sonrası iç kanama, 3'ü toksikasyon ve 3'ü antraks, kedilerde ise toplam 11 olgudan 4'ü travma sonrası iç kanama, 3'ü tümör vakaları ve 2'si septisemi şeklinde teşhis edilmiştir. Tavuklarda toplam 67 olgudan 20'si tüberküloz, 18'i toksikasyon, 5'i *E.coli* enfeksiyonu, 4'ü enfeksiyöz koriza şeklinde teşhis edilirken, 20 tavukta ise herhangi bir patolojik değişikliğe rastlanamamıştır.

Sonuç olarak 2012 yılının ilk 6 aylık bölümünde anabilim dalımızdaki rutin faaliyetler ile türlere göre rastlanan hastalıklardan öne çıkanlar ve oranları haziran sonu itibarıyla ortaya konulmuş, bu bulguların hem hayvan hastalıkları ile mücadele ve hem de veteriner hekimliği eğitimi açısından katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Anahtar Sözcükler: 2012 rutin faaliyet, Konya, Patoloji

ROUTINE ACTIVITY RESULTS OF DEPARTMENT OF PATHOLOGY IN FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SELÇUK UNIVERSITY: AN OVERVIEW IN THE FIRST SIX MONTHS OF 2012

Authors: **M.Kemal ÇİFTÇİ**¹, Özgür ÖZDEMİR¹, Orhan YAVUZ¹, Fatih HATİPOĞLU¹, Mustafa ORTATATLI¹
¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this presentation, the routine activities, diagnosed diseases and according to distribution of the species of Selçuk University Faculty of Veterinary Medicine Department of Pathology the first six months in 2012 were established.

Material and Method: 282 systematic necropsy, 16 biopsy and 34 organ examination including totally 332 routine activities were carried out the first six months in 2012. The distribution of species were necropsied; 6 cattle, 56 calves, 22 sheep, 93 lambs, 9 goats, 13 kid, 1 foal, 10 dogs, 9 cats, 62 chickens and 1 budgerigar. The biopsy materials taken from 10 dogs, 4 cattle and 2 cats, and organ examination occurred from 9 cattle, 10 sheep, 6 calves, 5 chickens, 2 dogs, 1 goat and lamb.

Result: The top five diseases according to animal species: In 19 cattle; pastorellosis in 4 cases, tumor in 4 cases, salmonellosis in 3 cases, listeriosis in 3 cases, vitamin and mineral deficiencies in 2 cases were diagnosed. In 62 calves *E. coli* septicemia in 17 cases, septicemia in 9 cases, pastorellosis in 7 cases, and abortus due to brucellosis in 7 cases and mycoplasmosis in 4 cases were determined. In 32 sheep; listeriosis in 9 cases, coenurosis in 4 cases, septicemia in 4 cases, enterotoxemia in 3 cases and purulent bronchopneumonia in 3 cases were diagnosed. In 94 lambs; *E. coli* septicemia in 30 cases, white muscle disease in 20 cases, enterotoxemia in 14 cases, ecthyma in 9 cases and pasteurellosis in 6 cases were detected. In 10 goats; listeriosis in 3 cases, paratuberculosis in 2 cases, botulism in 1 case, septicemia in 1 case and enterotoxemia in 1 case were determined. In 13 kid; *E. coli* septicemia in 5 cases, enterotoxemia in 2 cases, cryptosporidiosis in 2 cases, pastorellosis in 2 cases and hepatitis in 2 cases were diagnosed. *R. equi* infection was observed in a foal which came on April 2012. In 22 dogs; tumors in 8 cases, internal bleeding after trauma in 6 cases, toxication in 3 cases and anthrax in 3 cases were detected. In 11 cats; internal bleeding after trauma in 4 cases, tumors in 3 cases and septicemia in 2 cases were identified. In 67 laying hens; avian tuberculosis in 20 cases, toxication in 18 cases, *E. coli* infection in 5 cases, infectious coryza in 4 cases were diagnosed, in 20 chickens had no pathologic changes determined.

As a result, routine activities of Department of Pathology the first six months in 2012, according to animal species and rates of common diseases has been revealed, and this findings would be contributed both to fight back animal diseases and training of veterinary medicine.

Keywords: Routine activity, 2012, Pathology, Konya

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

15:15 - 16:15

3. Oturum (3rd Session)

15:25 - 15:35

**BEYİN KÖKÜ SİTOLOJİSİ ENSEFALİTİK LİSTERİYOZDA ÖN TANI ÖLÇÜTÜ OLARAK KULLANILABİLİR Mİ?
CAN BRAINSTEM CYTOLOGY BE USED FOR A PRE-DIAGNOSTIC CRITER IN ENCEPHALITIC LISTERIOSIS?**

BEYİN KÖKÜ SİTOLOJİSİ ENSEFALİTİK LİSTERİYOZDA ÖN TANI ÖLÇÜTÜ OLARAK KULLANILABİLİR Mİ?

Yazarlar: Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Nurdan Sertkaya¹, Fatih Hatipoğlu¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu çalışmada ensefalitik listeriyoz şüpheli olgularda beyin kökünden hazırlanan preparatlardaki sitolojik bulgularla histopatolojik bulguların karşılaştırılması ve sitolojik bulguların listeriyozun teşhisinde bir ön tanı ölçütü olarak kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlandı.

Materyal Metod: Çalışmada klinik olarak listeriyoz şüpheli 2 inek ve 8 koyun incelendi. Sitolojik inceleme için beyin kökünden, pons ve medulla oblangatadan tuşe ve kazıntı (sürme) preparatlar hazırlandı. Preparatlar havada kurutulduktan sonra 10 dk alkolde tespit edildi ve Giemsa solüsyonu ile 10 dk boyandı. Histopatolojik inceleme için beyin, beyincik, beyin kökü, pons ve medulla oblangatadan alına parçalar %10'luk formolde tespit edildikten sonra rutin takip uygulandı. 5 mikrometre kalınlığında alınan kesitler HxE ile boyandı. Tüm preparatlar ışık mikroskopunda incelenerek değerlendirildi.

Sonuç: Makroskopik olarak yalnızca iki koyunda beyin kökünde küçük erime alanları görülürken, diğer hayvanlarda beynin şişkin görünümde ve sert kıvamda olduğu, meninkslerde ise matlık olduğu dikkati çekti. Beyin kökünden yapılan tuşe ve kazıntı (sürme) preparatlarda 3 vakada (koyun) tek tük nötrofillere rastlanırken, 7 vakada (2 inek ve 5 koyun) çok sayıda nötrofil granülosit tespit edildi. Aynı vakaların histopatolojik kesitlerinde 9 olguda (2 inek, 7 koyun) beyin kökünde mikro apseler ve perivasküler mononükleer hücreler ile nötrofil granülositler görülürken sadece sitolojik incelemelerde az sayıda nötrofil granülosit görülen 1 olguda (koyun) ise histopatolojik incelemelerde beyin kökünde mikroapse tespit edilememiştir. Sitolojik incelemelerde yoğun nötrofil granülosit görülen vakalarda histopatolojik bulguların daha şiddetli oldukları da dikkati çekti..

Sonuç olarak klinik belirtilerle ensefalitik listeriyozdan şüphelenilen vakalarda sitolojik incelemenin ön tanı ölçütü olarak kullanılabilmesi (%90) ve rutin çalışmalarda hızlı, kolay ve kullanılabilir bir teknik olduğu kanısına varıldı.

Anahtar Sözcükler: Beyin Kökü, sitoloji, Ensefalitik Listeriyoz, ön tanı

CAN BRAINSTEM CYTOLOGY BE USED FOR A PRE-DIAGNOSTIC CRITER IN ENCEPHALITIC LISTERIOSIS?

Authors: Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Nurdan Sertkaya¹, Fatih Hatipoğlu¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
²SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this study, at suspected cases of encephalitic listeriosis, comparison of cytological and histopathological findings in the preparation provided from brainstem tissue and cytological findings aimed that investigate the usage as whether a pre-diagnostic criteria or not in the diagnosis of listeriosis.

Material and Method: For this purpose, 2 cows and 8 sheep, suspected listeriosis, were investigated. For cytologic examination touch and scrape preparations were taken from brainstem, pons and medulla oblangata. After drying in air, the preparations was fixated in alcohol for 10 minutes and stained with Giemsa solution for 10 minutes. For histopathological examination sampled from brainstem, pons and medulla oblangata were processed routinely after fixation in 10% formalin. 5 micrometer thick sections were stained with HxE. All preparations were examined by light microscopy.

Result: Macroscopically, only two sheep have small discolored foci at the brainstem, however in other animals swollen appearance, hard consistency of the brain and cloudy meninges have been noticed. A lot of neutrophil granulocytes in 7 cases (2 cows and 5 sheep) and a few neutrophil granulocytes in 3 cases (sheep) were detected in cytologic preparations. Histopathologically, micro-abscesses and perivascular mononuclear cells, neutrophil granulocytes were seen in 9 cases (2 cows and 7 sheep). Micro-abscesses were not detected in only one case out of 3 cases (sheep), which a few neutrophil granulocytes in cytologic preparations. Histopathological findings also more severe were noticed in 7 cases, which a lot of neutrophil granulocytes in cytology. As a result of these findings, cytological examination can be used as a pre-diagnostic criteria (90%) at cases of suspected from encephalitic listeriosis. It was concluded that the technique is fast, easy and usable at the routine works for encephalitic listeriosis.

Keywords: Brainstem, cytology, encephalitic listeriosis, pre-diagnosis,

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

15:15 - 16:15	3. Oturum (3rd Session)
15:35 - 15:45	AN OUTBREAK OF ENTEROTOXAEMIA AT TWO CHINKARA DEER (<i>GAZELLA BENNETTII</i>) FARMS UNDER DESERT CONDITIONS IN CHOLISTAN, BAHAWALPUR

AN OUTBREAK OF ENTEROTOXAEMIA AT TWO CHINKARA DEER (*GAZELLA BENNETTII*) FARMS UNDER DESERT CONDITIONS IN CHOLISTAN, BAHAWALPUR

Authors: Riaz Hussain¹, Muhammad Tariq Javed², Ahrar Khan², Fazal Mahmood², Tanveer Hussain¹, Muhammad Alam Sabri¹

¹THE ISLAMIA UNIVERSITY OF BAHAWALPUR

²DEPARTMENT OF VETERINARY PATHOLOGY, UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD - PAKISTAN

Abstract : In present study clinicopathologic findings were recorded during an outbreak of enterotoxaemia at two Chinkara deer (*Gazella bennettii*) farms. At one farm 10 (20%) out of 50 and at other 35 (31.8%) out of 110 deer were died. At these farms peracute deaths were recorded in 30 animals, where as acute deaths were recorded in 15 deer. Significantly (P<0.05) high mortality rate was recorded in young animals. The case fatality was 100% at these two farms. Clinical signs including moderate to acute anorexia, herding in a corner with head down, marked depression, fever, chocolate colored urine and greenish watery diarrhea were observed. Necropsy of dead animals revealed presence of straw colored fluid in peritoneal/abdominal cavity. Hydropericardium, hydrothorax, congested and edematous lungs, swollen and soft kidneys, opisthotonus, watery contents in the small intestine, ballooning and hemorrhages of small and large intestine were the consistent lesions in affected animals. Multifocal petechial hemorrhages on myocardium and jejunal mucosa were frequently observed in peracute cases. The most striking histologic changes consisted of haemorrhagic enteritis, pulmonary edema, congestion, proteinaceous fluid in alveoli and perivascular cuffing in lungs. Increased level of glucose was recorded in urine collected from urinary bladder of 17 deer at necropsy. Histopathological sections of kidneys revealed congestion and necrosis along with disruption of renal tubular epithelial cells. The clinical signs, post-mortem and histologic findings of the present study were consistent with those reported for cause of death by *C. perfringens* type D enterotoxaemia.

Keywords: Enterotoxaemia, *Clostridium perfringens*, Chinkara deer, pathological lesions

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

15:15 - 16:15

3. Oturum (3rd Session)

15:45 - 15:55

**BİR KÖPEĞİN AĞIZ BOŞLUĞUNDA LEİOMYOSARKOM
LEIOMYOSARCOMA IN THE ORAL CAVITY OF A DOG**

BİR KÖPEĞİN AĞIZ BOŞLUĞUNDA LEİOMYOSARKOM

Yazarlar: Nihat Yumuşak², **Ozan Ahlat**¹, İrem Ergin³, Osman Kutsal⁴

¹ANKARA ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

²HARRAN ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³ANKARA ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, CERRAHİ ANABİLİM DALI

⁴ANKARA ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Giriş : Düz kas tümörleri köpeklerde vücudun birçok bölgesinde yerleşim gösterse de başlıca gastrointestinal, üriner ve genital sistem organlarında sık karşılaşılr. Buna karşılık ağız boşluğunda bu tümörlere ender olarak rastlanır. Çalışmada bir köpeğin ağız boşluğunda leiomyosarkom olgusu sitopatolojik ve histopatolojik olarak tanımlandı.

Materyal-metod: Bu çalışmanın materyalini 14 yaşlı, terrier ırkı, erkek bir köpek oluşturdu. Nekropsi öncesi erken tanı amacıyla kitleden ince iğne aspirasyon biyopsisi yöntemiyle sitolojik preparatlar hazırlandı Daha sonra preparatlar havada kurutularak May-Grünwald Giemsa ile boyandı. Nekropsi sonrası alınan doku örneği rutin doku takibine alınarak hematoksilin eosin (HxE) ve kas dokusu ayırımı amacıyla Masson'un Trikrom boyamaları yapıldı.

Bulgular: Tümöral kitle dilin altında, yaklaşık 4 cm çapında ve elastik kıvamlıydı. Kesit yüzü boz-beyaz renkte ve yer yer kanama alanları mevcuttu. Sitopatolojik incelemelerde, iğ şeklinde, ince granüler sitoplazmalı, yuvarlak veya poligonal çekirdekli hücreler görüldü. Histopatolojik olarak ise çeşitli yönlere kollar veren bantlar veya girdaplar yapmış, Masson'un trikrom boyası ile kırmızı renkte boyanan, oval veya uzunca görünümlü anaplazik kas hücreleri görüldü.

Sonuç: Bu tümörlerin yerleşim yerleri dikkate alındığında çalışmada ender olarak ağız boşluğunda yerleşim göstermiştir olması klinisyen veteriner hekimlere ve yapılacak çalışmalara ışık tutacaktır.

Anahtar Sözcükler: Ağız boşluğu, köpek, leiomyosarkom, sitopatoloji

LEIOMYOSARCOMA IN THE ORAL CAVITY OF A DOG

Authors: Nihat Yumuşak², **Ozan Ahlat**¹, İrem Ergin³, Osman Kutsal⁴

¹ANKARA UNIVERSITY, GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCE INSTITUTE

²HARRAN UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

³ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF SURGERY

⁴ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Introduction: Tumors of smooth muscle that can occur at various anatomical sites throughout the body of dogs. Primarily localization of this tumors are alimentary tract, urinary and genital systems. However, this tumors are extremely rare in the oral cavity of dogs. In this case, leiomyosarcoma was described cytopathologically and histopathologically in the oral cavity of a dog.

Material-method: The samples were taken from a 14 year old, terrier breed, female dog. Cytologic smears were prepared from before necropsy by FNAB and slides were stained with May-Grunwald Giemsa. The material of the histopathological examination was obtained necropsy and after routine procedures was stained with hematoxylin-eosin and Masson's trichrome.

Results: The mass was located under tongue and it was 4 cm in diameter and consistency of the mass was elastic, the cut section was grayish-white color getting along with small hemorrhagic areas. Cytopathological examination showed, spindle-shaped cells, a moderate basophilic cytoplasm, polygonal or round shape nuclei. Histopathologically, anaplastic muscle cells, were seen ovoid or spindle shape, had architecture of bundles in different way or whorles. The cells were differentiated by staining red in Masson's trichrome method.

Conclusion: The present case was rarely seen in terms of both age of animal and localization of leiomyosarcoma, cytology may diagnose the tumors of in the oral cavity, it is thought to enlight to veterinarian in clinics and other studies.

Keywords: Oral cavity, dog, leiomyosarcoma, cytopathology

20 Eylül 2012 Perşembe / Thursday September 20, 2012

15:15 - 16:15	3. Oturum (3rd Session)
15:55 - 16:05	TOXICOLOGICAL EFFECTS OF CARTAP HYDROCHLORIDE (CARBAMATE INSECTICIDE)

TOXICOLOGICAL EFFECTS OF CARTAP HYDROCHLORIDE (CARBAMATE INSECTICIDE)

Authors: Sakhra Mahood¹,

¹UNIVERSITY OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCES, LAHORE, PAKISTAN

Abstract : The present work has carried out to find the toxicological effects of sub-lethal doses of a carbamate insecticide on the kidney of albino mice. The histopathology of the kidney revealed major changes in the renal tubules which included degeneration, , tubular cast, vacuolation and fatty change.

Keywords: Cartap Hydrochloride, Kidney, Albino Mice (Mus Musculus)

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

09:00 - 10:15	4. Oturum (4rd Session)
09:00 - 09:10	STUDIES ON SOME SERO-BIOCHEMICAL AND HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN GOATS AFFECTED WITH PESTE DES PETITS RUMINANTS

STUDIES ON SOME SERO-BIOCHEMICAL AND HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN GOATS AFFECTED WITH PESTE DES PETITS RUMINANTS

Authors: Imtiaz Ahmad Khan¹, Ahrar Khan², Muhammad Abubakar³, Asif Riaz⁴, Fahad Raza⁵, Muhammad Arif Zafar⁶, Muhammad Asim⁷

¹DEPARTMENT OF PATHOBIOLOGY, PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY, RAWALPINDI, PAKISTAN

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, UNIVERSITY OF AGRICULTURE FAISALABAD, PAKISTAN

³NATIONAL VETERINARY LABORATORIES, ISLAMABAD, PAKISTAN

⁴DEPARTMENT OF VETERINARY BASIC SCIENCES, PMAS-ARID AGRICULTURE, UNIVERSITY RAWALPINDI, PAKISTAN

⁵DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY, RAWALPINDI, PAKISTAN

⁶DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY, RAWALPINDI, PAKISTAN

⁷VETERINARY RESEARCH INSTITUTE, ZARRAR SHAHEED ROAD LAHORE, PAKISTAN

Abstract : Sero-biochemical studies were carried on 132 serum samples for antibodies against *peste des petits ruminants* (PPR) virus by cELISA. The total protein, albumin, globulins, SGPT, SGOT, calcium and phosphorus in serum were significantly ($P \leq 0.05$) higher while glucose and triglycerides were significantly ($P \leq 0.05$) lower in infected goats. Concentrations of total bilirubin, magnesium, uric acid and cholesterol varied non-significantly. Necropsy (n=9) revealed stomatitis, purulent occulo-nasal discharges and pasting diarrheic. Carcasses were dehydrated with facial swelling, necrotic, erosive and hemorrhagic lesions in mouth. Consolidated lungs, swollen mesenteric lymph nodes, hemorrhages in lower respiratory tract mucosa, rumen, reticulum and abomasum were evident. Microscopically, lungs revealed interstitial pneumonia with mononuclear cells infiltration. Severe mucosal and submucosal congestion and necrosis were observed in bronchi, bronchioles and alveoli along with consolidated foci of bronchio-alveolar reactions. Alveolar macrophages fused to form giant cells with multiple nuclei (syncytial cells). Alveolar septa were thickened with deposits of serofibrinous exudate. Marked thickening of mucosa, submucosal edema and massive cellular infiltration along with depletion of lymphoid tissues in intestine were evident. In present study, findings revealed that, PPR virus infection causes alterations in serum components along with gross and microscopic manifestations in different organs.

Keywords: Peste des petits ruminants (PPR), Goats, cELISA, Sero-biochemical changes, Pathology

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

09:00 - 10:15

4. Oturum (4rd Session)

09:10 - 09:20

KEÇİ ARTRİTİS-ENSEFALİTİS VİRUS İLE DOĞAL ENFEKTE OĞLAKLARDA BEYİN LEZYONLARI
VE VİRUS İLİŞKİLİ APOPTOZİS
CAPRINE ARTHRITIS-ENCEPHALITIS VIRUS INDUCED APOPTOSIS ASSOCIATED WITH
BRAIN LESIONS IN NATURALLY INFECTED KIDS

KEÇİ ARTRİTİS-ENSEFALİTİS VİRUS İLE DOĞAL ENFEKTE
OĞLAKLARDA BEYİN LEZYONLARI VE VİRUS İLİŞKİLİ
APOPTOZİS

Yazarlar: Nihat Toplu¹, Tuba Çiğdem Oğuzoğlu², Erkmen
Tuğrul Epikmen³

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ,
PATOLOJİ ANABİLİM DALI, AYDIN, TÜRKİYE

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, VİROLOJİ
ANABİLİM DALI, ANKARA, TÜRKİYE

³ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
PATOLOJİ ANABİLİM DALI AYDIN/TÜRKİYE

Öz bilgi: Lentivirus ailesinde yer alan keçi artritisi ensefalitisi
virüsü (CAEV), maedi-visna virüsü ile çok yakın ilişkili olan,
yavaş seyirli, ilerleyici multisistemik hastalığa neden olur.

Amaç: Doğal enfekte oğlakların merkezi sinir sisteminde
hücrel apoptozis ile CAEV virüsünün ilişkisini
aydınlatmak temel amaçtır.

Materyal ve Metot: Viral antijen ve apoptozis markırları
için avidin biotin peroksidaz metodu kullanıldı. CAEV
nükleotidlerini saptamak için in-situ hibridizasyon ve RT-
PCR metotlarından yararlanıldı. Apoptotik hücrelerde DNA
kırılmalarını saptamak amacıyla da TUNEL metot kullanıldı.

Sonuçlar: Mikroskopik olarak en göze çarpan bulgu
merkezi sinir sisteminde özellikle beyincik, beyin kökü
ve medulla spinaliste akut demyelinasyonla seyreden
lökoensefalomyelitis idi. CAEV viral antijene ilişkin immün
pozitif reaksiyonlar çoğunlukla glial hücrelerde ve özellikle
paraventrikular alanlarda ve beyin kökünde infiltrate olan
makrofajlarda dikkati çekti. TUNEL reaksiyon pozitifliği
ve anti-bax, antikaspa-3, -8 ve -9'a ilişkin immünpozitif
reaksiyonlar başlıca, glial hücre topluluklarında, demyeline
plaklar ile perivasküler alanların çevresinde ve daha az
olarak da nöronlarda belirgin olarak dikkati çekti. Yapılan
ikili boyamalarda bu apoptotik hücrelerin demyeline
plaklardaki astrositler olduğu belirlendi. Bununla beraber,
medulla spinalis, beyin kökü ve beyincikteki demyeline
plaklardaki viral antijen pozitif hücrelerin yalnızca %1-4'ü
aynı zamanda TUNEL pozitif reaksiyon gösterirken bu
oranın paraventrikular alanlarda % 6-18 oranına ulaştığı
belirlendi. Öte yandan, anti-apoptotik bir protein olan
bcl-2 ekspresyonu, özellikle medulla spinalisteki motor
nöronlar, serebellum ve beyin kökündeki nöronlarda
saptanırken, bu proteinin ekspresyonu glial hücrelerde
sınırlı olduğu göze çarptı. Elde edilen bu veriler ile CAEV'de
şekillenen demyelinizasyonun patogenezesinde apoptozisin
önemli bir role sahip olduğu sonucuna varılmıştır

Anahtar Sözcükler: Keçi artritisi ensefalitisi virüsü; apoptozis;
immunohistokimya; in-situ hibridizasyon; RT-PCR; oğlak.

CAPRINE ARTHRITIS-ENCEPHALITIS VIRUS INDUCED
APOPTOSIS ASSOCIATED WITH BRAIN LESIONS IN
NATURALLY INFECTED KIDS

Authors: Nihat Toplu¹, Tuba Çiğdem Oğuzoğlu², Erkmen
Tuğrul Epikmen¹

¹ADNAN MENDERES UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE
FACULTY, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, AYDIN, TURKEY

²ANKARA UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE FACULTY,
DEPARTMENT OF VIROLOGY, ANKARA, TURKEY

Abstract: A lentivirus belonging to the small ruminant
lentivirus (SRLV) group, which also includes closely related
viruses such as the maedi-visna virus. Caprine arthritis-
encephalitis (CAE) is a slow and progressive multisystemic
disease of goats caused by CAE virus (CAEV).

Aim: The main aim is Caprine Arthritis-Encephalitis Virus
associated with cellular apoptosis in central nervous
system in Naturally Infected Kids.

Materials and methods: For viral antigen detection and
apoptosis signals was using the standard avidin-biotin
peroxidase complex (ABC, DacoCytomation, Denmark)
method. For nucleotids of CAEV detection was using in-
situ hybridization and RT-PCR methods. Detect of DNA
breakage in apoptotic cells was performed using TUNEL
assay.

Results: Acute demyelinating leucoencephalomyelitis was
the most conspicuous microscopic change, especially in
the cerebellum, brain stem, and spinal cord of the CNS.

The labeling of CAEV viral antigen was recognized mainly
in glial cells and infiltrating macrophages especially in
paraventricular areas and brainstem. TUNEL positivity
and labeling of anti-bax and anti-caspases-3, -8, and -9
were found in a distinct population of glial cells, mainly at
the edges of the demyelinated plaques and perivascular
areas and, to a lesser extent, in neuronal cells. Double
staining showed that the majority of these apoptotic cells
in the demyelinated plaques were astrocytes and a few
cells were oligodendroglia. Additionally, double staining
showed that only 1 to 4% of TUNEL positive cells included
labeling of CAE viral antigen in demyelinated plaques of
the cerebellum, spinal cord and brainstem, whereas in
the paraventricular areas the numbers were higher (6
to 18%). On the other hand, bcl-2 expression, an anti-
apoptotic protein, was observed mainly in neuronal cells
of the brainstem and cerebellum and in motor neurons
of spinal cord, but was restricted in glial cells. Thus, the
results suggest that apoptosis plays an important role in
the pathogenesis of CAE demyelination.

Keywords: Caprine arthritis encephalitis virus; apoptosis;
immunohistochemistry; in-situ hybridization; RT-PCR; kid.

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

09:00 - 10:15

4. Oturum (4rd Session)

09:20 - 09:30

BİR BUZAĞIDA KOYUN İLİŞKİLİ MALİGNAT KATARAL FEVER OLGUSU
SHEEP-ASSOCIATED MALIGNANT CATARRHAL FEVER IN A CALF

BİR BUZAĞIDA KOYUN İLİŞKİLİ MALİGNAT KATARAL FEVER OLGUSU

Yazarlar: Akın Kırbaş², **Ertan Oruç**¹, Yunusemre Özkanlar², İbrahim Sözdutmaz³, Mustafa Sinan Aktaş², Yavuz Selim Sağlam¹

¹ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM/TÜRKİYE

²ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM/TÜRKİYE

³ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ VİROLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM/TÜRKİYE

Amaç: Bu sunumda, İsviçre Esmeri bir buzağıda tespit edilen koyun ilişkili Malignat Kataral Fever hastalığında gözlemlenen sistemik vaskulitis olgusu tanımlanmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışma materyalini 2 aylık İsviçre Esmeri bir buzağı oluşturdu. Hematolojik , histopatolojik ve moleküler araştırmalar için doku ve periferik kan örnekleri alındı. Qiagen Dneasy tissue DNA extraction kiti ile üretici firma protokolüne uygun olarak lenf düğümü ve karaciğer örneklerinden viral DNA ekstraksiyonu yapıldı. Histopatolojik araştırmalar için rutin yöntemlerle hazırlanan doku kesitleri hematoksilin-eozin ile boyandı.

Bulgular: Solunum ve sinir sistemine ait klinik belirtiler sebebiyle kliniğe getirilen buzağının klinik muayenesinde; solunum güçlüğü, burun akıntısı, öksürük, inkoordinasyon, kas tremorları, konjunktival hiperemi, bi-lateral korneal opasite, ülserasyon ve yüzeysel lenf düğümlerinde büyüme görüldü. Hematolojik değerlendirmede lenfositosis ve nötrofil belirlendi. Genel durumunun kötü olması sebebiyle hayvana ötenazi yapıldı. Nekropside, iç organlarda konjesyon, lenf düğümlerinde büyüme, akciğerde fibrinli purulent bronkopnömoni ile beyinde hiperemi ve şişkinlik görüldü. Mikroskopik incelemelerde kan damarlarında segmental fibrinoid nekrotik vaskulitis ve lenfoid hücre infiltrasyonu dikkati çekti. Bu bulgulara özellikle üst solunum yolları, lenfoid dokular, karaciğer, beyin, medulla spinalis ve kalpte rastlanması önemli bulundu. Lenf düğümü ve karaciğer örneklerinde PZR yöntemiyle OHV-2 (Ovine herpes virus 2) saptanarak koyun ilişkili Malignant Kataral Fever tanısı doğrulandı.

Sonuç: İki aylık İsviçre Esmeri bir buzağıda tespit edilen koyun ilişkili Malignat Kataral Fever hastalığında gözlemlenen sistemik vaskulitis olgusu, orijinal histopatolojik bulgular göstermesi sebebiyle bildiri olarak sunulması uygun görüldü.

Anahtar Sözcükler: Buzağı, histopatoloji, malignat kataral fever, ovine herpesvirus-2, PZR, vaskulitis

SHEEP-ASSOCIATED MALIGNANT CATARRHAL FEVER IN A CALF

Authors: Akın Kırbaş², **Ertan Oruç**¹, Yunusemre Özkanlar², İbrahim Sözdutmaz³, Mustafa Sinan Aktaş², Yavuz Selim Sağlam¹

¹ATATURK UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ERZURUM

²ATATURK UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, ERZURUM

³ATATURK UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF VIRROLOGY, ERZURUM

Aim: In this report, systemic vasculitis was described in sheep-associated malignant catarrhal fever in a Brown Swiss calf. The submission of this case were appropriate due to show original histopathological findings.

Material and Methods: Study material was 2 years old Brown Swiss calf. Peripheral blood samples were taken for hematologic and molecular analyses. Viral DNA was extracted from lymph node, liver with Qiagen Dneasy tissue DNA extraction kit according to the maufacturers instrutions. Histopathological examinations were conducted by routine histopathological methods.

Results: Nasal discharge, dyspnea, cough, conjunctival hyperemia, bilateral corneal opacity and ulceration, superficial lymph node enlargement, incoordination and muscle tremors were detected in clinical examinations. There were lymphocytosis and neutrophilia in hematologic profile. Grossly, hyperemia in many visceral organs, lymphoid tissue enlargements fibrinous purulent bronchopneumonia, and swelling in brain were observed. Partial fibrinoid necrotic vasculitis and lymphoid cell infiltrations were main histopathologic changes in many tissues. Medulla spinalis and heart lesions were found interesting, in addition to upper respiratory, lymphoid tissues, liver and brain changes. Characteristic histopathologic findings were confirmed by the PCR test which demonstrated the presence of OHV-2 in lymph node and liver samples of calf.

Conclusion: Systemic vasculitis was described in sheep-associated malignant catarrhal fever in a Brown Swiss calf. The submission of this case were appropriate due to show original histopathological findings.

Keywords: Calf, histopathology, malignant catarrhal fever, ovine herpesvirus-2, PCR, vasculitis

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

09:00 - 10:15

4. Oturum (4rd Session)

09:30 - 09:40

İKİ KÖPEKTE HERMAFRODİTİZM OLGUSUNUN PATOLOJİK VE SİTOGENETİK DEĞERLENDİRİLMESİ
PATHOLOGICAL AND CYTOGENETIC EVALUATION OF THE HERMAPHRODITISM CASES IN TWO DOGS

İKİ KÖPEKTE HERMAFRODİTİZM OLGUSUNUN PATOLOJİK VE SİTOGENETİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Yazarlar: Funda Yıldırım¹, Aydın Gürel¹, Gülbin Şennazlı¹, Kürşat Özer², Murat Karabağlı², Ayhan Deviren³, Ayşe Çirakoğlu⁴

¹İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHI ANABİLİM DALI

³İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

⁴İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Özet : Kromozomal, gonadal ve fenotipik cinsiyetin oluşumu sırasında meydana gelen hatalar anormal seksüel farklılaşma ile sonuçlanabilir. Böylece kimerizm, mozaizm, cinsiyet değişimi sendromu, erkek veya dişi yalancı hermafroditizm gibi interseksüel bozukluklar ortaya çıkabilir. Bu çalışmada dişi fenotipine sahip her ikisi de bir yaşında farklı ırktan iki köpekte saptanan hermafroditizm olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Fakültemiz Cerrahi Anabilim Dalı'na vajina içerisinde penis benzeri yapı oluşumu şikayeti ile getirilen, her ikisi de 1 yaşında Pitbull ve Beagle ırkı iki köpeğe klinik olarak hermafrodit teşhisi konuldu. Vajina tabanında yer alan, penisi andıran kitlenin ekstirpasyonu ile radyolojik muayenede tespit edilen uterus ve uterusun uç kısmında bilateral olarak yer alan gonadlar operasyonla alındı. Histopatolojik inceleme için Anabilim Dalımıza gönderilen biyopsi materyalleri % 10'luk formol ile tespit edilerek rutin işlemlerden geçirildi ve parafin kesitler hazırlanarak H&E ile boyandı. Beagle ırkı köpekten ise kan örneği alındı ve Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı'nda periferik lenfosit kültürü hazırlanarak sitogenetik inceleme yapıldı.

Her iki köpeğin vajinasından alınan kitleler makroskopik olarak penis görünümüne sahipti ve orta kısmında os penis olarak düşünülen sert kemik dokusu içeriyordu. Makroskopik olarak serviks, korpus ve kornu uteri yapıları izlenirken, kornu uterinin kranial ucunda epididimis ile birlikte testis varlığı belirlendi. Ovidukt her iki köpekte de mevcut değildi. Mikroskopik incelenmede uterus yapısı histopatolojik olarak onaylanırken, ovaryum dokusu yerine tubulus yapıları, sertoli ve leydig hücreleri açıkça izlenen testis ve epididimis varlığı izlendi. Ayrıca Beagle ırkı köpeğin sitogenetik incelemesinde ise XX cinsiyete sahip olduğu tespit edildi.

Gonad cinsiyetine göre her iki olgu da ilk etapta Fenotipik Cinsiyet Bozukluğu olan 'Erkek Yalancı Hermafroditizm' olarak adlandırıldı. Ancak erkek yalancı hermafroditizme sahip bireyler genetik olarak XY yapısına sahiptirler. Bu nedenle genetik olarak XX olan Beagle'in Gonadal Cinsiyet Bozukluğu olan 'XX Cinsiyet Değişimi Sendromu' olarak tanımlanması gerektiği sonucuna vardık.

Anahtar Sözcükler: Köpek, hermafroditizm, sitogenetik

PATHOLOGICAL AND CYTOGENETIC EVALUATION OF THE HERMAPHRODITISM CASES IN TWO DOGS

Authors: Funda Yıldırım¹, Aydın Gürel¹, Gülbin Şennazlı¹, Kürşat Özer², Murat Karabağlı², Ayhan Deviren³, Ayşe Çirakoğlu⁴

¹İSTANBUL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²İSTANBUL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF SURGERY

³İSTANBUL UNIVERSITY, CERRAHPAŞA MEDICAL FACULTY, DEPARTMENT OF MEDICAL BIOLOGY AND GENETICS

Abstract : Failures in the establishment of chromosomal, gonadal and phenotypic sex can cause abnormal sexual differentiation. Thus, intersexual disorders like chimaerism, mosaicism, sex reversal syndrome and male or female pseudohermaphroditism can occur. In this study we aimed to present the cases of hermaphroditism which were detected in two dogs.

A Pitbull and a Beagle, which were one year old, with the complaints of penis like structures inside the vagina were diagnosed as hermaphroditism. The masses presented at the base of the vagina, the uteri which was detected by radiologically and the gonads those were located at the edge of cornu uteri bilaterally were taken by surgical operation. Biopsy materials were submitted to our department for histopathologic evaluation. Specimens were fixed with 10 % formalin solution, processed routinely, obtained paraffin sections and stained with H&E. The blood sample was taken from the Beagle dog and analysed cytogenetically by preparing peripheral lymphocyte culture at Cerrahpaşa Medical School, Department of Medical Biology and Genetics.

The masses extirpated from the vagina of both dogs resembled a penis structurally and those were contained hard osseous tissue that was thought as os penis. Beside the presence of cervix, corpus and cornu uteri, testis with epididymis were observed on the cranial edge of cornu uteri. Oviduct was absent in both dogs. While the uterus was confirmed microscopically, instead of ovary tissue tubular structures, sertoli and leydig cells belonging to a testis tissue were observed. Additionally, the Beagle dog was identified as XX by cytogenetically. At first because of the gonadal sex diagnoses both cases were determined as 'Male Pseudohermaphroditism' which is a Phenotypic Sex Disorder. As a rule an individual who has male pseudohermaphroditism has to have XY structure genetically. Because of that we considered the Beagle dog which was cytogenetically XX should be identified as a Gonadal Sex Disorder; 'XX Sex Reversal Syndrome'

Keywords: Dog, hermaphroditism, cytogenetics

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

09:00 - 10:15

4. Oturum (4rd Session)

09:40 - 09:50

HOLSTEIN IRKI BİR İNEKTE HEMORAJİK BAĞIRSAK SENDROMU: OLGU SUNUMU
HEMORRHAGIC BOWEL SYNDROME IN A HOLSTEIN COW - CASE REPORT

HOLSTEIN IRKI BİR İNEKTE HEMORAJİK BAĞIRSAK SENDROMU: OLGU SUNUMU

Yazarlar: Mustafa Kemal Çiftçi¹, **Orhan Yavuz¹**, Fatih Hatipoğlu¹, Özgür Özdemir¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu raporda Holstein ırkı sütçü bir inekte hemorajik bağırsak sendromu (HBS) ülkemizde ilk defa patolojik olarak tanımlandı.

Materyal Metod: Süt sığırcılığı yapılan bir işletmede 4 yaşlı, Holstein ırkı bir ineğin iştahsızlık, süt veriminde azalma, dehidrasyon ve karın bölgesinde şişkinlik belirtileri sonucu aniden öldüğü bildirildi.

Sonuç: Makroskopik incelemelerde jejunum serozası koyu kırmızı renkteydi. Bazı bölümlerde lümenin kan pıhtısı ile tamamen dolu olduğu, bazı bölümlerinde ise intramural kanamalara bağlı bağırsak lümeninde daralmalar şekillendiği dikkati çekti. Mikroskopik olarak jejunumda nekrohemorajik enteritis, mononükleer hücre ve eozinofil granulosit infiltrasyonları ile submukozada geniş kanamalar gözlemlendi. Ayrıca lamina propriyada kanama alanları çevresinde yoğun şekilde Gram-pozitif, çomak şekilli ve sporlu bakteriler görüldü.

Sunulan bu olguda hastalık için karakteristik makroskopik ve mikroskopik bulgular, literatür bilgileri ile birlikte değerlendirilerek hayvanın ölüm sebebinin HBS olduğu kanısına varıldı. Son yıllarda dünyanın birçok ülkesinde sütçü sığırlarda önemli kayıplara neden olan HBS, süt verimi yüksek sığırcılık işletmelerinin hızla artmakta olduğu Türkiye'de ilk olarak bu raporla bildirilmiş ve konunun önemine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Hemorajik Bağırsak Sendromu, HBS, İnek, Patoloji, Klostridyum

HEMORRHAGIC BOWEL SYNDROME IN A HOLSTEIN COW - CASE REPORT

Authors: Mustafa Kemal Çiftçi¹, **Orhan Yavuz¹**, Fatih Hatipoğlu¹, Özgür Özdemir¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Abstract and aim: In this report, hemorrhagic bowel syndrome (HBS) was defined pathologically for the first time in Turkey in a Holstein dairy cow.

Material and Method: It was reported that a 4-year-old cow died suddenly with symptoms of loss of appetite, decreased milk yield, dehydration, and abdominal bloating in a dairy farm.

Result: Grossly, serosa of jejunum was observed with dark red color and its lumen was completely filled with blood clots. Some parts of jejunum lumen were narrowed due to submucosal and intramural bleeding. Microscopically, necro-hemorrhagic enteritis, and eosinophilic granulocyte and mononuclear cell infiltrations with extensive submucosal hemorrhages were observed. In addition, Gram-positive, rod-shaped and endospore-forming bacteria were seen intensively around of bleeding areas in the lamina propria.

The death was concluded to be associated with HBS by macroscopic and microscopic findings, characteristic for the syndrome and in accordance with the literature evaluating this case. HBS causes significant losses in dairy cattle in many countries of the world. This report aimed to point out the importance of the topic, which is the first case report of HBS in Turkey, where dairy cow enterprises are growing rapidly.

Keywords: Hemorrhagic Bowel Syndrome, HBS, Cow, Pathology, Clostridium

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

10:30 - 11:30

5. Oturum (5th Session)

10:30 - 10:40

EPİZOOTİK KONJENİTAL BUZAĞI MALFORMASYONLARI VE ABORTUSLARINDA PATOLOJİK VE VİROLOJİK ARAŞTIRMALAR: I. BLUE TONGUE VİRUS (BTV) VE BOVİNE VİRAL DİARRHEA VİRUS (BVDV)

EPİZOOTİK KONJENİTAL BUZAĞI MALFORMASYONLARI VE ABORTUSLARINDA PATOLOJİK VE VİROLOJİK ARAŞTIRMALAR: I. BLUE TONGUE VİRUS (BTV) VE BOVİNE VİRAL DİARRHEA VİRUS (BVDV)

Yazarlar: S. Serap Birincioğlu¹, Sibel Yavru², Hamdi Avcı¹, Oğuzhan Avcı², E. Tuğrul Epikmen¹, Mehmet Kale³

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, AYDIN, TÜRKİYE

²SELÇUK ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, VİROLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA, TÜRKİYE

³MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, VİROLOJİ ANABİLİM DALI, BURDUR, TÜRKİYE

Öz bilgi: Aralık 2009- Mart 2010 tarihleri arasında Ege Bölgesi'nde binlerce malformasyonlu ölü ya da canlı buzağı doğumları görüldü.

Amaç: Sunulan çalışma ile Ege Bölgesi'nde görülen epizootik konjenital buzağı malformasyonlarının patolojik ve virolojik olarak araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Anabilim Dalımıza bir ayda 22 adet canlı ve 38 adet ölü olmak üzere toplam 60 buzağı getirildi. Rutin takip yöntemleriyle hazırlanan doku kesitleri hematoksilin-eozin ile boyanarak ışık mikroskopunda incelenendi. Virolojik inceleme için nekropsi sırasında buzağılardan alınan doku örnekleri, canlı yavrular ile nekropsileri yapılan buzağuların sahadaki anneleri ve aynı ahırda bulunan diğer buzağı ve annelerinden alınan kan ve serum örnekleri -20 C° ve -80 C° ler de saklandı.

Sonuçlar: Ötanazi edilen canlı buzağılarda, inkoordinasyon, tortikollis, tremor, konvulziyonlar ve görme bozuklukları gözlenen klinik bulgular idi gözlemlendi. Makroskobik incelemede, artrogripozis, hidranensefali, serebellar hipoplazi, segmental kolon agenezisi ve brahignati belirlendi. Histopatolojik incelemede beyin, beyin stemi ve medulla spinalisde, perivasküler kanama, perinöral ödem, nöron dejenerasyonu, fokal ya da diffuz gliozis ve satellitozis görüldü. Virolojik incelemelerde, annelerin (58 adet) tam kan örneklerinin 42 (%/72.41)'si BTV-antijen (Ag) yönünden direkt-ELISA ile; serum örneklerinin 13 (%22.41)'ü BTV-antikör (Ab) yönünden c-ELISA ile pozitif tespit edildi. Malformasyonlu buzağular ile bunların annelerinden alınan 20 tam kanın (10 anne, 10 buzağı) 15'inde (8 anne, 7 buzağı) BTV-Ag pozitif belirlendi. Serum örneklerinin 4'ünde (2 anne, 2 buzağı) BTV-Ab pozitif bulundu. Bir buzağıda BVDV-Ag pozitif belirlenirken; 14 hayvanda (7 anne, 7 buzağı) BVDV-Ab pozitif belirlendi. Çalışmada kullanılan örneklerin, RT-PCR ile genom varlığı yönünden kontrolleri, hücre kültüründe virüs izolasyonları, diğer potansiyel viral ajanların araştırılması ve histopatolojik incelemeleri devam etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Patoloji, viroloji, malformasyon, Blue tongue virus, Bovine viral diarrhea virus, buzağı.

PATHOLOGICAL AND VIROLOGICAL INVESTIGATIONS ON EPIZOOTIC CONGENITAL CALF MALFORMATIONS AND ABORTIONS I. BLUE TONGUE VIRUS (BTV) VE BOVINE VİRAL DİARRHEA VIRUS (BVDV)

Authors: S. Serap Birincioğlu¹, Sibel Yavru², Hamdi Avcı¹, Oğuzhan Avcı², E. Tuğrul Epikmen¹, Mehmet Kale³

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, AYDIN, TURKEY

²DEPARTMENT OF VIROLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF SELÇUK, KONYA, TURKEY

³DEPARTMENT OF VIROLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF MEHMET AKİF ERSOY, BURDUR, TURKEY

Abstract: Between December 2009- March 2010 thousands of dead or alive calf births with malformation were seen in Aegean region.

Aim: The aim of the present study is the pathological and virological investigation of epizootic congenital calf malformations seen in Aegean region.

Materials and methods: Overall 60 calves (22 alive and 38 dead) were brought to our department for a month. Tissue sections prepared with routine methods were stained with hematoxyline-eozin and examined under light microscope. Tissue samples obtained from calves during necropsy for virological examination, blood and serum samples drawn from living calves and the mothers of calves that underwent necropsy, and those obtained from other calves and mothers in the same farm were kept at -20 C° and -80 C°.

Results: In calves alive which were submitted to euthanasia, incoordination, torticollis, tremor, convulsions and visual disturbances were the clinical findings observed. In macroscopic examination, arthrogripozis, hydraencephaly, cerebellar hypoplasia, segmental colon agenesis and brahignati were established. In histopathological examination, perivascular hemorrhage, perineuronal edema, neuron degeneration, focal or diffuse gliosis, and satellitocytosis were seen in brain, brain stem, and medulla spinalis. In virological examination, of 58 whole blood samples obtained from mothers, (58) 42 (%/72.41) was found to be positive for BTV-antijen (Ag) by direct-ELISA; and of serum samples 13 (%22.41) was found to be positive for BTV-antibody (Ab) by c-ELISA. Of 20 whole blood obtained from calves with malformation and their mothers (10 mother, 10 calf) in 15 (8 mother, 7 calf) BTV-Ag was found to be positive. In 4 of the serum samples (2 mothers, 2 calf) BTV-Ab was found to be positive. In one calf, Bovine Viral Diarrhea Virus (BVDV)-Ag was found to be positive; while in 14 animals (7 mother, 7 calf) BVDV-Ab was found to be positive.

Conclusion: Control of the samples used in the study for the presence of genome by RT-PCR, virus isolation in cell cultures, investigation of other potential agents and histopathological examinations are ongoing.

Keywords: Pathology, virology, malformation, Blue tongue virus, Bovine viral diarrhea virus, calf.

