

Tropinės kvėpavimo takų infekcijos

Birutė Pundziūtė, Marius Žemaitis

LSMU MA Pulmonologijos ir imunologijos klinika

Reikšminiai žodžiai: tropinės infekcijos, bakterinės infekcijos, parazitinės infekcijos, grybinės infekcijos.

Santrauka. Pastaruoju metu daug lietuvių renkasi pažintines keliones į ekonomiškai silpnas Afrikos, Azijos, Pietų bei centrinės Amerikos šalis, kur yra palankios sąlygos gyvuoti įvairiems parazitams ir plisti užkrečiamosioms ligoms. Parsivežtos tropinės infekcijos kliniškai gali pasireikšti po mėnesio ar metų, keliautojui jau sugrįžus namo. Todėl labai svarbu laiku atpažinti ir gydyti „importuotas“ ligas, nes diagnostikos klaidos gali baigtis paciento mirtimi.

Kelionės į įvairias pasaulio šalis tapo neatskiriama šiuolaikinio gyvenimo dalimi. Tūristus traukia balti paplūdimiai, nuotykių egzotiniuose kraštuose. Verslininkai ieško naujų prekybos bei verslo galimybių, darbininkai – geresnių darbo pasiūlymų. Keliautojai į tropines šalis gali susidurti su patologiniais mikroorganizmais, sukeliančiais infekcines ligas, kurių klinikiniai simptomai gali pasireikšti keliautojui sugrįžus namo.

BAKTERINĖS INFEKCIJOS

Melioidozė (*meliodosis*). Sukėlėjas *Burkholderia pseudomallei* yra aerobinė gramneigiama bakterija, randama endeminių šalių dirvožemyje bei vandens telkiniuose. Žmonės užsikrečia susilietę su dirvožemiu bei vandeniu per odos pažeidimus ar oro lašiniu būdu įkvėpę dulkių dalelių. Liga paplitusi Pietryčių Azijoje ir Šiaurės Australijoje.

Inkubacinis laikotarpis gali trukti nuo kelių dienų iki daugelio metų [1]. Kliniškai pacientui gali būti neaiškios kilmės karščiavimas su vietiniais simptomais ar iš karto pasireikšti septicemija. Lokali infekcija gali pasireikšti nekrozinio granulominiu procesu kvėpavimo takuose, kurios simptomai yra karščiavimas, krūtinės skausmas, svorio mažėjimas bei kraujo atkosėjimas, krūtinės ląstos rentgenogramoje matyti mazgas su ertme viršutinėje plaučio skiltyse. Esant septicemijai būdinga aukšta temperatūra bei išplitę poodiniai abscesai, radiologiškai plaučiuose nustatomas miliarinis išplitimas ar dauginių mazginių pažeidimų, abscesų kepenyse bei blužnyje [2].

Gydyti skiriama ceftazidimo, meropenemo, imipenemo, patogeno eradikacijai – trimetoprimo ir sulfametoksazolio derinys bei doksiciklinas.

Bruceliozė (*brucellosis*). Žmonėms bruceliozė sukelia *Brucella abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*. Brucelės – gram-

neigiamos kokobakterijos. Žmonės brucelioze užsikrečia vartodami nepasterizuotą pieną ir jo produktus, užterštus brucelėmis, bei įkvėpę bruceliozės sukėlėjų. Ligos sukėlėjai patenka į organizmą per pažeistą odą ar gleivines, tiesioginio sąlyčio su infekuotų gyvulių audiniais ar šlapimu. Liga paplitusi Viduržemio jūros baseine, Centrinėje ir Pietų Amerikoje, Azijoje ir Afrikoje [1].

Vidutiniškai inkubacinis ligos periodas trunka 5–30 dienų. Be sisteminių simptomų, liga gali pasireikšti bronchitu, plaučių uždegimu, hidrotoraksu, mazgais plaučiuose (granulomos). Netinkamai gydant gali išsivystyti lėtinė bruceliozė, susiformuoja lėtiniai infekcijos židiniai įvairiuose organuose, pažeidžiami sąnariai, nervai, lyties ir vidaus organai.

Gydoma streptomycinu ir doksiciklinu.

