

Panel 2 sunuları

ÜLKEMİZDE SIK RASTLANAN PARAZİT İNFEKSİYONLARI VE GÜNCEL TEDAVİLERİ

Yöneten: **Ahmet ÖZBİLGİN**

- Olgu sunumları ile ülkemizde sık rastlanan parazit infeksiyonları
Ahmet ÖZBİLGİN
- Ülkemizdeki kan ve doku parazitolojilerinin tedavisi
Çiler AKISÜ
- Ülkemizdeki barsak parazitolojilerinin tedavisi
Kor YERELİ

OLGU SUNUMLARI İLE ÜLKEMİZDE SIK RASTLANAN PARAZİT İNFEKSİYONLARI

Ahmet ÖZBİLGİN

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, MANİSA
a.ozbilgin@yahoo.com

ÖZET

Ülkemizde çeşitli parazit infeksiyonlarına sık olarak rastlanmaktadır. Bu infeksiyonlar zaman zaman karşımıza kolayca tanı koyup tedavi edebileceğimiz şekilde çıkarken bazen de maskelenmiş olarak, zor tanı konulacak ve zor tedavi edilecek olgular şeklinde gündeme gelmektedir. Bu makalede ülkemizde sık rastlanan parazit infeksiyonlarından sıtma, visseral leishmaniasis, kutanöz leishmaniasis, toksoplazmosis, giardiasis, amoebiasis, fascioliasis, enterobiasis, visseral larva migrans, demodikosis kısaca gözden geçirilip hatırlatılmıştır.

Anahtar sözcükler: barsak parazitleri, demodikosis, doku parazitleri, kan parazitleri, parazit infeksiyonları

SUMMARY

Case Reports on Common Parasitic Infections in Turkey

Some parasitic infections are common in Turkey, some of which are diagnosed and treated easily while others are masked with various forms making them difficult to diagnose and treat. In the present article, common parasitic infections in Turkey such as malaria, visceral leishmaniasis, cutaneous leishmaniasis, toxoplasmosis, giardiasis, amoebiasis, fascioliasis, enterobiasis, visceral larva migrans, demodicosis are summarized.

Keywords: blood parasites, demodicosis, intestinal parasites, parasitic infections, tissue parasites

Sıtma

Üşüme-titrete, yüksek ateş ve bol terleme ile karakterize sıtma nöbeti akut sıtmanın en önemli belirtisidir. Nöbetlerin başlamasından önce bir çok hastada birkaç gün süren prodrom döneminde, halsizlik, baş ağrısı, kırıklık, kas ve eklem ağrıları gibi viral bir hastalığı düşündüren spesifik olmayan belirtiler görülür.

Sıtmanın prodrom dönemi *Plasmodium vivax* infeksiyonunda ortalama 14 (12-18) gün iken, *Plasmodium falciparum* infeksiyonunda ortalama 12 (7-17) gün kadardır. Klasik sıtma nöbeti üç dönemden oluşur. Üşüme-titrete döneminde hasta şiddetli bir üşüme hissi ile çeneleri birbirine vurarak titrer. Bütün tüyleri diken diken, bu görünüme kaz derisi (Cutis anserina) denir. Hastanın yüzü soluk, dudakları ve parmakları siyanozludur. Baş ağrır, midesi bulandır, kusar, tansiyonu düşük olabilir. Yüksek ateş döneminde hastanın ateşi 40-41°C'ye yükselir,

tüm vücudu yanar, yüzü kırmızı, gözleri parlak ve derisi kurudur. Bulantı, kusma, şiddetli susama hissi, baş ağrısı ve dalak büyüklüğü gözlenir. Solunumu sık, nabız taşikardik, tansiyonu yüksek olabilir. Yüzde uçuk, deride ürtiker veya eritem tarzında döküntüler olur. İdrar çıkışı az ve koyu renkli olup idrarda albümin, ürobilinojen pozitifdir. Kanda üre ve kolesterol yükselmiştir. Terleme döneminde önce yüzü, elleri ve bacakları, sonra bütün vücudu ter kaplar. İki saatte nabız normale döner, dalak küçülür, hasta rahatlar ve uykuya dalar. Nöbetler her sıtma türüne özgü belli peryotlarla devam eder^(6,8).

