



DOI: 10.37609/akya.3747.c353

SİNİR SİSTEMİ VE NÖROMUSKULER HASTALIKLAR (İNTRAKRANİYAL BOZUKLUKLAR)

BÖLÜM 46

Pelin Fatoş POLAT DİNÇER ¹

1. GİRİŞ

İntrakraniyal hastalıkların teşhis ve tedavi olanaklarının sınırlı olması nedeniyle, veteriner hekimlikte uzun yıllar boyunca bu hastalıklara yönelik ilgi sınırlı kalmıştır. Ancak, son çeyrek yüzyılda görüntüleme tekniklerinin gelişmesi ve kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, bu hastalıklara müdahale şansı önemli ölçüde artmıştır.

Tüm hastalarda olduğu gibi, intrakraniyal hastalıklarda da doğru teşhisin temelini ayrıntılı klinik muayene oluşturur. Klinik muayeneyi, laboratuvar testleri ve ileri görüntüleme yöntemleri takip eder. İntrakraniyal bozukluklardan şüphelenilen ve nörolojik semptomlar gösteren hastalarda, hızlı tanı koymak ve tedaviden çok prognoza odaklanmak büyük önem taşır. Beyin bozukluklarının patogenezi anlamak ve hastalığın ilerleyen ya da gerileyen klinik belirtilerini doğru şekilde yorumlamak, özellikle akut vakaların yönetimi açısından hayati öneme sahiptir.

Bu bölümde, veteriner hekimlikte sık karşılaşılan intrakraniyal bozukluklar ele alınarak, tanı ve yönetim süreçlerine yönelik güncel bilgiler sunulmuştur.

2. HİDROSEFALUS

Hidrosefali, beyin omurilik sıvısının (BOS) ventriküler sistemde üretildiği noktadan sistemik dolaşıma emildiği noktaya kadar yeterli şekilde geçememesi sonucu ventriküler sistemin genişlemesi olarak tanımlanır. Spesifik bir hastalık olmayıp, çeşitli patofizyolojik mekanizmalarla ilişkili multifaktöriyel bir bozukluktur. Kedi ve köpeklerde sık görülmekle birlikte, doğumsal veya edinsel olarak gelişebilir.

BOS, fizyolojik olarak ventriküler sistemden subaraknoid alana geçerek burada araknoid villuslar tarafından emilir. Akışın herhangi bir seviyede tıkanması, BOS'un üretildiği yerden kraniyal ve spinal araknoid villuslardaki emilim noktasına kadar birikmesine yol açarak ventriküler sistemin genişlemesine neden olabilir. Bazı beyin enfarkt-leri ve nekrozlar sonucu beyin parankim dokusunun azalmasıyla, oluşan boşluk BOS ile dolabilir. Daha önce "hidrosefali ex vacuo" olarak adlandırılan bu durum, ventriküllerin genişlemesine neden olmadığından hidrosefali olarak sınıflandırılmaz. Veteriner hekimlikte BOS basıncı ölçümleri sık yapılmasa da, normotansif ve hipertansif

¹ Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları AD., pelinfatos.polat@deu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4885-6513

11.8.4. Kemoterapi ve Moleküler Hedefli Tedavi

Lenfoma gibi kemoterapiye duyarlı tümörlerde kullanılır. Lomustin (CCNU): Gliom ve GME tedavisinde kullanılmıştır. Diğer ajanlar: Prednizolon, siklofosamid, vinkristin, L-asparaginaz

Hedefe yönelik ajanlar (örneğin, tirozin kinaz inhibitörleri) henüz deneysel düzeydedir.

11.8.5. Kortikosteroid Tedavisi

Peritümöral ödemi azaltmak, kafa içi basıncı düşürmek ve semptomları hafifletmek için kullanılır. En yaygını Prednizolon olup dozu; 0.5–1 mg/kg/gün PO veya IV uygulanır. Özellikle cerrahi öncesi ve sonrası, radyoterapi süresince sık kullanılır. Semptomatik rahatlama sağlar ancak tümörü küçültmez.

11.8.6. Antikonvülzan Tedavi

Nöbet yönetimi için kullanılır: Fenobarbital, Levetirasetam, İmidazolin türevleri (örneğin, imepitoin)

Nöbet kontrolü, yaşam kalitesini belirleyen en önemli faktörlerden biridir.

11.8.7. Destekleyici ve Palyatif Bakım

Ağrı kontrolü, beslenme desteği, sıvı dengesi, Yatak yaralarının önlenmesi, hareket desteği, Davranışsal stabiliteyi sağlamak için çevre düzenlemesi

Cerrahi veya onkolojik tedaviye uygun olmayan hastalarda palyatif bakım önemlidir.

11.9. Prognoz

Meningiom gibi iyi huylu ve cerrahiye uygun tümörlerde prognoz olumlu olabilir. Gliomlar ve derin yerleşimli malign neoplaziler genellikle kötü prognozludur. Radyoterapi ile desteklenen vakalarda ortalama yaşam süresi aylarca uzatılabilir.

Tedaviye yanıt ve yaşam süresi, semptomların şiddeti, başlangıçtaki fonksiyonel durum ve altta yatan sistemik hastalıkların varlığına göre değişir.