Vidurių šiltinė (*typhus abdominalis*). Sukėlėjas – *Salmonella typhi*, paratifų – *Salmonella Paratyphi* A, B, C. Infekcijos šaltinis – sergantis žmogus. Į sveiko žmogaus organizmą sukėlėjas patenka tik pro burną su užterštu maistu, vandeniu arba per užterštas rankas ir aplinkos daiktus. Infekcija paplitusi – Azijoje, Afrikoje, Centrinėje bei Pietų Amerikoje. Lietuvoje per pastaruosius 15 metų užregistruoti 168 vidurių šiltinės ir 30 paratifų atvejai.

Vidurių šiltinės inkubacinis periodas paprastai trunka nuo 9 iki 23 dienų. Liga pasireiškia ilgai trunkančiu karščiavimu, galvos skausmais, bendru silpnumu, apetito stoka, vidurių užkietėjimu arba viduriavimu, sausu kosuliu. Neretai plaučiuose galima girdėti sausų karkalų, kurie atsiranda išsivysčius vidurių šiltinės bronchitui. Plaučių uždegimas yra reta, tačiau grėsminga komplikacija [1].

Gydyti skiriama fluorochinolonų grupės antibiotikų: ciprofloksacinas, ofloksacinas. Galima vartoti III kartos cefalosporinus, pvz., ceftraksoną.

Maras (*pestis*). Sukėlėjas – *Yersinia pestis* gramneigiama bakterija, gaminanti stiprius toksinus. Bakterijos

dažniausiai užkrečia graužikus (žiurkes), kates, šunis ir triušius. Maru žiurkės ir žmonės dažniausiai užsikrečia įkandus blusoms (*Xenopsylla cheopis*). Galima užsikrešti valgant ar ruošiant žalią užkrėstą mėsą, o užsikrėtus oro lašiniu būdu. Aktyvūs židiniai išsidėstę Šiaurės ir Pietų Amerikoje, Afrikoje, Azijoje. [1]

Inkubacinis periodas – 3–6 dienos. Liga prasideda ūmai sunkios intoksikacijos ir sepsio simptomais. Ligos požymiai priklauso nuo besivystančios ligos formos. Plaučių forma yra pavojingiausia, užsikrečiama oro lašiniu būdu. Ligos eiga labai sunki: būdingas kosulys, kraujo atkosėjimas, dusulys, krūtinės skausmas, karščiavimas, intoksikacija. Daugumai vystosi skiltinė dažniausiai dešinės pusės apatinės skilties pneumonija. Negydomas ligonis miršta per 3–5 dienas. Būdingos ir kitos formos: buboninė, žarnų, odos bei sepsinė.

Marui gydyti skiriama streptomicino, chloramfenikolio esant meningito simptomams. Atsparumo atvejais galima skirti gentamicino [2].

Juodligė (*anthrax*). Juodligę sukelia gramteigiama bakterija *Bacillus anthracis*, gaminanti sporas. Pagrindinis rezervuaras – žolėdžiai gyvūnai. Dažniausiai užsikrečiama tiesioginio kontakto su sergančiais gyvuliais ar jų žaliavomis metu, taip pat vartojant blogai termiškai apdorotą sirgusio gyvulio mėsą ar pieną. Retkarčiais užsikrečiama per orą su dulkėmis, dažniausiai karšiant vilnas ir išdirbant kailius. Plaučių juodlige užsikrečiama tiksliai tiesiogiai įkvėpus sporų, ši forma sudaro 5 proc. visų atvejų. Juodligė paplitusi Azijoje, Pietų ir Rytų Europoje, Centrinėje ir Pietų Amerikoje, Afrikoje ir kai kuriose Australijos vietose [1].

Inkubacinio periodo trukmė – nuo 1 iki 6 dienų. Skiriamos trys juodligės formos: odos, žarnų ir plaučių. Plaučių juodligės eiga labai sunki, 1–4 dienas vargina aukšta temperatūra, krūtinės bei galvos skausmas, dusulys, mialgija, silpnumas, sausas kosulys. Vėliau gali būti trumpas pagerėjimo periodas ir galiausiai vystosi ŪRDS, šokas. Padidėja tarpuplaučio limfmazgiai, gali sukelti stridorą. Rentgenogramose matyti išplitęs tarpuplautis, eksudacinis pleuritas, padidėję periferiniai limfmazgiai. Negydant mirštamumas yra 100 proc.