Visseral leishmaniasis

Akdeniz ve Orta Asya'da *Leishmania infantum*'un rezervuarı köpekgiller, vektörü ise *Phlebotomus major* ve *Phlebotomus perniciosus*'dur. Kuluçka dönemi ortalama 3-5 aydır. Ancak 2 hafta ile 2 yıl arasında değişebilir. Filobotomun soktuğu yerde mercimek gibi bir yara oluşabilir.

Kala-azar kliniği "sürekli düzensiz ateş + hepatosplenomegali + anemi" ile özetlenebilir. Akut Kala-azar, 40°C ateş, titreme, kusma, pansitopeni, splenomegali, burun-dışeti kanamaları, diyare, asit ve ödem, barsak kanaması ile 2-3 ay içinde ölümle sonlanabilir. Subakut Kala-azarın başlangıç dönemi bir iki hafta sürer. Genellikle görülen şekildir ve sinsi olarak başlar. İştahsızlık vardır; günde iki kez inip çıkan ateş sonra dalgalı hal alır. Önce yumuşak olan sonraları sertleşen dalak büyümesi, kilo kaybı ve splenomegali sonucu sinüzoidlerde kanın staz yapması ile kırmızı ve beyaz kan hücrelerinin yıkımı sonucu anemi izlenir. Buna ek olarak kemik iliğinin içi amastigotlarla dolu makrofajlar tarafından istila edilmesi anemiye yol açar. Anemi ve karaciğer büyümesi döneminde ondulan ateş görülür, karaciğer büyümeye başlar. Lenf nodülleri büyür. Anemi ilerler. Kilo kaybı artar. Asit ve ödem görülür. Kaşeksi döneminde hepatosplenomegali yanında kaslar zayıflamış, karın şiş ve sarkıktır. Ellerde, ayaklarda, karında, yüzün alın, ağız çevresi ve şakak bölgesinde hiperpigmentasyon (böbrek üstü bezinin az çalışmasına bağlı olarak), anemi ve kilo kaybı görülebilir. Lökopeni (1000/mm³ civarı), nötropeni (sekonder infeksiyonların yerleşmesinin başlıca nedenidir), trombositopeni (hastada dış eti ve barsak kanamalarına neden olabilir) oluşur. Kronik Kala-azarda kilo kaybı, halsizlik, hepatosplenomegali, anemi görülebilir. İnfeksiyon iyileştikten sonra kalıcı bir bağışıklık oluşmaz.

Hastalık iki yıl sürebilir. Visseral leishmaniasisde düzenli tedavi ile hastaların % 95 iyileşebileceği gibi tedaviye rağmen % 5-7 oranında ölüm görülebilir. Vücut direncinin düşmesi sonucu pönomoni, dizanteri ve tüberküloz gibi sekonder infeksiyonlar ile ölüm gözlenir. Hastaların % 10'unda ise kendiliğinden iyileşme görülebilir.

Barsak kanaması, ülserli stomatit, pönomoni, barsak gangreni, enterokolit, nefrit, kanlı ishal hastalarda ölümlere neden olan en önemli komplikasyonlardır^(1,2).

Kutanöz leishmaniasis

Şark çbanı adı da verilen deri leishmaniasisi eski dünyada *Phlebotomus* cinsi tatarcıklar

tarafından bulaştırılır. Ülkemizde etken *Leishmania tropica*'dır. İnfeksiyon bölgesi genelde sineğin ısırıldığı yer ile sınırlıdır. Amastigotlar derinin endotelial sistem hücreleri içinde çoğalır. İnkübasyon periyodu birkaç günden birkaç aya kadar değişir. İnfeksiyonun gelişmesi ısırma yerinde kaşıntılı küçük kırmızı papül, deri yüzeyinde ince bir kabuk (4-5 ayda) oluşması ve bu kabuğun altında gelişen ülserin iz bırakarak iyileşmesi şeklindedir. Eğer temiz bakılırsa en çok bir yılda kendiliğinden iyileşir, ancak izi kalır. Genelde sekonder infeksiyonlar tabloya eklendiği için hem klinik daha ağır olmakta hem de daha geç iyileşmektedir. Eğer zamanında tedavi edilirse iz kalmadan iyileşir. Kabuk kaldırılırsa kabuğun altında sivri çıkıntılar görülür, buna Hulusi Behçet çivi belirtisi denir ki şark çbanı tanısında son derece karakteristiktir.

