



TEMEL VETERİNER PATOLOJİ

LBV207U



KISA ÖZET

1. ÜNİTE Veteriner Patoloji ve Laboratuvarı

VETERİNER PATOLOJİ'YE GİRİŞ

Patoloji sözcük anlamı olarak hastalık (*pathos*) bilimi (*logos*) anlamına gelir. Hücre, doku ve organlardaki yapısal ve işlevsel değişiklikler ile ilgilenir; hücresel ve moleküler düzeydeki bozuklukları inceler. Hücreleri, dokuları, organları, vücut sıvılarını ve tüm vücudu morfolojik, immunolojik ve moleküler yöntemler ile inceleyerek hastalardaki belirti ve bulguların nedenlerini açıklamaya çalışır, hastalığı tanımlar. Temel bilimler ile klinik bilimleri birbirine bağlayan bir köprü görevini üstlenir. Patolojinin temelini oluşturan hastalığın gelişme sürecinin dört ögesi şunlardır; Hastalığın nedeni (etiyooloji), gelişmesindeki mekanizmalar (patogenez), hastalık tarafından hücrelerde veya dokularda oluşturulan yapısal değişiklikler ve bunların işlevsel sonuçlarıdır (klinik önem).

Etiyoloji: Hastalıkların iki ana grup etiyolojik etkeni vardır.

Veteriner Patoloji'nin Bölümleri

Patoloji, genel patoloji ve özel (veya sistemik) patoloji olarak ikiye ayrılır. Hastalık ve ilişkili süreçlerin bilimsel olarak incelendiği ve araştırmacı/deneysel patoloji veya teorik patoloji olarak da adlandırılan genel patoloji, hastalıklara neden olan anormal uyarılara hücre ve dokuların temel tepkileri üzerinde durur. Hayvan hastalıkları ile ilgilenen veteriner patoloji, anatomik patoloji ve klinik patoloji olmak üzere iki ana dala ayrılır. Veteriner patoloji aynı zamanda karşılaştırmalı patoloji olarak da kabul edilebilir, çünkü çalışma sahası kimi zaman insan dâhil, evcil hayvanlar dışındaki diğer canlıları da içermektedir. Hayvan hastalıklarının patogenezinin incelenmesi çoğu zaman insanlarda görülen benzeri hastalık olaylarına ışık tutar. Anatomik patoloji dokuları, organları ve tüm vücudu makroskobik, mikroskobik, kimyasal ve moleküler yöntemler ile inceler; cerrahi ve adli patoloji dallarına ayrılır.

PATOLOJİ LABORATUVARI VE GÜVENLİK

Çalışanların ve çevrenin güvenliği açısından laboratuvarlarda kullanılan kimyasal maddelerden kaynaklanacak tehlikelerin yanı sıra histopatolojiye özgü zararlıların bilinmesi önemlidir. Zararlının adı, yapısı, bulunduğu yer, kullanım alanı belirlenmelidir. Tanımlanmamış, içeriği bilinmeyen ve kullanım alanı olmayan zararlılar ortamdaki uzaklaştırılmalıdır. Elektriksel, mekanik ve biyolojik zararlılar; zararlı maddenin miktarı, gün içerisinde ne kadar kullanıldığı değerlendirilmelidir.

Uyulması Gereken Kurallar: Laboratuvarlarda zararlı maddeler ve kişisel hijyen için uyulması gereken kuralları içeren yazılı bir metin olmalıdır. Havalandırma gibi koruyucu aletlerin iyi çalıştığından emin olunmalıdır. Kimyasal atıkların ortadan kaldırılması kurallara uygun olarak yapılmalıdır.