Poekspozicinei profilaktikai skiriami intraveninių antibiotikų deriniai: ciprofloksacinas arba doksiciklinas su klindamicinu ir (arba) rifampicinu.

Dėmėtoji šiltinė (*typhus exanthematicus*). Ligos sukėlėjas – *Rickettsia prowazekii*, gramneigiama bakterija, parazituoianti žmogaus kraujagyslių endotelyje. Ligą perneša drabužinė utėlė (*pediculus humanus*). Užsikrečiama infekuotų utėlių išmatoms patekus į įkandimo vietą. Endeminiai ligos židiniai yra Centrinėje ir Rytų Afrikoje, Centrinėje ir Pietų Amerikoje bei Azijoje. Inkubacinis periodas – 6–23 dienos. Liga prasideda ūmai šaltkrėčiu, galvos skausmu, karščiavimu iki 40° C ir išlieka 8–12 dienų. Galimas kosulys ir švokštimas, aprašyta pneumonijos, pleurito ir skysčio pleuros ertmėje atvejų. Būdingas odos rozeolinis petechinis išbėrimas [1].

Krūmynų šiltinė (*scrub typhus*). Ligą sukelia *Orientia tsutsugamushi*. Bakterijos rezervuaras yra graužikai, liga užsikrečiama įkandus erkei (*trombiculid mite*). Endeminės

šalys tęsiasi nuo Pakistano iki Ramiojo vandenyno salų, Japonijos iki šiaurės Australijos. Liga pasireiškia karščiavimu, kosuliu, išbėrimais, stipriais galvos skausmais, raumenų skausmais ir generalizuota limfadenopatija. Negydomi pacientai gali mirti nuo hemoraginio pneumonito ar pneumonijos. Liga gydoma doksiciklinu [1].

Grižtamoji šiltinė (*Typhus recurrens*). Ligą sukelia spirocheta *Borrelia recurrentis*. Vienintelis infekcijos šaltinis ir rezervuaras yra sergantis žmogus, pernešimo veiksnys – žmogaus utėlės (*pendiculus humanus*). Endeminiai kraštai yra Etiopija, Sudanas, Vakarų Afrika, Vietnamas. Inkubacinis laikotarpis užtrunka 10–14 dienų. Liga prasideda šaltkrėčiu, aukšta temperatūra, galvos bei raumenų skausmu. Ligonis nusilpsta, kartais išsivysto miokarditas bei kepenų nepakankamumas. Gali pasireikšti kosulys bei krūtinės skausmas. Dažni kraujavimai iš nosies bei genitalijų. Apie 5 proc. pacientų išsivysto pneumonija [1].

Gydyti skiriama vienkartinė doksiciklino ar tetraciklino dozė.

PARAZITINĖS INFEKCIJOS

Paragonimozė (*Pulmonary paragonimiasis*). Ligą sukelia *Paragonimus westermani* siurbikė, kuri parazituoja plaučiuose, kartais raumenyse, galvos smegenyse, kepenyse ir kitus audiniuose bei organuose. *P. westermani* gyvybinis ciklas vyksta vandenyje. Tarpiniai šeimininkai yra gėlavandeniai *Melanoides spp.* genties moliuskai ir aukštesnieji vėžiagyviai. Galutiniai šeimininkai gali būti naminiai ir laukiniai gyvūnai bei žmogus. Subrendusios siurbikės išskiria kiaušinėlius, kurie su išmatomis ir skrepliais patenka į aplinką. Liga plačiai paplitusi Azijoje, Afrikoje, Pietų Amerikoje, Rusijos Federacijoje, Tolimuosiuose Rytuose. Daugiausia ligos atvejų registruojama šalyse, kur maistui vartojami termiškai neapdoroti gėlavandeniai vėžiai ir krabai [2]. Pirmieji simptomai gali pasireikšti praėjus 2–15 dienų po užsikrėtimo. Siurbikės parazituoamos plaučiuose išprovokuoja karščiavimą, dusulį, kosulį su pūlingais skrepliais (kartais su kraujo priemaiša), skausmą krūtinėje. Krūtinės rentgenogramose matyti infiltratų plaučiuose. Kraujyje – didelė eozinofilija. Siurbikės subręsta ir pradeda išskirti kiaušinėlius praėjus 6–10 savaičių po užsikrėtimo. Vėliau vystosi lėtinė ligos stadija.