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

10:30 - 11:30

5. Oturum (5th Session)

10:40 - 10:50

LACTOCOCCUS GARVIEAE İLE ENFEKTE EDİLEN GÖKKUŞAĞI ALBALIKLARINDA (ONCORHYNCHUS MYKISS, WALBAUM 1792) PATOLOJİK İNCELEMELER
PATHOLOGICAL INVESTIGATIONS ON RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS, WALBAUM 1792) INFECTED WITH LACTOCOCCUS GARVIEAE

LACTOCOCCUS GARVIEAE İLE ENFEKTE EDİLEN GÖKKUŞAĞI ALBALIKLARINDA (ONCORHYNCHUS MYKISS, WALBAUM 1792) PATOLOJİK İNCELEMELER*

Yazarlar: Hamdi Avci¹ S. Serap Birincioğlu¹ T. Tansel Tanrıkul² E. Tuğrul Epikmen¹ Nursal Metin¹

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN, TÜRKİYE

²EGE ÜNİVERSİTESİ, SU ÜRÜNLERİ FAKÜLTESİ, HASTALIKLAR ANABİLİM DALI, 35440 URLA, İZMİR, TÜRKİYE

Öz bilgi: Lactococcus garvieae (L. garvieae)'nin sebep olduğu laktokokkozis enfeksiyonu hemorajik septisemi ile karakterize bakteriyel bir hastalıktır. Amaç: Bu çalışmada L. garvieae enfeksiyonunun, yavru ve erişkin balıklara etkenin farklı yollarla [intraperitoneal ve immersiyon] verilerek, patogenezinin ve histopatolojik bulgularının karşılaştırılması olarak araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Erişkin deneme intraperitoneal (Grup I-eDİP, n: 30), erişkin deneme immersiyon (Grup III-eDİM, n: 30), yavru deneme intraperitoneal (Grup V-yDİP, n: 30) ve yavru deneme immersiyon (Grup VII-yDİM, n: 30) ile erişkin kontrol deneme intraperitoneal (Grup II-eKİP, n: 15), erişkin kontrol deneme immersiyon (Grup IV-eKİM, n: 15), yavru kontrol intraperitoneal (Grup VI-yKİP, n: 15) ve yavru kontrol immersiyon (Grup VIII-yKİM, n: 15) olmak üzere 4 çalışma ve 4 kontrol grubu şeklinde toplam sekiz grup üzerinde yürütülen çalışmada materyal olarak yavru (20 ± 5 g, 90 adet) ve erişkin (80 ± 10 g, 90 adet) toplam 180 adet gökkuşağı alabalığı kullanıldı. Grup I ve Grup V' de bulunan balıklara da 10⁶ cfu/ml bakteri içeren inokülatan 0,1'er ml intraperitoneal olarak verildi. İM yöntemiyle yapılan uygulamada, Grup III ve Grup VII'de bulunan balıklar suya 10⁸ cfu/ml bakteri içeren inokülatı su içerisinde 20'şer dakika bekletildi.

Bulgular: Balık ölümlerine göre; Grup I'de 6 gün, Grup III'de 23 gün, Grup V'de 4 gün ve Grup VII'de 19 gün boyunca devam eden çalışmada, yapılan mikrobiyolojik incelemelerde bakterinin verildiği tüm gruplarda L. garvieae suşunun reizolasyonu ve identifikasyonu teyit edildi. Düzensiz yüzme hareketleri tüm gruplarda gözlenen en yaygın klinik bulgularandı. Makroskobik incelemede, etkenin intraperitoneal olarak verildiği gruplarda deride renk değişikliği, kalpte perikardiyal boşlukta ve hava kesesinde kanamalar görüldü. Immersiyon uygulama gruplarında gözlenen ekzoftalmus ile birlikte görülen periorbital kanamalar oldukça belirgindi. Histopatolojik incelemede intraperitoneal uygulama gruplarında şekillenen mikroskobik bulgular tüm organ ve dokularda şekillenen ödem, hiperemi ve kanamalardan oluşan vasküler lezyonlardan oluşmuştu. Immersiyon uygulama gruplarında en belirgin mikroskobik bulgu; gözün sklerasında vasküler lezyonlar ile bakteri yüklü makrofajlar içeren mononükleer hücre infiltrasyonları idi. Kalpte epikarditis, solungaçlarda ödem ile dalak ve böbrekte şişkin sitoplazmalı, bakteri yüklü makrofajlar görüldü. Böbreklerde tubulus epitellerindeki dejenerasyonlar ile melanomakrofaj merkezlerdeki artışlar tanımlanan diğer histopatolojik bulgulardandı. Karaciğerde damarlar ve safra kanalları etrafında değişen yoğunluklardaki mononükleer hücre infiltrasyonları ile hepatositlerin sitoplazmalarında bulunan çeşitli büyüklüklerdeki yağ vakuollerini görüldü.

Sonuç: Sunulan çalışmada, deneysel olarak L. garvieae ile farklı büyüklüklerdeki gökkuşağı alabalıklarında intraperitoneal yol ve immersiyon yöntemleri ile oluşturulan laktokokkozisin klinik, makroskobik ve mikroskobik bulguları karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Anahtar Kelimeler: L. garvieae, patolojik bulgular, gökkuşağı alabalığı.

*Bu çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje no: VTF-11001).

Anahtar Sözcükler: Lactococcus garvieae, patolojik bulgular, gökkuşağı alabalığı (Oncorhynchus mykiss)

PATHOLOGIC INVESTIGATIONS ON RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS, WALBAUM 1792) INFECTED WITH LACTOCOCCUS GARVIEAE*

Authors: Hamdi Avci¹ S. Serap Birincioğlu¹ T. Tansel Tanrıkul² E. Tuğrul Epikmen¹ Nursal Metin¹

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, 09016 AYDIN, TURKEY

²DEPARTMENT OF FISH DISEASES, FISHERIES FACULTY, EGE UNIVERSITY, 35440 URLA, İZMİR, TURKEY

Abstract: Lactococcosis caused by Lactococcus garvieae (L. garvieae) is a bacterial disease characterised by hemorrhagic septicemia. Aim: The aim of the present study was to constitute L. garvieae infection in young and adult fish through different routes [intraperitoneal and immersion] and to investigate pathogenesis and histopathological findings comparatively.

Materials and Methods: Adult experiment intraperitoneal (Group I-aEIP, n: 30), adult experiment immersion (Group III-aEIM, n: 30), young experiment intraperitoneal (Group V-yEIP, n: 30) and young experiment immersion (Group VII-yEIM, n: 30) and adult control experiment intraperitoneal (Group II-aCIP, n: 15), adult control experiment immersion (Group IV-aCIM), young control intraperitoneal (Group VI-yCIP, n: 15) and young control immersion (Group VIII-yCIM, n: 15) groups formed 4 study and 4 control groups. As material, young (20 ± 5 g, 90) and adult (80 ± 10 g, 90) overall 180 rainbow trout were used. Fish in Group I and Group V were administered inoculate containing 10⁶ cfu/ml bacteria 0,1' ml intraperitoneally. In IM method, fish in Group III and Group VII were kept in inoculated water containing 10⁸ cfu/ml bacteria for 20 minutes. Results: According to fish deaths, study continued for 6 days in Group I, 23 days in Group III, 4 days in Group V and 19 days in Group VII, and in microbiological examinations, in all groups inoculated with bacteria, reisolation and identification of L. garvieae strain was corroborated. Irregular swimming movements were the most common clinical findings observed in all groups. In macroscopic examination, in the groups in which agent was given intraperitoneally, color changes in the skin and hemorrhages were seen in pericardial space in heart and swim bladder. In immersion groups, periorbital hemorrhage occurring together with exophthalmos in the eyes. In histopathological examination, microscopic findings in intraperitoneal administration groups were vascular lesions consisting of edema, hyperemia and hemorrhages in all organ and tissues. In immersion groups, the most marked microscopic findings were vascular lesions and mononuclear cell infiltrations containing bacteria laden macrophages in the sclera of the eye. In the heart epicarditis, in gills edema and in kidney and spleen, bacteria laden macrophages with swollen cytoplasm were seen. In the kidneys, degeneration in tubulus epithelium and increase in melanomacrophage centers were other histopathological findings. Liver lesions were mononuclear cell infiltrations at varying density around vessels and bile ducts and fat vacuoles at different sizes found in the cytoplasm of hepatocytes.

Conclusion: In the present study, findings of clinical, macroscopic and microscopic of lactococcosis produced by L. garvieae by means of intraperitoneal route and immersion methods in rainbow trout of varying sizes were evaluated comparatively.

Key Words: L. garvieae, pathological findings, rainbow trout.

*This study was supported by Adnan Menderes University Scientific Research Projects Unit (Project no: VTF-11001).

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

10:30 - 11:30	5. Oturum (5th Session)
10:50 - 11:00	TANI İNCELEMESİ: BİR VAŞAKTA (LYNX LYNX) MESOCESTOİDES SPP.VE TOXASCARIS LEONİNA GASTROENTERİTİSİ VE PNÖMONİ DIGNOSTIC EXERCISE: GASTROENTERITIS DUE TO MESOCESTOİDES SPP.AND TOXASCARIS LEONINA AND PNEUMONIA IN EURASIAN LYNX(LYNX LYNX)

TANI İNCELEMESİ: BİR VAŞAKTA (LYNX LYNX) MESOCESTOİDES SPP.VE TOXASCARIS LEONİNA GASTROENTERİTİSİ VE PNÖMONİ

Yazarlar: Yavuz Selim Sağlam¹, Ertan Oruç¹, Hamza Avcıoğlu², Serdar Altun¹
¹ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
²ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PARAZİTOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç: Bu çalışma, 2 yaşlı bir vaşakta (lynx lynx) *Mesocestoides* spp. ve *Toxascaris leonina* enfeksiyonu sonucu oluştuğu gözlenen gastroenteritis ve pnömoni olgusunun patolojik ve parazitolojik bulgularını tanımlamak amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Çalışmanın materyalini, Erzurum İspir ilçesinde, ormanlık alanda travmaya maruz kalan bir vaşak kadavrası oluşturdu. Yapılan nekropsi sonucunda patolojik ve parazitolojik bulgular makroskopik ve mikroskopik olarak incelendi.

Bulgular: Yapılan nekropside; dış muayenede kafa ve burun bölgesinde travmaya bağlı kanama ve doku kaybı görüldü. İç muayenede; periton boşluğunda sıvı birikimi, mide ve barsak mukozasında hiperemi ve ve çok sayıda parazit yapıları gözlemlendi. Beyinde hiperemi ve ödem saptandı. Histopatolojik muayenede midenin luminal yüzeyinde nekroz, epitelyum hiperplazisi ve parazitik yapılar vardı. Propriada kan damarları hiperemikti. Benzer histopatolojik lezyonlar bağırsakta da gözlemlendi. Etkilenen barsak mukozasının propria tabakasında parazitik yapılar ile birlikte fibrinöz bir proliferasyon ve mononükleer hücre infiltrasyonları tespit edildi. Yine akciğerde bronş ve bronşiol lumeninde paraziter yapılarla birlikte intersitisyel pnömoni tablosu mevcuttu. Beyin zarları hiperemik olup beyin kesitlerinde nöronal dejenerasyon, nekroz ve nöronofaji, perinöronal ve perivasküler boşluklarda genişleme görüldü.

Sonuç: İlgili literatür ışığında Türkiye’de yabani hayat yaşayan bir vaşakta ilk olarak bildirilen ve histopatolojik bulguları yönünden paraziter gastroenteritis ve verminöz pnömoni tanısı yapılan bu olguda, sorumlu etkenler olarak *Mesocestoides* spp.ve *Toxascaris leonina* belirlendi. Histopatolojik muayene sırasında gözlemlenen verminöz pnömoninin etiolojik tür tespiti yapılamadı.

Anahtar Sözcükler: Gastroenteritis, histopatoloji, *Mesocestoides* spp., verminöz pnömoni, *Toxascaris leonina*, vaşak

DIGNOSTIC EXERCISE: GASTROENTERITIS DUE TO MESOCESTOİDES SPP.AND TOXASCARIS LEONINA AND PNEUMONIA IN EURASIAN LYNX (LYNX LYNX)

Authors: Yavuz Selim Sağlam¹, Ertan Oruç¹, Hamza Avcıoğlu², Serdar Altun¹
¹ATATURK UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ERZURUM
²ATATURK UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PARASITOLOGY, ERZURUM

Aim: In this study, it was aimed the description of pathological and parasitological findings of a parasitic gastroenteritis and pneumonia due to *Mesocestoides* spp. and *Toxascaris leonina* in two- years old lynx (Lynx lynx) was described.

Material and methods: Study material was two- years old lynx (Lynx lynx) found in the form of agony in the forest in Ispir-Erzurum. Routine Pathological and parasitological examinations were done.

Results: At necropsy, there was erosive and haemorrhagic tissue loss on the different region of head, especially on nose. In the peritoneal cavity, hydroperitoneum was seen. Mucosal surfaces of the stomach and intestine were hyperemic and intestinal lumina was filled by watery content. Many parasites were found in the stomach and intestine. Liver was congestive. Besides, cerebrum has an oedematous appearance and swollen. Blood vessels of cerebrum were hyperemic. In histopathological examination, there were parasitic forms with necrotic debris and gastric content on the luminal surface of the stomach. Similar parasitic forms were observed in the intestine. There was fibrous proliferation and mononuclear cell infiltration in propria mucosa of affected intestine associated with parasitic forms. Cerebral meninges were hyperemic and neuronal degeneration, necrosis and neuronophagy were observed in central nervous system. According to the results of fecal examinations *T. Leonina* eggs were found.

Conclusion: In conclusion, parasitic gastroenteritis because of *Mesocestoides* spp. and *Toxascaris leonina* in a wild lynx is firstly reported in Turkey according to current literature. Besides, the etiologic agent was not determined in verminous pneumonia which described in histopathologic examination.

Keywords: Gastroenteritis, Lynx lynx, pathology, *Mesocestoides* spp., *Toxascaris leonina*

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

10:30 - 11:30

5. Oturum (5th Session)

11:00 - 11:10

ABATTOIR SURVEY ON FREQUENCY OF TYPES OF ABOMASAL ULCERS IN BUFFALOS IN AHVAZ (IRAN)

ABATTOIR SURVEY ON FREQUENCY OF TYPES OF ABOMASAL ULCERS IN BUFFALOS IN AHVAZ (IRAN)

Authors: Ali-Reza Ghadrddan-Mashhadi¹, Saleh Esmailzadeh², Mariye Gandomi³

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ

²DEPARTMENT OF PATHOBIOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ- IRAN

³GRADUATED FROM THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ- IRAN

Abstract: The study of abomasal ulcers in 200 buffaloes in Ahvaz (south-west of Iran) shows one hundred and twenty seven of examined abomasa had ulcerative lesions.

Objective: Abomasal ulcer is a digestive disorder of all domestic ruminants. It affects ruminants of all age groups. There are several forms of ulcers which produce different clinical signs. According to Whitlock, abomasal ulcers can be divided into four types. Although, the disease has most often been studied in cattle, it seems the similarity between rations of cattle and buffalo in Ahvaz can cause the disease in buffalo.

Material-Methods: For the determination of prevalence of this lesion, abomasums of 200 buffaloes were examined grossly and in some cases, histopathologically. The data were subjected to analysis of variance and Student's test.

Results: One hundred and twenty seven of examined abomasa (63.5%) had ulcerative lesions. All ulcers (except in 2 cases) were classified as type 1. This type of lesions was sub-classified to 1a, 1b, 1c and 1d, based on severity as described by Braun, et al (1991). Eighty six abomasa (43%), had minimal mucosal defects which were sub classified as type 1a. Deeper injuries, type 1b, were observed in 62 (31%) abomasa. Type 1c and 1d were seen in 19 (9.5%) and 18 (9%) of abomasa, respectively. The most of abomasa had several kinds of ulcers. Types 1a and 1b occurred mainly in the pyloric region, but type 1d was observed mainly in the fundic region. The frequency of type 1c ulcer was the same in the both regions. There were no significant differences between frequency of abomasal ulcer, gender and age of affected animals. This study shows the prevalence of abomasal ulcer in buffalo in compare to cattle is high.

Keywords: Buffalo, Abomasum, Ulcer, Ahvaz, Abattoir

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

11:45 - 12:45	6. Oturum (6th Session)
11:45 - 11:55	BACTERIOLOGICAL STUDY OF URINE AND ITS RELATIONSHIP WITH HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS OF BLADDER AND KIDNEY

BACTERIOLOGICAL STUDY OF URINE AND ITS RELATIONSHIP WITH HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS OF BLADDER AND KIDNEY

Authors: Mohammad Rahim Haji Hajikolaei¹, Mahmood Jamshidian¹, Babak Mohammadian¹,
¹SHAHİD CHAMRAN UNIVERSITY OF AHVAZ

Abstract : Cystitis, urethritis, and pyelonephritis in ruminants most often result from ascending urinary tract infection (UTI) with *Corynebacterium renale* groups or *Escherichia coli*. Less common causative organisms include, *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Pseudomonas* spp., *Proteus* spp., *Actinomyces pyogenes*, *Corynebacterium pseudotuberculosis*. These organisms have been isolated from both apparently healthy cattle and which they show signs of urinary tract infection, because they need predisposing factors for pathogenesis such as urolithiasis, difficult pregnancy, late pregnancy, prostatic hypertrophy, bladder paralysis and ureteral anomalies. In order to investigate the prevalence of urine infection and its relationship with histopathological findings of bladder and kidney, this study was carried out on 231 slaughtered cattle (107 female and 124 male) at Ahvaz abattoir, southwest of Iran. Before slaughter the age of animals were documented according to dental formulas and divided to five groups (<2, 2, 3, 4 and 5 years). After slaughter, urine samples were taken directly from bladder by sterile syringe. All of the urine samples were incubated for isolation of bacteria on blood agar and MacConkey and the plates were incubated at 37 °C for 24-48h. After this time, plates were examined for characteristic colonies. Smears from the growths were stained by gram technique for identification of cellular morphologies. Biochemical characterizations of the isolates were performed according to Bergey's manual of systemic bacteriology. The samples of kidneys and bladder were taken for histopathological study. One to three blocks of tissue with 4 to 5mm thick were taken from representative parts of each bladder and kidney and placed in 10 per cent buffered formalin. These were embedded in paraffin wax and sections 5µm thick were stained routinely with haematoxylin and eosin. . Out of the 231 urine samples, 30(12.98%) were positive. The percentage on infected cattle in female and male were 17.75% and 8.87%, respectively. These bacteria were isolated: *E.coli* (28.75%), *Staphylococcus* (45.71%), *Streptococcus* (2.85%), *Proteus* (20%) and *Corynebacterium pseudotuberculosis* (2.85%). In histopathological examination there were no pathological findings related to cystitis, pyelonephritis and embolic nephritis. It is concluded that bacterial agent of UTI isolated from apparently healthy cattle and for pathogenesis they need predisposing factors which caused urine retention.

Keywords: Cattle, kidney, bladder, bacteriology, pathology

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

11:45 - 12:45

6. Oturum (6th Session)

11:55 - 12:05

**KANGAL KÖPEKLERİNDE ANKYLOGLOSSİA GELİŞİMİNDE ANTI-APOPTOTİK MEKANİZMANIN ROLÜ
THE ROLE OF ANTI-APOPTOTIC MECHANISMS IN THE DEVELOPMENT OF ANKYLOGLOSSIA IN ANATOLIAN
SHEPHERD-KANGAL DOGS**

**KANGAL KÖPEKLERİNDE ANKYLOGLOSSİA GELİŞİMİNDE
ANTI-APOPTOTİK MEKANİZMANIN ROLÜ**

Yazarlar: Siyami Karahan¹, Bengi Çınar Kul², Naci Öcal³,
Güngör Çağdaş Dincel⁴, Oğuz Kul⁵
¹KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ HİSTOLOJİ
VE EMBRİYOLOJİ ANABİLİM DALI
²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ GENETİK
ANABİLİM DALI
³KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ DAHİLİYE
ANABİLİM DALI
⁴GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ ŞİRAN MUSTAFA BEYAZ
MESLEK YÜKSEKOKULU LABORANT VE VETERİNER SAĞLIK
PROGRAMI
⁵KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ
ANABİLİM DALI

Öz bilgi: Ankyloglossia, fetal dönemde bulunan dil altı ligamentin kalıcı olması ile karakterize "dili bağlı" olarak ta bilinen bir dil anomalisidir. Bu anomalide, frenulum linguae dil kökünden ucuna kadar kalıcı olabilir ve dil hareketleri kısıtlanarak; beslenme ile termoregülasyonda aksaklıklara neden olur. Hayvanlarda ankyloglossia, yalnızca Kangal ırkı köpeklerde rapor edilmiştir.

Amaç: Ankyloglossia'nın fetal gelişim süreci ve oluşum mekanizması henüz tam olarak açıklığa kavuşmamakla birlikte, dil altı ligamentin, kas fibrillerinde apoptotik mekanizmanın engellenmesi ya da gecikmesine bağlı olarak varlığını sürdürdüğü ve bu bulguların ileride aday gen belirlenmesine yönelik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Materyat, method: Bu çalışmada, ankyloglossia tespit edilen ve diğer herhangi bir kraniofasial anomaliye rastlanmayan 4 Kangal köpekte, dil altı ligament eksize edildikten sonra tamponlu formaldehitte tespit edilerek parafine bloklandı. Sonrasında, Bcl-2, Bcl-xl, kaspaz 3, 9 ve sitokrom c sunumları indirekt immunoperoxidaz teknikle araştırıldı.

Sonuç: Elde edilen sonuçlara göre Anti-apoptotik belirteçlerden Bcl-2 ve Bcl-xl sunumlarının, apoptotik belirteçlere (kaspaz 3, 9, sitokrom c) göre şiddetli olduğu ($p < 0,05$) tespit edildi.

Anahtar Sözcükler: Ankyloglossia, apoptozis, anti-apoptozis

**THE ROLE OF ANTI-APOPTOTIC MECHANISMS IN THE
DEVELOPMENT OF ANKYLOGLOSSIA IN ANATOLIAN
SHEPHERD-KANGAL DOGS**

Authors: Siyami Karahan¹, Bengi Çınar Kul², Naci Ocal³,
Gungor Cagdas Dincel⁴, Oguz Kul⁵
¹KIRIKKALE UNIVERSITY VETERINARY FACULTY
DEPARTMENT OF HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY
²ANKARA UNIVERSITY VETERINARY FACULTY DEPARTMENT
OF GENETICS
³KIRIKKALE UNIVERSITY VETERINARY FACULTY
DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE
⁴GUMUSHANE UNIVERSITY SIRAN MUSTAFA BEYAZ
VOCATIONAL SCHOOL LABORATORY AND VETERINARY
HEALTH PROGRAM
⁵KIRIKKALE UNIVERSITY VETERINARY FACULTY
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Abstract: Ankyloglossia, characterized as the permanent sublingual ligament the fetal period, and the anomaly of a tongue known as "Tongue-tie". In this anomaly, Frenulum lingua may be permanent from the root to the tip of tongue, and it causes restriction of tongue movements, which leads disturbances in feeding and thermoregulation. Ankyloglossia has been reported only Kangal dogs in animals.

Aim of the study: Fetal development process and formation mechanism of Ankyloglossia have not been fully clear yet. The sublingual ligament exists owing to the prevention or delay the apoptotic mechanism in muscle fibers, and it is expected that these findings contribute to determining candidate genes in future.

Material and method: Four Kangal dogs determined ankyloglossia but no other craniofasial anomalies were included in this study. After excision of the sublingual ligament in these dogs, it was fixed in buffered formalin and embedded in parafin. Afterwards, Bcl-2, Bcl-xl, caspase 3, 9, and cytochrome c expression were investigated by indirect immunoperoxidase technique.

Results: According to the results, Bcl-2 and Bcl-xl expression out of Anti-apoptotic markers were detected more severe than apoptotic markers (caspase 3, 9, cytochrome c) ($p < 0.05$).

Keywords: Ankyloglossia, apoptosis, anti-apoptosis

21 Eylül 2012 Cuma / Friday September 21, 2012

11:45 - 12:45	6. Oturum (6th Session)
12:05 - 12:15	GENOTOXIC AND PATHOLOGICAL EFFECTS OF MALATHION IN MALE JAPANESE QUAIL (COTURNIX JAPONICA)

GENOTOXIC AND PATHOLOGICAL EFFECTS OF MALATHION IN MALE JAPANESE QUAIL (COTURNIX JAPONICA)

Authors: Ahrar Khan², **Fazal Mahmood**¹, Muhammad Zargham Khan²

¹UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD

²UNIVERSITY OF AGRICULTURE

Abstract: Besides being acutely neurotoxic to birds in agro-ecosystems, organophosphate compounds also have genotoxic and gonadotoxic effects. In the present study, we examined the pathological and genotoxic effects of widely used malathion in male Japanese quail. For this purpose, 105 quail were randomly divided in seven equal groups and were orally given technical grade malathion @ 0, 25, 50, 75, 100, 125 and 150 mg/kg/day for 51 days. Decrease in feed intake, body weight, hematocrit, seminiferous tubule diameter and serum testosterone whereas leukocytes, erythrocytes and hemoglobin concentration started at day 17 in birds given malathion 125 and 150 mg/kg/day. Higher frequency of blebbed nucleated erythrocytes with 50 mg/kg/day, while micronucleus and binucleated erythrocytes with 75 mg/kg/day start appearing at day 34. Grossly, regression of testicles, swollen bursa and congestion in brain tissue was observed groups given malathion @ 125 and 150 mg/kg/day. Histologically, lesser number of germinal layers in seminiferous tubules with necrotic spermatozoa, vacuolar degeneration in bursa and Purkinje cell necrosis in brain tissue was observed. Moreover, quail given higher doses of malathion showed significant ($P \leq 0.05$) increase in blebbed and binucleated erythrocytes along with increased frequency of micronucleus in blood smears. On the basis of these results, it can be suggested that malathion in high doses and prolonged exposure lead to mutagenesis and gonadotoxicity in birds.

Keywords: Malathion, Quail, Testis, Micronucleus

POSTER BİLDİRİLER

(Program Sırasına Göre)

POSTER PRESENTATIONS

(In Program Order)

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 1

**AORTA CİSİMCİĞİ TÜMÖRLÜ BİR KÖPEKTE
ŞİLÖZ PERİKARDİYAL EFÜZYON VE ŞİLOTORAKS
OLGUSU**

Yazarlar: **Volkan İpek**¹, Meric Kocaturk², Hakan Salci², Zeki Yılmaz², Musa Ozgur Ozyigit³

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ,

²ULUDAG UNİVERSİTESİ

³ULUDAG NİVERSİTESİ

Öz bilgi: Kemoreseptör tümörler aorta veya karotis cisimciklerden köken alır ve aynı zamanda kemodektoma veya nonkromaffin paraganglioma olarak da isimlendirilirler. Aorta cisimciği tümörü çoğunlukla köpeklerde daha az olarak ta kedilerde, ineklerde, ördeklere ve ratlarda gözlenir. Bu tümörler tekli veya çoklu nodüller halinde, kalbin tabanında ve perikardiyal kese içerisinde gözlenirler.

Amaç: Bu olayda, bir köpekteki şilöz efüzyon ile birlikte gözlenen aorta cisimciği tümörünün histopatolojik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Doku örnekleri %10'luk tamponlu nötral formaldehit ile tespit edildi ve parafine gömüldü. Parafin bloklardan 5 µm kalınlığında kesitler alındı ve bunlar hematoksilen-eosin (H&E) ile boyandı.

Sonuçlar: Klinik olarak hayvanda, zayıflık, solunum güçlüğü ve öksürük mevcuttu. EKG'de küçük QRS kompleksi ve elektrik alternansı gözlemlendi. Ekokardiyografik olarak perikardiyal efüzyon ile aortal kökte yüksek eko gösteren bir kitle belirlendi. Süt beyazı rengindeki şilöz efüzyon torakosentez ve perikardiyosentez ile toplandı. Tümör kitleler perikardiectomy operasyonu ile küçük bir parça rezeke edildi. Histopatolojik olarak, tümör hücrelerinin fibrovasküler konnektif bağ dokusuyla ayrılan kümeler veya şeritler halinde dizildikleri görüldü. Tümör hücrelerinin sitoplazma sınırları belirsiz olup, polihedral yapıda oldukları ve açık eozinofilik renkte boyandıkları gözlemlendi. Çekirdeklerin boyut ve şekil olarak farklılıklar gösterdiği fakat çoğunlukla yuvarlak şekilli olup merkezde yerleştikleri görüldü. Tümör hücreler arasında çok sayıda dev hücrelerinin varlığı dikkati çekti. Bu dev hücrelerin değişik büyüklükte, hiperkromatik çekirdeklere ve eozinofilik sitoplazmaya sahip oldukları dikkati çekti. Benzer tümör oluşumlarına adipoz dokularda da rastlandı.

Beşeri literatürde birçok primer idiyopatik şiloperikardiyum vakası bulunmasına rağmen, bu vaka Terrier ırkı bir köpekteki şiloperikardiyuma yol açan ve histopatolojik bulgularla desteklenen ilk aorta cisimciği tümörü raporudur.

Anahtar Sözcükler: Aorta cisimciği tümörü, köpek, silotoraks, patoloji

**CHYLOUS PERICARDIAL EFFUSION AND
CHYLOTHORAX IN A DOG WITH AORTIC BODY
TUMOR**

Authors: **Volkan İpek**¹, Meric Kocaturk², Hakan Salci², Zeki Yılmaz², Musa Ozgur Ozyigit³

¹ULUDAĞ UNİVERSİTESİ,

²ULUDAG UNİVERSİTESİ

³ULUDAG UNİVERSİTESİ

Abstract: Chemoreceptor tumors are derived from carotid or aortic body and also are called as chemodectoma or nonchromaffin paraganglioma.

Aim of the case: In this case report, we purposed clinical and histopathologically to examine aortic body tumor with chylous effusion in a dog.

Material and methods: Tissue samples were fixed in 10 % neutral-buffered formalin and processed routinely for embedded in paraffin and were cut at 5 µm in thickness. Then slides were stained with hematoxylin and eosin stain.

Results: Clinically, there were weakness, respiratory distress and cough. Echocardiographically, pericardial effusion and an echo-rich mass located on the aortic root were diagnosed identified. Milky chylous effusion was collected by thoracosynthesis and pericardiocentesis. The tumoral masses were resected with pericardiectomy operation. Histopathologically, tumor cells were arranged in sheets or nests separated by fibrovascular connective tissues. The cytoplasm of the tumor was polyhedral lightly eosinophilic. The cytoplasmic lines were usually indistinct. Nuclei varied in size and shape, but most were round and centrally located. Giant cells were frequently observed among to tumor cells. These giant cells were pleomorphic and characterized by a large bizarre hyperchromatic nucleus and eosinophilic cytoplasm. This is, to the author's knowledge, the first report of the development of chylopericardium due to aortic body tumor compatible with histopathological findings in a Terrier Dog.

Keywords: Aortic body tumor, dog, chylothorax, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 2

ALMAN ÇOBAN KÖPEĞİNDE AGRESİF EMBRİYONAL METASTATİK RHABDOMYOSARCOMA: KALP, AKCİĞER VE TİROİD METASTAZLI

Yazarlar: Alper Vatansever¹, Sevda Inan-Ozturkoglu², **M.Özgür Özyiğit**³

¹ULUDAG ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ABD

²ULUDAG ÜNİVERSİTESİ

³ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

Öz bilgi: Rhabdomyosarcoma nadir görülmesine rağmen, çizgili kasları tutan en yaygın tümör tipidir. Genellikle genç yaştaki hayvanları etkiler. Kardiyak rhabdomyosarcoma genellikle sol ventrikül duvarını etkiler.

Amaç: Bu raporda, 7 yaşlı bir Alman Çoban Köpeğin sol ventrikül endokardında şekillenen ve çeşitli organlara metastazı bulunan rhabdomyosarcoma olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Köpeğin nekropsisi tamamlandıktan sonra, başta kalpten olmak üzere, diğer metastaz yapmış olduğu organlardan alınan örneklerden hazırlanan histopatolojik preparatlar hazırlanarak ışık mikroskopunda incelenmiştir.

Sonuç: Nekropsi sırasında, boynun üst 1/3'lük kısmında boyutları yaklaşık 10x6x3cm olan bir kitleye rastlandı. Sol ventrikülün iç duvarında çapları 2 cm'den 5 cm'e kadar değişen toplamda 12 adet kitle vardı. Akciğer palpasyonunda sert kıvamlı yaklaşık 2 cm çapında odaklar görüldü. Tümöral dokuların histopatolojik incelemesinde, tiroid bezi, akciğer ve kalpteki örneklerin incelenmesi sonrası, pleomorfik, şerit benzeri yapılar gösteren, çekirdekleri büyük ve çekirdeklerinin şekilleri ovaldan uzun şekillere kadar değişen tümör hücreleri görüldü. Aynı tip hücrelerin damarların lümenlerinde de olduğu dikkati çekti. Kan damarları içerisinde yer yer pleomorfik hücrelere rastlandı. Genel olarak tümöral alan içerisinde anizositozis, anizonükleozis ve pleomorfizm görüldü. Tümöral doku kollajen doku ile yer yer loplara ayrılmış haldeydi. Tiroid bezinden alınan kitlede, tümör hücrelerinin arasında, tek katlı kübik epitele sahip bez meydana getirmiş yapılar ve bunlar içerisinde homojen pembe renkteki salgılara rastlandı. Kalpte, kalp kası hücrelerini çevreleyen tümör hücreleri normal kalp dokusundan daha soluk boyanmıştı. Tümör alanı içerisinde yer yer kollajen ipliklerinin tümör kitlesinin arasına girdiği gözlemlendi. Tümöral kitlelerde mitotik indeks yüksekti. Normal kalp hücreleri ile tümöral doku sınırındaki damarlar içerisinde tümör hücrelerin görüldü.

Anahtar Sözcükler: Rhabdomyosarkom, metastaz, köpek, kalp, tiroid, akciğer

A CASE OF AGGRESSIVE EMBRYONAL METASTATIC RHABDOMYOSARCOMA IN A GERMAN SHEPHERD WITH LUNG AND THYROID GLAND METASTASES

Authors: Alper Vatansever¹, Sevda Inan-Ozturkoglu², **M.Özgür Özyiğit**³

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ,

²UNIVERSITY OF ULUDAG

³ULUDAG UNIVERSITESI

Abstract: Although rhabdomyosarcoma is rarely seen, it is a common tumor type occurring on skeletal muscle. Generally it is observed in young animals. Cardiac rhabdomyosarcoma usually affects left ventricle.

Aim of the Study: Routine histopathological procedures were applied.

Material-Method: A seven-year-old German Shepherd was submitted for necropsy. Tissue samples were collected from various organs. Samples were prepared as histopathological slides and were examined under the light microscope.

Results: During the necropsy, a 10x6x3 cm mass was seen at the top of the neck. After thoracic cavity was opened, a total of 12 masses with sizes varying from 2 cm to 5 cm in diameter were seen on the endocardium of the left ventricle. At histopathological examination of thyroid gland, lungs and heart, pleomorphic, stripe like tumoral cells with nuclei that varied from oval to stripe like shape were seen. Similar cells were seen within the vessels. Anisocytosis, anisonucleosis and pleomorphism were common within the tumoral mass and a high mitotic index was observed. Some parts of the tumoral mass were separated to lobules by collagen. In tumoral tissues taken from thyroid gland, single layer cubic epithelium was seen between the tumoral cells, and these cells formed a gland tissue with pinkish secretion in their lumen. In the heart, tumoral cells surrounding the normal tissue cells were stained pale and had similar morphological characteristics to those in the lung. The tumoral masses observed at lung, heart and thyroid gland were compatible with the aggressive, embryonal, metastatic rhabdomyosarcoma.

Keywords: dog, rhabdomyosarcoma, metastases, heart, lung, tyroid.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 3

**BİR JAPON BALIĞINDA (CARRASIUS AURATUS)
SHEWANELLA PUTREFACIENS OLGUSU**

Yazarlar: Aysegül Büyükekiz¹, Muhammed Duman²,
M.Özgür Özyigit³, Soner Altun²

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ,

²UNIVERSITY OF ULUDAG,

³UNIVERSITY OF ULUDAG, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Öz bilgi: Shewanella cinsi deniz ve tatlı su ortamında geniş yayılım gösteren bir bakteridir. Bakteri gram negatif, hidrojen sülfid üreten, non-fermantatif, tek polar flagellaya sahip hareketli bir basildir. Konvansiyonel besi yerlerinde 18-24 saat inkübasyondan sonra 1-2 mm çapında sarımsı-kahverengi koloniler meydana getirir. Bakteri su sıcaklığının 13 derecenin üstünde olduğu durumlarda ortaya çıkar. Etken nadir olmakla birlikte insanlarda da enfeksiyona neden olmaktadır.

Amaç: Karında şişkinlik, yüzme bozukluğu, uzamış gaita, iştahsızlık ve durgunluk semptomları ile Su Ürünleri Anabilim Dalı'na getirilen ergin bir Japon balığında sorumlu etkenin aranması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Yapılan nekropside böbrek, dalak ve karaciğerden histopatolojik inceleme için örnekler alınmıştır. Mikrobiyolojik muayene için böbrek, dalak ve karaciğerden TSA'ya ekimler yapılmış ve 22 derecede 24 saat inkübasyona bırakılmıştır. Konvansiyonel yöntemlerle teşhise gidilmiştir. Yapılan teşhisi doğrulamak amacı ile API 20 E hızlı teşhis kiti ve VITEK testinden yararlanılmıştır.

Sonuç: Nekropside, böbreğin şişkin olduğu ve kesit yüzeyinde parankimin nekrotik bir eksudat ile dolu olduğu görülmüştür. Mikroskopik muayenede böbrek parankimi içerisinde çok sayıda, etrafı bağ doku ve mononükleer hücre infiltrasyonu ile çevrilmiş içerisinde nekrotik materyalin olduğu alanlara rastlandı. Benzer alanlar karaciğer dokusunda da dikkati çekti. Yapılan gram boyamada gram negatif basil olduğu, hareketlilik testinde ise hareketli olduğu görülmüştür. API 20 E hızlı teşhis kitinde 22 derecede 24 saat inkübasyondan sonra yüksek olasılıkla Shewanella putrefaciens olduğu ortaya konmuştur. Doğrulama için yapılan VITEK testinde %100 Shewanella putrefaciens çıkmıştır. Etken, immun sistemi baskılanmış insanlarda kulak, deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarına, bakteremiye, artritis ve osteomyelitise neden olduğu bilindiğinden, bu tür durumlarda akvaryum ile temasının engellenmesi hastalığın önlenmesinde önemli rol oynamaktadır.

Anahtar sözcükler: Japon balığı, (Carrasius auratus), Shewanella putrefaciens; böbrek, patoloji

**A CASE OF SHEWANELLA PUTREFACIENS IN
GOLDEN FISH (CARRASIUS AURATUS)**

Authors: Aysegul Buyukekiz¹, Muhammed Duman¹,
M.Ozgur Ozyigit², Soner Altun¹

¹UNIVERSITY OF ULUDAG,

²UNIVERSITY OF ULUDAG, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Abstract: The genus Shewanella is widely distributed in marine and fresh water environment. The bacterium is a Gram negative, hydrogen sulfide producing, non-fermentative, motile rod with a single polar flagellum. The bacterium generates 1-2 mm diameter, yellowish-brown colonies after 18-24 hours incubation in conventional media. The bacterium exists when the water temperature is over 13°C.

Purpose: The aim of this case report was to search the causative agent of infection in an adult golden fish which had been referred to the Aquatic Animal Diseases Department with swollen abdomen, abnormal swimming, inappetence and stagnancy.

Material-Method: The animal was necropsied and tissue samples from kidney, spleen and liver were taken for histopathological examination. Samples from the same organs were also incubated on TSA medium at 22°C for 24 hours for microbiological examination and the diagnosis was performed with conventional methods. To confirm the diagnosis, API 20E and VITEK system were used.

Conclusion: Kidney was swollen and paranchyme was full of necrotic exudate on the cut surface. Microscopical examination revealed necrotic areas surrounded with mononuclear cells and connective tissue; similar areas were also observed in liver sections. After 24 hours at 22°C in API 20 E rapid diagnostic kit, the agent was diagnosed as potential *S. putrefaciens* and the diagnosis was confirmed by VITEK. As the agent is known to cause ear, skin and soft tissue infections, arthritis and osteomyelitis in immunocompromised humans, it is suggested to limit contact of such people with aquatic environments for prevention from the disease.

Keywords: Shewanella putrefaciens, Golden Fish (Carrasius auratus), kidney, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No:4

BİR KEDİDE UZAYAN GEBELİK SÜRESİ İLE İLİŞKİLİ TEK KORNULU (UNICORNUATE) UTERUS OLGUSU

Yazarlar: Musa Özgür Özyiğit¹, Deniz Nak², Volkan İpek³, Gözde Şimşek⁴
¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ,
²DOĞUM VE JİNEKOLOJİ
³PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Özbilgi: Ovariohisterektomi sırasında uterus anomalileri seyrek gözlenir. Bunlardan evcil hayvanlarda en sık karşılaşılanları tek kornulu uterus ve segmental agenezisdir. Unicornuate uterus bir uterus kornusunun tamamen agenezisi olarak tanımlanır.

Amaç: Bu olguda 2 yaşlı dişi kedide uzayan gebelik süresine neden olan sol unicornuate uterusun klinik ve patolojik olarak tanımlanması amaçlanmıştır.

Materyal- Metot: Doğum ve Jinekoloji Ana Bilim Dalı tarafından ovariohisterektomi operasyonu sonrası alınan ovaryum ve uterusu ait dokular % 10'luk tamponlu formaldehit solüsyonuna alınarak tespit edildi. Dokular rutin histopatolojik işlemler uygulanarak Hematoksilen-Eozin (HE) ile boyandı.

Sonuç: Anamnezde, kedinin ilk gebeliği olduğu, çiftleşmenin üzerinden 79 gün geçtiği ve bir haftadır az miktarda kanlı vajinal akıntı gözleendiği bildirildi. Yapılan ultrason muayenesinde sağ kornu uteride iki adet ölü masere yavru belirlendi.

Operasyonu takiben patoloji laboratuvarına gönderilen ovaryum ve kornu uterilerin makroskopik muayenesinde, ovaryumların yerleşimlerinin normal olduğu saptandı. Sağ kornuda gebelik şekillendiği, sol kornunun ise normale göre çok ince yapıda olduğu ve lümeninin gelişmediği gözleendi. Gebeliğin şekillendiği kornudan iki adet kısmen maserasyona uğramış yavru çıkarıldı ve uterus içeriğinin koyu kırmızı-kahve renkli olduğu görüldü. Ayrıca korpus uterinin yeterince gelişmediği dikkati çekti. Mikroskopik incelemede, gebe uterustan alınan kesitte, endometriyumda epitel hücreleri ve bezlerin varlığı gözlenirken, gelişmemiş diğer kornuda endometriyumda epitel tabakasının ve bezlerin gözden kaybolduğu, miyometriyum tabakasında ise kas tabakası ile bağ dokudan oluşan yapının varlığı dikkati çekti. Yapılan klinik ve patolojik muayeneler, gebelik süresinin uzamasına ve hayvanın güç doğumuna neden olan, kedilerde nadir gözlenen tek kornulu uterus ile uyumlu bulundu.

Anahtar Sözcükler: Kedi, unicournuate uterus, uzamış gebelik

A CASE OF UNICORNUATE UTERUS ASSOCIATED WITH PROLONGED GESTATION IN A CAT

Authors: Musa Özgür Özyiğit¹, Deniz Nak², Volkan İpek³, Gözde Şimşek⁴
¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ,
²GYNECOLOGY OF OBSTETRICTS
³DEPARTMENT OF PATHOLOGY
⁴GYNECOLOGY OF OBSTETRICS

Abstract: Uterus anomalies are seen barely during ovariohysterectomy. Unicornuate uterus and segmental agenesis are the most seen anomalies in domestic animals. Unicornuate uterus is described as completely agenesis one of cornu uteri.

Purpose: It was aimed to describe clinical and pathologically unicornuate uterus caused prolonged gestation in two-year old queen.

Material-Method: Uterine tissues sent by Department of Obstetrics and Gynecology were fixed in 10% formaldehyde solution. Tissues were subject to routine histopathological processing and stained with hematoxylin and eosin.

Conclusion: In anamnesis, it was stated that this was the first pregnancy and 79 days after mating of queen and there was little amount of bloody vaginal discharged for seven days. Ultrasound examination revealed two dead *macerated* kitten in the right cornu uterine.

After operation, uterine tissue was sent Department of Pathology. In macroscopical examination, the settlement of ovaries was anatomically proper. There was pregnancy in right cornu uteri, while there was a thin cord-like left cornu uteri without lumen. It was seen two macerated kitten and there was brownish colored uterine content. Moreover, it was seen that corpus uteri was not enough developed. In microscopical examination, epithelial cells and uterine glands were seen in endometrium in which section taken from pregnant cornu uteri. There were no epithelial cells and uterine glands in endometrium and there were mixture of connective tissue and muscle cells in myometrium at section taken from underdeveloped cornu uteri. Clinical and pathological findings are compatible with unicornuate uteri caused dystocia and prolonged gestation.

Keywords: Cat, unicournuate uteri, prolonged gestation

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 5

**İNTRA ABDOMİNAL ADEZYONLARIN
ÖNLENMESİNDE METİLEN MAVİSİ VE VİTAMİN
E'NİN ETKİLERİNİN BİYOKİMYASAL VE
HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ**

Yazarlar: Hamit Yıldız¹, Ali Said Durmuş¹, Halil Şimşek²,
İhsan Yaman¹

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ

²BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

Amaç: Çalışmada, ratlarda deneysel olarak oluşturulan adezyonlarda, vitamin E ve % 1'lik methylen mavisinin etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Otuz yedi adet dişi Spraque-Dawley rat rastgele 4 gruba ayrılmıştır. Birinci grup sham grubu olarak belirlenmiş, diğer grupların sol cornu uterilerinde adezyon modeli oluşturulmuştur. Lezyonlu bölgeler 2., 3. ve 4. gruplarda sırasıyla 2 ml %0.9 saline solusyonu (C grubu), 10 mg vitamin E (VE grubu) ve %1 methylen mavisi ile (MB group) kaplanmıştır.

Sonuç: Histopatolojik olarak, adezyon skorları, mononükleer hücre infiltrasyonu, ödem ve fibrosis MB grubunda C ve VE gruplarıyla karşılaştırıldığında daha belirgin olduğu gözlenmiştir. Gruplar arasında doku glutathione peroxidase (GPx), katalaz (CAT) aktivitesi ve glutation (GSH) düzeyinde anlamlı farklılık kaydedilmedi, ancak VE grubunda hafifçe artışı saptandı. VE ve MB ilavesi C grubu ile karşılaştırıldığında NO düzeyinde anlamlı azalması olduğu belirlendi (P<0.01). Sonuç olarak, ratlarda cornu uteri modelinde intraabdominal adezyon formasyonunun önlenmesinde intraperitoneal metilen mavisi sağaltımı vitamin E sağaltımına göre çok daha etkili olduğu kanaatine varıldı.

Anahtar Sözcükler: Vitamin E, Metilen mavisi, Adezyon, Uterus, Rat

**THE COMPARISON OF METHYLENE BLUE AND
VITAMIN E IN PREVENTION OF ABDOMINAL
POSTOPERATIVE ADHESION FORMATION IN RAT
UTERINE HORN MODELS. BIOCHEMICAL AND
HISTOPATHOLOGIC EVALUATION**

Authors: Hamit Yıldız¹, Ali Said Durmuş¹, Halil Şimşek²,
İhsan Yaman¹

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ

²BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

Purpose: To compare the effects of vitamin E and 1% methylen blue solutions on prevention of experimentally induced adhesions in rats.

Materyal and Methods: Thirty seven female Spraque Dawley rats were randomized into four groups. First group was kept as sham operated group. An adhesion model was constituted on the left uterine horn of the other groups. The lesion areas of rats from the second, the third and the fourth groups were coated with 2 ml 0.9 % saline solution (C group), 10 mg vitamin E (VE group) and 1% methylen blue solutions (MB group), respectively.

Results: Histopathologically, adhesion scores, mononuclear cell infiltration, oedema and fibrosis were more prominent in the MB group compared with C and VE groups. There were no significant differences between the groups in tissue glutathione peroxidase (GPx), catalase (CAT) activities and glutation (GSH) level, these parameters were slightly increased in group with VE supplementation though. The administration of VE and MB significantly decreased NO (P<0.01) levels when compared to the C group. The level of malondialdehyde (MDA) in the VE group was significantly lower (P<0.05) than those of the Sh and C groups. In conclusion, intraperitoneal methylen blue solutions treatments were more effective according to vitamin E in preventing the formation of intra-abdominal adhesion in a rat uterine horn model.

Keywords: Vitamin E, Methylene Blue, Tissue Adhesions, Uterus, Rats

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 6

ERKEK RATLARDA TORSİYON/DETORSİYON'A BAĞLI ALYUVAR VE PLAZMA LİPİD PEROKSİDASYONU, ANTİOKSİDANLAR VE KAN HEMATOLOJİSİNDEKİ DEĞİŞİMLER ÜZERİNE SILDENAFİL SİTRAT'IN ETKİLERİ

Yazarlar: Hamit Yıldız¹, Ali Said Durmuş¹, Halil Şimşek², **İhsan Yaman¹**

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ

²BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

Amaç: Bu çalışmada, alyuvar (RBC) ve plazma lipid peroksidasyonu, antioksidanlar ve kan hematolojisi üzerinde ratlarda unilateral testiküler torsiyon/detorsiyon (T/D)'dan sonra testiküler hasarın önlenmesinde intraperitoneal olarak verilen sildenafil citrate (SC)'in etkileri incelenmiştir.

