

Karantenske bolesti kao problem infektološke službe

M. CEZNER

Iz Klinike za infektivne bolesti Medicinskog fakulteta, Rijeka

Interes za karantenske i nekarantenske tropske zarazne bolesti postaje u nas u poslijeratnom periodu sve veći. Do drugog svjetskog rata proučavanje ovog problema svelo se na malariju, kala-azar i ekstraintestinalne oblike amebiaze, bolesti koje su bile ne samo bolesti tropa, nego i bolesti našeg područja. Poslijeratna, nesvrstana Jugoslavija ima razvijene veze s afro-azijskim zemljama, što je pred našu zdravstvenu službu, napose epidemiološko-infektološku djelatnost stavilo nove probleme.

Zarazne su bolesti zbog svoje specifičnosti — uvijek prisutni živi patogeni agens i veći ili manji indeks kontagioznosti — oduvijek bile od interesa za cijelo društvo, te im je zajednica, a napose zakonodavac, davao poseban status. Savezni Zakon o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti koje ugrožavaju cijelu zemlju, kao i Zakon o sanitarnoj inspekciji, reguliraju mjere zaštite zemlje od unošenja karantenskih bolesti.

Osnovni zakoni su prošireni većim brojem pravilnika, uredbi, uputstava, a svi ovi propisi imaju svoj korijen u Međunarodnom sanitarnom pravilniku iz 1951, koji je Jugoslavija ratificirala 1954, te u većem broju međunarodnih konvencija u vezi sa sanitarnom zaštitom granica.

Pojam tropskih infektivnih bolesti općenito treba shvatiti kao bolesti koje su udomaćene u tropskim predjelima, a u nas se rijetko pojavljuju, dok je pojam tropskih karantenskih bolesti odredio ženevski međunarodni sanitarni pravilnik. Početni broj karantenskih bolesti je danas revidiran te pjegavac i rekurens ne podliježu više međunarodnoj kontroli, drugim riječima, ne smatraju se više karantenskim bolestima. Žuta groznica vezana je za određene ekološke uvjete, te u nas možemo očekivati eventualno sporadično importirane slučajeve, ali se bolest ne može održati i udomačiti. Kuga se permanentno održava u prirodnim rezervatima kao kuga divljih glodavaca i može biti epidemijski potencijal. Nije, međutim, već duže vrijeme importirana iz endemskih žarišta u evropske zemlje. Uz relativno djelotvornu vakcinu imamo uspješnu kemoprofilaksu i terapiju sa specifičnim sredstvima, koja smanjuju trajanje infektivnosti u čovjeka, odnosno uklanjaju izvor zaraze.

Stalne poslijeratne pojave epidemija varirole u evropskim zemljama, endemizacija kolere na do-

sad neendemskim područjima u našoj blizini, održavanje malarije u velikom broju zemalja Afrike, Azije i Srednje Amerike opravdali su stajalište zakonodavca, koji je upravo ovim karantenskim bolestima dao izraziti prioritet i posebnim Pravilnikom o mjerama za zaštitu od unošenja kolere, velikih boginja i malarije detaljizirao sprovođenje mjera radi zaštite zemlje od unošenja karantenskih bolesti. Dokazana prisutnost većeg broja tropskih parazita u studenata iz afro-azijskih zemalja tjera nas na razmišljanje jesu li stvoreni epidemiološki uvjeti da se neki od njih uz odgovarajuće mogućnosti puta prijenosa, eventualno potrebnog vektora i disponirano stanovništvo uvrste u nas i održe.

VARIOLA

Niz poslijeratnih epidemija u evropskim zemljama ukazuje na činjenicu da zdravstveni radnici nemaju dovoljno iskustva i da se bolest često kasno prepoznaje. Ovo saznanje potvrđeno je i u našoj epidemiji 1972. Prvi importirani slučajevi su najčešće atipični, modificirani što doprinosi teškoćama u dijagnostici. Općinske službe u našoj republici imaju oformljene komisije za borbu protiv karantenskih bolesti. Komisije u manjim općinama u pravilu su bez nužnog stručnog kadra, bez razvijene infektološko-epidemiološke službe. Sama infektološka djelatnost u sklopu preventivnih terapijskih mjera mora biti osposobljena:

- da postavi ranu kliničku, a osigura etiološku dijagnozu putem osposobljenih virusoloških laboratorija,
- da provede izolaciju i liječenje oboljelih,
- da provede detaljno epidemiološko anketiranje bolesnika i njegove okoline u zajednici s epidemiološkom službom,
- da otkriva i izolira prve kontakte svojih bolesnika,
- da sudjeluje u formiranju karantenskih punktova u kojima vrši zdravstveni nadzor,
- da organizira zaštitu svoga personala i personala cijele ustanove,
- da osigura nesmetano vršenje svoje svakodnevne službe,

- da organizira mjere sprečavanja oboljenja u bolničkom krugu, kao i širenje epidemije iz izolacionih i karantenskih punktova u stanovništvo,
- da sudjeluje u ispravnom informiranju javnosti o toku epidemijskih zbivanja,
- da sudjeluje u zdravstvenom prosvjeđivanju, koje će organizirati komisije za borbu protiv karantenskih bolesti,
- da sudjeluje kao stručni nosilac rada komisija i štabova za borbu protiv karantenskih oboljenja,
- da sudjeluje u javnom stručnom provođenju zaštite aktivnom imunizacijom živom, eventualno mrtvom, vakcinom, hiperimunim vakcinacijama gama globulinom eventualno i kemoprofilakstičkim sredstvima (tiosemikarbazon),
- da osigura konzultativnu službu za svoje područje,
- da provodi kontrolu i liječenje postvakcinalnih komplikacija.

KOLERA

Kolera uzrokovana biotipom El Tor ima danas endemo-epidemijski karakter u zemljama Bliskog istoka. Od evropskih zemalja od 1970. bila je unijeta u Tursku, SSSR, ČSSR, Španiju, Portugal, Italiju (1973. prijavljeno 278 slučajeva) Zapadni Berlin, Francusku, Veliku Britaniju i Švedsku. Treba očekivati unošenje kolere i u Jugoslaviju i zdravstvena služba mora biti pripremljena za takvu situaciju. U tom smislu su naše sanitetske vlasti izdale niz uputstava o preventivnim mjerama i postupcima u slučaju unošenja kolere u zemlju. Uputstva obavezuju cjelokupnu zdravstvenu službu, a napose infektološko-epidemiološku djelatnost. Radi se o bolesti koja ima veoma visok postotak atipičnih-benignih kliničkih manifestacija, u koje je uz rekonvalescentno kliconoštvo prisutno i kontaktno kliconoštvo bez prebojenja manifestne slike bolesti.

Vibrio El Tor je veoma otporan na uvjete vanjske sredine i u nepovoljnim higijenskim uvjetima može se lako održati. Mjere obrane su, prema tome, prvenstveno sanitarno profilaktičke i usmjerene na kratkoročne i dugoročne programe sanacije i uređenja higijenskih komunalnih objekata. Infektološka služba mora svoja nastojanja bazirati na poznavanju osnovnih faktora koji pogoduju širenju bolesti:

- velike mogućnosti prenošenja bolesti od izvora zaraze do zdravog čovjeka,
- neprepoznavanje atipičnih blagih oblika oboljenja i kliconoša,
- nepostavljanje rane dijagnoze, bilo epidemiološke, kliničke ili bakteriološke,

- nizak higijenski standard kako u smislu lične, tako i komunalne higijene.

Bolesnik od kolere izlučuje ogromne količine tekućine, koja sadrži veoma velik broj vibriona, ali i bolesnici s benignim kliničkim tokom, kao i kliconoše, izlučuju velike količine uzročnika, dok im je pokretnost sačuvana i često nisu izolirani, jer nisu ni verificirani kao slučajevi kolere. Ne smije se zaboraviti da u toku epidemije treba smatrati kolerom i stanje bolesnika koji imaju pozitivnu epidemiološku anamnezu i kliničke simptome kao i sve koji imaju pozitivan epidemiološki kontakt i bilo koji klinički simptom bez obzira na bakteriološki nalaz.

Od specifičnih protuepidemijskih mjera koje se provode samo za koleru bitne su prema *Borčiću*.¹

- a) zdravstveni nadzor osoba koje dolaze iz zaraženih krajeva,
- b) obavezno cijepljenje eksponiranih kategorija osoba,
- c) posebne mjere prilikom odlaska hodočasnika na masovne skupove u zemlje gdje postoji kolera, odnosno gdje postoji mogućnost da ona bude unesena.