Gydyti skiriamas antiparazitinis preparatas prazikvantelis.

Šistosomatozė (*schistosomiasis*). Žmogui patogeniškos trys šistosomų rūšys: *Schistosoma japonicum*, *S. mansoni*, *S. haematobium*. Infekcijos šaltinis ir rezervuaras yra žmogus. Gyvybinis ciklas sudėtinis: dalyvauja tarpiniai šeimininkai sraigės. Invazinėmis stadijomis vandenyje plaukiojanti cirkarija patenka pro odą ar gleivinę. Liga paplitusi Afrikoje, Pietų Amerikoje, Pietryčių Azijoje, Pietvakarių Azijoje [2]. Inkubacinis laikotarpis – 1–3 dienos. Cekarijoms įsiskverbęs pro odą pasireiškia niežulys, papulinis išbėrimas. Ūminiai sisteminiai klinikiniai simptomai (*Katayama* karštinė) gali prasidėti po 2–6 sav. nuo užsikrėtimo. Būdinga karščiavimas, bendras silpnumas bei dermatitas. Migruojančios lervos gali pažeisti plaučius ir sukelti kosulį, o pasiekusios kepenis, sukelia hepatitą. *S. haematobium* pažeidžia šlapimo ir lytinę sistemą.

Sergant lėtine *S. japonicum* sukelta infekcija, būdinga hepatosplenomegalija, portinė hipertenzija, kraujavimas iš stemplės mazgų, sunkus ascitas, dizenterinis sindromas, CNS pažeidimas. Kraujyje – didelė eozinofilija.

Gydyti skiriama prazikvantelio. *Katayama* sindromas gydomas dar ir antihistamininiais vaistais bei gliukokortikoidais. Galimas chirurginis gydymas.

Askaridozė (*ascariasis*). Sukėlėjas – *Ascaris lumbricoides*. Ligos infekcijos šaltinis yra askaridoze sergantis žmogus. Užsikrečiama askaridžių kiaušinėliais valgant nešvarias žalias daržoves, vaisius, uogas, geriant nevirintą atvirų vandens telkinių vandenį. Suaugusios askaridės gyvena plonajame žmogaus žarnyne. Askaridozė paplitusi Azijoje, Afrikoje ir Pietų Amerikoje. Visas gyvybinis ciklas tęsiasi 4–8 sav. Ligos pradžioje vyksta lervų migracija į plaučius, vystosi pneumonitas, vadinamas Löfflerio sindromu, kuriam būdingas kosulys su skrepliais, dusulys, karščiavimas, dilgėlinis išbėrimas, didelė eozinofilija, gali būti obstrukcinis ir restrikcinis plaučių funkcijos sutrikimas. Užsikrėtus tik keletu askaridžių kiaušinių klinikinių simptomų gali ir nebūti. Vėliau, kai organizme parazituoja jau suaugusios kirmėlės, gali išsivystyti apendicitas, žarnos perforacija, tulžies latako obstrukcija, ūminis pankreatitas. Esant dideliame askaridžių kiekiui, gali formuotis žarnų nepraeinamumas [1, 2].

Askaridozei gydyti vartojami antihelminčiai vaistai mebendazolis, albendazolis.

Apvaliosios kirmėlės. Ankilostomiazės (*anchylostomiasis*) sukėlėjas – *Ancylostoma duodenale*. Infekcijos šaltinis yra sergantis žmogus. *A. duodenale* kiaušinėliai vystosi dirvožemyje. Į žmogaus organizmą lervos gali patekti pro odą arba burną. *A. duodenale* filarinės lervos nukeliauja į plonąją žarnyną. Ligos sukėlėjai paplitę Pietų Europoje, Pietų Amerikoje, Indijos, Japonijos ir Kinijos regionuose. Žmonėms ši liga pasireiškia įvairiais simptomais, kuriuos lydi anemija.

Nekatoriazė (*necatoriasis*) yra lėtinė liga, kuri sukelia *Necator americanus*. Liga paplitusi pietinėse Amerikos, Afrikos, Pietryčių Azijos šalyse, Kinijoje ir Indonezijoje.