İyileşmeden sonra konak parazite karşı ömür boyu bağışıklık kazanmaktadır. Bu nedenle endemik bölgelerde halk, açıkça görünmeyen bir yerine bu infeksiyonu bulaştırmakta ve bağışıklık kazanmaktadır⁽²⁾.

Toksoplazmosis

Toxoplasma gondii, *Coccidia* alt sınıfında bulunan hücre içi bir parazittir. Dünya nüfusunun üçte birinin bu parazit ile infekte olduğu bildirilmiştir. İnfeksiyon en çok kedi dışkısı ile atılan ookistlerin yiyecek ve içecek ile alınması veya az pişmiş et ile alınan doku kistleri ile bulaşmakla beraber trofozoit ile de insana bulaşın olabileceği düşünülmektedir. İmmun sistemi baskılanan kişilerde genellikle kronik infeksiyonların tekrar aktive olmasıyla görülen hastalık kişilerin hayatını tehdit eder boyuttadır. Toksoplazmosis saptanan AIDS hastalarının % 70'inin bir yıl içinde öldüğü gözlenmiştir. İmmun sistemi baskılananlarda hastalık en fazla toksoplazmik ensefalit şeklinde görülür ve fokal sinir sistemi bulgularına yol açar. Klinik tabloda epilepsi nöbetleri, mantal durumda değişiklik, sensorial bozukluklar, kranial sinir bozuklukları, hareket ve nöropsikiyatrik bozukluklar, serabellar bulgular ve zayıflama vardır. En sık rastlanan başlangıç belirtileri konuşma bozuklukları ve hemiparezidir. Hastalık en çok merkezi sinir sistemi lenfomasi, progresiv multifo-

kal lökoensefalopati, CMV ensefaliti ile karışır. Ayrıca benzer tablolar başta tüberküloz olmak üzere bazı infeksiyon hastalıklarında da görülebilir. AIDS ve kemik iliği transplantasyon hastalarında en fazla görülen ikinci klinik tablo toksoplasmosis pnömonisidir ve mortalite % 35'den yüksektir. Uzamış ateş, öksürük ve dispne görülür. Direkt akciğer radyografilerinde yaygın interstisyel pnömoni görünümü vardır. Üçüncü klinik tablo ise hastaların gözlerinde kızarıklık, ağrı ve görme kaybı, göz yaşarması, göz dibi bakısında nekrotizan retinopati ile karakterize toksoplazmik koriyoretinitir. Bu klinik tablo AIDS hastalarında % 3 civarında görülür. Yaygın toksoplasmosis tablosunda ise meningoensefalit, miyokardit, pnömoni tabloları sık görülür. Ayrıca göz, mesane, prostat, mide, periton, pankreas ve kas tutulumlarına da rastlanmıştır⁽⁷⁾.

Giardiasis

Kamçılı bir barsak protozoonu olan *Giardia intestinalis* tüm dünyada yaygın endemik ve epidemik diyare nedenidir. Özellikle su kaynaklı diyarelerde, çocuk bakım merkezlerinde ve seyahat dönüşü turistlerde sık rastlanır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir kronik diyare etkenidir. Giardiasiste görülen semptomların sıklık oranları sırasıyla diyare % 89, halsizlik % 84, gaz çıkarma % 74, kötü kokulu ve yağlı dışkı % 72, abdominal kramp % 70, şişkinlik % 69, bulantı % 68, iştahsızlık % 64, kilo kaybı % 64, kusma % 27, ateş % 13, ürtiker % 9 ve konstipasyon % 9 olarak bulunmuştur.

İnfeksiyon genellikle kontamine suların içilmesiyle alınır, ancak son yıllarda insandan insana ve yiyecek yoluyla bulaş da artış göstermektedir. İnsandan insana bulaş ikinci önemli geçiş yolu haline gelmiştir. Çocuk bakımevlerindeki küçük çocuklar, seksüel yönden aktif erkek homoseksüeller ve hapishanelerde fekal-oral hijyenin bozuk olması nedeniyle insandan insana bulaş sıklığıdır⁽³⁾.

