

Catedra de microbiologie — inframicrobiologie și epidemiologie a I.M.F. Tg.-Mureș
(Conducător: prof. László Boér)

CITEVA PROBLEME ACTUALE ALE LEPTOSPIROZELOR ȘI BRUCELOZELOR*)

László Boér

Transformarea socialistă a agriculturii noastre ne obligă să ne ocupăm tot mai mult de maladiile profesionale legate de muncile agricole.

Cele două antrozoonoze, amintite în titlul lucrării, sînt cunoscute și în țara noastră, dar într-un număr mai redus și nu într-o proporție de sute de cazuri, ca în comunicarea prezentă. În țara noastră au fost depistate puține cazuri de leptospiroză gripotifoasă, dar în țările învecinate, — este cea mai răspîndită formă de leptospiroză.

Medicii noștri cunosc tabloul clinic al leptospirozelor sub forma maladiei lui Vasilev—West (icter infecțios) și un tablou clinic sintetic, care în literatura noastră medicală, este denumit „*Leptospiroză benignă*”, cu o etiologie mixtă: (*L* = leptospiroză) *L. pomona*, *L. canicola*, *L. sejroe*, *L. grippo-typhosa*, și *L. bovis* fiind agenții patogeni.

Situația este similară în problema brucelozelor, ale căror simptome clinice sînt descrise în literatura zisă „clasică”, sub denumirile de febră de Malta și boala lui Bang (febră undulantă). Autorii sovietici semnalează că bruceleza de astăzi apare foarte rar în aceste forme.

Materialul nostru, cuprinzînd 150 de cazuri, confirmă părerea autorilor sovietici, deoarece bruceleza nu a apărut în aceste cazuri niciodată sub aspectul formelor zise „clasice”, ci a îmbrăcat un aspect oligosimptomatic.

Studiile noastre au fost făcute în R. P. Polonă, în anul 1957, în raza teritoriului Institutului de Igiena Muncii Agricole. În cele ce urmează rezumăm constatările noastre.**

Leptospiroza gripo-tifoasă (400 de cazuri).

Tablou clinic, evoluție, prognostic.

Perioada de incubație durează 2—4 zile, excepțional pînă la 40 de zile.

Debutul e acut, chiar violent. În 86% a cazurilor se constată încă în primele 24 ore o depresiune accentuată, dureri de cap, frisoane, febră pînă la 40° și imposibilitatea bolnavului de a se ridica din pat.

*) Lucrare comunicată la SSM. Filiala Tg.-Mureș, la 21 mai 1959.

***) Lucrarea cuprinde datele statistice ale Institutului precum și constatări personale, făcute în spitale, laboratoare și pe teren.

În ziua a 2—3-a apar *dureri musculare spontane* (în reg. gambelor, a celei și în musculatura toracelui); aceste dureri cresc în intensitate atât la apăsare cât și în urma mișcărilor pasive sau active.

Fața bolnavului devine roșie, umflată, lipsită de mimică (placidă).

Conjunctivele sînt congestionate.

Faringele e de asemenea congestionat; uneori apar benzi roșii pe stilpii palatini. Angina adevărată apare foarte rar.

Ficatul se mărește; probele funcționale de laborator arată o pozitivitate scăzută. Prezența icterului și a subicterului s-a constatat numai în 2,5% a cazurilor, deci foarte rar.

În urină s-au pus în evidență urme de albumină, puține elemente figurate. Azotul rezidual se ridică la valori moderate peste normal și numai în 2,5% a cazurilor, în rest prezintă limite normale. Oliguria, deși există, nu e pronunțată. Hipertonie, edeme și uremie nu s-au constatat.

Un simptom frecvent este *micropoli-adenita*, care nu manifestă niciodată tendință spre supurație.

Rigiditatea celei este frecventă dar sindromul meningeal autentic s-a constatat numai în 20% a cazurilor. Tensiunea lichidului cefalo-rahidian se mărește, dar alterații patologice ale acestuia se observă extrem de rar.

Hemoragii (diateză hemoragică) se văd f. rar în mucoasa gurii și a faringelui, avînd aspectul unor *hemoragii punctiforme*.

Leziuni ale *miocardului* apar doar cîteodată, la bătrîni.

Herpesul labial s-a observat în 20% a cazurilor.

Complicații *pulmonare*, bronșită, se constată rar, avînd forme ușoare.

Letalitatea maladiei = 0.

Evoluția

În 50% a cazurilor febra atinge 40°C.

În 25% a cazurilor febra atinge 39°C.

În 25% a cazurilor febra atinge 41°C.