Materyal ve Metot: Çalışmada 37 yetişkin erkek wistar albino rat sham (group 1), T/D + saline (grup 2), T/D + 0.7 mg SC (grup 3) ve T/D + 1.4 mg SC (grup 4) olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Testiküler torsiyon birinci grup hariç bütün gruplarda sağ testislerin saat yönünde 720° döndürülmesiyle 2 saatte oluşturulmuştur.

Sonuç:Bulgular testiküler hasarın eritrosit reduced glutathion (GSH) ($p < 0.05$), RBC'deki ($p < 0.01$) ve plazma ($p < 0.05$) malondialdehide (MDA) ve lenfosit ($p < 0.01$) miktarındaki anlamlı değişimi göstermiştir. Düşük doz SC verilmesi RBC'deki GSH düzeyi ($p < 0.05$), plazma paraoxonase (PON1) ($p < 0.01$), nitric oxide (NO) ($p < 0.01$) ve kan lenfosit miktarı ($p < 0.01$)'nda artmaya, fakat plazma ve RBC'de MDA düzeyinde, MCV ($p < 0.05$) ve eosinofil miktarında ($p < 0.05$) azalmaya sebep olmuştur. Yüksek doz SC sağaltımı kan lenfosit miktarında, RBC'deki GSH düzeylerinde, plazmadaki vitamin E ve b-carotene ve PON1'de anlamlı şekilde azalmaya yol açmıştır. Diğer taraftan, sonuçlar yüksek doz sildenafilin plazma ve RBC MDA düzeylerini anlamlı şekilde azalttığını göstermiştir. Histopatolojik olarak, 1. grupta testislerin normal görünümde olduğu, grup 2 de şiddetli, grup 3 de ise orta şiddette olmak üzere; kapillar konjesyon, interstisyel ödem ve kanama, germinal hücrelerde dejenerasyon gözlemlendi. Kaydedilen bu bulguların grup 4 de daha şiddetli seyrettiği saptandı. Grup 2'nin toplam doku hasar skoru grup 1 ve grup 3'ten anlamlı derecede yüksek bulundu. Sonuçta, düşük doz SC'in, testiküler torsiyon hasarının azaltılmasında etkili olduğu kanaatine varıldı.

Anahtar Sözcükler: Testicular torsion, Biyokimya, Hematoloji, Patoloji, Sildenafil citrate

EFFECTS OF SILDENAFİL CITRATE ON TORSION/DETORSION-INDUCED CHANGES IN RED BLOOD CELL AND PLASMA LIPID PEROXIDATION, ANTIOXIDANTS, AND BLOOD HEMATOLOGY OF MALE RATS

Authors: Hamit Yıldız¹, Ali Said Durmuş¹, Halil Şimşek², **İhsan Yaman¹**

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ

²BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ

Purpose: The aim of this work was to determine effects of intraperitoneally-administered sildenafil citrate (SC) for prevention testicular injury after unilateral testicular torsion/detorsion (T/D) in rats on red blood cell (RBC) and plasma lipid peroxidation, antioxidants and blood hematology.

Materyal and Methods: Thirty seven adult male wistar albino rats were divided into four groups: sham operated (group 1), T/D + saline (group 2), T/D + 0.7 mg SC (group 3) and T/D + 1.4 mg SC (group 4). Testicular torsion was created by rotating the right testis 720° in a clockwise direction for 2 h in all the groups, except for group 1.

Results: Our results showed that testicular injury significantly induced erythrocyte reduced glutathion (GSH) ($p < 0.05$), malondialdehyde (MDA) in RBC ($p < 0.01$) and plasma ($p < 0.05$) and blood lymphocyte ($p < 0.01$) counts. Administration of low dose SC led to significantly increase in the levels of RBC GSH ($p < 0.05$), plasma paraoxonase (PON1) ($p < 0.01$), nitric oxide (NO) ($p < 0.01$) and blood lymphocyte counts ($p < 0.01$), but to decreases in the levels of MDA in plasma and RBC, blood mean corpuscular volume (MCV) ($p < 0.05$) and eosinophil counts ($p < 0.05$). Treatment with high dose SC caused a significantly increase in PON1, vitamin E and b-carotene in plasma, levels of GSH in RBC and blood lymphocyte counts. On the other hand, results showed that high dose sildenafil significantly decreased plasma and RBC MDA levels. The testis from the group 1 was normal in histopathologic appearance. In group 2, the testis showed severe capillary congestion, interstitial oedema and hemorrhage, and moderate degeneration in germinal cells. In group 3, the testis showed mild capillary congestion, interstitial oedema, hemorrhage and degeneration in germinal cells. In group 4, the testis showed severe capillary congestion, hemorrhage, and moderate interstitial oedema, degeneration in germinal cells. Testis of the animals that received low dose SC showed fewer morphologic changes including hemorrhage, interstitial oedema, degeneration in germinal cells and capillary congestion when compared with those of group 2. Total tissue damage scores of the group 2 were significantly higher than group 1 and 3. In conclusion, low dose SC appears to be beneficial in reducing the effects of injury to the testicular torsion.

Keywords: Testicular torsion, Biochemical, Hematology, Pathology, Sildenafil citrate

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 7

FARELERDE SİKLOSPORİN NEFROTOKSİSİTESİNDE FOSFODİESTERAZ-5 İNHİBİSYONUNUN KORUYUCU ETKİSİ*

Yazarlar: **Mahmut Sözmen**¹, Dinç EŞSİZ²

¹ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN; ²KAFKAS ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ ANABİLİM DALI, KARS

Amaç: Immunosupresif bir ilaç olan kalsinörin inhibitörü siklosporin A (CyA) günümüzde organ nakillerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Diğer yandan, CyA'nın kronik kullanımda yol açtığı nefrotoksik etkileri bu ilacın klinik kullanımını oldukça sınırlandırmaktadır. CyA toksisitesinin nedeni olarak nitrik oksit (NO) sentezindeki azalmanın yol açtığı damar kontraksiyonları gösterilmektedir. Selektif ve etkili bir siklik guanozin monofosfat (cGMP)-spesifik fosfodiesteraz tip 5 (PDE5) inhibitörü olan vardenafilin NO sentezi üzerine olan etkileri nedeni ile bu toksisite üzerine etkili olabileceği düşünüldü. Bu çalışmada, PDE5 inhibitörü olan vardenafilin kalsinörin inhibitör kaynaklı nefrozisde koruyucu etkileri incelendi.

Materyal ve metod: Çalışmada 50 adet olgun erkek fare, her grupta 10 fare olmak üzere, beş gruba ayrıldı. I. gruba (Grup I) herhangi bir uygulama yapılmadı; grup II'deki fareler yalnızca taşıt kontrol grubunu oluşturdu; grup III'deki farelere yalnızca CyA (30 mg/kg/gün) deri altı yol ile uygulandı; grup IV'deki farelere yalnızca vardenafil (30 mg/kg/gün) oral olarak uygulandı; ve grup V'deki farelere CyA (30 mg/kg/gün/deri altı) ve vardenafil (30 mg/kg/gün) kombinasyonu oral olarak uygulandı. 28. günün sonunda plazma total oksidan durum (TOS) ile total antioksidan durum (TAS) ve serum kreatinin, üre ve NO seviyeleri ölçüldü. Ayrıca, elde edilen böbrek dokularındaki histopatolojik değişiklikler incelenerek, dokulardaki platelet-derived growth factor A ve C (PDGF-A, PDGF-C), transforming growth factor-beta 1 (TGF-β1), cyclooxygenase 1 ve 2 (COX-1 ve COX-2), ile P glycoprotein (P-gp) salınımlarındaki değişiklikler immunohistokimyasal yöntemler ile incelendi.

Bulgular: Yalnızca CyA uygulanan fare böbreklerinde belirgin bir tubulo-interstisyel nefrozis geliştiği görüldü. CyA ve PDE5 inhibitörünün birlikte uygulandığı gruptaki farelerin serum kreatinin, üre ve plazma TOS seviyelerinin azaldığı, TAS ile NO seviyelerinin ise arttığı belirlendi. Bu değişikliklerin histopatolojik bulgular ile de desteklendiği görüldü. Yine, yapılan immunohistokimyasal analizlerde yalnızca CyA uygulanan fare böbreklerinin, kontrol gruplarına kıyasla hem kortikal hem de medullar bölgelerindeki tubul epitel hücre sitoplazmalarında TGF-β1, P-gp, COX-1, COX-2, PDGF-A ve PDGF-C ligand aktivitelerinin azaldığı belirlendi. CyA ile PDE5 inhibitörünün birlikte uygulandığı grupta ise TGF-β1, P-gp, COX-1, COX-2, PDGF-A ve PDGF-C ligand aktivitelerinin kontrol gruplarındaki değerlere yaklaştığı tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışmada elde edilen veriler CyA kaynaklı tubulo-interstisyel nefrozis olgularında uzun süreli vardenafil uygulamasının böbrek hasarını oldukça sınırlandırdığı tespit edildi. Bu nedenle, PDE5 inhibitörlerinin CyA'nın yaygın olarak kullanıldığı organ nakillerinde bu ilacın böbrek üzerine olan olumsuz etkilerini sınırlandırmada kullanılabileceği sonucuna varıldı.

Keywords: Cyclosporine; immunohistochemistry; nephrotoxicity; PDE5

* Bu çalışma TÜBİTAK-TOVAG tarafından desteklenmiştir (Proje no.: 110 O 402).

PHOSPHODİESTERASE TYPE 5 INHIBITION ATTENUATES CYCLOSPORINE INDUCED NEPHROTOXICITY IN MICE*

Authors: **Mahmut SÖZMEN**¹, Dinç EŞSİZ²

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY, TR-55139, SAMSUN, TURKEY

²DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, KAFKAS UNIVERSITY, TR-36300, KARS, TURKEY

Introduction: Calcineurin inhibitor cyclosporin A (CyA) is an immunosuppressive agent widely used in organ transplantation. However, chronic use of CyA cause nephrotoxicity which hampers therapeutic potential of this medicine. The mechanism of CyA induced nephrotoxicity was suggested to vasoconstriction due to decreased nitric oxide (NO) synthesis. A NO donor, vardenafil, which is a selective and potent inhibitor of cyclic guanosine monophosphate (cGMP)-specific phosphodiesterase type 5 (PDE5), can alleviate such nephrotoxicity acting via NO-dependent mechanism. In this study we investigated the renal protective effects of the PDE5 inhibitors in mice with calcineurin inhibitor-related nephrotoxicity.

Materials and methods: Fifty mice were divided into five groups. Group I (GI) did not receive and medication; G II, received vehicle only; G III, CyA (30 mg/kg/d) by subcutaneous (SC) injection; G IV received vardenafil (30 mg/kg/d) by the oral route, and G V, CyA (30 mg/kg/d/sc) + vardenafil (30 mg/kg/d) by the oral route. At the end of 28 days, total oxidant (TOS) and total antioxidant status (TAS) in plasma and serum creatinin, urea and NO levels, as well as histopathological and immunohistochemical analyses for the platelet-derived growth factor A and C (PDGF-A, PDGF-C), transforming growth factor-beta 1 (TGF-β1), cyclooxygenase 1 and 2 (COX-1 and COX-2), and P glycoprotein (P-gp) performed on renal tissue.

Results: CyA-treated mice showed renal dysfunction and pathological changes compared with vehicle-treated rats. Administration of PDE5 inhibitor improved renal dysfunction (increase in serum creatinine, urea and plasma TOS levels and decrease NO and TAS levels) as well as the histopathological changes (tubular vacuolization) induced by chronic CyA administration. Marked down-regulated TGF-β1, P-gp, COX-1, COX-2, PDGF-A and PDGF-C ligands were observed in the cytoplasm of tubular epithelial cells in both cortical and medullar regions in G3 compared to controls. PDE5 inhibitor administration significantly restored TGF-β1, P-gp, COX-1, COX-2, PDGF-A and PDGF-C ligands compared to controls.

Conclusion: Present results demonstrate that long-term oral treatment with vardenafil effectively prevents pathological kidney changes in CyA induced nephrotoxicity and also suggests that further selective inhibition of PDE5 offers a novel and effective approach to attenuate progressive kidney disorders.

Keywords: Cyclosporine; immunohistochemistry; nephrotoxicity; PDE5

*This study was funded by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBİTAK-TOVAG; Project no.: 110 O 402), Ankara, Turkey.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 8

KANGAL IRKI KÖPEKTE ANAL BEZ ADENOKARSİNOM İLE BİRLİKTE KALPTE HEMANGİOSARKOM

Yazarlar: M.Özgür Özyiğit¹, Sevda İnan Öztürkoğlu³, Nihal Yaşar Gül Satar², M.Barış Akgül²

¹U.Ü.VETERİNER FAK. PATOLOJİ ABD

²U.Ü. VETERİNER FAK. CERRAHİ ABD

³U.Ü. VETER.NER FAK. PATOLOJİ ABD

Özbilgi: Anal bez adenokarsinom anal bez duvarında apokrin salgı epitelinden kaynaklanan kötü huylu bir tümördür. Perianal bez tümörleri solid veya multiple olabilir. Hemangiosarkom endotel hücrelerinin kötü huylu tümörüdür.

Amaç: Bu olguda 7 yaşlı kısırlaştırılmış dişi Kangal ırkı köpeğin sol perianal bölgesinde solid tip anal bez adenokarsinomu ile kalpte hemangiosarkom tümörlerinin histopatolojik incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal- Metot: Nekropsisi yapılan köpeğin dokuları % 10 formaldehit solüsyonuna alınarak, rutin histopatolojik işlemlerden geçirilmiş ve doku örnekleri Hematoksilen-Eozin ile boyanmıştır.

Sonuç: Cerrahi kliniğine getirilen, 4 aydır büyümeye devam eden ve radyolojik muayenede sol regio perianaliste homojen yumuşak doku görüntüsü veren tümoral şişkinliğe rastlandı. Palpasyonda yer yer fluktuan ve yumuşak kıvamlı kanlı ve irinli eksudasyona sahip, kolayca parçalanmış kitlenin operasyonu ve takiben ötenazisi yapıldı. Nekropsisinde sol perianal bölgede yaklaşık 15x10 x10 cm ebatlarında, dış yüzü ülseratif, kesit yüzünde irinli, homojen yapılar dikkati çekti. Makroskobide tümoral kitle yumuşak kıvamlı, kapsülsüz, kesit yüzü beyaz renkte ve yer yer kanamalıydı. Göğüs boşluğunda, sağ ventrikülün myokard tabakasında 3x3x2 cm ebatlarında, kesit yüzü homojen, beyazımsı gri renkte bir odağa rastlandı. perianal bölgedeki kitlenin mikroskobisinde, hiperkromatik çekirdekçiklere sahip, çekirdeklerinin yuvarlaktan ovale değişen şekillerde olduğu, eozinofilik sitoplazmalı solid tipte tümoral yapılara rastlandı. Myokard'taki kitlenin mikroskobisinde tümöral hücrelerin çekirdeklerinin iri, yuvarlaktan iğsi yapıya kadar değişen, çoğunlukla veziküler yapıda olduğu ve vasküler yarıklar ile yoğun mitotik figürlü, nekrotik ve kanama alanların varlığı dikkati çekti. Tümöral alanda vasküler yarıkların lümenine doğru baskın hücreler gözlemlendi. Makroskobik ve mikroskobik bulgular, anal bez adenokarsinomu ve miyokardda hemangiosarkoma ile uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Adenokarsinom, hemangiosarkom, kangal, hematoksilen-eozin

A CASE OF PERIANAL GLAND ADENOCARCINOMA WITH HEART HEMANGIOSARCOMA IN A KANGAL

Authors: M.Özgür Özyiğit¹, Sevda İnan Öztürkoğlu³, Nihal Yaşar Gül Satar², M.Barış Akgül²

¹ULUDAG UNIVERSITY,VETERINARY MEDICINE,
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE,
DEPARTMENT OF SURGERY

³ULUDAG UNIVERSITY,VETERINARY
MEDICINE,DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Abstract: Perianal gland adenocarcinoma is malignant tumor and arising from apocrine secretory epithelium of the wall of the perianal gland. Perianal gland tumors may be solid or multiple. Hemangiosarcoma is malignant tumor of endothelial cells and also known as angiosarcoma or malignant hemangioendoteloma.

Purpose: In this case, it was aimed histopathologic examination of solid type perianal gland adenocarcinoma and hemangiosarcoma in a dog.

Material-Method: Routine histopathological procedures were applied.

Conclusion: In clinical examination, the mass was soft consistency and some areas had fluctuant structure with bloody and purulent exudation. The mass was taken with operation. After euthanasia, at the necropsy, homogeneous mass was 15x10x10 cm in diameter. Macroscopic examination was revealed that tumoral mass had soft consistency, unencapsulated, and cut surface had whitish color and hemorrhagic areas. The examination of chest cavity, in the right ventricular myocardial layer had whitish-gray, 3x3x2 cm in diameter. The microscopic examination of mass in the perianal region was solid-type tumoral structures with round to oval nuclei, hyperchromatic nucleolus, and eosinophilic cytoplasm. On the myocardial layer, nucleus of tumoral cells were seen microscopically to have large, pleomorphic, hyperchromatic, often vesicular structures and round to spindle shaped structure. Besides, vascular clefts, intense mitotic figures, necrotic areas and hemorrhage were found in the tumoral region. The bulging cells were seen towards the lumen of the vascular clefts. These histopathological examination results were found compatible with perianal gland adenocarcinoma with heart hemangiosarcoma in a Kangal dog.

Keywords: Adenocarcinoma, hemangiosarcoma, kangal, hematoxylin-eosin

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 9

BİR KÖPEKTE KİSTİK ENDOMETRİYAL HİPERPLAZİ İLE BİRLİKTE SAĞ OVARYUMDA SUBSURFACE EPİTELİYAL KİSTADENOM OLGUSU

Yazarlar: Sevda İnan Öztürkoğlu¹, Deniz Nak², M.Özgür Özyiğit³, Gözde Şimşek⁴

¹U.Ü.VETERİNER FAK. PATOLOJİ ABD

²U.Ü.VETERİNER FAK.DOĞUM VE JİNEKOLOJİ ABD

³U.Ü.VETERİNER FAK.PATOLOJİ ABD

⁴U.Ü.VETERİNER FAK.DOĞUM VE JİNEKOLOJİ ABD

Öz bilgi: Ovaryumun subsurface yapılarından oluşan tümörlerine subsurface epiteliyal yapı (SES, subsurface epithelial structures) tümörler denir. Etkilenen köpeklerde yaş ortalaması 9'dur. Kedi ve köpeklerde gözlenen tümörler kistik endometrial hiperplazi ile ilişkili olabilir. Bu tümörler unilateral veya bilateral olabilir ve histolojik olarak sıklıkla solid alanlar ile birlikte papiller ve kistik yapıdır.

Amaç: Bu olguda 8 yaşlı Golden ırkı dişi köpeğe ait ovaryumda şekillenen subsurface epiteliyal kistadenom ve uterusu oluşturan kistik endometrial hiperplazinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal- Metot: Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı'ndan gönderilen ovaryum ve uterus dokuları %10'luk tamponlu formaldehit ile tespit edilerek parafine gömüldü ve 5 µm kalınlığında kesitler alınarak hematoxilen-eosin (H&E) ile boyandı.

Sonuç: Ultrason muayenesinde sağ ovaryumda 1,20x1,33 ve 1,05x0,84 cm ölçülerinde aneikoik alanlar şeklinde kistik yapılar tespit edildi. Sol ovaryum normaldi. Ultrasonda her iki kornu karışık tubuler yapılar şeklinde aneikoik olarak gözlemlendi. Makroskobik olarak, sağ ovaryum 2x3x3 cm boyutlarında, koyu renkte, kıvamı yumuşak, kesit yüzü kistik ve içerisinden kahverengi kist sıvısının geldiği gözlemlendi. Sol ovaryumun normal boyutlarda olduğu saptandı. Histopatolojik incelemede sağ ovaryumun mikroskopisinde kistik yapılar gözlemlendi. Kist duvarları genellikle tek katlı bazı alanlarda ise çok katlı kübik epitel ile kaplı olduğu gözlemlendi. Bu kistik yapılar içerisinde epitel hücrelerin papiller çıkıntı yaptıkları dikkati çekti. Lümen içerisinde homojen pembe renkte kist sıvısı mevcuttu. Uterusun histopatolojisinde, uterusdaki endometrial bezlerde kistleşmeler ve epitellerin kistik lümenine doğru papiller çıkıntılar yaptığı dikkati çekti. Bu olgudaki gözlenen mikroskopik bulgular uterusu kistik endometrial hiperplazi ve ovaryumda subsurface epiteliyal kistadenom olgusu ile uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kistik endometrial hiperplazi, subsurface epiteliyal kistadenom, köpek

A CASE OF SUBSURFACE EPITHELIAL CYSTADENOMA OF RIGHT OVARY WITH CYSTIC ENDOMETRIAL HYPERPLASIA IN A DOG

Authors: Sevda İnan Öztürkoğlu¹, Deniz Nak², M.Özgür Özyiğit³, Gözde Şimşek⁴

¹ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF OBSTETRIC AND GYNAECOLOGY

³ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

⁴ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF OBSTETRIC AND GYNAECOLOGY

Abstract: Subsurface epithelial tumors (SES) arise from subsurface structure of ovary. The mean age of affected dogs is nine years old. The observing tumors in dogs and cats may be associated with endometrial hyperplasia. These tumors may be unilateral or bilateral and are often characteristic with papillary and cystic structure with solid areas.

Purpose: In this case, it was aimed subsurface epithelial cystadenoma at ovary and cystic endometrial hyperplasia in an 8 year-old Golden breed female dog.

Material-Method: Routine histopathological procedures were applied.

Conclusion: Ultrasound examination in right ovary, 1.20x1.33 and 1.05x0.84 cm, anechoic cystic areas were seen. Left ovary was normal structure. At the ultrasound, both cornu uteri were anechoic mixed tubular structures. Macroscopically; the right ovary had 2x3x3 cm in diameter, dark colored, soft consistency and cut surface had filled with brownish-colored liquid. In the histopathological examination, the right ovary had cystic structures. The cyst walls were usually single layered epithelium structure but in some areas, multi layered cubic epithelium structure was observed. Within these cystic structures, papillary protrusions of epithelial cells were seen and there was a homogeneous pink colored fluid in lumen of cyst. Histopathology of the uterus, endometrial glands were cystic and papillary protrusions were into the cystic lumen of uterine. Microscopic findings in this case were found to compatible with subsurface epithelial cystadenoma of ovary and cystic endometrial hyperplasia of uterine.

Keywords: Cystic endometrial hyperplasia, subsurface epithelial cystadenoma, dog

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 10

BİR KURTTA (CANIS LUPUS) KİSTİK ENDOMETRİYAL HİPERPLAZİ İLE BİRLİKTE SOL OVARYUMUNDA SOLİD TİPTE GRANULOZA HÜCRE TÜMÖRÜ OLGUSU

Yazarlar: Sevda İnan Öztürkoglu¹, M.Özgür Özyiğit³,
Hüseyin Cihan², Duygu Erginoğlu²,
¹U.Ü. VETERİNER FAK. PATOLOJİ ABD
²U.Ü.VETERİNER FAK. İÇ HASTALIKLARI ABD
³U.Ü.VETERİNER FAK. PATOLOJİ ABD

Öz bilgi: Granuloza hücre tümörleri genellikle unilaterale gözlenen, tüm hayvan türlerinde seks kord- gonadostromal tümörlerin en yaygın olanıdır. Bu tümör solid veya kistik alanlar içerir ve genellikle kesit yüzleri hemorajiktir. Bu tümörlerin histolojik olarak en belirgin özelliği Call-exner cisimciği olarak adlandırılan yapıların bulunmasıdır.

Amaç: Bu olguda 14 yaşlı dişi kurdun (*Canis lupus*) sol ovaryumunda makroskopik ve mikroskopik olarak Granuloza hücre tümörünün tanısı amaçlanmıştır.

Materyal- Metot: Sağ, sol ovaryum ve uterusu ait dokular % 10 formaldehit solüsyonuna alınarak tespit edilmiştir. Dokular rutin histopatolojik işlemler uygulanarak Hematoksilin- Eozin (HE) ile boyanmıştır.

Sonuç: İzmir Doğal Yaşam Parkı'nda barındırılan, 14 yaşlı, dişi kurt, abdominal distansiyon şikâyeti ile klinik muayenesi yapıldı. Abdominal palpasyonda sol tarafta ele solid kıvamlı kitle geldiği gözlemlendi. Kitle, ovariohisterektomi ile birlikte dışarıya alındı.

Kitlenin, 12x10x9 cm ebatlarında, eliptik, kapsüle ile çevrili, düzgün yüzeye sahip, solid kıvamlı ve kesit yüzünde kahverengi alanlar içeren bir yapıda olduğu gözlemlendi. Tümörün mikroskopisinde, tümöral alandaki hücrelerin küçük, çoğunlukta koyu boyanmış (hiperkromatik) ve bir kısmı veziküler çekirdeğe sahip, yuvarlakten ovale doğru değişen şekillerde olduğu ve çekirdekçiklerinin belirgin olmadığı dikkati çekti. Bu hücrelerin normal foliküler hücrelere benzediği gözlemlendi. Bu granuloza hücreleri arasında küçük, eozinofilik boşluklar (Call-Exner cisimciği) dikkati çekti. Uterusun muayenesinde bezlerin genişleyerek kistik bir hal aldığı ve lümen içerisinde papillerveri çıkıntılar meydana getirdiği gözlemlendi. Yapılan histopatolojik muayene sonucunda yabani hayvanlarda ender gözlemlendiği bildirilen uterusu kistik endometriyal hiperplazi ile birlikte sol ovaryumunda solid tipte granuloza hücre tümörü olgusu ile uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Canis Lupus, granuloza hücre tümörü, sol ovaryum, Call-exner cisimciği

A CASE OF SOLID TYPE GRANULOSA CELL TUMOR OF LEFT OVARY WITH CYSTIC ENDOMETRIAL HYPERPLASIA IN A WOLF (CANIS LUPUS).

Authors: Sevda Inan Ozturkoglu¹, Duygu Erginoglu²,
Huseyin Cihan², M. Ozgur Ozyigit³, Nihal Yasar Gul Satar⁴
¹ULUDAG UNIVERSITY, DEPARTMENT OF VETERINARY
PATHOLOGY
²ULUDAG UNIVERSITY, DEPARTMENT OF VETERINARY
INTERNAL MEDICINE
³ULUDAG UNIVERSITY, DEPARTMENT OF VETERINARY
PATHOLOGY
⁴ULUDAG UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE,
DEPARTMENT OF SURGERY

Abstract: Granulosa cell tumors are usually observed unilateral and in all animal species are the most common sex cord-gonadostromal tumors. Cut surfaces contain solid or cystic areas and usually have hemorrhages. The most prominent feature of these tumors presents histologically structures which are called Call-Exner Bodies.

Purpose: This case, 14 aged female wolf, describes granulosa cell tumor as macroscopic and microscopic of left ovary and cystic endometrial hyperplasia.

Material-Method: Ovaries and uterine tissues were fixed in 10% formaldehyde solution. Tissues were applied routine histopathological processes and stained with hematoxylin and eosin (HE).

Conclusion: Clinical examination of a 14-year-old female wolf, was performed with the complaint of abdominal distension. Abdominal palpation was revealed a solid mass in left side. Mass was taken out with ovariohysterectomy. The mass was 12 x 10 x 9 cm diameter, elliptic surrounded by capsula, with smooth surface. In cross section of the tumor were seen brownish due to the hemorrhages. The nucleus of tumoral cells was microscopically small, mostly dark-colored (hyperchromatic) and some of vesicular and round to oval shape. The tumoral cells were observed resembling normal follicular granulosa cells. The Call-Exner bodies were seen as small eosinophilic fluid-filled spaces between granulosa cells. Examination of the uterus, the glands became enlarged and cystic. There were papillary protrusions in the cystic lumen. These histopathological examination results were found compatible with rarely reported solid type granulosa cell tumor of the ovary and cystic endometrial hyperplasia in a wolf.

Keywords: Canis lupus, granulosa cell tumor, left ovary, Call-exner bodies

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 11

STAPHYLOCOCCUS AUREUS İLE BALB/C FARELERDE OLUŞTURULAN DERİ İNFEKSİYONLARINDA SİSTEMİK YAYILIM VE LEZYONLAR

Yazarlar: **Latife Cakır**¹, Seçil Abay², Harun Hızlısoy², Osman Kutsal³
¹ERCİYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
²ERCİYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI
³ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Özet : Bu çalışmada değişik orjinli *Staphylococcus aureus* izolatlarının Balb/c farelerine inokülasyonundan sonra epidermal keratinositlerde penetrasyonunun ve deride oluşturulan minimum hasarın sistemik yayılım üzerine etkisinin patolojik ve mikrobiyolojik açıdan incelenmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçla çalışmada üç deney grubu oluşturuldu. Birinci grupta: standart suş (*S.aureus* NCTC 10652), 2.grupta: Sığır (akut mastitisten izole edilen saha suşu) ve 3.grupta: insan (yaradan izole edilen suş) orjinli olmak üzere 3 farklı *S.aureus* suşu kullanıldı.

Epidermiste veya dermiste minimum derecede hasar oluşturmak için deri üzerine özel bir bantın yapıştırılıp çekilmesi esasına dayanan "Bant sıyırma (tape-stripping)" yöntemi kullanıldı. Daha sonra inokülasyon için deri üzerine etken içeren diskler yerleştirildi. Her bir grup için etken inokülasyonunu takiben 1, 6, 24, 48 ve 96. saatlerde farelere ötenazi yapılarak deri ve iç organlar histopatolojik ve mikrobiyolojik yoklamaya tabi tutuldu. Histopatolojik yoklama için hazırlanan preparatlar, Hematoksilin&Eozin ve Gram boyama tekniği ile boyandı. Bakteriolojik analiz için ise örneklerden kanlı agara ekim yapıldı ve aerop ortamda 37°C'de 24-48 saat inkube edildi. Tüm gruplarda 1.saatte epidermiste herhangi bir histopatolojik bulgu saptanamazken, 6, 24, 48 ve 96. saatlerde nötrofil hücre infiltrasyonu belirgindi. İkinci ve 3. gruplarda ise subkutan, kas ve bağ dokulara kadar yayılan nötrofil infiltrasyonları yanında yoğun lenfosit ve makrofaj hücre infiltrasyonları gözlemlendi. Gram boyamada intraepidermal yerleşimli bakterilere rastlandı. Bakteriler; dermisin subkutan ve konnektif dokularında da belirgindi. İkinci grupta 48.saate kadar dermal nekroz gözlenmedi. Bununla birlikte inokulasyondan sonra 1.saatten itibaren akciğer, karaciğer, böbrek ve kalpte bakteriyel invazyon mevcuttu. Üçüncü grupta 24. saatte dermis'te gözlenen bakteri yoğunluğu dikkat çekiciydi. Dermal nekroz 48.saate kadar gözlenmedi. Ancak bakteriyel invazyon 24. saatte dalakta mevcuttu. Mikrobiyolojik olarak birinci gruptan alınan örneklerde 1., 6. ve 96. saatlerde herhangi bir üreme gözlenmez iken 24. ve 48. saatlerde iç organlar ve deride etken izole edildi. İkinci grupta; 1, 6, 24 ve 48. saatlerde hem deride hem de iç organlarda etken izole edilirken 96. saatte sadece deride etken izole edildi. Üçüncü grupta ise sadece 24. saatte dalakta etken izole edilirken diğer saatlerde örneklerde etken izole edilemedi. Çalışma bulguları, deneysel olarak *S.aureus* suşlarıyla meydana getirilen deri lezyonlarının, bakteriyel invazyonu takiben gerçekleştiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Stapylococcus aureus,Deri infeksiyonu,Epidermis, Dermis, Bakteriyel invazyon

THE LESIONS AND SYSTEMIC INVASION OF SKIN INFECTIONS FORMED IN BALB/C MICE BY STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Authors: **Latife Cakır**¹, Seçil Abay², Harun Hızlısoy², Osman Kutsal³
¹ERCİYES UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, DEPARTMENT OF PATHOLOGY
²ERCİYES UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY
³ANKARA UNIVERSITY VETERINARY FACULTY DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Abstract : In this study, the pathological and microbiological investigation of the penetration of *Staphylococcus aureus* on epidermal keratinocytes after inoculation of isolates and the effect of generated minimal epidermal damage on invasion were aimed. For this purpose, three experimental groups were performed in this study. The 1st group: Standard strain (*S.aureus* NCTC 10652), group 2: cattle (field strain isolated from acute mastitis) and group 3: human (strain isolated from wound) originated from three different *S. aureus* strains were used. To create a minimum degree of damage onto the epidermis or dermis, the tape-stripping method based on a special tape stucked and removed from the skin was utilized. After that, the discs containing agent were placed on the skin for inoculation. Following inoculation, for each group, the mice were sacrificed at 1, 6, 24, 48 and 96th hours and skin and visceral organs were subjected to histopathological and microbiological examinations. The preparations for histopathological investigations were stained with hematoxylin and eosin and Gram staining technique. For the bacteriological analyzes, the samples taken were plated on Blood agar and incubated under aerobic condition at 37°C for 24-48 hours. While, there was no histopathological symptom was detected at the first hour, the neutrophil infiltration was apparent at 6, 24, 48 and 96th hours. In the second and 3rd groups, in addition to neutrophils infiltration in subcutaneous, muscle and connective tissue, the intensive lymphocyte of and macrophage cell infiltration was observed. Intraepidermal localization of bacteria on Gram staining was detected. Bacteria were also prominent in the subcutaneous and connective tissues of dermis. Dermal necrosis was not observed in the second group until the 48th hour. Moreover, after inoculation, from the first hour, lung, liver, kidney and heart had bacterial invasion. In the third group, the density of bacteria observed in the dermis was remarkable at the 24th hour. Dermal necrosis was not observed until the 48th hour. However, the bacterial invasion was presented at 24th hour in the spleen.

Microbiologically, while, in the samples taken from the first group the bacterial growth was not observed at 1, 6 and 96th hours, the agent was isolated from internal organs and skin at 24th and 48th hours. In the second group, while the agent was isolated from both skin and visceral organs at 1, 6, 24 and 48th hours, the agent was only isolated from skin at 96th hour. In the third group, while the agent was only isolated from spleen at 24th hour, the agent was not isolated at other hours. The findings of this study reveal that the experimental skin lesions formed by the strains of *S. aureus*, occurred following bacterial invasion.

Keywords: Stapylococcus aureus,Cutaneous infection,Epidermis, Dermis, Bakteriyel invazyon

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 12

CANDIDA TROPICALIS İLİŞKİLİ KUZU ÖLÜMÜ

Yazarlar: Harun Hızlısoy¹, Seçil Abay¹, Öznur Aslan¹, **Latife Çakır¹**

¹ERCIYES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç: Bu olguda Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniğine getirilen 1.5 aylık Akkaraman ırkı kuzuda *Candida tropicalis* kaynaklı ölüm vakasının mikrobiyolojik ve patolojik yönden incelenmesi amaçlandı. Amamnez bilgilerinde bu kuzunun ait olduğu sürüde iştahsızlık, kilo kaybı, düşük vücut ısısı ve durgunluktan başka herhangi bir klinik semptom gözlenmediği bildirildi. Ayrıca, uygulanan uzun süreli antibiyotik tedavisine rağmen 200 kuzu içerisinde 40 adetinin öldüğü bildirildi. Materyal-Metot: Kliniğe getirilen ve olgu konusu olan kuzuya nekropsi yapıldı. Makroskopik incelemede, rumenitis ve abomasitis saptandı. Nedbe benzeri kronik granülomatoz mikotik yangı gözlemlendi. Enteritis ve pnömoni dışında diğer organlarda herhangi bir lezyona rastlanmadı. Mikroskopik olarak, kuzunun ön midesinde mukozanın süperfisiyal katmanında deskuamasyon ve lamina propriyadan musküler katmana kadar fokal nekroz tespit edildi. Abomasumda, fokal nekroz, diffuz hemoraji ve nötrofil infiltrasyonu izlendi. Tüm lezyonlarda, mikotik proliferasyon gözlemlendi.

Mikrobiyolojik analiz için, kuzunun iç organlarından Kanlı agar, Mac Conkey agar ve EMB agara ekimler yapılarak 37°C de aerob ve mikroaerobik ortamlarda 24-48 saat inkubasyona tabi tutuldu. EMB ve Mac Conkey agarda herhangi bir üreme gözlenmezken, dalaktan alınan örnekte kanlı agarda maya benzeri koloniler gözlemlendi. Bu kolonilere Gram boyama yapıldığında bunların, Gram pozitif mayalar olduğu saptandı. Konvansiyonel testlerle yapılan identifikasyonda etkenin *Candida tropicalis* olduğu tespit edildi. Sonuç: İç organlardaki yoğun *C.tropicalis* kolonizasyonunun kuzuda ölüme neden olduğu kanısına varılmıştır. Bu kolonizasyonun oluşumunda uzun süreli antibiyotik tedavisinin rolü olduğu düşünülmektedir

Anahtar Sözcükler: Candida tropicalis, Kuzu, Septisemi

LAMB DEAD ASSOCIATED WITH CANDIDA TROPICALIS

Authors: Harun Hızlısoy¹, Seçil Abay¹, Öznur Aslan¹, **Latife Çakır¹**

¹ERCIYES UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²ERCIYES UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY

³ERCIYES UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE

Abstract : In this case, the microbiological and pathological investigations of death case from *Candida tropicalis* in a 1,5 month old Akkaraman lamb was referred to the University of Erciyes, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal Medicine Clinics were aimed. There were no any symptoms rather than appetite, weight loss, low body temperature and apathy were seen in other lambs of the flock were reported from anamnesis. It was also reported that in spite of the long-term antibiotic treatment, the 40 of 200 lambs was died. The necropsy was performed to this lamb. In macroscopic examination, rumenitis and abomasitis was diagnosed. Apart from enteritis and pneumonia, there was no other lesion was detected. Scarlike chronic granulomatous mycotic lesions were observed. Microscopically, the desquamation of superficial layers of the mucosae and focal necrosis from lamina propria to muscular layers were detected in forestomachs of a the lamb. In the abomasum, focal necrosis, diffuse hemorrhages, and infiltration of neutrophils were seen. All lesions were accompanied by mycotic proliferation. In Periodic acid Schiff staining, the blastospores and hyphae growth forms of the agent were observed.

For the microbiological investigations, the samples obtained from organs were seeded onto Blood agar, Mac Conkey Agar and EMB agar plates and incubated at 37°C under aerobic and microaerobic conditions for 24-48 hours. While, there were not observed any microbial growth on EMB agar and Mac Conkey agar, yeast-like colonies on blood agar were detected in sample obtained from spleen. When Gram staining was performed on these colonies, it was evaluated that these were Gram positive yeasts. In the identification with conventional tests, these colonies were detected as *Candida tropicalis*

The intensively colonization of *C.tropicalis* in internal organs can be regarded as the cause of lambs death. The long-term antibiotic therapy is thought to play a role in the formation of this colonization

Keywords: Candida Tropicalis, Lamb, Septicemia

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 13

KÜLTÜR LEVREKLERİNDE (DİCENTRARCHUS LABRAX, L.) DİPLECTANUM AEQUANS (WAGENER 1857) VE LERNANTHROPUS KROYERİ (VAN BENEDEN 1851) MİKS ENFEKSİYONUNDA SOLUNGAÇ HİSTOPATOLOJİSİ

Yazarlar: **Banu Yardımcı**¹, Gökmen Zafer Pekmezci¹
¹ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ SU ÜRÜNLERİ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

Amaç: Bu çalışmada, Ege bölgesinde levrek balığı yetiştiriciliği yapılan bir çiftlikte balıkların solungaçlarında rastlanan parazitlerin belirlenmesi ve patolojik değişikliklerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal ve metod: 2010 yılı Mart ayında, günlük %1.5 mortalite gözlenen, Ege Bölgesi'nde yüzer ağ kafeslerde yetiştiriciliği yapılan kültür levrek çiftliğinden alınan 15 levreğin parazitolojik ve patolojik incelemesi yapıldı.

Sonuç: Balıkların tamamında *Diplectanum aequans* (Wagener 1857) ve *Lernanthropus kroyeri* (van Beneden 1851) parazitleri saptandı. İncelenen 15 levrek balığının sırasıyla; *Diplectanum aequans* (Wagener 1857) ile %100 oranında enfekte ve ortalama enfeksiyon yoğunluğunun 31.9, *Lernanthropus kroyeri* (van Beneden, 1851) ile ise %100 oranında enfekte ve ortalama enfeksiyon yoğunluğunun 11.4 olduğu belirlendi. Patolojik incelemede, solungaçlarda anemi, beyaz mukoid eksudat ve dişi *Lernanthropus*'a ait yeşilimsi renkte yumurta keselerine rastlandı. Mikroskopik incelemede, tüm balıkların solungaç lamelleri üzerinde hem *Diplectanum aequans*'a hem de *Lernanthropus kroyeri*'ne rastlandı. Parazitlerin etkisine bağlı olarak lamellar ödem, sekonder lamellerde füzyon ile primer ve sekonder lamellerde nekroz gözlemlendi. Sonuç olarak, balıklardaki ölümlerin, *Diplectanum aequans* ve *Lernanthropus kroyeri* parazitlerinin yoğun enfestasyonu sonucu oluşan lezyonlardan kaynaklandığı kanısına varıldı.

Anahtar Sözcükler: *Dicentrarchus labrax*, *Diplectanum aequans*, *Lernanthropus kroyeri*, histopatoloji

GILL HISTOPATHOLOGY IN CULTURED SEA BASS DICENTRARCHUS LABRAX (L.) CO-INFECTION BY DİPLECTANUM AEQUANS (WAGENER 1857) AND LERNANTHROPUS KROYERİ (VAN BENEDEN 1851)

Authors: **Banu Yardımcı**¹, Gökmen Zafer Pekmezci¹
¹DEPARTMENT OF DISEASES OF AQUATIC ANIMALS, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

Aim: The aim of present study is to report the presence of the parasites on the gills and the pathological changes caused by them in a floating-cage sea bass farm in South Aegean region.

Materials and methods: Because of a 1.5% daily mortality was recorded in sea bass *Dicentrarchus labrax* reared in floating-cage farm in Aegean Sea coast of Turkey, 15 sea bass were examined parasitologically and pathologically, in March 2010.

Results: *Diplectanum aequans* (Wagener 1857) and *Lernanthropus kroyeri* (van Beneden 1851) were detected in all fish. Of the 15 sea bass dissected, 100% were infected by *Diplectanum aequans* (Wagener 1857), and mean intensity of infection was 31.9, 100% were infected by *Lernanthropus kroyeri* (van Beneden, 1851) and mean intensity of infection was 11.4, respectively. In the pathological examination of the gills, anemia, whitish mucuoid exudate and greenish egg sac belong to female *Lernanthropus* were observed. Histologic examinations indicated, both *Diplectanum aequans* and *Lernanthropus kroyeri* were present on branchial lamellae in the gills of all fishes. Lamellary edema formation, fusion of the secondary lamellae and necrosis in both primary and secondary lamellae due to parasite irritation were determined. As a result, it was concluded that fish deaths were occurred due to the lesions formed after dense infestations of *Diplectanum aequans* and *Lernanthropus kroyeri*.

Keywords: *Dicentrarchus labrax*, *Diplectanum aequans*, *Lernanthropus kroyeri*, histopathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 14

FARELERDE DENEYSEL OLARAK OLUŞTURULAN ASTRAGALUS CEPHALOTES İNTOKSİKASYONU ÜZERİNE PATOLOJİK İNCELEMELER

Yazarlar: Hayati Yüksel¹, Erkan Karadaş², İhsan Yaman³, Aydın Çevik⁴

¹BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, 12100, BİNGÖL- TÜRKİYE,

²AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ AD, 03200, AFYON, TÜRKİYE.

³FIRAT ÜNİVERSİTESİ SIVRİVE MESLEK YÜKSEK OKULU, 23119, ELAZIĞ- TÜRKİYE

⁴FIRAT ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ AD, 23119, ELAZIG- TÜRKİYE.

Özet: Bu çalışmada, *Astragalus cephalotes*'in kök ve yapraklarının belirli oranda yeme katılarak hazırlanan pelet yemler ile SWR-Swiss beyaz farelerde deneysel olarak toksikasyon oluşturuldu. Klinik olarak doğum oranında azalma, kilo kaybı, uyarılara karşı ani sıçramalar, tremor ve halsizlik gözlemlendi. Makroskopik olarak, ES ve ER gruplarında karın boşluğunda sarımtırak renkte jöle kıvamında bir içerik vardı. %15-20 ES ve ER gruplarında karaciğerde 1-2mm çapında fokal beyaz odaklar gözlemlendi. Böbrek tubulus epitelleri, karaciğer ve pankreas parankim hücrelerinde vakuolizasyonlar ile kalp ve akciğerlerde konjesyon ile kanama vardı. Bu lezyonlara ilave olarak %15-20 ES ve ER gruplarında periglomerular ve perivasküler lenfosit infiltrasyonları ile karaciğerde perivasküler lenfosit infiltrasyonları ve fokal koagülasyon nekrozları saptandı. Çalışmada *Astragalus cephalotes* yapraklarının köklerine göre daha toksik olduğu gözlemlendi.

Anahtar Sözcükler: Astragalus cephalotes, deneysel toksikasyon, fare, patoloji

PATHOLOGICAL EXAMINATIONS ON EXPERIMENTALLY INDUCED ASTRAGALUS CEPHALOTES INTOXICATION OF MICE

Authors: Hayati Yüksel¹, Erkan Karadaş², İhsan Yaman³, Aydın Çevik⁴

¹VOCATIONAL SCHOOL OF HEALTH SERVICES, UNIVERSITY OF BİNGÖL

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF KOCATEPE

³VOCATIONAL HIGH SCHOOL OF SIVRICE, UNIVERSITY OF FIRAT

⁴DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF FIRAT

Abstract : In this study, an experimental toxicity was induced in SWR-Swiss white mice by feeding standard pellets supplemented with *Astragalus cephalotes*. Clinically, lethargy, tremors, sudden jerks in response to stimuli, loss of weight and decreased birth rate were observed. Macroscopically, there was yellowish gel-like fluid within the abdomen in all the treated ES and ER groups. White focal areas 1-2 mm diameter were observed in the liver of the treated mice in the 15 and 20% ES and ER group. There were vacuolations in the parenchymal cells of the liver, kidneys and pancreas as well as congestion and hemorrhages in the lungs and heart. In addition, there was focal coagulation necrosis and perivascular lymphocyte infiltrations in the liver and perivascular and periglomerular lymphocyte infiltrations in the kidneys of the 15 and 20% ES and ER groups. It was observed that *A. cephalotes* sprouts were more toxic than *A. cephalotes* roots.

Keywords: Astragalus cephalotes, experimental toxicity, mice, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 15

**PNÖMONİLİ BROİLER TAVUKLARDA
MYCOPLASMA GALLİSEPTICUM VE
MYCOPLASMA SYNOVİAE ANTİJENLERİNİN
İMMUNOHİSTOKİMYASAL YÖNTEMLE
ARAŞTIRILMASI**

Yazarlar: **Fethi Yılmaz**¹, Necati Timurkaan¹
¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ

Özet : Bu çalışma pnömonili broiler tavuk akciğerlerinden *Mycoplasma gallisepticum* (MG) ve *Mycoplasma synoviae* (MS) antijenlerinin immunohistokimyasal yöntemle araştırılması amacıyla yapıldı. Çalışmanın materyalini 275 adet pnömonili tavuk akciğerlerinin parafin blokları oluşturdu. Bu parafin bloklardan alınan kesitler avidin biotin peroksidaz yöntemi ile boyandı. Yedi olguda MG antijenleri, 11 olguda ise MS antijenleri belirlendi. Mikrobiyolojik ekimlerde, MS pozitif 11 olgunun 6'sında E coli ve Proteus spp; MG pozitif 7 olgunun 3'ünde E coli identifiye edildi. MS ve MG pozitif akciğerlerin tamamında, histopatolojik olarak, yangının kataral ya da kataral hemorajik tabiatta olduğu görüldü. Retrospektif olarak yapılan bu çalışmada, pnömonili 275 broiler akciğerinin 18'inde MG ve MS'in primer yada miks olarak pnömoninin nedeni olduğu sonucuna varılmıştır

Anahtar Sözcükler: Pnömoni, broiler tavuk, immunohistokimya, Mycoplasma gallisepticum, Mycoplasma synoviae.