Lervoms skverbiantis pro odą atsiranda odos išbėrimų, migruoja į plaučius pro trachėją, tada patenka į stemplę. Labiausiai pažeidžiama plonosios žarnos gleivinė. Migracijos per plaučius metu kai kurie pacientai skundžiasi kosuliu, atkosi skreplių su kraujo priemaiša, švokštimu, kraujyje eozinofilija [1].

Šios ligos gydomas kaip askaridozė.

Strongiloidozė (*strongyloidosis*). Sukėlėjas – *Strongyloides stercoralis*. Infekcijos šaltinis yra sergantis žmogus. Užsikrečiama strongiloidų lervomis pro odą ar burną, užterštą vandenį, daržoves, žalumynus, uogas ir vaisius, galima užsikrėsti nuo lignonio tiesioginio sąlyčio metu. Rizikos grupei priskiriami imunosupresijos būklės pacientai. Strongiloidozė paplitusi Azijoje, Afrikoje ir Pietų Amerikoje, Europoje.

Inkubacinis periodas – 15–20 dienų. Liga pasireiškia sisteminiiais simptomais. Lervoms migruojant per plaučius gali varginti kosulys, dusulys. Rentgenogramose – plaučių infiltracija. Mechaninis plaučių kraujagyslių pažeidimas gali sukelti stiprų intraalveolinį kraujavimą, kuris gali

baigtis mirtimi. Dažniausia mirties priežastis – bakterinė septicemija, nes migruodama lerva „nešasi“ žarnyno bakterijas. Parazitams patekus į žarnyną, ryškėja virškinimo trakto pažeidimo simptomai. Skiriamas antihelminčinis gydymas (kaip askaridozės).

Fascioliozė (*fascioliasis*). Sukėlėjas – *Fasciola hepatica*. Infekcijos šaltinis yra žmogus bei žolėdžiai gyvūnai. Žmogus užsikrečia vartodamas maistui gėlo vandens augalus, ant kurių yra cistų. Žarnyne iš cistos išsilaisvina lerva, kuri migruoja pro žarnos gleivinę į pilvaplėvės ertmę ir įsiskverbia į kepenis. Kai siurbikės subręsta, jos patenka į kepenų tulžies latakus ir pradeda išskirti kiaušinėlius. Daugiausiai ligų registruojama Azijos, Afrikos, Lotynų Amerikos šalyse bei Kinijoje.

Fascioliozės inkubacinis periodas trunka iki 3 mėnesių. Ūminės ligos metu lervos prasiskverbia į kepenų kapsulę. Esant šiai stadijai, pakyla temperatūra, jautrios kepenys, eozinofilija, gali atsirasti alerginių odos išbėrimų, gali būti kosulys, rentgenogramose matyti plaučių infiltratų. Lėtinės stadijos metu lervos subręsta, virsta suaugusiomis siurbikėmis, kurios apsigyvena tulžies latakuose. Pasireiškia pilvo skausmais, kepenų padidėjimu ir gelta. Ligai užtrukus, gali vystytis kepenų cirozė. Gydyti skiriama triklabendazolio, nitazoksanido.

Tropinė plaučių eozinofilija (TPE). Ligą sukelia *Wuchereria bancrofti* ar *Brugia spp.* Žmogus užsikrečia įkandus uodui. Liga paplitusi Pietryčių Azijoje, Rytų Afrikoje, Pietų Amerikoje.

Liga prasideda karščiavimu, kosuliu, nuovargiu, dusuliu fizinio krūvio metu, švokštimu, ypač naktį. Išryškėja obstrukcinis plaučių pažeidimas, kuris vėliau tampa labiau restrikcinis. Kai kuriems pacientams būna limfadenopatija, splenomegalija. Radiologiniu tyrimu nustatoma tipinių eozinofilinių pažeidimų plaučiuose, limfmazgiuose, kepenyse bei blužnyje (Meyer-Kouwenaar kūneliai). Lėtinėje fazėje išsivysto plaučių fibrozė.

Liga gydoma dietilkarbamazinu [1].

