

## AMEBIC LUNG ABCESS

### AMEBNI APCES PLUĆA

ANDRIC, Zdravko; LEDINA, Dragan; PETKOVIC, Dobrinka & GOTOVAC, Nikola

**Abstract:** *Pneumonia caused by protozoan parasite, Entamoeba histolytica, is very rare clinical manifestation and if it is only clinical manifestation, usually is not recognized as that and not treated properly. Amebic pneumonia, few day after first symptoms appear (despite antibiotic treatment) has progress to completely lung abscess. Our patient is 54 years old men was hospitalized with symptoms of high fever, dry cough and night sweating. We did chest X-ray and gave him antibiotic therapy. But control X-ray showed abscess and we did BAL parasite analysis which isolated Entamoeba histolytica. Patient was treated with metronidazolom for 12 day when he was cured.*

**Key words:** *amebic lung abscess, pneumonia, Entamoeba histolytica*

**Sažetak:** *Upala pluća uzrokovana protozom Entamoeba histolytica vrlo je rijetka klinička manifestacija, pogotovo ako je jedina klinička manifestacija, obično se kao takva ne prepoznaje i ne liječi ispravno. Amebna pneumonija, nekoliko dana od početka bolesti (usprkos liječenju antibioticima !), napreduje do posve razvijenog plućnog apscesa. Bolesnik je 54-godišnji muškarac hospitaliziran s povišenom temperaturom, suhim kašljem i obilnim noćnim preznojavanjem. Napravljen je Rtg pluća nakon kojeg je ordinirana terapija. Ali kontrolni Rtg snimak otkriva apscesnu šupljinu s nivoem tekućine. . Analizom BAL-a parazitološki, izolirana je Entamoeba histolytica. Bolesnik je liječen metronidazolom kroz 12 dana, kada je otpušten kao posve izliječen.*

**Ključne riječi:** *amebni apces pluća, pneumonija, Entamoeba histolytica*



**Authors' data:** Zdravko, **Andrić**, Mr.sc., OŽB Požega, Osječka 107, Požega, zdravko.andric@pozeska-bolnica.hr; Dobrinka, **Petković**, dr.med., Nikola, **Gotovac**, dr.med., OŽB Požega, Osječka 107, Požega; Dragan, **Ledina**, doc.dr.sc.dr.med.infektolog, Klinika za infektivne bolesti KBC Split

## 1. Uvod

U razvijenim zemljama našeg klimatskog podneblja, uz suvremeno razvijenu komunalnu infrastrukturu, smanjio je broj bolesnika s klinički manifestnim amebnim kolitisom [1] do sporadičnosti, a kliničke manifestacije amebama izazvanih bolesti drugih organa, postala su prava su rijetkost. Tako istraživanja-pretrage stolice na *Entamoeba histolytica* ukazuju da se asimptomatska amebijaza kreće oko 4% u razvijenim zemljama, dok u nerazvijenim zemljama i zemljama s toplom i vlažnom klimom taj postotak seže i preko 80 % pregledanih [2]. Postotak asimptomatske cijevne amebijaze i u razvijenim zemljama je nešto veći među pripadnicima različitih zajednica. Tako je cistonoštvo zabilježeno među 40-50% homoseksualaca u SAD-a. Ipak, klinički manifeste bolesti uzrokovane ovom endoluminalnom protozom se i u većim bolničkim centrima vide se samo povremeno, a uglavnom se oboljeli evidentiraju po povratku s kratkog putovanja u zemlje tropskog ili subtropskog pojasa.

U našoj zemlji učestalost amebnog cistonoštva vjerojatno nije puno viša nego je to europski prosjek. Naravno, u prošlosti, prije 50-60 godina, taj postotak je sezao i do 50%, ovisno o pojedinim područjima naše zemlje. (endemska žarišta su evidentirana na zadarskom području i u okolini Zageba). Danas u niže razvijenim zemljama, a naročito u onim s nerazvijenom komunalnom infrastrukturom i niskim higijenskim standardima, postotak amebnog klistonoštva je vrlo velik, do čak 90%. Put prijenosa je fekalno-oralni, a zaraza je vrlo česta i preko voća i povrća koje se ne kuhaju (salata, banane, agrumi i dr.), ili putem vode za piće onečišćenom izmetom [3]. Epidemijaska pojava bolesti je nešto rjeđe, i uvijek je povezana s visoko konataminiranom vodom za piće. Povremeno se epidemije zabilježe među sudionicima vjerskog okupljanja i obrednog kupanja u indijskoj rijeci Ganges.