**DETECTION OF MYCOPLASMA GALLİSEPTICUM
AND MYCOPLASMA SYNOVİAE ANTIGENS
BY IMMUNOHISTOCHEMICAL METHOD IN
PNEUMONIC BROILER CHICKEN LUNGS**

Authors: **Fethi Yılmaz**¹, Necati Timurkaan²

¹UNIVERSITY OF FIRAT

²FIRAT ÜNİVERSİTESİ

Abstract : The purpose of this study was to detect *Mycoplasma gallisepticum* (MG) and *Mycoplasma synoviae* (MS) antigens by immunohistochemical method in pneumonic broiler chicken lungs. The material of the study was composed of paraffin blocks of lungs taken from 275 pneumonic chickens. The cross-sections which were taken to paraffin blocks were stained with Avdin Biotin Complex (ABC) technique. MG antigens in 7, MS antigens in 11 samples were determined out of 275 pneumonic chicken lungs. It was found that E. coli and Proteus spp. in 6 cases were identified in 11 positive MS cases and E. coli were identified in 3 cases of 7 MG positive samples. No bacterial agent grew in 9 of the MG and MS positive cases. Compared to the results of histopathological findings where MS and MG antigens were detected, it was found that all of the cases had pneumonia that were in catarrhal or catarrhal hemorrhagic nature. As a result, in this study made retrospectively, we suggest that MS and MG are the causative agent of the pneumonia, primarily or mix, in the 18 chickens of 275 pneumonic broiler chicken lungs by immunohistochemical method.

Keywords: Pneumonia, broiler chicken, immunohistochemistry, Mycoplasma gallisepticum, Mycoplasma synoviae

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 16

HOLSTEİN İRKI İKİ SÜTÇÜ İNEKTE GANGRENÖZ MİYÖZİTİS (YANIKARA) OLGUSU

Yazarlar: **Fatih Hatipoğlu**¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Osman Erganiş¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu sunumda sütçü sığırların bulunduğu bir işletmede hiçbir klinik belirti göstermeden aniden ölen iki inekte gangrenöz miyozitis (yanıkara) patolojik ve mikrobiyolojik olarak tanımlandı.

Materyal Metod: Nekropsi sonrası alınan örnekler rutin histopatolojik işlemleri takiben Hematoksilen-eozin boyalarıyla, perifer kan ve kas dokudan hazırlanan frotiler ise giemsa ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendi

Sonuç: Dış bakıda, kadavralar oldukça şişkin olup doğal deliklerden pıhtılaşmayan kan ile burundan kanlı köpüklü bir sıvı geliyordu. Bu bulgularla antrakstan şüphelenildi, ancak perifer kandan yapılan frotilerde etkene rastlanılamaması sonucu nekropsileri yapıldı. Makroskobik olarak, deri altında ve iskelet kaslarında gaz birikimleri ile kanama ve sarı-jelatinöz yapıda ödem gözlemlendi. Göğüs duvarı ve perikartta peteşiyel kanama alanları ile miyokartta solgun alanlar dikkati çekti. Akciğerler ödemliydi ve yer yer konjesyone alanlar vardı. Karaciğerde kapsula altında ve kesit yüzüne serpilmiş tarzda ve çok sayıda 2-5 mm çapında beyazımsı renkte solgun alanlar dikkati çekti. Dalağın şişkin ve kesit yüzünün çamur kıvamında olduğu görüldü. Böbrekler yumuşamıştı ve kapsula altında ve kesit yüzünde birkaç mm çapında köpük benzeri yapılar dikkati çekti.

Mikroskobik incelemede iskelet kaslarında, kas liflerinde yaygın nekroz ve gaz kabarcıkları bulunan gangrenöz miyozitis ile karaciğer parankiminde yaygın nekroz alanlarının yanı sıra değişik büyüklüklerde ve bazılarında pembe renkte sıvı bulunan keskin kenarlı boşluklu yapılar belirlendi. İskelet kası ve karaciğerdeki nekroz alanlarında bol miktarda çomak şeklinde bakterilere rastlandı. Kas dokudan hazırlanan frotilerde sporları terminal ve subterminal yerleşimli tenis raketi şekilli bakteriler Clostridium chauvoei olarak tanımlandı.

Anamnez ve kadavradaki değişikliklerin antraksis hatırlattığı benzeri olgularda yanıkara hastalığının da dikkate alınması gerektiğini vurgulamak amacıyla olgu sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: gangrenöz miyozitis, yanıkara, inek, patoloji, Clostridium chauvoei

GANGRENOUS MYOSİTİS (BLACKLEG) IN TWO HOLSTEİN DAIRY COWS

Authors: **Fatih Hatipoğlu**¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Osman Erganiş¹
¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this presentation, Blackleg was defined pathologically and microbiologically in two Holstein dairy cows, which sudden death with shows no clinical signs.

Material and Method: After necropsied, tissue samples were processed routinely, and smear of peripheral blood and muscle stained with giemsa.

Result: Cadavers were quite swollen, bloody discharge from body orifices at postmortem examination. It was suspected from Anthrax with these findings; however cows were necropsied as a result of Bacillus anthracis was not encountered at in blood smear. Macroscopically, gas accumulations, hemorrhage and yellow-gelatinous edema were observed subcutis and skeletal muscles. Petechial bleeding on chest wall and pericardium and pale areas at myocardium were noticed. The lungs were edematous and had some congestive areas. Scattered on cut surface, pale and whitish colored areas, 2-5 mm in diameter, were noticed in the liver. The spleen was swollen and had mud consistency of cut surfaces. The kidneys were soft and a few mm diameter foam-like structures were noticed at under the capsula and cut surfaces. At microscopic examination, gangrenous myositis with extensive necrosis and gas bubbles were seen at muscle fibers of skeletal muscles. Besides, hollow structures with varying sized sharp edged, pink colored liquid its lumen were seen. Numerous rod shaped bacteria were observed at skeletal muscles and necrotic areas of liver. Terminal and subterminal located spores of tennis racket-shaped bacteria were identified as Clostridium chauvoei at smears prepared from gluteal muscles.

Blackleg disease is presented in order to emphasize should be notice like this cases which suspected from anthrax with similar changes at cadaver and according to patient history.

Keywords: Gangrenous myositis, Blackleg, cow, pathology, Clostridium chauvoei

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 17

**HOLSTEİN İRKI BİR İNEKTE OKÜLER
KONGLOMERA TÜBERKÜLOZ OLGUSU**

Yazarlar: **Orhan Yavuz**¹, Mustafa Arıcan¹, Özgür Özdemir¹,
Fatih Hatipoğlu¹, Hanifi Erol¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu sunumda, 3 yaşında Holstein ırkı bir inekte oküler konglomera tüberküloz olgusu tanımlandı. Sol gözünde görme problemi ve şişkinlik şikâyeti bulunan ineğin klinik muayenesinde sol bulbus okulide sert kıvamlı ve yüzeyi ülserli kitle tespit edildi. Kitle tümör ön tanısı konarak gözle birlikte ekstirpe edildi.

Materyal Metod: Alınan kitlenin 10 x 10 x 7 cm boyutlarında, oldukça sert kıvamlı, kesit yüzünün gri beyaz renkte, yer yer kanamalı ve nekrotik alanlar içerdiği görüldü. Kitleden alınan örnekler rutin histopatolojik işlemlerden sonra Hematoksilin-eozin, PAS ve Ziehl-Neelsen boyalarıyla boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: Histopatolojik incelemelerde ortalarında kazeifikasyon nekrozu, kalsifikasyon ve bunların çevresinde mononükleer hücreler, epitelioid hücre ve Langhans dev hücreleri bulunan ve kapsül içermeyen granülomlar görüldü. Bu şekilde çok sayıdaki granülomun etrafının fibröz kapsülle çevrili olduğu konglomera yapılar dikkati çekti. Bu granülomların konjunktivaya çok yakın olduğu ve epitellerin hemen altında nekrozun başladığı görüldü. Epitellerde dejenerasyon, nekroz ve ülser ile bu alanlarda yaygın kanamalarla birlikte nötrofil granüositlere de rastlandı. Kesitlere yapılan Ziehl-Neelsen boyamalarda asido-rezistans bakteriler belirlendi.

Siğirilerdeki göz ve çevresinde rastlanan kitlelerin genellikle tümör olarak değerlendirilmesine karşın, bu olguyla tüberkülozla da ilgili olabileceği anlaşılmıştır. Benzeri durumlarda tüberkülozun da dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Oküler tüberküloz, Holstein, inek, patoloji

**CONGLOMERATE OCULAR TUBERCULOSIS IN A
HOLSTEIN COW**

Authors: **Orhan Yavuz**¹, Mustafa Arıcan¹, Özgür Özdemir¹,
Fatih Hatipoğlu¹, Hanifi Erol¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Abstract and aim: In this presentation, a case of ocular conglomerate tuberculosis was described in a 3-years-old, Holstein cow. The cow had complaint with swelling and sight problems on left eye, ulcerated and hard mass were determined at left bulbus oculi at clinical examination. The mass was pre-diagnosed as a tumor and extirpated with eye.

Material and Method: The mass was quite hard, 10x10x7 cm sized, gray-white colored. At cut surfaces, hemorrhagic and necrotic areas were seen. Tissue samples were processed routinely, stained with hematoxylin&eosin, PAS and Ziehl-Neelsen and examined with light microscope. Uncapsulated granulomas, caseification and calcification were at the center and s capsule were noticed as conglomerate structures.

Result: It was seen that these granulomas were very close to conjunctiva and necrosis began just below of epithelial cells. Epithelial degeneration, necrosis and neutrophil granulocytes, ulcer and hemorrhages were encountered in these areas. Asido-resistant bacteria were determined by Ziehl-Neelsen staining. Although masses around the eye of the cattle usually have been evaluated as a tumor, this case indicated that these masses might be related to tuberculosis, also.

Keywords: ocular tuberculosis , Holstein, cow, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 18

YUMURTACI TAVUKLARDA AVİAN TÜBERKÜLOZİSİN PATOLOJİK, MİKROBİYOLOJİK VE PZR YÖNTEMLERİYLE TEŞHİSİ: VAKA SUNUMU

Yazarlar: **Orhan Yavuz**¹, Özgür Özdemir¹, Zafer Sayın¹, Fatih Hatipoğlu¹, Hasan Hüseyin Hadimli¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bir işletmede Lohmann ırkı, 50 haftalık tavuklarda avian tüberküloz tanımlanmıştır.

Materyal Metod: İşletmedeki 2 kümeden alınan 20 adet tavuk ile diğer 4 kümeden alınan 16 haftalık 20 adet yarkanın sistemik nekropsileri yapılarak, alınan organlar rutin laboratuvar işlemlerine tabi tutuldu. Mikrobiyolojik inceleme için örnekler Lowenstein-Jensen besiyerine ekildi. Kültürlerde mikobakterium şüpheli koloniler PZR analizinde *M. avium subsp. avium* primeri kullanılarak incelendi. Sitolojik inceleme için hazırlanan frotiler ZN ile boyandı.

Sonuç: Makroskopik olarak karaciğer, dalak, böbrek ve bağırsakların serozasında çok sayıda irili ufaklı, sert kıvamlı, beyazımsı-sarı renkte, kesit yüzü kazeifiye-kalsifiye nodüllere rastlandı. Mikroskopik incelemelerde karaciğer, dalak, bağırsak duvarında ve serozasında ortaları kazeifiye, çevrelerinde epitelioid histiyositler ile yer yer çok çekirdekli dev hücreleri bulunan değişik büyüklükte granülomlara rastlandı. Serozadaki granülomların yer yer mukozaya kadar ilerleyerek bağırsak lümenine açıldığı ve ülserlere neden olduğu dikkati çekti. Sitolojik preparatlarla histopatolojik kesitlerin ZN boyamalarında, karaciğer, dalak ve bağırsaklarda granülomlardaki nekroz ve çevresindeki makrofajlarda çok sayıda aside dirençli bakteri gözlemlendi. Karaciğer, dalak, bağırsak ve yumurtalıklardan yapılan mikrobiyolojik ekim ve PZR analizinde etkenin *Mycobacterium avium subsp. avium* olduğu tanımlandı. İşletmedeki diğer 4 kümeden alınan yarkalarda tüberküloza ilgili bulguya rastlanmadı.

Hastalığın sadece bu iki kümede olması ve aynı rasyonla beslenmeleri etkenin oral yolla bulaşmış olabileceğini akla getirmiştir. Lezyonların bağırsaklarda da görülmüş olması bu ihtimali destekler niteliktedir. Ayrıca bir süre önce rasyona et-kemik unu katıldığı bilgisi de yemle ilgili kaygıları artırmaktadır. Hastalığın saptandığı kümeslerde lezyonların çoğu hayvanda gözlenmesi ve bağırsaklardaki tüberkellerin bağırsak lümenine açılmış olmaları, fekal-oral bulaşmanın da katkısının olduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle tavuk gübresinin hastalığın yaygınlaşmasında rolünün olabileceği dikkate alınmalıdır.

Anahtar Sözcükler: avian tüberkülozis, yumurtacı tavuk, patoloji, mikrobiyoloji, PZR

DIAGNOSIS OF AVIAN TUBERCULOSIS IN LAYING HENS BY PATHOLOGICAL, MICROBIOLOGICAL AND POLYMERASE CHAIN REACTION (PCR): CASE REPORT

Authors: **Orhan Yavuz**¹, Özgür Özdemir¹, Zafer Sayın¹, Fatih Hatipoğlu¹, Hasan Hüseyin Hadimli¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
²SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: Avian tuberculosis was described at 50 week-old Lohmann chickens.

Material and Method: The study materials were 50 week-old 20 pieces of chicken from 2 coops and 16 week-old 20 pieces of pullets from 4 coops in a commercial chicken farm. After necropsy, samples were processed routinely for histopathological and microbiological examinations.

Result: Macroscopically, hard consistency, numerous and different sizes, whitish-yellow caseificated-calcificated nodules were seen on the liver, spleen, kidneys and intestinal serosa. At microscopic examination, various sized granulomas, which have been caseification necrosis surrounded by epithelioid histiocytes and multinucleated giant cells, were found at liver, spleen, wall and serosa of intestine. Intestinal granulomas spread from serosa to mucosa, and ulcers were noticed. Numerous acid-fast-bacteria were seen on cytology and also histopathology at necrosis and macrophages in the liver, spleen and intestines by ZN staining. *Mycobacterium avium spp* was produced at microbiological inoculations in liver, spleen, intestines and ovaries. *Mycobacterium avium subsp. avium* from these cultures was identified by PCR. In other 4 flock, tuberculosis was not found by pathological and microbiological methods in the pullets.

It was estimated that hens might be infected with tuberculosis by orally, because of these hens fed with same diets and had intestinal lesions. Source of infection could be feed. It was informed that meat-bone meal had been added to diet previously. It was thought that infection could be by fecal-oral route due to both intestinal tuberculosis in hens and common disease in coop. Therefore, the role of chicken manure may also be taken into account for the spreading of the disease.

Keywords: avian tuberculosis, laying hens, pathology, microbiology, PCR

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 19

**ALTI AYLIK BİR DANADA SEREBRAL TUTULUMLU
GENERALİZE TÜBERKÜLOZ İLE SUBKLİNİK
PARATÜBERKÜLOZ OLGUSU**

Yazarlar: **Mustafa Ortatatlı**¹, Özgür Özdemir¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Fatih Hatipoğlu¹,
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu vakada, 6 aylık bir danada meninksler ve nöropil doku tutulumlu generalize tüberküloz ile birlikte subklinik paratüberküloz tanımlandı.

Materyal Metod: Hayvanda, klinik olarak çırpınma, sendeleme, titreme, dönme gibi bulguların görüldüğü, daha önce aynı yaşta 3 hayvanda da benzer bulgularla ölüm meydana geldiği bildirildi. Getirilen organlardan alınan örnekler rutin histopatolojik işlemleri takiben Hematoksilen-eozin ve Ziehl-Neelsen boyalarıyla boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: Makroskopik olarak akciğerin kranyal loblarıyla mezenteriyel lenf düğümlerinin kesit yüzlerinde çok sayıda kazeifiye-kalsifiye nodül belirlendi. Nodüllerden yapılan sitolojik preparatlarda asido rezistans bakteriler görüldü.

Histopatolojik olarak akciğer ve lenf düğümünde prodüktif yapıda tüberküloz granülomları ile bazı bronş ve bronşiyollerin lümenlerinde nekrotik ve yer yer kalsifiye kitleler tespit edildi. Beyinde ise çok sayıda Langhans dev hücresi içeren, ince bir kapsülle çevrili, kazeifiye-kalsifiye tüberküller dikkati çekti. Bu granümlara yakın alanlarda, bazılarının çevresinde kazeifikasyon nekrozu alanları da bulunan mikro-apse benzeri yapılar gözlemlendi. Beyin ve beyincikte yer yer kazeifikasyon nekrozuyla birlikte mononükleer hücreler, epitelioid histiositler ve Langhans dev hücreleri nedeniyle meninkslerin kalınlaştığı görüldü. Beyincik parankiminde perivasküler mononükleer hücrelerle, tüm kesitlerde ZN boyamalarda asido-rezistans bakteriler görüldü. İleumda L.propriyada eozinofil granulositler, mononükleer hücreler ve makrofajlar gözlemlendi. Karaciğer parankiminde tüberkülozla ilgili herhangi bir lezyona rastlanmamasına rağmen, portal alanlarda mononükleer hücre infiltrasyonları ve portal venlerin lümenlerinde Langhans dev hücrelerine ilgili emboliye rastlandı. ZN boyamalarda bağırsaklarda L.propriyada ve karaciğerde portal alanlarda makrofajların sitoplazmasında paratüberküloza ilgili çok sayıda asido-rezistans bakteriler görüldü.

Karaciğerdeki Langhans dev hücrelerinin paratüberkülozla, akciğer ve beyindeki lezyonların ise tüberkülozla ilgili olduğu kanısına varılmıştır. Aynı hayvanda hem tüberküloz hem de paratüberküloz hastalığının birlikte teşhis edilmesi nedeniyle sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: generalize tüberküloz, dana, serebral tutulum, subklinik paratüberküloz

**GENERALIZED TUBERCULOSIS WITH
CEREBRAL INVOLVEMENT AND SUBCLINICAL
PARATUBERCULOSIS IN A SIX-MONTH-OLD CALF**

Authors: **Mustafa Ortatatlı**¹, Özgür Özdemir¹, Mustafa Kemal Çiftçi¹, Fatih Hatipoğlu¹,
¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this case, generalized tuberculosis with meninges and neuropil tissue involvement and subclinical paratuberculosis were defined in a 6-month-old calf.

Material and Method: Clinically neural findings were seen. It has been reported that same aged 3 animals with similar findings had died previously. Tissue samples were processed routinely, stained with Haematoxylin&Eosin and Ziehl-Neelsen.

Result: Macroscopically, numerous case-calcified nodules were determined at cut surfaces of cranial lobes of the lungs and mesenterial lymph nodes.

Histopathologically, the productive granulomas in lung and lymph nodes and necrotic mass in lumens of some bronchi and bronchioli were detected. In brain, various sized, caseified-calcified tubercles containing numerous Langhans giant cells were noted. At areas close to these granulomas, micro-abscess-like structures were observed. Thickening of the meninges in cerebrum and cerebellum due to mononuclear cells, epithelioid histiocytes and Langhans giant cells were seen at these sections. Acid-fast bacteria were seen in all sections by ZN staining. Eosinophil granulocytes, mononuclear cells and macrophages were observed in L.propria of the ileum. While there was no tuberculosis lesion, mononuclear cell infiltration and portal veins embolisms according to Langhans giant cells at the portal areas were observed in liver. In addition, numerous acid-fast bacteria were seen related to paratuberculosis in macrophages in L.propria of ileum and liver portal areas by ZN staining.

It was concluded that lung and brain granulomas were related to tuberculosis while Langhans giant cells in the liver were related to paratuberculosis. Paratuberculosis and tuberculosis were diagnosed in the same animal. For this reason, this case was presented.

Keywords: Generalized tuberculosis, cerebral involvement, subclinical paratuberculosis, calf

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 20

METHENOLONE ENANTHATE' NİN ERGENLİK DÖNEMİNDEKİ RATLARIN KALPLERİ ÜZERİNE OLUMSUZ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: MORFOMETRİKAL ÇALIŞMA

Yazarlar: Özgür Özdemir¹, İbrahim Bozkurt², Mehmet Özdemir², Orhan Yavuz¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

²SELÇUK ÜNİVERSİTESİ BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU

Öz bilgi ve amaç: Sporcularda kas kuvvetlendirici ve doping olarak kullanılan Anabolik Androjenik Steroidler (AAS)'lerden Metenolon enanthate'nin (ME) puberta dönemindeki dişi ve erkek ratlarda kalp üzerine etkisinin morfometrik yöntemlerle incelenmesi amaçlandı.

Materyal Metod: Çalışmada her birinde 8'er rat bulunan erkek ve dişiler için ayrı üçer grup (ME, PO, C) oluşturularak ve toplamda 48 rat kullanıldı. Deneysel gruplarına Metenolon enantat (Primobolan Depot® Bayer) 0,5 mg/kg dozunda (0,5 ml, fıstık yağında dilüe edilerek) haftada 5 kez intraperitoneal yolla 4 hafta uygulandı. 4 hafta sonunda ratlar ötanazi edildikten sonra kalpler bütün olarak formolde tespit edilip musculus papillaris seviyesinden kesildi. Kalpler parafine gömüldükten sonra kesit yüzeylerinde resimleri çekildi ve görüntü analiz programında kalınlık, çap ve alan ölçümleri yapıldı. Ölçümlerden sonra sol ventrikül kütlesi (LVM) ve sol ventrikül kütle indeksi (LVMI) Devereux ve Reichek (1977)'e göre hesaplandı.

Sonuç: Çalışmada dişilerde ME grubunda LVM ($p<0,005$) ve LVMI ($p<0,05$) değerlerinde önemli artış belirlenirken, sol ventrikül lümen çapında (LVLD) belirgin azalma dikkati çekerken ($p<0,05$) ve bu bulgularla sol ventrikül hipertrofisi olduğu görüldü. Erkeklerde LVM ve LVMI, değeri ME ve C gruplarında benzer görülürken, en yüksek değerler PO grubunda görüldü. Dişi ve erkekler karşılaştırıldığında deneysel grubunda LVM ve LVMI değerlerinde fark önemli ve dişilerde daha yüksek bulundu ($p<0,006$).

Sonuç olarak ME'nin kalp üzerine olumsuz etkilerinin ergenlik döneminden itibaren şekillendiği, kalpte büyüme ve sol ventrikül hipertrofisine yol açtığı ve bu durumun özellikle dişilerde daha belirgin olduğu deneysel olarak ortaya konuldu. İlaç kullanımının devam etmesinin bu durumu daha da artırabileceği değerlendirildi.

Anahtar Sözcükler: AAS, Methenolone Enanthate, kalp, rat, sol ventrikül hipertrofisi.

SIDE EFFECT OF METHENOLONE ENANTHATE ON RATS HEART IN PUBERTY: MORPHOMETRICAL STUDY

Authors: Özgür Özdemir¹, İbrahim Bozkurt², Mehmet Özdemir², Orhan Yavuz¹

¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

²SELÇUK UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION AND SPORT VOCATIONAL SCHOOL

³SELÇUK UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION AND SPORT VOCATIONAL SCHOOL

Abstract and aim: The aim of this study was the investigation of effects of the Metenolone enanthate (ME) that is used among athletes as doping and muscle amplifier, on hearts of male and female rats that are in puberty using morphometrical methods.

Material and Method: A total of 36 rats of which are divided into three separate groups (Experiment-ME, vehicle-PO, control-C) consisting of 6 rats for male and female genders respectively were used. Metenolon enanthate was applied the dose of 0,5 mg/kg intraperitoneally into experiment subjects 4 weeks long as 5 times a week. At the end of experiment, rats were euthenized and their hearts were cut at the level of musculus papillaris after the fixation in formaline. Photos of hearts were taken at cut surfaces after the embedded in parafine wax and thickness, diameters and surface area levels were measured. Left ventriculus mass (LVM) and left ventriculus mass index (LVMI) were calculated according to Devereux and Reichek (1977).

Result: In the study LVM ($p<0,005$) and LVMI ($p<0,05$) were found significantly higher ME group in females whereas left ventricular lumen diameter (LVLD) were found significantly lower ($p<0,05$) and thus left ventricular hypertrophy development was observed. LVM and LVMI were found similar to ME and C groups among male rats and the highest level of these data was found in PO group. When males and females were compared to LVM and LVMI were found significant and were higher among females ($p<0,006$).

In conclusion, it has been shown that the adverse effects of ME on heart were developing starting from puberty and resulting with enlargement of heart and left ventricular hypertrophy and especially among females this condition was more evident. It has also been discussed that the continuous use of drug may further enhance this condition.

Keywords: AAS, Methenolone Enanthate, heart, rat, left ventricular hypertrophy.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 21

**RUTİN DOKU TAKİP YÖNTEMLERİNİN RATLARDA
KALBİN MORFOMETRİK PARAMETRELERİ
ÜZERİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Yazarlar: Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Fatih Hatipoğlu¹
¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu çalışmada rutin patolojide kullanılan tespit ve takip yöntemlerinin (formol tespiti, parafine gömme, kesit alma ve boyama) kalbin morfometrik ölçüm sonuçlarına etkilerinin erkek ve dişi ratlarda araştırılması amaçlandı.

Materyal Metod: Çalışmada 6 haftalık, 6 erkek ve 6 dişi rat kullanıldı. Ratlar thiopental (40mg/kg) ile ötanazi edildi. Alınan kalpler tüm olarak formolde tespit edildikten sonra musculus papillaris seviyesinden kesilerek kesit yüzlerinin fotoğrafları çekildi (Formol grubu). Rutin takip işlemlerinden sonra parafine gömülen kalplerin kesit yüzlerinin resimleri çekildi (Parafin grubu). Mikrotomda 5 mikron kalınlığında kesitler alındıktan sonra HxE ile boyandı ve preparatların resimleri çekildi (Kesit Grubu). Çekilen resimlerin görüntü analiz programında kalınlık, çap ve alan ölçümleri yapıldı. Sol ventrikül kütlesi (LVM) ve sol ventrikül kütle indeksi (LVMI) Devereux ve Reichek (1977)'e göre hesaplandı.

Sonuç: Sol ventrikül posterior duvar kalınlığı ve kesit yüzey alanında (CSA) hem erkek hem de dişilerdeki Formol, Parafin ve Kesit grupları arasında önemli fark bulundu ($p<0.05$). İnterventriküler septum kalınlığının Kesit ile Parafin grubunda benzer bulunurken Formol grubu ile aralarında önemli fark bulunduğu belirlendi ($p<0.05$). LVM ve LVMI değerlerinde Parafin ve Formol grupları arasında önemli fark bulundu ($p<0.05$). Gruplara göre erkek ve dişiler karşılaştırıldığında parafin grubunda kalbin en ve boy ölçüleri ile CSA değerinde, formol grubunda ise sadece CSA değerinde önemli fark belirlendi ($p<0.05$).

Sonuç olarak LVM ve LVMI değerleri ile sol kalp hipertrofisi olup olmadığının araştırıldığı vaka değerlendirmelerinde, Formol ve Kesit grubu yöntem ve sonuçlarının daha uygun olduğu, sağlıklı kontrol grubu bulunan deneysel çalışmalarda ise her üç grupta kullanılabileceği, cinsiyetin gruplar arası değerlendirmede önemli olmadığı kanısına varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: kalp, morfometri, kalp hipertrofisi, patoloji, rat

**COMPARISON OF EFFECT OF ROUTINE
TECHNIQUES ON MORPHOMETRIC
PARAMETERS OF THE HEART IN RATS**

Authors: Özgür Özdemir¹, Orhan Yavuz¹, Fatih Hatipoğlu¹
¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this study, it was aimed to investigate the effect of fixation and routine processes on morphometrical measurement results of heart in female and male rats.

Material and Method: In research, 6-male and 6-female, 6 weeks-old rats were used. The rats hearts were fixation in formol. Photos were taken at cut surfaces after hearts were cut at the level of musculus papillaris (Formol-group). Photos of same tissues were taken at cut surfaces after embedding paraffin wax after routine tissue process (Parafin-group). Photos of cut and stained tissue were taken (Slide-Group). Thickness, diameter and area of heart were measured by image analysis programme in all photos,. Left ventriculus mass (LVM) and left ventriculus mass index (LVMI) were calculated according to Devereux and Reichek (1977).

Result: In aspect of LVM and LVM index, a significant difference was found in parafin and formol groups ($p<0.05$). In terms of cut surface area (CSA) and length and width of heart significant difference were found in parafin groups in genders ($p<0.05$). Besides an important difference was found in Formol groups in terms of CSA ($p<0.05$).

In conclusion, in case report in which, it was investigated by the help of LVM and LVM index if left ventricular hypertrophy happen or not, Formol and Paraffin wax group might be used, and the all groups might be used in experimental study includes control groups, too. It was discussed that the gender has no effect on evaluation between groups in terms of LVM and LVMI.

Keywords: heart, morphometric, heart hypertrophy, pathology, rat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 22

GOLDEN RETREİVER IRKI BİR ENİKTE YAYGIN METASTATİK KALSİFİKASYON VE AKCİĞERDE KIL EMBOLİSİ

Yazarlar: Orhan Yavuz¹, Celal İzci¹, Özgür Özdemir¹, Nurdan Sertkaya¹, Semih Altan¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Kusma ve ıkınma şikâyetleri bulunan üç aylık Golden Retriever ırkı bir eniğe deneysel laparotomi yapılmış ve mide-duodenum geçişinde saptanan sertlik nedeniyle ötanazi edilerek Patoloji Anabilim Dalına gönderilmiştir.

Materyal Metod: Eniğin nekropsisi yapıldıktan sonra, alınan örnekler rutin histopatolojik işlemleri takiben Hematoksilin-eozin ve von Kosa boyalarıyla boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: Nekropside, midede dış kurvaturda kardia-fundus arası bölgede ve pylorus-duodenum geçişinde yaklaşık 3,5 cm uzunluğunda ve geçişi çepeçevre kuşatan kesit yüzü beyazımsı renkte görülen ve çitirtili kesilen sert alanlar görüldü. Akciğer konjesyone olup, medial lobun uç kısmında iki adet sert yapıda çitirtili kesilen ve kesit yüzü beyazımsı renkte kitleler vardı. Kalpte beyazımsı renkte solgun alanlar dikkati çekti. Böbrekler sert kıvamlıydı ve kapsülada yapışmalar gözlemlendi. Arka bacak, interkostal, ön bacak, skapula çevresi, masseter ve dil kaslarında belirgin solgun beyazımsı renkte alanlar vardı.

Mikroskopik incelemelerde, akciğerde damar duvarlarında, midede lamina muskularis ve submukozada daha belirgin, tunika muskulariste ise yaygın kalsifiye alanlar dikkati çekti. Duodenumda tunika muskulariste transversal kas grupları arasındaki damarlar çevresinde belirgin kalsifiye alanlar gözlemlendi. Böbreklerde tubul epiteli, lümeni ve bazal membranlarında, Bowman kapsülü ve glomerular mezangium ile intertubuler intersitisyumda kalsifikasyonlar görüldü. Pankreasın seroza ve yağ dokusunda nekroz ve kalsifikasyon, iskelet ve kalp kasında kas demetleri arasında kalsifiye alanlar ve bu alanlar çevresinde sarkolemmal proliferasyon tespit edildi. Ayrıca, akciğerde bronş çevresindeki bir damarda, kısmen damar duvarına gömülü olan ve damar lümenini daraltan embolik kıl parçasına rastlandı.

Sahibinin eniğe doğumundan itibaren D vitamini preparatları vermesi sonucunda geliştiği tahmin edilen yaygın metastatik kalsifikasyon ile hatalı enjeksiyonlara ilgili kıl embolisi olgusu tanımlandı.

Anahtar Sözcükler: Metastatik kalsifikasyon, enik, kıl embolisi, patoloji

WIDESPREAD METASTATIC CALCIFICATION AND PULMONARY HAIR EMBOLISM IN A GOLDEN RETRIEVER WHELP

Authors: Orhan Yavuz¹, Celal İzci¹, Özgür Özdemir¹, Nurdan Sertkaya¹, Semih Altan¹

¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: A 3-months-old Golden Retriever whelp had vomiting and straining, experimental laparotomi was applied. The whelp was euthanasied due to hardness structure on pyloric-duodenal valve at experimentally laparotomi.

Material and Method: After necropsied, tissue samples were processed routinely, stained with hematoxylin&eosin and von Kossa.

Result: At necropsy, two hard masses were seen at outer side of cardia-fundus and pylorus-duodenum valves region, all around, about 3,5 cm length with whitish colored cut surface and crepitation. Two hard masses with whitish colored were detected on medial lobe of lung. Pale whitish-colored areas were noticed at the heart. The kidneys had hard consistency with capsular adhesions. Pale whitish-colored areas were pronounced muscles of the front and rear legs, the intercostal, around the scapula, masseter and tongue.

In microscopically investigation, prominent and extensive calcified areas of tunica muscularis, lamina muscularis and submucosa of the stomach, and the walls of the blood vessels in the lung call attention. Pronounced calcified areas were observed around the vessels among transversal muscle groups in tunica muscularis of duodenum. Calcifications were also seen in tubular epithelium, lumen and the basal lamina, Bowman's capsule, glomerular mezangium and intertubular interstitium at kidney. Necrosis and calcification had serosa and adipose tissue of the pancreas. Sarcolemmal proliferation was detected around at calcified areas in skeletal and heart muscle. In addition, embolic piece of hair, which partially embedded in the arterial wall and narrows the lumen, were observed in the lung.

It was estimated that widespread metastatic calcification were formed due to excessive vitamin D supplements by the owner, and pulmonary hair embolism was related to wrong injections.

Keywords: Metastatic calcification, whelp, hair embolism, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 23

SÜ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI 2011 YILI RUTİN FAALİYET SONUÇLARINA

Yazarlar: **Mustafa Kemal Ciftçi**¹, Fatih Hatipoğlu¹, Orhan Yavuz¹, Özgür Özdemir¹, Özgür Kanat¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: SÜ Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda yapılan 2011 yılı rutin faaliyetleri, teşhis edilen hastalıklar ve bu verilerin türlere göre dağılımı verilmiştir.

Materyal Metod: 2011 yılında 409 sistematik nekropsi, 36 biyopsi ve 46 adet organ muayenesiyle toplam 491 rutin faaliyet gerçekleştirilmiştir. Nekropsilerin türlere göre dağılımı adet olarak; 16 sığır, 111 buzağı, 31 koyun, 123 kuzu, 14 keçi, 23 oğlak, 2 at, 59 köpek, 11 kedi, 6 ceylan, 6 tavşan, 6 tavuk, 1 bukalemun şeklindedir. Biyopsiler 32 köpek, 3 kedi ve 1 koyundan, organlar 25 sığır, 9 kuzu, 8 koyun ve 4 keçiden getirilmiştir.

Sonuç: Türlerle göre teşhis edilen hastalıklardan ilk beşi şunlardır:

Sığırlarda; 41 olgudan 8'i septisemi, 8'i pnömoni, 6'sı tüberküloz, 5'i sekonder timpani, 3'ü hepatitis, buzağılarda ise; 111 olgudan 27'si koliseptisemisi, 18'i pnömoni 14'ü septisemi, 10'u enterotoksemi, 6'sı Kriptosporidioz ve 6'sı bruselloz belirlenmiştir. Koyunlarda; 40 olgudan 6'sı PPR, 4'ü listeriyoz, 4'ü septisemi, 3'ü enterotoksemi, 3'ü pnömoni ve 3'ü sönurozis, kuzularda ise 23'ü pnömoni, 19'u PPR, 15'i koliseptisemisi, 9'u ektima, 9'u enterotoksemi ve 9'u brusellozdu. Keçilerde 18 olgudan 4'ü pnömoni, 4'ü septisemi, 2'si listeriyoz, 2'si nekrotik hepatitis, 1'i koksidiyoz ve 1'i paratüberküloz, oğlaklarda ise 5'i pnömoni, 4'ü septisemi, 3'ü beyaz kas hastalığı, 3'ü ektima, 3'ü koksidiyoz ve 3'ü şap şeklindedir. Atlardaki 2 olgudan birinde botulismus, diğerinde iç kanama belirlenmiştir. Köpeklerde 91 olgudan 24'ünde tümör, 19'unda travma sonrası iç kanama, 15'inde enteritisler, 6'sında paraziter dermatitis (uyuz) ve 5'inde endotoksemik şok teşhis edilmiştir.

Bu bulguların hem hayvan hastalıkları ile mücadele ve hem de veteriner hekimliği eğitimi açısından katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Anahtar Sözcükler: 2011, rutin faaliyet, konya, patoloji

ROUTINE ACTIVITY RESULTS OF DEPARTMENT OF PATHOLOGY IN FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SELÇUK UNIVERSITY: AN OVERVIEW IN 2011.

Authors: **Mustafa Kemal Ciftçi**¹, Fatih Hatipoğlu¹, Orhan Yavuz¹, Özgür Özdemir¹, Özgür Kanat¹

¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this presentation, the routine practices and diagnoses according to distribution of animal species in year of 2011 in Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine of Selçuk University were reviewed.

Material and Method: Totally 491 routine activities were carried out including 409 systematic necropsy, 36 biopsy and 46 organ examination. The distribution of necropsied animal species were 16 cattle, 111 calves, 31 sheep, 123 lambs, 14 goats, 23 kids, 2 horses, 59 dogs, 11 cats, 6 gazelles, 6 rabbits, 6 chickens and 1 chameleon. The biopsy materials were taken from 32 dogs, 3 cats and a sheep, and organ examinations consisted of 25 cattle, 9 lambs, 8 sheep and 4 goats.

Result: The top five diseases according to animal species:

In 41 cattle; septicemia in 8 cases, pneumonia in 8 cases, tuberculosis in 6 cases, secondary tympani in 5 cases, hepatitis in 3 cases were diagnosed. In 111 calves; *E. coli* infection in 27 cases, pneumonia in 18 cases, septicemia in 14 cases, enterotoxemia in 10 cases, cryptosporidiosis in 6 cases and abortus due to brucellosis in 6 cases were determined.

In 40 sheep; PPR in 6 cases, listeriosis in 4 cases, septicemia in 4 cases, enterotoxemia in 3 cases, pneumonia in 3 cases, coenurosis in 3 cases were diagnosed. In 132 lambs, pneumonia in 23 cases, PPR in 19 cases, *E. coli* infection in 15 cases, ecthyma in 9 cases, abortus due to brucellosis in 9 cases and enterotoxemia in 9 cases were detected. In 18 goats; pneumonia in 4 cases, septicemia in 4 cases, listeriosis in 2 cases, necrotic hepatitis in 2 cases, paratuberculosis in 1 case and coccidiosis in 1 case were diagnosed. In 23 kid, pneumonia in 5 cases, septicemia in 4 cases, white muscle disease in 3 cases, ecthyma in 3 cases, FMD in 3 cases, coccidiosis in 3 cases were seen. Necropsy of the two horses in one case was botulism, at the other one internal bleeding was determined. In 91 dogs; tumor cases in 24 cases, internal bleeding after trauma in 19 cases, enteritis in 15 cases, parasitic dermatitis (scabies) in 6 cases, Endotoxemic shock in 5 cases were identified.

As a result, routine activities of Department of Pathology in 2011, according to animal species and rates of common diseases has been revealed, and this findings would be contributed both to fight back animal diseases and training of veterinary medicine.

Anahtar Sözcükler: 2011, routine activity, pathology, Konya

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 24

TERIER İRKİ BİR KÖPEKTE MULTIPLE INFINDIBULAR KERATİNİZE AKANTOM OLGUSU

Yazarlar: Hüdaverdi Erer¹, Mustafa Ortatatl¹, Özgür Kanat¹,
Orhan Yavuz¹

¹SELÇUK ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Öz bilgi ve amaç: Bu sunumda on yaşlı, Terier ırkı, dişi bir köpekte infindibular keratinize akantom (Keratoakantom) olgusunun patolojik olarak tanımlanması amaçlandı.

Materyal Metod: Klinik olarak baş, boyun ve bel bölgesinde, çok sayıda sert yapıda nodüller gözleendiği, bu nodüllere basınç uygulandığında içeriden koyu krema kıvamlı bir içeriğin geldiği belirtildi. Nodüllere apse tedavisi ve antibiyotik uygulamalarının başarısız olduğu ve kitlelerin bir kısmı operasyonla uzaklaştırılmasına rağmen bir süre sonra nüks ettiği ifade edildi. Bel bölgesinde alınan kitle alkol içerisinde SÜ Veteriner Fakültesi Patoloji AD'na getirildi. Kitleden alınan örnekler rutin histopatolojik işlemlerden sonra Hematoksilin-Eozin ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: Kitlenin makroskopik incelemesinde 4 x 3 x 2 cm boyutlarında ve sert kıvamlı olduğu ve kesit yüzünde 1,5 cm çapında beyazımsı renkte içerik olduğu belirlendi. Mikroskopik incelemelerde epidermin çok ince bir katman halinde olduğu ve bütünlüğünün bozulmadığı görüldü. Dermiste içi keratin, nekrotik hücre kalıntıları ve nötrofil granülositlerle dolu, duvarı çok katlı yassı epitelden oluşan kistik yapı dikkati çekti. Bu yapının çevresinde çok sayıda keratin incileri içeren ve bazılarının ince birkaç sıra epitelden oluşan kordonlarla kist duvarına bağlantılı, bazılarında ise bağımsız adacıklar şeklinde tümöral odaklara rastlandı. Ayrıca dermiste yer yer tümör adacıklarının çevresinde ve kordonlar arasında müsinoz dejenerasyon belirdi.

Makroskopik ve mikroskopik bulguların değerlendirilmesi sonucu olgu multiple infindibular keratinize akantom olarak tanımlandı. Tümörün benign karakterde ve uygun/yeterli cerrahi yöntemle uzaklaştırıldıktan sonra nüks etmediğinin bildirilmesine rağmen, bu olguda gözlenen nükslerin kitlenin tam olarak uzaklaştırılmaması nedeniyle olduğu düşünülmüştür. Deri üzerinde çok sayıda apse benzeri şişkinliklerin bulunduğu ve tedaviye cevap alınamadığı durumlarda, bu kitlelerin tümör yönünden değerlendirilmesi gerekliliğine dikkat çekilmek istenmiştir

Anahtar Sözcükler: keratoakantom, köpek, patoloji

MULTIPLE INFINDIBULAR KERATİNİZİNG ACANTHOMA (KERATOACANTHOMA) IN A TERRIER DOG

Authors: Hüdaverdi Erer¹, Mustafa Ortatatl¹, Özgür Kanat¹,
Orhan Yavuz¹

¹SELÇUK UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract and aim: In this presentation, it was aimed that infindibular keratinizing acanthoma was defined as pathological in a female, 10-years-old, Terrier dog.

Material and Method: Clinically, a lot of hard consistency nodules were observed on the head, neck and lumbar regions on the skin. It was told that a custard consistency content came out when pressure was applied to these nodules. Abscess and antibiotic therapy was unsuccessful applications on nodules and masses. It has been expressed that some of these masses recurred after removal of some of masses by surgical operation. The mass were brought at Department of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Selcuk. The samples were stained by Hematoxylin and Eosin method and examined under light microscope.

Result: Macroscopically, 4 x 3 x 2 cm in size and firm tumoural mass was seen and 1.5 cm in diameter, whitish in color content was determined on the cut surface. It was observed that epidermis was intact and thin layer appearance on microscopic examination. The cystic structure in dermis, which lumen filled with keratin, necrotic cellular debris and neutrophils granulocytes, lining with stratified squamous epithelium attracts attention in this mass. Around this structure tumor foci were observed in islets which contains a large number of keratin pearls, and some cords cyst wall consisting of a thin epithelium associated with a few rows, others are independent. Also included in the dermis of the tumor islands and cords around the mucinous degeneration was evident.

The case was defined as multiple infindibular keratinizing acanthoma after macroscopic and microscopic evaluations. Although these tumors are benign and do not recur following adequate surgical removal, it was thought that recurrence of the case due to inadequate surgical operation. If a lot of abscess-like swelling on the skin and its could not be treated, these cases also must be evaluated as tumor.

Anahtar Sözcükler: Keratoacanthoma, dog, pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 25

GOLDEN RETRIEVER IRKI BİR KÖPEKTE RUPTURE OLMUŞ EPİDERMOİD KİST OLGUSUNUN SİTOLOJİK VE İMMUNOHİSTOKİMYASAL ANALİZİ

Yazarlar: Aylin Alasonyalılar Demirer¹, M. Müfit Kahraman², Nihal Gül Satar³, Volkan İpek², Kıvanç İnan³
¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
²ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
³ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHI ANABİLİM DALI

Öz bilgi: Bu olgu 6 yaşlı, Golden Retriever (GR) ırkı, erkek bir köpekte sternoabdominal subkutan yerleşimli elastik kıvamlı, derin bağ doku ile bağlantısız kitlenin sunumudur. Olguya sitolojik, rutin, özel ve immunohistokimyasal boyamalar ile rupture epidermoid kist tanısı konulmuştur.

Amaç: Kutanöz kistler epidermoid ve dermoid kist olarak sınıflandırılmaktadır. Epidermoid kist epidermal eklentiler olmaksızın keratinize, çok katlı yassı epitel ile sınırlanan keratinöz materyal ile doludur. Dermoid kist ise kıl, sebaseöz ve ter bezleri gibi deri derivatiflerini içermektedir. Epidermoid kistler köpeklerde yaygındır, ırk predispozisyonları bilinmekte ve travma veya kongenital şekillenebilmektedir. İnsanlarda sık gözlenen benign tümörler olarak bilinmekte, yassı ve bazal hücreli karsinoma dönüşebilmektedir. Dermoid kist, ksantom ve kolesteatom gibi lezyonlar ile karışabilen olgu, ayırıcı tanıya örnek olması ve önceden GR ırkı bir köpekte rapor edilmemesi nedeniyle sunulmuştur.

Materyal ve metod: Makroskopide, deri ile kaplı, nodüler kitlenin kesit yüzü kistikti. Lumeninden sarı, kıvamlı içerik gelmekteydi ve ince bağ dokudan bir duvar ile sınırlanmıştı. Örneklerden tuşe yapıldı ve histopatoloji için kesitler H.E., Masson's Trichrome, Brown-Brenn ile boyandı. Bazı kesitlere sitokeratin, vimentin, matriks metalloproteinaz (MMP)-2 ve MMP-9 antikörleri ile immunohistokimya uygulandı.

Sonuç: Sitolojide, yuvarlak, bazofilik, vakuoler sitoplazmalı makrofajlar ve kolesterol kristalleri gözlemlendi. Mikroskopide dermiste lokalize olan kistin çok katlı yassı epitel ile sınırlandığı ve duvarının bir bölgede rupture olduğu saptandı. Lumeninde keratin materyal ve çok sayıda hayalet hücreleri gözlemlendi. Kist, lenfosit, histiosit ve dev hücrelerinin oluşturduğu yoğun kronik yangısel infiltrat, hemosiderinofajlar ve kolesterol yarıkları içermekteydi ve bağ dokudan fakirdi. Immunohistokimyada vimentin, MMP-2 ve 9 ile boyanmada yangısel infiltrasyonlar pozitif reaksiyon verdi.

Anahtar Sözcükler: Epidermoid kist, Golden retriever, immunohistokimya

CYTOLOGICAL, IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS OF A RUPTURED EPIDERMOID CYST IN A GOLDEN RETRIEVER DOG

Authors: Aylin Alasonyalılar Demirer¹, M. Müfit Kahraman¹, Nihal Gül Satar², Volkan İpek¹, Kıvanç İnan²
¹ULUDAG UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, PATHOLOGY DEPARTMENT
²ULUDAG UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SURGERY DEPARTMENT

Abstract: This is a presentation of a mass with sternoabdominal location in a six-year-old, male, Golden Retriever (GR) dog. The case was diagnosed as a ruptured epidermoid cyst (REC) as a result of routine, special and immunohistochemical stains.

Aim of the study: Cutaneous cysts classified as epidermoid and dermoid. ECs are lined by stratified, keratinized squamous epithelium without epidermal adnexae. They are common in dogs and there are breed predisposition. ECs are frequently seen in humans and have the potential of transformation to squamous and basal cell carcinoma. Due to the difficulties in the differential diagnosis of xantoma, dermoid cysts, cholesteatoma from the REC and since there is no previous report in GRs, this presentation was made.

Materials and methods: Macroscopically the skin coated nodular mass has a cystic cut surface and a yellow colored, thick substance was oozing out and was circumscribed with thin connective tissue. Along with touch preparations samples stained with HE., Masson's Trichrome, Brown-Brenn and Unna stains. Selected slides were stained immunohistochemically with anti-cytokeratin, vimentin, matrix metalloproteinase (MMP)-2 and -9 antibodies.