Amebiazė (*amebiasis*). Sukėlėjas – *Entamoeba histolytica*. Šis pirmuonis gyvena storiojoje žarnoje. Infekcijos šaltinis yra amebiazė sergantis žmogus. Su išmatomis išsiskyrę amebų trofozoitai greitai žūsta aplinkoje, o išsiskyrusiomis cistomis galima užsikrėsti pro burną patekus į virškinimo traktą. Daugiausiai susirgimų registruojama Afrikos, Lotynų Amerikos ir Pietryčių Azijos šalyse. Inkubacinis laikotarpis dažniausiai trunka apie 2–4 savaites. Dažnam užsikrėtusiam žmogui ligos simptomų nebūna, bet jis gali užkrėsti kitus žmones. Liga gali pasireikšti ūminiu amebiniu rektokolitu, žaibiniu nekrozinu kolitu, toksine žarnos dilatacija. Ameboms nukėliavus į kitus audinius ar organus, gali susidaryti abscesų kepenyse, plaučiuose (plaučių empiema), smegenyse, odoje. Dažnai pasitaiko torakalinių komplikacijų. Kepenų abscesui prakiurus į bronchą, prasideda staigus priepuolinis kosulys, su skrepliais šalinasi gausus eksudatas. Rečiau abscesas prakiūra į pleuros ertmę, tada atsiranda skausmas, ryškėja dusulys, gali išsivystyti šokas. Amebiazė gydoma kompleksškai. Spindiniam amebocitui gydyti dažniausiai skiriama jodokvinolo, jodohidroksikvino, audininių amebocitui – emetino hidroklorido, dehidroemetino. Lengva ir vidutinio sunkumo amebiazė gydoma metronidazoliu [1, 2].

GRYBINĖS INFEKCIJOS

Sporotrichozė (*sporotrichosis*). Sukėlėjas – grybelis *Sporothrix schenckii*, gyvenantis dirvožemyje, šiene, augaluose. Užsikrečiama kontaktiniu bei oro lašiniu būdu. Galima užsikrešti susilietus su sergančiomis katėmis. Liga paplitusi Amerikos žemynuose, Pietų Afrikoje, Kinijoje. Pirmieji simptomai atsiranda per 1–12 sav. Dažniausiai pažeidžiama oda, sąnariai, kaulai, CNS. Įkvėpus pažeidžiami plaučiai, atsiranda produktyvus kosulys. Išsivysto hiliarinė limfadenopatija, mazgai, ertmės plaučiuose bei fibrozė. Pacientai tampa imlesni sirgti pneumonija bei tuberkuloze [1, 4].

Infekcija gydoma itrakonazoliu.

Koksidiodomikozė (*coccidioidomycosis*). Sukėlėjai – *Coccidioides immitis* ar *Coccidioides posadasii*. Liga paplitusi Šiaurės, Centrinėje ir Pietų Amerikoje. *C. immitis* gyvena dirvožemyje. Infekcija plinta inhaliaciniu būdu, tačiau žmogus žmogaus neužkrečia. Kliniškai pasireiškia gripo simptomais: karščiavimu, kosuliu, galvos skausmu, makulopapuliniu išbėrimu, raumenų bei sąnarių skausmu. Kai kuriems pacientams išsivysto lėtinė plaučių infekcija ar išplitusi diseminuota infekcija. Itin smarkiai plaučiai pažeidžiami žmonėms, sergantiems ŽIV ar esant kitoms imunosupresijos būklėms.

Gydyti skiriama geriamojo flukonazolio ir intraveninio amfotericino B [1, 7].

Parakoksidiodomikozė (*paracoccidioidomycosis*). Sukėlėjas – *Paracoccidioides brasiliensis*, jo gyvavimo vieta nežinoma, manoma, kad gyvena vandenyje. Endeminės zonos – Centrinėje, Pietų bei Šiaurės Amerikoje. *P. brasiliensis* sukelia sisteminę mikozę. Pirminė infekcija dažniausiai būna besimptomė. Jaunatvinė forma pasireiškia aukšta temperatūra, generalizuota limfadenopatija ir plaučių miliariniu pažeidimu. Dažniausiai išsivysto suaugusiųjų forma, kuri pasireiškia lūpų, burnos gleivinės pažeidimais bei limfadenitu, o plaučiuose – skiltine pneumonija ar pleuritu. Pacientas kosti, karščiuoja, netenka svorio. Rentgenų gali būti nustatoma miliarinė infiltracija, kavitacija, limfadenopatija. Liga retais atvejais pažeidžia ir kitus organus: kaulus, arterijas, blužnį [1, 6]. Gydoma sulfonamidu, galima skirti amfotericino B, itrakonazolio ir ketokonazolio [6].

