

PTE ÁOK OEKK Bőr- és Nemikórtani, Onkodermatológiai Klinika
(igazgató: **Battyáni Zita dr., egyetemi docens**)

Subcutan dirofilariasis esete A case of subcutan dirofilariasis

TAKÁCS SZANDRA DR.¹, BATTYÁNI ZITA DR.

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők által ismertetett 60 éves férfi esetében a hajas fejbőrön jelentkező enyhén fájdalmas, vándorló subcutan csomós folyamat subcutan dirofilariasisnak bizonyult a műtéti eltávolítás során.

A szerzők tárgyalják ezen napjainkban hazánkban még ritka, de várhatóan növekvő előfordulást mutató zoonosis részletes klinikumát, áttekintik a vele kapcsolatos irodalmat.

Kulcsszavak:
dirofilaria - féreg - subcutan nodus - zoonosis - nematoda

SUMMARY

The authors expound a case of a 60 years old man with a sensitive, migrating subcutan node on his scalp, which proved to be subcutan dirofilariasis after surgical removal.

The authors discuss the detailed clinical of this rare, but in Hungary probably increasing zoonosis, and survey the connecting bibliography.

Keywords:
dirofilaria - worm - subcutaneous node - zoonosis - nematode

A trópusokon, szubtrópusokon és a mediterráneumban (Olaszország, Görögország, Franciaország) endémiás humán *dirofilariasis* egy fonálféreg (Nematoda) okozta zoonosis. A fertőzés vektorai szúnyog fajok (*Aedes*, *Anopheles*, *Culex*, stb.), melyek a fertőzött állat csípésével, a gazdaszervezet keringésében lévő mikrofilariákat veszik fel, majd a szúnyogban fertőzőképes lárvák fejlődnek, ezeket a következő csípéskor a végleges gazdába inokulálják (1,4,5,9).

Közép és Észak Európában a fertőzés ritka, nagyrészt behurcolt esetek fordulnak elő (előzetes délvidéki, egzotikus utazás). Ezen a területen az első igazoltan helyben szerzett (autochton) fertőzést 2006-ban írták le Németországban (*Hermosilla* és mtsai) (2).

A *Dirofilaria repens* (Railliet és Henry 1911) okozta humán dirofilariasis gyakrabban a bőr alatti kötőszövetre lokalizálódva krónikus (lokális érzékenység, vándorló csomó), ritkábban a szemet érintve akut tüneteket (fájdalom, gyulladáshoz jelek, szemhéj oedema, ptosis) okoz. Egy alkalommal ondózsínórbán is leírták (7). A subcutan, illetve subconjunctivalis féreg körül granuloma vagy tályog alakul ki (4, 5). Systematisatio, microfilariasis nem jellemző. A subcutan fertőzés okozta 0,5-2,5 cm átmérőjű csomó differenciáldiagnosztikájában fibroma, atheroma, lipoma, dermoid cysta, subcutan tumorok szerepelnek.

Esetismertetés

60 éves férfi betegünk anamnéziséből 17 éve ismert és orális anti-diabetikummal kezelt cukorbetegség és magas vérnyomás, diffúz érbetegség, PTCA stent implantáció emelhető ki.

A páciens elmondása szerint észlelésünk előtt másfél hónappal a bal parietalis régióban, a hajas fejbőrén egy érzékeny csomó jelent

meg, mely a bőr alatt vándorolva kb. két hét után a jobb occipitalis régióban állapodott meg. A beteg előzőleg az érintett területen rovarcsípésre nem emlékezett, háziállatot nem tart, külföldön 10 éve nem járt, kertés házban, egy halastó közelében lakik.

Fizikális vizsgálattal a jobb occipitalis régióban, a hajas fejbőrön soliter, kb. 2 cm átmérőjű, kerek, tömött tapintatú, kis fokban mobilis, minimálisan érzékeny, subcutan csomót észleltünk, gyulladásra utaló jelek nélkül. A nyirokcsomók eltérést nem mutattak. Mellkas, has vizsgálata során fizikális eltérést nem találtunk. Laboratóriumi vizsgálat enyhén emelkedett össz. IgE szintet és kissé gyorsult süllyedés mellett normális eosinophyl értéket mutatott.

Atheroma iránydiagnózissal az elváltozás sebészi eltávolítását javasoltuk.

A sebészeti osztályunk által helyi érzéstelenítésben végzett incízió során kevés szerózus váladék mellett egy áttetsző, 150 mm hosszúságú és 1 mm átmérőjű élő férget távolítottunk el (1. ábra).



1. ábra

Az eltávolított féreg fiziológiás sóoldatban



2. ábra
Occipitalis primeren gyógyult 1 cm-es heg –
postoperatív 14. nap

A fiziológiás sóoldatba helyezett férget és a beteg natív és citrátos vérmintáját analízisre a Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ (OEK) Parazitológiai Osztályára küldtük.

A féreg meghatározás *Dirofilaria repens* fertőzést igazolt, mikrofilariosis nem volt kimutatható.

A betegnél a féreg identifikálásig kiegészítő vizsgálatok (szemészeti vizsgálat, széklet parazitológia, mellkas röntgen, hasi ultrahang) történtek esetleges szisztematizáció irányában, negatív eredménnyel. E mellett a páciens ex juvantibus szisztémás féregellenes terápiában részesült (tabl. Vermox).