Results: On cytology macrophages with round, vacuolated basophilic cytoplasm and cholesterol crystals were observed. Microscopically, dermis localized cysts was lined by stratified squamous epithelium and ruptured at one focus was containing many ghost cells and keratinaceous material in the lumen. There were lymphocytes, histiocytes and giant cells within the thin walled chronic inflammatory reaction of the cysts along with hemosiderinophages and cholesterol clefts. Only inflammatory cells gave positive reactions with anti-vimentin, MMP-2 and 9 antibodies.

Keywords: Epidermoid cyst, Golden retriever, immunohistochemistry

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 26

BİR SIĞIRIN PRESTERNAL BÖLGESİNDEKİ ORGANİZE HEMATOMALAR

Yazarlar: **Aylin Alasonyalılar Demirer**¹, M. Müfit Kahraman¹, Volkan İpek¹, Bahri Yıldırım²

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, BURSA

²SERBEST VETERİNER HEKİM

Özbilgi : Bu olgu 3 yaşlı, Holstein ırkı, dişi bir siğirin presternal bölgesinde subkutan ve intramuskuler yerleşimli elastik kıvamlı, 0.5 x 1 cm ile 1.8 x 2.5 cm büyüklükteki kitlelerin sunumudur. Kitleler, postmortem (PM) muayene sonrasında histopatolojik inceleme amacıyla Anabilim Dalımıza getirilmiştir.

Amaç: Kanama; travma, kas hasarı, damar tahribatı, çeşitli vasküler ve idiopatik hastalıklara bağlı olarak şekillenir. Hematom (hematokist) kanın doku aralıklarında bir şişkinlik şeklindeki birikimdir. Hemorajinin rezolüsyonu reabsorbsiyon veya organizasyon ile olur. İskelet kaslarındaki hematomların boyutu azalır ve 3-5 ay içinde rezolüsyona uğrar. Merkezdeki eritrositler vasküler bağ doku ve periferde fibröz doku ile çevrilerek organizasyona uğrarlar. Bu olguda olduğu gibi, kaslar arasında organize olmuş hematomlara et veya PM muayene sırasında rastlanabilir. Olgu yumuşak doku tümörleri ve paraziter kistlerden ayırt edilmesi amacıyla sunulmuştur.

Materyal ve metod: Hayvanın anamnezinde travma bilgisi yoktur. PMde hayvanın dehidre ve kaşektik olduğu, akciğerlerinde kranioventral pnömoni odakları görülmüştür. Presternal bölgedeki subkutan ve intramuskuler yerleşimli elastik kıvamlı kitleler, Patoloji ABD'na getirilmiştir. Dokulardan tuşe ve rutin histopatoloji için numuneler alınmış, Hemacolor® ve H.E. ile boyanmıştır.

Sonuç: Makroskobide değişen boyut, şekil ve renkte, elastik ve fibröz psödokapsule sahip çok sayıda küçük parçalara rastlandı. Kitlelerin kesit yüzü krem, siyah alacalı renkteydi. Sitolojide, çok sayıda eritrosit ve bağ doku hücreleri gözlemlendi. Mikroskobide merkezinde nekrotik debris ile birlikte eritrositler içeren, çevresi ise fibrin, granülasyon dokusu oluşumu ve yoğun fibröz bağ dokudan oluşan bir kapsula ile sınırlanmıştı. Çok sayıda hemosiderinofaj ile kapillar damar lumenlerindeki fibrin tıkaçları dikkati çekti ve organize hematom tanısı konuldu. Yazarların bilgisine göre siğirlarda regio presternaliste organize hematom a ait bir rapor yoktur.

Anahtar Sözcükler: Organize hematom, presternal, siğir

ORGANIZING HEMATOMAS IN THE PRESTERNAL REGION OF A CATTLE

Authors: **Aylin Alasonyalılar Demirer**¹, M. Müfit Kahraman¹, Volkan İpek¹, Bahri Yıldırım²

¹ULUDAG UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, BURSA

²DOCTOR OF VETERINARY MEDICINE (DVM)

Abstract: This is the presentation of a case of 3-years-old, female cattle with a subcutaneous and intramuscular localized 0.5 x 1 cm to 1.8 x 2.5 cm elastic masses in the presternal region. The masses were submitted for the histopathological examination to the Pathology Department following post-mortem examination (PME).

Aim of the study: Hemorrhages can develop upon trauma, muscle damage, vascular injury and also several vascular and idiopathic diseases. Hematoma (hematocyst) is the accumulation of blood in a confined tissue spaces. Hematoma resolves either reabsorption or organization. Hematomas in skeletal muscle are reduced and have resolved within 3-5 months. Organized hematomas can occur between the muscle fibers. This case presented here to differentiate from soft tissue neoplasms and parasitic cysts.

Materials and methods: There isn't trauma information at the anamnesis. Dehydration, cachexia and cranioventral pneumonia foci were seen. The elastic masses collected from presternal regions and were submitted. The routine histopathology and touch imprint samples stained with Hemacolor® and H.E.

Results: Grossly numerous small pieces of variable size, shape and color, with elastic fibrous pseudocapsule were seen. The cut surfaces were in cream to variegated black colored. Cytology depicted numerous erythrocytes and fibrocytes. Microscopy showed central mass of erythrocytes with necrotic debris and fibrin, formation of granulation tissue and surrounded by a capsule of dense fibrous tissue. Many hemosiderinophages and capillaries occluded with fibrin were observed and organized hematomas diagnosed. As far as the authors' knowledge there has been no report on the organized hematoma from presternal region of a cow.

Keywords: Organizing hematoma, presternal, cattle

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 27

BİR KOYUNDA HİPOFİZ -KAROTİT AĞ APSESİ VE HİPOFİZ ADENOMU

Yazarlar: Murat Dabak¹, Yesari Eröksüz², Ersoy Baydar¹, **Hatice Eröksüz²**, Aydın Çevik², Adile Muz³

¹ FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³ FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç: Bir koyunda hipofizde rastlanan adenom ve apseyle birlikte karotit ağda apse, hyalin trombozu ve heterotopik kemikleşme, bazis sfenoidi çevreleyen kaslarda heterotopik kemikleşme bulgularının sunulması.

Materyal-Metot: Üç yaşında, Akkaraman ırkı bir koyun akut sternal pozisyonda uzanmış halde ve ruminal timpani bulgularıyla Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesine getirildi. Klinik muayeneler, serum biyokimyasal ve hormon analizleri yapıldı.

Ötenazi ve nekropsiyi takiben, alınan doku örnekleri histopatolojik olarak incelendi.

Sonuç: Fiziksel muayenede; opistotonus, sağ gözde midriazis, sol gözde miazis ve bilateral pupiller refleks kaybı saptandı.

Serum hormon analizi sonuçları; TSH<0.05 IU/L, FSH 0.13 IU/, LH <0.10I, ve prolaktin <0.50 ng/ml olarak saptandı .

Mikrobiyolojik olarak yangısal eksudattan kanlı agara yapılan ekimlerde *Arcanobacterium pyogenes* izole edildi.

Histopatolojik olarak hipofiz adenomu, hipofiz-karotit ağ apsesi, karotit ağda hyalin trombozu ve heterotopik kemikleşmeyle birlikte bazis sfenoidin distalindeki kaslarda heterotopik kemikleşme bulguları saptandı.

Adenomun varlığı apse oluşumunda belli bir ölçüde etkili olmakla birlikte, kronik kafa travmasının varlığına işaret eden heterotopik kemikleşmelere rastlanmış olması nedeniyle, karotit ağ trombozu ve hipofiz nekrozu ve dolayısıyla apse oluşumunda muhtemelen kronik kafa travmalarının da rol oynayabileceğini düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hipofiz apsesi, karotit ağ apsesi, hipofiz adenomu, heterotopik kemikleşme

CO-EXISTENCE OF HYPOPHYSEAL AND CAROTID RETE ABSCESS AND HYPOPHYSEAL ADENOMA IN A SHEEP

Authors: Murat Dabak¹, Yesari Eröksüz², Ersoy Baydar¹, **Hatice Eröksüz²**, Aydın Çevik², Adile Muz³

¹DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, FIRAT UNIVERSITY, 23200 ELAZIG, TURKEY.

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, FIRAT UNIVERSITY, 23200 ELAZIG, TURKEY.

³DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, FIRAT UNIVERSITY, 23200 ELAZIG, TURKEY.

Aim: To present morphological findings of hypophyseal adenoma, hypophyseal-carotid rete abscess, arterial and arteriolar thrombosis in carotid rete, heterotopic ossification in carotid rete and in the skeletal muscles under the basis sphenoid in a sheep.

Materials and Methods: Three-year-old, Akkaraman ewe with no history of previous illness was presented to Veterinary Teaching Hospital exhibiting the findings of acute sternal recumbency and ruminal tympania. Clinical and pathological examinations, serum biochemical and hormone analysis were conducted.

Results: On clinical examination; opisthotonus, mydriasis in the right eye, myosis in the left eye and absence of the bilateral pupillary reflex were detected.

Serum hormone analysis indicated the hypopituitarism. *Arcanobacterium pyogenes* was isolated microbiologically from inflammatory exudate in blood agar culture.

Morphological diagnosis revealed co-existence of hypophyseal adenoma, hypophyseal-carotid rete abscess, hyaline thrombosis in carotid rete, heterotopic ossification in carotid rete and in skeletal muscles under the basis sphenoid.

Heterotopic bone formation indicating the chronic closed head traumatic injury, probably in the form of butting might also be important in etiopathogenesis of the following sequence of events; carotid rete thromboembolism, hypophyseal necrosis-abscess formation.

Key words: Hypophyseal abscess, carotid rete abscess, hypophyseal adenoma

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 28

KUZULARDA AKUT MEŞE (QUERCUS INFECTORIA SUBSP. BOISSIERI) ZEHİRLENMESİ

Yazarlar: Yesari Eröksüz¹, Murat Dabak², Hatice Eröksüz¹, Ersoy Baydar², İsmail Türkoğlu³

¹ FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI 23 200, ELAZIĞ

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI 23 200, ELAZIĞ

³ FIRAT ÜNİVERSİTESİ, EĞİTİM FAKÜLTESİ, BİYOLOJİ BÖLÜMÜ, 23 200, ELAZIĞ

Amaç: Kuzularda akut meşe zehirlenmesinde tespit edilen klinik, patolojik ve biyokimyasal bulguların sunulması.

Materyal-Metot: Doksan iki kuzudan oluşan bir sürüde günde ortalama 150 gr/hayvan meşe tüketimi sonucu, 10-13. günlerde iştahsızlık ve ayağa kalkamama bulguları gösteren yaklaşık 5 haftalık üç adet, kuzu çalışmanın materyalini oluşturdu.

Biyokimyasal olarak üre nitrojen, aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), alkalın fosfotaz (ALP), gamma-glutamil transferaz (GGT) ve laktat dehidrojenaz (LDH) düzeyleri saptandı.

Ötenazi edilen kuzuların makroskopik ve mikroskopik incelemeleri yapıldı.

Sonuç: Nekropside; lumbosakral bölgede şiddetli derialtı ödemi, hafif hidrotoraks, hafif-orta şiddette asites, şiddetli jelatinöz perirenal ve retroperitoneal ödem, böbreklerde yaygın subkapsüler peteşi ve retroperitoneal yağ dokuda ödem saptandı. Akciğerlerde subplöral ve kalpte subepikardial yaygın, şiddetli peteşial kanamalar gözlemlendi.

Mikroskopik olarak; böbreklerde orta şiddette multifokal tubular nekroz, orta şiddette multifokal hücre şişmesi, tubüler dilatasyon ve hyalin silindirleri saptandı. Nekrotik değişimler en belirgin olarak proksimal konvulata tubüler epitelde rastlandı.

Anahtar kelimeler: Meşe zehirlenmesi, Quercus infectoria subsp. boissieri, kuzu, klinik bulgular, patolojik bulgular, biyokimyasal bulgular

ACUTE OAK (QUERCUS INFECTORIA SUBSP. BOISSIERI) TOXICOSIS IN LAMBS

Authors: Yesari Eröksüz¹, Murat Dabak², Hatice Eröksüz², Ersoy Baydar², İsmail Türkoğlu³

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, FIRAT UNIVERSITY

²DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, FIRAT UNIVERSITY

³DEPARTMENT OF BIOLOGY, FACULTY OF EDUCATION, FIRAT UNIVERSITY

Aim: To present clinical, pathological and biochemical findings in 3 lambs died in a naturally occurring oak intoxication.

Materials and Methods: Toxicosis caused by oak (*Quercus infectoria subsp. boissieri*) consumption occurred in a flock of 92 lambs in Elazig, a province of eastern Turkey. Four lambs had died with a history of anorexia and recumbency following introduction approximately 150 g per animal/day oak material for 10-13 days. All the three lambs sacrificed within 24 hours following the clinical examination.

Results: Clinical examination of the lambs revealed anorexia, severe depression and recumbency. Markedly increased blood urea nitrogen and creatinine levels were determined.. At necropsy; lumbosacral edema subcutaneous edema, mild hydrothorax, mild to moderate ascites, severe gelatinous-hemorrhagic perirenal and retroperitoneal edema, diffuse renal subcapsular petechiation and diffuse subserosal pulmonary and epicardial petechial hemorrhages were the major gross findings detected in all cases. Renal histopathology revealed moderate multifocal tubular cell necrosis, moderate multifocal cell swelling, multifocal tubular dilatation and hyalin cast formations. Necrotic changes were most prominent proximal convoluted tubular epithelium in which totally replaced by amorphous eosinophilic material The liver changes were characterized by the moderate vacuolar degeneration, fatty change and multifocal sinusoidal congestion.

Key words: Oak toxicosis, Quercus infectoria, lamb, clinical finding, pathological finding, biochemical findings

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 29

HELIOTROPIUM DOLOSUM, HELIOTROPIUM CIRCINATUM VE SENECIO VERNALIS'İN EBEVEYN VE YAVRU BILDİRCİNLARDAKİ TOKSİK ETKİLERİ VE YUMURTADA PİROLİZİDİN ALKALOİT KALINTILARI

Yazarlar: Yesari Eröksüz^a, Ali Osman Çeribaşı^a, **Aydın Çevik**^a, Hatice Eröksüz^a, Fatma Tosun^b, Uğur Tamer^b

^aFIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 23 119, ELAZIĞ

^bGAZİ ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ FARMAKOGNOZİ ANABİLİM, 06 330, ANKARA

Amaç: Yüksek düzeyde pirolizidin alkaloidleri içeren rasyonla 6 hafta süreyle beslenen bıldırcınlarda;

a. Anaç bıldırcınlarda toksik etkilerin araştırılması

b. Yumurtada alkaloid kalıntılarının incelenmesi

c. Yumurtadan çıkışı takiben 0, 10, 20, 30 ve 40. günlerde toksik etkilerin araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Yüzaltmış adet Japon bıldırcını (80 erkek ve 80 adet dişi) üçü deneme ve bir tanesi de kontrol olmak üzere, her kafeste birer dişi ve birer dişi olacak biçimde, dört gruba ayrıldı. Deneme gruplarına %30 oranında bitkisel materyal (*H. dolosum*, *H. circinatum* ve *S. vernalis*) içeren, kontrol grubuna ise bitkisel materyal içermeyen (%0) izonitrojenik ve izokalorik rasyonlarla 6 hafta süreyle serbest yemleme yapıldı. *H. dolosum* grubu rasyonunda 390 mg/kg, *H. circinatum* grubunda 450 mg/kg ve *S. vernalis* grubunda ise 420 mg/kg total alkaloid varlığı mevcuttu. Altıncı haftanın sonunda kesilen bıldırcınlarda ve bu süre içerisinde kuluçkadan çıkan bıldırcın yavrularında patolojik ve biyokimyasal incelemeler yapıldı.

Sonuç: Yumurta üretimi ve kuluçkalılık oranı tüm deneme gruplarında kontrollere göre önemli derecede azaldı. Anaç bıldırcınlarda toksikasyona özgü biyokimyasal ve histopatolojik değişimler görülmüş olmasına rağmen, yumurtadan çıkan bıldırcınlarda kaydadeğer bir bulguya rastlanmadı. Bıldırcınlarda yüksek dozlarda pirolizidin alkaloidlerinin tüketimi sonucu, alkaloidlerin yumurtaya geçebilmesine karşın, yavrularda () kaydadeğer lezyonların oluşmadığı ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler: Pirolizidin, bıldırcın, yumurta, rezidü, transfer, patolojik bulgular, biyokimyasal bulgular

TOXICITY OF HELIOTROPIUM DOLOSUM, HELIOTROPIUM CIRCINATUM AND SENECIO VERNALIS IN PARENTAL QUAILS AND THEIR PROGENY WITH RESIDUE EVALUATION IN EGGS

Authors: Yesari Eröksüz^a, Ali Osman Çeribaşı^a, **Aydın Çevik**^a, Hatice Eröksüz^a, Fatma Tosun^b, Uğur Tamer^b

^aFIRAT UNIVERSITY, VETERINARY FACULTY, PATHOLOGY DEPARTMENT

^bGAZİ UNIVERSITY, PHARMACY FACULTY, PHARMACOGNASY DEPARTMENT

Aim: High dosed pyrrolizidine alkaloid containing rations were given to parental quails for 6 weeks to evaluate;

a. To determine the toxicity of plant material in parental quails

b. The residue evaluation in the eggs

c. To determine the toxicity of plant material in the progeny at 0, 10, 20, 30 and 40th day of post-hatching period in terms of the live weight, organ weight, pathological and biochemical examinations)

Materials and Methods: Four groups of 160 Japanese quail (80 males and 80 females) were fed the isonitrogenic and isocaloric rations containing aerial parts of *Senecio vernalis* (SV group), *Heliotropium dolosum* (HD group) or *Heliotropium circinatum* (HC group) at the level of 30.0% and a control group (0%) for 6 weeks. The alkaloid content in the feed was 390 mg/kg in HD group, 450 mg/kg in HC group and 420 mg/kg in SV group.

The alkaloid content of the eggs was determined by Gas chromatography and mass spectrometry (GC-MS).

Results: No clinical signs and death occurred in the test groups. However egg production and hatchability significantly decreased in all test groups as compared to the control group. In spite of occurrence of the specific biochemical and histopathological changes in parental quail, no remarkable changes occurred in their progeny examined on days 0, 10, 20, 30 and 40 day of posthatching periods. Gas chromatographical and mass spectrometrical (GC-MS) analysis indicated the presence of 8.66 µg/g europine in HD group, 19.05 µg/g europine and 1.46 µg/g heliotrine in HC group, and 3.21 µg/g senecionine in SV group at the end of study.

The results of present study indicate an experimental evidence for the alkaloids transference to the egg in quail fed on high doses of alkaloid containing plant material. However, neither biochemical nor pathological changes were detected in hatched quails.

Keywords: Pyrrolizidine, quail; egg, residue; transference; pathological findings; biochemical changes.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 30

BİR BUZAĞIDA TAM ÜROREKTAL SEPTUM MALFORMASYON (PERSİSTENT KLOAKA) SERİSİ OLGUSU

Yazarlar: Hatice Eröksüz¹, Aydın Çevik¹, Sadık Yılmaz², Yesari Eröksüz¹

¹ FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, ANATOMİ ANABİLİM DALI

Amaç: Bir buzağıda rastlanan ürorektal septum ve diğer malformasyonlara ilişkin bulguların sunulması.

Materyal-Metot: İki günlük Simmental ırkı bir buzağının nekropsisi ve histopatolojik incelemeleri yapıldı.

Sonuç: Buzağıda perianal deliklerin (anal, vaginal ve üretral) bulunmamasının yanısıra kolonik atrezi, bilateral hidronefrozis ve bilateral hidroüreter bulguları saptandı. Vagina, uterus kornuları ve kloaka içerisinde 1250 ml idrar içeriği mevcuttu. Anuria, vagina duplex, lumbal vertebral ankiroz (5 ve 6.), lumbal hemivertebra (6. omur), skoliozis, sakrum deviasyonu ve asetabular displazi ortaya konan diğer belli başlı bulgulardı. Sonuç olarak; tam bir ürorektal septum malformasyonu, iskelet ve diğer anomalilere rastlandı.

Anahtar Kelimeler: Buzağı, ürorektal septum malformasyonu, hidronefrozis, hidroüreter, anüri

COMPLETE URORECTAL SEPTUM MALFORMATION SEQUENCE (PERSISTENT CLOAKA) IN A CALF

Authors: Hatice Eröksüz¹, Aydın Çevik¹, Sadık Yılmaz², Yesari Eröksüz¹

Aim: To present the findings of urorectal septum malformation sequence and other malformations in a calf.

Material and Methods: Two-day-old, Simmental calf was necropsied, and macroscopical and microscopical studies were conducted.

Result: There was no perianal openings including anal, vaginal and urethral. Colonic atresia, bilateral hydronephrosis and hydroureter were detected. There was 1250 ml urine content accumulating in cloaca and uterine cornu. Anuria, vagina duplex, lumbal vertebral ankylosis (5th and 6th), lumbal hemivertebra (6th), and sacral deviation were detected.

As a result, complete female variant of urorectal septal, skeletal and other malformations were detected.

Key words: Calf, urorectal septum malformation sequence, hydronephrosis, hydroureter

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 31

**BİR BOZKURTTA (CANİS LUPUS) YAYGIN
METASTAZLI MALİGNANT MELANOM**

Yazarlar: Ezgi Akdeşir¹, Ahmet Akkoç¹, **M.Özgür Özyiğit¹**,
Hatice Karakuzulu²,

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ PATOLOJİ AD

²BURSA ZOO

Özet : Hayvanat bahçesi koşullarında yaşamış, erkek, 13 yaşlı, herhangi bir klinik şikayet göstermeyen bir bozkurdun ksifoideal bölgesinde 10 cm çapında sert, damarlanması zayıf, subkutan kitle ekstirpasyonunu takiben 1yıl sonrasında aynı bölgede damarlanması fazla, kanamalı, koyu gri renkli, çoklu kürecikler şeklinde kiteller şekillenmiştir. İkinci ekstirpasyon daha kanamalı olmuş ve takibinde klinik tabloda iyileşme görülmemiş, anoreksi, letarji ile seyreden sürecin ardından ölüm şekillenmiştir. Nekropside, multiple tarzda deri altı kitellere rastlanmıştır. Koyu gri-siyah renkli, sınırları belirgin, küresel şekilli, 2-5 cm çaplarında kitellere abdominal boşlukta seroz yüzeylerde, bağırsak duvarlarında, böbrek, karaciğer, dalak, kalp, akciğerlerde rastlanmıştır. Mide mukozasında da ülserler dikkati çekmiştir. Mikroskopik incelemede tümöral kitellerin mekik-fuziform şekilli, yer yer melanin pigmenti içeren neoplastik hücrelerden oluştuğu görüldü. Tümöral kitle içerisinde nekroz ve kanamalara rastlandı. İç organlardaki kitellerin benzer özelliğe sahip olduğu ve metastatik odaklar olduğuna karar verildi. Yabani karnivorların neoplazileri sık bildirilmemektedir. Farklı karnivor türlerinde adenokarsinom, fibrom, fibrosarkom, lipom, leiomyom, leiomyosarkom, yassı hücreli karsinom bildirimleri vardır. Malignant melanom, evcil köpeklerde derinin sık rastlanan tümörüdür. Hızlı gelişim, metastaz ve ölüm sıklıkla şekillenmektedir. Ancak yabani karnivorlarda nadiren bildirilmiş, bozkurtlarda ise bildirimine rastlanmamıştır. Sunulan olgu, daha önce bildirilmemiş olması, yaygın ve şiddetli metastazlar göstermesi nedeniyle özellikli bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bozkurt, malignant melanom, visceral metastaz

**METASTATIC MALIGNANT MELANOMA IN A
GRAY WOLF (CANİS LUPUS)**

Authors: Ezgi Akdeşir¹, Ahmet Akkoç¹, **M.Özgür Özyiğit¹**,
Hatice Karakuzulu²,

¹BURSA ZOO

Abstract : A 13-year-old, male, gray wolf from a zoo developed a 10cm diameter sized, weakly vascularized, firm, subcutaneous tumoral mass at the xyphoideal region without any other clinical signs. One year following the surgical removal, highly vascularized, hemorrhagic, dark-gray coloured multiple spheroidal tumoral masses at the same area reoccured. Following the extirpation of the subsequent tumor, clinical signs (anorexia, lethargy) didn't improve and the wolf died. At necropsy multiple subcutaneous tumors were evident. These gray-black coloured, well encircled, 2-5 cm diameter sized, spheroidal masses were also observed in the intestinal wall, kidneys, liver, spleen, heart, lungs and on the serous membranes in the abdominal cavity. Ulcers in the gastric mucosa were conspicuous. Microscopy revealed that these masses were composed of elongated-fusiform shaped neoplastic cells containing dark brown-black melanin pigments. Tumors showed necrotic and hemorrhagic areas as well. Tumors observed in other parts of the body, were found to have similar features and were described as metastatic foci. Neoplasias of wild carnivores are not frequently reported. There are reports of adenocarcinoma, fibroma, fibrosarcoma, lipoma, leiomyoma, leiomyosarcoma, squamous cell carcinoma in various wild carnivore species. Malignant melanoma is a common skin tumor in domestic dogs. Rapid growth, metastasis and death occurs very frequently. However this tumor type is rarely reported in wild carnivores and to the authors knowledge this is the first report in gray wolf. Presented case is found to be featured due to lack of a previous report, widespread and severe metastases.

Keywords: Epidermoid kist, Golden retriever, immunohistokimya

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 32

BİR ALMAN ÇOBAN KÖPEĞİNDE BAĞIRSAK PERFORASYONU İLE SONUÇLANAN LENFOSARKOM OLGUSU

Yazarlar: Alper Vatansever¹, Sevda İnan Öztürkoğlu¹, Gürsel Sönmez¹

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Özbilgi: Lenfosarkom, köpeklerde en yaygın olarak görülen hematopoyetik tümördür. Etiyolojisi tam olarak bilinmese de genetik faktörlerin ve bazı onkotik virüslerin tümöre neden olduğu düşünülmektedir.

Amaç: Bu raporda, 3 yaşlı erkek Alman Çoban ırkı köpeğin ileosekal lenf yumrusunda şekillenen, bağırsak obstruksiyonu ve perforasyonu ile sonuçlanan lenfosarkom olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Köpeğin sistemik nekropsisi tamamlandıktan sonra, makroskopik olarak ileosekal lenf yumrusundan ve iç organ metastazlarından toplanan örneklerden hazırlanan histopatolojik preparatlar ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: İleosekal lenf yumrusunun 5x10x20cm boyutlarına ulaştığı görüldü. Bu kitlenin ileumda tıkanmaya sebep olduğu dikkat çekti. Kitlenin önünde kalan barsak segmentinin kemik parçaları nedeniyle genişlediği ve tek bir noktada perforasyona uğradığı görüldü. Karaciğer ve böbreklerde metastazlara rastlandı. İleosekal lenf yumrusu ve metastatik kitlelerin makroskopik incelenmesinde, kesit yüzeylerinin homojen beyaz renkte olduğu gözlemlendi. Histopatolojik incelemede, tümörün lenfoblastlardan oluştuğu dikkati çekti. Tümöral hücrelerde çok sayıda mitotik figürlere rastlandı. Bulgular ışığında tümöre multisentrik formda lenfoblastik lenfosarkom tanısı kondu. İleosekal lenf yumrusunda şekillenen lenfosarkom sonucunda, ileosekal geçiş tıkanmış ve kemik parçalarının ileumda birikmesine sebep olmuştur. Böylece barsak duvarındaki gerginliğin artması sonucunda bağırsak perforasyonu şekillenmiş ve köpek peritonitis sonucunda ölmüştür.

Anahtar Sözcükler: Lenfosarkom, Alman Çoban Köpeği

A CASE OF LYMPHOSARCOMA IN A GERMAN SHEPHERD WITH INTESTINAL PERFORATION

Authors: Alper Vatansever¹, Sevda İnan Öztürkoğlu¹, Gürsel Sönmez¹

¹ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Abstract: Lymphosarcoma is a common hemapoyetic tumor in dogs. Although etiology is not completely known, genetic factors and some oncotic viruses are thought to cause the tumor.

Aim of the Study: In this case, a lymphosarcoma originating from the ileocaecal lymph node in a three-month-old German Shepherd dog is presented. The tumor metastasized to other organs and resulted in intestinal obstruction and perforation.

Material-Method: A three-month-old German Shepherd was submitted for necropsy. A full necropsy was performed and tissue samples were collected from various organs. Samples were prepared as histopathological slides and the slides were examined under light microscope.

Results: Ileocaecal lymph node was 5x10x20 cm in size. The enlarged lymph node caused obstruction in the ileum. The intestinal segment cranial to the lymph node was enlarged with pieces of bone, which eventually caused perforation of the intestine. Nodular masses were observed in liver and kidneys. Macroscopic examination of the ileocaecal lymph node and nodular masses revealed that the cut surface of the masses was homogenously white. Histopathological examination disclosed that the enlargement in the ileocaecal lymph node was caused by lymphoblastic tumor cells. Mitotic index was high in the tumoral cells (2-3 mitoses in x400 magnification). According to the lesions observed, a diagnosis of multicentric lymphoblastic lymphosarcoma was made. Due to the ileocaecal lymph node's tumor, lumen of the ileocaecal segment was obstructed which caused accumulation of pieces of bone in the lumen cranial to the obstruction point. The intestine was enlarged, and perforation of the intestine by the bones resulted in peritonitis and death of the animal.

Keywords: lymphosarcoma, german shepherd

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 33

**MERİNOS IRKI BİR KOYUNDA İÇ ORGAN
TUTULUMLU KAZEÖZ LENFADENİTİS (KLA)
OLGUSU**

Yazarlar: **Volkan İpek**¹, Ömer Akgül¹, M. Müfit Kahraman¹,
Sevda İnan¹, Esra Büyükcangaz¹, Zafer Mecitoğlu¹, Gülnaz
Mecitoğlu¹

¹ULUDAG UNIVERSITY

Özbilgi: Koyunlarda *Corynebacterium pseudotuberculosis* kazeöz lenfadenitis (KLA) ve iç organlarda apselerle karakterize olan, kronik bir hastalıktır ve koyun yetiştirilen pek çok ülkede bildirilmiş, diğer ruminantlar ve atta da gözlenmiştir. Etken, pleomorfik, Gram pozitif ve makrofajlarda çoğalan bir bakteridir. Zayıf yün gelişimi, süt veriminde düşme, üremede bozukluklar nedeniyle önemli ekonomik kayıplara neden olmakta ve çoğunlukla tedaviye yanıt alınamamaktadır. Bazı ülkelerde eradikasyon çalışmalarının başarıyla yürütülmesine karşın, ülkemizde KLA'nın yaygınlığı bu hastalığın üzerinde önemle durulması gerektiğini göstermektedir.

Amaç: Merinos ırkı, iki yaşlı, gebe bir koyundaki KLA olgusu klinik, mikrobiyolojik ve patolojik bulgularıyla değerlendirilerek, solunum problemlerine yol açabilen nedenler arasında düşünülmesi ve ülkemizde de halen görülüyor olmasına vurgu yapmak amacıyla sunulmuştur.

Materyal-Metot: Olgunun ötenazi ve nekropsisini takiben, doku örnekleri rutin tespit ve takip yöntemleriyle işlenmiş, hematoksilen-eozin ile boyanarak incelenmiştir. Mikrobiyolojik incelemede, Gram boyama, GBL koyun kanlı agarı, BHI ve McConkey agara ekim ve CAMP testi uygulanmıştır.

Sonuçlar: KLA'nın internal ve eksternal olmak üzere iki formu vardır, bu olguda ise mediastinal lenf düğümü, karaciğer ve böbrekte apselerle rastlanmıştır. Lenf yumrusu, karaciğer ve sol böbrekte klasik olarak lamellasyon gösteren, nekrotik, piyogranulomatöz bir reaksiyon saptanmıştır. Bilinen lezyonlardan farklı olarak sağ böbrekte sadece glomeruluslarda membranoproliferatif reaksiyonlar gözlenmiştir. Hastalığa karşı henüz etkili bir aşı mevcut değildir. Ancak, aşılamanın yanısıra serolojik tanı hastalıkla savaşmada çok önemli bir yer tutar, böylece belirlenen enfekte hayvanların ayrılması veya itlafi yoluyla hastalıkla mücadele edilebilir. Bu yöntem başlangıçta yüksek maliyetli gibi görünse de, KLA'nın tam eradikasyonu için gerekli görülmektedir. Ülkemizde %16-63 oranında görülen bu hastalığa yönelik, aşılama ve eradikasyon çalışmalarına daha fazla ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kazeöz lenfadenitis, Merinos, böbrek, apse

**INTERNAL ORGAN LOCALIZED CASEOUS
LYMPHADENITIS (CLA) IN A MERINO SHEEP**

Authors: **Volkan İpek**¹, Omer Akgul¹, M. Müfit Kahraman¹,
Sevda İnan¹, Esra Büyükcangaz¹, Zafer Mecitoglu¹, Gulnaz
Mecitoglu¹

¹ULUDAG UNIVERSITY

Abstract: *Corynebacterium pseudotuberculosis*, caseous lymphadenitis (CLA), is a chronic disease characterized with internal organ abscess formation and has been reported in many sheep raised countries. The agent is a pleomorphic, gram positive bacteria and proliferates within the macrophages. Poor fleece quality, milk production decrease, reproductive disorders are among the causes of economical losses. Although successful eradication efforts have been performed in many countries, the disease is widespread in our country and serious measures needs to be taken.

Aim of the study: CLA case in a pregnant two-year-old Merino sheep evaluated with clinical, microbiological and pathological findings and presented here to be considered within the checklist of the disease with respiratory problems and to make the emphasis its prevalence in our country.

Material and Method: Following necropsy, tissue samples processed routinely, stained with hematoxylin-eosin and examined. For the microbiology Gram staining of the samples was made and samples were cultured on GBL blood sheep, BHI, McConkey agars and CAMP test was applied.

Results: In the mediastinal lymph nodes, liver and left kidney abscess formations were observed and *C. pseudotuberculosis* bacteriologically diagnosed. A pyogranulomatous reaction with lamella formation was observed. The right kidney has only a membranoproliferative glomerular reaction. Along with vaccination, serology has an importance in the detection of infected animals and their culling and is necessary in the complete eradication of CLA. In that sense much more importance must be given to the vaccination and eradication efforts of the diseases in our country in which it has 16-63% prevalence.

Keywords: Caseous lymphadenitis, Merino sheep, kidney, abscess

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 34

BİR İRAN KEDİSİNDE ABDOMİNAL BÖLGEDE GÖZLENEN DERMİD KİST OLGUSU

Yazarlar: Volkan İpek¹, I. Taci Cangül¹, Ersin Canpolat²
¹ULUDAG UNIVERSITY

²

Özbilgi: Bir İran kedisinde abdominal bölgede, linea albanın yaklaşık 2 cm sağında deri altında şekillenmiş olan dermoid kist olgusudur. Dermoid kist daha önce insan, köpek, kedi, at, inek ve develerde bildirilmiş olan tümör benzeri bir oluşumdur. Veteriner literatüründe konjenital veya herediter bir lezyon olarak tanımlanan bu oluşumla ilgili kedilerde birkaç vaka raporu dışında fazla bir bilgi bulunmamaktadır.

Amaç: Bu vakada 6 yaşlı, erkek bir İran kedisinde abdominal bölgede gözlenen dermoid kist olgusunun makroskopik ve mikroskopik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'na getirilen kitlenin makroskopik incelemesinde yaklaşık 3 cm çapında, yumuşak kıvamlı ve pürüzsüz bir yüzeye sahip olduğu, kesit yüzünün bol miktarda kıl içerdiği ve çevresinin boz-beyaz renkli bir dokuyla sınırlanmış olduğu gözlemlendi. Mikroskopik inceleme için kitle rutin tespit aşamalarından geçirilerek, parafine gömüldü ve 5 mikron kalınlığında kesitler alındı. Histopatolojik incelemede, kitlenin keratinize çok katlı yassı epitelden oluşan bir duvar ile sınırlanmış olduğu, bunun hemen altında olgun kıl follikülleri ve bunlarla ilişkili yağ ve ter bezleri olduğu, kitlenin merkezinde ise bol miktarda kıl kesitleri ile yer yer ince tabakalar, yer yer de kalın katmanlar şeklinde keratin içerdiği gözlemlendi. Yangısal infiltrasyonlara rastlanmadı.

Sonuç: Kutanöz kistler epidermoid ve dermoid olmak üzere iki grupta incelenir. Dermoid kist çok katlı yassı epitelle çevrili, kıl, sebaceöz bezler ve ter bezleri içerebilen ve kedilerde nadir gözlenen tümör benzeri bir oluşumdur. Yazarların bilgisine göre bu vaka bir İran kedisinde deri altında gözlenen ilk dermoid kist olgusudur.

Anahtar Sözcükler: Dermoid kist, İran kedisi

A CASE OF DERMİD CYST IN THE ABDOMINAL REGION OF A PERSIAN CAT

Authors: Volkan İpek¹, I. Taci Cangül¹, Ersin Canpolat²
¹ULUDAG UNIVERSITY

²

Abstract: This is a case of dermoid cyst localized subcutaneously in the abdominal region, 2 cm to the right of linea alba in a Persian cat. Dermoid cyst is a tumor like development and has formerly been reported in humans, dogs, cats, horses, cows, and camels. This formation has been described as a congenital or hereditary lesion in the veterinary literature. Information is limited to a few case reports in cats.

Aim of the case: Purpose of this case report was the macroscopical and microscopical evaluation of a dermoid cyst observed in the abdominal region of a six-year-old, male, Persian cat.

Material and method: The mass that was brought to Uludag University, Faculty of Veterinary Medicine, Pathology Department had 3 cm diameter, soft consistency and smooth surface. The cut surface showed that the mass contained abundant hair and was surrounded with a white-gray tissue. After routine tissue processing, the mass was embedded in paraffin and sectioned at 5 micrometers. Histopathologically, the mass included mature hair follicles, sebaceous glands, sweat glands, hairs and keratinous material and was surrounded by stratified epithelium. There was no inflammatory cells.

Results: Cutaneous cysts are classified as dermoid and epidermoid. Dermoid cyst is a rare condition in cats and may include hair, sebaceous gland, sweat gland and it is surrounded by stratified epithelium. To the best of the authors' knowledge, this is the first report of subcutaneous dermoid cyst observed in a Persian cat.

Keywords: Dermoid cyst, Persian cat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 35

**SIĞIRLARDA DERİ PAPILOMUNDA KLİNİK,
PATOLOJİK VE İMMUNOHİSTOKİMYASAL
BULGULAR**

Yazarlar: Sule Yurdagül Özsoy¹, Zafer Özyıldız², Murat Güzel³

¹MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ANTAKYA

²HARRAN UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ŞANLIURFA

³MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, ANTAKYA, TURKEY

Özet: Bovine papillomavirusun neden olduğu deri papillomatozisi ülkemizde sığırların yaygın bir deri hastalığıdır. Bu çalışmanın amacı doğal olarak oluşmuş sığır deri papillomatozisinde klinik, histopatolojik ve immunohistokimyasal bulguların değerlendirilmesidir. 5 ile 24 ay arasında değişen 82 adet Holstein sığra (% 9,5) klinik olarak deri papillomu tanısı konuldu. Papilloma ve papillomatozisin erkek ve dişi hayvanlar arasında görülme yüzde oranı sırasıyla %7,3 ve %14,8 olarak belirlendi. Çeşitli boyutlarda (0,5–11 cm) karnabahar görünümündeki üremelerin çoğunlukla baş bölgesinde (%63,2) yerleşim gösterdiği belirlendi. Tümörlerde mikroskopik olarak değişen derecelerde akantozis ve hiperkeratoz saptandı. İmmunohistokimyasal boyamalarda epidermin bazal katmanında ve bağ dokuda PCNA ve Ki-67 pozitif reaksiyonlar tespit edildi. Bovine papillomavirusantijenleri bazal katmanda belirlendi. Sonuç olarak BPV-1, PCNA ve Ki-67 primer antikorlarının sığır deri papillomunun tanısında önemli markırlar olduğuna karar verildi.

Anahtar Sözcükler: Sığır papillomatozisi, BPV-1, Ki-67, PCNA.

**CLINICAL, PATHOLOGICAL AND
IMMUNOHISTOCHEMICAL FINDINGS OF BOVINE
CUTANEOUS PAPILOMATOSIS**

Authors: Sule Yurdagül Özsoy¹, Zafer Özyıldız², Murat Güzel³

¹MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ANTAKYA

²HARRAN UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ŞANLIURFA

³MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, ANTAKYA, TURKEY

Abstract: Bovine cutaneous papillomatosis caused by a bovine papillomavirus, is a common skin disease in Turkey. The aim of the present study was to describe the clinical, histopathological and immunohistochemical aspects of naturally occurring bovine cutaneous papillomatosis. A total of 82 Holstein cattle (9.5%), aged between 5 and 24 months, were diagnosed as cutaneous papilloma by clinical examination. The percentage of papilloma and papillomatosis in male and female was found in 7.3% and 14.8%, respectively. The cauliflower-like growths of varying sizes (0.5-11 cm) were mostly located on the head (63.2%). Histopathology revealed various degrees of acanthosis and hyperkeratosis in all neoplasms. Immunohistochemical (IHC) examination with antibodies against proliferating cell nuclear antigen (PCNA) and Ki-67 were detected in the basal layer of the epidermis and connective tissue. Bovine papillomavirus (BPV-1) antigens were detected in the basal layer. In conclusion, it was decided that the BPV-1, PCNA and Ki-67 antibodies were very useful markers in the diagnosis of bovine cutaneous papilloma.

Keywords: Bovine papillomatosis, BPV-1, Ki-67, PCNA.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 36

DENEYSEL KURŞUN TOKSİKASYONU OLUŞTURULAN RATLARDA L-KARNİTİNİN KORUYUCU ETKİSİ: KLİNİK, HİSTOPATOLOJİK VE İMMUNOHİSTOKİMYASAL ÇALIŞMA

Yazarlar: Sule Yurdagül Özsoy¹, Bülent Özsoy², Zafer Özyıldız³, İsmail Aytekin⁴,
¹MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ANTAKYA
²FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF ANIMAL NUTRITION AND DISEASES, MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, HATAY
³FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, HARRAN UNIVERSITY, SANLIURFA
⁴FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, HATAY

Özet: L-karnitinin kurşun kaynaklı doku hasarındaki koruyucu etkisinin klinik ve histopatolojik yönden araştırılması için dişi, Wistar-albino ratlara 60 gün boyunca kurşun asetat verildi. Hemoglobun, hematokrit, kırmızı kan hücreleri, beyaz kan hücreleri, tromboz, aspartate aminotransferase (AST), alanin aminotransferase (ALT) and kreatin ölçümü için boyun damarından kan örnekleri toplandı. Kontrol grubu ile kıyaslandığında kurşun asetat verilmesi hemoglobun, hematokrit ve kırmızı kan hücrelerinde düşüşe yol açarken, diğer taraftan beyaz kan hücreleri, AST, ALT ve kreatinde artışa yol açtı. L-karnitin eklenmesi hemoglobun ve hematokrit değerlerini etkilemezken, kırmızı kan hücrelerindeki azalışı artırırken ve beyaz kan hücreleri ile AST ve ALT'deki artışı azalttı. Deneme sonunda tüm hayvanlar tartıldı daha sonra patolojik inceleme için dekapite edildi. Kontrol grubu ratların karaciğer, böbrek ve beyinleri normal histolojik görünümdeydi. Deneme gruplarında böbreklerde kurşun kaynaklı nefropati, karaciğerde dejeneratif değişiklikler, yangı ve portal ödem ile beyinde nöropilde ve nöronlarda vakuolasyon, satellitosis ve nöronofaji gözlemlendi. Tüm bu değişiklikler L-karnitin de verilen kurşun asetat grubunda azalmıştı. Kurşun asetat karaciğerde hepatosit ve böbreklerde tubulus epitellerinin sitoplazmalarında Cu/Zn-SOD immun-pozitif boyanmalara neden olurken kurşun asetat+L-karnitin grubunda ise bu immun boyanma sıklığının azaldığı gözlemlendi. Kurşun asetat eklenen grupta dejenere nöronların anti-ubiquitin antikoru ile kuvvetli boyandığı gözlenirken, kurşun asetat+L-karnitin grubuna bu immun boyanmasının azaldığı görüldü. Çalışmadan elde edilen sonuçlar L-karnitinin kurşun tarafından oluşturulan doku hasarını azalttığını gösterdi.

Anahtar kelimeler: Hematoloji, histopatoloji, immunohistokimya, kurşun toksikasyonu, L-carnitine, rat

PROTECTIVE EFFECT OF L-CARNITINE ON EXPERIMENTAL LEAD TOXICITY IN RATS: A CLINICAL, HISTOPATHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY

Authors: Sule Yurdagül Özsoy¹, Bülent Özsoy², Zafer Özyıldız³, İsmail Aytekin⁴,
¹MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, ANTAKYA
²FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF ANIMAL NUTRITION AND DISEASES, MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, HATAY
³FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, HARRAN UNIVERSITY, SANLIURFA
⁴FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, MUSTAFA KEMAL UNIVERSITY, HATAY

Abstract : Female Wistar-albino rats were given lead acetate (PbAc) for 60 days to investigate the protective effects of L-carnitine (CA) clinically and histopathologically on PbAc-induced tissue damage. Blood samples were obtained from the jugular vein for hemoglobin (HB), hematocrit (HCT), red blood cells (RBC), white blood cells (WBC), platelets (PLT), aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT) and creatinine. PbAc treatment caused a significant decrease in HB, HCT and RBC, a significant increase in WBC, AST, ALT and creatinine compared to controls. Although administration of CA did not reverse HB and HCT values, it reversed both the decrease in RBC and the increase in WBC, AST, ALT and creatinine. After the experimental period, all rats were weighed, then decapitated for pathological examination. Control rat liver, kidney and brain showed normal histological architecture. Lead-induced nephropathic kidneys; degenerative changes, inflammation and portal edema of the liver; and brain neuropil vacuolation, neuronal vacuolation, satellitosis and neuronophagia were observed in experimental groups. All changes were reduced in the PbAc group treated with CA (PbAc -CA). PbAc caused copper/zinc superoxide dismutase (Cu/Zn-SOD) expression in both the hepatocytes and tubular epithelium of the kidney. PbAc -CA exposure caused moderate Cu/Zn-SOD immunoreactivity. While in the brain sections of the PbAc group the degenerative neurons were stained intensely with anti-ubiquitin antibody, PbAc -CA rats showed moderate staining in neurons with anti-ubiquitin antibody. These results show that CA as a food additive reduced the severity of tissue damage caused by PbAc.

Keywords: Hematology , histopathology , immunohistochemistry , L-carnitine , lead-toxicity , rat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 37

**ABORT YAPAN SIĞIRLARIN VAJİNAL SIVAP
ÖRNEKLERİNDEN BRUCELLA SPP. TESPİT
EDİLMESİ: İMMUNOPEROKSİDAZ VE
BAKTERİYOLOJİK KÜLTÜR YÖNTEMİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yazarlar: Serpil Dağ¹, Fatih Büyük¹, **Hasan Özen**¹, Özgür
Çelebi¹, Musa Karaman¹, Doğan Akça¹, Mitat Şahin¹
¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Özet : Brusellozis siğır yetiştiriciliğinde ekonomik kayıplara neden olan önemli bir hastalıktır. Kars'ta *Brucella* spp. nedenli abortlar oldukça yaygındır. Bu nedenle Brusellozis olgularının tespiti büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada; Brusellozisin tespiti amacıyla immunokimyasal boyama yöntemi test edildi ve bakteriyolojik kültür yöntemi ile karşılaştırıldı. Abortu takiben toplam 261 vajinal sıvap örneği ineklerden toplandı. Kültür yöntemi ile 25 hayvanda *Brucella* spp. izole edildi. Tüm *Brucella* izolatları *Brucella abortus* saha suşu olarak tanımlandı ve *B. abortus* biyotip 3 olarak tiplendirildi. Kültür pozitif vajinal örneklerden hazırlanan sürme preparatlar immunoperoksidaz yöntemi ile boyandı ve 25 hayvandan 22'si *Brucella* pozitif tespit edildi. İmmunoperoksidaz yönteminin duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla %88 ve %92 olarak hesaplandı.