Personel Eğitimi: Eğitimli kişiler tarafından verilecek olan güvenlik eğitimi her yıl tekrarlanmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

Biyozararlılar ve Zararlı Kimyasal Maddeler

Biyozararlılar; bizzat enfeksiyöz etkenler veya enfeksiyöz etkenlerin bulaştığı maddelerdir. Birçok ülkede özel olarak etiketlenir, atıkları ciddi olarak kontrol edilir. *İrritan (tahriş edici)*

Kimyasallar; canlı dokuya temas ettiği yerde yangısal **geri dönüşlü zedelenme** oluşturur. En sık göz, deri ve solunum yolları etkilenir. Yeterince karşı karşıya kalındığında kimyasalların hemen tümü tahriş edicidir. Bu nedenle doğrudan temastan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. *Koroziv (aşındırıcı) Kimyasallar*; sağlığa zarar verir, fiziksel etki de oluşturur. Canlı dokularda **geri dönüşsüz zedelenme** ve yıkıcı etki yapar; bazı metallere temas edildiğinde aşındırıcıdır.

Kimyasallar; belirli anatomik ve fizyolojik sistemler üzerinde etki oluşturur. Etkileri hemen ortaya çıkmaz; birikici ve geri dönüşsüz olduğundan özellikle tehlikelidir. Histopatolojide kullanılan ksilol ve toluen sinir sistemi için zehirlidir; benzen kanda etki oluşturur.

Parlayıcılar; tutuşma noktaları (alevlenmeyeyol açabilecek bir kaynağın bulunduğu yerde kimyasal buharının alevlendiği ısı derecesi) 38°C üzerinde olan maddelerdir. Yanıcı bir maddenin yerine parlayıcı maddeyi tercih etmek daha doğrudur.

Yanııcılar; tutuşma noktaları 38°C'den daha aşağıdadır. Kıvılcım oluşturan elektrikli aletlerin çevresindeki buharlara dikkat edilmelidir.

Patlayıcı Kimyasallar; histopatolojide nadir olup, en önemlisi pikrik asittir. Bazı gümüş çözeltileri de eskidikçe patlayıcı hal alabilir. Kullandıktan sonra saklanmaları önerilmez. Bu maddeler sallandıklarında patlayabilir.

Yakıcı (oksitleyici) Maddeler; diğer maddeler üzerinde yangına yol açabilir. Sodyum iodat hafif bir yakıcıdır. Civa oksit ve kromik asit daha tehlikelidir. Organik peroksitler ise çok tehlikelidir.

Patoloji Laboratuvarlarında Korunma

Önlükler, koruma gözlükleri ve maskeler histopatoloji laboratuvarında en sık kullanılması gereken koruyucu malzemelerdir. Laboratuvarda çözücülere dayanıklı giysiler (akrilik ve asetat nitelikli giysiler, ksilol ve toluen ile çözünür) ve ayakuçları kapalı ayakkabılar kullanılmalıdır.

Patoloji Laboratuvarlarında Dikkat Edilecek Noktalar

Her kimyasal maddenin üretici tarafından yapılandırılmış özelliklerini belirten etiketi korunmalıdır. Reaktif laboratuvarda yapılıyorsa, kabının üzerine kimin ve ne zaman yaptığını belirten bir etiket yapıştırılmalıdır. Oda havası saatte 4-12 kez değişirse, ciddi sayılabilecek kimyasal madde buharı kalmaz. Buhar belirli bir odaktan kaynaklanıyorsa bu alana yönelik özel havalandırma (motorlu-kapaklı buhar davlumbazı/çeker ocak) gerekir. İlk yardım gerektiren en çok görülen kazalar maddeyi yutma, göze temas ve yoğun deri temasıdır. Çalışanlar bu konularda temel eğitim almış olmalıdır. Gözlük takılmazsa gözlere kimyasal sıçraması sık görülür.

