

İNSANLARDAKİ TOXOPLASMOZİS HASTALIĞININ YAYILIŞINDA KEDİLERİN ROLÜ VE ÖNEMİ

Prof. Dr. Nevzat GÜRALP
A. Ü. Veteriner Fakültesi

Türkiye'de ev hayvanı olarak kedi, her zaman köpeğe tercih edilmekte ve özellikle çocukların yakın arkadaşı olarak onların yiyeceklerini paylaşmakta, yataklarında birlikte uyumakta ve beraberce oynayarak eğlenmektedirler.

Ancak bu sevimli hayvanlar evi terkettikleri zamanlarda yöredeki çöp bidonlarına girip orada yiyecek, pişmiş veya çiğ et artıkları aramakta, veyahut da civarda görülen keftenkele, fare, sıçan, kuş gibi bir çok hastalık etkenlerini taşıyan hayvanları avlayarak hem kendilerini enfekte etmekte, hem de bunları, sahibi oldukları ev halkına taşıyıp yaymaktadır.

Bu durumun başlıca nedenleri ise, yurdumuzda, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi tüm besin maddelerini içeren hazır hayvan mamalarının henüz piyasaya çıkarılmamış olmasıdır.

İkinci bir neden de bu hayvanların çok belirli hastalık işaretleri göstermeden herhangi bir sağlık muayenesine götürülmemeleri ve gerekli kontrolünün yapılmayıdır.

Kediler insanlara bir çok salgın ve paraziter hastalık taşıyıp yaymaktadır.

Bunlar arasında, bir zoonoz karakteri göstererek çok yaygın bir alanı kapsayan Toxoplasmosis hastalığı üzerinde durup bunun bulaşmasında kedilerin rolünü belirtmek suretiyle durum önemini açıklamakta yarar görmekteyiz.

Bu hastalığın etkeni olan Toxoplasma gondii kedilerin barsak epitelinde bir gelişme dönemi geçirmekte, burada oocyst adı verilen küçük kistler gelişmekte ve bunlar kedilerin dışkı ile dışarıya atılmaktadır.

Yapılan derinlemesine araştırmalar sonunda sadece evcil kedilerle, vaşak, step vaşağı (Karakulak) ve Avrupa yaban kedisi gibi kedigiller familyasının diğer türlerinin barsaklarında bu kistlerin oluşabildiği anlaşılmıştır.

Buna ilâveten Toxoplasma etkenlerinin vücudun diğer dokularını da enfekte etmede büyük bir

yetenek gösterdiği ve bu suretle eti yenen bir çok hayvan türü ile insanlarda yaygın ve barsak dışı bulaşmalara da neden olduğu anlaşılmıştır.

Bu etken, ayrı biyotop'a sahip iki gelişme göstermekte ve tek bir biyolojiye bağlı üç dönemle kendini belirtmektedir.

Bunlardan bir tanesi kedilerin barsak epitelindeki gelişme dönemi sonucu oluşan kistlerdir.

Buna ek olarak, iki barsak dışı dönemi daha görülmekte olup birisi akut enfeksiyonlarda, diğeri ise kronik hallerde ve doku kistleri içinde görülen şekilleridir.

Bu suretle Toxoplasma hastalığının belirlenen üç dönemi, 1) Dokulardaki kist safhası; 2) Akut hallerde dokularda görülen çabuk ve devamlı çoğalma ve yayılma şekli ve 3) Kedilerdeki kist meydana getirme halleridir.

Kediler fare, sıçan gibi kemirici hayvanları ve kuşları avlayıp yemek suretiyle bu hayvanların etleri arasındaki kistleri alarak veya akut Toxoplasma enfeksiyonu dönemindeki kemiricileri yiyerek veyahut da başka bir kedinin dışkıyla dışarıya çıkıp belirli bir sürede gelişen kistleri almak suretiyle bu hastalığa yakalanmaktadır. Bu şekillerden herhangi biriyle alınan enfeksiyonla kedilerin barsaklarında Toxoplasmosis etkenleri gelişerek sonuçta kistler meydana gelmekte ve bunlar dışkı ile birlikte dışarıya atılmaktadır.

Dış evrende çevrenin ısı ve oksijen durumuna göre bu kistler 1 - 5 gün içinde gelişmektedirler.

Bu şekildeki hastalıklı kedi, 7 - 20 günlük bir süre ile bu kistleri dışarıya dışkı ile çıkarmakta ve etrafı kirlenmektedir.

Barsak dışı yani doku enfeksiyonunda ise, eti yenilen hayvanlar ve insan ya kedi orijinli gelişmiş kistleri ağız yoluyla alarak veyahut doku içindeki kistleri etle birlikte yiyerek hastalığa yakalanmaktadır. Diğer bir bulaşma şekli ise placenta yoluyla olup ana rahmindeki yavru,

gebe ananın ya iyice pişmemiş et içindeki kistleri veya da kedi dışkısı ile dışarıya atılarak gelişen kistleri almak suretiyle bu hastalığa yakalanmaktadır. Burada enfeksiyonlu kedilerin ev halkı ve özellikle genç anneler için ne denli bir hastalık kaynağı olduğu açıkça görülmektedir.

Ağız yoluyla alınan bu etkenler vücut içinde hücreden hücreye taşınmakta ve dolayısıyla bir çok organlara yayılmaktadırlar.