Anahtar Sözcükler: *Brucella*, İmmunoperoksidaz, Bakteriyoloji, Siğır

**DETECTION OF BRUCELLA SPP. IN VAGINAL
SWAB SAMPLES OF ABORTING CATTLE:
COMPARISON OF IMMUNOPEROXIDASE TO
BACTERIOLOGICAL CULTURE TECHNIQUE**

Authors: Serpil Dağ¹, Fatih Büyük¹, **Hasan Özen**¹, Özgür
Çelebi¹, Musa Karaman¹, Doğan Akça¹, Mitat Şahin¹
¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Abstract : Brucellosis is an important disease in terms of economic losses in cattle breeding. *Brucella* spp. associated abortion is common in Kars. Determination of Brucellosis cases therefore poses great importance. In this study, an immunochemical staining technique was tested in detecting cattle with Brucellosis and compared to bacteriological culture technique. Post-abortion, total of 261 vaginal swab samples were collected from cows. *Brucella* spp. were isolated from 25 animals by cultural method. All *Brucella* isolates were identified as *Brucella abortus* field strain and biotyped as *B. abortus* biotype 3. Smears prepared from culture positive vaginal samples were stained by immunoperoxidase technique, and 22 out of 25 animals were detected as *Brucella*-positive. Sensitivity and specificity of the immunoperoxidase technique were calculated as 88% and 92%, respectively.

Keywords: *Brucella*, Immunoperoxidase, Bacteriology, Cattle

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 38

SİĞİR LİSTERİAL ABORTLARININ ÖN TANISINDA VAJİNAL AKINTILARDAN HAZIRLANAN SÜRME PREPARATLARDA İMMUNOPEROKSİDAZ YÖNTEMİNİN KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

Yazarlar: Serpil Dağ¹, Doğan Akça¹, Musa Karaman¹, Özgür Çelebi¹, **Hasan Özen¹**, Mitat Şahin¹, Fatih Büyük¹
¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Özet : Listeriozis; ruminantlarda meningoensefalitis, septisemi ve abortusa neden olan, genellikle sporadik seyirli bir enfeksiyondur. Bu çalışmada siğir listerial abortlarında erken ön tanı amacıyla immunoperoksidaz boyama yönteminin kullanılabilirliği araştırıldı. Bu amaçla atık yapan 96 siğirdan alınan vajinal sıvap örneklerinden hazırlan sürme preparatlar *L. monocytogenes* antikoru ile immunoperoksidaz boyama yöntemi kullanılarak boyandı. Bakteriyolojik kültür metodu ile vajinal sıvap örneklerinde etkenin varlığı araştırılarak immunoperoksidaz yönteminin sonuçları ile karşılaştırıldı. Bakteriyolojik kültür pozitif sonuçlanan 5 adet vajinal sıvap örneğinden hazırlanan sürme preparatların 4'ünde ve kültür negatif sonuçlanan 91 adet örneğin 3'ünde olmak üzere toplam 7 örnekte immunoperoksidaz ile pozitif reaksiyon saptandı. İmmunoperoksidaz metodunun kültür metodu ile karşılaştırıldığında duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla %80 ve %96,74 olarak saptandı. Sonuç olarak vajinal akıntılardan hazırlanan sürme preparatlarda immunoperoksidaz tekniğinin aynı gün içerisinde sonuç alınması nedeni ile listerial abortların ön tanısı amacıyla kullanılabileceği ancak bu yöntemin etken izolasyon ve identifikasyonuna yönelik olarak yürütülen bakteriyolojik kültür yöntemi ile desteklenmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar Sözcükler: Listeriozis, abort, siğir, immunoperoksidaz

INVESTIGATION OF IMMUNOPEROXIDASE TECHNIQUE IN SMEARS PREPARED FROM VAGINAL SECRETIONS IN USE OF EARLY DIAGNOSIS OF LISTERIAL ABORTIONS IN CATTLE

Authors: Serpil Dağ¹, Doğan Akça¹, Musa Karaman¹, Özgür Çelebi¹, **Hasan Özen¹**, Mitat Şahin¹, Fatih Büyük¹
¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Abstract : Listeriosis is a sporadic disease of ruminants that causes meningoencephalitis, septicemia and abortion. In this study, the usefulness of immunoperoxidase technique was investigated in early diagnosis of cattle listerial abortions. For this purpose, 96 smears prepared from vaginal swab samples that were collected from aborting cattle were stained for *L. monocytogenes* by immunoperoxidase technique. Presence of the agent in vaginal swab samples were investigated by bacteriological culture technique and the results were compared to that of immunoperoxidase technique. A total of 7 samples, 4 out of 5 bacteriological culture positive smear samples and 3 out of 91 bacteriological culture negative smear samples, were detected to be positive by immunoperoxidase technique. Compared to bacteriological culture technique, sensitivity and specificity of immunoperoxidase technique was calculated as 80% and 96.74%, respectively. In conclusion, immunoperoxidase technique in smears prepared from vaginal swabs can be used in early diagnosis of listerial abortions since it can give results the same day samples collected, however the technique must be supported by bacteriological culture technique which is performed for bacterial isolation and identification of the agent.

Keywords: Listeriosis, abortion, cattle, immunoperoxidase

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 39

**SİMENTAL BİR BUZAĞIDA KONJENİTAL
FİBROMATOZİS OLGUSU**

Yazarlar: Musa Karaman¹, Enver Beytut¹, Hasan Özen¹,
Serpil Dağ¹

¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Özet : Bu vaka sunumunda, Simental ırkı 1 aylık erkek bir buzağıda görülen konjenital fibromatozis olgusu tanımlandı. Doğumdan itibaren boyun bölgesinde artan kalınlaşma, solunum güçlüğü ve gelişim geriliği nedeniyle Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi kliniklerine getirilen ve sonrasında ölen buzağının sistemik nekropsisi yapıldı. Makroskopik olarak tüm boyun bölgesi derisinde 4 cm'ye ulaşan beyaz renkli aşırı bir kalınlaşma ile deri altının jelatinöz yapıda olduğu dikkati çekti. Histopatolojik incelemede epidermisin oldukça incelmeye karşın dermisin aşırı kalınlaştığı gözlemlendi. Dermiste eozinofilik, düzensiz demetler oluşturan fibröz yapılar dikkati çekti. Karaciğerde yaygın fibrozis ve konjesyon ile birlikte damar çevrelerinde bağ doku artışı tespit edildi. Mason'un üçlü boyamasında karaciğerde damar çevreleri ile derinin dermis tabakasında yoğun kollajen teyit edildi. İmmunohistokimyasal boyamalarda Ki-67, CD34 ile immun negatif reaksiyon görülürken alfa düz kas aktin ile sadece damar çevrelerinde olmak üzere immun pozitif reaksiyon elde edildi. Bu bulgulara dayanılarak olgu konjenital fibromatozis olarak tanımlandı.

Anahtar Sözcükler: Konjenital fibromatozis, buzağı

**A CASE OF CONGENITAL FIBROMATOZIS IN A
SIMMENTAL CALF**

Authors: Musa Karaman¹, Enver Beytut¹, Hasan Özen¹,
Serpil Dağ¹

¹KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Abstract : In this case presentation, congenital fibromatozis in a 1 month old male Simmental calf was described. Progressive thickening of the neck followed by dyspnea and growth retardation was reported. Systemic necropsy of the calf, that died in the clinics of Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, was performed. In gross examination, white thickening of the skin up to 4 cm in thickness with gelatinous subdermal consistency in the whole neck area was observed. Severe thinning of epidermis together with extreme thickening of dermis was determined in histopathological investigation. Eosinophilic amorphous bundles of fibrotic structures were noted in dermis. In liver, severe fibrozis and congestion together with increased connective tissue around the blood vessels were determined. By Mason's trichrome, collagen was confirmed around the blood vessels in liver and dermis of skin. In immunohistochemical staining, negative reactivity for Ki-67 and CD34, and positive immunoreactivity for smooth muscle actin only around the vessels were detected. According to the findings, the case was named as congenital fibromatozis.

Keywords: Congenital fibromatozis, calf

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 40

BİR ÇİNÇİLADA TROPHOBLAST EMBOLİSİ

Yazarlar: Nihat Yumuşak¹, Tuncer Kutlu², Osman Kutsal²
¹HARRAN ÜNİVERSİTESİ
²ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Özet : Bu olguda, dişi bir çinçilanın akciğerlerinde trophoblastik emboli patomorfolojik olarak tanımlandı. Klinik olarak iştahsızlık ve solunum güçlüğü görüldüğü ve tedaviye yanıt vermeyerek öldüğü bildirildi. Yapılan rutin nekropsi yöntemi sonucu akciğerlerin solgun renkte ve yer yer hiperemik manzarada olduğu dikkati çekti. Yüzeyinde kimi alanlarda çok sayıda küçük ve kırmızı renkte odakların olduğu görüldü. Akciğerlerden alınan doku örnekleri rutin doku takibine alındı ve Hematoksilin-eosin (HxE) ve Periodic acid-schiff (PAS) boyamaları yapıldı. Histopatolojik olarak, alveoller ve bronş-bronşiollerin çevresinde lenfosit ve makrofajlardan oluşan yangısal hücre infiltrasyonları gözlemlendi. Multifokal alanlar halinde alveoler kapillarlarda tek veya birkaç büyük çekirdekli ve geniş sitoplazmalı trophoblast hücreleri fark edildi. Bu yapıların PAS boyamasında pozitif oldukları görülmekteydi.

Anahtar Sözcükler: Akciğer, çinçila, emboli, trophoblast

TROPHOBLAST EMBOLI IN A CHINCHILLA

Authors: Nihat Yumuşak¹, Tuncer Kutlu², Osman Kutsal²
¹HARRAN ÜNİVERSİTESİ
²ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Abstract: In this case, trophoblast emboli was described in a female chinchilla, it was submitted to clinics with history of anorexia and difficulty breathing. The cadaver was evaluated systematically as to routine necropsy method. The lungs were pale pink and some areas were hyperemic. Also, there were mottled red masses diffusely distributed over the lungs. The tissue of taken from lungs were processed routinely and stained respectively with hematoxylin-eosin (HE) and Periodic acid Schiff (PAS). Histopathologically, around of the alveoli and bronchi diffuse lymphocytes and macrophages were seen. There were multifocal alveolar capillaries with trophoblast cells. The cells had abundant cytoplasm and big singly or multiply nuclei. PAS staining of these structures were also positive.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 41

ALTI YAŞLI BİR KOYUNDA FEOKROMOSİTOM OLGUSU

Yazarlar: **Ahmet Aydoğan¹**, Özlem Özmen¹
¹MEHMET AKIF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

Öz bilgi: Feokromositom, adrenal medullanın kromaffin hücrelerinin nöroendokrin tümörüdür. Rat, köpek ve sığır dışındaki türlerde ender olarak gözlenir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, pnömoni sebebiyle ölen 6 yaşlı bir koyunda sol adrenal bezin medullasında tespit edilen ve feokromositom teşhisi konulan açık renkli kitlenin rapor edilmesidir.

Sonuç: Histopatolojik olarak tümör, belirgin nükleuslu ve bol eozinofilik sitoplazmalarında kromaffin granüllerinin bulunduğu pleomorfik hücrelerden oluşmaktaydı. İmmunohistokimyasal olarak, tümör hücrelerinde nöron spesifik enolaz (NSE), S100 protein ve belirgin şekilde Ki-67 immunoreaksiyonları saptandı ve tümör feokromositom olarak teşhis edildi. Bu, bir koyunda tespit edilen ilk feokromositom olgusudur.

Anahtar kelimeler: Koyun, adrenal medulla, feokromositom, patoloji, immunohistokimya.

A PHEOCHROMOCYTOMA CASE IN A 6-YEAR-OLD SHEEP

Authors: **Ahmet AYDOGAN¹** Ozlem OZMEN¹

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF MEHMET AKIF ERSOY

Abstract: Pheochromocytomas, rare in all species except rats, dogs and cattle, are neuroendocrine tumours of adrenal chromaffin cells.

Aim: The aim of this study was to report the occurrence of a tan-coloured mass in medulla of the left adrenal gland in a 6-year-old female sheep dead from pneumonia.

Result: Histopathologically, the tumour was composed by pleomorphic cells with marked nuclei and abundant eosinophil cytoplasm with chromaffin granules. Immunohistochemistry evidenced expressions of neuron specific enolase (NSE) and S100 protein in neoplastic cells associated with strong Ki-67 activity. This tumour was diagnosed as pheochromocytoma. This is the first report of a pheochromocytoma in a sheep.

Keywords: Sheep, adrenal medulla, pheochromocytoma, pathology, immunohistochemistry.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 42

KEÇİ ENZOOTİK NAZAL ADENOKARSİNOMLARINDA KASPAZ-3, KASPAZ-7, KASPAZ-9 VE SİTOKERATİN AE1/AE3 İMMUNOREAKSİYONLARI: İMMUNOHİSTOKİMYASAL ÇALIŞMA

Yazarlar: **Ahmet Aydoğan**¹, Mehmet Haligür¹, Özlem Özmen¹
¹MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

Özbilgi: Enzootik nazal adenokarsinom (ENA), solunum sisteminin etmoidal bölgesinde bulunan sekretuar epitel hücrelerinin neoplastik proliferasyonlarıyla karakterize, kronik ve bulaşıcı bir hastalıktır.

Amaç: Bu çalışmada keçi enzootik nazal adenokarsinomlarında kaspaz-3, kaspaz-7, kaspaz-9 ve sitokeratin AE1/AE3 aktivitelerinin immunohistokimyasal olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Enzootik nazal adenokarsinom tespit edilen 20 keçinin tümör dokuları histopatoloji ve avidin-biotin kompleks immunoperoksidaz tekniği kullanılarak incelendi.

Sonuç: Klinik olarak tüm vakalarda dispne ve burun akıntısı gözlemlendi. Makroskopik olarak, etmoidal bölgede polipoid ve sapsız kitleler saptandı. Histopatolojik incelemede, ENA'nın tubuler, papiller ve miks formları tespit edildi. İmmunohistokimyasal olarak, tümör hücrelerinin sitoplazmalarında şiddetli kaspaz-3 immunoreaksiyonu ile birlikte hafiften şiddetliye kadar değişen derecelerde kaspaz-7 ve kaspaz-9 reaksiyonları dikkati çekti. Sitokeratin AE-1/AE-3 immunoreaksiyonlarına ise sadece epitel hücrelerinde rastlandı. Ayrıca, tümör hücrelerinde, ENA'nın etkeni olan retrovirus antijenleri immunohistokimyasal olarak tespit edildi.

Anahtar kelimeler: Enzootik nazal adenokarsinom, kaspaz-3,-7,-9, sitokeratin AE1/AE-3, keçi.

IMMUNOREACTIVITY TO CASPASE-3, CASPASE-7, CASPASE-9 AND CYTOKERATIN AE1/AE3 IN GOATS WITH ENZOOTIC NASAL ADENOCARCINOMA; AN IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY

Authors: **Ahmet Aydoğan**¹, Mehmet Haligür¹, Ozlem

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF MEHMET AKIF ERSOY

Abstract: Enzootic nasal adenocarcinoma (ENA) is a chronic and contagious disease, characterized by neoplastic proliferation of secretory epithelial cells in the ethmoidal region of respiratory tract.

Aim: The aim of this study was to determine immunohistochemical expression of caspase-3, caspase-7, caspase-9 and cytokeratin AE-1/AE-3 in goats with ENA.

Material and Methods: Tumor tissues of 20 goats with enzootic nasal adenocarcinoma (ENA) were evaluated by histopathological and avidin-biotin complex (ABC) immunoperoxidase techniques.

Result: Clinically, dyspnea and nasal discharge were observed in all cases. Macroscopically, polypoid and sessile masses in the ethmoidal area were seen. At the histopathological examination, tubular, papillary and mixed patterns of ENA were diagnosed. Immunohistochemically, strong positive reaction was generally seen in caspase-3; strong to slight reactions were observed in caspase-7 and 9 in the cytoplasm of the tumor cells. Immunoreaction of cytokeratin AE-1/AE-3 was only seen in epithelial cells. In addition, retrovirus that causative agent of ENA was detected immunohistochemically in tumor cells.

Keywords: Enzootic nasal adenocarcinoma; caspase; cytokeratin AE-1/AE-3, immunohistochemistry; goat.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 43

UTERUS ENFEKSİYONLU SÜT SIĞIRLARINDA AKUT FAZ PROTEİN, SİTOKİN VE KASPASZ AKTİVİTELERİNİN İMMUNOHİSTOKİMYASAL OLARAK BELİRLENMESİ

Yazarlar: Mehmet Haligür¹, Özlem Özmen², Mesih Kocamüftüoğlu³,

¹MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

²MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, DOĞUM VE JİNEKOLOJİ ANABİLİM DALI

Öz bilgi: Endometritis, sadece uterusun endometrium tabakasının yangısını ifade ederken, metritis uterusun tüm tabakalarının yangısını ifade etmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, endometritis ve metritisli siğir uteruslarında immunohistokimyasal metotlarla c-reaktif protein (CRP), serum amyloid-A (SAA), serum amyloid-P (SAP), kaspaz 3, 5, 7, 9, tümör nekrozis faktör- α (TNF- α) ve TNF- α reseptör aktivitesinin incelenmesi amaçlandı.

Materyal-Metot: Çalışmada, mezbahanedan toplanan endometritisli veya metritisli toplam 16 siğir uterusu patolojik ve immunhistokimyasal olarak incelendi.

Sonuç: Makroskopik olarak uteruslarda hiperemi, hemoraji, nekrotik odaklar ve lümende purulent eksudat gözlemlendi. Histopatolojik incelemede endometrium ve myometriumda yoğun şekilde yangısal hücre infiltrasyonları dikkati çekti. Immunohistokimyasal olarak epitel, myometrial, endometrial ve yangısal hücrelerde kaspaz 3, 5, 7, 9, CRP, SAA, SAP, TNF- α ve TNF- α reseptör antikoru ile pozitif immunoreaksiyonlar saptandı. Bu çalışma, uterus enfeksiyonlarının, yangı bölgesindeki hücreler ve uterus bezlerinde apoptotik aktivite ile akut faz protein ve sitokin salınımını arttırdığını gösterdi.

Anahtar kelimeler: Endometritis, metritis, kaspaz, akut faz protein, sitokin, siğir, patoloji, immunohistokimya.

IMMUNOHISTOCHEMICAL DETECTION OF ACUTE PHASE PROTEINS, CYTOKINE AND CASPASE EXPRESSIONS IN DAIRY COWS WITH UTERINE INFECTION

Authors: Mehmet HALIGUR¹, Ozlem OZMEN¹, Mesih KOCAMUFTUOGLU²

DEPARTMENTS OF ¹PATHOLOGY AND ²OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF MEHMET AKIF ERSOY

Abstract: Endometritis refers to inflammation of only endometrial layer while metritis refers to inflammation of all layer of the uterus.

Aim: The aim of this study is to examine the expression of c-reactive protein (CRP), serum amyloid-A (SAA), serum amyloid-P (SAP), caspase 3, 5, 7, 9, tumor necrosis factor- α (TNF- α) and TNF- α receptor activity by immunohistochemical methods in cattle uterus with endometritis and metritis.

Material and Methods: For this aim, 16 cattle uterus with endometritis or metritis, that collected from slaughterhouse, were examined pathologically and immunohistochemically.

Results: Grossly, hyperemia, hemorrhage, necrotic foci and purulent exudates were observed in lumen of the uterus. At the histopathological examination, numerous inflammatory cells were observed in the endometrium and myometrium. Immunohistochemically, positive immunoreactions were observed with caspase 3, 5, 7, 9, CRP, SAA, SAP, TNF- α and TNF- α receptor antibodies in epithelial, myometrial, endometrial and inflammatory cells. This study suggested that apoptotic activity increased by uterine infection and infection caused increased expression of acute phase proteins and cytokines in cells in inflammatory areas and glands of the uterus in cattle with uterine infection.

Keywords: Key Word: Endometritis, metritis, caspases, acute phase protein, cytokine, cattle, pathology, Immunohistochemistry.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 44

AKABANE VİRUS İLE DOĞAL ENFEKTE ABORTE VE YENİ DOĞMUŞ BUZAĞILARDA İMMUNOHİSTOKİMYASAL İNCELEMELER

Yazarlar: Mehmet Haligür¹, Sibel Hasırcıoğlu², Özlem Özmen³, Mehmet Kale⁴, Ahmet Aydoğan⁵,

¹MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ

²MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, VİROLOJİ ANABİLİM DALI, İSTİKLAL YERLEŞKESİ, 15030, BURDUR-TURKEY

³MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 15030, BURDUR-TURKEY

⁴MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, VİROLOJİ ANABİLİM DALI, 15030, BURDUR-TURKEY

⁵MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTİKLAL YERLEŞKESİ, 15030, BURDUR-TURKEY

Öz bilgi: Akabane virus enfeksiyonu, sığırların abortus ve enfekte yavru doğumlarına yol açan önemli bir hastalıdır.

Amaç: Bu çalışmada fetal ve yeni doğmuş buzağı dokularında immunohistokimyasal ve immunofloresans yöntemleri ile Akabane virusun (AKAV) tespiti amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: AKAV lezyonları, 12 fötüs ve 3 yeni doğmuş buzağıda serolojik, patolojik, immunohistokimyasal ve immunofloresans tekniklerle incelendi.

Sonuç: Makroskopik olarak arthrogriposis ve hidranensefali (A-H sendromu) en belirgin bulguydu. Histopatolojik incelemede AKAV ile doğal enfekte buzağılarda lezyonların merkezi sinir sisteminde (MSS) orta beyin, pons ve medulla oblongatada yoğunlaştığı gözlemlendi. Bu bölgelerde dejeneratif ve nekrotik nöronlar saptandı. Perivasküler bölgelerde mononükleer hücre infiltrasyonları belirgindi. AKAV antijenleri immunofloresans tekniğiyle sadece beyinde saptanırken, immunohistokimyasal olarak beyin, beyincik, karaciğer, dalak ve böbreklerde tespit edildi. Bunlara ilave olarak fötüste embriyogenezis sırasında astrosit veya nöronlarda AKAV enfeksiyonu ile neurofilament (NF), glial fibriller asidik protein (GFAP), ve n-methyl-d aspartat reseptör (NMDAR) immunoreaksiyonu arasındaki bağlantı da incelendi.

Anahtar Kelimeler: Akabane virus, fötüs, buzağı, immunofloresans, immunoperoksidaz, patoloji, viroloji

IMMUNOHISTOCHEMICAL EVALUATION OF AKABANE VIRUS INFECTION IN ABORTED AND NEWBORN CALVES WITH NATURALLY INFECTED

Authors: Mehmet HALIGUR¹, Sibel HASIRCIOGLU², Ozlem OZMEN¹, Mehmet KALE², Ahmet AYDOGAN¹

¹ DEPARTMENTS OF PATHOLOGY AND ² VIROLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF MEHMET AKIF ERSOY, 15030, ISTIKLAL YERLESKESI, 15030, BURDUR, TURKEY

Abstract: Akabane virus infection is one of the severe diseases of cattle that cause abortus and infected calf birth.

Aim: In the present study was aimed to describe lesions and detection of akabane virus (AKAV) in fetal and newborn calves tissues by immunohistochemical and immunoflorescence methods.

Material and Methods: Akabane virus lesions were evaluated in 12 fetuses and 3 newborn calves by serological, pathological, immunohistochemical and immunoflorescence technique.

Result: Macroscopically, prominent arthrogriposis and hydranencephaly (A-H syndrome) were the main symptoms. At the histopathological examination, lesions especially were localized in midbrain, pons, and medulla oblongata in central nervous system (CNS) in calves naturally infected with AKAV. In these areas, degenerative and necrotic neurons were observed. Prominently, there was mononuclear infiltration in perivascular areas. While AKAV antigen was only detected in brain by immunoflorescence technique, immunohistochemically, for AKAV, positive antigenic reactions were observed in cerebrum, cerebellum, liver, spleen and kidneys. In addition to these findings, there was a relationship between AKAV infection and neurofilament (NF), glial fibrillary acidic protein (GFAP), and n-methyl-d aspartate receptor (NMDAR) immunoreaction in during embryogenesis of CNS in fetuses with AKAV in astrocyte or neurons was evaluated.

Keywords: Key Word: Akabane virus, fetus, calves, immunoflorescence, immunoperoxidase, pathology, virology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 45

KÖPEK MEME TÜMÖRLERİNDE BCL-2, BCL-X_L, BAX VE APOPTOTİK İNDEKSİN SUNULUMU

Funda Yıldırım¹, Kivılcım Sönmez¹, Hande Özyoğurtçu¹, Gülbin Şennazlı¹, Aydın Gürel¹, Mehmet Can Gündüz², Besim Hasan Sontas³

¹İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 34320 AVCILAR-İSTANBUL-TÜRKİYE

²İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, DOĞUM VE JİNEKOLOJİ ANABİLİM DALI, 34320 AVCILAR-İSTANBUL-TÜRKİYE

³VİYANA VETERİNER ÜNİVERSİTESİ, PET HAYVANLARI VE AT DEPARTMANI, 1210 VİYANA-AVUSTURYA

Dişi köpeklerde meme tümörleri tüm tümör tiplerinin neredeyse %50'sini kapsar. Tedavi açısından malignite ve prognozun değerlendirilmesi önemlidir ve köpek meme tümörlerinin gelişiminde hücrel proliferasyon ve apoptozis miktarları anahtar determinantlardır. Prognozun tanımlanmasında altın standart olarak kabul edilen histopatolojik sınıflandırma bu tümör tiplerindeki karmaşık histolojik tipler nedeniyle zaman zaman yetersiz kalmaktadır. Bu çalışmada amaç histopatoloji, apoptozis, tümör grade ve stage'i arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesidir.

Bu amaçla meme tümörü olan, farklı ırklardan köpekten 27 meme dokusu örneği toplanarak %10'luk formolle tespit edildi. Parafin bloklardan hazırlanan kesitler histopatolojik değerlendirmeler için hematoksilin eozin ile boyandı, immunohistokimyasal olarak Bcl-2, Bcl-X_L ve Bax ile işaretlendi ve apoptozis TUNEL tekniği kullanılarak değerlendirildi.

Çalışmada grade ve stage'i yüksek tümörlerde Bcl-2, Bcl-X_Lin daha kuvvetli, Bax'ın sa tersine daha zayıf işaretlendiği saptandı. Ancak histomorfolojik açıdan farklı tümör tipleri arasında Bcl-2, Bcl-X_L ve Bax ekspresyonları ile herhangi bir ilişki saptanmadı. Sonuç olarak; köpek meme tümörogenezinde apoptotik indeks, Bcl-2, Bcl-X_L ve Bax'ın rolü olduğu ve bu belirteçlerin histomorfolojik teşhise yardımcı prognostik faktörler olarak değerlendirilebileceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Köpek meme tümörü, apoptozis, Bcl-2, Bcl-X_L, Bax, TUNEL.

EXPRESSION OF BCL-2, BCL-X_L, BAX AND APOPTOTIC INDEX IN CANINE MAMMARY TUMOURS

Funda Yıldırım¹, Kivılcım Sonmez¹, Hande Ozyogurtcu¹, Gulbin Sennazlı¹, Aydin Gurel¹, Mehmet Can Gunduz², Besim Hasan Sontas³

¹Istanbul University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Pathology, 34320 Avcilar-Istanbul-TURKEY

²Istanbul University Faculty of Veterinary Medicine, Department of Gyneacology and Obstetrics, 34320 Avcilar-Istanbul-TURKEY

³University of Veterinary Medicine Vienna, Department for Companion Animals and Horses, 1210 Vienna-AUSTRIA

Mammary tumours constitute almost 50 % of all types of tumours in bitches. The evaluation of malignity and prognosis is important in terms of therapeutic approach and cellular proliferation and apoptosis are the key determinant of the growth of the canine mammary tumours. The histopathological classification which is considered as a golden standard in classification of mammary tumours is quite insufficient in determination of prognosis due to the confusing histological types of these tumours. The aim of this study is to investigate the relation between histopathology, apoptosis, tumour grade and stage.

For this purpose, 27 tissue samples were collected from different animals with mammary tumours, were fixed in 10% formalin and processed routinely. Sections prepared from paraffin blocks were stained with hematoxylin eosin for histopathologic evaluations, immunohistochemically labeled with Bcl-2, Bcl-X_L and Bax and apoptosis was evaluated by TUNEL technique.

In the study while high grade and stage tumours expressed intense Bcl-2, Bcl-X_L and they expressed weak Bax labeling. However, in terms of histomorphology, no significant correlation between Bcl-2, Bcl-X_L and Bax expressions were observed in different tumour types. As a result it is concluded that apoptotic index, Bcl-2, Bcl-X_L and Bax has a role in the canine mammary tumorigenesis and those markers can be evaluated as prognostic factors ancillary to histomorphologic diagnose.

Keywords: Canine mammary tumour, apoptosis, Bcl-2, Bcl-X_L, Bax, TUNEL.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 46

BİR KÖPEKTE OKÜLER DERMOİD OLGUSU

Yazarlar: Arda Selin Coşkan¹, İrem Ergin², **Osman Kutsal¹**
¹ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
² ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHI ANABİLİM DALI

Öz bilgi: Oküler (korneokonjunktival) dermoid; tam olarak bir tümör değildir. Genellikle kornea ve konjunktivayı da kapsayan içerisinde keratinize epitel, kıl folikülleri, ter ve yağ bezleri gibi deriye ait eklentileri de içeren konjenital bir malformasyondur. Bu olguda köpeklerde çok sık karşılaşılmayan oküler dermoid olgusunu patomorfolojik ve histopatolojik olarak tanımlanması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı kliniğine 11 aylık, dişi, Kangal ırkı köpek, sağ gözde anormal kıl üremesi ve şiddetli göz akıntısı şikayeti ile getirildi. Oftalmolojik muayenede hastanın sağ gözünde, lateral kantus hizasındaki konjunktivadan başlayarak kornea üzerine doğru ilerleyen çevreye göre daha uzun ve kalın bir kıl üremesi olduğu görüldü. Operasyon mikroskobu altında incelenen gözün korneasının tamamen bu doku ile kaplı olduğu görüldü. Bu nedenle sağ göz uzaklaştırılıp Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı laboratuvarına gönderildi. Gönderilen materyal makroskopik incelenerek, %10luk tamponlu formaldehite alındı. Rutin doku takibinden sonra parafine gömülerek 5µ kalınlığında kesildi ve Hematoksilin Eosin (HE) ve Masson'un Trikróm boyasıyla boyandı

Bulgular:

Makroskopik incelemeler:Sağ göz 19 gr ağırlığındaydı. Kornea ve konjunktivanın bir kısmını kaplayan kıl tabakasıyla karşılaşıldı. Kıl tabakasının etrafı oldukça hiperemikti.

Mikroskopik incelemeler: Konjunktiva ve korneada normal deride bulunan epidermis ve dermis tabakasında keratinize epitel, kıl folikülleri, yağ ve ter bezleri, hiperemik kan damarları, kas ile yağ dokusuna ait kısımlarla karşılaşıldı. Bazı bezler kistik yapıda olup içi sekrele doluydu.

Sonuç: Bütün bulgular göz önünde bulundurulduğunda oküler dermoid olgusunu tanımlamaktadır ve bunun diğer yapılan çalışmalara yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: histopatoloji, köpek, oküler dermoid, patomorfoloji

A CASE OF OCULAR DERMOID IN A DOG

Authors: Arda Selin Coskan¹, Irem Ergin², **Osman Kutsal¹**
¹ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY
²ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF SURGERY

Abstract: Ocular (corneoconjunctival) dermoid, is not exactly a tumor. However, in the cornea and conjunctiva, including the generally often keratinized epithelium, hair follicles, sweat and sebaceous glands including add-ons such as a congenital malformation of the skin. It was aimed that was ocular dermoid uncommon in dogs described pathomorphologically and histopathologically.

Materials and methods: An 11 year old, female, Kangal breed dog was referred to Department of Surgery, Ankara University Faculty of Veterinary Medicine with complaint of abnormal hair growth and epiphora in her right eye. In ophthalmological examination, it was seen that longer and thicker hair growth starting from the lateral conjunctival surface towards to the cornea in affected eye. When the eye was examined under operating microscope, it was seen that cornea was completely covered with this abnormal tissue. So, enucleation of the eye was decided and was sent to the Department of Pathology, Ankara University Faculty of Veterinary Medicine.

After macroscopical examinations were noted, the tissue specimens were fixed in formaline 10%, processed routinely, embedded in paraffin. Paraffin blocks was sectioned at 5µ and stained with haematoxylin-eosin (H&E) and Masson's Trichrome.

Findings:

Macroscopical findings: Weighed of right eye was 19 gr. A layer of hair covering a portion of the cornea and conjunctiva was encountered. Layer around the hair was quite hyperemia.

Microscopical findings: In the conjunctiva and cornea, keratinized epithelium, hair follicles, sebaceous and sweat glands, hyperemic blood vessels, muscle and sebaceous tissues at epidermis and dermis in normal skin were encountered. Some cystic glands were filled with secretions.

Result : As a result, it is thought that the present case were supported with all findings and found helpfully to be in well understood.

Keywords: Dog, histopathology, ocular dermoid, pathomorphology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 47

**BİR KÖPEKTE ABDOMİNAL KRİPTORŞİDİK
TESTİS, MALİGN SEMİNOM VE HİDRONEFROZ
OLGUSU**

Yazarlar: Gözde Yücel¹, İbrahim Ayhan Özkul¹, Deva Başak Boztok²

¹ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ANABİLİM DALI

Öz bilgi: Böbrek pelvisinden üretraya kadar olan idrar yollarında doğuştan ya da edinsel olarak meydana gelen tıkanıklıklar sonucu oluşan hidronefroz hayvanlarda tek ya da çift taraflı olarak görülebilmektedir. Bu olguda köpekte çift taraflı hidronefroza sebep olan kriptorşidik testis incelenmiş olup malign seminom tanısı konulmuştur.

Materyal-metot: Çalışmanın materyalini Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı'ndan nekropsi için Patoloji Anabilim Dalı'na gönderilen 9 yaşlı, erkek, Terrier ırkı köpek oluşturdu. Nekropsi sonrasında alınan doku örnekleri tamponlu %10'luk formalinde tespit edildikten sonra rutin doku takibine alınarak hematoksilen eosin (HE) ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendi.

Bulgular: Nekropsi yapıldığında regio abdominalis kaudalinde ureterler üzerinde, 6x3x3 cm boyutlarında yumuşak kıvamlı, kesit yüzü lobüllü görünümde, kanlı bir kitle (testis) ile karşılaşıldı. Böbrekler incelendiğinde pelvis ve kaliks renalislerin kistik olarak genişlediği görüldü. Testisin histopatolojik incelemesinde; tubulus seminiferuslarda polihedral şekilli, veziküler çekirdekli, hafif bazofilik sitoplazmalı ve yer yer mitotik figürler de içeren neoplazik hücreler gözlemlendi. Böbreklerde ise kronik nefritis dikkati çekti.

Sonuç: Kriptorşidik testisin malign seminom oluşumunda yatkınlık oluşturduğu ve lokalizasyona da bağlı olarak çift taraflı hidronefroza yol açabileceği saptanmıştır. Köpeklerde sıklıkla karşılaşılan kriptorşidizm olgusunun hidronefroza bağlı böbrek yetmezliğinin düşünülmesi gerektiği yapılacak çalışmalara ve klinisyen veteriner hekimlere ışık tutacaktır.

Anahtar Sözcükler: hidronefroz, kriptorşidizm, , malign seminom, testis

**A CASE OF ABDOMINAL CRYPTORCHID
TESTIS, MALIGNANT SEMINOMA AND
HYDRONEPHROSIS IN A DOG**

Authors: Gözde Yücel¹, İbrahim Ayhan Özkul¹, Deva Başak Boztok²

¹ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF SURGERY

Abstract: Hydronephrosis is occurred as a result of congenital or acquired obstruction that existing at any part from the urethra to the renal pelvis. Hydronephrosis can be unilateral or bilateral. In this case; In a dog, cryptorchid testis that causes bilateral hydronephrosis was examined and was diagnosed as malignant seminoma.

Material and method: A terrier, 9 year old, male dog was brought to Ankara University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery and was sent to Department of Pathology for necropsy. After the necropsy; the tissues were fixed in % 10 buffered formalin and were stained haematoxylin-eosin (HE). Sections were examined by light microscope.

Findings: At the necropsy; a mass was seen in the abdominal cavity and was located over the ureters. This mass (testis) was measured 6x3x3 cm and was observed to be soft consistency and dark-red color on cut surface. At the examination of the kidneys; calix and pelvis renalis of the kidneys were enlarged. At histopathological examination of testis; the neoplastic cells were observed that had polyhedral-shape with sharp borders, vesicular nuclei and prominent nucleoli and scant basophilic cytoplasm. Also, mitotic figures were seen. In kidneys; chronic nephritis was noticed.

Results: Cryptorchid testis can predispose to development of malignant seminoma and depending on localization could lead to bilateral hydronephrosis. In this case; It is thought that cryptorchidism in dogs can result in kidney failure due to bilateral hydronephrosis and this case can enlight to other studies and veterinarians.

Keywords: cryptorchidism, hydronephrosis, malignant seminoma, testis

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 48

YENİ DOĞMUŞ BİR BUZAĞIDA B-HÜCRELİ DOĞMASAL LENFOMA

Yazarlar: **Enver Beytut**², Burhan Özba¹
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ¹VE
CERRAHİ² ANABİLİM DALI, KARS

Özet : Bu olguda, İsviçre esmeri bir buzağıda doğmasal lenfoma tanımlandı. Doğumda buzağının baş bölgesinde iri bir kitle gözlemlendi. Nekropside deri altı ve iç organlarda çok sayıda tümör kitleleri görüldü. Histopatolojik olarak, ince bir bağdoku ile çevrelenmiş atipik lenfoid hücreler tespit edildi. İmmunohistokimyasal boyamalarda, tümör hücrelerinin CD3 negatif ve CD79αcy pozitif reaksiyonları belirlendi. Tümör hücrelerinin CD45 pozitif reaksiyonu, tümörün hemopoietik orjinli olduğunu gösterdi. Yine tümör hücrelerinin λ IgG kuvvetli pozitif reaksiyonu görüldü. Ayrıca tümör hücreleri PCNA yaygın nükleer pozitif reaksiyon gösterdi. TUNEL boyama ile tümör dokusunda çok sayıda apoptotik cisimcik saptandı. Tümör B hücre orjinli doğmasal lenfoma olarak teşhis edildi.

Anahtar Sözcükler: B hücre, buzağı, doğmasal lenfoma

CONGENITAL LYMPHOMA OF B-CELL LINEAGE IN A NEWBORN CALF

Authors: **Enver Beytut**^{1,*} Burhan Özba²
DEPARTMENTS OF PATHOLOGY¹ AND SURGERY², FACULTY
OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF KAFKAS, KARS,
TURKEY

Abstract : In this report, congenital lymphoma of B-cell lineage in a Brown Swiss calf is described. A large mass was seen on head of the calf at birth. At necropsy, multiple masses were found on the skin and internal organs. Histopathological examination showed atypical lymphoid cells separated by connective tissue. No tumor cells showed positive reaction for CD3, but the cells were immunopositive for CD79αcy. CD45⁺ reaction confirmed hematopoietic origin of the neoplasm. Tumor cells were also positive for λ IgG. PCNA immunostaining showed diffuse nuclear positivity. TUNNEL staining found numerous apoptotic bodies. The neoplasm was diagnosed as a congenital lymphoma of B-cell lineage.

Keywords: B-cell, Calf, Congenital Lymphoma

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 49

İKİ KÖPEKTE OVARYOHİSTEREKTOMİ SONRASI OLUŞAN DİKİŞ GRANULOMALARININ KLİNİK ÖZELLİKLERİ VE CERRAHİ SAĞITIM SONUÇLARI

Yazarlar: Güneş Erdoğan¹, **Rahime Yavgingül**²

¹ADÜ VETERİNER FAKÜLTESİ DOĞUM VE JİNEKOLOJİ ABD

²ADÜ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ABD

Öz Bilgi: Dişi köpeklerde ovariohisterektomi (OVH) sonrası şekillenen granulomalar operasyon sırasında emilmeyen dikiş materyali içeren ligatürler ve yetersiz aseptik koşullar nedeniyle oluşmaktadır.

Amaç: Bu sunumda, iki köpekte OVH sırasında mesoovarian bölgenin ligasyonu için ipek iplik kullanımı sonrası gelişen yabancı cisim granulomalarının klinik, ultrasonografik ve postoperatif bulguları yer almaktadır.

Materyal Metot: Birinci olguda letharji, iştah azalması ve 2 aydır aralıklı seyreden hemorajik vajinal akıntı şikayeti ile kliniğimize getirilen 4 yaşlı Terrier ırkı dişi köpeğin transabdominal ultrasonografisinde sağ böbreğin caudalinde hipoekojenik boşluk ve belirgin bir kapsül ile çevrili kitle tespit edildi. Ayrıca kitle yakınında sağ ovaryuma ait doku kalıntısına rastlandı. İkinci olgunun materyalini oluşturan 10 yaşlı melez köpekte ise 3 aydır aralıklı devam eden purulent vajinal akıntı olduğu belirlendi ve transabdominal ultrasonografide sağ böbreğin caudalinde hiperekojenik doku ile çevrili kistik yapılı düzensiz şekilde kitle tanımlandı. Her iki olguda da beden ısısı, nabız değerlerinin normal sınırlar içerisinde olduğu görüldü. Hemogram sonrası birinci olguda WBC değeri 22×10^9 g/dl iken ikinci olguda normal sınırlar içinde kaydedildi. Ultrasonografi ile belirlenen kitlelerin operatif yolla uzaklaştırılması için median laparotomi uygulandı. Çıkarılan kitlelerin makroskopik incelemesi sonucunda kapsüller formda olduğu ve merkezinde önceki operasyonlarında kullanılmış olduğu tahmin edilen değişik kalınlıklarda (0-0 ile 2-0 arası) düğümlü ipek ipliklere rastlandı. Operasyonları izleyen altı ay boyunca iki olguda da operasyon öncesindeki şikayetlere rastlanmadığı bildirildi.

Sonuç: Değişken klinik bulguları, ultrasonografik tanısı ve cerrahi yaklaşımın tedavideki etkinliği sunuldu. Yabancı cisim granulomaları hatalı tümör tanısı ve olası yeni tümörlerin tetiklenmesi açısından klinik öneme sahiptir. Klinisyenler emilmeyen dikişlerle ligasyon uygulanan OVH operasyonlarında bazı olguların cerrahi yolla düzeltilmesi gerekebileceğini göz önünde tutmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Anahtar Sözcükler: Ovariohisterektomi, granuloma, köpek

CLINICAL FEATURES AND SURGICAL OUTCOMES OF SUTURE GRANULOMAS FOLLOWING OVARIOHYSTERECTOMY IN TWO DOGS

Authors: **Rahime Yavgingül**¹, Güneş Erdoğan²

¹DEPARTMENT OF SURGERY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE ADNAN MENDERES UNIVERSITY

²DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE ADNAN MENDERES UNIVERSITY

Abstract: Granulomas developing after ovariohysterectomy (OVH) are generally due to ligatures performed with non-absorbable material during the surgery and poor aseptic technique.

Purpose: The clinical characteristics, appearance on ultrasound examination and post-operative findings of foreign body granulomas, which developed after the use of silk suture for meso-ovarian ligation in two dogs, are presented here.

Material and Methods: The first case, a 4 year-old female Terrier breed, was brought to our clinic with lethargy, anorexia and intermittent hemorrhagic vaginal discharge for two months. Transabdominal ultrasonography revealed that a mass surrounded by significant capsule and hypoechoic cavity caudal to right kidney. Besides, the remnant of right ovary was detected close to mass. The second dog, a 10 year-old mongrel, had intermittent purulent vaginal discharge for three months; In transabdominal ultrasonography, an irregular shape mass including cystic structure surrounded by hyperechogenic tissue was detected caudal to right kidney. Both dogs had normal body temperature and heart rate. WBC was 22×10^9 in the first case and normal in the second. After ultrasonographic examinations, it was decided to perform a ventral midline laparotomy as treatment in both cases. Macroscopic examination of the excised material showed that capsular structures containing, centrally knotted silk ligatures (0/0-2/0) attributed to earlier surgery. None of the earlier complaints were observed in post-operative six months of for both dogs.

Result: The variable clinical findings, ultrasonographic diagnosis and effectiveness of surgical therapy for treatment were presented. Foreign body granulomas are important clinically cause of misdiagnosis tumours and stimulating new tumours. Practitioners should always consider elective OVH with ligation by nonabsorbable suture, however, often require surgical correction.

Keywords: Key Words: Ovariohysterectomy, granuloma, dog.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 50

HOLŞTAYN IRKI BİR DANADA PARAORBİTAL MALİGN HİSTİYOİTOZİS

Yazarlar: Rahime Yaygingül¹, Nuh Kılıç⁴, Erkmen Tuğrul Epikmen², İbrahim Akın³, Hamdi Avcı²

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ABD

²ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, CERRAHİ ANABİLİM DALI

⁴ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ, CERRAHİ ANABİLİM DALI,

Amaç: Bu çalışmada bir danada tespit edilen histiyositozis olgusunun klinik ve histopatolojik bulguları ile sağaltım sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Materyal Metot: Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi kliniğine sağ gözde şişkinlik ve görme bozukluğu şikâyeti ile getirilen, 1 yaşlı Holştayn ırkı bir dana oluşturdu. Anamnezde; hayvanın merada serbest olarak otlatıldığı için iki hafta önce fark edilebilen ve sağ gözün tamamen kapanmasına neden olan şişkinliğin görüldüğü bildirildi. Klinik muayenede beden ısısı, solunum sayısı kalp frekansları normaldi. Ekzoftalmus ve rotasyon ile birlikte corneada opaklaşma dikkati çekti. Yine korneanın tamamen fibrin kitleleri ile örtüldüğü dikkati çekti. Klinik değerlendirme sonrası bulbus okulinin exenterasyonuna karar verildi. Hayvan ayakta tesbit edilerek 0,1 mg/kg dozunda İM dozunda Xylazine HCL (Alfazyne® - Egevet) ile sedasyon eşliğinde N. auriculopalpebralis'in sinir uzamına anestezisi ile retrobulbar sinir blokajı yapıldı. Anestezide takiben bulbus okuli paraorbital dokularla birlikte uzaklaştırıldı. Bu esnada paraoküler ve paraorbital bölgede çok sayıda üremeler dikkati çekti. Bu üremeler mümkün olduğu kadar uzaklaştırılarak histopatoloji laboratuvarına gönderildi. Ekstirpe edilen tümöral kitlelerden en büyüğü, makroskopik olarak 13.7 g ağırlığında ve 2.5x2.8x2.0 cm boyutlarında, oval yapılı ve elastiki kıvamlı idi. Kitlenin kesit yüzü; boz beyaz renkte, homojen görünümdeydi, kimi alanlarda kistik kavitasyonlar mevcuttu. Diğer 4 kitle nodüler yapıda ve büyük tümöral kitle ile benzer makroskopik yapı göstermekte idi. Tüm kitlelerin mikroskopik incelemesinde tümör dokusunun, diffuz yerleşimli, eozinofilik sitoplazmalı, belirgin bir çekirdeğe sahip, oval ya da polygonal yapılı histiyositik hücrelerden oluşmuştu. Bu bulgular ile tümöral kitleler malign histiyositozis olarak tanımlandı. Postoperatif olarak; 1 mg/kg/gün dozunda İM, 7 gün süre ile sodyum seftiofur (Excenel®-Pfizer) ve 2,2 mg/kg dozunda İM, 5 gün süre ile flunixin meglumin (Fulimed®-Alke) uygulandı. Hastanın 3 ve 6 hafta sonraki yapılan postoperatif kontrollerinde gözkapaklarına atılan dikişlerin kendiliğinden uzaklaştığı ve hastanın genel durumunun iyi olduğu gözlenmiştir.

Sonuç; olarak bir danada rastladığımız nadir görülen bu tümöral oluşumun başarıyla sağaltımı yapılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Dana, Göz, Malign Histiyositozis

PARAORBİTAL MALIGNANT HISTIOCYTOSIS IN A HOLSTEIN CALF

Authors: Rahime Yaygingül¹, Nuh Kılıç⁴, Erkmen Tuğrul Epikmen², İbrahim Akın³, Hamdi Avcı²

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ABD

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE ADNAN MENDERES UNIVERSITY

³DEPARTMENT OF SURGERY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE ADNAN MENDERES UNIVERSITY

Purpose: In this case, evaluation of the results of the therapy as well as the clinical and histopathological findings in a malignant histiocytosis case identified in a Holstein calf is aimed.