Kontroll fizikális vizsgálattal (2, 4, 6 héttel a sebészi incisio után) újabb csomót, egyéb eltérést nem találtunk. Műtéti terület primeren gyógyult (2. ábra).

Megbeszélés

A *Nematoda* törzsbe tartozó *Dirofilaria* genus 27 ismert faja számos húsevő állatban (kutya, ritkábban macska és egyéb húsevők), mint végleges gazdában élősködik. A leggyakoribb állati és akcidentális emberi fertőzést 2 faj (*Dirofilaria immitis* és *Dirofilaria repens*) okoz, a *D. immitis* kutyában szívférgességet, emberben tüdő megbetegedést (pneumoniaszerű reakció, pneumonia, bronchiolitis, fokális vasculitis), a *D. repens* mindkét fajban subcutan (80-90%), illetve subconjunctivalis (10-20%) fertőzést idézhet elő.

Állatokban a fertőzés komplett, a féreg 5 fejlődési fázisa (I-IV lárva, ivarérett váltivarú állat) végbemegy, a gazdaszervezetben élősködő megtermékenyített nőtényből szabadon mozgó mikrofiláriák (I. lárva fázis) jutnak a gazdaállat keringésébe. A féreg életideje akár 8 év is lehet, mikrofilariasis akár 2 évig is perzisztálhat.

A humán fertőzés ezzel szemben inkomplett, azaz a féreg nem képes lárva termelésre, így mikrofilariasisal nem kell számolni, de a bőr alatt a féreg vándorolhat.

Az akcidentális emberi fonálféreg fertőzésre az anamnézisben szereplő korábbi szúnyogcsípés, előzetes külföldi (elsősorban mediterrán vagy trópusi) tartózkodás, soliter, érzékeny, esetleg „vándorló” subcutan csomó hívhatja

fel a figyelmet, mely leggyakrabban a felső testfélre (fej, nyak, felső végtagok, mellkas) lokalizálódik. Laboratóriumi vizsgálattal 20%-ban eozinofília, esetleg emelkedett össz. IgE szint mutatható ki. A betegség a féreg sebészi eltávolításával gyógyul. Mikrofilariasis, systematisatio nem jellemző (3, 4).

A féreg identifikálására használt mikroszkópos vizsgálat során a fajok meghatározását a parazita alakja, szervek felépítése, szimmetria, a kültakaró mintázatai, ivarszervek alapján lehet. *D. repens*re a kutikula barázdáltsága jellemző. Féreg DNS kimutatásra PCR alkalmazható (4, 6, 7). A parazita gazdaszöveti környezetére kifejezett idegentest reakció jellemző nagy számú eosinophil sejt és lymphocytával, a subcutan zsírszövetben septalis és lobularis gyulladással, zsír necrosis nélkül (4).

Több magvú óriássejtes epitheloid granulomatózus reakció 33%-ban, fibrotikus vagy kalcium tartalmú tok 6%-ban fordul elő.

A *D. repens* okozta humán dirofilariasis fertőzés Magyarországon ritka, de egyre nagyobb gyakoriságot mutat. A környezeti változások, a globális felmelegedés kedvez a vektorok szaporodásának, kutyák és macskák körében a fertőzés endemizálódása egyre északabbra tolódik, a kutyás turizmus pedig a behurcolt esetek számát növeli (1, 2, 4, 5, 9).

Esetünk tanulsága, hogy a subcutan csomók differenciáldiagnosztikájában gondolni kell esetleges fonálféreg fertőzésre is.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom az OEK Parazitológiai Osztályán Dr. Kucsera Istvánnak a féreg identifikálás elvégzéséért.

IRODALOM

1. Szénási Zs. és mtsai: Human dirofilariasis in Hungary: an emerging zoonosis in central Europe. Wien Klin Wochenschr (2008) 120/3-4, 96-102.
2. Hermosilla C. és mtsai: First autochthonous case of canine ocular infection in Germany. Veterinary Record (2006) 158, 134-135.
3. Maraghi S. és mtsai: Human Dirofilariasis due to *Dirofilaria repens* in Ahvaz-Iran: A report of three cases. Pak J Med Sci (2006) 22/2, 211-213.
4. Salomváry B. és mtsai: Szemüregi dirofilariasis újabb esete Magyarországon. Szemészet folyóirat (2005) 142, 231-235.
5. Kassai T.: Helminológia. Medicina könyvkiadó Rt., Budapest, (2003) 186-192.
6. Pampiglione S. és mtsai: Human dirofilariasis due to *Dirofilaria* (*Nochtiella*) *repens*: an update of world literature from 1995 to 2000. Parassitologia (2000) 42, 231-254.
7. Pampiglione S. és mtsai: Human *Dirofilaria repens* infection in Hungary: A case in the spermatic cord and a review of literature. Acta Vet Acad Sci Hung (1999) 47, 77-83.
8. Arvanitis P. G. és mtsai: Ophthalmic dirofilariasis. Am J Ophthalmol (1997) 123, 689-691.
9. Pampiglione S. és mtsai: Human dirofilariasis due to *Dirofilaria* (*Nochtiella*) *repens*: a review of world literature. Parassitologia (1995) 37, 149-193.

Érkezett: 2008. XI. 28.

Közlésre elfogadva: 2009. I. 12.