Amoebiasis

Entamoeba histolytica, insanın özellikle kalın barsağının çeperine girerek parazitlenmesi ve karaciğer, akciğer, beyin gibi diğer organlar-

da da apselerin gelişmesi ile seyreden amoebiasis hastalığına neden olur. Dünya popülasyonunun % 10'u *E.histolytica* ile infektidir. Bugüne kadar yurdumuzun değişik bölgelerinde yapılan kopro-parazitolojik araştırmalardan barsak parazitlerinin dağılımında *E.histolytica* insidansının % 0.4 ile % 8.3 arasında değiştiği bildirilmiştir. Amoebiasis fekal-oral yolla bulaşmasının yanında, insandan insana direkt temas yolu ile de bulaştığı görülür. Asemptomatik amip taşıyıcılar dışkıları ile sürekli kist atarak infeksiyon kaynağı oluşturmaktadırlar^(9,11).

Fasioliasis

Hastalığın kliniği temel olarak karaciğer dokusu içinde göç eden larva ve safra yollarına yerleşen erişkin parazitlere karşılık gelecek şekilde, akut ve kronik olmak üzere iki döneme ayrılabilir. Akut dönemde yaklaşık 2 haftalık bir kuluçka süresinden sonra toksik ve alerjik etkiler ile birlikte ateş, sağ hipokondrium veya epigastriumda lokalize karın ağrısı, karaciğerde büyüme ve eozinofili gelişerek, hastalığın en önemli ve tipik bulguları ortaya çıkmaktadır. Hastalığın etkeni *Fasciola hepatica*, safra yollarına geçtikten sonra, aylar veya yıllarca sürebilen latent bir dönemin ardından, tıkanma belirtilerinin ön planda olduğu kronik dönem başlamaktadır. Latent dönemdeki olgular, genelde herhangi bir klinik bulguya rastlanılmadığı için, asemptomatik fasioliasis olarak da değerlendirilmektedir. Safra yollarına yerleşen *F.hepatica* yangıya, epitelde hiperplaziye ve zamanla safra yolları ve kesesi duvarında kalınlaşma ve genişlemeye neden olmaktadır. Kronik dönem, safra yollarına yerleşen parazitlerin safra kanallarını tıkaması, salgılanan antijenik metabolitler ve yangısal yanıt ile oluşur ve daha çok kolanjit ve kolesistit bulgularıyla karışabilmektedir⁽⁴⁾.

Enterobiasis

Enterobiasis *Enterobius vermicularis* isimli nematodun neden olduğu ve çocuklarda iştah azalması ve parazitin sayısı ile orantılı olarak artan kaşıntı ile karakterize bir infeksiyondur. Dişi parazitler anüsten çıkıp perianal bölgeye yumurtalarını bıraktıkları için bu bölgede şiddetli kaşıntı görülebilir. Kız çocuklarda, parazit-

lerin vajinal göçü nedeniyle vulvada yaygın kaşıntılar olabilir. Kaşıntı akut idrar yolu infeksiyonu nedeni olabildiği gibi, anal bölgede sekonder infeksiyona da neden olabilir. Genel barsak parazit hastalıklarında görülen karın ağrısı, ishal, bulantı, kabızlık, iştahsızlık gibi gastrointestinal sistem bulguları ve deri döküntüleri görülebilir. Yine bazı durumlarda dış gıcırdatması, burun kaşıntısı ve uyku düzensizliklerine rastlanabilir. Dişi parazitlerin geceleri üretraya girmeleri, çocuklarda gece işemelerine neden olabilir. Kan tablosunda anemi ve düşük eozinofili (% 4-12) en sık rastlanan bulgulardır. Yeni Zelanda'dan sunulan bir olguda, jinekolojik yakınmaları ve otoimmün bulguları olan bir kadında, cerrahi müdahalede periton içi ektopik *E.vermicularis* saptandığı, cerrahi ve medikal tedavi sonucu yakınmaların ve bulguların kaybolduğu bildirilmiştir⁽¹⁰⁾.