Osnovna dužnost infektološke službe je postavljanje dijagnoze, liječenje bolesnika i njegova izolacija, dezinfekcija u toku i završna dezinfekcija; epidemiološko anketiranje i otkrivanje kontakata, te organiziranje i kontroliranje njihove karantene; u zajednici s epidemiološkom službom provođenje cijepljenja i kemoprofilakse bolničkog kruga. Kako se radi o terapeutskoj hitnoći, rehidraciju treba započeti odmah, na mjestu gdje je bolesnik zatečen, te je dužnost infektološke službe edukacija kako studenata medicine, tako i liječnika opće medicine. Nužno je potrebna koordinacija i uska suradnja s Komisijom za karantenske bolesti, napose s općinskim i pograničnim sanitarnim inspektorijatima i epidemiološkom službom.

MALARIJA

Prema posljednjoj listi zemalja u kojima postoji endemija malarije, a koju izdaje Savezni komitet za zdravstvo i socijalnu zaštitu SFRJ malarija je prisutna u 87 pretežno afro-azijskih zemalja i nekoliko zemalja Sjeverne i Južne Amerike. U našoj zemlji je posljednji autohtoni slučaj registriran još 1964, a recidiv 1968. i tada bilježimo samo slučajeve provocirane transfuzijom krvi i importirane iz inozemstva. Ovaj broj zasada nije velik, u prosjeku se radi o 15—20 registriranih slučajeva godišnje.

Pojava izvora zaraze na našem području uz postojeće uslove za širenje malarije upozoravaju infektološko-epidemiološku službu na određenu budnost. Koncentracija unesenih slučajeva je u

velikim gradovima, što je vezano i uz profesiju oboljelih. To su najčešće stručnjaci i radnici velikih poduzeća, koji rade u afro-azijskim zemljama, pomorci i članovi posada aviona, strani studenti i službenici ambasada. Srećom su uvjeti za transmisiju komarcem u gradovima znatno manji nego u malim mjestima i selima.

U Hrvatskoj je infektološka služba zadužena za kontrolu osoba koje se vraćaju iz endemskih područja. Pogranični sanitarni inspektori izdaju rješenja u tom smislu. Osnovna kontrola sadrži epidemiološku anketu, klinički pregled i pregled krvnog razmaza na plazmodium malarije. Treba naglasiti da je u posljednjoj godini broj kontroliranih znatno opao, ne stoga što manje naših ljudi dolazi iz zaraženih područja, nego zato što pogranični sanitarni inspektori izdaju znatno manje rješenja o potrebnoj kontroli.

Poliklinička služba Klinike za infektivne bolesti Medicinskog fakulteta u Rijeci izvršila je pregled ukupno 59 osoba stavljenih pod zdravstveni nadzor odlukom pograničnih sanitarnih inspektora iz Beograda, Zagreba, Dubrovnika i Bara. Od ukupnog broja osoba stavljenih pod nadzor 35 ih je kontrolirano u toku 1976, 24 u toku 1977, a niti jedna do svibnja 1978. Od riječkog pograničnog pomorskog inspektorijata nismo dosada imali upućene pomorce radi zdravstvenog nadzora za malariju. Iz toga bi trebalo zaključiti da se zdravstveni nadzor nad našim pomorcima koji se vraćaju iz endemo-epidemijskih područja malarije najčešće i ne sprovodi. Da bi ovakvu kontrolu trebalo ostvariti, potvrđuje činjenica da je na riječkoj Klinici za infektivne bolesti u toku posljednjih pet godina liječeno 9 bolesnika od unesene malarije, od čega je 7 pomoraca s naših brodova. Malarija se može manifestirati i netipičnom kliničkom slikom,² te će kliničar infektolog u svojim razmatranjima uzeti u obzir malariju u svakom slučaju febrilne bolesti, ako postoje epidemiološki podaci o mogućnosti ekspozicije. Pravilnik o uvjetima i načinu vršenja obavezne imunizacije, seroprofilakse i hemioprofilakse protiv zaraznih bolesti³ određuje obaveznu kemoprofilaksu odgovarajućom dozom jednog od 4-aminokinolinskih preparata za sve naše građane koji odlaze u zemlje ili područja u kojima postoji epidemija malarije.

Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje kao profilaktičko sredstvo jedan od slijedećih preparata: Proguanil, Chloroquine, Amodiaquine, Pyrimethamine sugerirajući doze za odrasle i djecu,⁴ dok *Fališevac* iznosi preporuke londonske škole za tropsku medicinu i nešto drugačiju shemu američkih autora.⁵

Infektološka služba veoma je rijetko u prilici da savjetuje našim ljudima koji odlaze u zaražena područja najadekvatniju profilaksu materije, a iz anketa spomenuli među osobama koje su stavljene pod nadzor dobiva se dojam da se ova zakonska odredba nikako ili neadekvatno provodi.⁶

LASSA GROZNICA

Lassa groznica je bolest novijeg datuma. Premda nije uvrštena u karantenske bolesti, njezine epidemiološke i kliničke karakteristike su takve da je treba, bez obzira na nedostatak propisa, shvatiti kao izrazito karantensku bolest s veoma visokim indeksom kontagioznosti i visokim letalitetom.