12. SONUÇ

Hastanın kliniğe getiriliş şekli, alınan anamnez ve yapılan klinik muayene ile intrakraniyal bir hastalıktan şüphelenilebilir. Kesin tanıyı doğrulamak ve mümkün olan en kısa sürede prognoz ve tedavi seçeneklerini değerlendirebilmek için ileri görüntüleme yöntemlerine ve bazı durumlarda beyin omurilik sıvısı (BOS) analizine ihtiyaç duyulmaktadır.

Nörolojik semptomlar gösteren hastalıkların teşhisi, solunum, sindirim veya metabolik hastalıklara kıyasla daha karmaşık adımları içerebilir. Nörolojik hastalıklarda, hastalığın kaynağını tespit edebilmek için sistematik bir yaklaşım gereklidir. Bu süreçte detaylı anamnez alınması, hastanın geçmişteki hastalıkları, aşı durumu, çevresel faktörler ve olası toksin maruziyetleri gibi bilgiler göz önünde bulundurulmalıdır.

İntrakraniyal hastalıkların tedavisi, hastalığın nedenine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Dahiliye alanında bazı vakalar uzun süreli tedavi gerektirirken, bazı durumlarda yalnızca semptomların yönetilmesi hedeflenebilir. Ancak çoğu intrakraniyal vaka, spesifik tedaviye ek olarak invaziv girişim gerektirmektedir. Bu nedenle tanının doğruluğu, hastalığın seyrini belirlemede ve uygun tedavi yönteminin seçilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Rekate HL. A contemporary definition and classification of hydrocephalus. *Seminars in Pediatric Neurology*. 2009; 16(1): 9-15. doi:10.1016/j.spen.2009.01.002
2. Ganong WF. Circulation through special regions. In: Ganong WF (ed.) *Review of Medical Physiology*. New York: Lange Medical Books; 2003. p. 614–632.
3. Coates JR. Cerebrospinal fluid proteins. In: Feldman BF, Zinkl JG, Jain NC (eds.) *Schalm's Veterinary Hematology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000. p. 917–924.
4. Nelson RW, Couto CG. Nervous System and Neuromuscular Disorders. In: Taylor MT (ed) *Small Animal Internal Medicine*. Canada: Elsevier Health Sciences; 2020. P. 1074-1174.
5. Simpson ST. Hydrocephalus. In: Kirk RW, Bonagura JD (eds) *Current Veterinary Therapy X: Small Animal Practice*. Philadelphia: WB Saunders; 1989. P. 842-847.
6. Coates JR, Axlund TW, Dewey CW, et al. Hydrocephalus in dogs and cats. *Compendium On Continuing Education For The Practising Veterinarian-North American Edition*. 2006;28(2): 136-145.

7. Sande A, West C. Traumatic brain injury: a review of pathophysiology and management. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*. 2010;20(2):177–190. doi: 10.1111/j.1476-4431.2010.00527.x.
8. Boysen SRR, Rozanski EA, Tidwell AS, et al. Evaluation of a focused assessment with sonography for trauma protocol to detect free abdominal fluid in dogs involved in motor vehicle accidents. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. 2004;225(8):1198–204.
9. Butterworth RF. Thiamin. In: Shils ME, Shike M, Ross AC, et al. (eds). *Modern nutrition in health and disease*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 426–433.
10. Sica DA. Loop diuretic therapy, thiamine balance, and heart failure. *Congest Heart Fail* 2007;13(4):244–247. doi: 10.1111/j.1527-5299.2007.06260.x
11. Matiassek K, Matiassek LA, Rosati M. Hypertension and the central nervous system. In: Elliott J, Syme HM, Jepson RE. (eds). *Hypertension in the Dog and Cat*. London: Springer; 2020. p. 241–264.
12. De Lahunta A, Glass E, Kent M. *Veterinary Neuroanatomy and Clinical Neurology*. 4th ed. London: Elsevier Health Sciences; 2014
13. Kalimo H, Kaste M, Haltia M. Vascular diseases. In: Graham DI, Lantos PL. (eds). *Greenfield's neuropathology*. 7th edition. London: Arnold; 2002. p. 233–80.
14. Adams RD, Victor M. Cerebrovascular diseases. In: Adams RD, Victor M. (eds). *Principles of neurology*. 6th edition. New York: McGraw-Hill Inc; 1997. p. 777–83.
15. Garosi LS. Cerebrovascular disease in dogs and cats. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*. 2010;40(1): 65–79. doi: 10.1016/j.cvsm.2009.09.001
16. Garosi LS, Platt SR. Treatment of cerebrovascular disease. In: Bonagura JD, Twedt DC. (eds) *Current veterinary therapy XIV*. St Louis (MO): Saunders Elsevier; 2009. p. 1074–1077.
17. Strakman S, Dobkin B. Cerebral vascular emergencies. In: Shoemaker WC, Ayers SM. (eds). *Textbook of critical care*. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p. 1539–1545.
18. Lu DDA. Cerebellar Disease in the Dog and Cat: A Literature Review and Clinical Case Study (1996–1998). Doctoral dissertation, University of Glasgow. United Kingdom, 1999.
19. Fitzmaurice SN. *Small Animal Neurology*. London: Saunders Elsevier; 2010.
20. Van Meervenne S, van Bree H, Van Ham L. Diagnosis of brain tumors in dogs and cats: A review of the literature. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*. 2005; 74(3): 193–204.
21. Bagley RS. Diseases of the brain. In: Wheeler S.J. (ed). *Manual of small animal neurology*, 2nd ed. Gloucestershire; BSAVA: 1995. p. 112–124.