

Tilfelli mánaðarins

Óboðinn gestur frá Afríku

Dagur Ingi Jónsson¹, læknir, Erling Ólafsson², skordýrfræðingur, Magnús Gottfreðsson, læknir^{1,3}

Tilfellið

Landspítala¹, Náttúrufræðistofnun Íslands², læknaeild Háskóla Íslands³

Fyrirspurnir: Magnús Gottfreðsson magnusgo@landspitali.is

Tilfellið barst 25. maí 2012, samþykkt til birtingar: 10. október 2012.

65 ára karlmaður leitaði á bráðamóttöku vegna hita og roða út frá sári á hægri framhandlegg. Maðurinn kom til Íslands frá Úganda 7 dögum áður, en þar hafði hann verið á ferðalagi í tvær vikur. Í ferðinni hlaut hann fjölmörg skordýrabit víðs vegar um líkamann. Flest skordýrabitin hurfu án eftirkasta, en eitt bitsár á framhandlegg versnaði hins vegar, með auknum roða og hita. Hann var ekki með einkenni frá öndunarfærum, meltingarvegi eða þvagfærum.

Við komu á sjúkrahúsið voru lífsmörk eðlileg. Við skoðun sást vel afmarkaður allstór roðaflekkur á hægri framhandlegg og tvær rauðar rendur sem náðu langt upp á upphandlegg. Í miðjum roðaflekknum var sár með litlu opi og með hvíta miðju sem við fyrstu skoðun leit út eins og graftarköggull (mynd 1). Dregið var í köggulinn með grisju og kom þá út um 7 mm hvít ávöl lífvera (myndir 2 og 3).

Hver er greining og meðferð?



Mynd 1. Hægri framhandleggur með netjubólgu, hringlaga kýli og tvær roðarendur upp eftir handlegg.



Mynd 2. Hvítleit ávöl lífvera, 7 mm að lengd, með tveimur svörtum kjálkum að framan. Tveir klasar loftopa (spiracula) leynast í inndregnum afturendanum og sjást ekki á mynd.



Mynd 3. Nærmynd af framenda lífverunnar þar sem svartir kjálkar sjást vel.

Svar

Greiningin er lirfuóværa í húð (*cutaneous myiasis*). Lirfan er líklegast af tegundinni *Cordylobia anthropophaga* (tumbu-fly). Maðurinn var einnig með húðnetjubólgu (*cellulitis*) og vessaæðabólgu (*lymphangitis*).

Lirfuóværa er fyrst og fremst hitabeltissjúkdómur sem orsakast af flugnalirfum sem lifa sníkjulífi í hryggdýrum. Sjúkdómurinn er vel þekktur í mönnum en einnig algengt vandamál í húsdýrum. Lirfuóværu má skipta í þrjá flokka. Í fyrsta lagi eru tilfelli þar sem hýsil er nauðsynlegur hluti af lífsferli flugunnar. Þar eru algengastar lirfur flugnanna *C. anthropophaga* og *Dermatobia hominis* (botfly). Í öðru lagi eru tilfelli þegar flugur sem þurfa almennt ekki hýsil, verpa í veiklaða húð eða sár. Stundum er notast við þennan eiginleika þegar langvinn sár eru smituð af lirfum viljandi í lækningaskyni. Þar éta lirfur dautt hold og gefa frá sér bakteríudrepandi efni.¹ Í þriðja lagi geta egg flugna sem almennt smita ekki hýsil borist með óbeinum hætti í meltingarveg, kynfæri eða þvagfæri og valdið þar einkennum. Síðasttalda afbrigðið er einnig kallað sýndarlirfuóværa (*pseudomyiasis*). Ein þekkt ástæða er meðal annars húsflugan *Musca domestica* sem finnst í nær öllum heimshlutum.² *C. anthropophaga*, sem er nær einungis að finna í Afríku sunnan Sahara, verpir eggjum í jarðveg eða rakan þvott, sérstaklega ef hann er mengaður af úrgangi. Gott er að vita að eggin drepast þegar fatnaður og lín er straujað.² Almennt hreinlæti dregur einnig úr smithættu. Ef eggjið nær að þroskast án truflunar klekst það út á 1-3 dögum og getur lifað í allt að tvær vikur utan hýsils. Eftir að lirfan kemst í snertingu við hýsil borar hún sig undir húðina og er sjúklingurinn yfirleitt einkennalaus, en kláði getur þó verið til staðar. Á 6 dögum myndast kýli með hita og roða. Talsvert ónæmissvar getur orðið umhverfis kýlið og geta sjúklingar fundið fyrir eitlastækkunum, hita og slappleika. Lirfan þarf á súrefni að halda og liggur öndunargat hennar í gegnum húðina. Frá því svæði getur vessað. Á 8-12 dögum verður lirfan fullþroskuð og nær þá gjarnan 12-15 mm lengd. Lirfan yfirgefur þá hýsilinn, borar sig niður í jarðveg og púpar þar svo úr verður fullorðin fluga.^{2,3}