Prvi put se pojavila 1969. u Nigeriji (američka bolnica u gradu Lassa), a iste godine, bolje reći iz iste epidemije importiran je prvi bolesnik u SAD. Ispitivanja su pokazala da je bolest prisutna u Nigeriji, Liberiji, Senegal i Sjeverna Leone. Bolest je bila prenesena iz afričkih zemalja u SAD, Englesku i Zapadnu Njemačku. Etiološki agens je virus iz porodice Arenaviridae, a rezervoar u prirodi je štakor *Mastomys natalensis* rasprostranjen po čitavoj Africi. Bolest je teškog toka i smrtnost hospitaliziranih bolesnika se kreće i do 50%, no pouzdano se može tvrditi da se nerijetko očituje blažim kliničkim simptomima i inaparentnim tijekom. U nas su *Brudnjak i Babić*⁷ objavili veoma iscrpan pregled o Lassa groznici i sugerirali veoma stroge i opsežne mjere za sprečavanje širenja oboljenja, prvenstveno unutar bolničkog kruga.

Ove mjere bi se mogle poistovjetiti s mjerama koji se provode prilikom sprečavanja širenja variole, jer nema zaštitnog sredstva. Primjena plazme rekonvalescenata dala je dobre rezultate u terapiji, pa bi se sličan način mogao vjerojatno primijeniti i kao pasivna profilaksa. Problem je u tome što u evropskim zemljama u pravilu nema na raspolaganju plazme rekonvalescenata i teško ju je na vrijeme nabaviti. Infektološka služba i infektološke bolnice, koje najčešće primaju nejasna febrilna stanja, moraju u svojim dijagnostičkim razmatranjima uzeti u obzir i Lassa groznicu u bolesnika koji dolaze s afričkog područja, prvenstveno iz zemalja zapadne Afrike.

MARBURŠKA BOLEST (GREEN MONKEY VIRUS DISEASE)

Marburška bolest nema takav epidemiološki značaj kao Lassa groznica, ali je spominjemo kao kuriozitet i kao bolest novijeg datuma s kojom su se naši infektolozi već imali prilike suočiti.

1967. prvi put se pojavljuje »nova« bolest registrirana u Marburgu, Frankfurtu, te dva slučaja u Beogradu liječena na Klinici za infektivne bolesti Medicinskog fakulteta u Beogradu.⁸ Ukupno je registrirano 30 bolesnika od čega ih je 7 umrlo (23%). Bolest je unesena preko importiranih »zelenih majmuna« (*Cercopithecus aethiops*).

Primarni slučajevi nastali su u toku eksperimentalnih radova na zaraženim majmunima.

U direktnom kontaktu sa zaraženim materijalom oboljelo je 25 laboratorijskih radnika, dok u

drugom valu obolijevaju dva liječnika, dvije medicinske sestre i jedan asistent na patologiji, svi na neki način izloženi prvotnim kontaktima. Šesti sekundarni slučaj obolio je 83. dan nakon pojave epidemije — epidemiološka pretpostavka je da se radilo o infekciji nastaloj spolnim putem. Ni jedan od sekundarnih slučajeva nije umro, ali je letalitet u prvoj grupi oboljelih 29% (ukupni 23%). Kasnije izvršena ispitivanja pokazala su prisutnost specifičnih antitijela u 30% ispitivanih majmuna endemskog područja.⁹ Geografska raširenost zasada je ograničena na Ugandu i Keniju. Od posebnog je značaja činjenica da nakon epidemijske pojave i razjašnjenja bolesti u 1967. kasnijih slučajeva nije bilo.

ZAKLJUČAK

Karantenske tropske bolesti nisu izgubile svoj značaj i težinu, ali su se izmijenila shvaćanja o načinu borbe protiv njih.