Patolojide Kullanılan Başlıca Kimyasal Maddelerin Zararları ve Korunma

Asetik Asit; solunum yolları, şiddetli deri ve göz irritasyonu yapar; çoğu metaldekorozyon (aşınma) oluşturur ve parlayıcıdır (tutuşma noktası 43,3°C). Çeker ocak, kumaş olmayan önlük, gözlük, nitril eldiven kullanılmalı, lateks eldiven kullanılmamalıdır. Yoğun asetik asit, kromik asit, nitrik asit ve sodyum/potasyum hidroksit ile karıştırılmamalıdır. *Aseton*; oldukça yanıcı (tutuşma noktası -15.5°C) ve uçucudur. Buharları uzaktaki bir ateşleme noktasından bile yangına yol açabilir. Yüksek yoğunlukta narkotik etki yapabilir. Deri teması, kurumaya ve dermatitise (deri yangısı) neden olabilir, eller neopren eldivenle korunmalıdır.

Alifatik Hidrokarbon Çözücüler; düşük derecede zehirli petrol türevi (örneğin parafinler) maddelerdir. Parlayıcı (40°C) ve yanıcıdır. (tutuşma noktası 23.3°C). Deri temasını azaltmak için neopren veya nitril eldivenler kullanılabilir. *Amonyum Hidroksit*; deri, göz ve solunum yollarında ağır irritandır. Kauçuk veya nitril eldiven kullanılmalıdır. Asitlerden uzakta depolanmalıdır. Formalin ile karıştırılmamalıdır (ısı ve zehirli gaz oluşturur). Ortalama 500 ml'den fazla dökülürse odanın boşaltılması gerekebilir. *Anilin*; mümkünse hiç kullanılmaması gerekir. Deride orta, gözde ağır irritasyon; deride duyarlılık ve zehirlenme oluşturur; karsinojendir.

Diaminobenzidin (DAB); insanda karsinojendir. Normal kullanımda çözeltileri düşük risk taşır. Asitli potasyum permanganat ile etkisiz hale getirildikten sonra atılmalıdır.

Dimetilformamid (DMF); göz, burun ve deride irritasyon yapar. Bulantı yapabilir. Üreme sistemi için zehirli olabilir. Parlayıcı bir sıvıdır (tutuşma noktası 57.7°C). Çeker ocak ve sentetik kauçuk eldiven ile kullanılmalıdır.

Etanol (etil alkol); gözde ve deride irritasyon yapar. Laboratuvar koşullarında zehir özellikleri genellikle ortaya çıkmaz. Sadece sentetik kauçuk veya nitril eldiven kullanılmalıdır. Yanıcıdır.

Eter (dietyl eter); buharı aşırı alınırsa uyum bozukluğu, bilinç kaybı ve ölüme neden olabilir. Solunum ve deri emilim sonrasında merkezi sinir sisteminde hedef organ etkileri oluşturur. Yanıcıdır ve patlayıcı peroksitler oluşturabilir. Aşırı derecede uçucudur, kontrolü zordur.

Formik Asit; Göz ve deride hafif irritasyon yapar. Metallerde korozyon oluşturur. Çeker ocak kullanılmalıdır. Deri, göz ve solunum sistemi korunmalıdır. Lateks hariç tüm eldivenler kullanılabilir. *Glutaraldehid*; göz ve deride şiddetli irritasyon yapar.

Sodyum Bisülfid; deri, göz ve mukozalar için irritandır. Güçlü bir indirgeyici etken olduğundan oksidan etkenlerden uzak tutulmalıdır. Seyreltilmiş solüsyonlarında neredeyse hiç risk bulunmaz.

Sodyum Hipoklorit (sıvı, klorlu ağartıcı); göz için irritandır. İyice seyreltilmezse yutulması zehirli olabilir. Güçlü bir oksidandır ve metallerin çoğunda korozyon oluşturur. Tüm eldiven tipleri yeterli korumayı sağlar.

Bu Özeti tamamını, Çıkmış Sorularını, Deneme Sorularını adresinize gönderiyoruz!...

Tıklayınız 

<https://www.kolaysinavlar.com/temel-veteriner-patoloji-ady212u?search=LBV207U>