Blastomikozė (*blastomycosis*). Sukėlėjas – *Blastomyces dermatitidis*, paplitęs Pietų ir Centrinėje Amerikoje, Afrikoje, Saudo Arabijoje bei Indijoje [1]. Liga pasireiškia gripo simptomais: karščiavimu, šaltkrėčiu, galvos, raumenų bei sąnarių skausmais, sausu kosuliu. Ūminė forma primena bakterinę pneumoniją (febrilus karščiavimas, šaltkrėtis, produktyvus kosulys, pleurinis krūtinės skausmas), lėtinė – tuberkulozė ar plaučių vėžį (subfebrilus karščiavimas, produktyvus kosulys, naktinis prakaitavimas, svorio mažėjimas). Greitai progresuojanti sunki forma pasireiškia

ŪRDS (karščiavimas, oro stygius, tachipnėja, hipoksemija, difuziniai plaučių infiltratai). Esant imunosupresijos būklei, gali susiformuoti smegenų abscesų ar prasidėti meningitas.

Liga gydoma itrakonazoliu ar ketokonazoliu [1, 5].

Histoplazmozė (*histoplasmosis*). Sukėlėjas – *Histoplasma capsulatum*, randamas dirvožemyje, susijęs su paukščių ar šikšnosparnių išmatomis. Liga paplitusi Pietų, Centrinėje bei Šiaurės Amerikoje, Afrikoje bei Tolimuosiuose Rytuose. Pirmiausiai pažeidžiami plaučiai, tačiau gali būti ir diseminacijos forma. Dažnai serga imunosupresijos būklės pacientai. Liga pasireiškia praėjus 3–17 dienų po užsikrėtimo. Dažniausiai simptomų nebūna [1]. Ūminės fazės liga pasireiškia nespecifiniais respiraciniais simptomais: kosuliu ar panašiais į gripo. Krūtinės ląstos rentgenogramose paprastai pokyčių nebūna. Lėtinės formos primena tuberkulozė. Diseminacijos forma pažeidžia daug organų ir negydoma baigiasi mirtimi [8]. Gali sukelti mediastinitą. Esant sunkiai infekcijai, gali išsivystyti hepatosplenomegalija, limfadenopatija, padidėti antinksčiai. Gydomi pažeidimai kalcifikuojasi. Galima akių histoplazmozė.

Gydomos sunkios ligos formos, visos lėtinės bei esant diseminacijai amfotericinu B, po to – itrakonazoliu [8].

TROPICAL RESPIRATORY INFECTIONS

BIRUTĖ PUNDZIŪTĖ, MARIUS ŽEMAITIS

LUHS MA DEPARTMENT OF PULMONOLOGY AND IMMUNOLOGY

Keywords: tropical infections, bacterial infections, parasitic infections, fungal infections.

Summary. Nowadays, many Lithuanians prefer to spend their vacations in economically underdeveloped countries such as Africa, Asia, South and Central America, where exists favorable conditions for spread of communicable diseases. Most serious infections manifest within the first month after return from tropical travel, yet infections related to travel exposures can occasionally occur months or even years after return. It is extremely important to identify and treat "the imported" diseases in time, because diagnostic errors can result in patient death.

LITERATŪRA

1. C.M. Parry and D.Harries. Respiratory infections associated with foreign travel. Infectious diseases of respiratory tract. 1998.
2. A. Ambrozaitis. Infekcinių ligų vadovas. 2010.
3. <http://www.ulac.lt/ligos/B>
4. Ronald A Greenfield, MD. Sporotrichosis /prieiga per <http://emedicine.medscape.com/article/228723-overview>
5. Kauffman CA. Blastomycosis. In: Goldman L, Schafer AI, Cecil Medicine. 24th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011:chap 342.
6. Duane R Hospenthal. Paracoccidioidomycosis/ prieiga per <http://emedicine.medscape.com/article/224628-overview>
7. Galgiani JN. Coccidioidomycosis. In: Goldman L, Ausiello D, Cecil Medicine. 24th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011:chap 341.
8. Jazeela Fayyaz, DO. Histoplasmosis / prieiga per <http://emedicine.medscape.com/article/299054-overview>