Smit með *C. anthropophaga* verður helst á líkamshlutum þar sem húð er óvarin, en húð alls staðar á líkamanum getur sýkst. Þannig hefur sýkingum í eyrum, augum, nefi, kynfærum og meltingarfærum verið lýst. Raunar byggist alþjóðlega sjúkdómsflokkunin á staðsetningu sýkingarinnar, en einnig er unnt að flokka lirfuóværu á vistfræðilegum grunni.²

Flugan *D. hominis* smitar menn í annarri heimsálfu, það er í Suður og Mið-Ameríku, og á annan hátt. Moskítóflugur sem sjúga blóð eru notaðar sem burðardýr eftir að *D. hominis* verpir annaðhvort í gróður eða beint á moskítófluguna. Burðardýrið ber síðan eggin á hýsilinn. Birtingarmynd lirfusýkingarinnar og meðferð er hins vegar sambærileg við *C. anthropophaga*. Almennar forvarnir gegn biti moskítóflugunnar, flugnanet og fælur, hjálpa því í þessu tilviki.²

Eftir ferð til hitabeltislanda leita 8-19% ferðamanna til læknis og eru húðútbrot algengustu umkvörtunarefni, auk meltingarfæra- og öndunarferasjúkdóma.⁴ Þessi vandamál getur rekið á fjörur allra lækna. Fáar rannsóknir eru til á algengustu sjúkdómsgreiningum húðútbrotá í þessum hópi, en góðar upplýsingar má þó finna í franskrri framskyggnri rannsókn sem tók til 269 ferðamanna með húðvandamál eftir ferðalög til hitabeltislanda. Þar reyndist húðskriðlirfusýki (*cutaneous larva migrans*) algengasta greiningin (25%), en þar á eftir kom graftarhúðkvilli (*pyoderma*) í 18% tilfella, klæjandi húðbólga vegna skordýrabits (*pruritic arthropod-reactive dermatitis*) (10%) í þriðja sæti og lirfuóværa (9%) í því fjórða.⁵ Hérlandis hafa einhver tilfelli verið greind áður, þó þeim hafi ekki verið lýst. Er því full ástæða til þess að íslenskir læknar viti af tilveru þessarar óværu, ekki síst í ljósi æ fleiri ferðalaga fólks til hitabeltislanda. Meðferð við lirfuóværu er að ná út allri lirfunni. Hægt er að þekja loftopið, til dæmis með vaselíni og leitar hún þá frekar út á við. Það skal þó taka fram að slíkt getur verið seinlegt. Hægt er að framkvæma litla skurðaðgerð til að fjarlægja lirfuna. Þegar búið er að ná henni út er hægt að varðveita hana í alkóhóli til frekari greiningar, en tegundargreining byggist fyrst og fremst á útlitssérkennum lirfunnar, meðal annars lögun öndunaropanna. Aðeins finnst ein lirfa í hverju kýli en algengt er að sami einstaklingur sé smitaður af fleiri en einni lirfu og við skoðun sjúklings þarf að hafa það hugfast. Sýklalyf eru óþörf nema bakteríusýking sé komin í sárið,² eins og raun var á í ofangreindu tilfelli.

Eftir að lirfan hafði verið fjarlægð og ljóst að hún kom í heilu lagi var sjúklingurinn meðhöndlaður gegn húðnetjubólgu með cloxacillín í æð í sólarhring og en skipt var þá yfir í díkloxacillín töflur, 500 mg, fjórum sinnum á dag í viku. Sýkingin svaraði þessari meðferð vel og telst sjúklingurinn læknaður af lirfuóværu sinni.

Heimildir

1. Falch BM, de Weerd L, Sundsfjord A. Maggot therapy in wound management. Tidsskr Nor Laegeforen 2009; 129: 1864-7.
2. Francesconi F, Lupi O. Myiasis. Clin Microbiol Rev 2012; 25: 79-105.
3. Robbins K, Khachemoune A. Cutaneous myiasis: a review of the common types of myiasis. Int J Dermatol 2010; 49: 1092-8.
4. Ansart S, Perez L, Vergely O, Danis M, Bricaire F, Caumes E. Illnesses in travelers returning from the tropics: a prospective study of 622 patients. J Travel Med 2005; 12: 312-8.
5. Caumes E, Carrière J, Guernonprez G, Bricaire F, Danis M, Gentilini M. Dermatoses associated with travel to tropical countries: a prospective study of the diagnosis and management of 269 patients presenting to a tropical disease unit. Clin Infect Dis 1995; 20: 542-8.

Jonsson DI, Olafsson E, Gottfredsson M

Case of the month: Cutaneous myiasis

Key words: *cutaneous myiasis*, *Cordylobia anthropophaga*, parasite, tumbu fly.