Karantenska izolacija se danas sprovodi samo u slučajevima velike vjerojatnosti da je neka osoba inficirana, odnosno u vrijeme epidemijskog izbijanja neke karantenske bolesti kada se »prvi kontakti« stavlja u karantenu. Sve veći značaj dobivaju druge preventivne mjere kao što su imunizacija, kemoprofilaksa, dezinfekcija, deratizacija, odnosno dezinsekcija. Od osobitog značaja je zdravstveni nadzor nad osobama koje dolaze iz endemo-epidemijskih područja, a koji organiziraju i vrše pogranični sanitarni inspektorati uz pomoć za to određenih zdravstvenih ustanova.

Posebnu ulogu ima osposobljavanje zdravstvene službe, osobito infektološko-epidemiološke djelatnosti, da bi promptno i stručno djelovala u novonastalim izvanrednim situacijama. Ova zdravstvena djelatnost je inače nosilac stručnog dijela aktivnosti općinskih komisija za suzbijanje i sprečavanje karantenskih bolesti. Mnoge mjere koje komisija provodi imaju karakter preventivnih mjera, a poduzimaju se prije pojave karantenskih bolesti, za razliku od mjera koje se provode u trenutku izbijanja nekog karantenskog oboljenja. Upravo u takvoj konkretnoj situaciji infektološka služba dobiva puni zamah i jedan je od nosilaca dijagnostike, izolacije, terapije, a veoma široko sudjeluje u svim protuepidemijskim mjerama u krugu bolnice i izvan nje.

Upoznavanje i praćenje novih bolesti, koje imaju karakteristike karantenskih bolesti — premda nisu službeno još svrstane u tu grupu, nameću potrebu postdiplomske edukacije naših liječnika, osobito infektologa i epidemiologa, radi upoznavanja novih kliničkih entiteta, novih preventivnih mjera, te novih zakonskih propisa bilo međuna-

rodnog karaktera, bilo naših koji se bave tom tematikom.

Neugodno iskustvo iz epidemije variole 1972. upozorava da je nužna potpunija edukacija i upoznavanje naših zdravstvenih radnika s problemom tropskih bolesti. 1966. pisali smo: »Na žalost, našim fakultetima još nisu uvedeni seminari za upoznavanje tropskih bolesti, a ni postdiplomska nastava iz tropske medicine. Povremena nastojanja u tom smislu sigurno nisu dovoljna.

Taj bi problem možda trebalo osobito istaknuti u našem gradu, koji je postao novi medicinski fakultetski centar, a ujedno je i naša najveća luka s jakim trgovačkim vezama sa svim zemljama svijeta.«¹⁰

SUMMARY

»QUARANTINE« DISEASES AS A PROBLEM IN INFECTOLOGY

M. Cezner

From Clinic for Infectious diseases, Clinical Hospital Center, Univ. Rijeka

»Quarantine« diseases are presented as one problem in the Department for infective diseases.

The need for more extensive education of specialists in infectology, who should be able to act promptly and efficiently in the case of the occurrence of »quarantine« disease, is stressed.

LITERATURA

1. Borčić, B., Hrabar, A.: Mjere suzbijanja i prevencije kolere u našim prilikama, XXIX stručni sastanak infektološke sekcije ZLH, Zagreb — prosinac, 1977.
2. Fališevac, J.: Early diagnosis and clinical picture of malaria, WHO, Symposium on malaria research, Rabat, 1974.
3. Službeni list SFRJ, broj 19, 1975.
4. Wkly epidem. Rec., Information on malaria risk for international travellers, 48:25, 1973.
5. Fališevac, J.: Današnje mogućnosti kemoprofilakse zaraznih bolesti, Savezni ZZZZ Beograd, Aktuelni problem borbe protiv zaraznih bolesti — seminar Opatija — oktobar, 1974.
6. Cezner, M., Lesica, I., Popović, V., Furlan, V.: Zdravstveno stanje i zdravstvena kontrola naših pomoraca na riječkom području, XXX stručni sastanak infektološke sekcije ZLH, Split — svibanj, 1978.
7. Brudnjak, Z., Babić, K.: Groznica Lassa, Liječnički vjesnik, 99:551, 1977.
8. Kecanović, M., Šuvaković, V., Jevtić, M.: Parazitne i tropske bolesti kao problem infektologije, Zbornik radova I kongresa infektologa Jugoslavije, 1:171, Udruženje infektologa Jugoslavije, Sarajevo, 1971.
9. Monath, T. P.: Lassa fever and Marburg virus disease, WHO Chronicle, 28:212, 1974.
10. Cezner, M.: London School of Hygiene and Tropical Medicine, Medicina, 3:65, 1966.

Medicina, 15, 94, 1978.