Manja grupiranja oboljelih u razvijenim zemljama su zabilježena među kupcima voća (naranče, banane), koje pristižu iz zemalja s visokim postotkom asimptomatskog cistonoštva. Pojedine zemlje proizvođači voća, svoje proizvode prije izvoza tretiraju tekućim tiambendazolom. Ciste ameba, dospjele u organizam, u debelom crijevu razvijaju se u trofozoite, vegetativni oblik, a daljnje razmnožavanje je dijeljenjem. Nošene peristaltičkim valom stižu u distalne dijelove debelog crijeva, gdje je peristaltički val sporiji, a stolica gušća, te ponovno prelaze u ciste. Za razmnožavanje im pogoduju anerobni uvjeti u crijevu. Vegetativni oblici, trofozoiti, ako dospiju u vanjsku sredinu, brzo propadaju, dok ciste mogu u toploj i vlažnoj sredini preživjeti vrlo dugo.

Do sada su utvrđeni različito virulentni sojevi a njihova je klasifikacija učinjena prema različitim elektroforetskim oznakama izoenzima izoliranih iz vegetativnih oblika [4]. Razlikujemo 22 različita soja histolitične amebe, dok patogeni sojevi spadaju u samo 9 različitih zimodema, i češći su u tropima. Nakon infekcije amebama, bolest se u više od 90% zaraženih osoba zadržava na nivou asimptomatskog cistonoštva. Invazivna bolest uobičajno zahvaća cekum i rektosigmoidni dio kolona (vrlo rijetko druge dijelove crijeva), a karakterizira je stvaranje ulceracija u obliku stožca, bazom okrenutom u submukozu, s malenim otvorom u šupljinu crijeva. Ovaj oblik manifestne bolesti izazvane amebama je

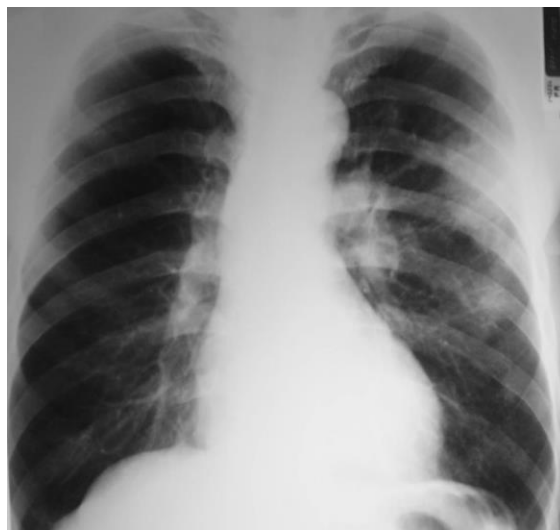
najčešći i kroničnog je tijeka. Čak se može manifestirati i kroničnom opstipacijom, no dakako se češće manifestira grčevim bolovima u donjem dijelu trbuha, nadutošću i povremenim proljevima kašastih stolica s primjesom sluzi. Apsces u mezenteriju, amebom, ili udaljene metastaze, nađu se u oko 10% bolesnika. Kod amebne dizenterije zabilježeno je širenje bolesti direktno na kožu perianalne regije, uz stvaranje ulceracija i kondiloma.

Fulminantni oblici amebijaze vrlo su česti u područjima gdje prevladava invazivna amebijaza. Amebni jetreni absces je najčešća manifestacija ekstraintestinalne amebijaze, dok je amebni peritonitis, peluropulmonalna amebijaza ili amebni perikarditis, uglavnom komplikacija jetrenog amebnog apscesa [5], a rjeđe udaljena hematogena metastaza tijekom kolitisa ili amebne dizenterije. Amebni absces mozga ili druge lokalizacije su iznimno rijetke [6]. Imunitet nakon preboljenja amebijaze nema neku veću zaštitnu ulogu, stoga su česti ponavljani amebni kolitisi, premda neki autori spominju stanoviti zaštitni stanični imunitet, čemu u prilog govori i činjenica da među osobama oboljelim od HIV-a nema posebno više invazivnih oblika bolesti. Međutim, kod bolesnika s invazivnom bolešću postoji stanovita korelacija težine bolesti i stanja staničnog imuniteta, tako su zabilježeni teži i fulminantni oblici crijevne amebijaze kod osoba liječenih kortikostereoidima, male djece i trudnica.

Namjera ovoga rada je ukazati na potrebu detaljnije dijagnostike upala pluća – izrade diferencijalne krvne slike koja u slučaju eozinofilije, ukazuje na potencijalnu protozoarnu ili parazitaru etiologiju.