İnsan ve hayvanların özellikle beyin, kalp ve iskelet kaslarına yerleşen kistler kasaplık hayvanların iyi pişmemiş veya çiğ yenen etleriyle insanlara geçmektedir. Nitekim fazla çiğ köfte yenilen yurdumuz Güney ve Güney Doğu bölgelerinde bu hastalığın dağılışının yüksek oluşu bu nedene bağlanmaktadır.

Sonuç olarak temelde toxoplasmosisin üç şekilde bir yayılış gösterdiği anlaşılmış olup, bunlar hayvanların birbirlerini yemeleri (Carnivorizm), kedi dışkısı ile bulaşma ve placenta yoluyla yavruya geçiş şekilleridir. Ancak burada üzerinde önemle duracağımız başlıca tehlike, konunun başında da değindiğimiz gibi doğada toxoplasmosisin yayılışında en önemli rolün kedilerin oynadığı realitesidir.

Evci kedilerle, kedigiller familyasına bağlı diğer türlerin dışkuları ile çıkardıkları kistler doğada insanlar dahil tüm memeli hayvanları ve kuşları enfekte edebilme yeteneğine sahip bulunmaktadır.

Kediler tek bir dışkılama ile milyonlarca kisti bir defada dışarıya çıkarabilmektedirler. Yapılan araştırmalarda kedi dışkısı ile çıkarılan kistler sıcak ve rutubetli iklim şartlarını taşıyan yerlerde bir yıl canlı kalmakta, serin bölgelerde ise kistlerin bu canlılık ve hastalık yapma süreleri daha da uzun olmaktadır.

Bu kistlere doğada kedi dışkısı ile karışmış topraklarda sık halde rastlanmaktadır. Bu suretle ev yörelerindeki bahçeler, avlular ve çocukların oyun alanları bu kistlerin daimi bulunabileceği uygun yerler olmaktadır.

Toxoplasma kistlerine, etleri yenen kuzu, sığır, koyun ve domuz gibi hayvanların mutfakları için kasaplar tarafından hazırlanan değişik et parçalarında da rastlanmaktadır.

Toxoplasma etkeni olan *T. gondii*'nin ot yiyen kasaplık hayvanlara nasıl geçtiği sorunu henüz tam olarak izah edilememiştir.

Ancak son araştırmalarla, meraların ve buralardan toplanan otların enfekte kedi dışkuları ile kirlenmesi sonucu burada otlayan hayvanların bu hastalığı aldığı anlaşılmıştır.

Eterin dondurulması veya soğukta saklanması Toxoplasmanın dokulardaki kistlerini öldür-

memektedir. Et içindeki bu kistler, etin her bölümüne tamamiyle intikal edecek şekilde asgari 60°C'daki ısı ile imha edilebilmektedir.

Kediler Toxoplasma enfeksiyonlarını enfekte kuşlarla veya fare ve sıçan gibi küçük kemiricileri veya hastalıklı çiğ veya az pişmiş et ve mezbaaha artıklarını yiyerek, veyahut da Toxoplasmalı başka bir kedinin dışkı ile çıkardığı kistleri arak enfekte olmaktadır.

Fareler bu hastalığın doku şeklinin kronik taşıyıcıları olup büyük bir olasılıkla bu hayvanlar kediler için bu hastalıkta diğer bir kaynak olmaktadır. Buna karşın, fareler de kedi dışkısındaki kistleri arak Toxoplasmaya yakalanmaktadır.

Toxoplasma olaylarına ev kedilerine oranla sokak kedilerinde veya sık halde sokağa kaçan kedilerde daha çok rastlanmaktadır. Bunun nedeni ise, bu tip kedilerin çöplüklerde çiğ et artıklarını bulup yeme olanaklarını daha fazla bulmaları, diğer bir neden ise bu gibi kedilerin fare ve kuş yakalama ve avlanma olanaklarına daha çok sahip olmasından ötürüdür.

Kediler genellikle dışkılarını toprağa yüzeysel olarak ve çoğu zaman da insan meskenlerine yakın çevrelere gömmektedirler. Bir gram toprakta 10.000 - 100.000 Toxoplasma kisti izole edilmiştir.

Bu gibi dışkı ile bulaşık topraklarla elle oynadığı zamanlarda tırnak aralarında 7 - 13 mg. toprak birikmektedir ki bu miktar toprak 10 - 100 kist içermektedir. Bu suretle, yöredeki bahçe toprakları, çocuk kum havuzları ve kedi dışkı kutuları insanlar için enfeksiyon kaynağı olmaktadır.

Yukarıda verilen izahattan da anlaşılacağı üzere kediler bir zoonoz olan Toxoplasma enfeksiyonlarının devamında biyoloji zincirinin zorunlu bir halkası olmaktadır.

Toxoplasmosisin ana rahmindeki bebeklerle, yeni doğanlarda, çocuklarda, büyüklerde, kanser hastalarında, organ ve kan nakli yapılan ve göz arızaları gösteren hastalarda görülmesi, ciddiyetini ve önemini daha da artırmaktadır.

Diğer taraftan devamlı çocuk düşüren, veya erken ve ölü doğum yapan yetmiş kadının yirmi üçünde Toxoplasma etkenlerinin saptanması hastalığın kadın - doğum yönünden de önemini artırmaktadır.

Yukarıda bildirilen nedenlerle bu ciddi hastalığın epidemiyolojisinde, dışkılarında Toxoplasma kisti çıkaran kedilerin başlıca rol oynadıklarını anne ve babalara hatırlatmakta ve onların dikkatlerini bu konu üzerine çekmekte sayısız sağlık yararı görmektedir.