Materials and Methods: The subject is a one-year old Holstein calf with swelling and vision loss in the right eye, and admitted to Adnan Menderes University, Faculty of Veterinary Medicine, Surgery Clinic. According to the anamnesis, it is reported that the swelling that closed the eye completely was noticed after two weeks as the animal was grazing freely on the pasture. Clinical examination suggested normal body temperature, breathing count and heart frequency. In the eye, there was exophthalmos together with opacity and hyperemia in the cornea and rotation in the bulbus oculi. Subsequent to the clinical evaluation, exenteration of bulbus oculi was decided. The subject was transfixed in standing position; retrobulbar nerve blockage was performed via anesthesia through the nerve extension of N. auriculopalpebralis with the aid of 0.1 mg/kg i.m. Xylazine HCL (Alfazyne® - Egevet) for sedation. Following anesthesia, bulbus oculi and relevant paraorbital tissues are removed, during which multiple growths in paraocular and paraorbital regions were also noted. The growths in question are removed as much as possible and submitted to histopathology laboratory for histopathological examinations. The largest tumor was 13.7 g in weight with dimensions of 2.5x2.8x2.0, and macroscopically, had elliptical shape and elastic consistency. The cross section of the mass was grayish white in colour, had homogenous appearance with occasional cystic cavitations. Other four masses were in nodular form and had similar macroscopical shape as the largest tumor. Microscopic analysis of all masses showed that tumor tissue had elliptical or polygonal shaped histiocytic cells with diffuse layout, eosinophilic cytoplasm and prominent nuclei. Tumors together with these results are defined as the malignant histiocytosis. Postoperatively, sodium ceftiofur (Excenel®-Pfizer) in 1 mg/kg/day i.m. doses for 7 days, and flunixin meglumine (Fulimed®-Alke) in 2.2 mg/kg i.m. doses for 5 days are administered. During the postoperative controls of the patient at week 3 and 6, it is observed that the sutures under the eyelids of the subject were removed naturally, and that the overall condition of the patient was well.

Result: To conclude, this rare tumor formation encountered in a calf has been treated successfully.

Keywords: Calf, Eye, Malignant Histiocytosis.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 51

İKİ KÖPEKTE SİDİK KESESİNDE TRANSİSYONEL HÜCRELİ KANSER

Yazarlar: Mehmet Fatih Bozkurt¹, Hikmet Keleş¹, İbrahim Ayhan Özkul², **Gözde Yücel**²

¹AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç: Köpeklerde sidik kesesi tümörlerinin görülme oranı %1'den daha az bir orana sahiptir. Bu tümörler arasında transisyonel hücreli kanserin görülme oranı ise %50'den fazladır. Sidik kesesi tümörlerinden urotelyal tümörlerin tanısında son yıllarda Uroplakin III sıklıkla kullanılmaktadır. İki erkek köpekte sidik kesesinde görülen transisyonel hücreli kanser ve metastazı histopatolojik ve immunohistokimyasal olarak incelendi.

Materyal Metot: Nekropsileri yapılan hayvanlardan alınan örnekler % 10' luk tamponlu formaldehit solüsyonunda tespit edildi ve parafinde bloklandı. Kesitlere histopatolojik inceleme için HxE (Hematoksilen-Eozin);immunohistokimyasal inceleme için ise ABC yöntemi ile mouse monoklonal anti-uroplakin III, rabbit monoklonal anti-Ki-67 ve mouse monoklonal AE1-AE3 primer antikoları uygulandı. AEC peroksidaz substratı ile renklendirilen immunohistokimyasal kesitlerin zemin boyamasında Gill's (I) Hemalum' u kullanıldı ve su bazlı yapıştırıcı ile kapatıldı. Kesitler ışık mikroskopunda incelendi.

Sonuç: Histopatolojik incelemede; her iki sidik kesesindeki propriya mukozada anaplazik özellikler taşıyan, iri çekirdekli, poligonal şekilli değişik boyutlarda hücreler gözlemlendi. Neoplazik transisyonel epitel hücrelerinin bazı sahalarda kas dokusu arasına kadar invaze oldukları dikkati çekti. Histopatolojik olarak transisyonel hücreli kanser, grade III tanısı konulan her iki vakada tümör hücrelerinin ve metastazlarının Uroplakin III yönünden pozitif olduğu görüldü. Her iki köpekte de prostat dokusunda metastaz gözlemlendi. Özellikle prostat metastazında uroplakin III' ün sadece metastaz odağını boyaması, Uroplakin III' ün köpeklerde idrar kesesi tümörleri ile karışabilecek prostat tümörlerinin ayırımında kullanılabilecek bir belirteç olabilmesi bakımından önemli bulundu.

Anahtar Sözcükler: Köpek, Transisyonel hücreli kanser, Uroplakin III

TRANSITIONAL CELL CARCINOMA OF BLADDER IN TWO DOGS

Authors: Mehmet Fatih Bozkurt¹, Hikmet Keleş¹, İbrahim Ayhan Özkul², **Gözde Yücel**²

¹AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

Objective: Bladder and urethra originated tumors have a proportion of smaller than 1% among all cancer types of dogs. The ratio of transitional cell carcinoma among these tumors is larger than 50%. Uroplakin III protein is often used in diagnosing urothelial tumors in recent years. In this study, it is aimed to histopathologically and immunohistochemically identify the transitional cell carcinoma with metastases cases that are observed in 2 male dogs.

Material Method: Samples taken from necropsy examined animals are fixed in buffered formaldehyde solution and blocked in paraffin. Hematoksilen-Eozin (HE) for histopathological research, mouse monoclonal anti-uroplakin III, rabbit monoclonal anti-Ki-67 and mouse monoclonal AE1-AE3 primer antibodies with ABC method for immunohistochemical detection are applied on slides. AEC peroxidase substrate is used as a chromogen and Gill's (I) hemalum is used for background. Slides are covered with water based adhesive. Analyzed in light microscope and photographed.

Conclusion: It is observed in the histopathological research that neoplastic structures in both the bladders have papillary prolonged towards lumen and consisted of large nucleated and polygonal shaped large cells carrying anaplasia characteristics. The neoplastic transitional epithelial cells have drawn attention from place to place by invading through muscular tissue in some fields. Metastases in prostate tissues have been observed in both dogs. It is observed that tumor cells and metastases are both positive in terms of Uroplakin III in both two cases diagnosed as grade III transitional cell carcinoma in histopathological examination.

Especially, the fact that uroplakin III has only stained metastases focus in prostate metastases made it important with regard to using Uroplakin III as an indicator in distinguishing prostate tumors that can be mixed with bladder tumors in dogs.

Keywords: Dog, Transitional cell cancer, Uroplakin III

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 52

BİR KÖPEKTE AMFİZEMATÖZ SİSTİTİS VE KOLANGİOKARSİNOMA

Yazarlar: Mehmet Fatih Bozkurt¹, **Gözde Yücel**², Soner Çağatay³, İbrahim Ayhan Özkul²

¹AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ANABİLİM DALI

Amaç: Amfizematöz sistitis insanlarda veya hayvanlarda nadir olarak görülmektedir. Amfizematöz sistitis oluşumunda; siroz, immun yetmezlik, özellikle de diabetes mellitusun predispose faktör olduğu belirtilmektedir. Bu olgu ile normal kan glikoz seviyesine sahip bir köpekte görülen amfizematöz sistitis ile kolangiokarsinomun patolojik olarak tanımlanması ve oluşan kist duvarını döşeyen hücrelerin immunohistokimyasal belirteçler kullanılarak ortaya konması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Örnekler %10 'luk tamponlu formaldehit solüsyonunda tespit edildi ve parafinde bloklandı. Histopatolojik ve immunohistokimyasal incelemeler için rutin prosedürü takip edildi. Karaciğer incelemeleri için sitokeratin 19, cd31, Ki-67 belirteçleri; İdrar kesesi incelemeleri için vimentin, aktin, desmin, cd31, üroplakin III, belirteçleri kullanıldı.

Sonuç: Histopatolojik incelemede karaciğerde atipik özellik gösteren, açık pembe sitoplazmalı, yuvarlak bazofilik çekirdekli kubik hücrelerin tubüler yapılar oluşturduğu dikkati çekti. Bu yapıları akciğer ile mezenteriyel lenf yumrularında da rastlandı. İdrar kesesi mukozasında submukozaya kadar inen, duvarı eozinofilik sitoplazmalı oval çekirdekli iğsi hücrelerle kaplı, çok sayıda içi boş kistik oluşumlara rastlandı. Kistler arasında makrofaj ve lenfositlerden oluşan yangısal hücre infiltrasyonu görüldü. Evcil hayvanlarda nadir görülen amfizematöz sistitis ve buna sebep olduğu düşünülen kolangiokarsinoma vakası klinik ve patolojik yönlerden paylaşılmaya değer bulundu.

Anahtar Sözcükler: köpek, amfizematöz sistitis, kolangiokarsinoma, immunohistokimya

EMPHYSEMATOUS CYSTITIS AND CHOLANGIOCARCINOMA IN A DOG

Authors: Mehmet Fatih Bozkurt¹, **Gözde Yücel**², Soner Çağatay³, İbrahim Ayhan Özkul²

¹AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI

³ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ CERRAHİ ANABİLİM DALI

Objective: Emphysematous cystitis is rarely seen in human beings and animals. It is stated that cirrhosis, immune deficiency, especially diabetes mellitus are factors of predispose in emphysematous cystitis formation. In this fact, it is aimed that sight of emphysematous cystitis and cholangiocarcinoma in a dog with normal blood glucose level shall be identified as pathological and that the cells of the cyst wall occurred shall be exposed with the use of immunohistochemical markers.

Material-Method: Samples are fixed in 10% of buffered formaldehyde solution and blocked in paraffine. Routine procedure is followed for histopathologic and immunohistochemical examination. Cytokeratin 19, cd31, Ki-67 antibodies are used for liver lesion whereas vimentin, actin, desmin, cd31 and uroplakin III antibodies are used for bladder lesion.

Conclusion: The fact that the round basophilic nucleated cubic cells with light pink cytoplasm showing atypical characteristic in liver is composing tubular structures are seen in histopathologic examination. These structures were also found in lungs and mesenteric lymph nodes. Walls of several empty cystic structures are covered by eosinophilic cytoplasm, elliptic nucleated storiformed cells, descending to submucosa in bladder mucosa have been encountered. Inflammatory cells occurred by macrophage and lymphocytes are observed between cysts.

Emphysematous cystitis that is rarely seen in domestic animals and cholangiocarcinoma circumstance that is suspected as a reason for this are both found worth to be shared in clinical and pathological aspects.

Anahtar Sözcükler: dog, emphysematous cystitis, cholangiocarcinoma, immunohistochemistry

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 53

**BİR ALMAN ÇOBAN KÖPEĞİNDE PERİKARDİYAL
MEZOTELYOMA**

Yazarlar: Songül Ceribaşı², Mustafa Özkaraca³, Ali Osman Çeribaşı¹, Harun Özer²

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ FAKÜLTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ A.D.,
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ A.D.,
23119/ELAZIĞ

³VETERİNER KONTROL ENSTİTÜSÜ, 23119/ELAZIĞ

Özet : Olguda 4 yaşında erkek bir Alman Çoban köpeğinde saptanan perikardiyal mezotelyoma olgusu tanımlandı. Klinik olarak iştahsızlık, kanlı ishal, dehidrasyon, depresyon görülen ve tedavinin 10. gününde ölen köpeğe sistemik nekropsi yapıldı. Nekropside göğüs boşluğunda yaklaşık 1.5 lt bulanık ve kırmızı renkte eksudat saptandı. Perikardın paryetal yaprağında çapları 1-5 cm arasında değişen birbirleriyle ilişkili gri sarı renkli multilobüler yapıdaki nodüller kitlelerle ile örtülmüştü. Visseral plöra gri sarı renkli, yaklaşık 1-5 mm uzunluğunda üremeler mevcuttu. Akciğerin kesit yüzü incelendiğinde merkezi erimiş apse odaklarının bulunduğu dikkati çekti. Özofagus serozası, torakal aorta ve diaframanın torakal yüzü de plöraya benzer görünümde idi. Mikroskopik olarak; plöra ve perikardın paryetal yaprağının kübik veya silindirik epitel benzeri hücrelerden oluşan papillar üremeler nedeniyle kalınlaştığı tespit edildi. Plöranın akciğere yakın kısımlarında şiddetli lenfosit ve plazma hücre infiltrasyonları görüldü. Tümör hücreleri oldukça büyük eosinofilik granular sitoplazmalı, iri veziküller ve tek çekirdekçik içeren çekirdeğe sahipti. Bazı hücrelerin intrasitoplazmik vakuoller içerdiği gözlemlendi. Neoplastik hücrelerde az sayıda mitotik figür mevcuttu. Bazı tümör hücrelerinin birleşerek dev hücre formasyonları oluşturduğu gözlemlendi. Peryodik Asit Shift (PAS) boyası ile yapılan incelemelerde ise plöral bazal membranın bütünlüğünü koruduğu saptandı. İmmunohistokimyasal olarak ise; anti-pansitokeratin ile boyamada şiddetli, antivimentin ile boyamada ise zayıf pozitif reaksiyon verdi.

Anahtar Sözcükler: Köpek, Mezotelyoma, Perikard

**PERICARDIAL MESOTHELIOMA IN A GERMAN
SHEPHERD DOG**

Authors: Songül Ceribaşı², Mustafa Özkaraca³, Ali Osman Çeribaşı¹, Harun Özer²

¹FIRAT ÜNİVERSİTESİ FAKÜLTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ A.D.,
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY
MEDICINE, UNIVERSITY OF FIRAT, ELAZIĞ

³DEPARTMENT OF PATHOLOGY, VETERINARY CONTROL
INSTITUTE, ELAZIG

⁴DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY
MEDICINE, UNIVERSITY OF FIRAT, ELAZIĞ.

Abstract: Pericardial mesothelioma was defined in a male German shepherd dog at 4 years old in this case report. The dog, which had anorexia, bloody diarrhoea, dehydration and depression and, died on day 10 of therapy, was systematically necropsied. At necropsy, approximately 1,5 lt blurred and red exudate was determined in thoracic cavity. The parietal lamina of the pericardium was covered with the multilobular nodular masses related with each other, at 1-5 cm diameters and grey-yellow colour. There were proliferations characterized with grey-yellow colour and approximately 1-5 mm length on visceral pleura. The presence of abscess foci with liquefied-centrum was observed when examining the section surface of the lung. The appearance of oesophageal serosa, thoracic aorta and the thoracic section of diaphragm were similar to pleura. A thickening was microscopically determined in parietal lamina of the pleura and pericardium due to the papillary proliferations consisted of cells like cubic or columnar epithelium. Severe lymphocyte and plasma cell infiltrations were observed in the pleural sections next to lung. Neoplastic cells had a nucleus with large eosinophilic granular cytoplasm and with large vesicular and single nucleolus. Some neoplastic cells were determined to include intracytoplasmic vacuoles. There was little number of mitotic figures in neoplastic cells. It was observed that some tumor cells constituted the giant cell formation through the integration. In the Periodic Acid Schiff (PAS) examinations; it was determined that pleural basal membrane saved its integrity. Immunohistochemically, it gave intensive positive reaction with anti-pancytokeratin staining while giving weak reaction with anti-vimentin staining.

Keywords: Dog, Mesothelioma, Pericardium

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 54

PNÖMONİLİ KEÇİ AKCİĞERLERİNDE PARAİNFLUENZA TİP-3 VİRAL ANTİJENLERİN DİREKT İMMUNOFLORESANS VE İMMUNOPEROKSİDAZ TEKNİKLERLE PREVALANSININ BELİRLENMESİ

Yazarlar: Songül Çeribaşı², Mustafa Özkaraca³, **Ali Osman Çeribaşı¹**, Harun Özer²

¹FIRAT ÜNİVERSİTY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²FIRAT ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ A.D.,
23119/ELAZIĞ

³VETERİNER KONTROL ENSTİTÜSÜ, 23119/ELAZIĞ

Özet : Bu çalışmada Parainfluenza Tip 3 (PI-3) viral antijenlerinin pnömonili keçilerdeki prevalansı, parafin kesitlerde immunoperoksidaz (IP), frozen kesitlerde ise direkt floresans antikor tekniği (DFAT) ile araştırıldı. Araştırma materyalini 2011 yılı Ocak-Haziran ayları arasında Elazığ'daki bir mezbahadan toplanan pnömonili keçi akciğerleri oluşturdu. Bu amaçla toplam 889 adet keçi akciğeri makroskopik olarak incelendi. 152 (17.10%) akciğerde apikal ve kardiyak loblarda pnömoni tespit edildi. Apikal ve kardiyak loblardaki pnömoninin şiddeti, konsolidasyonun yaygınlığına göre skorlandı. Histopatolojik inceleme sonucu intersitisyel veya kronik fibrinöz bronkopnömoni tespit edilen 106 adet akciğerde IP ve DFAT yöntemleri ile PI-3 viral antijenleri ile araştırıldı. Sonuç olarak; Elazığ bölgesindeki keçilerin doğal kronik bronkopnömoni olgularında PI-3 viral antijenleri DFAT ile % 44.40, IP ile % 28.30 oranında tespit edilerek, keçilerin doğal kronik bronkopnömonilerinde PI-3 viral antijenlerinin önemli etiyolojik ajanlardan birisi olduğu belirlendi. Ayrıca keçilerde görülen PI-3 kaynaklı doğal pnömoni olgularında karakteristik histolojik lezyonların belirlenmesindeki zorluklar göz önüne alındığında, DFAT ve IP yöntemlerinin kesin teşhiste geçerli metotlar olarak kullanılabilceği sonucuna varıldı.

Anahtar Sözcükler: İmmunofloresans, İmmunoperoksidaz, Keçi, Kronik bronkopnömoni, Parainfluenza tip 3 virus

THE DETERMINATION OF PREVALENCE OF PARAİNFLUENZA TYPE 3 VIRUS ANTIGENS IN PNEUMONIC CAPRINE LUNGS BY DIRECT IMMUNOFLOURESCENCE AND IMMUNOPEROKSİDAZ TECHNIQUES

Authors: Songül Çeribaşı², Mustafa Özkaraca³, **Ali Osman Çeribaşı¹**, Harun Özer²

¹FIRAT UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
DEPARTMENT OF PATHOLOGY

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY
MEDICINE, UNIVERSITY OF FIRAT, ELAZIG

³DEPARTMENT OF PATHOLOGY, VETERINARY CONTROL
INSTITUTE, ELAZIG

Abstract : In this study, the prevalence of Parainfluenza type 3 (PI-3) virus antigens in pneumonic goats was investigated by immunoperoxidase (IP) technique in paraffinised tissues and by direct fluorescent antibody technique (DFAT) in frozen sections. An abattoir survey for prevalence of pneumonia in goats was carried out between January and June 2011 in Elazig region. For this purpose, a total of 889 goat lungs were grossly examined. Pneumonia was detected in apical and cardiac lobes of 152 lungs (17.10%). The severity of lesions in apical and cardiac lobes was scored according to the extensivity of consolidation. PI-3 viral antigens by IP and DFAT methods were investigated in interstitial or fibrinous chronic bronchopneumonia- detected 106 lungs after histopathological examination. In conclusion, PI-3 viral antigens were identified at the rate of 44.40% by DFAT and 28.30% by IP technique in natural chronic bronchopneumonia cases of goats in Elazig region, and the virus was determined to be one of the important etiological agents for chronic bronchopneumonia of goats. Moreover, when the difficulties for the determination of specific histologic lesions are considered in PI-3-related natural pneumonia in goats, it may be suggested that DFAT and IP can be used as valid methods for definitive diagnosis.

Keywords: Chronic bronchopneumonia; Immunofluorescence; Immunoperoxidase; Goat, Parainfluenza type-3 virus

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 55

STUDY ON THE OCCURRENCE OF NEGATIVE ENERGY BALANCE AND ITS RELATION WITH PERIPARTURITION DISEASES IN DAIRY FARMS OF QOM, IRAN

Authors: Samad Lotfollahzadeh¹, Mohammad Reza Mohebi²

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF TEHRAN

²FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF TEHRAN

Abstract : Negative energy balance (NEB) during first days after calving in dairy cows is considered as one of the most striking problems in a way that most of metabolic and reproductive diseases occur in the same time. Measurement of some parameters in blood serum of dairy cows such as beta hydroxy butyric acid (BHBA) and glucose help to predict and then prevent the disaster from happening. Two hundred and nine cows were being investigated in the period of two to four weeks after parturition in dairy farms of Qom, center of Iran. To evaluate NEB in dairy cows BHBA and glucose concentrations of blood were measured by a portable machine *Optium Xceed* (MediSense® Optium, Ireland). All cows were examined clinically at sampling time, and any diseases which have been occurred during first two months after giving birth were recorded. Registered diseases after parturition in cows were as followed: retained placenta 20 cows (9.56%), metritis 2 cows (0.95%), milk fever 3 cows (1.44%), laminitis 1 cow (0.47%), clinical ketosis 2 cows (0.95%), mastitis 3 cows (1.44%), hepatic lipidosis 1 cow (0.47%), LDA 2 cows (0.95%). Statistical analyses showed a significant difference between number of parturition, previous open days, BHBA and glucose concentration of cows involved with post parturition diseases as compared with cows without any post parturition diseases ($P < 0.05$). Parturition number, live bodyweight of newborn calves, previous open days and blood glucose concentration in cows with BHBA concentration more than 1000 mmol/L were significantly different as compared with cows with BHBA concentration lower than 1000 mmol/L ($P < 0.05$). 55.17% of cows with BHBA concentration more than 1000 mmol/L were involved with different post parturition diseases although 6.8% cows with BHBA concentration lower than 1000 mmol/L and the difference between two groups was highly significant ($P < 0.05$).

Keywords: Negative energy balance, dairy farms, Qom, Iran

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 56

PREVALENCE OF ROTAVIRUS DIARRHEA IN NEONATAL CALVES IN CITY OF MASHHAD

Authors: Samad Lotfollahzadeh¹, Masoud Hadadi²

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF TEHRAN

²

Abstract : Rotaviruses are one of the most important causes of diarrhea in human and animals such as cattle, sheep, pigs and horses. Serological studies showed that rotaviruses are endemic in dairy herds in many countries. Adult animals known as reservoir of infection and shedding of rotaviruses from their feces are the source of infection for neonate and susceptible animals in the farm. Although mortality rate in rotavirus diarrhea is not high but the importance of disease is believed to be to its high morbidity rate in neonates, decreasing growth rate in infected animals and treatment expenses. In the present study the prevalence of presence of rotavirus in diarrheic calves in Mashhad was evaluated. A total of 141 stool samples were taken from diarrheic calves. Detection of rotavirus was carried out by ELISA test (IDEXX Rota-Corona-K99 Ag Test). Twenty samples out of 141 samples (14.8%) were positive from the point of rotavirus. From all positive samples 5 samples (25%) were under 1 week old, 8 samples (40%) were 1- to- 2 week old, 4 samples (20%) were 2-to-3 week old and 3 samples (15%) were more than 3 week old. Five samples (25%) were male and 15 samples (75%) were female calves. The diarrheic samples colors were as follow: 11 samples (55%) were yellow, 2 samples (10%) were white, 2 samples (10%) were dark green, 2 samples (10%) were gray and 3 samples (15%) were brown.

Keywords: Rotavirus, Diarrhae, Calves, Mashhad

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 57

OCCURRENCE OF ACUTE NUTRITIONAL MUSCULAR DYSTROPHY IN LAMBS IN SEMNAN, IRAN

Authors: **Samad Lotfollahzadeh**¹, Reza Sedaghat²

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE , UNIVERSITY OF TEHRAN, TEHRAN, IRAN

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF MEDICINE , SHAHED UNIVERSITY, TEHRAN, IRAN

Abstract : Nutritional muscular dystrophy (NMD) occurs in all farm animals, but most commonly in young, rapidly growing calves, lambs, goat kids, and foals born from dams that have been fed for long periods, usually during winter months, on diets low in selenium (Se) and vitamin E. Diets deficient in selenium and/or vitamin E permit widespread tissue lipoperoxidation leading to hyaline degeneration and calcification of muscle fibers. The major muscles involved are skeletal, myocardial and diaphragmatic. During winter, 2007 several lamb mortalities of sheep flocks were referred to veterinary hospital. Almost all of dead and affected animals were 1 to 2 months old. Affected lambs disinclined to walk and clinical examination revealed dullness, severe respiratory distress, and tachycardia and in some cases cardiac arrhythmia. Sick animals commonly died 6- 12 h after the onset of signs. Dissection of animals revealed muscular dystrophy. Indeed gross appearance of muscle lesions was quite constant, but the distribution of affected muscle varied widely in different animals. The most important skeletal muscles which have been involved were muscles of hindquarters including gluteal and biceps femoris. Affected groups of skeletal muscle were bilaterally symmetrical and showed distinct longitudinal striations or a pronounced chalky whiteness and contained localized white or grey areas of degeneration and necrosis. These areas were in streaks, involved a large group of muscle fibers that run through the center of the apparently normal muscle and or as a peripheral boundary around a core of normal muscle. In diaphragm the distribution of damaged fibers gave the tissue a radially striated appearance. White areas of degeneration were visible in the myocardium, interventricular septum, papillary muscles and under of endocardium of both ventricles. Histologically, the muscle lesions in affected animals were non- inflammatory. Hyaline degeneration followed by coagulation necrosis and variable degrees of mineralization was characterized in histopathology.

Keywords: Nutritional muscular dystrophy, Lamb, semnan, Iran

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 58

SOME NORMAL VALUES OF TESTES ANATOMY AND CYTOPLASMIC DROPLETS OF EPIDIDYMAL SPERMATOZOA OF PERSIAN SQUIRREL (*SCIURUS ANOMALUS*) DILUTED IN BO MEDIUM

Authors: Hamid Ghasemzadeh-Nava¹, Parviz Tajik¹, Pejman Mirshokraee²

¹UNIVERSITY OF TEHRAN

²UNIVERSITY OF SHAHR-E-KORD

Abstract : Persian squirrel is a typical Iranian mammal. The natural environment of the squirrel is the oak forest of the Zagros Mountains preferring to live in large, and ancient oak trees. Their mating begins in spring which is about 2-3 times a year and the young mature at one year.

There is not any report about the percent of cytoplasmic droplet of epididymal sperm and also the anatomical characteristics of the testis of this species in the literature. It seems that this species can be used as a model for reproductive biotechnology and also to research on the male fertility, etc.

Four mature males were used in this study were euthanized, then the testis of each squirrel were removed and carried to the lab. Width, length and weight of the testes were measured. Then, a smear of the one droplet of diluted spermatozoa in BO medium taken from the cauda of each epididymis was prepared by using eosin-necrosin stain.

The data were analyzed by using t. student test are shown in the table 1 and 2.

Table1: Width, length and weight of the testes

	Weight (gm)	(Mean ± SE)		
		Length (cm)	Length With Epididym (cm)	Width (cm)
Right Epididym (n=4)	3.06±0.04	2.58±0.08	3.750±0.25	1.3±0.01
Left Epididym (n=4)	3.25±0.125	2.6±0.1	3.8±0.2	1.35±0.05

Table2: The percent of sperm with or without droplets

	Droplet-free (%)	(Mean ± SE)	
		With Proximal Droplet (%)	With Distal Droplet (%)
Right Epididym (n=4)	40.67±9.21	11±6.51	48.33±7.31
Left Epididym (n=4)	33.25±8.13	18.25±8.33	48.5±5.14

One sign of epididymal spermatozoan maturation that is generally agreed upon is the migration of the cytoplasmic droplet from the neck of the spermatozoan to the distal end of the spermatozoan middle piece, which was also observed in our study in the Persian squirrel.

Any residual cytoplasm is normally removed from the spermatozoa before release from the germinal epithelium of the testis (spermiation) or during early epididymal transit. Failure to extrude excess cytoplasm results in the retention of a cytoplasmic mass in the mid-piece region of the spermatozoa. Recent work has shown that spermatozoa with retained cytoplasm have defective sperm function.

Keywords: Persian squirrel, cytoplasmic droplets, testes anatomy, epididymis

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 59

A SURVEY OF VENEREAL FORMS OF KLEBSIELLA PNEUMONIA IN MARES: THE FIRST REPORT FROM IRAN

Authors: Hamid Ghasemzadeh-Nava¹, Taghi Zahraee Salehi ¹, Nima Sayyah²

¹UNIVERSITY OF TEHRAN

²POST-GRADUATE STUDENT OF FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF TEHRAN

Abstract : *Klebsiella pneumoniae*, *Taylorella equigenitalis* and *Pseudomonas aeruginosa* are the three most significant causal agents for sexually transmitted diseases equine industry. The importance of the pathogenic strains of *Klebsiella* species as causal agents (capsular types 1, 2 and 5) of venereal disease has been stressed in a number of reports. The aim of this study was tracing pathogenig types of *Klebsiella pneumoniae* in some stud farms of Iran. Eighty mares of 4 to 15 years old were randomly selected. Swabs were taken from clitoral sinus and clitoral fossa of each mare and transported to the laboratory. Based on positive result of the culture, capsular typing was performed. The results showed that *Klebsiella pneumoniae* was isolated from clitoral specimen of 3 mares (3.75%). One of the samples was detected as K1 (1.25%) and two others as K5 (2.5%). Among 61 mares without any reproductive complications, 1 pregnant mare was positive.

For epidemiologic studies the most useful method has been capsular serotyping. There were no significant difference in isolation of the bacteria from clitoral region of both apparently normal mares and cases with history of repeat breeding and uterine infection. It was reported that the isolation rate of *K. pneumoniae* from metritis cases was higher in mares of draft breeds than in those of racing breeds. The bacteriological culture method is still regarded as the de facto method for carrier state detection of *T. equigenitalis* and mandatory for pre-export. This is the first report of contagious forms of *Klebsiella pneumoniae* from Iran.

Keywords: *Klebsiella pneumoniae*, mares, Iran

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 60

ROLE OF CLOSTRIDIUM PERFRINGENS IN CAUSING ABOMASAL ULCERS IN BUFFALO

Authors: Masood Ghorbanpoor², **Ali-Reza Ghadrdan-Mashhadi**¹, Sojdeh Kamali³

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCES, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ

²DEPARTMENT OF PATHOBIOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ- IRAN

³GRADUATED FROM THE FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, SHAHID CHAMRAN UNIVERSITY, AHVAZ- IRAN

Abstract: In this study the correlation between abomasal ulcers and presence of *Clostridium perfringens* was evaluated in slaughtered buffaloes in Ahvaz (Iran). There was no statistical difference between presence of *Cl. perfringens* and abomasal ulcers.

Objective: Abomasal ulcer affects ruminants of all ages. Although, it has most often been studied in cattle, buffaloes also suffer as confirmed during our preliminary observations at the slaughter house of Ahvaz town in south-western Iran. Although, the main etiology of abomasal ulcers is unknown but it usually considered being associated with increased abomasal acidity, stress, mechanical attrition of abomasums, use of drug, mineral deficiency and bacterial infection. *Clostridium perfringens* being one of the several probable causes suspected in cattle. The possibility of its relationship with abomasal ulcers in buffalo was investigated in this study.

Material-Methods: Eighty randomly collected abomasa from the buffaloes at the Ahvaz slaughter house was the material of this study. Immediately after the slaughter, the abomasum was isolated and both its ends were ligated. After cleaning the external surface, an incision was made on the wall of the abomasum and samples of the contents were taken with a loop for cultivation on Blood Agar (B.A.) and Egg Yolk Agar (containing neomycin) (E.Y.A). The abomasum was then emptied and its interior was washed with water under mild pressure. The inner surface was examined for the presence of abnormal lesions. Of the 80 abomasa, 50 had abomasal ulcers. The remaining 30 which had no ulcers were treated as controls. In the abomasa with ulcers, samples from the ulcer were cultured on B.A and E.Y.A media aseptically. Impression smears were also made and subsequently stained with Grams stain to recognize the lamellae with large Gram positive bacilli. The cultured plates were incubated at 37°C for 48 hours in anaerobic condition. Suspected colonies with double hemolysis in B.A or positive lecithinase in E.Y.A and with negative catalase and oxidase tests were purified in E.Y.A. identification of suspected isolates were made biochemically. The results were analyzed by spss 16 and chi square.

Results: *Cl. perfringens* was isolated from the abomasal contents as well as from the abomasal tissues of six out of 50 (12%) abomasa with ulcers. In the case of 30 abomasa without ulcers, *Cl. perfringens* was isolated from the abomasal contents of only one (3.3%) and abomasal tissues of three (10%). Statistical test did not show any significant difference between ulcerated and unulcerated abomasa ($p>5$). Similarly, no significant difference due to age or sex was found ($p>5$). In the present study, there was no significant differences between isolation of *Cl. perfringens* in the contents and tissues of ulcerated and unulcerated abomasa. Since *Cl. perfringens* could be isolated from abomasal contents and tissues of the healthy buffaloes in this study we can not conclude that *Cl. perfringens* was the only factor responsible for causing abomasal ulcers in buffaloes.

Anahtar Sözcükler: Buffalo, Bacteria, Clostridium perfringens, Abomasal ulcers

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 61

CONGENITAL HYPERPLASTIC GOITER IN A CROSSBRED BEETAL KID

Authors: Soroush Yourdkhani¹, Samad Lotfollahzadeh², Ali Motavali³,

¹DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCE, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, ISLAMIC AZAD UNIVERSITY, GARMSAR BRANCH, GARMSAR-IRAN.

²DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCE, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF TEHRAN, TEHRAN, IRAN

³FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, ISLAMIC AZAD UNIVERSITY, GARMSAR BRANCH, GARMSAR-IRAN

Abstract : Congenital goiter is a non-inflammatory and non-neoplastic enlargement of thyroid gland that is regarded as a common anomaly in goats. The condition is accompanied by weak kids, prolonged gestation and dystocia. A two days old crossbred beetal kids was referred to the clinic of faculty of veterinary medicine of Islamic azad university, Garmsar branch, Iran. The predominant finding was goiter with severe weaknesses, which resulted in that kid was not able to stand. After sacrificing of animal, upon cutting skin, the swelling revealed extremely enlarged thyroid gland had two asymmetrical lobes that the size of the right and that of the left lobes were 7.0× 13 and 6.0×7.5 cm, respectively. Histologically, the enlarged thyroid consisted of hyperplastic goiter and lungs were edematous. This case of congenital goiter is the first report in crossbred beetal goats in Iran.

Keywords: Congenital goiter, beetal goat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 62

IMUNOHISTOCHEMICAL AND PATHOMORPHOLOGICAL STUDIES OF CHRONIC GRANULOMATOUS ENTERITIS (JOHNE'S DISEASE) IN BOVINE.

Author: Muhammad Shahid¹

¹VETERINARY RESEARCH INSTITUTE (VRI) PESHAWAR PAKISTAN

Abstract: Randomly sampling from cattle and buffaloes at abattoir of Lahore were analyzed for the presence of MAP by acid fast staining, IHC and PCR. Body condition of animals was recorded. Gross pathology was observed in 18.0% of cattle and 16.0% of buffaloes in both intestinal and MLN tissues. In 27 samples from emaciated cattle 74.1% and out of 24 emaciated buffaloes 79.2% showed corrugation and focal granulomatous lesions of intestinal mucosa and severe infiltration of immune cells in cortical region of MLN respectively. While 26% of buffaloes and 20.9% of cattle showed intestinal thickness and mild infiltration of immune cells in the cortical region of MLN respectively. Acid fast staining of smear revealed the presence of AFB in 11.3 % intestinal and 12.6% MLN of cattle, while in buffaloes 8.6% intestinal and 10.6% MLN were found positive for AFB. Paraffin embedded tissue sections revealed the presence of AFB in 8 % intestinal and 10% MLN tissue samples of cattle, while in buffaloes 6 % intestinal and 8 % MLN were positive for AFB by acid fast staining. In cattle, PCR confirmed 5.3% intestinal and 6.0% MLN samples for MAP. In buffaloes, PCR demonstrated 3.3% positive for MAP in intestinal and 4.6% in MLN tissue samples. IHC in cattle revealed the presence of MAP in 4.0% intestinal and 6.0% MLN, while in 6.7% intestinal and 8.0% MLN buffalo's tissue samples. It is concluded that IHC is more sensitive and specific than conventional methods but less than PCR using polyclonal antibodies.

Keywords: Akciğer, çinçila, emboli, trophoblast

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 63

ACRYLAMIDE-INDUCED SCIATIC AXONOPATHY

Author: Keivan Jamshidi¹

¹ISLAMIC AZAD UNIVERSITY GARMSAR BRANCH

Abstract: Distal swelling and eventual degeneration of axon in the CNS and PNS have been considered to be the characteristic neuropathological effects of acrylamide (ACR) neuropathy.

This study was conducted to determine the neurotoxic effects of different doses of ACR on the sciatic nerve of rat. To evaluate this hypothesis in the sciatic nerve, amino-cupric silver sataining technique of de Olmos was conducted to define the histopathologic characteristic (argyrophilia) of axonal damage following ACR exposure on sciatic nerve of rat. For this purpose 60 adult male rats (Wistar, approximately 250 g) were selected. Rats were housed in polycarbonate boxes as two per each. Randomly assigned groups of rats (10 rats per exposure group., total 5 exposure groups as A, B, C, D and E) were exposed to 0.5, 5, 50, 100 and 500 mg/kg per day×11days i.p. respectively. The remaining 10 rats were housed in group (F) as control group. Control rats received daily i.p. injections of 0.9% saline (3ml/kg).

As indices of developing neurotoxicity, weight gain, gait scores and landing hindlimb foot splay (LHF) were determined. Weight gains were measured daily prior to injection. Gait scoring involved observation of spontaneous open field locomotion, included evaluations of ataxia, hopping, rearing and hind foot placement, and hindlimb foot splay were determined 3-4 times per week. Gait score was assigned from 1-4.

After 11 days, two rats for silver stain, were randomly selected, dissected and proper samples were collected from sciatic nerve of rat.

Results did show no neurological behavior in groups A, B and F, whereas severe neurotoxicity was observed in groups C and D. Rats in groups E died within 1-2 hours due to severe toxemia.

In histopathological studies based on de Olmos technique no argyrophilic neurons or processes were observed in stained sections obtained from the sciatic nerve of rats belong to groups A ,B and F, while moderate to severe argyrophilic changes were observed in different stained sections obtained from the sciatic nerve of rats belong to groups C and D.

Keywords: acrylamide (ACR) , sciatic nerve, amino-cupric silver sataining technique of de Olmos and rat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 68

IMMUNOTOXIC EFFECTS OF ORAL ADMINISTRATION OF CHLORPYRIFOS IN BROILER CHICKS

Authors: Ahrar Khan¹, Asim Shahzad¹, Muhammad Zargham Khan¹, Fazal Mahmood¹, Muhammad Kashif Saleemi¹

¹UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD

Abstract: The present study was aimed upon the determination of chlorpyrifos (CP) induced immunotoxic effects on oral administration to 145 a-day-old broiler chicks. Birds were divided into five equal groups. First three groups, i.e., CP-5, CP-10 and CP-15 received CP diluted in xylene @ 5, 10 and 20 mg/kg b. wt orally daily for 15 days, respectively. Xyl group received xylene alone @ 1 mL/kg b. wt, while control group physiological saline solution. Humoral immune response was examined by antibody response to sheep red blood cells. Cell-mediated immunity was measured using lymphoproliferative response to avian tuberculin and phagocytic ability was measured by using carbon clearance assay. Results showed that CP administered broiler chicks exhibited a dose-dependent decrease in humoral immunity, cell mediated immunity and phagocytic ability was observed in chicks administered with CP. From the present study it was concluded that CP is proficient of inducing immunotoxic alterations.

Keywords: Chlorpyrifos (CP), immunological, toxic effects, broiler chicks

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 69

**HISTOPATHOLOGICAL EFFECT OF FORMALDEHYDE EXPOSURE IN A VETERINARY ANATOMY
DISSECTION LABORATORY ON RESPIRATORY SYSTEM OF MOUSE**

Authors: Mohsen Maleki¹, Ahmadali Mohammadpour¹

¹FERDOWSI UNIVERSITY OF MASHHAD

Objectives: Formaldehyde is commonly used in the production of various industrial and medical products. At room temperature formaldehyde easily evaporates. Exposure to formaldehyde can be hazardous to human health. It is vaporized during dissection and practical studying on cadaver.

Material and Methods: The present study was conducted on thirty adult male mice (weighing 200 - 250 g) in veterinary anatomy dissection laboratory. The animals were divided into five (A, B, C, D and E) groups (n = 6). Animals in group A which served as control group were not exposed to formaldehyde at all. Animals in groups B, C, D and E served as experimental group and were respectively exposed to formaldehyde vapor contemporary with anatomy dissection for fifteen, thirty, forty five and sixty days. Some of the tissue from nose, trachea and lung were excised and were processed for light microscopic investigation adopting the Heamatoxylin and Eosin staining procedure.

Results: The histopathological observation in our study in group E showed that hyperplasia in nasal mucosa with infiltration of mononuclear cells in tunica submucosa. Also, degeneration and desquamation of epithelial cells with focal squamous metaplasia in trachea were seen. An alteration in the cytoarchitecture of the lung of the treated animals. These alterations were characterized by bronco associated lymphoid tissue (BALT) hyperplasia and congestion. In B, C and D groups histopathological signs in affected organs were less than group E.

Keywords: Formaldehyde, Respiratory system, Histopathology, Mouse, Anatomy

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 70

PELIOSIS HEPATIS (AN UNCOMMON LESION) IN CROSSBRED CATTLE SUFFERING WITH CHRONIC PULMONARY TUBERCULOSIS

Authors: Ahrar Khan², Muhammad Zargham Khan², Rlaz Hussain², **Fazal Mahmood**¹

¹UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD

²UNIVERSITY OF AGRICULTURE FAISALABAD

Abstract: Peliosis hepatis in association with pulmonary tuberculosis are rare/ uncommon among animals. In present study the gross and microscopic observations of lungs and liver tissues obtained from cross bred cattle infected with *M. bovis* are presented. The overall prevalence of tuberculosis (9.78%) in a herd of cross bred cattle was conducted with tuberculin skin test. Grossly, multiple tubercles of variable size were present through out the lungs. Trachea and bronchial tree was extensively plugged with thick yellow ropy purulent exudates, Histopathologically, lungs revealed characteristic cluster of small encapsulated closely placed tuberculous miliary nodules 'pearl' foci of caseation and lamellar arrangement of dystrophic mineralization surrounded by multinucleated giant cells, epithelioid macrophages, plasma cells, lymphocytes and fibrous proliferation. Inter-alveolar septae were broken and hyperplasia of the pneumocyte II were also present. Eosinophilic proteinous fluid was filled in the alveoli. Hyperplasia of the BLAT. Blood filled cysts (peliosis hepatis) lined with hepatocytes were also observed. Lung tissue stained with Ziehl-Neelsen expressed masses of slender acid-fast bacilli in the necrotic centers of lesions

Keywords: Peliosis hepatis; pulmonary tuberculosis; Cross bred cattle; pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 71

DERMATOPATHOLOGICAL FEATURES OF ASCORBIC ACID DEFICIENCY IN A HOLSTEIN CALF

Authors: Amin Anoushepour¹, Amir Hossein Farhadi¹, Mehdi Sakha³, Ghaem Sargazizadeh²

¹DEPARTMENT OF VETERINARY MEDICINE, SABASHAHR BRANCH, ISLAMIC AZAD UNIVERSITY, TEHRAN-IRAN

²FACULTY OF SPECIALIZED VETERINARY SCIENCE, SCIENCE AND RESEARCH BRANCH, ISLAMIC AZAD UNIVERSITY, TEHRAN-IRAN

³DEPARTMENT OF CLINICAL SCIENCE, FACULTY OF SPECIALIZED VETERINARY SCIENCE, SCIENCE AND RESEARCH BRANCH, ISLAMIC AZAD UNIVERSITY, TEHRAN- IRAN

Abstract : A case of Vitamin C-responsive dermatosis was diagnosed in a 25-day-old Holstein bull calf based on dermatopathological findings, low plasma levels of ascorbic acid and response to treatment in a dairy farm near to Tehran, capital of Iran. The calf showed signs of severe alopecia in both thighs, easy epilation of hairs along with mild scaling around his thighs, flanks and trunk. Dermatopathological analysis revealed mild orthokeratotic hyperkeratosis, mild acanthosis, congestion of dermis and follicular keratosis. The calf was treated with single subcutaneous injection of 3g of ascorbic acid. After a week, the hair loss ceased and hairs were grown again within three weeks after treatment so that the condition was relief completely.

A few reports of vitamin C-responsive dermatosis have been described in calves.

Up to authors' knowledge, this is the first report describing the clinical picture, dermatopathological findings and successful treatment of a case of Vitamin C-responsive dermatosis in calf in Iran.

Keywords: ascorbic acid deficiency, dermatopathological feauturse, calf

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 72

BACTERIOLOGICAL, PATHOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL FINDINGS IN MAMMARY GLANDS OF BUFFALOES

Authors: Riaz Hussain¹, Tariq Javed², Ahrar Khan², Sohaib Aslam²

¹THE ISLAMIA UNIVERSITY OF BAHAWALPUR

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY SCIENCE, UNIVERSITY OF AGRICULTURE, FAISALABAD-38040, PAKISTAN

Abstract : The objective of this study was to evaluate the microbiological status as well as measurements and pathological lesions occurring in naturally infected mastitis cases of buffaloes. For this purpose milk samples and mammary gland tissues were collected from 200 lactating buffaloes forced for slaughtering at Faisalabad abattoir due to low milk production. The udder milk samples were collected and tested using California Mastitis Test to detect hidden infection. *Staphylococci*, *Streptococci* and *Escherichia coli* were the major pathogens recovered from mammary tissues. Mastitis was significantly higher in animals having bowl or round shape than cup shape udder and in buffaloes having cylindrical and round teats than pointed teats. The teat length and teat canal length was significantly lower, while teat apex diameter, mid teat diameter and teat base diameter was significantly higher in mastitic buffaloes. The total milk somatic cell count ($P<0.0001$) and neutrophil population was significantly higher, while macrophages and lymphocytes population was significantly ($P<0.0001$) lower in mastitic buffaloes. Alveolar diameter (short and long), number of alveoli and alveolar cell population were significantly decreased in infected animals. Tissue sections from infected animals indicated marked leukocyte infiltration, atrophy of alveoli, cellular exudates, connective tissues proliferation and abscesses formation. Tissue sections from infected animals showed negligible alkaline phosphatase activity and density of protein staining in alveoli.

Keywords: Buffaloes; Mastitis; Pathogens; histopathology; Histochemistry

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 73

PATHOLOGICAL STUDY ON THE IMPACT OF GARLIC AND CAPSICUM ON IMMUNITY AND GENERAL HEALTH STATUS OF BROILER CHICKENS

Authors: Alzahraa M. Abdelatty¹, Mohamed Tony¹, Iman B. Shaheed², Essam Ismail³, Bahgat Edreese¹

¹NUTRITION AND CLINICAL NUTRITION DEPART, FACULTY OF VETERINARY MEDICIN ,CAIRO UNIV.

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY ,FACULTY OF VET.MEDICINE, CAIRO UNIVERSITY

³NUTRITION AND CLINICAL NUTRITION DEPART.FACULTY OF VETERINARY MEDICINE,CAIRO UNIV

Abstract:Attention nowadays is being focused on using feed additives that are friendly to animals,consumers and environment.one global area receiving increased attention is the use of herbals and herbal mixtures to substitute antibiotic growth promoters.

Objectives: this study aimed to investigate the pathological effect of capsicum,garlic and /or their mixture on immunity and general health status of broiler chickens.

Materials and Methods:558 day-old Cobb broiler chickens were obtained from local hatchery,three stages of mashed maize/soybean diet were formulated to cover their nutrient requirements,feed and water were provided *add-libitum* during the 37 days experimental period.

chicks were weighed and divided into 6 dietary treatments(3 replicates per each group reared on floor pens),capsicum were added in two doses(control (C)+2 g capsicum powder,C+ 3 g capsicum powder),garlic were added in two doses (C+ 0.25 g garlic powder,C+ 0.5 g garlic powder),mixture of capsicum and garlic (C+ 0.375 g garlic powder + 2.5 g Capsicum powder)those doses are per Kg diet.

on day 37 three birds from each group were randomly chosen,blood samples were collected then sacrificed by cervical dislocation,samples of 0.5cm from different parts of GI-tract,immune and other organs were collected ,stained with H&E and PAS,Data were analyzed by comparing the Means by ANOVA ($p<0.05$).