Perioada iniția a stării febrile durează 1—7 zile, rareori 2—3 zile, sau 8—10 zile. Febra este continuă. În unele cazuri s-a observat o delirverscență de cîteva ore în ziua a 3-a, sau a 4-a, după care febra s-a ridicat din nou.

Delirverscența a fost litică în 2/3 a cazurilor, iar în 1/3 febra s-a stins sub formă critică. Sub acțiunea penicilinei delirverscența critică a devenit mai frecventă. Uneori s-a constatat un tip de febră cu totul neregulat.

După o afebrilitate de 1—2 zile, consecutive primei perioade febrile, apare o a doua *perioadă febrilă* în 50% a cazurilor; în cursul acesteia, cu o durată de 2—3 zile, se observă aceleași simptome, ca și în perioada I-a, dar de o intensitate mai mică. Febra nu se ridică peste 39°C.

Rareori se constată și o a *treia perioadă febrilă*, după 2—3 zile de la a II-a, cu o simptomatologie și mai atenuată; durată este de 1—2 zile, iar febra nu depășește 38°C.

Numai în 20% a cazurilor a fost observată prelungirea perioadelor febrile II. și III, simptomatologia fiind întotdeauna mai puțin intensă decît în perioada I.

Leziuni organice grave nu s-au constatat.

La 2—3 zile după terminarea perioadelor febrile, *urina* a devenit normală, lipsită de elemente patologice.

Ficatul revine la normal după 2—3 săptămîni de la terminarea ultimei perioade febrile.

Meningita se vindecă rapid.

Irita și irido-ciclita, survenite în puține cazuri, s-au vindecat fără urme.

În *tabloul sanguin* s-a observat *leucopenie* în 40% a cazurilor, leucocitoza în 2%, prezentînd o deviere la stînga a formulei leucocitare.

Valoarea Westergreen a atins 30—50 mm în prima oră.

În ceea ce privește simptomatologia avem de semnalat următoarea observație care diferă sensibil de datele existente în literatură: apariția *micro-poli-limfadenitei*, a *leucopeniei* și *raritatea exantemelor* (prezente abia în 8% a cazurilor).

Prognosticul favorabil a fost întrucâtva influențat prin faptul că *reconvalescența* a durat cam mult (2—3 săptămâni) cu dureri musculare și o incapacitate de muncă completă.

Tratamentul cu penicilină a scurtat durata bolii și a scăzut intensitatea simptomelor clinice. Din punctul de vedere al asistenței medicale, tratamentul spitalicesc al celor citeva sute de bolnavi a constituit o problemă foarte serioasă, solicitând în același timp și din partea laboratoarelor o contribuție importantă (EKG, funcțiunile hepatice, azotul rezidual, tabloul sanguin, bacteriologie etc.).

Studiu pe teren (împrejurimile T. L.)

Regiunea studiată prezintă multe precipitații, ape statatoare, piraic, mlaștini și turlă.

Epidemia de leptospiroză din anul 1955 a coincis cu o perioadă de ploii continue.

Situația sanitară a populației (țărani necolektivizați) nu este într-un totu satisfăcătoare: se consumă ape de suprafață, țărani fac muncile agricole de vară desculți. Pe câmpurile umede și mlaștonase rozătoarele și păsările răpitoare își găsesc adăposturi convenabile, iar vara condiții de înmulțire.

Bolnavii au fost bărbați în proporție de 75%, toți fiind agricultori.

Sursele de infecție le reprezintă rozătoarele sălbatice (șobolani de apă, șoarecii de câmp). Această concluzie am stabilit-o pe baza examinării a 5.000 de animale.

Căile de infecție au fost: apa de băut, apa care acoperă câmpurile umede (umbatul desculți) și apele unde se face baie (mai ales băltoacele).

Epidemiile au loc în lunile iulie—august.

Receptivitatea față de infecție este generală (ambele sexe, toate vîrstele) și numai durată mai îndelungată a expunerii la infecție poate explica numărul mai mare al bărbaților (2:1).

Tehnica de laborator.

Teritoriul endemic a fost studiat în anul 1957 de o expediție de specialiști. Au fost studiate: mamiferele, batracienii, păsările și insectele. Substanța renală a fost studiată pe loc în câmp întunecat; s-au însămîntat și mediile de cultură pe loc. Din apele de examinat s-au inoculat cobaii, cu cite 500 ml. apă prin infuzie subcutanată. Prin această metodă combinată s-au izolat 19 tipuri de leptospire.

În epidemia din anii 1955—56, tipul dominant a fost *L. gripo-tifoasă*, mai rar *L. sejroe*. În anul 1957 — (perioadă interepidemică), s-au izolat cele 19 tipuri amintite.