Visseral larva migrans

İç organlar larva göçü hastalığı (visseral larva migrans) kesin konağı insan olmayan nematod larvalarına bağlı, özellikle çocuklarda görülen, hipereozinofili, hepatomegali, ateş, geçici pulmoner infiltrasyon, hipergammaglobulinemi ile karakterize ve bazen beyin gibi yerleştiği organa özgü bulgular veren bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Hastalığın gözü etkilemesi oküler larva migrans olarak adlandırılmaktadır⁽⁵⁾.

Demodikosis

İnsanda daha çok yüzde kıl foliküllerinde yaşayan *Demodex folliculorum* adı verilen akar, bulunduğu yerde sayısının artmasıyla birlikte patolojik olmakta ve semptomlar vermektedir. Yaşadıkları ortamın bazı deri hastalıkları nedeniyle yaşamalarına daha uygun hale gelmesi onların bu bölgede üremelerine, sayılarının artmasına ve bu nedenle deride kaşıntı, eritem ve papülopüstüler lezyonlar meydana gelmesine neden olmaktadır. Son zamanlarda yapılan çalışmalar bu akarın bazı mikroorganizmaları taşıdığını göstermektedir. Yüzeysel deri biyopsisi ile alınan örneklerde *D.folliculorum* yoğunluğu saptanabilmektedir⁽¹²⁾.

KAYNAKLAR

1. Ak M, Özbel Y, Özensoy S, Turgay N: Visseral leishmaniasis, "Özcel MA (ed): İmmün Yetmezlikte Önemi Artan Parazit Hastalıkları" kitabında s.69-119, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:12, İzmir (1995).
2. Altıntaş N: Leishmaniasis, "Özcel MA (ed): Güneydoğu Anadolu Projesi'ni Tehdit Eden Parazit Hastalıkları" kitabında s.89-120, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını, İzmir (1995) .
3. Hill DR: Giardia lamblia, "Mandell GL, Douglas Jr RG, Bennett JE (eds): Principles and Practice of Infectious Diseases, 5.baskı" kitabında s.2888-94, Churchill Livingstone Inc, New York (2000) .
4. Korkmaz M, Ok ÜZ: Fasciolosis, "Özcel MA, Ak M (eds): Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları" kitabında, s.499-515, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:22, İzmir (2007).
5. Korkmaz M: Toxocariosis, "Özcel MA, Ak M (eds): Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları" kitabında, s.649-60, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:22, İzmir (2007).
6. Kuman HA: Sıtma, "Özcel MA (ed): Güneydoğu Anadolu Projesi'ni Tehdit Eden Parazit Hastalıkları" kitabında, s.31-56, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını, İzmir (1995) .
7. Kuman HA, Altıntaş N, Üstün Ş, Gürüz AY: Toxoplasmoz, "Özcel MA (ed): İmmün Yetmezlikte Önemi Artan Parazit Hastalıkları" kitabında s.121-35, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:12, İzmir (1995).
8. Ok ÜZ, Vurgun N, Limoncu ME, Ceylan H, Kuman HA: Türkiye'de son yıllardaki ilk yerli falciparum ve vivax sıtması olgusu, T Parazit Derg 1996;20(2):211-6.
9. Ravdin JI: Entamoeba histolytica (Amebiasis), "Mandell GL, Douglas Jr RG, Bennett JE (eds): Principles and Practice of Infectious Diseases, 5.baskı" kitabında s.2798-811, Churchill Livingstone Inc, New York (2000).
10. Turgay N, Üstün Ş: Enterobiosis, "Özcel MA, Ak M (eds): Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları" kitabında s.729-34, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:22, İzmir (2007).
11. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M: Amipler, "Unat'ın Tıp Parazitolojisi" kitabında s.511-33, Cerrahpaşa Tıp Fak Yayını No:15, İstanbul (1995).
12. Yolasiğmaz A: Demodex follicularum'un rosacea, acne vulgaris, peroral dermatit ve blefaritteki rolü ve tedavisi, Doktora Tezi, Ege Üniv Tıp Fak, İzmir (1998).