Results:In the proventriculus, an increase in the numbers of the lymphocytes.

Increase in the numbers of goblet cells in the groups treated with capsicum or mixture of garlic and capsicum.

A significant improvement in lipid profile of broilers fed on diet containing garlic powder on both dose levels.

Keywords: Capsicum,Garlic,Capsicum and Garlic Powder Mixture,Broiler chickens

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 74

RABBITS AS A NEW MODEL FOR BOVINE VIRUS DIARRHEA

Authors: Iman Shaheed¹, Sohair Sokkar¹, Iman Haussanine²,

¹FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, CAIRO UNIVERSITY

²FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, CAIRO UNIVERSITY

Abstract: Pestivirus transplacental transmission is the most serious event in viral pathogenesis and epidemiology. Successful transplacental transmission indicates the ability of the virus to evade the host's immune defenses. Understanding the changes in the populations of the antigen presenting cells (MHC II+ cells) and lymphocyte subsets (CD4+ and CD8+ cells) at and around the placental barrier will increase our understanding of the viral immune evasion mechanisms facilitating control of pestiviruses and other human pathogens adapting its mechanisms of pathogenesis.

Objectives: This study was designed to declare the pathogenesis and pathogenicity of BVD NADAL virus strain on female New Zealand white rabbit through histopathological examination and immune-histochemistry investigation of the populations of the antigen presenting cells (MHC II+ cells) and lymphocyte subsets (CD4+ and CD8+ cells) during successful transplacental transmission of cytopathic (cp) pestiviruses.

Material and Methods: Thirty adult female New Zealand white rabbit were used in this study. The rabbits separated into 2 groups; one served as a negative control and the other group was infected with cp BVDV viruses, after induction of pregnancy. Blood samples for serology were collected at days 4, 7, 14, 21, 28, 35 post inoculation. The rabbits were sacrificed after collecting the blood and tissue specimens from all maternal organs and of Fetal tissues for histopathological and immunohistochemical examination.

Results: The BVD virus cause multisystemic affections in rabbits. The main lesions were non-suppurative myocarditis, interstitial pneumonia, acute meningoencephalitis, depletion of lymphoid follicles in the spleen and necrotic placentitis. MHC II+ cells and lymphocyte subsets were detected by the Immunohistochemical stain.

Keywords: BVD, Histopathology, Immunohistochemistry and Rabbits

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 75

PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL PARASITES OF SHEEP AND GOAT IN AND AROUND THE DISTRICT KHUSHAB, PAKISTAN.

Authors: **Shujaat Hussain**³, Imtiaz Ahmad Khan¹, Ahrar Khan², Muhammad Asim⁴, Sumaira Hassan⁵, Muhammad Kamran⁶

¹DEPARTMENT OF PATHOBIOLOGY PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY RAWALPINDI, PAKISTAN

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, UNIVERSITY OF AGRICULTURE FAISALABAD, PAKISTAN

³PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY RAWALPINDI SUB CAMPUS KHUSHAB, PAKISTAN

⁴VETERINARY RESEARCH INSTITUTE, ZARRAR SHAHEED ROAD LAHORE PAKISTAN

⁵DEPARTMENT OF VETERINARY BASIC SCIENCES, PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY RAWALPINDI, PAKISTAN

⁶PMAS-ARID AGRICULTURE UNIVERSITY RAWALPINDI SUB CAMPUS KHUSHAB PAKISTAN

Abstract: Gastrointestinal parasitism is a major hindrance in lowering the sheep goat production in subtropics. Faecal samples from sheep and goats were collected from district Khushab and its surroundings with the aim to ascertain the prevalence of gastrointestinal parasites (March 2010 to February 2011). For this purpose a total of 369 faecal samples comprising of 243 from sheep and 126 from goat were collected from sheep and goats. Among these, 283 (76.69%) were found positive for gastrointestinal parasites. The prevalence was higher in sheep 194 (79.8%) than in goat 89 (70.6%). The gastrointestinal parasites observed in sheep included Haemonchus (83.5%), Coccidia (50.2%), Trichostrongylid (45.3%), Ostertagia (34.5%), Trichuris (33.5%), Nematodirus (30.4%) and Fasciola (5.6%) while in goats Haemonchus (76.4%), Trichuris (62.9), Coccidia (55.6%), Trichostrongylid (43.8%), Ostertagia (28%) and Fasciola (1.1%) were recorded from faecal samples. Our findings revealed that gastrointestinal parasites prevalence is very high in the study area therefore, its mandatory to lower the worm load through regular fecal monitoring for optimal sheep and goat production in subtropics.

Keywords: Prevalence, Faecal, Sheep, Goats, Gastrointestinal parasites

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 76

IN VITRO DIFFERENTIATION OF ENDOTHELIAL PROGENITOR STEM CELLS DERIVED FROM PERIPHERAL BLOOD OF CAMEL

Author: Hala Mohamed Farouk El Minlawy El Minlawy¹

¹FACULTY OF VETERINARY MEDICINE- CAIRO UNIVERSITY

Abstract: In veterinary field autologous adipose tissue-mesenchymal stem cells (AD-MSCS) were used to treat tendon and ligament injuries and joint diseases in horses. The fat was harvested from the base of the tail but this does not work in camels because they have hardly any fat in that region and muscle tissue is likely to be damaged. No other trials were done in camel to obtain adult stem cells rather than the adipose tissue.

Our aim in this work was to isolate progenitor stem cells from peripheral blood of pregnant and non pregnant camels and prove their ability to differentiate into osteocytes, chondrocytes and neural cells.

The peripheral blood-derived mononuclear cells (PBMNCS) obtained from camel blood when set in culture gave rise to adherent cells. The count of colony forming unit (CFU) after culturing PBMNCS for 7 days were significantly lower in the non pregnant animals than in the pregnant ones (32.4± 26.7 versus 65.2± 18.3, respectively). Flow cytometry analysis shows the expression of CD34+ (33.8%), CD14+ (33%) and CD29+ (22.8%), the latter is a marker for mesenchymal stem cells although direct evidence for the presence of mesenchymal progenitor cells (MPCS) in the peripheral blood does not exist.

The stem/ progenitor cell characteristics were evidenced by their proliferative capacities and their ability to differentiate into osteoblasts, chondrocytes and neural cells after culture for 2 months in a modified conditioned medium. The stemness capacity of the PB-MNCS of camel was proven in this study and further study was needed to establish the clinical application of these stem cells.

Keywords: Endothelial progenitor cells, differentiation, Camel.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 77

**BİR BUZAĞIDA MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ VE
KAFATASI MALFORMASYONLARININ BOVİNE
VİRAL DİARE VİRÜSÜ İLE İLİŞKİSİ**

Yazarlar: Hasan Tarık Atmaca¹, **Güngör Çağdaş Dince**², Ali Kumandaş¹, Oğuz Kul¹, İsmail Önder Orhan³,
¹KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ
²GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ ŞİRAN MUSTAFA BEYAZ MESLEK YÜKSEKOKULU
³ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ

Özet : Bu çalışmada, bir buzağıda görülen baş anomalileri, hidranensefali ve serebellar hipoplazi olgusu anatomik, makroskopik, mikroskopik ve immunohistokimyasal yonden incelenmiştir. Anomaliler ve merkezi sinir sisteminde meydana gelen lezyonların Sığırların Virüsü İshali Virüsü ile ilişkisi immunohistokimyasal olarak ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler: Buzağı, Hidranensefali, Kafatası malformasyonları, Serebellar hipoplazi, Sığırların Virüsü İshali.

**CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND SKULL
MALFORMATIONS ASSOCIATED WITH BOVINE
VIRAL DIARRHEA VIRUS IN A CALF**

Authors: Hasan Tarık Atmaca¹, **Gungor Cagdas Dince**², Ali Kumandas¹, Oguz Kul¹, Ismail Onder Orhan³,
¹KIRIKKALE UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
²GUMUSHANE UNIVERSITY SIRAN MUSTAFA BEYAZ VOCATIONAL SCHOOL LABORATORY AND VETERINARY HEALTH PROGRAM
³ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Abstract: In this study, cranial anomalies, hydranencephaly and cerebellar hypoplasia were reported macroscopically, microscopically and immunohistochemically in a calf. A relationship between Bovine Viral Diarrhea Virus infection and malformations associated with central nervous system lesions were demonstrated.

Keywords: Bovine Viral Diarrhea Disease, Calf, Cerebellar hypoplasia, Cranial malformations, Hydranencephaly.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 78

BİR KÖPEKTE AYNI ANDA KARŞILAŞILAN HEPATOİD BEZ KARSİNOM VE LEİOMYOSARKOM OLGUSU

Yazarlar: Arda Selin Coskan¹, Mehmet Eray Alcıgır¹, Sevil Atalay Vural¹,
¹ANKARA ÜNİVERSİTESİ, FACULTY OF VETERINARY MEDİCİNE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Özbidiri : Hepatoid (Perianal, sirkumanal) bez karsinomu; hepatoid bez epiteli farklılaşması ile ortaya çıkan nadiren rastlanan kötü huylu tümördür. Leiomyosarkom ise düz kasların kötü huylu tümörüdür. Çalışmada bir köpekte aynı anda karşılaşılan hepatoid bez karsinomu ile leiomyosarkom olgusu patomorfolojik ve immunohistokimyasal olarak tanımlandı.

Materyal-Metod: Olgunun materyalini nekropsi için gönderilen 17-yaşlı-melez-erkek bir köpek oluşturdu. Nekropside perianal bölgeden başlayarak sakruma kadar uzanan kitleyle tüm dokulardan rutin şekilde takibe alındı. Hematoksilen-Eosin ve Masson'un Trikrom boyasıyla boyandı. Ayrıca avidin-biotin-kompleks-peroksidaz metoduna göre aktin, vimentin ve Ki-67 antikorları ile boyandı.

Bulgular:

Makroskopik bulgular: Perianal bölgeden başlayarak sakruma kadar uzanan alanda 7x8x6 cm boyutlarında boz-beyaz renkli kitleye rastlandı. Nekropsi yapıldıktan sonra, özofagusun son kısmından midenin kardial bölgesine kadar uzanan 6x6x7 cm boyutlarında, kesit yüzü boz-beyaz renkli kitle fark edildi. Sol böbrek korteksinde yer yer 1-3 mm; akciğerlerde kraniyal loblarda yoğun olmak üzere 5-20 mm boyutlarında beyaz renkli kitleler ile karşılaşıldı.

Histopatolojik bulgular: Perianal bölgeden sakruma kadar yayılan kitlenin hepatoid gland karsinomayla uyumlu olarak mikroskopik bulgular gösterdiği ve akciğerdeki kitlelerinde bu tümöre ait metastatik odaklar olduğu saptandı. Özofagus ve midede görülen kitlenin ise leiomyosarkom olduğu ve böbrekte rastlanılan kitlelerin ise leiomyosarkomun metastatik odakları olduğu fark edildi.

İmmunohistokimyasal bulgular: Leiomyosarkoma ait kesitler aktin antikoruyla sitoplazmada kahverenkli granüller halinde pozitif reaksiyon verirken, Ki-67 ve vimentin antikorları ile negatif sonuç verdi. Hepatoid bez karsinomu ise Ki-67 antikorları ile çekirdekte; vimentin ve aktin antikorları ile sitoplazmada kahverenkli granüller veya diffuz pozitif reaksiyon verdi.

Sonuç: Bir köpekte birbirinden farklı iki adet tümörün iki ayrı organa yaptığı metastaz olgusu oldukça nadir olarak karşılaşıldığından patolojik yönden paylaşılmaya değer bulundu.

Anahtar Sözcükler: Hepatoid bez karsinom, immunohistokimya, köpek, leiomyosarkom.

A CASE OF CONCURRENT HEPATOİD GLAND CARCINOMA AND LEIOMYOSARCOMA IN A DOG

Authors: Arda Selin Coskan¹, Mehmet Eray Alcıgır¹, Sevil Atalay Vural¹,
¹ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

Abstract: Hepatoid (Perianal, circumanal) gland carcinomas are rare malignant tumors which come into being with the transformation of hepatoid gland epithelium. Leiomyosarcomas are malignant tumors at smooth muscles. At the case, hepatoid gland carcinoma and leiomyosarcoma on a dog are described as pathomorphologically and immunohistochemically.

Material-Method The material of the case is composed of a 17-year-old-mongrel-male dog which was sent for necropsy. Samples from mass in the perianal region extending from the sacrum were processed routinely and stained with Hematoksilen-Eosin and Masson's Trichrome stains. Additionally, they were stained by using actin, vimentin and Ki-67 antibodies by Avidin-Biotin-Complex-Peroxidase method.

Findings:

Macroscopical findings: Mass, was found at the area between perianal region and sacrum, was diametered in 7x8x6 cm and had grayish- whitish colored. After necropsy was performed, mass lying from the last section of the esophagus to cardia region of the stomach was examined and diametered in 6x6x7 cm. Masses of the left kidney cortex had 1-3 mm and masses in lungs, mainly left and right cranial lobes, had 5-20 mm.

Microscopical findings: The mass, which spread from perianal region to sacrum, showed microscopic findings consistent with hepatoid gland carcinoma and masses in lung were noticed metastatic foci of the tumor. The mass, at the esophagus and stomach, was leiomyosarcoma. and masses in kidney were noticed metastatic foci of leiomyosarcoma.

Immunohistochemical findings: Brown granules in the cytoplasm on cross sections of leiomyosarkoma gave positive reaction with the actin antibody, while Ki-67 and vimentin antibody gave a negative result. With Ki-67 antibody in nucleus gave positive reaction, vimentin and actin antibodies had brown granules or diffuse in cytoplasm in hepatoid gland carcinoma.

Conclusion: Two different tumors and their metastases in a dog is a very rare case. We decided on this case worth sharing.

Keywords: dog, hepatoid gland carcinoma, immunohistochemistry, leiomyosarcoma.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 79

BİR TAVŞANDA GENERALİZE PASTEURELLOZİS

Yazarlar: Arda Selin Coşkan¹, **Sevil Atalay Vural**¹, Kaan Mustak², Mehmet Eray Alcıgır¹,
¹ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI
²ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Özbildiri : Pasteurellozis tavşanlarda; pneumonia, rhinitis, otitis media, apse ve konjunktivitis gibi semptomlarla karakterize bir hastalıktır. Bu olguda bir tavşanda karşılaşılan generalize pasteurellozisin patomorfolojik ve mikrobiyolojik olarak tanımlanması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Olgunun materyalini nekropsi amacıyla Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'na getirilen 4,5 yaşlı, dişi bir tavşan oluşturdu. Patolojik olarak doku örnekleri %10luk tamponlu formaldehite alındı, parafinde bloklanarak 5µ kalınlığında kesildi. Hematoksilen-Eosin, Gram ve Giemsa boya ile boyandı. Mikrobiyolojik olarak toplanan örnekler %5-7 koyun kanlı agara ve MacConkey agara ekilerek 37°C'de 24-48 saat aerobik olarak inkübasyona bırakıldı. İnkübasyon sonunda şüpheli koloniler Gram boyama, oksidaz, katalaz, indol ve MacConkey agarda üreme özellikleri ile *Pasteurella multocida* yönünden değerlendirildi. Ayrıca elde edilen suşların moleküler tiplendirilmesinde PCR yöntemi kullanıldı.

Bulgular:

Mikrobiyolojik bulgular: Tavşan apse içeriği, akciğer ve kalp doku örneklerinden yapılan bakteriyolojik muayene sonucunda her üç doku örneğinde *Pasteurella multocida* identifiye edildi. Elde edilen *Pasteurella multocida* suşları polimeraz zincir reaksiyonu ile *plpE* genine spesifik olarak tasarlanan primer dizileri ile moleküler olarak doğrulandı.

Makroskopik bulgular: Tavşanın sağ boyun bölgesinde deri altında yüzeyden taşkın 6x4x3 cm boyutlarında fluktuan kıvamlı bir kitle dikkati çekti. Kitleye kesit atıldığında krema kıvamında beyazımsı renkte bir eksudat sızıyordu. Akciğerlerde özellikle apikal loblarda hepatize alanlarla; karaciğerde ise toplu iğne başı büyüklüğünde beyaz renkli odaklar dikkati çekti.

Mikroskopik bulgular: Boyunda karşılaşılan kitlenin subkutanöz apse olduğu gözlemlendi. Ayrıca akciğerde akut kataral bronkopnömoni, fokal plöritis, karaciğerde multifokal nekrotik hepatitis ve beyinde de fokal akut ensefalitis ile karşılaşıldı. Yapılan Gram ve Giemsa boyamalarında mavi renkli bakteri kümeleri gözlemlendi.

Sonuç: Bir tavşanda karşılaşılan generalize pasteurellozis patomorfolojik ve mikrobiyolojik yönden tanımlandı.

Anahtar Sözcükler: mikrobiyoloji, pasteurella multocida, patomorfoloji, tavşan.

GENERALIZED PASTEURELLOSIS IN A RABBIT

Authors: Arda Selin Coskan¹, **Sevil Atalay Vural**¹, Kaan Mustak², Mehmet Eray Alcıgır¹,
¹ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY
²ANKARA UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY

Abstract: Pasteurellosis in a rabbit is a disease which is characterized by symptoms such as pneumonia, rhinitis, otitis media, abscess and conjunctivitis. In the case; it was aimed to describe the generalized pasteurellozis in a rabbit as pathomorphological and microbiological.

Materials and Method: A 4,5-year-old, -female rabbit was come for necropsy to Department of Pathology, Ankara University Faculty of Veterinary Medicine. For pathological examinations, the tissue specimens were fixed in 10% buffered formalin, embedded in paraffin. Paraffin blocks was sectioned at 5µ and stained with Hematoksilen-Eosin, Gram and Giemsa stains. Microbiologically, collected samples were inoculated in 5-7% sheep blood agar and MacConkey agar and incubated aerobically at 37°C for 24-48 hours. After incubation, suspected colonies were evaluated for reproductive characteristics and Pasteurella multocida in Gram staining, oxidase, catalase, indole and MacConkey agar. In addition, PCR method was used for molecular identifications of strains.

Findings:

Microbiological findings: *Pasteurella multocida* was identified at bacteriological examination of abscess, lung and heart tissue samples of rabbit. Molecular identification of *Pasteurella multocida* strains were evaluated by polymerase chain reaction with primers designed specifically for *plpE* gene.

Macroscopical findings: A mass under the skin of the right neck region drew attention. The mass that was protruding from surface, was diametered in 6x4x3 cm and had fluctuant consistency. When the mass was cut into section, whitish colored and cream consistency exudation leaked. In lungs especially in apical lobes, hepatized areas and on the liver, white colored spots drew attention.

Microscopical findings: The mass, encountered in the neck, was subcutaneous abscess. In addition, acute catarrhal bronchopneumonia at the lungs, focal pleuritis, multifocal necrotic hepatitis at the liver and focal acute encephalitis at the brain were encountered. The blue-colored clusters of bacteria were observed during Gram and Giemsa staining.

Conclusion: Generalized pasteurellozis in a rabbit was defined as pathomorphologically and microbiologically

Keywords: microbiology, pasteurella multocida, pathomorphology, rabbit

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 80

KEÇİSİNDE NÖRONAL LİPOFUSKİNOZİS

Yazarlar: Hamdi Avcı¹, S.Serap Birincioğlu¹, Erkmen Tuğrul Epikmen¹, Wolfgang Schmahl²

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN, TÜRKİYE

²FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITY, MÜNCHEN, GERMANY

Özbilgi: Lipofuskin, doymamış lipid prekürsörlerinin uzun süreli ve sürekli otooksidasyonu sonucunda intralizozomal sarımsı-kahverenginde bir pigment olup, nöron, kas gibi yüksek metabolik aktiviteye sahip hücrelerde birikim gösterir.

Amaç: Bu olguda üç yaşlı, dişi, kıl keçisinde nöronal lipofuskinosis tanımlandı.

Meteryal metot: Alınan doku örnekleri % 10'luk tamponlu nötral formalinde tespit edildi ve rutin takip yöntemleri ile takip edildikten sonra parafinde bloklandı. Bu bloklardan 5-6 µm kalınlığında alınan kesitlerin tamamı hematoksilen-eozin ile boyandı. Gerekli görülen kesitler lipofuskin pigmenti için periodic acid-Schiff, Schmorl's ve long Ziehl-Neelsen; hemosiderin için Turnbull blue ve melanin için melanin removal Method II yöntemleri ile boyandıktan sonra ışık mikroskopunda değerlendirildi. Herhangi bir histokimyasal uygulama görmemiş preparatlar direkt olarak floresan mikroskopta incelendi. Ayrıca, pons ve medulla oblongatadan alınan doku örnekleri elektron mikroskopta incelendi.

Bulgular ve Sonuç: Anamnezde hayvanın yürümede güçlük çektiği, kimi zaman yerinden kalkamadığı bildirildi. Bunun yanısıra, hafif şiddette başlayan tremor ve konvülsiyonların, bir süre sonra artarak devam ettiği belirtildi. Makroskopik incelemede, meninksler matlaşmış, serebral hemisferler hafif sert kıvamlı idi. Histopatolojik incelemede, pons ve medulla oblongatadaki nöronların sitoplazmalarında değişen yoğunluklarda kırmızı ya da sarı-kahve renkli pigment granülleri görüldü. Bu granüller sıklıkla perinükleer yerleşimli olup, bazı nöronlarda sitoplazmanın tamamını doldurmuştu. Pigment birikimi ile birlikte, meningial ve perinöronal ödem, perivasküler kanama, nöronal dejenerasyon belirlendi. Periodic acid-Schiff, Schmorl's ve Long Ziehl-Neelsen boyama metodları ile pozitif, Turnbull blue ve melanin removal Method II boyama metodları ile negatif boyanma özelliği gösteren pigment granüllerinin tamamı, floresan mikroskopta yapılan direkt incelemede floresan pozitif yansımalar verdi. Elektron mikroskobik incelemede de bu pigment granüllerinin lipofuskin pigmenti olduğu doğrulandı.

Anahtar kelimeler: Nöronal lipofuskinosis, patolojik bulgular, keçi

NEURONAL LIPOFUSCINOSIS IN A HAIR GOAT: A CASE REPORT

Authors: Hamdi Avcı¹, S.Serap Birincioğlu¹, Erkmen Tuğrul Epikmen¹, Wolfgang Schmahl²

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, 09016 AYDIN

²DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, ADNAN MENDERES UNIVERSITY, 09016 AYDIN

³FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITY, MÜNCHEN, GERMANY

Abstract: Lipofuscin is a golden-brown pigment found in the lysosomes of cells undergoing progressive and prolonged autooxidation of unsaturated lipid precursors.

Aim: In the present case, neuronal lipofuscinosis was determined in a three year-old female hair goat.

Materials and Methods: Tissue samples were fixed in 10% buffered formalin and were processed routinely and embedded in paraffin wax. Sections were cut at 5-6 µm thickness and stained with hematoxylin and eosin (HE). The selected sections were stained by the periodic acid-Schiff reaction (PAS), Schmorl's method and a long Ziehl-Neelsen for lipofuscin, Turnbull blue method for hemosiderin and melanin removal method II for melanin. In addition, unstained deparaffinized sections of tissues were examined microscopically for fluorescence in transmitted ultraviolet light. Moreover, samples of pons and medulla oblongata were also collected and processed for transmission electron microscopy investigations.

Results: According to anamnesis, animal had difficulty in walking, starting initially mild tremor and convulsions were gradually increased over time. Macroscopically the meninges were opaque and the cerebral hemispheres had firm consistency. In histopathological examination, pigment granules in varying intensity were observed in the cytoplasm of the neurons of the pons and medulla oblongata. Red or yellowish-brown in colored granules were usually located perinuclear, and filled all cytoplasm of some neurons. With pigment accumulation, meningial and perineuronal oedema, perivascular haemorrhage and neuronal degeneration were prominent histopathologic findings. The granules were positively stained with PAS, Schmorl's method and the long Ziehl-Neelsen, but negatively stained with Turnbull blue method and melanin removal method II. Pigment in all affected neurons was also brightly autofluorescent. Electron microscopy also confirmed that the pigment granules were lipofuscin.

Key words: Neuronal lipofuscinosis, pathologic findings, goat

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 81

BİR KÖPEKTE BAĞIRSAK PERFORASYONUNA BAĞLI PRİMER FİBROSARKOM OLGUSU

Yazarlar: Hamdi Avcı¹, Rahime Yaygingül², Mehmet Gültekin³, Erkmen Tuğrul Epikmen¹, Kerem Ural³, Ali Belge², S.Serap Birincioğlu¹

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN

²ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, CERRAHİ ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN

³ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN

³ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, 09016 AYDIN

Amaç: Anamnezde son birkaç haftada anoreksi ve konstipasyon şikayeti olduğu bildirilen, 11 yaşlı, erkek, Spaniel Cocker ırkı bir köpeğin klinik muayenesinde jejunumda yerleşim gösteren ve palpasyonda kolaylıkla farkedilebilen abdominal kitlenin klinik ve patolojik tanımlandı.

Materyal ve Metot: Abdominal kitleden alınan dokular %10 tamponlu formaldehit solüsyonunda tespit edildi ve rutin yöntemler ile takip edilerek Hematoksilen-Eozin (HE) ve Masson's trichrome ile boyandı. Ayrıca tanıyı doğrulamak için, alınan kesitler immunohistokimyasal yöntemlerden streptavidin-biotin-peroksidaz kompleks metod uygulanarak boyandı.

Bulgular: Kontrast radyografide, kitlenin oldukça belirgin sınırlara sahip yapıda ve bağırsak duvarına bitişik olduğu tespit edildi. Operasyon ile bulunduğu bağırsak bölümü ile birlikte uzaklaştırılan tümöral kitle 16x9.19x8.6 cm boyutlarında ve 900 g ağırlığında idi. Tümöral kitle ile ilişik olan bağırsak bölümü mukozasında oval şekilli, 1.2 x 0.6 cm boyutlarında ülser dikkati çekti. Dış yüzü homojen görünümüne sahip olan tümöral kitle bağırsak duvarından dışarıya doğru taşkın bir yapı göstermekteydi. Tümörün kesit yüzü kanamalı ve yüzeyi sarı yeşil renkte pseudomebranlar ile kaplıydı. Tümör dokusu histolojik olarak; iç içe geçen küçük demetler ya da birbirine geçen paketler (bantlar) ve atipik balıksırtı yapısı oluşturacak şekilde dizilmiş uzun iç şekilli ve yer yer poligonal neoplastik hücrelerden oluşmuştu. Immunohistokimyasal olarak neoplastik hücreler; güçlü vimentin pozitif reaksiyonlar verirken, α-SMA, desmin, cyotokeratin (AE1/AE3), S-100 protein, glial fibrillary acidic protein, neuron specific enolase ve synaptophysin ile yapılan immun boyamalarda negatif sonuç verdi. Histopatolojik ve immunohistokimyasal sonuçlara göre tümör fibrosarkom olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç: Sunulan bu olgu, köpeklerde oldukça nadir olarak görülen bağırsak perforasyonuna ilişkin intestinal fibrosarkom olarak tanımlandı.

Anahtar Sözcükler: Köpek, fibrosarkom, bağırsak, patoloji

PRIMARY INTESTINAL FIBROSARCOMA CAUSED BY INTESTINAL PERFORATION IN A DOG: A CASE REPORT

Authors: Hamdi Avcı¹, Rahime Yaygingül², Mehmet Gültekin³, Erkmen Tuğrul Epikmen¹, Kerem Ural³, Ali Belge², S.Serap Birincioğlu¹

¹DEPARTMENT OF PATHOLOGY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, 09016 AYDIN

²ADNAN MENDERES UNIVERSITY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, DEPARTMENT OF PATHOLOGY

³DEPARTMENT OF SURGERY, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, 09016 AYDIN

⁴DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE, FACULTY OF VETERINARY MEDICINE, UNIVERSITY OF ADNAN MENDERES, 09016 AYDIN

Aim: An 11- year-old male Spaniel Cocker was examined for a palpable abdominal mass located in the jejunum presented with a history of anorexia and constipation for several weeks.

Materials and methods: For histological evaluation, tissue samples taken from the tumour masses were fixed in 10% neutral buffered formalin, processed routinely, sectioned at 5 µm, and stained with Hematoxylin and Eosin (H&E) and Masson's trichrome. To confirm the diagnosis, additional sections were stained using the streptavidin-biotin-peroxidase complex technique.

Results: In contrast radiogram, a structure with well defined borders adjacent to intestine was determined. The intestinal mass, measuring 16 x 9.19 x 8.6 cm and weighing 900 g was surgically removed. On gross examination, when the lumen of the portion of intestine excised together with tumoral mass was exposed, there was a ulcerated area with oval shaped at the size of 1.2 x 0.6 cm on the mucosa. The outer surface of the tumour was homogenous and expanded outwards from intestinal wall. Inner surface of the tumour was hemorrhagic and covered with dark green pseudomembranes. Histologically, the tumor was composed of fusiform-elongated spindle-shaped to polygonal neoplastic cells forming interlacing fascicles or interwoven bundles in atypical herringbone pattern. Immunohistochemically, neoplastic cells stained intensely positive for vimentin, and negative for α-SMA, desmin, cyotokeratin (AE1/AE3), S-100 protein, glial fibrillary acidic protein, neuron specific enolase and synaptophysin. On the basis of the histopathological and immunohistochemical results, the tumor was diagnosed as a fibrosarcoma.

Conclusion: The present report is a case report of a very rare fibrosarcoma of the dog intestine associated with intestinal perforation.

Keywords: Dog; fibrosarcoma; intestine; pathology

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 82

BİR BALIK ÇİFTLİĞİNDEKİ ÇİPURA (SPARUS AURATA) YAVRULARINDA GÖRÜLEN DEFORMASYONLAR

Yazarlar: Melike Dereli¹, **S. Serap Birincioğlu**¹, Sema Öztürk²

¹ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, VETERİNER FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANABİLİM DALI, AYDIN, TÜRKİYE

²ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ, BOZDOĞAN MESLEK YÜKSEKOKULU, SU ÜRÜNLERİ BÖLÜMÜ, BOZDOĞAN, AYDIN, TÜRKİYE

Amaç: Bu çalışmada kültür koşullarında yetiştirilen çipura yavrularında (*Sparus aurata*) şekillenen deformasyon tipleri ve oranları incelenmiştir.

Materyal ve Metot: Bir çipura yavru üretim işletmesinde yedi adet tanktan 300'er adet, 2 gr'lık toplam 2100 adet yavru kepçe ile alınarak önceden hazırlanmış anestezi solüsyona (25 mg/L MS-222) daldırıldı. Hareketler yavaşladığında balıklar tuzlu su solüsyonuna aktarıldı. Hava kesesi oluşmamış, dibe çökenler kovadan alınarak sayıldı. Yüzeyde duran hava kesesi oluşmuş balıklar ise floresan lamba ile aydınlatılmış deforme masasında sistematik olarak incelendi ve deformasyonların kayıtları tutuldu.

Sonuç: Kontrol edilen 2100 adet yavru çipuradan 345 (%16,42) adetinde çeşitli deformasyonlar saptandı. Bu deformasyonlar en sık % 8,14 oranında çenede (prognati, brahignati) görüldü. İskelet sisteminde; vertebral kompresyon % 2,95, kifoz-skoliozlar % 2,09 oranında belirlendi. Diğer deformasyonlar sırası ile dorsal yüzgeçte %1,19, kuyrukta %0,38, solungaç kapağında %0,14 ve hava keselerinde %0,09 oranlarında saptandı. Deformasyonlar, gelişimi engelleyen bir faktör olarak büyük işletmelerde önemli bir problem oluşturmakta, her periyotta % 10'a yakın yavru balık imha edilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çipura (*Sparus aurata*), yavru, deformasyon.

DEFORMATIONS IN JUVENIL GILTHEAD SEA BREAM (SPARUS AURATA) IN A FISH FARM

Authors: Melike Dereli¹, **S. Serap Birincioğlu**¹, Sema Öztürk²

¹ADNAN MENDERES UNIVERSITY, VETERINARY MEDICINE FACULTY, DEPARTMENT OF PATHOLOGY, AYDIN, TURKEY

²ADNAN MENDERES UNIVERSITY, BOZDOĞAN VOCATIONAL SCHOOL FISHERIES PROGRAM, BOZDOĞAN, AYDIN, TURKEY

Aim: In this study deformation types and rates occurred in juvenil gilthead seabream (*Sparus aurata*) was examined under culture conditions.

Materials and Methods: The juvenil seabream samples (totally 2100 juvenils) had taken from each 7 tanks by net. The fish were anaesthetized with MS 222 (25 mg/L), and they were put in a salty water solution to their swimming had became slow. Juveniles without swimbladder moved to deepside of the container so those were taken and counted. Juveniles with swimbladder were put on a deformation table with fluorescent lamp and examined systematically, all deformations were recorded.

Results: The juvenil fish (345) had various deformations in all checked out 2100 juveniles. Common deformation was in jaw (prognati, brahignati) with 8,14%. In skeletal system; vertebral compression was determined 2,95%, kyphosis-skoliosis was determined 2,09%. Other deformations were determined in dorsal fin (1,19%), caudal fin (0,38%), operculum (0,14%) and swimbladder (0,09%), respectively. As a result, deformations are a significant problem in major aquaculture companies, in all period approximately 10% juvenil fish are being destroyed.

Keywords: Gilthead sea bream (*Sparus aurata*), juvenile, deformation.

POSTER SUNUMLARI

POSTER PRESENTATIONS

Poster No: 83

KÖPEKLERİN UVEODERMATOLOJİK SENDROMUNDA (VOGT KAYAGANI HARADA BENZERİ SENDROM) KRONİK GÖZ LEZYONLARI

Yazarlar: Yesari Eröksüz¹, Richard R. Dubielzig²

¹ Fırat Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı 23200, Elazığ

² Wisconsin Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, ABD

Amaç: Köpeklerin uveodermatolojik sendromunda gözdeki morfolojik bulguların değerlendirilmesi.

Materyal-Metot: 2005-2008 yılları arasında farklı hastanelerden COPLOW'a (Comparative Ocular Pathology Laboratory of Wisconsin) gönderilen, yaşları 3 ile 9 arasında (ortalama 6) değişen, farklı ırklardan 5 adet köpekten enükle edilen gözler çalışmanın materyalini oluşturdu. Klinik olarak iki taraflı uveitis tanısı konmuş, bu yönde yapılan lokal ve sistemik anti-inflamatuar tedavisiye rağmen gloakom ve körlükle sonuçlanan olgulara ilgili bloklar, anemnez ve klinik bulgular arşivden seçilerek, histopatolojik ve immünohistokimyasal (CD3 ve CD20) özellikleri değerlendirildi.

Bugular: Olgularda hafif-orta şiddette lenfohistiositik uveitis karakterize olup, tanı; histiositik pigment fagositozu, melanomakrofaj infiltrasyonu, pigment inkontinensi ve epitelial depigmentasyon bulgularına dayandırıldı. Ayrıca ikincil olarak iris bombe ve gloakom bulgularına da rastlandı. Olguların tümünde infiltrate olan lenfositlerin büyük çoğunluğu B lenfositlerden oluşmaktaydı.

Sonuç: UDS'nin kronik dönem göz lezyonları hafif-orta şiddette lenfohistiositik uveitis/panuveitisle belirgindir. Bu bulgu köpeklerde daha önce bildirilmemiş olmakla birlikte, insanlardaki kronik VKH olgularıyla uyumludur.

Anahtar Kelimeler: Uveodermatolojik Sendromu, Vogt-Kayagani -Harada Benzeri Sendrom, köpek, kronik dönem

OCULAR LESIONS IN CHRONIC PHASE OF CANINE UVEODERMATOLOGIC SYNDROME (VOGT-KOYANAGI-HARADA-LIKE SYNDROME)

Authors: Yesari Eröksüz¹, Richard R. Dubielzig²

¹ Fırat University, Veterinary Medical School, Pathology Department, 23200, Elazığ/TURKEY

² Wisconsin University, Veterinary Medical School, Pathology Department, WI/ USA

Aim: To evaluate morphological findings of chronic uveodermatologic syndrome in dogs.

Materials and Methods: During 2008-2011, 5 canine cases which were diagnosed as chronic form of canine UDS from Comparative Ocular Pathology Laboratory Wisconsin (COPLOW) of collection were selected and re-evaluated for histopathologically and immunohistochemically (CD3 ve CD20). The dogs were 3 to 12 years of age, with the mean of 6-year-old and were from different breeds. The enucleated globes were submitted from the different animal hospitals with the history of bilateral uveitis that was uncontrollable topical and systemic anti-inflammatories, followed by glaucoma and blindness.

Results: Mild to moderate lymphohistiocytic uveitis accompanied by histiocytic pigment phagocytosis, melanomacrophage infiltration, pigment incontinence and epithelial depigmentation. Secondary glaucoma, synechia and iris bombe were also seen. Most of the infiltrating lymphocytes were B cells in all cases.

Conclusion: Chronic phase of canine uveodermatologic syndrome is characterized by mild to moderate lymphohistiocytic uveitis or panuveitis. Although this lesion has not been recorded in earlier canine cases, it is compatible with the chronic VKH cases in humans.

Keywords: Uveodermatologic Syndrome, Vogt-Kayagani -Harada like Syndrome, dog, chronic phase

Yazar İndeksi

- A**
Adile Muz 74
Ahmadali Mohammadpour 112
Ahmet Akkoç 26, 78
Ahmet Aydoğan 23, 88, 89, 91
Ahrar Khan 27, 31, 34, 45, 111, 113, 115, 118
Akın Kırbaş 36
Ali Belge 124
Ali Kumandaş 120
Ali Motavali 108
Ali Osman Çeribaşı 76, 100, 101
Ali-Reza Gahrdan-Mashhadi 42, 107
Ali Said Durmuş 52, 53
Alper Vatansver 49, 79
Alzahraa M. Abdelatty 116
Amin Anoushepour 114
Amir Hossein Farhadi 114
Arda Selin Coşkan 93, 121, 122
Asım Shahzad 111
Asif Riaz 34
Aydın Çevik 61, 74, 76, 77
Aydın Gürel 37
Ayhan Deviren 37
Aylin Alasonyalılar Demirer 72, 73
Ayşe Çırakoğlu 37
- B**
Babak Mohammadian 43
Bahgat Edreese 116
Bahri Yıldırım 73
Banu Yardımcı 60
Bengi Çınar Kul 44
Burhan Özba 95
Bülent Özsoy 83
- C**
Celal İzci 69
- D**
Deniz Nak 51, 56
Deva Başak Boztok 94
Diñç Eşsiz 54
Doğan Akça 84, 85
Duygu Erginoğlu 57
- E**
Enver Beytut 22, 86, 95
Erkan Karadaş 61
Erkmen Tuğrul Epikmen 35, 97, 123, 124
- Ersin Canpolat 81
Ersoy Baydar 74, 75
Ertan Oruç 36, 41
Esra Büyükcangaz 80
Essam Ismail 116
E. Tuğrul Epikmen 39, 40
Ezgi Akdeşir 78
- F**
Fahad Raza 34
Fatih Büyük 84, 85
Fatih Hatipoğlu 30, 38, 63, 64, 65, 66, 68, 70
Fatih HATİPOĞLU 29
Fatma Tosun 76
Fazal Mahmood 31, 45, 111, 113
Fethi Yılmaz 62
Funda Yıldırım 37
- G**
Ghaem Sargazizadeh 114
Gökmen Zafer Pekmezci 60
Gözde Şimşek 51, 56
Gözde Yücel 94, 98, 99
Gülbin Şennazlı 37
Gülnoz Mecitoğlu 80
Güneş Erdoğan 96
Güngör Çağdaş Diñçel 44, 120
Gürsel Sönmez 79
- H**
Hakan Salci 48
Hala Mohamed Farouk El Minlawy El Minlawy 119
Halil Şimşek 52, 53
Hamdi Avcı 39, 40, 97, 123, 124
Hamid Ghasemzadeh-Nava 105, 106
Hamit Yıldız 52, 53
Hamza Avcioğlu 41
Hanifi Erol 64
Harun Hızlısoy 58, 59
Harun Özer 100, 101
Hasan Hüseyin Hadimli 65
Hasan Özen 84, 85, 86
Hasan Tarık Atmaca 24, 120
Hatice Eröksüz 74, 75, 76, 77
Hatice Karakuzulu 78
Hayati Yüksel 61
Hikmet Keleş 98
Hüdaverdi Erer 71
Hüseyin Cihan 57
- I**
Iman B. Shaheed 116
Iman Haussanine 117
Iman Shaheed 117
Imtiaz Ahmad Khan 34, 118
I. Taci Cangül 81
İbrahim Akın 97
İbrahim Ayhan Özkul 94, 98, 99
İbrahim Sözdutma 36
İbrahim Sözdutmaz 36
İhsan Yaman 52, 53, 61
İrem Ergin 32, 93
İsmail Aytekin 83
İsmail Önder Orhan 120
İsmail Türkoğlu 75
- J**
Javaria Mashkoor 27
- K**
Kaan Mustak 122
Keivan Jamshidi 25, 110
Kerem Ural 124
Kıvanç İnan 72
Kürşat Özer 37
- L**
Latife Çakır 58, 59
- M**
Mahmood Jamshidian 43
Mahmut Sözmen 54
Mariye Gandomi 42
Masood Ghorbanpoor 107
Masoud Hadadi 103
M. Barış Akgül 55
Mehdi Sakha 114
Mehmet Eray Alcıgır 121, 122
Mehmet Fatih Bozkurt 98, 99
Mehmet Gültekin 124
Mehmet Halıgür 23, 89, 90, 91
Mehmet Kale 39, 91
Mehmet Özdemir 67
Melike Dereli 125
Meric Kocaturk 48
Mesih Kocamüftüoğlu 90
Mitat Şahin 84, 85
M. Kemal Çiftçi 29
M. Müfit Kahraman 26, 72, 73, 80
Mohamed Tony 116
Mohammad Rahim Haji Hajikolaei 43

Author Index

- Mohammad Reza Mohebi 102
Mohsen Maleki 112
M.Özgür Özyigit 50
M.Özgür Özyigit 49, 55, 56, 57, 78
Muhammad Abubakar 34
Muhammad Alam Sabri 31
Muhammad Arif Zafar 34
Muhammad Asim 34, 118
Muhammad Kamran 118
Muhammad Kashif Saleemi 27, 111
Muhammad Shahid 109
Muhammad Tariq Javed 31
Muhammad Zargham Khan 27, 45,
111, 113
Murat Dabak 74, 75
Murat Güzel 82
Murat Karabağlı 37
Musa Karaman 84, 85, 86
Musa Ozgur Ozyigit 48
Musa Özgür Özyigit 26, 51
Mustafa Arıcan 64
Mustafa Kemal Çiftçi 30, 38, 63, 66, 70
Mustafa Ortatatlı 29, 66, 71
Mustafa Özkaraca 100, 101
Mustafa Sinan Aktaş 36
M. Younus Younus 28
- N
- Naci Öcal 44
Necati Timurkaan 62
Nihal Gül Satar 72
Nihal Yaşar Gül Satar 55
Nihat Toplu 35
Nihat Yumuşak 32, 87
Nima Sayyah 106
Nuh Kılıç 97
Nurdan Sertkaya 30, 69
Nursal Metin 40
- O
- Oğuzhan Avcı 39
Oğuz Kul 24, 44, 120
Orhan Yavuz 29, 30, 38, 63, 64, 65, 67,
69, 70, 71
Osman Erganiş 63
Osman Kutsal 32, 58, 87, 93
Ozan Ahlat 32
Ömer Akgül 80
Özgür Çelebi 84, 85
Özgür Kanat 70, 71
Özgür Özdemir 29, 30, 38, 63, 64, 65,
66, 67, 69, 70
- Özlem Özmen 23, 88, 89, 90, 91
Öznur Aslan 59
- P
- Parviz Tajik 105
Pejman Mirshokraee 105
- R
- Rahime Yaygingül 96, 97, 124
Reza Sedaghat 104
Riaz Hussain 31, 113, 115
Richard R. Dubielzig 126
- S
- Sadık Yılmaz 77
Sakhra Mahood 33
Saleh Esmailzadeh 42
Samad Lotfollahzadeh 102, 103, 104,
108
Seçil Abay 58, 59
Sema Öztürk 125
Semih Altan 69
Serdar Altun 41
Serpil Dağ 84, 85, 86
Sevda İnan 80
Sevda İnan Öztürkoğlu 49, 55, 56, 57,
79
Sevil Atalay Vural 121, 122
Shafia Tehseen Gul 27
Shujaat Hussain 118
Sibel Hasırcioğlu 91
Sibel Yavru 39
Siyami Karahan 44
Sohaib Aslam 115
Sohair Sokkar 117
Sojdeh Kamali 107
Soner Altun 50
Soner Çağatay 99
Songül Çeribaşı 100, 101
Sorosh Yourdkhani 108
S. Serap Birincioğlu 39, 40, 123, 124,
125
Sumaira Hassan 118
Şule Yurdagül Özsoy 82, 83
- T
- Taghi Zahraee Salehi 106
Tanveer Hussain 31
Tariq Javed 115
T. Tansel Tanrikul 40
Tuba Çiğdem Oğuzoğlu 35
- Tuncer Kutlu 87
- U
- Uğur Tamer 76
- V
- Volkan İpek 48, 51, 72, 73, 80, 81
- W
- Wolfgang Schmahl 123
- Y
- Yavuz Selim Sağlam 36, 41
Yesari Eröksüz 74, 75, 77, 126
Yunusemre Özkanlar 36
- Z
- Zafer Mecitoğlu 80
Zafer Özyıldız 82, 83
Zafer Sayın 65
Zeki Yılmaz 48

☀ Patoloji

☀ Histoloji

☀ Embriyoloji

☀ Sitoloji

☀ İmmünohistokimya

Leica ASP300 S
Fully-enclosed
tissue processor



Bond™ System
Bond fully integrated
IHC and ISH system



Leica CM1950
Clinical cryostat family
for high quality
Sectioning user safety, and
efficient workflow



Leica TP1020
Semi-enclosed
tissue processor



Leica EG1150
Embedding center
dispenser + hot plate



Leica TS5025
Transfer station to automate
the staining and coverslipping
process between ST5020
(Multistainer) and CV5030



Leica RM2255
Fully motorized
rotary microtome



**B/R Instrument Solvent
Recycling Systems**



Leica IPS /IPC
Histology slide printer



SER-MED

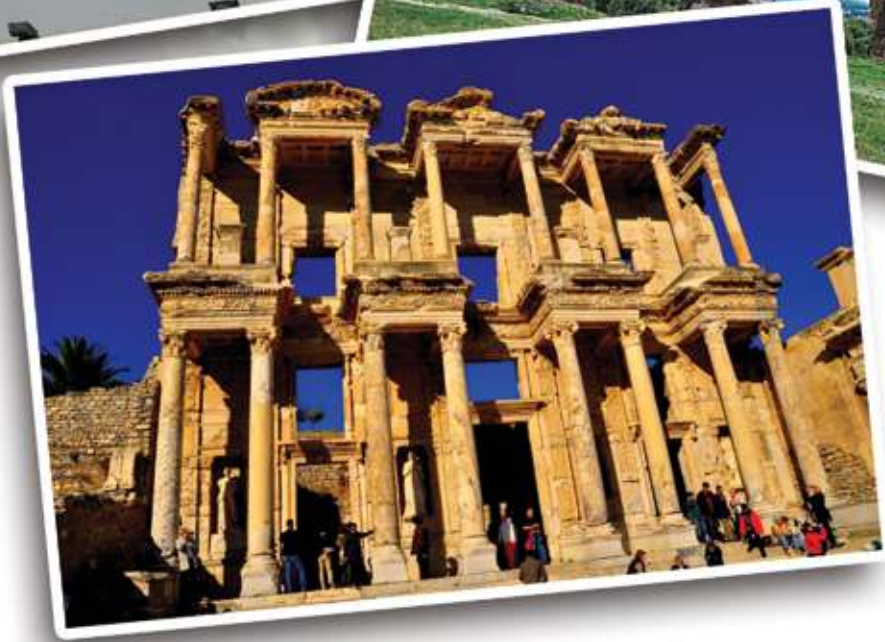
TIBBİ CİHAZLAR İTHALAT İHRACAT
PAZARLAMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Cevizli mah. Karabük cad.
No: 24 K:1 Büro: 2-3
Kartal - İSTANBUL
Tel : 0216 442 15 06
Fax : 0216 442 15 05
info@ser-med.com.tr

Leica
MICROSYSTEMS



THARMAC
the alternative*



www.vetpat2012.org

CLAROS
TOUR