Au fost executate aglutinații și aglutinații-lize, cu serurile bolnavilor, ale foștilor bolnavi și ale contactilor, precum și reacția de fixare a complementului. Aceste examene ne-au dat un ajutor real și în munca de teren.

Vaccinări: 1500 de indivizi expuși la infecție au fost vaccinați, un alt lot de 1500 de indivizi rămînînd martori. Vaccinul a fost preparat la Institutul de Igiena Muncii Agricole, din *L. gripo-tifoase* (leptospire) și *L. sejroe* omorite.

Bruceloză (150 de cazuri).

Brucelozii trebuie să-i acordăm importanță printre crescătorii de animale. Institutul de cercetare a brucelozii a luat ființă în același oraș în care se înființase și institutul de cercetare a leptospirozelor. Toate persoanele din țară, suspecte de bruceloză, sînt internate în Clinica medicală din *L.*

Aproape toți bolnavi (98%) au fost bărbați.

Părerea că bruceleza este o *boală profesională*, se confirmă prin următoarele date:

1. 90% a bolnavilor au fost: medici veterinari, agenți veterinari și agricultori îngrijitori de animale.

2. 50% a bolnavilor s-au îmbolnăvit în urma manevrelor intrauterine, executate la animalele bolnave.

3. Rolul de transmitător de infecție al laptelui s-a putut presupune numai în 3 cazuri.

Evoluția bolii

Boala a debutat brusc, cu fenomene acute în 50% a cazurilor; în rest debutul a fost insidic, oligosimptomatic.

Evoluția a fost acută în 10% a cazurilor și cronică în rest (90%).

Între *simptomele de debut* s-au constatat: o *febră neregulată*, transpirații, dureri musculare, în prezența unui *număr normal de leucocite*.

Formele cronice s-au manifestat în preioade alefbrile de chiar câteva luni, alternate cu accese febrile de 1—2 zile, sau chiar 1—2 săptămâni. Febra a fost cu totul neregulată, *aspectul „clasic” de „febră ondulată” nu a fost observat niciodată*.

Transpirațiile, hepato-splenomegalia, durerile musculare și articulare au fost constatate și în timpul recăderilor febrile.

În perioada afebrilă, oligosimptomatică, bolnavii își reîncep munca, dar se prezintă foarte des la consultații, unde li se stabilește de obicei diagnosticul de *gripă și neurastenie*, dindu-li-se concedii de boală. Aceste împrejurări explică întârzierea diagnosticului etiologic.

(Diagnosticul de neurastenie se bazează pe faptul că cei mai mulți bolnavi (bărbați) suferă de *impotentia coeundi*.)

Atît în debutul acut, cît și în perioadele afebrile și mai ales în formele de recăderi febrile, se constată, pe lângă simptomele amintite, dureri în regiunea lombo-sacrală.

Simptomele obiective

Hepatomegalia: în faza inactivă (afebrilă) este de 1—2 degete, în perioada de debut și în recăderile febrile este de 3—4 degete.

Splenomegalia s-a observat în 75% a cazurilor, *orchi-epididimita*, *juniculita*, *uretrita* și *cistita* în 6% a cazurilor.

În 20% a cazurilor, la 1—2 zile după manevrele executate în uterul animalelor bolnave, pe dosul minilor manipulanților a apărut un *exantem veziculo-pustulos*.

Brucelele nu s-au putut izola, din aceste leziuni, fapt care, pe lângă perioada de incubație scurtă, constituie o indicație că aici nu este vorba de o infecție produsă de brucele, ci de o leziune *alergică locală*, de o *dermatită toxică* provocată de endotoxine ale brucelelor sau ale altor agenți din lochia animalelor, avînd rol de antigene.

În 4 cazuri *neurita ischiadică* (radiculita) ce a apărut s-a vindecat rapid dacă s-a administrat bruceelină. Acest fapt a confirmat etiologia bruceleasă.

Perihepatita a fost observată în 2 cazuri.

Tabloul clinic — față de boala „clasică” — este oligosimptomatic prin faptul că:

— febra este neregulată;

— nu s-a observat niciodată leziuni pulmonare, renale ori meningeale;

— artralgiile observate nu au evoluat niciodată spre o artrită adevărată.

simptom descris în tabloul „clasic” al bolii.

Prognosticul quo ad vitam este bun.

Importanța bolii constă în faptul că deseori dă o incapacitate de muncă ce durează de la 2 pînă la 4 ani.

Tratamentul brucelozei

Tratamentul cu streptomycină și sulfamidă nu este suficient. În clinica din L., se experimentează două scheme de tratament combinat, sulfonamidic-antibiotic cu brucelină.