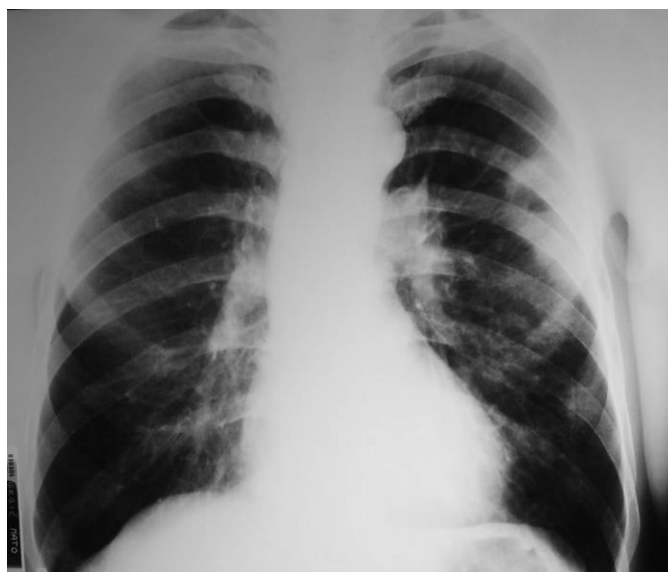
## 2. Prikaz bolesnika

Bolesnik u dobi od 54 godine, javio se prvi puta u ambulantu tada već osmog dana od početka bolesti. Anamnestički se doznalo da je bolest počela s povišenom temperaturom do 38.5 C, uz jako preznojavanje. Nekoliko dana po početku bolesti počeo je suho kašljati. Ambulanto je obrađen, te je radiološki utvrđena pneumonija u donjem dijelu gornjeg plućnog režnja lijevog plućnog krila, intersticijskog upalnog uzorka.



Slika 1. Rtg snimka pluća: upala pluća u gornjem dijelu lijevog plućnog krila, intersticijskog upalnog uzorka

Uz ubrzanu SE 94 i L 12,4x10<sup>9</sup>- Bolesniku je ordiniran klaritromicin 2x500 mg, uz preporuku za kontrolu za tjedan dana. Kako nije došlo do očekivanog poboljšanja stanja, a ponovljeni Rtg pluća je pokazao stvaranje plućnog apscesa, bolesnik je hospitaliziran.



Slika 2. Rtg nalaz pluća na kojem se vidi stvaranje apscesa gornjeg reznja lijevog plućnog krila

Rutinskom laboratorijskom obradom utvrđena je uz eozinofiliju od 22%. Pri pokušaju bronhoskopije, došlo je do ruptуре apscesa u bronhe. Analizom prljavo gnojnoг sadržaja, izolirana je *Entamoeba histolytica*. Bakteriološke pretrage bile su negativne. Naknadnom pretragom stolice, izolirane su ciste *Entamoebе histolyticae*. Ponovljenim uzimanjem anamnestičkih podataka, bolesnik je tvrdio „da proljeva nije imao godinama“. Provedeno je liječenje metronidazolom u dozi od 3x750 mg, kroz 12 dana, a kontrolni radiogram je pokazao potpuno zacjeljenje ranije opisanog apscesa pluća.



Slika 3. Rtg snimka pluća: potpuno zacjeljenje prethodno opisanog apscesa

### 3. Literatura

- [1] Neghina R, Neghina AM, Merkler C, Marincu I, Iacobiciu I.(2008) A case report of pulmonary amoebiasis with *Entamoeba histolytica* diagnosed in western Romania. *J Infect Developing Countries*; 2:400-2.
- [2] Gupta KB, Manchanda M, Chaudhary U, Verma M. (2006) Superior Vena cava syndrome caused by pulmonary amoebic abscess. *Indian J Chest Dis Allied Sci* 48:275-7.
- [3] Singh U, Petri Jr WA. Amebas. In: Gillespie SH, Pearson RD, editors. (2001) *Principles and practice of Clinical Parasitology*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd. 197-218.
- [4] Ibarra-Perez C. (1981) Thoracic complications of amebic abscess of the liver- Report of 501 cases. *Chest* Jun6; 79:672-677.
- [5] Herrera-Llerandi R.(1966) Thoracic repercussions of amebiasis. *J Thorac Cardiovasc Surg* Sep; 52:361-375.
- [6] Webster BH. (1960) Pleuropulmonary amebiasis-A review with an analysis of ten cases. *Am Rev Respir Dis* 81:683-688.



Photo 002. Rosa / Ruža