Schema I. de tratament durează 8+7 zile; în primele 8 zile se administrează zilnic 4 g racem-cloromicetină, apoi 7 zile brucelină.

Schema II. durează 8 zile; se administrează zilnic aureomicină (1 g), streptomycină (1 g) și sulfonamide (3 g), apoi 7 zile brucelină.

Brucelina este preparată la L., prin dezintegrarea brucelelor cu ajutorul ultrasunetelor (brucelină R. D.). Se administrează foarte precaut, începînd cu 15.000 br./ml. intracutan, apoi subcutan; dacă reacțiile sînt ușoare, doza se mărește treptat pînă la 100—150.000 br./ml. — Rezultatele de pînă acuma (1957) au fost bune; în majoritatea cazurilor s-a obținut dispariția simptomelor. Din cauza citorva recidive, rezultatele definitive se vor putea comunica numai după cel puțin doi ani.

Date de laborator

Punerea în evidență a microbilor din cazurile de bruceloză umană nu a reușit decât în 2 cazuri: o dată din sînge și o dată printr-o puncție sternală. (diagnosticul etiologic tardiv: vezi simptomatologia).

Cultura brucelelor se face pe mediul Braun (agar+ser de cal+glucoză).

Pentru prepararea brucelinei sînt alese variantele S. ale brucelelor. Variația S—R se controlează prin cercetarea coloniilor sub acțiunea unor raze proiectate oblice de jos în sus pe placă (metoda Henry), sau această metodă se completează prin tratarea culturilor pe agar cu violet de metil sol. 1/2000, cîteva secunde, apoi se examinează cu metoda razelor de lumină oblice; în acest caz variantele S se colorează în galben, iar cele R în violet.

Diagnosticul etiologic.

Cultivarea agentului patogen nu poate fi singurul criteriu al diagnosticului etiologic, deoarece nu s-a elaborat încă un procedeu tehnic al acesteia.

Pentru confirmarea diagnosticului clinic și epidemiologic s-au utilizat metode serologice (reacția de aglutinare Wright de la dil. 1:100) și proba biologică alergică cutanată (reacția Burnet).

În cele 150 de cazuri studiate serologia a dat o pozitivitate de 87%, iar proba cutanată a fost pozitivă în 90% a cazurilor.

La restul populației din jurul bolnavilor s-a constatat proba cutanată pozitivă în proporție de 1%.

La 10% a populației, cu probele cutanate și serologice negative, s-a constatat o bruceloză clinic confirmată și într-un caz din acestea s-au cultivat brucele din sînge.

Concluzii

Simptomatologia clinică a leptospirozei gripo-tifoase, diferă de aceea a așa-numitelor „leptospiroze benigne” (pomona, canicola) observate în țara noastră, prin *micro-poli-limfadenită, leucopenie și frecvența mică a exantemelor*, precum și prin faptul că spre deosebire de cea ce s-a observat la noi în țară, (Combiescu, Bălș și colab.), tratamentul cu penicilină a dus la scurtarea acceselor febrile și la scăderea febrei. Nu s-a observat niciodată o exacerbare a simptomatologiei în recăderile febrile, ceea ce s-a semnalat la noi în așa-numitele „leptospiroze benigne”.

Condițiile epidemiologice asemănătoare cu unele teritorii de la noi (teren, meteorologie, rozătoare identice etc.) și faptul semnalat, că în toate țările învecinate predomină acest tip de leptospiroză, ne obligă să ne ocupăm mai serios de această infecție, preconizând o orientare profilactică.

În problema brucelozei avem de semnalat aspectul variabil al simptomatologiei clinice, care nu corespunde aproape niciodată simptomatologiei clasice a febrei de Malta, sau a febrei ondulante. Se semnalează apariția unui exantem pe mina acelor care execută manevre în uterul animalelor infectate (o frecvență de 20%). Boala are o durată lungă cu o incapacitate de muncă de 2—4 ani. Bolnavii sînt în majoritatea cazurilor bărbați, care din cauza impotenței sexuale și a oboselii, sînt considerați neurastenici și astfel diagnosticul etiologic se stabilește tîrziu.

Datele referitoare la cele două infecții se completează cu descrierea metodelor de diagnostic etiologic și a terapiei actuale.

Autorul ține să mulțumească profesorilor *Parnas* și *Tuszkiewicz* (de la Lublin), precum și directorului de spital *Peter* (de la spit. Tomaszow—Lubelski), pentru datele clinice, epidemiologice și de laborator, care i s-au pus la dispoziție în cursul cercetărilor.

Sosit la redacție: 6 aprilie 1959 .